

技術的条件集

第1章 通則
(用語の定義)
第1条 (略)

用語	意味
(略)	
(2) 分類	<p>接続番号を電気通信番号規則に規定する電気通信番号ごとに区分した概念 分類と電気通信番号の対応は次のとおり</p> <p>分類1 設置中継系番号: 電気通信番号規則第5条第1項に規定する電気通信番号を有する中継事業者(当社及び特定端末系事業者を除きます。)が利用する電気通信回線設備を識別するための電気通信番号 (略)</p> <p>分類5 <u>接続型PHS系番号</u>: 電気通信番号規則第9条第1項第3号に規定する電気通信番号を有する<u>接続型PHS事業者</u>が利用するPHSに係る端末系伝送路設備を識別するための電気通信番号</p> <p>分類6 <u>活用型PHS系番号</u>: 電気通信番号規則第9条第1項第3号に規定する電気通信番号を有する<u>活用型PHS事業者</u>が利用するPHSに係る端末系伝送路設備を識別するための電気通信番号</p> <p>分類7 無線呼出し系番号: 電気通信番号規則第9条第1項第4号に規定する電気通信番号を有する無線呼出し事業者が利用する端末系伝送路設備を識別するための電気通信番号 (略)</p>
(3) 発信種別	<p>形態3-3及び形態4-6において、接続番号を当社発信時の端末回線の利用条件と利用者料金の課金機能により区分した概念 発信種別毎の接続条件は技術的条件集別表1及び別表2を参照 (略)</p> <p>発信種別4: 加入電話、公衆電話等からの発信時に、当社が、課金を行うための情報を決定し、又は協定事業者網から課金のための情報を受信し、利用者料金の課金と回収を行う発信区分(当社発信時の</p>

技術的条件集

第1章 通則
(用語の定義)
第1条 (略)

用語	意味
(略)	
(2) 分類	<p>接続番号を電気通信番号規則に規定する電気通信番号ごとに区分した概念 分類と電気通信番号の対応は次のとおり</p> <p>分類1 設置中継系番号: 電気通信番号規則第5条第1項に規定する電気通信番号を有する中継事業者(当社及び特定端末系事業者を除きます。)が利用する電気通信回線設備を識別するための電気通信番号 (略)</p> <p>分類5 PHS系番号: 電気通信番号規則第9条第1項第3号に規定する電気通信番号を有するPHS事業者が利用するPHSに係る端末系伝送路設備を識別するための電気通信番号</p> <p>分類6 <u>削除</u></p> <p>分類7 無線呼出し系番号: 電気通信番号規則第9条第1項第4号に規定する電気通信番号を有する無線呼出し事業者が利用する端末系伝送路設備を識別するための電気通信番号 (略)</p>
(3) 発信種別	<p>形態3-3及び形態4-6において、接続番号を当社発信時の端末回線の利用条件と利用者料金の課金機能により区分した概念 発信種別毎の接続条件は技術的条件集別表1及び別表2を参照 (略)</p> <p>発信種別4: 加入電話、公衆電話等からの発信時に、当社が、課金を行うための情報を決定し、又は協定事業者網から課金のための情報を受信し、利用者料金の課金と回収を行う発信区分(当社発信時の</p>

	電気通信番号は分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、分類7に限ります。また、当社発信時の有効最大受信桁数は11桁とします。)
(略)	(略)
(12) <u>端末回線線端接続インタフェース</u> (活用型P用インタフェース)	活用型PHS事業者が端末回線線端接続する時に適用するインタフェース種別
(略)	(略)
(34) <u>公衆用基地局</u>	活用型PHS事業者の設置する無線接続装置
(略)	(略)
(47) <u>接続型PHS系端末機器</u>	接続型PHS系番号を有する端末機器
(48) <u>活用型PHS系端末機器</u>	活用型PHS系番号を有する端末機器
(49) <u>PHS系端末機器</u>	接続型PHS系端末機器及び活用型PHS系端末機器
(略)	(略)
(75) <u>活用型PHSサービス接続機能</u>	活用型PHS事業者へ接続するために必要な番号変換、位置登録、端末認証等の情報をサービス制御局へ中継する機能
(略)	(略)

(略)

	電気通信番号は分類4、分類5、 <u>分類7</u> に限ります。また、当社発信時の有効最大受信桁数は11桁とします。)
(略)	(略)
(12) <u>削除</u>	削除
(略)	(略)
(34) <u>削除</u>	削除
(略)	(略)
(47) <u>PHS系端末機器</u>	PHS系番号を有する端末機器
(48) <u>削除</u>	削除
(49) <u>削除</u>	削除
(略)	(略)
(75) <u>削除</u>	削除
(略)	(略)

(略)

第2章 形態別技術的条件

第1節 形態1-1

(網構成)

第4条 当社の加入者交換機（以下「LS」といいます。）と公衆用基地局との接続は、本則の相互接続点の設置場所に定める相互接続点単位に行うものとします。

2 方路選択の方法は次のとおりとします。

(1) 直接協定事業者網から当社網への発信時は当社網と直接協定事業者網とはPHS接続装置とその公衆用基地局との間の相互接続点で接続されます。

(2) 当社網から直接協定事業者網への着信時は当社網と直接協定事業者網とは接続番号が示す着信先のPHS端末機器番号について、当社網にて導出した位置登録先に対して一斉呼出しを行った際に選択された公衆用基地局とPHS接続装置との間の相互接続点で接続します。

(接続方式)

第5条 分類1による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則（平成9年郵政省令第82号）を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間での基本接続（電話系付加サービスの番号によらず、付加的な機能及び付帯するサービスに関わる電気通信役務が提供される場合を除きます。）において使用される接続番号（以下「一般ダイヤル」といいます。）の構成は次のとおりとします。

00XY + 0 + ABCDE + FGHIJ

事業者識別番号 市外局番+市内局番 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数は13桁から14桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

00XY + 0A0 + CDE + FGHIJ

JK

事業者識別番号 サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数は15桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出され

第2章 形態別技術的条件

第1節 形態1-1

第4条 削除

第5条 削除

る場合があります。

00XY + X~X

事業者識別番号 国際公衆電気通信番号等

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数は5桁から19桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

イ 当社網と直接協定事業者網間での基本接続以外の接続において使用される接続番号（以下「特殊ダイヤル」といいます。）の構成は次のとおりとします。

00XY + X~X + (β1~βn)

事業者識別番号 サービスコード

(ア) 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は事業者識別番号からサービスコードまでの5桁から26桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(イ) β1~βnは当社網から公衆用基地局へ接続後、直接協定事業者網からのセカンドダイヤルトーン（以下「SDT」といいます。）や音声ガイダンス等に従い加入契約者がPB信号により送出するものとし、その情報内容や送出桁数等については当社は関与しません。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号デジット：00XY+X~X
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号

			番号ディジット: A 0 + C ~ J 又は A 0 + C ~ K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示: 転送なし 事業者情報名: 着事業者情報 事業者識別コード: 事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示: CAコード 料金区域情報: CAコード 2. 国際系端末機器への接続時、本情報は設定されません。
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●: 必ず設定されます ○: 必要時設定されます ー: 設定されません

ウ 技術的条件集別表 5 に示す接続シーケンスの内、分類 1 で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向: 直接協定事業者網→当社網

項番	発信/着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → ア ナログ端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M1
2	PHS 端末機器発信 → I SDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M2
3	PHS 端末機器発信 → I SDN 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M3

4	PHS 端末機器発信（完了）	音声、3.1kHz オーディオ	PT-M13
5	PHS 端末機器発信（完了）	64 kbit/s 非制限	PT-M14
6	PHS 端末機器発信（ハンドオーバー）	—	PT-M11
7	PHS 端末機器発信（位置登録）	—	PT-M12

2 分類2による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則（平成9年郵政省令第82号）を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

00X (Y) + X~X

事業者識別番号 国際公衆電気通信番号等（010から始まる番号も含む）さらに接続番号を次のとおりに区分します。

(ア) 00XY₁系：00XYに続き国際公衆電気通信番号等が存在する接続番号

(イ) 00XY₄系：00XYに続き国際公衆電気通信番号等が存在しない接続番号

(ウ) その他：(ア) (イ) のうち当社が指定する接続番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は4桁から26桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号ディジット：00X(Y) +X~X
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C~J 又は A0+C~ K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	—	
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	—	
課金情報 Charge Information	逆方向	—	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます —：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類2で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
----	-------------	-----------	-----------

1	PHS 端末機器発信 → ア ナログ端末機器着信 国際クレジットコール以外	音声、3.1kHz オデーイオ	PT-M4
2	PHS 端末機器発信 → ア ナログ端末機器着信 国際クレジットコール	音声、3.1kHz オデーイオ	PT-M5
3	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オデーイオ	PT-M2
4	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M3
5	PHS 端末機器発信 (不完 了)	音声、3.1kHz オデーイオ	PT-M13
6	PHS 端末機器発信 (不完 了)	64 kbit/s 非制限	PT-M14
7	PHS 端末機器発信 (ハン ドオーバ)	二	PT-M11
8	PHS 端末機器発信 (位置 登録)	二	PT-M12

3 分類3による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

0 + ABCDE + FGHIJ

国内プレフィックス 市外局番+市内局番 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は国内プレフィックスを除いた4桁から9桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、番号ディジット：A～J
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ＝：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類3で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
----	-------------	-----------	-----------

1	PHS 端末機器発信 → アナログ端末機器着信	音声、3.1kHz オートイ	PT-M1
2	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オートイ	PT-M2
3	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M3
4	PHS 端末機器発信 → 音声蓄積装置	音声、3.1kHz オートイ	PT-M15
5	PHS 端末機器発信 (不 完了)	音声、3.1kHz オートイ	PT-M13
6	PHS 端末機器発信 (不 完了)	64 kbit/s 非制限	PT-M14
7	PHS 端末機器発信 (ハ ンドオーバ)	二	PT-M11
8	PHS 端末機器発信 (位 置登録)	二	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は次のとおりとします。

ア 着側網は端末機器等からの応答を受信した場合は、発側網に対し直ちに応答信号を返送します。

イ 本則の通信時間の測定等に規定する当社の電気通信設備が応答信号を受信した時点はANMを受信した時点とします。本則の通信時間の測定等に規定する当社の電気通信設備が切断信号を受信した時点はRELを受信した時点、DISCを受信した時点、又は着信端末機器の切断時のSUSを受信したのちにRELを送信した時点とします。

4 分類4による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 直接協定事業者が提供するサービスに関わる制御呼(以下「サービス制御呼」といいます。)を除いて、当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

OA0 + CDE + FGHIJK

サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で使用するサービス制御呼に関わる接続

番号構成は次のとおりとします。

0 A 0	+	C D E	+	1 4 0 (X)
0 A 0	+	C D E	+	1 4 1 (X)
0 A 0	+	C D E	+	1 4 2 (X)
0 A 0	+	C D E	+	1 4 3 (X)
0 A 0	+	C D E	+	1 6 1 (X)
0 A 0	+	C D E	+	1 8 1 (X)

ウ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた8桁から10桁とします。

ただし有効受信桁数未滿の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、番号デジット：A 0 + C ~ K
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号デジット：A 0 + C ~ J 又は A 0 + C ~ K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード

			料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	ニ	
課金情報 Charge Information	逆方向	ニ	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ー：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類4で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

項番	発信/着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → アナログ端末機器着信	音声、3.1kHz オートイ	PT-M1
2	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オートイ	PT-M2
3	PHS 端末機器発信 (不完了)	音声、3.1kHz オートイ	PT-M13
4	PHS 端末機器発信 (不完了)	6.4 kbit/s 非制限	PT-M14
5	PHS 端末機器発信 (ハンドオーバー)	ー	PT-M11
6	PHS 端末機器発信 (位置登録)	ー	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は次のとおりとします。

ア 着側網は端末機器等からの応答を受信した場合は、発側網に対し直ちに応答信号を返送します。

イ 本則の通信時間の測定等に規定する当社の電気通信設備が応答信号を受信した時点はANMを受信した時点とします。本則の通信時間の測定

等に規定する当社の電気通信設備が切断信号を受信した時点はRELを受信した時点、又は着信端末機器の切断時のSUSを受信したのちにRELを送信した時点とします。

5 分類5による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

O A O + C D E + F G H J K
サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた6桁から10桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報(課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。)は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、番号デジット：A0+C～K
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号デジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は

Carrier Information			次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ＝：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類5で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間、及び端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オディオ	PT-M2
2	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M3
3	PHS 端末機器発信 (不完了)	音声、3.1kHz オディオ	PT-M13
4	PHS 端末機器発信 (不完了)	64 kbit/s 非制限	PT-M14
5	PHS 端末機器発信 (ハンドオーバー)	＝	PT-M11
6	PHS 端末機器発信 (位置登録)	＝	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は第4項(3)の規定を準用します。

6 分類6による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社及び特定端末系事業者に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

0 A 0 + CD + E F G H J
 サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号
0 A 0 + C D E + F G H J K
 サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた9桁から10桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

ウ 当社網が間接協定事業者網から有効受信桁数外の着信番号を受信した場合は、イの限りではありません。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報(課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。)は、次のとおりとします。

呼の方向：当社網→直接協定事業者網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号デジット：A0+C～J 又は A0+C～K
発番号 Calling	順方向	○	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。

Party Number			<p>(1) 当社および端末系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、番号デジット：A～J</p> <p>(2) 国際系端末機器発信の場合 番号種別：網特有番号または国際番号、番号デジット：n～n (加入者電話番号による) ※ただし、本情報は設定されないことがあります。</p> <p>(3) 携帯・自動車電話系、接続型PHS系、活用型PHS系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、番号デジット：A0+C～K</p> <p>(4) IP電話 (050C～K) 端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、番号デジット：50+C～K</p>
事業者情報 Carrier Information	逆方向	二	
CA情報 Charge Area Information	逆方向	二	
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	二	
課金情報 Charge Information	逆方向	二	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ー：設定されません
呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、番号デジット：A0+C～K
発番号 Calling	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。

Party Number			番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ＝：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類6で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間、及び端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	アナログ端末機器発信 → PHS 端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M6
2	ISDN 端末機器発信 → PHS 端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M7
3	ISDN 端末機器発信 → PHS 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M8
4	IP 電話網発信 → PHS 端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M20
5	アナログ端末機器発信 → PHS 端末機器着信	音声、3.1kHz オート	PT-M9

	圏外・電源断トーカーの送出		
6	<u>I S D N 端末機器発信 → P H S 端末機器着信</u> 圏外・電源断トーカーの送出	音声、3.1kHz オートイ	<u>P T - M 1 0</u>
7	<u>I P 電話網発信 → P H S 端末機器着信</u> 圏外・電源断トーカーの送出	音声、3.1kHz オートイ	<u>P T - M 2 1</u>
8	<u>P H S 端末機器発信 (ハンドオーバー)</u>	—	<u>P T - M 1 1</u>
9	<u>P H S 端末機器発信 (位置登録)</u>	—	<u>P T - M 1 2</u>

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信/着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	<u>P H S 端末機器発信 → I S D N 端末機器着信</u>	音声、3.1kHz オートイ	<u>P T - M 2</u>
2	<u>P H S 端末機器発信 → I S D N 端末機器着信</u>	6 4 kbit/s 非制限	<u>P T - M 3</u>
3	<u>P H S 端末機器発信 (不完了)</u>	音声、3.1kHz オートイ	<u>P T - M 1 3</u>
4	<u>P H S 端末機器発信 (不完了)</u>	6 4 kbit/s 非制限	<u>P T - M 1 4</u>
5	<u>P H S 端末機器発信 (ハンドオーバー)</u>	—	<u>P T - M 1 1</u>
6	<u>P H S 端末機器発信 (位置登録)</u>	—	<u>P T - M 1 2</u>

当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は次のとおりとします。

ア 着側網は端末機器等からの応答を受信した場合は、発側網に対し直ちに応答信号を返送します。

イ 本則の通信時間の測定等に規定する当社の電気通信設備が応答信号を受信した時点はANMを受信した時点又はCONNを受信した時点とします。本則の通信時間の測定等に規定する当社の電気通信設備が切断信号を受信した時点はRELを受信した時点、DISCを受信した時点又は着信端末機器の切断時のSUSを受信したのちにRELを送信した時点とします。

7 分類8による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電話通信番号は電気通信番号規則を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間での基本接続（電話系付加サービスの番号によらず、付加的な機能及び付帯するサービスに関わる電気通信役務が提供される場合を除きます。）において使用される接続番号の構成は次のとおりとします。

$0091N1N2 + X \sim X$
事業者識別番号 国際公衆電気通信番号等

当社網と直接協定事業者網で転送する上記の着信番号の有効受信桁数は8桁から26桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

イ 当社網と直接協定事業者網での基本接続以外の接続において使用される接続番号構成は次のとおりとします。

$0091N1N2 + X \sim X + (\beta 1 \sim \beta n)$
事業者識別番号 サービスコード

(ア) 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は事業者識別番号からサービスコードまでの7桁から26桁とします。

ただし、有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(イ) $\beta 1 \sim \beta n$ は当社網から公衆用基地局へ接続後、直接協定事業者網からのSDTや音声ガイダンス等に従い加入契約者がPB信号により送出するものとし、その情報内容や送出桁数等については当社は関与しません。

(2) 当社網と直接協定事業者網間での使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局ーデジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号デジット：0091 N1N2+X~X
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号デジット：A0+C~J 又は A0+C~K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	二	
課金情報 Charge Information	逆方向	二	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます 二：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類8で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクショントイプ	シーケンスパターン
----	-------------	-----------	-----------

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりと します。 番号種別：国内番号、番号ディジット：50+C~K
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりと します。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C~J 又は A0+C~K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次 のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のと おりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	二	
課金情報 Charge Information	逆方向	二	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます 二：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、分類9で規定する接
続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定す
ることとし、端末機器と公衆用基地局間、及びデジタル網と着側網に
ついては、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補
助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → I P 電話網着信	音声、3.1kHz オフイ	PT-M19

2	PHS 端末機器発信（完了）	音声、3.1kHz オーディオ	PT-M13
3	PHS 端末機器発信（ハンドオーバー）	—	PT-M11
4	PHS 端末機器発信（位置登録）	—	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は第3項(3)の規定を準用します。

9 警察接続機能及び消防接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則（平成9年郵政省令第82号）を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

110

緊急・公共的なサービス(警察)に利用する番号

119

緊急・公共的なサービス(消防)に利用する番号

イ 直接協定事業者網から当社網へ転送される着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号デジット：110 / 119
発番号 Calling Party	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。

Number			番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～J 又は A0+C ～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます －：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、警察接続機能及び消防接続機能への接続で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間、及び端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → 受付台	音声、3.1kHz オート	PT-M1
2	PHS 端末機器発信 (ハ ンドオーバー)	＝	PT-M11
3	PHS 端末機器発信 (位 置登録)	＝	PT-M12

10 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則（平成9年郵政省令第82号）を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

104

オペレータサービス(番号案内[各事業者の網内番号を中心とするサービス])に利用する番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号デジット：104
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号デジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号デジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード

課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	○	1. 課金情報種別の設定条件は次のとおりとします。 (1) 活用型PHS系端末機器発信の場合 課金情報種別：事業者間相互接続柔軟課金
課金情報 Charge Information	逆方向	○	1. 課金情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 活用型PHS系端末機器発信の場合 信号要素種別：起動 オペレーションクラス：クラス1（報告なし） オペレーション種別：即時課金指示 課金者識別：発信者課金 料金収集方法：加入者請求ー正常 料金／レート表示：料金／レート情報なし

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ー：設定されません

ウ 別表5に示す接続シーケンスの内、番号案内サービス接続機能への接続で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → 案内台	音声、3.1kHz オペイ	PT-M16
2	PHS 端末機器発信 → 案内台 (ガイダンス)	音声、3.1kHz オペイ	PT-M17
3	PHS 端末機器発信 (完了)	音声、3.1kHz オペイ	PT-M13
4	PHS 端末機器発信 (ハンドオーバー)	ー	PT-M11
5	PHS 端末機器発信 (位置登録)	ー	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は次のとおりとします。

ア 当社網からCONNを直接協定事業者網に返送します。

イ 本則の通信時間の測定等に規定する課金信号を送信した時点とは1電話番号を案内する毎に当社網からFACILITYを送信した時点とします。

ウ 1通話における最大案内回数は15回とします。

11 災害時伝言ダイヤル接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

171

網サービスの選択・制御(災害対策用連絡)に利用する番号

イ 直接協定事業者網から当社網へ転送される着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

ウ 接続後、当社網からの音声ガイダンス等に従い直接協定事業者網からPB信号により送出する情報内容や送出桁数等については、次のとおりとします。

171ダイヤル後のインチャネル追加ダイヤル手順と、当社網からの音声ガイダンス等に従い直接協定事業者網からPB信号により投入される番号の条件は次のとおりとします。

操作内容	ダイヤル手順(注)
伝言録音	(171)●処理識別コード(1) ●BOX番号(0A~J)
伝言再生	(171)●処理識別コード(2) ●BOX番号(0A~J)
暗証番号有り伝言録音	(171)●処理識別コード(3) ●暗証番号(XXXX)●BOX番号(0A~J)
暗証番号有り伝言再生	(171)●処理識別コード(4) ●暗証番号(XXXX)●BOX番号(0A~J)

凡例 ●：当社網からの音声ガイダンスを示します。

注一協定事業者網から投入する番号の条件は次のとおりとします。

処理識別コード：1(伝言登録)、2(伝言再生)、3(暗証番号有り伝言録音)、4(暗証番号有り伝言再生)

暗証番号：XXXX(0~9までの任意の数字による4桁の番号)

BOX番号：被災地の電話番号(端末系番号(0A~J))

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局ーデジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号ディジット：171
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経由情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ー：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、災害時伝言ダイヤル接続機能への接続で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル

網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → 音声蓄積装置	音声、3.1kHz オデーイ	PT-M15
2	PHS 端末機器発信（完了）	音声、3.1kHz オデーイ	PT-M13
3	PHS 端末機器発信（ハンドオーバ）	＝	PT-M11
4	PHS 端末機器発信（位置登録）	＝	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は第3項(3)の規定を準用します。

12 気象情報提供機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

177

網内情報提供サービス（天気予報）に利用する番号

イ 直接協定事業者網から当社網へ転送される着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局ーデジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
-----	----	----	----

着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：網特有番号、番号ディジット：177
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～J 又は A0+C～K
事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	1. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経路情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます ＝：設定されません

ウ 別表5に示す接続シーケンスの内、気象情報提供機能への接続で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → 音源装置	音声、3.1kHz オディオ	PT-M1 PT-M2

2	PHS 端末機器発信 (不完了)	音声、3.1kHz オデーイ	PT-M13
3	PHS 端末機器発信 (ハンドオーバ)	二	PT-M11
4	PHS 端末機器発信 (位置登録)	二	PT-M12

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は第3項(3)の規定を準用します。

13 機能メニュー接続機能への接続方式は次のとおりとします。ただし、番号ポータビリティ接続機能により第14項のフリーダイヤル接続機能への接続となる場合があります。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします

0 A B 0 + D E F + G H J (K)

サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた9桁から10桁とします。

0 A 0 + C D E + F G H J K

サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた6桁から10桁とします。

0 0 X Y + X 1 X 2 ~ X n

事業者識別番号 サービスコード

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数は5桁から16桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出不される場合があります。

イ 当社網と直接協定事業者網間で使用する番号ポータビリティ接続機能への接続番号構成は次のとおりとします。

0120 + DEF + GHJ
 サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた9桁とします。

0800 + DEF + GHJK
 サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

当社網と直接協定事業者網間で転送する上記の着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた10桁とします。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間はTTC標準に準拠したPHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様を適用し、技術的条件集別表7に示すとおりとします。

ただし、本仕様で規定された以外のメッセージ、情報要素等を受信した場合は、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

イ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号 Called Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、 番号ディジット：AB0+D～J（K）又はA0+C～K 番号種別：網特有番号、番号ディジット：00XY+X～X
発番号 Calling Party Number	順方向	●	1. 番号種別と番号ディジットの設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号 番号ディジット：A0+C～K

事業者情報 Carrier Information	逆方向	○	2. 事業者情報名と事業者識別コードの設定条件は次のとおりとします。 経由情報転送表示：転送なし 事業者情報名：着事業者情報 事業者識別コード：事業者識別コード
CA情報 Charge Area Information	逆方向	○	1. 情報識別表示と料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード 2. 国際系端末機器への接続時、本情報は設定されません。
課金情報種別 Charge Information Category	逆方向	＝	
課金情報 Charge Information	逆方向	＝	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます －：設定されません

ウ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、加入者交換機機能メニュー接続機能への接続で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは公衆用基地局とデジタル網間のみを規定することとし、端末機器と公衆用基地局間及び、端末機器とデジタル網間については、公衆用基地局とデジタル網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクションタイプ	シーケンスパターン
1	PHS 端末機器発信 → アナログ端末機器着信	音声、3.1kHz オデーイ	PT-M1 PT-M5
2	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オデーイ	PT-M2 PT-M18
3	PHS 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	64 kbit/s 非制限	PT-M3

4	<u>PHS 端末機器発信 (不完了)</u>	<u>音声、3.1kHz オーディオ</u>	<u>PT-M13</u>
5	<u>PHS 端末機器発信 (不完了)</u>	<u>64 kbit/s 非制限</u>	<u>PT-M14</u>
6	<u>PHS 端末機器発信 (ハンドオーバー)</u>	二	<u>PT-M11</u>
7	<u>PHS 端末機器発信 (位置登録)</u>	二	<u>PT-M12</u>

(活用型 PHS 特有機能)

第 6 条 活用型 PHS 特有機能は技術的条件集別表 8 に示すとおりとします。

(その他接続に必要な事項)

第 7 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 6 条 削除

第 7 条 削除

第2節 形態1-2

(網構成)

第8条 (略)

(接続方式)

第9条 (略)

2 (略)

3 警察接続機能及び消防接続機能への接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第9項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

4 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第10項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

5 分類2による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第2項(1)の規定を準用します。

第2節 形態1-2

(網構成)

第8条 (略)

(接続方式)

第9条 (略)

2 (略)

3 警察接続機能及び消防接続機能への接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

110

緊急・公共的なサービス(警察)に利用する番号

119

緊急・公共的なサービス(消防)に利用する番号

イ 直接協定事業者網から当社網へ転送される着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

(2)～(4) (略)

4 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

104

オペレータサービス(番号案内[各事業者の網内番号を中心とするサービス])に利用する番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

(2)～(4) (略)

5 分類2による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

00X(Y) + X～X

(2) ~ (4) (略)
(その他接続に必要な事項)

第10条 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

事業者識別番号 国際公衆電気通信番号等(010から始まる番号も含む)

さらに接続番号を次のとおりに区分します。

(ア) 00XY₁系: 00XYに続き国際公衆電気通信番号等が存在する接続番号

(イ) 00XY₄系: 00XYに続き国際公衆電気通信番号等が存在しない接続番号

(ウ) その他: (ア) (イ)のうち当社が指定する接続番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は4桁から26桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

(2) ~ (4) (略)

(その他接続に必要な事項)

第10条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第3節 形態1—3

(網構成)

第11条 (略)

(接続方式)

第12条 (略)

2 (略)

3 警察接続機能及び消防接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第9項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

4 (略)

(その他接続に必要な事項)

第13条 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第3節 形態1—3

(網構成)

第11条 (略)

(接続方式)

第12条 (略)

2 (略)

3 警察接続機能及び消防接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第9条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

4 (略)

(その他接続に必要な事項)

第13条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節 形態1－4

(網構成)

第14条 (略)

(インタフェース仕様)

第15条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第4節 形態1－4

(網構成)

第14条 (略)

(インタフェース仕様)

第15条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節の2 形態1-5

(網構成)

第16条の2 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の3 (略)

(その他の接続点に必要な事項)

第16条の4 その他接続に必要な事項については第7条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第4節の2 形態1-5

(網構成)

第16条の2 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の3 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の4 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節の3 形態1-6

(網構成)

第16条の5 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の7 その他接続に必要な事項については第7条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第4節の3 形態1-6

(網構成)

第16条の5 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の7 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節の4 形態1－7

(網構成)

第16条の8 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の9 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の10 その他接続に必要な事項は第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第4節の4 形態1－7

(網構成)

第16条の8 (略)

(インタフェース仕様)

第16条の9 (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の10 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節の5 形態1－8
(網構成)

第16条の11 (略)
(インタフェース仕様)

第16条の12 (略)
(その他接続に必要な事項)

第16条の13 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の
規定を準用します。

第4節の5 形態1－8
(網構成)

第16条の11 (略)
(インタフェース仕様)

第16条の12 (略)
(その他接続に必要な事項)

第16条の13 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協
定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第4節の6 形態1-9
(網構成)

第16条の14 (略)
(接続方式)

第16条の15 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第10項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の16 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第4節の6 形態1-9
(網構成)

第16条の14 (略)
(接続方式)

第16条の15 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第9条(接続方式)第4項(1)の規定を準用します。

(2)～(4) (略)

(その他接続に必要な事項)

第16条の16 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第5節の3 形態2-3

(網構成)

第19条の5 (略)

(インタフェース仕様)

第19条の6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第19条の7 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第5節の3 形態2-3

(網構成)

第19条の5 (略)

(インタフェース仕様)

第19条の6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第19条の7 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第5節の4 形態2-4

(網構成)

第19条の8 (略)

(インタフェース仕様)

第19条の9 (略)

(その他接続に必要な事項)

第19条の10 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第5節の4 形態2-4

(網構成)

第19条の8 (略)

(インタフェース仕様)

第19条の9 (略)

(その他接続に必要な事項)

第19条の10 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第7節 形態3-2

(網構成)

第26条 (略)

(接続方式)

第27条 (略)

2 分類4による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第4項(1)の規定を準用します。

ただし、試験番号については本項(4)の規定を準用します。

- (2) ~ (4) (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第28条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第29条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第30条 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第7節 形態3-2

(網構成)

第26条 (略)

(接続方式)

第27条 (略)

2 分類4による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 直接協定事業者が提供するサービスに関わる制御呼(以下「サービス制御呼」といいます。)を除いて、当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

0 A 0	+	C D E	+	F G H J K
-------	---	-------	---	-----------

サービス識別番号	事業者識別番号	加入者番号
----------	---------	-------

イ 当社網と直接協定事業者網間で使用するサービス制御呼に関わる接続番号構成は次のとおりとします。

0 A 0	+	C D E	+	1 4 0 (X)
-------	---	-------	---	-----------

0 A 0	+	C D E	+	1 4 1 (X)
-------	---	-------	---	-----------

0 A 0	+	C D E	+	1 4 2 (X)
-------	---	-------	---	-----------

0 A 0	+	C D E	+	1 4 3 (X)
-------	---	-------	---	-----------

0 A 0	+	C D E	+	1 6 1 (X)
-------	---	-------	---	-----------

0 A 0	+	C D E	+	1 8 1 (X)
-------	---	-------	---	-----------

ウ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた8桁から10桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

ただし、試験番号については本項(4)の規定を準用します。

- (2) ~ (4) (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第28条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第29条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第30条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第11節 形態4-3

(網構成)

第49条 (略)

(接続方式)

第50条 分類3による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

- (2)～(4) (略)

2 分類4による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第4項(1)の規定を準用します。

ただし、試験番号は本項(4)に規定します。

また、当社網が間接協定事業者網から有効受信桁数外の着信番号を受信した場合は、当社網から直接協定事業者網へ有効な受信桁数外の着信番号を転送する場合があります。

- (2) (略)

ア、イ (略)

ウ I S U P仕様は、技術的条件集別表4をベースドキュメントとし、分類4で設定する次の表で示す事項を含んだものとします。なお、次の表の項番は、技術的条件集別表4のNTT-Q763に対応していますが、パラメータの項番(3. I S D Nユーザ部のパラメータに規定する項番とします。)の内で規定のない項番については、使用しないこととします。

ただし、当社が中継接続を行う多数事業者間接続において、本I S U P仕様で規定されていないメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を当社網が間接協定事業者網より受信した場合、それらを直接協定事業

第11節 形態4-3

(網構成)

第49条 (略)

(接続方式)

第50条 分類3による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

0 + ABCDE + FGHIJ
国内プレフィックス 市外局番+市内局番 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数は国内プレフィックスを除いた4桁から9桁とします。

ただし有効受信桁数未満の着信番号がタイミングアウトにより送出手続きがある場合があります。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

- (2)～(4) (略)

2 分類4による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

- (1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第27条(接続方式)第2項(1)の規定を準用します。

ただし、試験番号は本項(4)に規定します。

また、当社網が間接協定事業者網から有効受信桁数外の着信番号を受信した場合は、当社網から直接協定事業者網へ有効な受信桁数外の着信番号を転送する場合があります。

- (2) (略)

ア、イ (略)

ウ I S U P仕様は、技術的条件集別表4をベースドキュメントとし、分類4で設定する次の表で示す事項を含んだものとします。なお、次の表の項番は、技術的条件集別表4のNTT-Q763に対応していますが、パラメータの項番(3. I S D Nユーザ部のパラメータに規定する項番とします。)の内で規定のない項番については、使用しないこととします。

ただし、当社が中継接続を行う多数事業者間接続において、本I S U P仕様で規定されていないメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を当社網が間接協定事業者網より受信した場合、それらを直接協定事業

者網に対して透過中継することがあります。この場合と当社網が直接協定事業者網から本 I S U P 仕様で規定された以外のメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を受信した場合、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

呼の方向：当社網→直接協定事業者網

項番	項目	仕様	記事
(略)	(略)	(略)	(略)

- 注 1：当社端末機器発信時のみ“00001001”、“00001111”を使用します。
 注 2：当社端末機器発信時のみ“10”を使用します。
 注 3：活应用型 P H S 系及び接続型 P H S 系端末機器発信時は“1”を使用します。
 注 4：活应用型 P H S 系及び接続型 P H S 系端末機器発信時は使用しません。
 注 5：C Q M については当社網→直接協定事業者網方向では 0～29 を使用します。
 注 6：活应用型 P H S 系及び接続型 P H S 系端末機器発信時は、信号の向きが順方向の中断／再開表示パラメータを使用しません。
 注 7：当社端末機器発信時及び活应用型 P H S 系端末機器発信時のみ“0000011”を使用します。
 注 8：活应用型 P H S 系及び接続型 P H S 系端末機器発信時は、信号の向きが順方向の S U S / R E S を使用しません。

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべき I S U P パラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。なお、事業者情報転送の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：当社網→直接協定事業者網

情報名	方向	適用	記事
着番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C ~ K
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとする。 (1) 当社及び端末系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A ~ J (2) <u>活应用型 P H S 系及び接続型 P H S 系</u> 端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C ~ K
(略)	(略)	(略)	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

者網に対して透過中継することがあります。この場合と当社網が直接協定事業者網から本 I S U P 仕様で規定された以外のメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を受信した場合、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

呼の方向：当社網→直接協定事業者網

項番	項目	仕様	記事
(略)	(略)	(略)	(略)

- 注 1：当社端末機器発信時のみ“00001001”、“00001111”を使用します。
 注 2：当社端末機器発信時のみ“10”を使用します。
 注 3：P H S 系端末機器発信時は“1”を使用します。
 注 4：P H S 系端末機器発信時は使用しません。
 注 5：C Q M については当社網→直接協定事業者網方向では 0～29 を使用します。
 注 6：P H S 系端末機器発信時は、信号の向きが順方向の中断／再開表示パラメータを使用しません。
 注 7：当社端末機器発信時のみ“0000011”を使用します。
 注 8：P H S 系端末機器発信時は、信号の向きが順方向の S U S / R E S を使用しません。

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべき I S U P パラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。なお、事業者情報転送の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：当社網→直接協定事業者網

情報名	方向	適用	記事
着番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C ~ K
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとする。 (1) 当社及び端末系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A ~ J (2) P H S 系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C ~ K
(略)	(略)	(略)	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

3 分類5による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第5項(1)ア及びイの規定を準用します。

ただし試験番号については(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

4 分類6による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第6項(1)ア及びイの規定を準用します。

ただし試験番号については(4)に規定します。

(2) 当社網と直接協定事業者網間で使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間は共通線信号方式を使用し、TTC標準に準拠したNo.7信号方式を適用します。

イ MTP仕様は、技術的条件集別表3に示すとおりとします。

ウ ISUP仕様は、技術的条件集別表4をベースドキュメントとし、分類6で設定する次の表で示す事項を含んだものとします。なお、次の表の項番は、技術的条件集別表4のNTT-Q763に対応していますが、パラメータの項番(3. ISDNユーザ部のパラメータに規定する項番とします。)の内で規定のない項番については、使用しないこととします。

ただし、当社が中継接続を行う多数事業者間接続において、本ISUP仕様で規定されていないメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を当社網が間接協定事業者網より受信した場合、それらを直接協定事業者網に対して透過中継することがあります。この場合と当社網が直接協定事業者網から本ISUP仕様で規定された以外のメッセージ、パラメータ、パラメータ情報要素等を受信した場合、当社は相互接続に関わる正常性を保証しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

3 分類5による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則(平成9年郵政省令第82号)を準用することとします。なお、直接協定事業者は当社の加入契約者から直接協定事業者網へ接続するための電気通信番号を当社に通知することを要します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

0 A O + C D E + F G H J K
サービス識別番号 事業者識別番号 加入者番号

イ 当社網と直接協定事業者網間で転送する着信番号の有効受信桁数はサービス識別番号の1桁目の0を除いた6桁から10桁とします。

ただし有効受信桁数未滿の着信番号がタイミングアウトにより送出される場合があります。

ただし試験番号については(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

4 削除

項番	項 目	仕 様	記事
1.	概要	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
1.0	本標準の範囲、参考文献、定義、 略語		
1.0.1	本標準の範囲		
1.0.2	参考文献		
1.0.3	用語と定義		
1.0.4	略語		
1.0.5	コーディング原則の概要		
1.1	ルーチングラベル		
1.2	回線番号	C I C 設定フィールドは13ビットと します	
1.3	メッセージ種別	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
1.4	フォーマッティングの原則		
1.5	固定長必須部		
1.6	可変長必須部		
1.7	オプション部		
1.8	オプションパラメータの終了 表示 オクテット		
1.9	送出順序		
1.10	予備ビットのコーディング		
1.11	国内用信号種別とパラメータ		
1.12	メッセージ種別コードとパラ メータコードの割当		
1.13	「予備」コードと「留保」コー ドの意味		
2.	パラメータのコード		
2.1	メッセージ種別のコード	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
2.2	長さ表示のコーディング		
2.3	ポインタのコーディング		
3.	I S D N ユーザ部のパラメー タ		

3.1	<u>パラメータ名</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりと	
3.3	<u>アクセス転送</u>	します	
3.5	<u>逆方向呼表示</u>		
	<u>BA：課金表示</u>	ACMでは技術的条件集別表 4 に示すとおりとします ANMでは“01, 10”を使用します	
	<u>DC：着ユーザ状態表示 (CLS)</u>	ACMでは“00”を使用します ANMでは“00, 01”を使用します	
	<u>FE：着ユーザ種別表示</u>	“00, 01”を使用します	
	<u>HG：エンド・エンド法表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりとします	
	<u>I：相互接続表示</u>		
	<u>J：エンド・エンド情報表示</u>		
	<u>K：ISUP1リンク表示</u>		
	<u>L：保留表示</u>		
	<u>M：ISDNアクセス表示 (IAI)</u>	“1”を使用します	
	<u>N：エコー制御装置表示</u>	“0”を使用します	
	<u>P0：SCCP法表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりとします	
3.9	<u>着番号</u>		
	<u>a) 奇数／偶数表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりとします	
	<u>b) 番号種別表示</u>	“0000011”を使用します	
	<u>c) 網内番号表示 (INN表示)</u>	“0”を使用します	
	<u>d) 番号計画表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりとします	
	<u>e) アドレス情報</u>		
	<u>f) フィラー</u>		
3.10	<u>発番号</u>		
	<u>a) 奇数／偶数表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりとします	
	<u>b) 番号種別表示</u>	“0000011”を使用します	
	<u>c) 発番号不完全表示 (NI)</u>	“0”を使用します	
	<u>d) 番号計画表示</u>	技術的条件集別表 4 に示すとおりと	

		します	
	e)表示識別	“00, 01” を使用します	
	f)網検証識別	技術的条件集別表4に示すとおりと します	
	g)アドレス情報		
	h)フィルター		
3.11	発ユーザ種別	“00001010, 00001011, 00001101, 00001111” を使用します	
3.12	理由表示		
	a)拡張表示	“1” を使用します	
	b)コーディング標準	“00” を使用します	
	c)生成源	“0000, 0011, 0100, 0101, 1010” を 使用します	
	e)理由種別	“0000001, 0000010, 0000011, 0000100 0000101, 0010000, 0010001, 0010010 0010011, 0010100, 0010101, 0010110 0011011, 0011100, 0011101, 0011111 0100010, 0100110, 0101001, 0101010 0101011, 0101111, 0110010, 0110111 0111001, 0111010, 0111111, 1000001 1000101, 1000110, 1001111, 1010111 1011000, 1011011, 1011111, 1100001 1100011, 1101111, 1111111” を使 用します	
	f)診断情報	“新しい相手先/着番号のコーディン グ, 属性識別のコーディング” を使用 します	
3.14	回線状態表示 (国内用)	技術的条件集別表4に示すとおりと します	
3.20	オプションパラメータ終了表 示		
3.21	イベント情報		
	GA: イベント表示	“0000001, 0000010, 0000011” を使 用します	
	H: イベント提示制限表示	“0” を使用します	
3.23	順方向呼表示		
	A: 国内/国際呼表示	“0” を使用します	
	CB: エンド・エンド法表示	技術的条件集別表4に示すとおりと	

		します	
	D: 相互接続表示		
	E: エンド・エンド情報表示		
	F: I SUP 1リンク表示		
	HG: I SUP 1リンク希望表示	“10”を使用します	
	I: I SDNアクセス表示	技術的条件集別表4に示すとおりと	
	KJ: S CCP法表示	します	
	L: 予備		
	M-P: 国内使用に留保		
3.26	汎用番号		
	a) 番号情報識別子	“00000110”を使用します	
	b) 奇数/偶数表示	技術的条件集別表4に示すとおりと	
		します	
	c) 番号種別表示	“0000011”を使用します	
	d) 番号不完全表示	“0”を使用します	
	e) 番号計画表示	“001”を使用します	
	f) 表示識別	“00, 01”を使用します	
	g) 網検証識別	“01, 11”を使用します	
	h) アドレス情報	技術的条件集別表4に示すとおりと	
		します	
	i) フィラー		
3.35	接続特性表示		
	BA: 衛星回線表示	“00, 01”を使用します	
	DC: 導通試験表示	“00”を使用します	
	E: エコー制御装置表示	技術的条件集別表4に示すとおりと	
		します	
	F-H: 予備		
3.37	オプション逆方向呼表示		
	A: インバンド情報表示	“1”を使用します	
	B: 着信転送可能性表示	“0”を使用します	
	C-D: 予備	技術的条件集別表4に示すとおりと	
		します	
	E-H: 国内使用に留保		
3.43	範囲と状態		

	a) 範囲	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します 範囲コード： CQR (0～31) GRA (1～11) GRS (1～11) CQM (0～31)	注 1
	b) 状態	CQR、GRS、CQMは使用しませ ん GRAは技術的 条件集別表 4 に示すとおりとします	
3. 54	通信路要求表示	“00000000, 00000011” を使用します	
3. 57	ユーザサービス情報	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
3. 103	料金区域情報		
	a) 奇数／偶数	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
	b) 情報識別表示	“0000001” を使用します	
	c) 料金区域情報	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
	d) フィラー		
3. 110	発信者番号非通知理由		
	a) 拡張表示	“1” を使用します	
	b) 発信者番号非通知理由	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
3. 112	付加ユーザ種別		
	HA:付加ユーザ種別名	“11111100, 11111101” を使用します	
	PI:移動系付加ユーザ種別 2	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
	PI:移動系付加ユーザ種別 1		
3. 114	事業者情報転送	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
4.	ISDNユーザ部信号とコー ド		
4. 1	概説	技術的条件集別表 4 に示すとおりと します	
表4-1	ACM	逆方向呼表示、オプション逆方向呼表 示、理由表示、料金区域情報、事業者	

		情報転送、オプションパラメータ終了表示を使用します	
表4-2	<u>ANM</u>	逆方向呼表示、アクセス転送、オプションパラメータ終了表示を使用します	
表4-3	<u>CPG</u>	イベント情報、理由表示、アクセス転送、オプションパラメータ終了表示を使用します	
表4-4	<u>CQR</u>	技術的条件集別表4に示すとおりとします	
表4-5	<u>GRA</u>		
表4-12	<u>IAM</u>	接続特性表示、順方向呼表示、発ユーザ種別、通信路要求表示、着番号、発番号、アクセス転送、ユーザーサービス情報、料金区域情報、汎用番号、発信者番号非通知理由、付加ユーザ種別、事業者情報転送、オプションパラメータ終了表示を使用します	
表4-13	<u>REL</u>	理由表示、オプションパラメータ終了表示を使用します	
表4-14	<u>RLC</u>	技術的条件集別表4に示すとおりとします	
表4-18	<u>SUS, RES</u>	使用しません	
表4-19	<u>BLO, BLA, RSC, UBL, UBA</u>	技術的条件集別表4に示すとおりとします	
表4-21	<u>GRS, CQM</u>		
表4-34	<u>CHG</u>	使用しません	

注1：CQMについては当社網→直接協定事業者網方向では0～29を使用します。
 エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報（課金の観点から特記すべきISUPパラメータのみ記述します。）は、次のとおりとします。なお、事業者情報転送の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 番号種別：国内番号、アドレス情報：A0+C～K
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 携帯・自動車電話系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A0+C～K
料金区域情報	順方向	●	1. 料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード
契約者番号	順方向	＝	
事業者情報転送	順方向	●	別途協議とします。
付加ユーザ種別	順方向	○	1. 付加ユーザ種別の設定条件は次のとおりとします。 (1) 携帯・自動車電話系端末機器発信の場合 付加ユーザ種別名：移動系付加ユーザ種別1 付加ユーザ種別1：移動通信(自動車・携帯電話サービス)、または 移動通信(船舶電話サービス)、 または 移動通信(航空機電話サービス) 付加ユーザ種別名：移動系付加ユーザ種別2 付加ユーザ種別2：移動通信(大容量方式)、または は 移動通信(N/J-TACS)、または 移動通信(PDC800MHz)、または 移動通信(PDC1.5GHz)、または 移動通信(N-STAR衛星) ※ただし、本情報は設定されないことがあります。
料金区域情報	逆方向	●	1. 料金区域情報の設定条件は次のとおりとします。 情報識別表示：CAコード 料金区域情報：CAコード

課金情報種別	逆方向	—	
課金情報	逆方向	—	
課金情報遅延	逆方向	—	
事業者情報転送	逆方向	●	別途協議とします。
付加ユーザ種別	逆方向	—	

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます —：設定されません

オ 技術的条件集別表 5 に示す接続シーケンスの内、分類 6 で規定する接続シーケンスの一覧は次のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは発側網と着側網間のみを規定することとし、端末機器と発側網間及び、端末機器と着側網間については、発側網と着側網間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

項番	発信／着信端末機器種別	コネクショントップ	シーケンスパターン
1	アナログ端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	3.1kHz オデーイ	PT-A2
2	ISDN 端末機器発信 → ISDN 端末機器着信	音声、3.1kHz オデーイ	PT-A4
3	アナログ端末機器発信(不 完了)	3.1kHz オデーイ	PT-B1
4	ISDN 端末機器発信(不 完了)	音声、3.1kHz オデーイ	PT-B2
5	アナログ端末機器発信(着 側切断)	3.1kHz オデーイ	PT-I1 (4)
6	ISDN 端末機器発信(着 側切断)	音声、3.1kHz オデーイ	PT-I2 (4)

(3) 当社網と直接協定事業者網間で使用する網使用料の課金方式は第 1 項 (3) の規定を準用します。

(4) 当社網と直接協定事業者網間で使用する試験方式は第 1 項 (4) の規定を準用します。

5 (略)

6 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第 5 条 (接続方式) 第 10 項 (1) の規定を準用します。

ただし試験番号については本項 (4) に規定します。

(2) ~ (4) (略)

7 災害時伝言ダイヤル接続機能への接続方式は次のとおりとします。

5 (略)

6 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第 9 条 (接続方式) 第 4 項 (1) の規定を準用します。

ただし試験番号については本項 (4) に規定します。

(2) ~ (4) (略)

7 災害時伝言ダイヤル接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第11項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

(輻輳制御方式)

第51条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第52条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第53条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第54条 その他接続に必要な事項は第36条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとします。

171

網サービスの選択・制御(災害対策用連絡)に利用する番号

イ 直接協定事業者網から当社網へ転送される着信番号の有効受信桁数は3桁とします。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

(輻輳制御方式)

第51条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第52条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第53条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第54条 通信回線、共通線信号リンクの新設・増減設単位及び共通線信号局番号、C I C、TGNの付与方法その他の接続に必要な事項のうち細目に渡るものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第14節 形態4-6

(網構成)

第66条 (略)

(接続方式)

第67条 (略)

2 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第10項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

3 災害時伝言ダイヤル接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条(接続方式)第11項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2) (略)

ア～ウ (略)

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報(課金の観点から特記すべきISUPパラメータのみ記述します。)は、次のとおりとします。なお、事業者情報転送の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号	(略)	(略)	(略)
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 携帯・自動車電話系、 <u>接続型</u> PHS系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A0+C～K (2) (略)
料金区域情報	(略)	(略)	(略)
契約者番号	(略)	(略)	(略)
事業者情報転送	(略)	(略)	(略)
付加ユーザ種別	順方向	○	1. 付加ユーザ種別の設定条件は次のとおりとします。 (1) (略)

第14節 形態4-6

(網構成)

第66条 (略)

(接続方式)

第67条 (略)

2 番号案内サービス接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第9条(接続方式)第4項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2)～(4) (略)

3 災害時伝言ダイヤル接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第50条(接続方式)第7項(1)の規定を準用します。

ただし試験番号については本項(4)に規定します。

(2) (略)

ア～ウ (略)

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報(課金の観点から特記すべきISUPパラメータのみ記述します。)は、次のとおりとします。なお、事業者情報転送の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
着番号	(略)	(略)	(略)
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 携帯・自動車電話系、PHS系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A0+C～K (2) (略)
料金区域情報	(略)	(略)	(略)
契約者番号	(略)	(略)	(略)
事業者情報転送	(略)	(略)	(略)
付加ユーザ種別	順方向	○	1. 付加ユーザ種別の設定条件は次のとおりとします。 (1) (略)

			(2) <u>接続型</u> P H S 系端末機器および端末系端末機器発信の場合、本情報は設定されません。
(略)	(略)	(略)	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

オ (略)

(3) ~ (4) (略)

4 他事業者アクセス短桁ダイヤル機能〔他事業者仮想私設網サービス〕に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

ア (略)

イ 直接協定事業者網から当社網へ接続する場合に使用する接続番号構成は第5条 (接続方式) 第3項 (1) および第4項 (1) (ただし、イ項のサービス制御呼に関わる接続先番号は除く) の規定を準用します。

ウ~ケ (略)

(2) ~ (5) (略)

5、6 (略)

7 加入者交換機機能メニュー接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) (略)

ア~ウ (略)

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報 (課金の観点から特記すべき I S U P パラメータのみ記述します。) は、次のとおりとします。なお、事業者間情報転送の経由事業者情報の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
(略)	(略)	(略)	(略)
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 端末系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A~J (2) 携帯・自動車電話系、 <u>接続型</u> P H S 系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C~K

			(2) P H S 系端末機器および端末系端末機器発信の場合、本情報は設定されません。
(略)	(略)	(略)	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

オ (略)

(3) ~ (4) (略)

4 他事業者アクセス短桁ダイヤル機能〔他事業者仮想私設網サービス〕に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

ア (略)

イ 直接協定事業者網から当社網へ接続する場合に使用する接続番号構成は第50条 (接続方式) 第1項 (1) および第27条 (接続方式) 第2項 (1) (ただし、イ項のサービス制御呼に関わる接続先番号は除く) の規定を準用します。

ウ~ケ (略)

(2) ~ (5) (略)

5、6 (略)

7 加入者交換機機能メニュー接続機能への接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) (略)

ア~ウ (略)

エ 当社網と直接協定事業者網間の転送情報 (課金の観点から特記すべき I S U P パラメータのみ記述します。) は、次のとおりとします。なお、事業者間情報転送の経由事業者情報の転送条件については当社と協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

呼の方向：直接協定事業者網→当社網

情報名	方向	適用	記事
(略)	(略)	(略)	(略)
発番号	順方向	●	1. 番号種別とアドレス情報の設定条件は次のとおりとします。 (1) 端末系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A~J (2) 携帯・自動車電話系、P H S 系端末機器発信の場合 番号種別：国内番号、アドレス情報：A 0 + C~K

			(3) (略)
(略)	(略)	●	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

オ (略)

(3) ~ (4) (略)

8 ~ 10 (略)

(輻輳制御方式)

第 68 条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 69 条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第 70 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 71 条 その他接続に必要な事項は第 36 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

			(3) (略)
(略)	(略)	●	(略)

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます -：設定されません

オ (略)

(3) ~ (4) (略)

8 ~ 10 (略)

(輻輳制御方式)

第 68 条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 69 条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第 70 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 71 条 通信回線、共通線信号リンクの新設・増減設単位及び共通線信号局番号、C I C、T G Nの付与方法その他の接続に必要な事項のうち細目に渡るものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 16 節 形態 5

(専用回線ノード装置インタフェース仕様)

第 77 条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 78 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 79 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 16 節 形態 5

(専用回線ノード装置インタフェース仕様)

第 77 条 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 78 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 79 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 16 節の 2 形態 5—2
(網構成)

第 79 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 79 条の 3 (略)
(伝送装置間インタフェース仕様)

第 79 条の 4 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 79 条の 5 その他接続に必要な事項は第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 16 節の 2 形態 5—2
(網構成)

第 79 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 79 条の 3 (略)
(伝送装置間インタフェース仕様)

第 79 条の 4 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 79 条の 5 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第18節 形態6-2

(網構成)

第84条 (略)

(接続方式)

第85条 ナビダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

2 テレドーム接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

3 ファクシミリ通信網サービス接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

4 削除

5 災害時伝言ダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網から直接協定事業者網へ問い合わせを行う電気通信番号は第5条(接続方式)第11項(1)ア及びイの規定を準用します。

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

6 伝言ダイヤル通話接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

7 グループセキュリティサービス接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

第18節 形態6-2

(網構成)

第84条 (略)

(接続方式)

第85条 ナビダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

2 テレドーム接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

3 ファクシミリ通信網サービス接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

4 削除

5 災害時伝言ダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網から直接協定事業者網へ問い合わせを行う電気通信番号は第50条(接続方式)第7項(1)ア及びイの規定を準用します。

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

6 伝言ダイヤル通話接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

7 グループセキュリティサービス接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第5条（接続方式）第3項（1）の規定を準用します。

(2) ~ (6) (略)

8、9 (略)

10 活用型PHSサービス接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網から直接協定事業者網へ問い合わせを行う電気通信番号は第5条（接続方式）第6項（1）ア及びイの規定を準用します。

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条（接続方式）第3項（1）の規定を準用します。

(3) 当社網と直接協定事業者網間で回線非対応信号を使用する信号方式は次のとおりとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間は共通線信号方式を使用し、TTC標準に準拠したNo. 7信号方式を適用します。

イ MTP仕様は、技術的条件集別表3または技術的条件集別表3.1に示すとおりとします。

ウ SCCP仕様は、技術的条件集別表12.1に示すとおりとします。

エ TC仕様は、技術的条件集別表13又は技術的条件集別表13.1に示すとおりとします。

オ INAP仕様又は網特有ASE仕様を適用します。INAP仕様は、技術的条件集別表19.1に示すとおりとします。当社網と直接協定事業者網間の転送情報（各信号に設定されうるパラメータを記述します。）は次のとおりとします。

信号の方向：当社網→SCP（ActivationReceivedAndAuthorized）

情報名	適用
<u>callUnrelatedDpSpecificCommonParameters</u>	●
<u>serviceAddressInformation</u>	●
<u>serviceKey</u>	○
<u>miscCallInfo</u>	●
<u>callingPartyNumber</u>	○
<u>terminalType</u>	●
<u>componentType</u>	○
<u>componentCorrelationID</u>	○
<u>extensions</u>	○
<u>component</u>	○

信号の方向：SCP→当社網（RequestReportBCUSMEvent）

(1) 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は第50条（接続方式）第1項（1）の規定を準用します。

(2) ~ (6) (略)

8、9 (略)

10 削除

情報名	適用
<u>bcusmEvents</u>	●
<u>ComponentType</u>	●
<u>componentCorrelationID</u>	○
<u>monitorDuration</u>	○

信号の方向：SCP→当社網 (SendComponent)

情報名	適用
<u>ComponentType</u>	○
<u>componentCorrelationID</u>	○
<u>message</u>	●
<u>component</u>	○

信号の方向：当社網→SCP (ComponentReceived)

情報名	適用
<u>callUnrelatedDpSpecificCommonParameters</u>	●
<u>serviceAddressInformation</u>	●
<u>serviceKey</u>	○
<u>miscCallInfo</u>	●
<u>callingPartyNumber</u>	○
<u>terminalType</u>	●
<u>componentType</u>	○
<u>componentCorrelationID</u>	○
<u>component</u>	○

信号の方向：SCP→当社網 (InitialDP)

情報名	適用
<u>serviceKey</u>	●
<u>dialledDigits</u>	○
<u>calledPartyNumber</u>	○
<u>callingPartyCategory</u>	○
<u>misCallInfo</u>	●
<u>originalCalledPartyID</u>	○
<u>terminalType</u>	●
<u>extension</u>	○
<u>forwardCallIndicator</u>	○
<u>bearerCapability</u>	○

<u>eventTypeBCSM</u>	<u>○</u>
<u>redirectingPartyID</u>	<u>○</u>
<u>redirectionInformation</u>	<u>○</u>
<u>cause</u>	<u>○</u>

信号の方向：SCP→当社網 (AuthorizeOrigination)

情報名	適用
<u>callingTerminalEnciferKey</u>	<u>○</u>
<u>authenticationCategory</u>	<u>○</u>
<u>pSubscriberDtata</u>	<u>○</u>
<u>originalCalledPartyID</u>	<u>○</u>
<u>natureOfConnectionIndicators</u>	<u>○</u>
<u>iSDNAccessrelatedInformation</u>	<u>○</u>
<u>transitNetworkSelection</u>	<u>○</u>
<u>forwardCallIndicators</u>	<u>○</u>
<u>authenticationInformationSet</u>	<u>○</u>

信号の方向：SCP→当社網 (Connect)

情報名	適用
<u>destinationRoutingAddress</u>	<u>●</u>
<u>alertingPattern</u>	<u>○</u>
<u>iSDNAccessrelatedInformation</u>	<u>○</u>
<u>originalCalledPartyID</u>	<u>○</u>
<u>extension</u>	<u>○</u>
<u>forwardCallIndicator</u>	<u>○</u>

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます

網特有ASE仕様は、技術的条件集別表 16 に示すとおりとします。当社網と直接協定事業者網間の転送情報（各信号に設定されうるパラメータを記述します。）は次のとおりとします。

信号の方向：当社網→NSP (PRIS)

情報名	適用
<u>発番号</u>	<u>○</u>

発信地域情報	○
発信ユーザ番号	●
着番号	●
ユーザサービス情報	○
順方向呼表示	●
発信ユーザ種別	●
隣接網形態識別	○
網機能種別	○
交換機間ハンドオーバ表示	●
付加ユーザ種別	○
第2網機能種別	○
事業者情報転送	○

信号の方向：NSP→当社網（SDIF）

情報名	適用
制御対象	●
ARE情報	●
情報送信制御	●
次オペレーション実行契機	●

信号の方向：NSP→当社網（CNET）

情報名	適用
着番号	●
順方向呼表示	●
網機能種別	●
着ユーザ番号	●
第2網機能種別	○

信号の方向：NSP→当社網（RLSE）

情報名	適用
理由表示	●
ARE情報	○
局内トランク種別	○
リダイレクション理由	●
転送先番号	●
網機能種別	●
着ユーザ番号	●

信号の方向：当社網→NSP（RPEV）

情報名	適用
呼状態	●
理由表示	●
通信時間	○
通信開始時刻	○
通信終了時刻	○
信号局番号	●
案内回数	○
保守情報	○
着番号	○
課金情報	○
料金算定区間MB I	○
料金明細情報	○

信号の方向：NSP→当社網（QCHG）

情報名	適用
課金形態	●
課金情報	●
料金算定区間	●

信号の方向：NSP→当社網（RVIF）

情報名	適用
情報受信法表示	●
情報受信桁数	●

信号の方向：当社網←→NSP（DSET）

情報名	適用
サービスクラス	●
対象情報種別	●
暗証番号	●
暗証番号誤り回数	●
サービス提供状態	○
転送先番号	○
サービス契約者番号	●
発番号	●
着番号	●
発ユーザ番号	●
トーキパターン	○

信号の方向：NSP←→当社網（DSETの不成功応答）

情報名	適用
エラー表示	●

信号の方向：当社網→直接協定事業者網（DGET）

情報名	適用
サービスクラス	●
対象情報種別	●
着番号	●
発ユーザ番号	●

信号の方向：直接協定事業者網→当社網（DGETの成功応答）

情報名	適用
アプリケーション転送	●
認証種別	●
ハンドオーバー演算結果	●

信号の方向：直接協定事業者網→当社網（DGETの不成功応答）

情報名	適用
エラー表示	●

信号の方向：当社網←→NSP（DGET）

情報名	適用
サービスクラス	●
発ユーザ番号	●
対象情報種別	●
サービス契約者番号	●
着番号	●

信号の方向：NSP←→当社網（DGETの成功応答）

情報名	適用
暗証番号	●
付加サービス契約情報	●
設定用コード	●
暗証番号誤り回数	●
転送先番号	●
転送先番号2	●
P用加入者データ	●

信号の方向：NSP←→当社網（DGETの不成功応答）

情報名	適用
-----	----

(凡例) ●：必ず設定されます ○：必要時設定されます

カ 技術的条件集別表5に示す接続シーケンスの内、活用型PHSサービス接続機能に関わる接続で規定する接続シーケンス例はPT-O10又はPT-O11のとおりとします。

ただし、接続シーケンスは、発側網とNSP又はSCP間のみを規定することとし、その他については、発側網とNSP又はSCP間の接続シーケンスの解釈を補助する位置づけとし、規定しません。

(4) 当社網と直接協定事業者網間で回線対応信号を使用する信号方式は、第32条(接続方式)第1項の分類3の規定を準用します。

(5) 本則の共通線信号網利用機能(ア欄)に関わる料金の適用の信号はSCCPメッセージをいいます。

(6) 当社網と直接協定事業者間で使用する試験方式は、第1項(7)の規定を準用します。

1 1 削除

1 2 電報接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

1 3 フリーダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網から直接協定事業者網へ問い合わせを行う電気通信番号は電気通信番号規則を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は届出接続約款中第2条(接続方式)第2項(1)の規定を準用します。ただし、番号ポータビリティ接続機能において使用する接続番号は次のとおりとします。

(ア) 当社網から移転元事業者となる直接協定事業者網のNSPへ問い合わせを行う接続番号は届出接続約款中第2条(接続方式)第2項(1)の規定を準用します。

(イ) (略)

イ (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第5条(接続方式)第3項(1)の規定を準用します。ただし、番号ポータビリティ接続機能において使用する接続番号は次のとおりとします。

1 1 削除

1 2 電報接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

1 3 フリーダイヤル接続機能に関わる当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) 当社網から直接協定事業者網へ問い合わせを行う電気通信番号は電気通信番号規則を準用することとします。

ア 当社網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は届出接続約款中第6条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。ただし、番号ポータビリティ接続機能において使用する接続番号は次のとおりとします。

(ア) 当社網から移転元事業者となる直接協定事業者網のNSPへ問い合わせを行う接続番号は届出接続約款中第6条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。

(イ) (略)

イ (略)

(2) 直接協定事業者網から当社網へ信号により通知する電気通信番号は第50条(接続方式)第1項(1)の規定を準用します。ただし、番号ポータビリティ接続機能において使用する接続番号は次のとおりとします。

(3)～(7) (略)

14～15 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第86条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第87条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第88条 その他接続に必要な事項は第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

(3)～(7) (略)

14～15 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第86条 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第87条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第88条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 18 節の 2 形態 6-3

(網構成)

第 88 条の 2 (略)

(接続方式)

第 88 条の 3 NTT-CS 2. 1 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (8) (略)

2 NTT-CS 2. 2 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (5) (略)

(6) 当社網と直接協定事業者網間又は間接協定事業者網間で回線対応信号を使用する信号方式は、第 32 条 (接続方式) 第 1 項の分類 1 から分類 6 の規定を準用します。

(7) (8) (略)

3 NTT-CS 2. 3 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (5) (略)

(6) 当社網と直接協定事業者網間又は間接協定事業者網間で回線対応信号を使用する信号方式は、第 32 条 (接続方式) 第 1 項の分類 1 から分類 6 の規定を準用します。

(7) (8) (略)

(輻輳制御方式)

第 88 条の 4 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 88 条の 5 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第 88 条の 6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 88 条の 7 その他接続に必要な事項は、技術的条件集第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 18 節の 2 形態 6-3

(網構成)

第 88 条の 2 (略)

(接続方式)

第 88 条の 3 NTT-CS 2. 1 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (8) (略)

2 NTT-CS 2. 2 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (5) (略)

(6) 当社網と直接協定事業者網間又は間接協定事業者網間で回線対応信号を使用する信号方式は、第 32 条 (接続方式) 第 1 項の分類 1 から分類 5 の規定を準用します。

(7) (8) (略)

3 NTT-CS 2. 3 による当社網と直接協定事業者網間で使用する接続方式は次のとおりとします。

(1) ~ (5) (略)

(6) 当社網と直接協定事業者網間又は間接協定事業者網間で回線対応信号を使用する信号方式は、第 32 条 (接続方式) 第 1 項の分類 1 から分類 5 の規定を準用します。

(7) (8) (略)

(輻輳制御方式)

第 88 条の 4 (略)

(伝送装置間インタフェース仕様)

第 88 条の 5 (略)

(網同期クロックインタフェース仕様)

第 88 条の 6 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 88 条の 7 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 19 節 形態 7

(網構成)

第 89 条 (略)

(番号案内データベース接続インタフェース仕様)

第 90 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 91 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 19 節 形態 7

(網構成)

第 89 条 (略)

(番号案内データベース接続インタフェース仕様)

第 90 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 91 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 19 節の 2 形態 7-2
(網構成)

第 91 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 91 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 91 条の 4 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 19 節の 2 形態 7-2
(網構成)

第 91 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 91 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 91 条の 4 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 20 節 形態 8
(網構成)

第 92 条 (略)
(接続方式)

第 93 条 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 94 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 20 節 形態 8
(網構成)

第 92 条 (略)
(接続方式)

第 93 条 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 94 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 21 節 形態 9

(網構成)

第 95 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 96 条 (略)

(その他の接続に必要な事項)

第 97 条 その他接続に必要な事項については、第 7 条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第 21 節 形態 9

(網構成)

第 95 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 96 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 97 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 22 節 形態 10
(網構成)

第 98 条 (略)
(接続方式)

第 99 条 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 100 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 22 節 形態 10
(網構成)

第 98 条 (略)
(接続方式)

第 99 条 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 100 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第23節 形態1 1

(網構成)

第101条 (略)

(インタフェース仕様)

第102条 (略)

(その他の接続に必要な事項)

第103条 その他接続に必要な事項については、第7条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第23節 形態1 1

(網構成)

第101条 (略)

(インタフェース仕様)

第102条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第103条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第24節 形態12

(網構成)

第104条 (略)

(インタフェース仕様)

第105条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第106条 その他接続に必要な事項については、第7条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第24節 形態12

(網構成)

第104条 (略)

(インタフェース仕様)

第105条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第106条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第25節 形態13

(網構成)

第107条 (略)

(インタフェース仕様)

第108条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第109条 その他接続に必要な事項については、第7条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第25節 形態13

(網構成)

第107条 (略)

(インタフェース仕様)

第108条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第109条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 25 節の 2 形態 1 3 - 2
(網構成)

第 109 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 109 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 109 条の 4 その他接続に必要な事項については、第 7 条(その他の接続に必要な事項)の規定を準用します。

第 25 節の 2 形態 1 3 - 2
(網構成)

第 109 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 109 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 109 条の 4 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 26 節 形態 1 4

(網構成)

第 110 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 111 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 112 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 26 節 形態 1 4

(網構成)

第 110 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 111 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 112 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 26 節の 2 形態 1 4 - 2
(網構成)

第 112 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 112 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 112 条の 4 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項)
の規定を準用します。

第 26 節の 2 形態 1 4 - 2
(網構成)

第 112 条の 2 (略)
(インタフェース仕様)

第 112 条の 3 (略)
(その他接続に必要な事項)

第 112 条の 4 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接
協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 27 節 形態 1 5

(網構成)

第 113 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 114 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 115 条 その他接続に必要な事項については第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用します。

第 27 節 形態 1 5

(網構成)

第 113 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 114 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 115 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第 28 節 形態 1 6

(網構成)

第 116 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 117 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 118 条 その他接続に必要な事項は第 7 条 (その他接続に必要な事項) の規定を準用
します。

第 28 節 形態 1 6

(網構成)

第 116 条 (略)

(インタフェース仕様)

第 117 条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第 118 条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定
事業者間で別途協議の上、決定することとします。

第31節 形態19

(網構成)

第128条 (略)

(インタフェース仕様)

第129条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第130条 その他接続に必要な事項については第7条(その他接続に必要な事項)の規定を準用します。

第31節 形態19

(網構成)

第128条 (略)

(インタフェース仕様)

第129条 (略)

(その他接続に必要な事項)

第130条 その他接続に必要な事項のうち細目にわたるものについては当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定することとします。

技術的条件集別表 1 相互接続箇所毎の接続番号

1. 直接協定事業者との接続箇所ごとの接続番号
(略)

(1/6)

インタフェース種別	端末回線線端接続インタフェース							
	形態 1- 1 (活用 型P 用インタ フェース)	形態 1- 2 (電話 サービス 契約 約款 を準 用し た インタ フェ ース)	形態 1- 3 (総合 デザイ ン外通 信サー ビス契 約約 款を 準用 した インタ フェ ース)	形態 1- 4 (専用 線用 インタ フェ ース)	形態 1- 5 (DSL 用インタ フェ ース)	形態1- 6 (光信号 端末回線 用インタ フェ ース)	形態1- 7 (IP通 信網I S P接続用 ルータ接 続インタ フェ ース)	形態1- 8 (き線 点近傍 の電柱 等の端 子盤接 続イン タフェ ース (DSL 用イン タフェ ース)
接続番号								
分類 1 (00XY ～)設置中継 系番号	入	(略)	(略)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)
分類 2 (00XY ～)国際系番 号	入	(略)	(略)					
分類 3 (0A～ J)端末系番号	入	(略)	(略)					
分類 4 (0A0-CDE～) 携帯・自動車 電話系番号	入	(略)	(略)					
分類 5 (0A0-CDE～) 接続型PHS 系番号	入	(略)	(略)					

技術的条件集別表 1 相互接続箇所毎の接続番号

1. 直接協定事業者との接続箇所ごとの接続番号
(略)

(1/6)

インタフェース種別	端末回線線端接続インタフェース							
	形態 1- 2 (電話 サービス 契約 約款 を準 用し た インタ フェ ース)	形態 1- 3 (総合 デザイ ン外通 信サー ビス契 約約 款を 準用 した インタ フェ ース)	形態 1- 4 (専用 線用 インタ フェ ース)	形態 1- 5 (DSL 用インタ フェ ース)	形態1- 6 (光信号 端末回線 用インタ フェ ース)	形態1- 7 (IP通 信網I S P接続用 ルータ接 続インタ フェ ース)	形態1- 8 (き線 点近傍 の電柱 等の端 子盤接 続イン タフェ ース (DSL 用イン タフェ ース)	
接続番号								
分類 1 (00XY ～)設置中継 系番号	(略)	(略)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	(分 類に よら ない)	
分類 2 (00XY ～)国際系番 号	(略)	(略)						
分類 3 (0A～ J)端末系番号	(略)	(略)						
分類 4 (0A0-CDE～) 携帯・自動車 電話系番号	(略)	(略)						
分類 5 (0A0-CDE～) PHS系番号	(略)	(略)						

分類 6 (OA0-CDE～) 活用型 PHS 系番号	出入	二	二					
分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し系 番号	二	(略)	(略)					
分類 8 (0091 ～)非設置中 継系番号	入	(略)	(略)					
分類 9 (050C ～K) I P 電話 番号	入	(略)	(略)					

(2/6)

インタフェース種別 接続番号	端末回線 接続インタフェース			加入者交換機 接続インタフェース	
	形態 1-9 (音声利用 IP 通信網 サービス契約 を準用した インタフェース)	形態 2-3 (光信号伝 送装置接続 インタフェース)	形態 2-4 (光信号 電気信号 変換装置 接続インタ フェース)	形態 3-2 (MF 用 インタフェース)	形態 3-3 (多数事業者 間接続用 インタフェース)
(略)	(略)			(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE～) 接続型 PHS 系番号	(略)	(分類によ らない)	(分類によ らない)	(略)	(略)
分類 6 (OA0-CDE～) 活用型 PHS 系番号	二			二	入

分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し系 番号	(略)	(略)						
分類 8 (0091 ～)非設置中 継系番号	(略)	(略)						
分類 9 (050C ～K) I P 電話 番号	(略)	(略)						

(2/6)

インタフェース種別 接続番号	端末回線 接続インタフェース			加入者交換機 接続インタフェース	
	形態 1-9 (音声利用 IP 通信網 サービス契約 を準用した インタフェース)	形態 2-3 (光信号伝 送装置接続 インタフェース)	形態 2-4 (光信号 電気信号 変換装置 接続インタ フェース)	形態 3-2 (MF 用 インタフェース)	形態 3-3 (多数事業者 間接続用 インタフェース)
(略)	(略)			(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE～) PHS 系番号	(略)	(分類によ らない)	(分類によ らない)	(略)	(略)

分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し 系番号	(略)			(略)	(略)
(略)	(略)			(略)	(略)

(3/6)

インターフェース種別	中継交換機接続インターフェース	
	形態4-3 (M用 インターフェース)	形態4-6 (多数事業者 間接続用 インターフェース)
接続番号		
(略)	(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE～) 接続型 P H S系番号	(略)	(略)
分類 6 (OA0-CDE～) 活用型 P H S系番号	入	入
分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し 系番号	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し 系番号	(略)			(略)	(略)
(略)	(略)			(略)	(略)

(3/6)

インターフェース種別	中継交換機接続インターフェース	
	形態4-3 (M用 インターフェース)	形態4-6 (多数事業者 間接続用 インターフェース)
接続番号		
(略)	(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE～) P H S系番 号	(略)	(略)
分類 7 (OA0-CDE～) 無線呼出し 系番号	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

インタフェース種別	専用線接続インタフェース		信号網接続インタフェース		番号案内データベース接続インタフェース	N P S 交換機接続インタフェース	サービス制御統括局接続インタフェース	端末回線 MDF 接続インタフェース
	形態 5	形態 5-2 (IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース)	形態 6-2 (加入者交換機高度サービス個別接続用インタフェース)	形態 6-3 (加入者交換機高度サービス接続用インタフェース)	形態 7	形態 7-2	形態 8	形態 9 (DSL 用インタフェース)
接続番号								
(略)								
分類 5 (OA0-C DE~) 接続型 P H S 系番号	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)
分類 6 (OA0-C DE~) 活用型 P H S 系番号	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)
分類 7 (OA0-C DE~) 無線呼出し系番号								
(略)								

インタフェース種別	専用線接続インタフェース		信号網接続インタフェース		番号案内データベース接続インタフェース	N P S 交換機接続インタフェース	サービス制御統括局接続インタフェース	端末回線 MDF 接続インタフェース
	形態 5	形態 5-2 (IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース)	形態 6-2 (加入者交換機高度サービス個別接続用インタフェース)	形態 6-3 (加入者交換機高度サービス接続用インタフェース)	形態 7	形態 7-2	形態 8	形態 9 (DSL 用インタフェース)
接続番号								
(略)								
分類 5 (OA0-C DE~) P H S 系番号	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)
分類 7 (OA0-C DE~) 無線呼出し系番号								
(略)								

(5/6)

インタフェース種別	ISM 折返し接続インタフェース	端末回線加入者交換機接続インタフェース	光信号端末回線接続インタフェース	一般光信号中継回線接続インタフェース	特別光信号中継回線接続インタフェース	IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース (PPPoE 方式)	IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース (IPoE 方式)
	形態 1 0	形態 1 1 (電話サービス契約約款準用インタフェース)	形態 1 2	形態 1 3	形態 1 3-2	形態 1 4	形態 1 4-2
接続番号	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE ~) 接続型 P H S 系番号	(略)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)
分類 6 (OA0-CDE ~) 活用型 P H S 系番号	二						
分類 7 (OA0-CDE ~) 無線呼出し系番号	(略)						
(略)	(略)						

(5/6)

インタフェース種別	ISM 折返し接続インタフェース	端末回線加入者交換機接続インタフェース	光信号端末回線接続インタフェース	一般光信号中継回線接続インタフェース	特別光信号中継回線接続インタフェース	IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース (PPPoE 方式)	IP 通信網 I S P 接続用ルータ接続インタフェース (IPoE 方式)
	形態 1 0	形態 1 1 (電話サービス契約約款準用インタフェース)	形態 1 2	形態 1 3	形態 1 3-2	形態 1 4	形態 1 4-2
接続番号	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
分類 5 (OA0-CDE ~) P H S 系番号	(略)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)	(分類によらない)
分類 7 (OA0-CDE ~) 無線呼出し系番号	(略)						
(略)	(略)						
(略)	(略)						

(6/6)

インタフェース種別	収容局ルータ接続インタフェース	中継局セルリレー接続インタフェース	IP 通信網一般中継局ルータ接続インタフェース	中継局イーサネットスイッチ接続インタフェース
接続番号	形態 15 (IP 通信網収容局ルータ接続インタフェース)	形態 16	形態 17	形態 19
(略)	(分類によらない)	(分類によらない)	(略)	(分類によらない)
分類 5 (OA0-CDE~) 接続型 PHS 系番号			—	
分類 6 (OA0-CDE~) 活用型 PHS 系番号			二	
分類 7 (OA0-CDE~) 無線呼出し系番号			—	
(略)			(略)	

凡例 — : 未規定

(注) 番号ポータビリティ接続機能は、分類 3 の当社入接続、形態 6-2 及び形態 6-3 での直接協定事業者網の NSP 又は SCP から信号により通知する接続番号が OA~J での接続及び形態 4-6 での分類 3 の当社出接続において提供する。

2. サービス番号への接続条件

サービス番号への接続条件は、次のとおりとする。

(6/6)

インタフェース種別	収容局ルータ接続インタフェース	中継局セルリレー接続インタフェース	IP 通信網一般中継局ルータ接続インタフェース	中継局イーサネットスイッチ接続インタフェース
接続番号	形態 15 (IP 通信網収容局ルータ接続インタフェース)	形態 16	形態 17	形態 19
(略)	(分類によらない)	(分類によらない)	(略)	(分類によらない)
分類 5 (OA0-CDE~) PHS 系番号			—	
分類 7 (OA0-CDE~) 無線呼出し系番号			—	
(略)			(略)	

凡例 — : 未規定

(注) 番号ポータビリティ接続機能は、分類 3 の当社入接続、形態 6-2 及び形態 6-3 での直接協定事業者網の NSP 又は SCP から信号により通知する接続番号が OA~J での接続及び形態 4-6 での分類 3 の当社出接続において提供する。

2. サービス番号への接続条件

サービス番号への接続条件は、次のとおりとする。

- (1) 1XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア 手動交換サービス接続機能(接続番号は100)の接続先は、形態4-3及び形態4-6での分類4及び形態4-6での分類3の当社出接続において提供する。
- イ 番号案内サービス接続機能は、形態1-1、形態1-2、形態1-9、形態4-3及び形態4-6での接続番号が104の当社入接続において提供する。
- ウ 手動コレクトサービス接続機能(接続番号は106)の接続先は、形態4-3及び形態4-6での分類4及び形態4-6での分類3の当社出接続において提供する。
- エ 警察接続機能は、形態1-1、形態1-2及び形態1-3での接続番号が110の当社入接続において提供する。
- オ 消防接続機能は、形態1-1、形態1-2及び形態1-3での接続番号が119の当社入接続において提供する。
- カ (略)
- キ でんわ会議接続機能は、形態1-1、形態1-2、形態1-3、形態3-3、形態4-3及び形態4-6での分類3の当社入接続において提供する。
- ク 災害時伝言ダイヤル接続機能は、形態1-1、形態4-3及び形態4-6での接続番号が171の当社入接続及び形態6-2での接続番号が171の当社出接続において提供する。
- ケ 気象情報提供機能は、形態1-1での接続番号が177の当社入接続において提供する。
- コ 自動コレクトサービス接続機能(接続番号は108)の接続先は、形態4-6での分類3の当社出接続において提供する。
- サ～セ (略)
- ソ 番号案内先への通信実現機能(接続番号は104)の接続先は、形態4-6での分類3の当社出接続において提供する。
- タ、チ (略)
- (2) 市外局番+1XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア 気象情報提供機能は、形態1-1、形態1-2、形態1-3、形態3-2、形態4-3及び形態4-6での接続番号が0+市外局番+177(分類3とする)の当社入接続及び形態3-3及び形態4-6での接続番号が0+市外局番+177(分類3とする)の当社出接続において提供する。なお、中継事業者網経由の気象情報提供機能は、形態3-3及び形態4-6での接続番号が00XY+0+市外局番+177(分類1及び分類8とする)の当社出接続において提供する。
- (3) 0AB0系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア～オ (略)

- (1) 1XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア 削除
- イ 番号案内サービス接続機能は、形態1-2、形態1-9、形態4-3及び形態4-6での接続番号が104の当社入接続において提供する。
- ウ 削除
- エ 警察接続機能は、形態1-2及び形態1-3での接続番号が110の当社入接続において提供する。
- オ 消防接続機能は、形態1-2及び形態1-3での接続番号が119の当社入接続において提供する。
- カ (略)
- キ でんわ会議接続機能は、形態1-2、形態1-3、形態3-3、形態4-3及び形態4-6での分類3の当社入接続において提供する。
- ク 災害時伝言ダイヤル接続機能は、形態4-3及び形態4-6での接続番号が171の当社入接続及び形態6-2での接続番号が171の当社出接続において提供する。
- ケ 削除
- コ 削除
- サ～セ (略)
- ソ 削除
- タ、チ (略)
- (2) 市外局番+1XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア 気象情報提供機能は、形態1-2、形態1-3、形態3-2、形態4-3及び形態4-6での接続番号が0+市外局番+177(分類3とする)の当社入接続及び形態3-3及び形態4-6での接続番号が0+市外局番+177(分類3とする)の当社出接続において提供する。なお、中継事業者網経由の気象情報提供機能は、形態3-3及び形態4-6での接続番号が00XY+0+市外局番+177(分類1及び分類8とする)の当社出接続において提供する。
- (3) 0AB0系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。
- ア～オ (略)

カ 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態1-1及び形態4-6での接続番号が0AB0+DEFGHJ(K)の当社入接続及び形態6-3での接続番号が0AB0+DEFGHJ(K)の当社出接続において提供する。ただし、移転元事業者網への番号ポータビリティ接続機能は、形態1-1及び形態4-6での接続番号が0120+DEFGHJまたは0800+DEFGHJKの当社入接続及び形態6-3での接続番号が0120+DEFGHJまたは0800+DEFGHJKの当社出接続において提供し、移転先事業者網への番号ポータビリティ接続機能は、形態4-6での接続番号が0120+DEF(GHJK)または0800+DEF(GHJKL)の当社入接続及び形態6-3での接続番号が0120+DEF(GHJK)または0800+DEF(GHJKL)の当社出入接続において提供する。

キ～ク (略)

(4) 00XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。

ア 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態1-1及び形態4-6での接続番号が00XY+X～Xの当社入接続及び形態6-3での接続番号が00XY+X～Xの当社出接続において提供する。

(5) 0A0系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。

ア 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態1-1及び形態4-6での接続番号が0A0+CDEFGHJKの当社入接続及び形態6-3での接続番号が0A0+CDEFGHJKの当社出接続において提供する。

カ 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態4-6での接続番号が0AB0+DEFGHJ(K)の当社入接続及び形態6-3での接続番号が0AB0+DEFGHJ(K)の当社出接続において提供する。ただし、移転元事業者網への番号ポータビリティ接続機能は、形態4-6での接続番号が0120+DEFGHJまたは0800+DEFGHJKの当社入接続及び形態6-3での接続番号が0120+DEFGHJまたは0800+DEFGHJKの当社出接続において提供し、移転先事業者網への番号ポータビリティ接続機能は、形態4-6での接続番号が0120+DEF(GHJK)または0800+DEF(GHJKL)の当社入接続及び形態6-3での接続番号が0120+DEF(GHJK)または0800+DEF(GHJKL)の当社出入接続において提供する。

キ～ク (略)

(4) 00XY系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。

ア 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態4-6での接続番号が00XY+X～Xの当社入接続及び形態6-3での接続番号が00XY+X～Xの当社出接続において提供する。

(5) 0A0系番号による付加サービスへの接続条件は次に規定するとおりとする。

ア 加入者交換機機能メニュー接続機能は、形態4-6での接続番号が0A0+CDEFGHJKの当社入接続及び形態6-3での接続番号が0A0+CDEFGHJKの当社出接続において提供する。

技術的条件集別表2 付加サービス等の利用条件

1. 電話サービスの利用条件

当社の電話サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/2)

接続条件 電話サービスの 端末回線の種別	分類1 による 当社網 からの 発信	分類2 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 からの 発信	分類4 による 当社網 からの 発信	分類5 による 当社網 からの 発信	分類6 による 当社網 からの 発信	分類7 による 当社網 からの 発信	分類9 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 への 着信
加入電話(単独電話)	○(注1)	○(注2)	○	○	○(注3)	○(注3)	○	○	○
加入電話(事業所 集団電話)	○(注4)	○(注5)	○	○(注6)	○(注6)	○(注6)	○(注6)	○	○
支店代行電話	○	○	○	○	○	○	○	○	○
着信用電話	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	○
有線放送電話接続 電話	×	×	○	×	×	×	×	○	○
公衆電話	○(注7)	○(注8)	○	○	○	○	○	○	×

(2/2)

接続条件 電話サービスの 端末回線の種別	発信種別1に よる当社網 からの 発信	発信種別2に よる当社網 からの 発信	発信種別3に よる当社網 からの 発信	発信種別4に よる当社網 からの 発信
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

凡例 ○：利用できる、×：利用できない、斜線：対象外
注1～注9 (略)

(2) 付加機能の利用条件

付加機能(電話サービス)の利用条件は次に示すとおりとする。

付加機能の種類 [付加サービス名]	相互接続に関わる利用条件

技術的条件集別表2 付加サービス等の利用条件

1. 電話サービスの利用条件

当社の電話サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/2)

接続条件 電話サービスの 端末回線の種別	分類1 による 当社網 からの 発信	分類2 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 からの 発信	分類4 による 当社網 からの 発信	分類5 による 当社網 からの 発信	分類7 による 当社網 からの 発信	分類9 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 への 着信
加入電話(単独電話)	○(注1)	○(注2)	○	○	○(注3)	○	○	○
加入電話(事業所 集団電話)	○(注4)	○(注5)	○	○(注6)	○(注6)	○(注6)	○	○
支店代行電話	○	○	○	○	○	○	○	○
着信用電話	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	斜線	○
有線放送電話接続 電話	×	×	○	×	×	×	○	○
公衆電話	○(注7)	○(注8)	○	○	○	○	○	×

(2/2)

接続条件 電話サービスの 端末回線の種別	発信種別1に よる当社網 からの 発信	発信種別2に よる当社網 からの 発信	発信種別3に よる当社網 からの 発信	発信種別4に よる当社網 からの 発信
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

凡例 ○：利用できる、×：利用できない、斜線：対象外
注1～注9 (略)

(2) 付加機能の利用条件

付加機能(電話サービス)の利用条件は次に示すとおりとする。

付加機能の種類 [付加サービス名]	相互接続に関わる利用条件

発着信専用機能	1. 分類 1、分類 2、分類 3、分類 4、分類 5、 <u>分類 6</u> 、分類 7、発信種別 1、発信種別 2、発信種別 3 及び発信種別 4 の接続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本機能を利用可能とする。
(略)	(略)

2. 総合デジタル通信サービスの利用条件

当社の総合デジタル通信サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/2)

接続条件	分類 1 による当社網からの発信	分類 2 による当社網からの発信	分類 3 による当社網からの発信	分類 4 による当社網からの発信	分類 5 による当社網からの発信	分類 <u>6</u> による <u>当社網からの発信</u>	分類 7 による当社網からの発信	分類 9 による当社網からの発信	分類 3 による当社網からの発信
総合デジタル通信サービスの端末回線の種別									
第 1 種総合デジタル通信サービス	○								
第 2 種総合デジタル通信サービス	○								
デジタル公衆電話サービス	○ (注 1)	○ (注 2)	○	○	○	<u>○</u>	○	○	×

(2/2)

接続条件	発信種別 1 による当社網からの発信	発信種別 2 による当社網からの発信	発信種別 3 による当社網からの発信	発信種別 4 による当社網からの発信
総合デジタル通信サービスの端末回線の種別				
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

発着信専用機能	1. 分類 1、分類 2、分類 3、分類 4、分類 5、分類 7、発信種別 1、発信種別 2、発信種別 3 及び発信種別 4 の接続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本機能を利用可能とする。
(略)	(略)

2. 総合デジタル通信サービスの利用条件

当社の総合デジタル通信サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/2)

接続条件	分類 1 による当社網からの発信	分類 2 による当社網からの発信	分類 3 による当社網からの発信	分類 4 による当社網からの発信	分類 5 による当社網からの発信	分類 7 による当社網からの発信	分類 9 による当社網からの発信	分類 3 による当社網からの発信
総合デジタル通信サービスの端末回線の種別								
第 1 種総合デジタル通信サービス	○							
第 2 種総合デジタル通信サービス	○							
デジタル公衆電話サービス	○ (注 1)	○ (注 2)	○	○	○	○	○	×

(2/2)

接続条件	発信種別 1 による当社網からの発信	発信種別 2 による当社網からの発信	発信種別 3 による当社網からの発信	発信種別 4 による当社網からの発信
総合デジタル通信サービスの端末回線の種別				
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

凡例 ○：利用できる、×：利用できない
注1～注3（略）

(2) 通信種別の利用条件

通信種別の利用条件は次に示すとおりとする。

総合デジタル 通信サービスの 通信種別	接続条件	形態 1-1に おける 接続	形態 3-3に おける 接続	形態 4-3に おける 接続	形態 4-6に おける 接続
	通話モード	○			
デジタル通信モード(64kb/s)	○	○	×	○	

凡例 ○：利用できる、×：利用できない

(3) 付加機能の利用条件

付加機能(総合デジタル通信サービス)の利用条件は次に示すとおりとする。

付加機能の種類 [付加サービス名]	相互接続に関わる利用条件
発信者番号通知機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、 分類7、発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本機能を利用可能とする。 2. 本機能は適切な番号情報の送受信を前提とする。
サブアドレス通知機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、 分類7、発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本機能を利用可能とする。 2. 本機能は適切な番号情報の送受信を前提とする。
通信中機器移動機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、 分類7、発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本機能を利用可能とする。
発信専用制御機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、 分類7、発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接続番号への発信時に本機能を利用可能とする。
(略)	(略)

凡例 ○：利用できる、×：利用できない
注1～注3（略）

(2) 通信種別の利用条件

通信種別の利用条件は次に示すとおりとする。

総合デジタル 通信サービスの 通信種別	接続条件	形態 3-3 におけ る 接続	形態 4-3 におけ る 接続	形態 4-6 におけ る 接続
	通話モード	○		
デジタル通信モード(64kb/s)	○	×	○	

凡例 ○：利用できる、×：利用できない

(3) 付加機能の利用条件

付加機能(総合デジタル通信サービス)の利用条件は次に示すとおりとする。

付加機能の種類 [付加サービス名]	相互接続に関わる利用条件
発信者番号通知機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、分類7、 発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接 続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本 機能を利用可能とする。 2. 本機能は適切な番号情報の送受信を前提とする。
サブアドレス通知機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、分類7、 発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接 続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本 機能を利用可能とする。 2. 本機能は適切な番号情報の送受信を前提とする。
通信中機器移動機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、分類7、 発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接 続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本 機能を利用可能とする。
発信専用制御機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、分類7、 発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接 続番号への発信時に本機能を利用可能とする。
(略)	(略)

発着信専用機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、 <u>分類6</u> 、 分類7、発信種別1、発信種別2、発信種別3及び発 信種別4の接続番号への発信時、及び協定事業者網か らの着信時に本機能を利用可能とする。
(略)	(略)

3. 音声利用 I P 通信網サービスの利用条件

当社の音声利用 I P 通信網サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/3)

接続条件	分類3 による 当社網 からの 発信	分類4 による 当社網 からの 発信	分類6 による 当社網 からの 発信	分類7 による 当社網 からの 発信	分類9 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 への 着信
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○					

(2/3)

接続条件	発信種別1に よる当社網 からの 発信	発信種別4に よる当社網 からの 発信
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○	

(3/3)

接続条件	形態 4-6 におけ る接続	形態 6-2 におけ る接続	形態 6-3 におけ る接続	形態 17 におけ る接続 ※
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○			

※第1種サービスを除く

発着信専用機能	1. 分類1、分類2、分類3、分類4、分類5、分類7、発 信種別1、発信種別2、発信種別3及び発信種別4の接 続番号への発信時、及び協定事業者網からの着信時に本 機能を利用可能とする。
(略)	(略)

3. 音声利用 I P 通信網サービスの利用条件

当社の音声利用 I P 通信網サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/3)

接続条件	分類3 による 当社網 からの 発信	分類4 による 当社網 からの 発信	分類5 による 当社網 からの 発信	分類7 による 当社網 からの 発信	分類9 による 当社網 からの 発信	分類3 による 当社網 への 着信
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○					

(2/3)

接続条件	発信種別1に よる当社網 からの 発信	発信種別4に よる当社網 からの 発信
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○	

(3/3)

接続条件	形態 4-6 におけ る接続	形態 6-2 におけ る接続	形態 6-3 におけ る接続	形態 17 におけ る接続 ※
音声利用 I P 通信網サー ビスの端末回線	○			

※第1種サービスを除く

凡例 ○：利用できる ×：利用できない

4. 特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの利用条件

当社の特定地域向け音声利用 I P 通信網サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/3)

接続条件	分類 3 による 当社網 からの 発信	分類 4 による 当社網 からの 発信	分類 6 による 当社網 からの 発信	分類 7 による 当社網 からの 発信	分類 9 による 当社網 からの 発信	分類 3 による 当社網 への 着信
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○					

(2/3)

接続条件	発信種別 1 に よる当社網 からの 発信	発信種別 4 に よる当社網 からの 発信
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○	

(3/3)

接続条件	形態 4-6 におけ る接続	形態 6-2 におけ る接続	形態 6-3 におけ る接続	形態 17 におけ る接続 ※
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○			

※第 1 種サービスを除く

凡例 ○：利用できる ×：利用できない

凡例 ○：利用できる ×：利用できない

4. 特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの利用条件

当社の特定地域向け音声利用 I P 通信網サービス契約約款に基づく付加サービス等の利用条件は、次のとおりとする。

(1) 端末回線の利用条件

端末回線の利用条件は次に示すとおりとする。

(1/3)

接続条件	分類 3 による 当社網 からの 発信	分類 4 による 当社網 からの 発信	分類 5 による 当社網 からの 発信	分類 7 による 当社網 からの 発信	分類 9 による 当社網 からの 発信	分類 3 による 当社網 への 着信
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○					

(2/3)

接続条件	発信種別 1 に よる当社網 からの 発信	発信種別 4 に よる当社網 からの 発信
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○	

(3/3)

接続条件	形態 4-6 におけ る接続	形態 6-2 におけ る接続	形態 6-3 におけ る接続	形態 17 におけ る接続 ※
特定地域向け音声利用 I P 通信網サービスの端末回線	○			

※第 1 種サービスを除く

凡例 ○：利用できる ×：利用できない

技術的条件集別表4 I SUP仕様

技術的条件集別表4 (I SUP仕様) の記述に関する留意事項 (略)

NTT-Q761 No.7 信号方式ISDNユーザ部の機能 (略)

NTT-Q762 信号と信号情報の機能概要 (略)

NTT-Q763 フォーマット及びコード

1~2 (略)

3. ISDNユーザ部のパラメータ

3.1~3.103 (略)

3.104 課金情報

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-98/NTT-Q763に示す。

図3-98/NTT-Q763 課金情報パラメータフィールド【JT-Q763に準拠する】

フィールド構成は、課金情報種別パラメータの値がNTT-Q763で規定されている以外の場合は、網毎に規定する。

(1)~(4) (略)

▼ (5) 課金情報種別パラメータ値が00000100の場合

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-99M/NTT-Q763に示す。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	予 備					信号要素種別		
2	奇数/ 偶数	予 備						
	第2情報				第1情報			
	着信地域情報							
n	フィラー (必要な場合)				第n情報			

図3-99M/NTT-Q763 課金情報パラメータフィールド

a) 信号要素種別：一対の信号のやりとりを識別するために送信される情報である。

000 予備

001 予備

010 起動：実行すべきオペレーションを実行する。

011 成功応答：起動によって要求されたオペレーションの正常な終了を通知する。

技術的条件集別表4 I SUP仕様

技術的条件集別表4 (I SUP仕様) の記述に関する留意事項 (略)

NTT-Q761 No.7 信号方式ISDNユーザ部の機能 (略)

NTT-Q762 信号と信号情報の機能概要 (略)

NTT-Q763 フォーマット及びコード

1~2 (略)

3. ISDNユーザ部のパラメータ

3.1~3.103 (略)

3.104 課金情報

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-98/NTT-Q763に示す。

図3-98/NTT-Q763 課金情報パラメータフィールド【JT-Q763に準拠する】

フィールド構成は、課金情報種別パラメータの値がNTT-Q763で規定されている以外の場合は、網毎に規定する。

(1)~(4) (略)

(5) 削除

1 0 0 } 予備
1 1 1 }

b) 奇数／偶数表示

0 着信地域情報桁数が偶数
1 着信地域情報桁数が奇数

c) 着信地域情報

コーディング側がBCDの場合、着信地域情報は次の様に4ビット情報に分割される。

<u>0 0 0 0</u>	ディジット0
<u>0 0 0 1</u>	1
<u>0 0 1 0</u>	2
<u>0 0 1 1</u>	3
<u>0 1 0 0</u>	4
<u>0 1 0 1</u>	5
<u>0 1 1 0</u>	6
<u>0 1 1 1</u>	7
<u>1 0 0 0</u>	8
<u>1 0 0 1</u>	9

d) フィラー

桁数が奇数の着信地域情報の場合、フィラーコード“0 0 0 0”が最後の着信地域情報の後に挿入される。▲

【JT-Q763では▼▲を規定していない】

3. 105 課金情報種別

課金情報種別パラメータフィールドのフィールドを、図3-100/NTT-Q763に示す。

図3-100/NTT-Q763 【JT-Q763に準拠する】

3. 105 課金情報種別

課金情報種別パラメータフィールドのフィールドを、図3-100/NTT-Q763に示す。

図3-100/NTT-Q763 【JT-Q763に準拠する】

次のコードが課金情報種別パラメータフィールドで使用される。

- ▼00000000 網固有情報
- 00000001 国際自即公衆
- 00000010 柔軟課金
- 00000011 応用課金レート転送
- 00000100 NTT網接続型PHS
- 00000101 } 網固有情報
- 10000000 }
- 10000001 } 予備
- 11111101 }
- 11111110 課金レート転送
- 11111111 予備▲

【JT-Q763では▼▲の規定が異なる】

3. 106～3. 117 (略)

次のコードが課金情報種別パラメータフィールドで使用される。

- ▼00000000 網固有情報
- 00000001 国際自即公衆
- 00000010 柔軟課金
- 00000011 応用課金レート転送
- 00000100 } 網固有情報
- 10000000 }
- 10000001 } 予備
- 11111101 }
- 11111110 課金レート転送
- 11111111 予備▲

【JT-Q763では▼▲の規定が異なる】

3. 106～3. 117 (略)

技術的条件集別表 4. 1 I S U P 仕様 (網内信号部)

技術的条件集別表 4.1 (I S U P 仕様 網内信号部) の記述に関する留意事項 (略)

NTT-Q 7 6 1 - 1 No.7 信号方式 I S D N ユーザ部の機能 (略)

NTT-Q 7 6 2 - 1 信号と信号情報の機能概要

- 1、2 (略)
- 3. 信号パラメータ
- 3. 1 ~ 3. 9 0 (略)
- 3. 9 1 通信路要求表示 【技別 4 に準拠する】
- 3. 9 1. 1 ~ 3. 9 1. 6 (略)
- 3. 9 1. 7 従属パラメータ
- 3. 9 1. 7. 1 ~ 3. 9 1. 7. 3 6 (略)
- 3. 9 1. 7. 3 7 交換機間ハンドオーバ表示

PHS 接続装置間ハンドオーバ呼であることを識別するための情報。また、要求されたオペレーション種別に対する、応答、エラー情報の転送にも使用される。

- 3. 9 1. 9 ~ 3. 1 1 6 (略)
- 4. パラメータ情報 (略)

NTT-Q 7 6 3 - 1 フォーマット及びコード

- 1、2 (略)
- 3. I S D N ユーザ部のパラメータ
- 3. 1 パラメータ名
パラメータ名のコードを、パラメータの内容を規定している章番号と併せて、表 3 - 1 / NTT-Q 7 6 3 - 1 に示す。

表 3 - 1 / NTT-Q 7 6 3 - 1

パラメータ名	節番号	コード	記事
(略)	(略)	(略)	
オペレータサービス特有情報	3.91.7.36	0 0 1 0 0 1 0 1	
交換機間ハンドオーバ表示	3.91.7.37	0 0 1 0 0 1 1 0 ▲	

【技別 4 では ▼ ▲ を規定していない】

- 3. 2 ~ 3. 9 1. 6 (略)
- 3. 9 1. 7 従属パラメータ
グローバル情報パラメータ、エンド情報転送パラメータのサブフィールドで使用される従属パラメータは表 X に示される。

技術的条件集別表 4. 1 I S U P 仕様 (網内信号部)

技術的条件集別表 4.1 (I S U P 仕様 網内信号部) の記述に関する留意事項 (略)

NTT-Q 7 6 1 - 1 No.7 信号方式 I S D N ユーザ部の機能 (略)

NTT-Q 7 6 2 - 1 信号と信号情報の機能概要

- 1、2 (略)
- 3. 信号パラメータ
- 3. 1 ~ 3. 9 0 (略)
- 3. 9 1 通信路要求表示 【技別 4 に準拠する】
- 3. 9 1. 1 ~ 3. 9 1. 6 (略)
- 3. 9 1. 7 従属パラメータ
- 3. 9 1. 7. 1 ~ 3. 9 1. 7. 3 6 (略)
- 3. 9 1. 7. 3 7 削除

- 3. 9 1. 9 ~ 3. 1 1 6 (略)
- 4. パラメータ情報 (略)

NTT-Q 7 6 3 - 1 フォーマット及びコード

- 1、2 (略)
- 3. I S D N ユーザ部のパラメータ
- 3. 1 パラメータ名
パラメータ名のコードを、パラメータの内容を規定している章番号と併せて、表 3 - 1 / NTT-Q 7 6 3 - 1 に示す。

表 3 - 1 / NTT-Q 7 6 3 - 1

パラメータ名	節番号	コード	記事
(略)	(略)	(略)	
オペレータサービス特有情報	3.91.7.36	0 0 1 0 0 1 0 1 ▲	

【技別 4 では ▼ ▲ を規定していない】

- 3. 2 ~ 3. 9 1. 6 (略)
- 3. 9 1. 7 従属パラメータ
グローバル情報パラメータ、エンド情報転送パラメータのサブフィールドで使用される従属パラメータは表 X に示される。

表X 従属パラメータ一覧

従属パラメータコード	従属パラメータ	設定されるパラメータ	参 照
(略)	(略)	(略)	(略)
00100101	オペレータサービス特有情報	エンド情報転送	3.91.7.36
00100110	交換機間ハンドオーバー表示	エンド情報転送	3.91.7.37

3.91.7.1~3.91.7.32 (略)

3.91.7.33 隣接網形態識別

隣接網形態識別従属パラメータのフォーマットは、図3-81-7.33/NTT-Q763-1で示される。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	従属パラメータ名 (00100010)							
2	従属パラメータ長							
3	隣接網形態識別表示							

図3-81-7.33/NTT-Q763-1
隣接網形態識別従属パラメータフィールド

a) 従属パラメータ名

隣接網形態識別 (00100010) が設定される。

b) 従属パラメータ長

従属パラメータの内容部のオクテット長を2進数で表わす。

次のコードが隣接網形態識別従属パラメータの内容部のフィールドで使用される。

c) 隣接網形態識別表示

00000000	予備
00000001	PHS事業者網 (依存型)
00000010	PHS事業者網 (接続型)
00000011	移動体網
00000100	国際網
00000101	地域網
00000110	中継網

表X 従属パラメータ一覧

従属パラメータコード	従属パラメータ	設定されるパラメータ	参 照
(略)	(略)	(略)	(略)
00100101	オペレータサービス特有情報	エンド情報転送	3.91.7.36

3.91.7.1~3.91.7.32 (略)

3.91.7.33 隣接網形態識別

隣接網形態識別従属パラメータのフォーマットは、図3-81-7.33/NTT-Q763-1で示される。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	従属パラメータ名 (00100010)							
2	従属パラメータ長							
3	隣接網形態識別表示							

図3-81-7.33/NTT-Q763-1
隣接網形態識別従属パラメータフィールド

a) 従属パラメータ名

隣接網形態識別 (00100010) が設定される。

b) 従属パラメータ長

従属パラメータの内容部のオクテット長を2進数で表わす。

次のコードが隣接網形態識別従属パラメータの内容部のフィールドで使用される。

c) 隣接網形態識別表示

00000000	予備
00000001	予備
00000010	PHS事業者網
00000011	移動体網
00000100	国際網
00000101	地域網
00000110	中継網

00000111 総合通信事業者網
その他 予備

3.91.7.34~3.91.7.36 (略)

3.91.7.37 交換機間ハンドオーバ表示

交換機間ハンドオーバ表示従属パラメータのフォーマットは、図3-81-7.37/NTT-Q763-1で示される。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	従属パラメータ名 (00100110)							
2	従属パラメータ長							
3	予備	F	E	D	C	B	A	
4	付加情報名							
5	付加情報長							
6	付加情報1							
	⋮							
	付加情報名							
	付加情報長							
n	付加情報m							

図3-81-7.37/NTT-Q763-1 交換機間ハンドオーバ表示従属パラメータフィールド

注) 「付加情報名」以降の4~nオクテットは繰り返し設定されることがある。なお、この場合のコード順序は特に規定しない。

00000111 総合通信事業者網
その他 予備

3.91.7.34~3.91.7.36 (略)

3.91.7.37 削除

a) 従属パラメータ名

交換機間ハンドオーバ表示 (00100110) が設定される。

b) 従属パラメータ長

従属パラメータの内容部のオクテット長を2進数で表す。

次のコードが交換機間ハンドオーバ表示従属パラメータの内容部のフィールドで使用される。

c) 信号要素種別

ビットBA

00 起動

01 成功応答

10 失敗応答

11 予備

d) オペレーション種別

ビットFEDC

0000 予備

0001 ハンドオーバ呼接続要求

0010 ハンドオーバ呼解放要求

その他 予備

e) 付加情報名

00000000 予備

00000001 ハンドオーバ用演算結果

00000010 予備

00000011 認証キー (非反転)

00000100 ハンドオーバ用在圏エリア番号

00000101 ハンドオーバ用認証エラー表示

00000110 認証種別

その他 予備

f) 付加情報長

付加情報のオクテット長を2進数で表す。

g) 付加情報

(1) 付加情報名が00000001 : ハンドオーバ用演算結果の場合

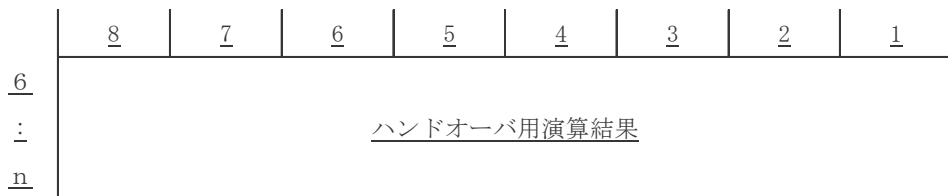


図3-81-7. 37A/NTT-Q763-1 付加情報名がハンドオーバ用演算結果の場合の付加情報フィールド

接続装置間ハンドオーバで端末認証を行うための情報。

i) ハンドオーバ用演算結果
64ビットのビット列で表現される。

(2) 削除

(3) 付加情報名が00000011：認証キー(非反転)の場合

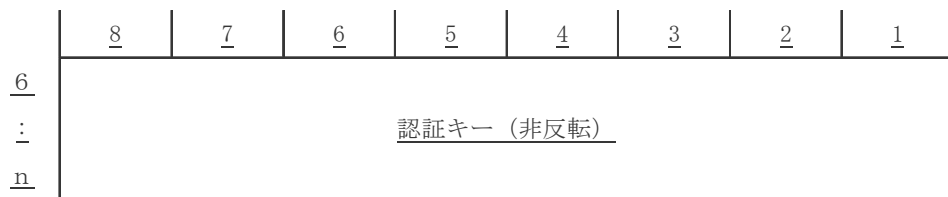


図3-81-7. 37C/NTT-Q763-1 付加情報名が認証キー(非反転)の場合の付加情報フィールド

PHSサービスで端末認証を行う場合に利用されるキー情報。

i) 認証キー(非反転)
64ビットのビット列で表現される。

(4) 付加情報名が00000100：ハンドオーバ用在圏エリア番号の場合

	8	7	6	5	4	3	2	1
6	奇偶	予備						
7	第2アドレス情報				第1アドレス情報			
	⋮							
n	フィラー (必要な場合)				第Nアドレス情報			

図 3-8 1-7. 37D/NTT-Q763-1 付加情報名がハンドオーバ用在圏エリア番号の場合の付加情報フィールド

接続装置間ハンドオーバ時の在圏エリア情報。

i) 奇数/偶数表示

- 0 アドレス情報の桁数が偶数
- 1 アドレス情報の桁数が奇数

ii) アドレス情報

- 0000 デジット0
- 0001 デジット1
- 0010 デジット2
- 0011 デジット3
- 0100 デジット4
- 0101 デジット5
- 0110 デジット6
- 0111 デジット7
- 1000 デジット8
- 1001 デジット9
- その他 予備

iii) フィラー

アドレス情報の桁数が奇数の場合、フィラーコード“0000”が最後のアドレス情報の後に挿入される。

(5) 付加情報名が00000101：ハンドオーバ用認証エラー表示の場合

	8	7	6	5	4	3	2	1
6	クラス		形式	エラーバリュートグ				
	0	0	0	0	0	0	1	0
7	パラメータ長							
	0	0	0	0	0	0	0	1
8	ハンドオーバ用認証エラー値							

図 3-81-7. 37E/NTT-Q763-1 付加情報名がハンドオーバ用認証エラー表示の場合の付加情報フィールド

接続装置間ハンドオーバ時の認証実施時におけるエラー表示。

i) ハンドオーバ用認証エラー値

6～8オクテットについては JT-Q950 の規定に基づき以下のリターンエラー値を設定する。

- 0 0 0 0 0 0 1 1 利用不可
- 0 0 0 0 0 1 0 1 情報内容不十分
- 0 0 0 0 0 1 1 1 無効な呼状態

(6) 付加情報名が 0 0 0 0 0 1 1 0 : 認証種別の場合

	8	7	6	5	4	3	2	1
6	認証種別							

図 3-81-7. 37F/NTT-Q763-1 付加情報名が認証種別の場合の付加情報フィールド

PHS サービスで端末認証を行う場合の認証方法を指定するための情報。

i) 認証種別

- 0 0 0 0 0 0 0 1 NTT
- その他 予備

3. 9 1. 9～3. 1 0 3 (略)

3. 1 0 4 課金情報

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-98/NTT-Q763-1に示す。

図3-98/NTT-Q763-1 【技別4に準拠する】

フィールド構成は、課金情報種別パラメータの値がNTT-Q763-1で規定されている以外の場合は、網毎に規定する。

(1)～(4) (略)

(5) 課金情報種別パラメータ値が00000100の場合 【技別4に準拠する】

▼ (6) 課金情報種別パラメータ値が00000101の場合

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-99N/NTT-Q763-1に示す。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	予 備					情報送信/受信種別		
2	料金算定情報種別							
3	料金算定情報種別長							
4	料金算定情報							
n								

図3-99N/NTT-Q763-1 課金情報パラメータフィールド

a) 情報送信/受信種別

0 0 0 予備

0 0 1 情報送信 (受信時報告必要)

0 1 0 情報送信 (報告不要)

0 1 1 情報受信

その他 予備

b) 料金算定情報種別

0 0 0 0 0 0 0 予備

0 0 0 0 0 0 1 着POI-MAC (正規化MAコード)

0 0 0 0 0 1 0 端末在圏MA

1 1 1 1 1 1 1 料金算定情報なし

その他 予備

3. 9 1. 9～3. 1 0 3 (略)

3. 1 0 4 課金情報

課金情報パラメータフィールドのフォーマットを、図3-98/NTT-Q763-1に示す。

図3-98/NTT-Q763-1 【技別4に準拠する】

フィールド構成は、課金情報種別パラメータの値がNTT-Q763-1で規定されている以外の場合は、網毎に規定する。

(1)～(4) (略)

(5) 削除

(6) 削除

(注) 「料金算定情報種別」以降が同一パラメータ内に繰り返し設定される
ことがある。

(例：着POI-MACと端末在圏MA)

c) 料金算定情報種別長

料金算定情報のオクテット長をバイナリで表す。

d) 料金算定情報

1. 料金算定情報種別が00000001の場合

	8	7	6	5	4	3	2	1
4 a	着POI-MAC							(LSB)
4 b	予備						(MSB)	

図3-99O/NTT-Q763-1 料金算定情報フィールド

2. 料金算定情報種別が00000010の場合

	8	7	6	5	4	3	2	1
4 a	奇/偶	予備						
4 b	第2情報				第1情報			
	端末在圏MA							
4 n	フィラー (必要な場合)				第n情報			

図3-99P/NTT-Q763-1 料金算定情報フィールド

a) 着POI-MAC

着ユーザの在圏MACが2オクテットのバイナリで表現される。

b) 奇数/偶数表示

0 端末在圏MA桁数が偶数

1 端末在圏MA桁数が奇数

c) 端末在圏MA

0000 デジット0

↓

1001 デジット9

d) フィラー

桁数が奇数の着信地域情報の場合、フィラーコード“0000”が最後の端末

在圏MAの後に挿入される。▲

【技別4では▼▲を規定していない】

3. 105 課金情報種別

課金情報種別パラメータフィールドのフィールドを、図3-100/NTT-Q763-1に示す。

図3-100/NTT-Q763-1 【技別4に準拠する】

次のコードが課金情報種別パラメータフィールドで使用される。

00000000 ▼KDD・国際自即公衆▲

【技別4とは▼▲の規定が異なる】

00000001 国際自即公衆

00000010 柔軟課金

00000011 応用課金レート転送

00000100 NTT網接続型PHS

00000101 ▼料金算定情報

00000110

網固有情報

10000000 ▲

【技別4とは▼▲の規定が異なる】

(略)

3. 106~3. 111. 1 (略)

3. 111. 2 リダイレクション理由

リダイレクション理由パラメータのフォーマットは、図3-81-10/NTT-Q763-1で示される。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	H	G	F	E	D	C	B	A

図3-81-10/NTT-Q763-1 リダイレクション理由パラメータフィールド

リダイレクション理由
ビットGFEDCBA

3. 105 課金情報種別

課金情報種別パラメータフィールドのフィールドを、図3-100/NTT-Q763-1に示す。

図3-100/NTT-Q763-1 【技別4に準拠する】

次のコードが課金情報種別パラメータフィールドで使用される。

00000000 ▼KDD・国際自即公衆▲

【技別4とは▼▲の規定が異なる】

00000001 国際自即公衆

00000010 柔軟課金

00000011 応用課金レート転送

00000100

網固有情報

10000000

(略)

3. 106~3. 111. 1 (略)

3. 111. 2 リダイレクション理由

リダイレクション理由パラメータのフォーマットは、図3-81-10/NTT-Q763-1で示される。

	8	7	6	5	4	3	2	1
1	H	G	F	E	D	C	B	A

図3-81-10/NTT-Q763-1 リダイレクション理由パラメータフィールド

リダイレクション理由
ビットGFEDCBA

0 0 0 0 0 0 0 } 予備
 0 0 0 0 0 0 1 } 予備
 1 1 1 1 0 1 1 }
 1 1 1 1 1 0 0 災害対策用全国利用型伝言ダイヤル
 1 1 1 1 1 0 1 依存型PHS接続
 1 1 1 1 1 1 0 番号ポータビリティ
 1 1 1 1 1 1 1 予備

ビットH：予備 ▲

【技別4では▼▲を規定していない】

3. 1 1 2 ~ 3. 1 1 7 (略)

4. I S D Nユーザ部メッセージとコード
 (略)

表4-1 / NTT-Q 7 6 3 - 1 (略)

表4-2 / NTT-Q 7 6 3 - 1
 メッセージ種別：応答 (ANM)

パラメータ	参照節	タイプ	長さ (オクテット)
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	○	3 ~ 1 2 8
NSP設定情報	3.91.7.25		3 ~ 6 4
番号変換履歴	3.91.7.26		3 ~ 6 4
着ユーザ付加サービス情報	3.91.7.30		4
交換機間ハンドオーバー表示	3.91.7.37		3 ~ 8 9
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	○	3 ~ 1 2 8
第1衛星チャネル表示	3.91.7.8		7 ~ 3 0
第2衛星チャネル表示	3.91.7.9		7 ~ 3 0
着信拒否遭遇呼	3.91.7.21		3
第2網機能種別	3.91.7.7		4
(略)	(略)	(略)	(略)

(注1) 35オクテットまでのみを提供する網がある。

(注2) このパラメータは最大10回繰り返されることがある。

【技別4では▼▲を規定していない】

0 0 0 0 0 0 0 } 予備
 0 0 0 0 0 0 1 } 予備
 1 1 1 1 0 1 1 }
 1 1 1 1 1 0 0 災害対策用全国利用型伝言ダイヤル
 1 1 1 1 1 0 1 予備
 1 1 1 1 1 1 0 番号ポータビリティ
 1 1 1 1 1 1 1 予備

ビットH：予備 ▲

【技別4では▼▲を規定していない】

3. 1 1 2 ~ 3. 1 1 7 (略)

4. I S D Nユーザ部メッセージとコード
 (略)

表4-1 / NTT-Q 7 6 3 - 1 (略)

表4-2 / NTT-Q 7 6 3 - 1
 メッセージ種別：応答 (ANM)

パラメータ	参照節	タイプ	長さ (オクテット)
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	○	3 ~ 1 2 8
NSP設定情報	3.91.7.25		3 ~ 6 4
番号変換履歴	3.91.7.26		3 ~ 6 4
着ユーザ付加サービス情報	3.91.7.30		4
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	○	3 ~ 1 2 8
第1衛星チャネル表示	3.91.7.8		7 ~ 3 0
第2衛星チャネル表示	3.91.7.9		7 ~ 3 0
着信拒否遭遇呼	3.91.7.21		3
第2網機能種別	3.91.7.7		4
(略)	(略)	(略)	(略)

(注1) 35オクテットまでのみを提供する網がある。

(注2) このパラメータは最大10回繰り返されることがある。

【技別4では▼▲を規定していない】

表4-3/NTT-Q763-1～表4-11/NTT-Q763-1 (略)

表4-12/NTT-Q763-1
メッセージ種別：アドレス (IAM)

パラメータ	参照節	タイプ	長さ (オクテット)
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	○	3～128
機能レベル表示	3.91.7.1		3
CUG接続制御	3.91.7.6		3
通信中発信呼表示	3.91.7.10		3
発ユーザ番号	3.91.7.11		4～12
着ユーザ番号	3.91.7.12		4～14
オプション転送情報	3.91.7.13		3
転送元ユーザ番号	3.91.7.14		4～12
着信指示用音源種別	3.91.7.15		3～5
第1着ユーザ番号	3.91.7.20		4～14
隣接網形態種別	3.91.7.33		3
クラス符号	3.91.7.24		3
オペレータサービス特有情 報	3.91.7.36		3～17
交換機間ハンドオーバ表示	3.91.7.37		3～89
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	○	3～128
第2網機能種別	3.91.7.7		4
第1衛星チャネル表示	3.91.7.8		7～30
第2衛星チャネル表示	3.91.7.9		7～30
閉番号区域内呼表示	3.91.7.16		3
回線優先クラス	3.91.7.29		3
網特有ロケーション番号	3.91.7.28		5～14
ポータビリティ番号	3.91.7.32		4～14
(略)	(略)	(略)	(略)

(注) このパラメータは最大10回繰り返されることもある。

【技別4では▼▲を規定していない】

表4-13/NTT-Q763-1

表4-3/NTT-Q763-1～表4-11/NTT-Q763-1 (略)

表4-12/NTT-Q763-1
メッセージ種別：アドレス (IAM)

パラメータ	参照節	タイプ	長さ (オクテット)
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	○	3～128
機能レベル表示	3.91.7.1		3
CUG接続制御	3.91.7.6		3
通信中発信呼表示	3.91.7.10		3
発ユーザ番号	3.91.7.11		4～12
着ユーザ番号	3.91.7.12		4～14
オプション転送情報	3.91.7.13		3
転送元ユーザ番号	3.91.7.14		4～12
着信指示用音源種別	3.91.7.15		3～5
第1着ユーザ番号	3.91.7.20		4～14
隣接網形態種別	3.91.7.33		3
クラス符号	3.91.7.24		3
オペレータサービス特有情 報	3.91.7.36		3～17
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	○	3～128
第2網機能種別	3.91.7.7		4
第1衛星チャネル表示	3.91.7.8		7～30
第2衛星チャネル表示	3.91.7.9		7～30
閉番号区域内呼表示	3.91.7.16		3
回線優先クラス	3.91.7.29		3
網特有ロケーション番号	3.91.7.28		5～14
ポータビリティ番号	3.91.7.32		4～14
(略)	(略)	(略)	(略)

(注) このパラメータは最大10回繰り返されることもある。

【技別4では▼▲を規定していない】

表4-13/NTT-Q763-1

メッセージ種別：切断（REL）

パラメータ	参照節	タイプ	長さ（オクテット）
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	O	3～128
CUG接続制御	3.91.7.6		3
着ユーザ番号	3.91.7.12		4～14
ガイダンス通知拒否表示	3.91.7.23		4
網特有事業者情報	3.91.7.34		5～64
交換機間ハンドオーバー表示	3.91.7.37		3～89
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	O	3～242
網状態	3.91.7.17		6～16
詳細理由	3.91.7.18		3～16
IAM情報	3.91.7.27		33～240
ポータビリティ番号	3.91.7.32		4～14▲
(略)	(略)	(略)	(略)

▼（注1）国内用のみ

（注X） 関門局（IGS、SZC）が、他事業者網内で生成されたRELを中継する時に当社／

他事業者切り分けのため本パラメータを設定する。 ▲

（注▼Y▲） サービス活性化パラメータのフィーチャーコードが「リルーチング要求」の場合に、本パラメータが設定される。

【技別4では▼▲を規定していない】

（略）

メッセージ種別：切断（REL）

パラメータ	参照節	タイプ	長さ（オクテット）
(略)	(略)	(略)	(略)
エンド情報転送 (従属パラメータ)	3.91.6	O	3～128
CUG接続制御	3.91.7.6		3
着ユーザ番号	3.91.7.12		4～14
ガイダンス通知拒否表示	3.91.7.23		4
網特有事業者情報	3.91.7.34		5～64
グローバル情報 (従属パラメータ)	3.91.5	O	3～242
網状態	3.91.7.17		6～16
詳細理由	3.91.7.18		3～16
IAM情報	3.91.7.27		33～240
ポータビリティ番号	3.91.7.32		4～14▲
(略)	(略)	(略)	(略)

▼（注1）国内用のみ

（注X） 関門局（IGS、SZC）が、他事業者網内で生成されたRELを中継する時に当社／

他事業者切り分けのため本パラメータを設定する。 ▲

（注▼Y▲） サービス活性化パラメータのフィーチャーコードが「リルーチング要求」の場合に、本パラメータが設定される。

【技別4では▼▲を規定していない】

（略）

技術的条件集別表5 接続シーケンス

シーケンスパターン一覧

シーケンスパターン	シーケンス分類	記事
(略)	(略)	(略)
P T-L×	(略)	(略)
P T-M×	公衆用基地局-デジタル網間	活用型PHS系端末機器接続
P T-O×	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

*1、*2 (略)

P T-A 1 ~ P T-L 1 2 (略)

技術的条件集別表5 接続シーケンス

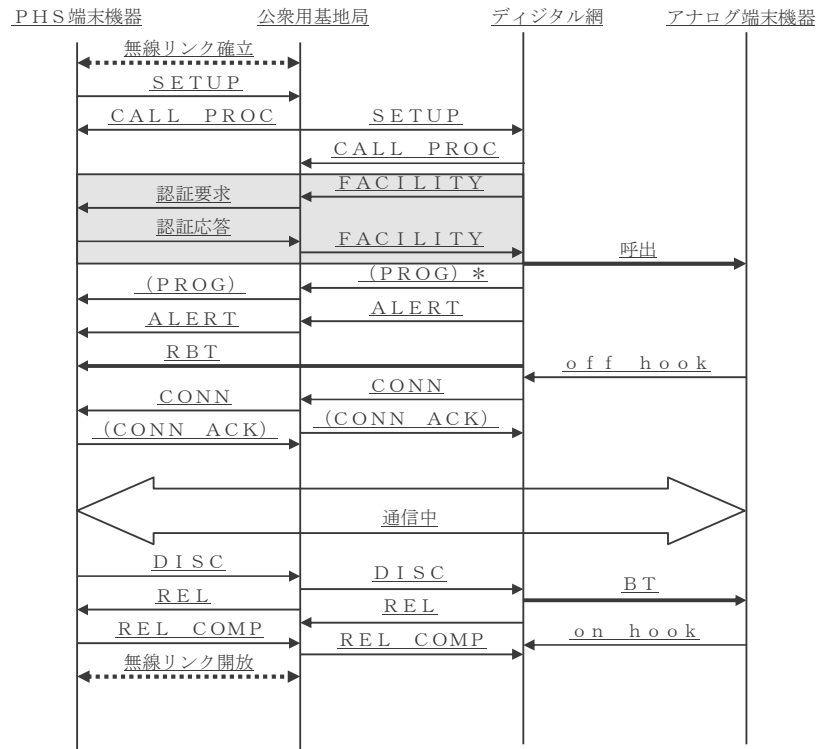
シーケンスパターン一覧

シーケンスパターン	シーケンス分類	記事
(略)	(略)	(略)
P T-L×	(略)	(略)
P T-M×	削除	削除
P T-O×	(略)	(略)
(略)	(略)	(略)

*1、*2 (略)

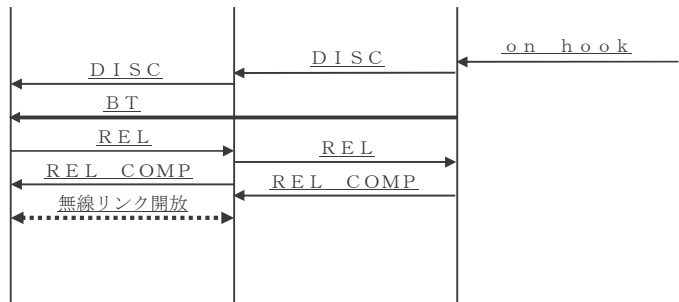
P T-A 1 ~ P T-L 1 2 (略)

PT-M1



* : 当社網からは複数PROGが送信される場合がある。

着側切断のシーケンス



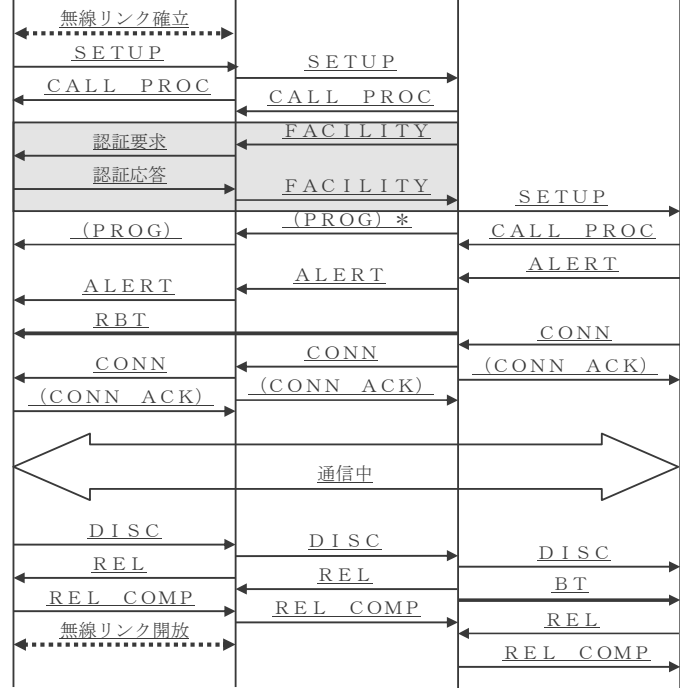
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M1

削除

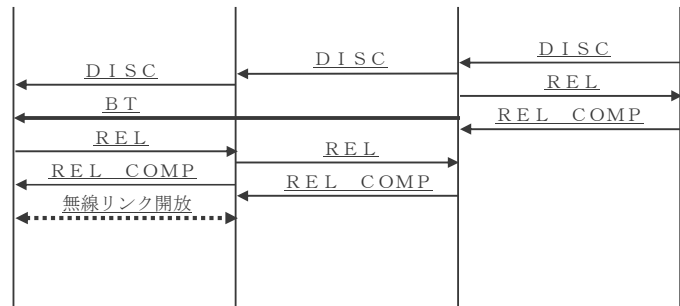
PT-M2

PHS 端末機器 公衆用基地局 デジタル網 ISDN 端末機器



* : 当社網からは複数 PROG が送信される場合がある。

着側切断のシーケンス

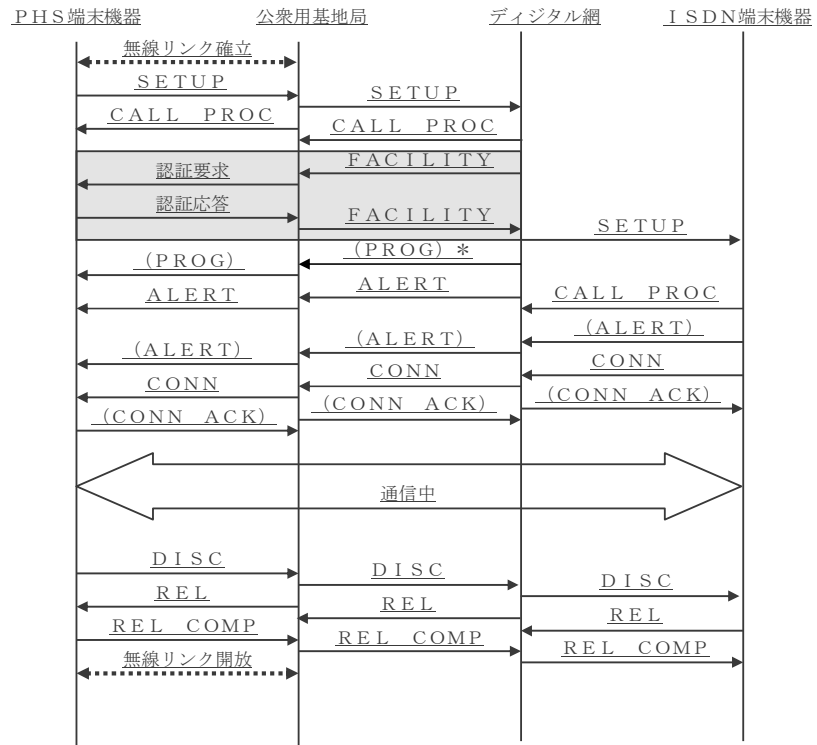


■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M2

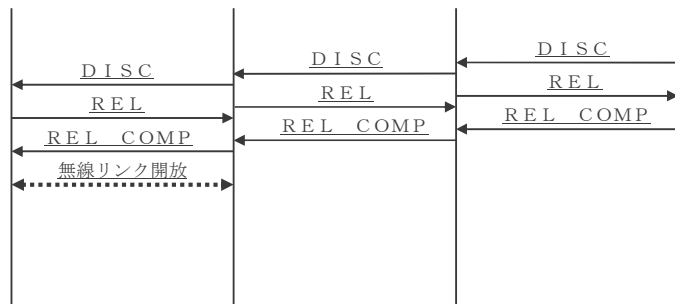
削除

PT-M3



* : 当社網からは複数PROGが送信される場合がある。

着側切断のシーケンス



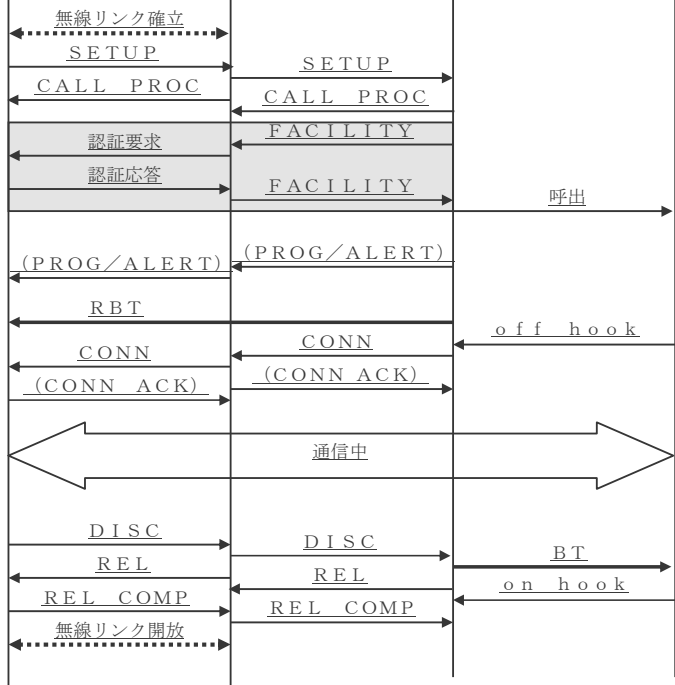
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M3

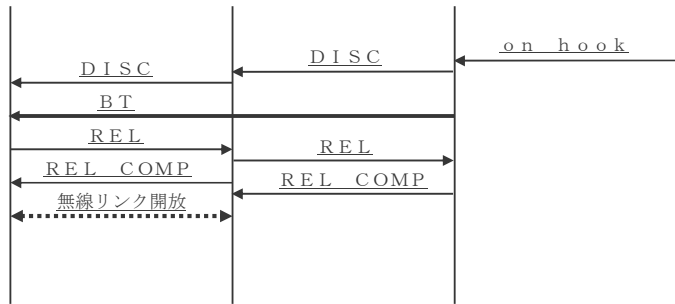
削除

PT-M4

PHS 端末機器 公衆用基地局 デジタル網 アナログ端末機器



着側切断のシーケンス

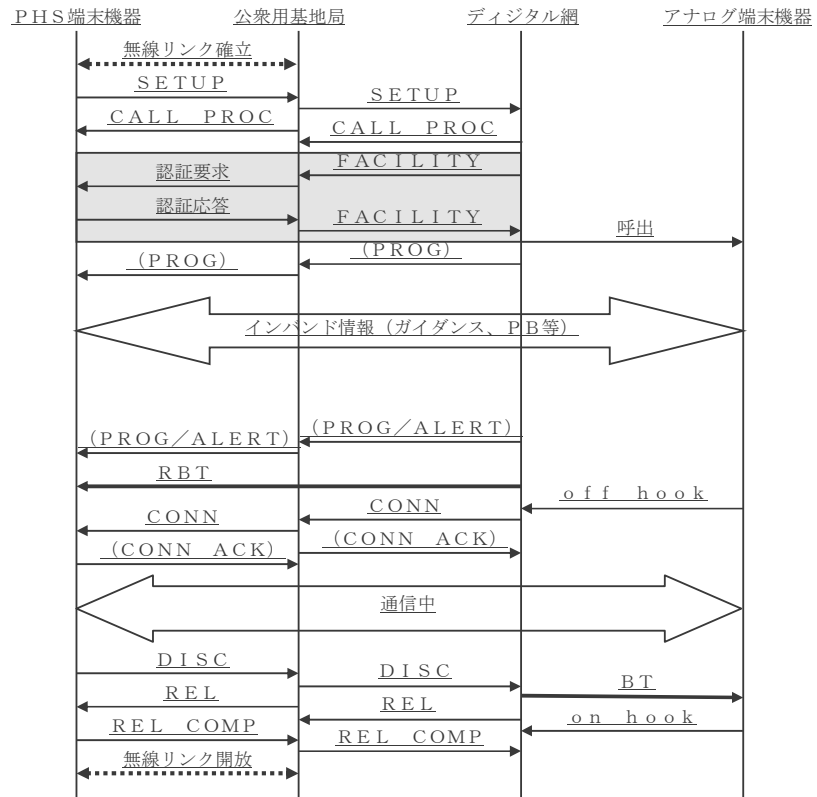


■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

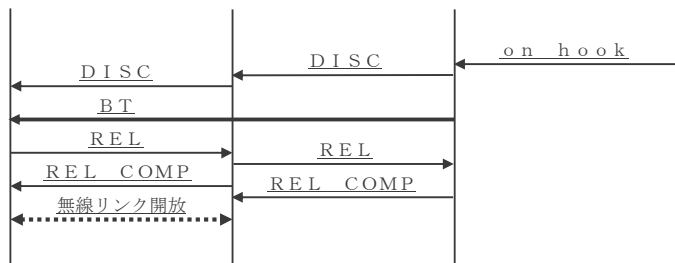
PT-M4

削除

PT-M5



着側切断のシーケンス

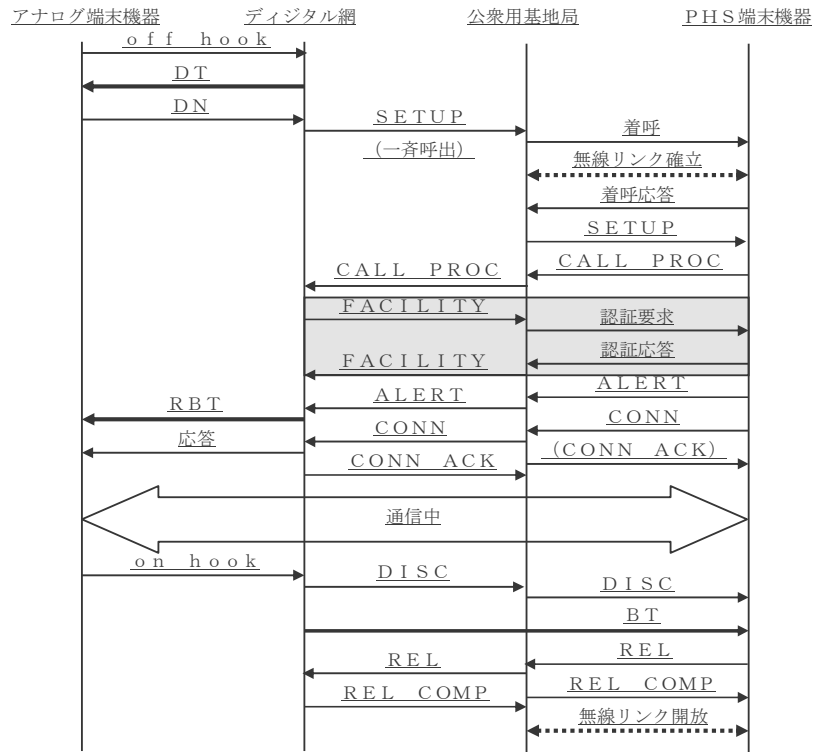


■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

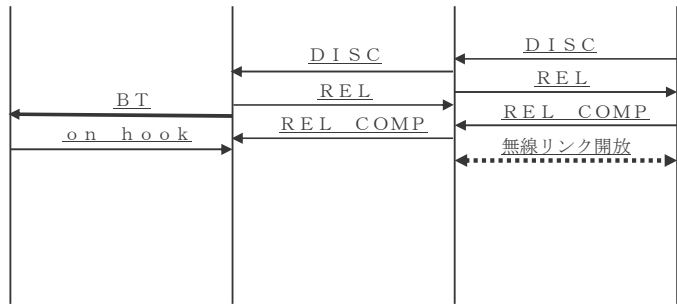
PT-M5

削除

PT-M6



着側切断のシーケンス



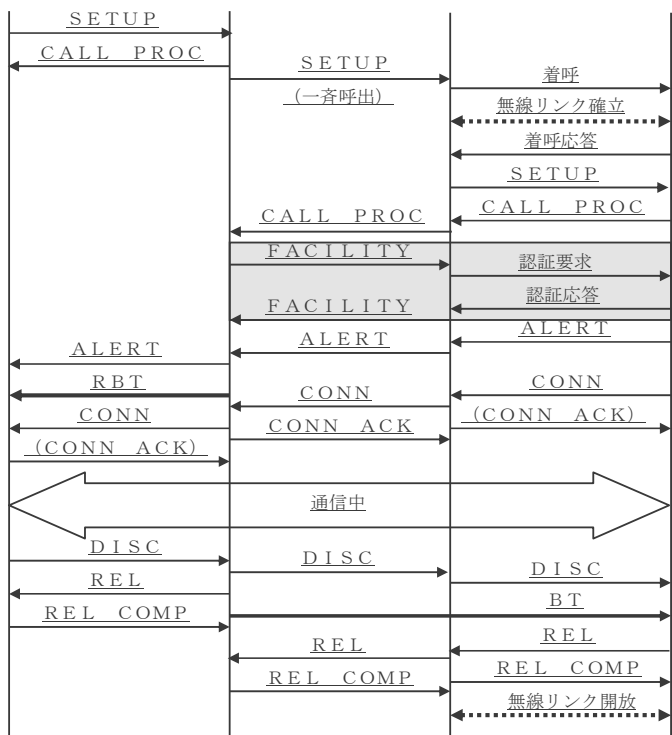
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M6

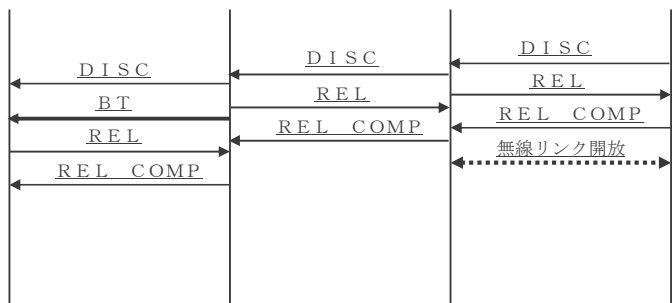
削除

PT-M7

ISDN端末機器 デジタル網 公衆用基地局 PHS端末機器



着側切断のシーケンス



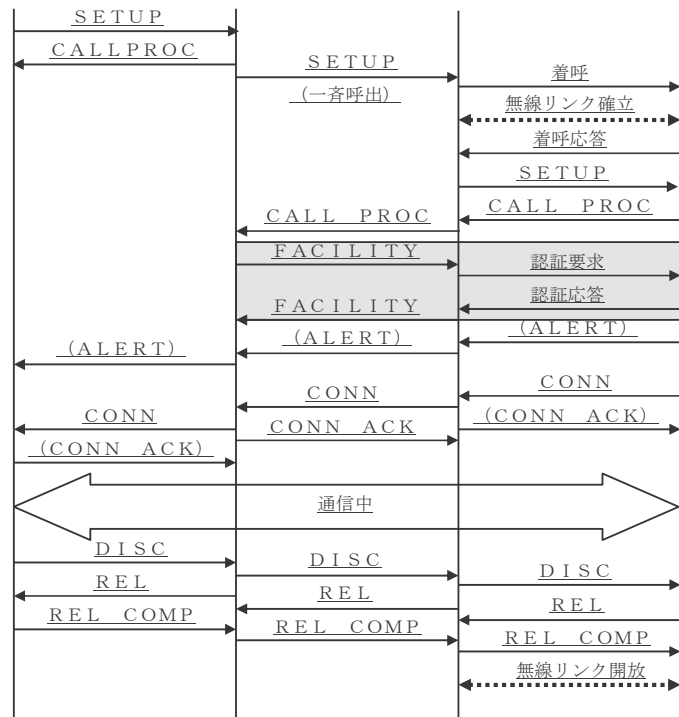
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M7

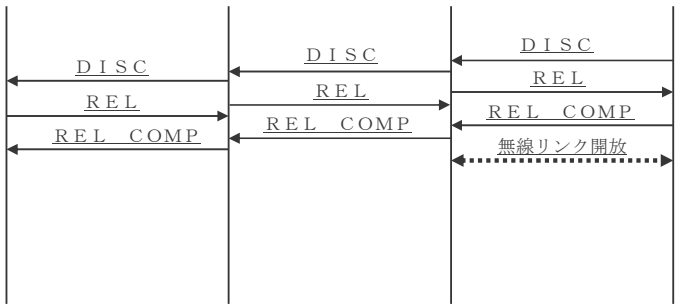
削除

PT-M8

ISDN 端末機器 デジタル網 公衆用基地局 PHS 端末機器



着側切断のシーケンス



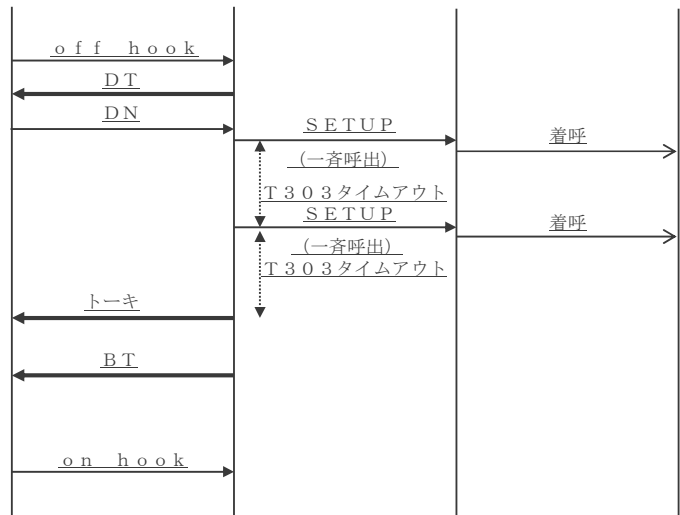
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M8

削除

PT-M9

アナログ端末機器 デジタル網 公衆用基地局 PHS 端末機器

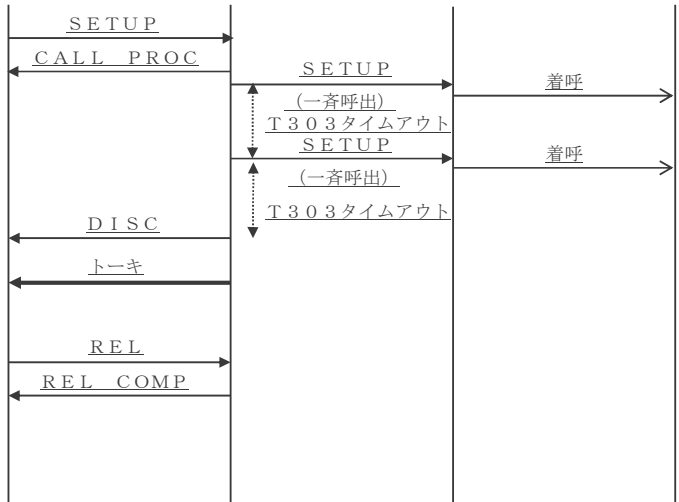


PT-M9

削除

PT-M10

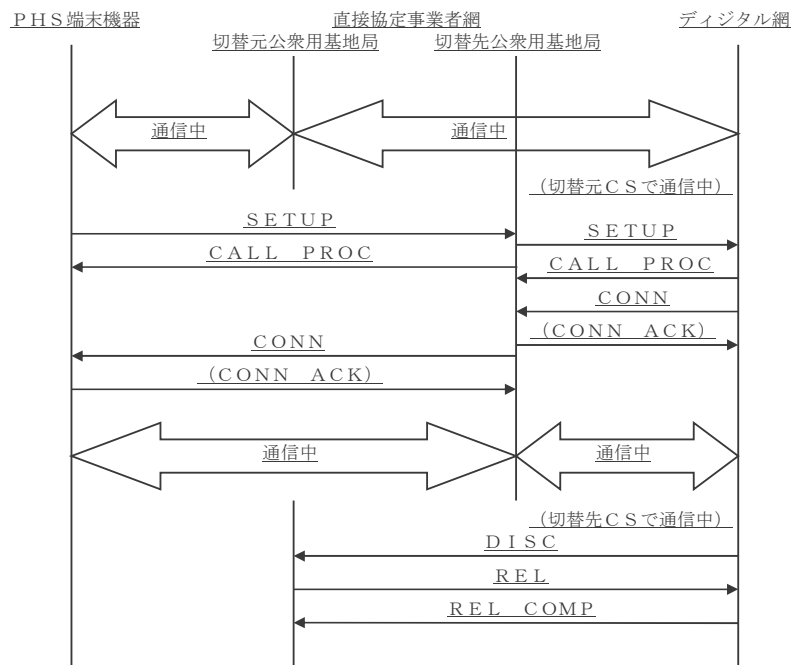
ISDN端末機器 デジタル網 公衆用基地局 PHS端末機器



PT-M10

削除

PT-M11



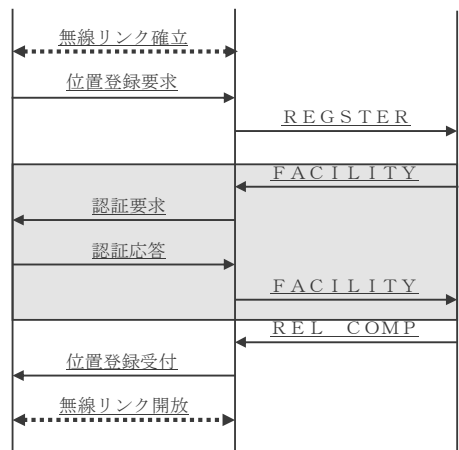
以降のシーケンスは各活用型PHS網発信のシーケンスに同じ

PT-M11

削除

PT-M12

PHS 端末機器 公衆用基地局 デジタル網



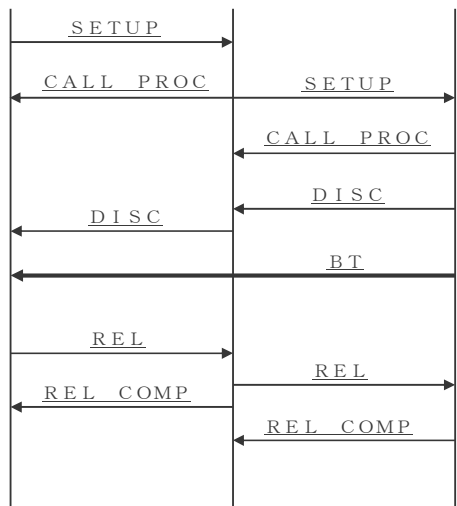
: 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M12

削除

PT-M13

PHS端末機器 公衆用基地局 デジタル網

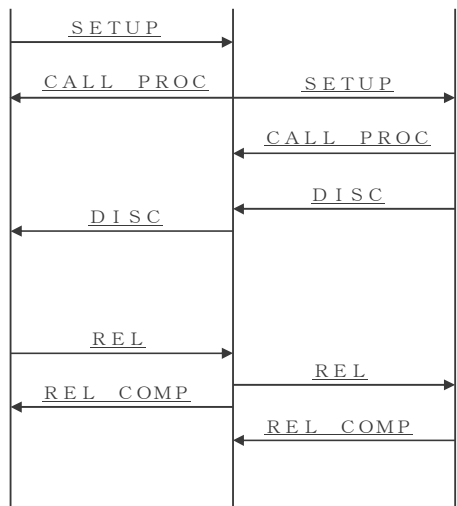


PT-M13

削除

PT-M14

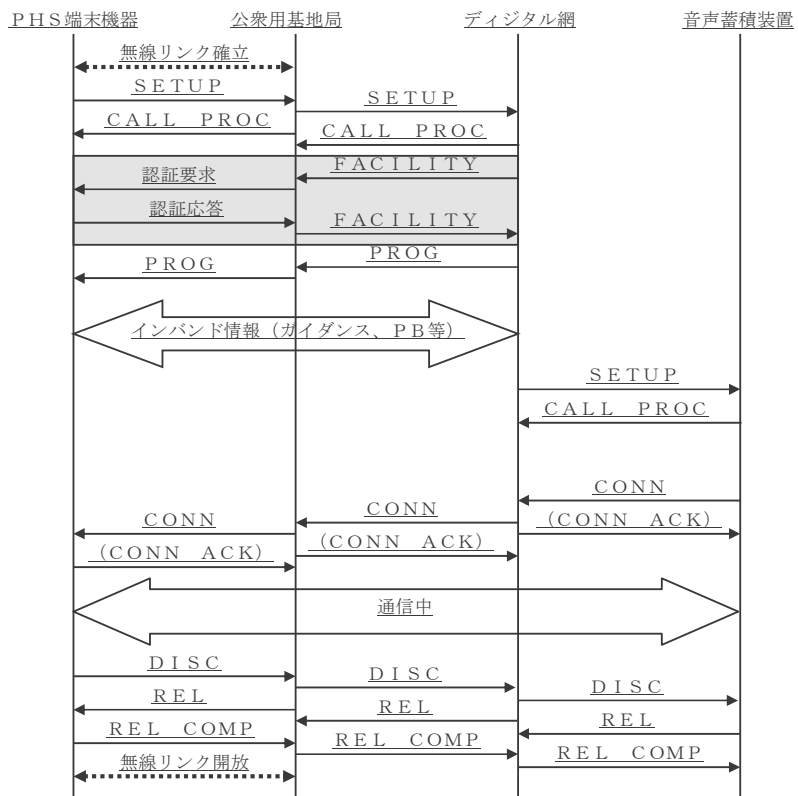
PHS端末機器 公衆用基地局 デジタル網



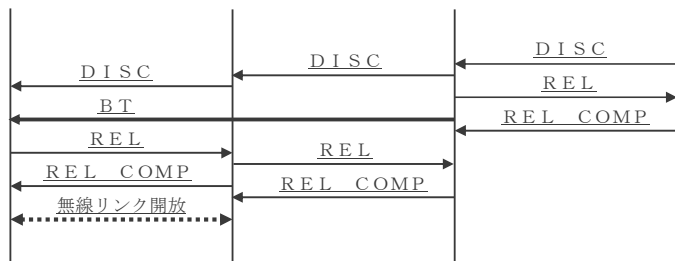
PT-M14

削除

PT-M15



着側切断のシーケンス



■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

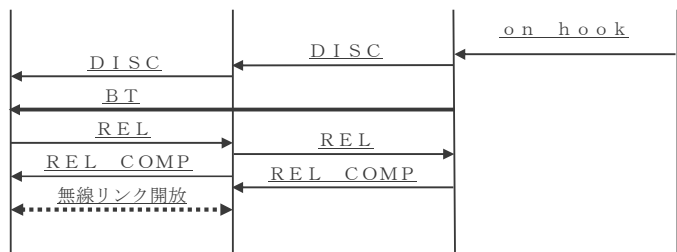
PT-M15

削除

PT-M16



着側切断のシーケンス

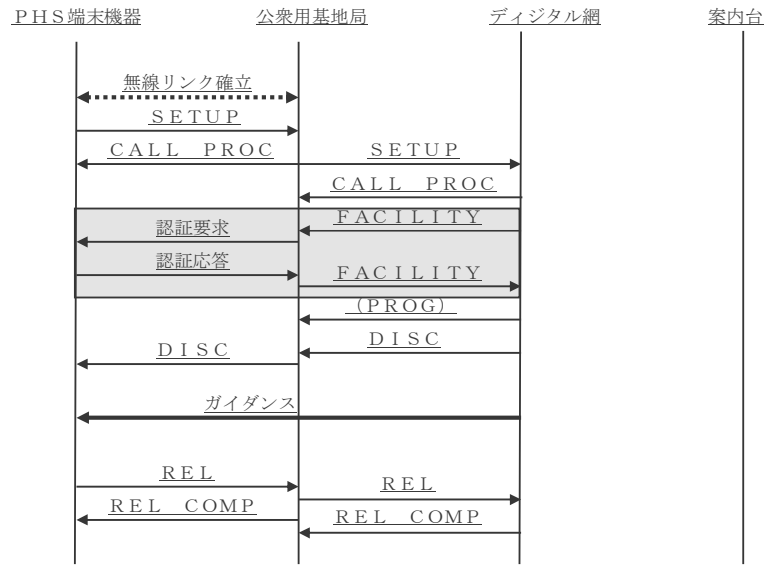


注：複数回案内する場合は繰り返しのシーケンスとなる [] : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

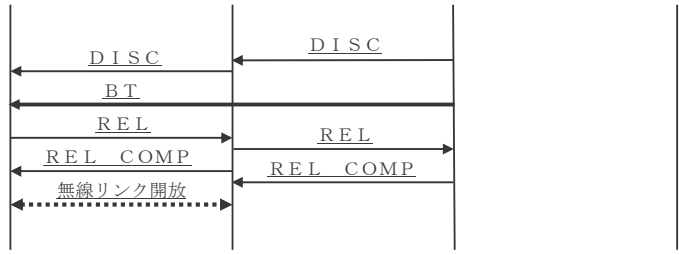
PT-M16

削除

PT-M17



着側切断のシーケンス

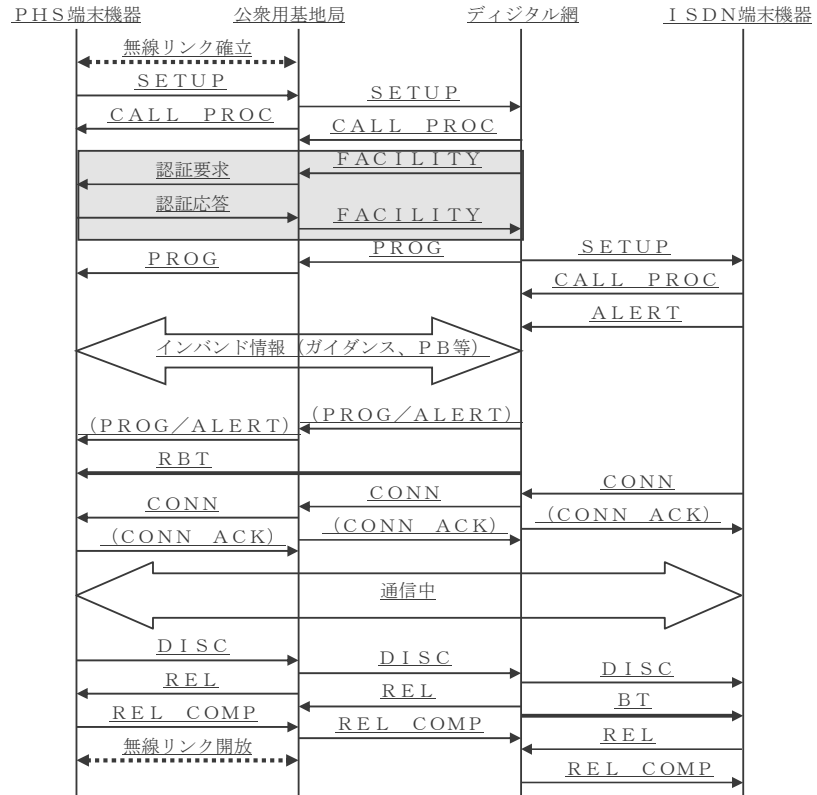


■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

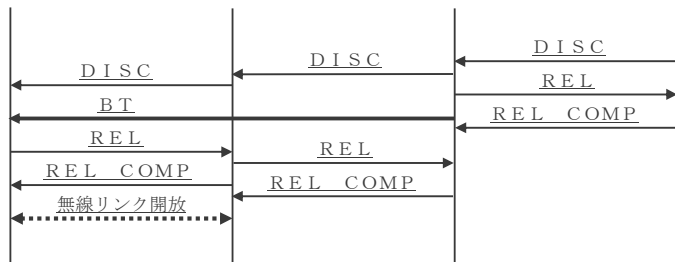
PT-M17

削除

PT-M18



着側切断のシーケンス



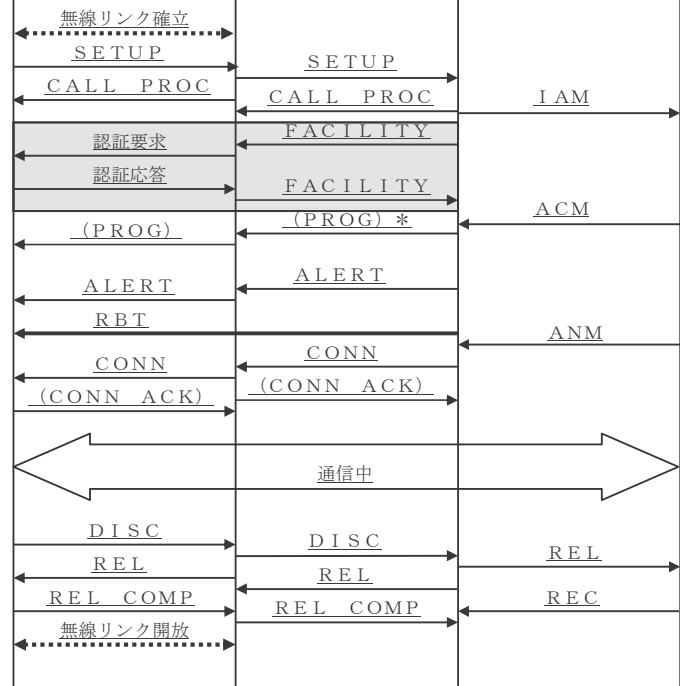
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M18

削除

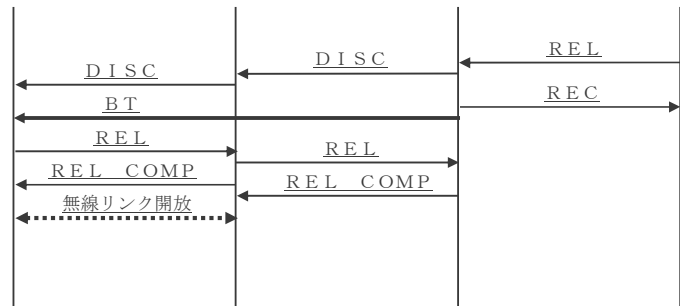
PT-M19

PHS 端末機器 公衆用基地局 デジタル網 着側網



* : 当社網からは複数PROGが送信される場合がある。

着側切断のシーケンス



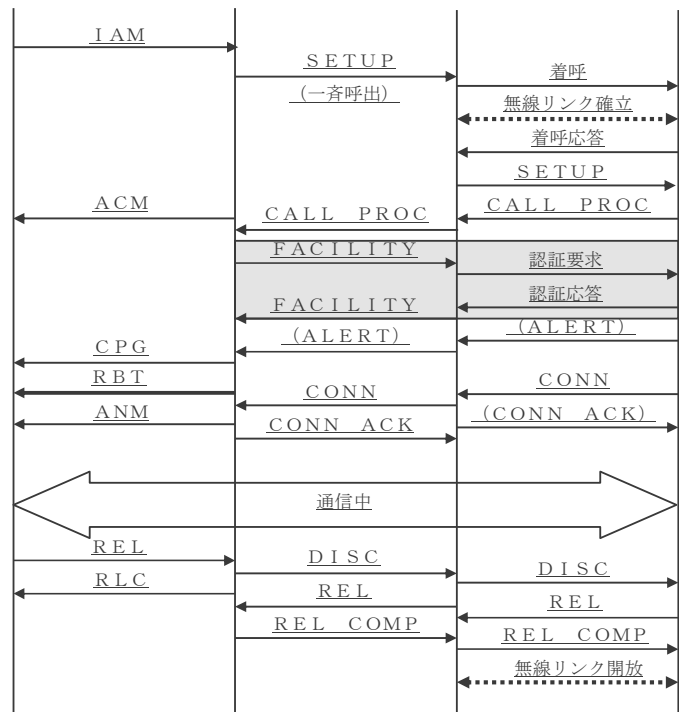
■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M19

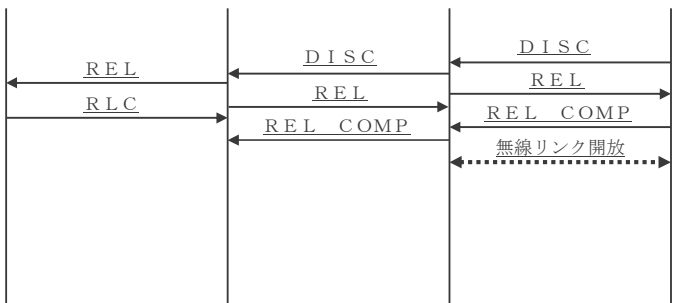
削除

PT-M20

発側網 デジタル網 公衆用基地局 PHS端末機器



着側切断のシーケンス

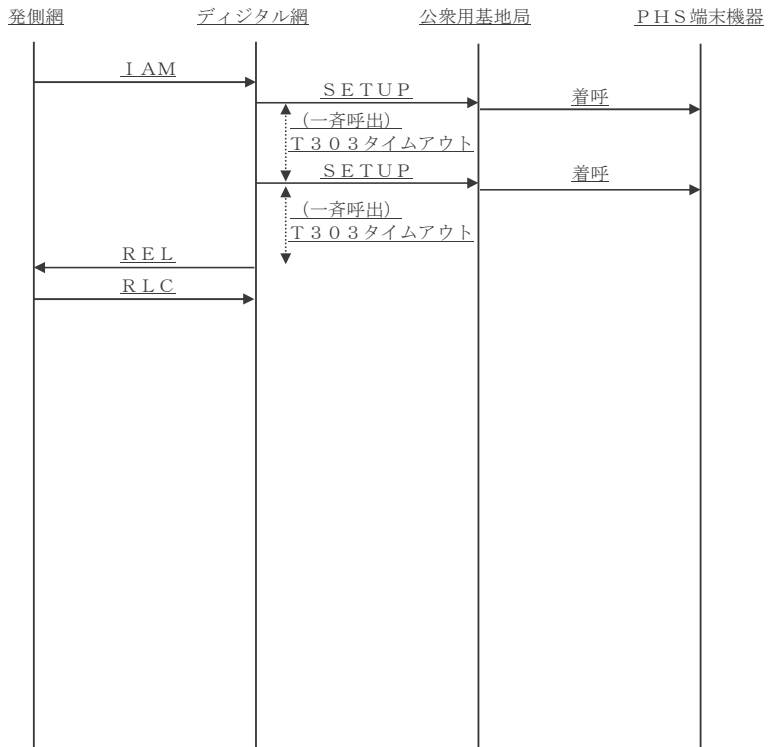


■ : 直接協定事業者網が当社認証方式の場合

PT-M20

削除

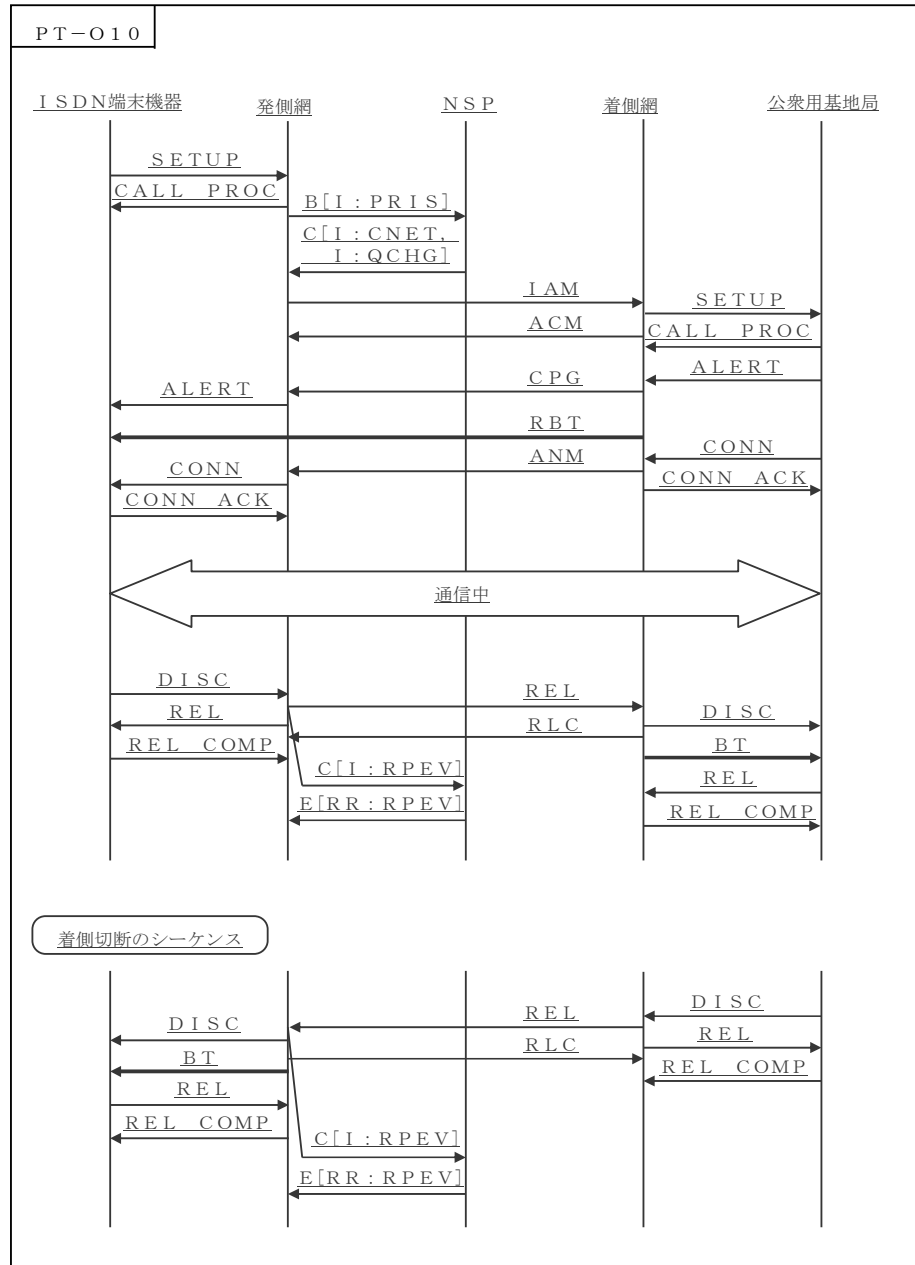
PT-M21



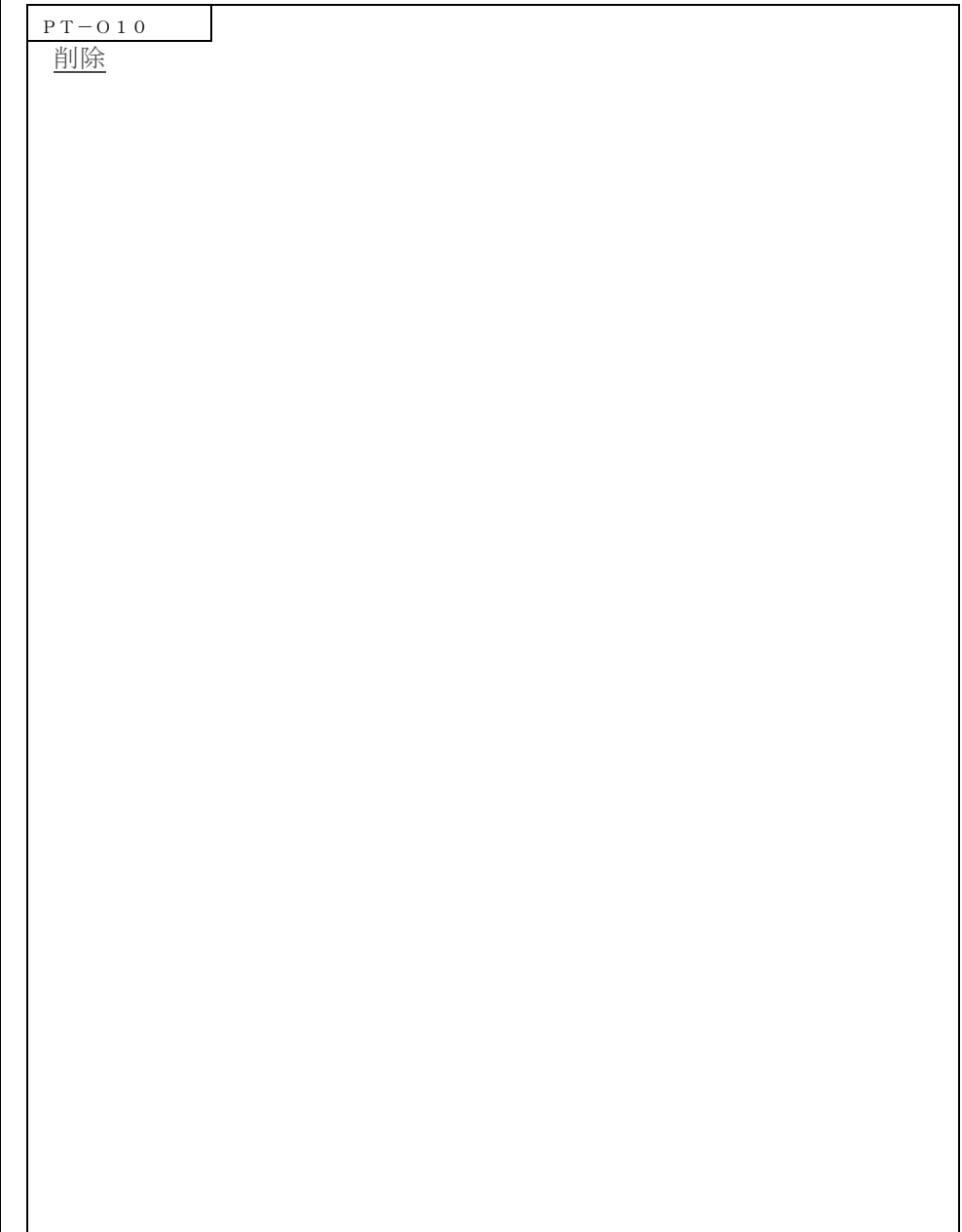
PT-M21

削除

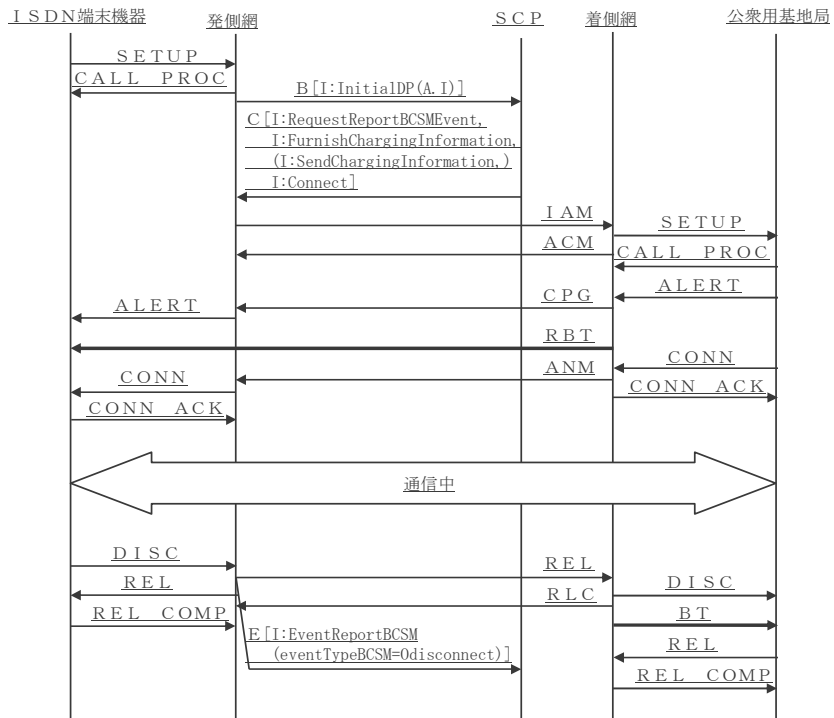
PT-O1~PT-O9 (略)



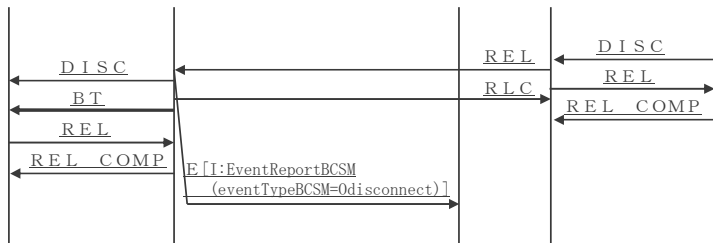
PT-O1~PT-O9 (略)



PT-O11



着側切断のシーケンス



(略)

PT-O11

削除

(略)

技術的条件集別表7 PHS公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様

技術的条件集別表7（公衆用基地局—デジタル網間インタフェース仕様）の記述に関する留意事項

1. 本別表は、以下に示すTTC標準をベースドキュメントとし参照している。

本別表の標準番号	TTC標準の標準番号及び版数（制定月日）
<u>NTT-G961</u>	<u>JT-G961 第5.1版（2001年9月5日）</u>
<u>NTT-I430</u>	<u>JT-I430 第6.2版（2000年2月1日）</u>
<u>NTT-Q921-b</u>	<u>JT-Q921-b 第2版（2000年4月20日）</u>
<u>NTT-Q931-b</u>	<u>JT-Q931-b 第6版（2000年4月20日）</u>
<u>NTT-X25</u>	<u>JT-X25 第3版（1993年11月26日）</u>
<u>NTT-Q932-a</u>	<u>JT-Q932-a 第5版（2000年4月20日）</u>
<u>NTT-Q957.1-a</u>	<u>JT-Q957.1-a 第2版（2001年11月27日）</u>
<u>NTT-Q951.3-b</u>	<u>JT-Q951.3-b 第1版（1999年11月25日）</u>
<u>NTT-Q951.4-b</u>	<u>JT-Q951.4-b 第1版（1999年11月25日）</u>
<u>NTT-Q952-b</u>	<u>JT-Q952-b 第1版（1999年11月25日）</u>

2. 本別表では、TTC標準の規定と当社の規定に差分がある場合についてのみ、その具体的内容を記述している。以下にTTC標準の規定に準拠した事項及び、TTC標準の規定との間に差分がある事項の表記方法を示す。

1) 当社の規定がTTC標準の規定に準拠している事項

技術的条件集別表7 削除

【JT-****に準拠する】

2) 当社では規定していないが、TTC標準では規定している事項

【JT-****では▽△を規定している】

▽ ～TTC標準規定の記述～ △

3) 当社では規定しているが、TTC標準では規定していない事項

▼ ～当社規定の記述～ ▲

【JT-****では▼▲を規定していない】

4) 当社の規定とTTC標準の規定が異なる事項

▼ ～当社規定の記述～ ▲

【JT-****では▼▲の規定が異なる】

5) TTC標準では規定しているが、当社網、直接協定事業者網間では使用、あるいは適用しない事項

【規定しない】

3. 本別表で用いられる、用語、語句の意味は、TTC標準の内容に準拠している。

4. 本別表のセクション番号は、TTC標準のセクション番号に対応している。

ただし、TTC標準のセクション番号はITU-Tのセクション番号に対応しており、またITU-Tでのみ規定されていて、TTC標準、当社のどちらも規定していない事項については、その記述を全て割愛してあるため、セクション番号が連続しない場合がある。

NTT-G961 ISDN基本アクセスメタリック加入者伝送方式

1. 概要【JT-G961に準拠する】

2. 機能【JT-G961に準拠する】

▼ただし、適用機器の違いにより、TE（端末）をCS（公衆用基地局）に、DSUをNTに読み変える必要がある。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

2. 1 Bチャンネル【JT-G961に準拠する】

2. 2 Dチャンネル【JT-G961に準拠する】

2. 3 ビットタイミング【JT-G961に準拠する】

2. 4 オクテットタイミング【JT-G961に準拠する】

2. 5 フレーム同期【JT-G961に準拠する】

2. 6 LTまたはNT1からの起動

本機能は、LTとNT1間のデジタル伝送システム(DTS)をノーマル運用状態へ復帰させる。本機能を実行するために必要な手順は、本標準の6章で記述される。LTからの起動は、DTSのみか、またはDTSに宅内機器を加えたものに行える。宅内機器が接続されていない場合は、DTSは常時、起動状態を維持することが可能である。

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

注 NT1の運用保守と起動/停止手順に要求される機能は、2B+Dチャンネルと同時に伝送される付加的な伝送容量を用いて伝送される。この伝送容量はCLチャンネルと名付けられる。

2. 7 停止

本機能は、低消費電力モードにすること、あるいは他システムへのシステム間漏話を減少させることをNT1において可能とするために記述されている。手順と情報交換は、本標準の6章で記述されている。停止はET(回線接続)によってのみ実行される。2.6節の(注)参照。▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

2. 8 給電【JT-G961に準拠する】

2. 9 運用保守【JT-G961に準拠する】

3. 伝送媒体【JT-G961に準拠する】

4. システム性能【JT-G961に準拠する】

5. 伝送方式【JT-G961に準拠する】

6. 起動/停止【JT-G961に準拠する】

7. 運用保守【JT-G961に準拠する】

8. 給電

8. 1 概要

本節はNT1への給電およびTTC標準JT-I430に従ったユーザ網インタフェースへの電力の供給について取り扱うものである。

起動/停止手順が適用されるとき、NT1、およびLTでのパワーダウンモードが定義される。▼起動/停止本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

- 8. 2 NT1への給電【JT-G961に準拠する】
- 8. 3 給電および受電方式【JT-G961に準拠する】
- 8. 4 DLL抵抗【JT-G961に準拠する】
- 8. 5 ウェット電流【JT-G961に準拠する】
- 8. 6 LTアスペクト【JT-G961に準拠する】
- 8. 7 NT1の電力要求条件【JT-G961に準拠する】
- 8. 8 過渡電流制限【JT-G961に準拠する】

9. 環境条件【JT-G961に準拠する】

10. 電気的特性【JT-G961に準拠する】

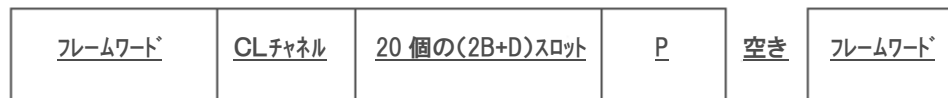
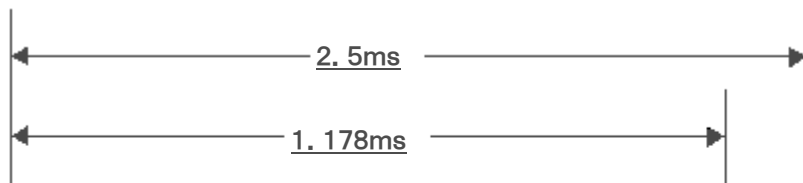
10. 1 伝送路符号【JT-G961に準拠する】

10. 2 符号速度【JT-G961に準拠する】

10. 3 フレーム構成

1つのフレームは377ビットで、1.178ms 間隔以内である。フレームの繰り返し周期は2.5ms とする。

それぞれのフレームは、1つのフレームワード、(2B+D)チャンネル、CLチャンネルと1つのパリティビットを含んでおり、以下の図に示す通りである。



Pパリティビット：

Pビットは1つのフレームにおける2進“1”の数が偶数個となるように用いられる。

従って、1つのフレームにおける2進“1”の数が奇数個のとき、Pビットには“1”が、偶数個のとき“0”がセットされる。

▼本システムでは、Dチャンネル共用機能のため、Dチャンネルを使用しない物理インタ

フェースが存在する。この場合でも、物理的にはフレーム内にDチャンネルのビットが存在する。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

10.3.1 フレーム長【JT-G961に準拠する】

10.3.2 LT-NT1方向のビット割り当て【JT-G961に準拠する】

10.3.3 NT1-LT方向のビット割り当て【JT-G961に準拠する】

10.4 フレームワード【JT-G961に準拠する】

10.5 フレーム同期手順【JT-G961に準拠する】

10.6 マルチフレーム【JT-G961に準拠する】

10.7 LT-NT1およびNT1-LTのフレーム間のフレームオフセット

【JT-G961に準拠する】

10.8 CLチャンネル【JT-G961に準拠する】

10.9 スクランプリング【JT-G961に準拠する】

10.10 起動/停止

本節では、起動/停止の手順と、起動/停止に使用される信号について記述する。

以下の定義は、ここで定義されたラインシステムの起動/停止の要求を明確化させる目的のものである。

【JT-G961では▽△を規定している】

▽また本節の内容を以下の様に読み替えることにより、ユーザ・網インタフェースとしてJT-I430-aを提供する専用線基本アクセスメタリック伝送方式に適用することができる。

(a) 10.10.1節でSIG1及びユーザ側から起動時のSIG2の適用を除外する。

(b) 10.10.2節でタイムT2の適用を除外する。

(c) 表10-3/JT-G961でFE1、FE2、FE5及びFE6の適用を除外する。

(d) 図10-11/JT-G961のユーザ側からの起動、図10-12/JT-G961の網側からの停止、図10-13/JT-G961から図10-16/JT-G961までの適用を除外する。

(e) NT1の状態遷移表として、表10-4/JT-G961の代わりに表10-4/JT-G961を適用する。

(f) LTの状態遷移表として、表10-5/JT-G961の代わりに表10-7/JT-G961を適用する。△

(1) このラインシステムの手順は、TTC標準JT-I430に従う呼制御のためのT参照点インタフェース上の手順と、またループバック1(LT内)、ループバック2(NT1内)の制御、そしてITU-T勧告I.603に従うその他のループバックをサポートする。ループバック1と2は非透過である。

注1 非透過ループバック1は、いかなるライン信号もLT-NT1方向に送信しないことによって提供される。

注2 非透過ループバック2は、NT1からT参照点インタフェースに対し無信号(INFO0)を送信することによって提供される。

- (2) システムはラインシステムとT参照点インタフェースの両者の起動を提供し、またラインシステムとT参照点インタフェース両者の停止も提供する。

T参照点インタフェースが停止したままでの、全情報転送能力が可能であるようなラインシステムだけの起動は提供されていない。

しかしながらこの起動モードを提供するためには、NT1からネットワークへのINFO1受信表示が、10.8.3.2節(10),(b)で定義されるNT1-LT方向の予備CLチャンネルによって実施されるときに可能である。

- (3) NT1がLTからのローカルラインを介して給電されるような場合に、起動/停止によりパワーダウン状態が可能となる。

パワーダウン状態は、停止状態に等しく、この停止状態の下では、いかなる信号もローカルライン上に存在しない。

しかし、T参照点インタフェースに提供される給電は、指定されたTEからの発呼を考慮して、ローカルライン給電が停止している状態でも、TTC標準JT-I430に定義される制限給電状態が提供される。

停止状態でのT参照点インタフェースへの最低給電電力は420mWとなるべきである。

停止状態では、NT1はLTからのSIG3(アウェーク信号)とT参照点インタフェースからのINFO1を検出するための最低限の電力のみを消費する。

起動した状態でも、T参照点インタフェースに提供する給電電力はTTC標準JT-I430で定義される制限給電値に従って提供される。

NT1がLTからのローカルラインを介して給電される場合、NT1のラインからの最大の許容給電消費量はT参照点のインタフェースへの制限モード給電を含めて1000mW以下である。

- (4) TTC標準JT-I430の5.5節で定義されるウォームスタートとコールドスタートのような起動プロセスの2つのタイプは定義されない。

ウォームスタートの採用は、停止した状態から起動した状態まで、より短い起動時間を実現する。

コールドスタートとウォームスタートの両方が提供されると、ETのレイヤ1は2つのタイマT1の値を扱うことが要求される。

ここで定義されるラインシステムは、10.10.6節で定義されるローカルラインを介してのLTからNT1の初期給電を含み、ウォームスタートの起動時間値を満足しなければならない。

- (5) LTとNT1の間にはマスター／スレーブ関係があり、NT1の起動要求開始時でも、LT(ETの了解により)が手順および通信を継続する主導権を持つ。
- (6) 起動中には、ある固有な信号がイコライザの収束、ビット同期およびフレーム同期の高速化のために送信される。
- (7) T参照点インタフェースへのINFO2は、LT-NT1間およびNT1-LT間のラインシステムの同期後に送信される。
これは、TTC標準JT-G696の5.3.1.6節の(b)に指定される。
この場合、早まったINFO4の送信を避けるために、遅延時間(INFO3の受信による)がETのレイヤ1にて制御される。そして、付加的な機能要素FE13がラインシステムINFO4送信許可を通知するために定義されている。
表6-3/NT-I430の(注4)とTTC標準JT-G960の5.3.1.4節を参照のこと。
- (8) ユーザ側からの起動時には、瞬時のラインの短絡または開放によるNT1の一瞬の電源断後において、短絡または開放障害解除後TEがINFO0送信状態に陥っている場合には、ラインシステムは障害前の動作状態を復旧しないかも知れない。
これは、NT1がユーザ側からの起動によってINFO2が送信されたという前歴情報を喪失するためである。
このような状態を避けるために、ユーザ側からの起動時でもETがLTから起動開始表示要素FE2を受信後にETがLTに対して機能要素FE1による起動要求が行われるかもしれない。これは、ネットワーク側からの起動と同じ状態をラインシステムに見せることとなる。

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。▲

【JT-G961では▼▲を規定していない】

10.10.1 起動に使用する信号

起動／停止手順の間、以下の特定信号(SIG)がLTとNT1間のローカルラインの上で交換される。3種類の信号が存在する。

一つ目は10.3節で定義されるフレーム構成を持たない信号であり、二つ目はフレーム構成を形成し、ラインシステムの同期確立の前(CLチャネルビットが使

用不可能)に通信される信号である。三つ目はフレーム構成を形成し、ラインシステムがフレーム同期状態(C Lチャンネルビットが使用可能)にて通信される信号である。

信号の定義は以下に与えられており、フレーム構成に従うSIGのリストは表10-1/NTT-G961と表10-2/NTT-G961に示される。

(1) フレーム構造を持たない信号

【JT-G961では▽△を規定している】

▽SIG0 LTからNT1、NT1からLT

無信号

SIG1 LTからNT1

ラインシステムの停止信号

NT1のレイヤ1エンティティにパワーダウン状態への以降を要求する信号。

この信号は、ラインシステムとT参照点インタフェースの両者を停止する。

この信号はSIG3が現れるまで連続する。

この信号は、NT1がローカルラインを介してLTから給電される場合に、ローカルライン上のDC給電電圧極性を使用することにより実現される。△

SIG2 a NT1からLT

アウェーク(了解)信号

LTとETのレイヤ1を起動する信号であり、ラインシステムとT参照点インタフェースの起動を開始する。

この信号は、NT1でT参照点インタフェースを介してのINFO1の受信によって実行される。

また、この信号はSIG3のアウェーク了解信号としても使用される。

この信号はSIG3が存在している限り連続する。

この信号は、NT1がローカルラインを経てLTから給電される場合に、ローカルライン上のDC給電電流を使用することにより実現される。

【JT-G961では▽△を規定している】

▽SIG2 b NT1からLT

SIG2 a

SIG2 a存在しないことに対応する

SIG3 LTからNT1

アウェーク（了解）信号

NT1のレイヤ1を起動させる信号であり、NT1は電源投入状態となり、LT側からの信号に対して同期をとる準備を行う。

また、この信号はSIG2aのアウェーク了解としても使用される。

この信号はSIG1が出現するまで連続する。

この信号は、NT1がローカルラインを経てLTから給電される場合に、ローカルライン上のDC給電電圧極性を使用することにより実現される。

SIG0、SIG1およびユーザ側からの起動時のSIG2の適用を除外する。

表10-3/NTT-G961はFE2、FE5、FE6の適用を除外する。

この信号の電圧極性はSIG1とは逆である。

(2) フレーム構成を形成する信号

(CLチャンネルビットは使用不可能である。)

SIG4 LTからNT1

トレーニング信号

NT1でのラインイコライザの収束、ビット同期およびフレーム同期の高速化のための信号である。

信号構成はフレーム構成に従い、またフレームワードを含むものとする。

CLチャンネルビットは“0”に設定される。

この信号の実現方法例は、図10-8/NTT-G961に示される。

また、この信号は起動要求が発せられている状態下で、LTがフレーム同期外れ状態のときに送信される。

SIG5 NT1からLT

トレーニング信号

LTでのラインイコライザの収束、ビット同期およびフレーム同期の高速化のための信号である。

信号構成はフレーム構成に従い、またフレームワードを含むものとする。

CLチャンネルビットは“0”に設定されるものとする。

この信号の実現方式例は、図10-9/NTT-G961に示される。

この信号で、NT1がSIG4により同期確立したことをLTに通知する。

(3) フレーム構成を持つ信号

(CLチャンネルビットは有効である)

S I G 6 L TからNT 1

ラインシステム起動表示信号：

ラインシステム起動確立をNT 1に通知する信号

この信号は、NT 1に対し、INFO 2を送信させることによりT参照点インタフェースの起動開始を指示するものである。

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワードとCRCビットを含んでいる。

CLチャンネルのOFSビットは“1”に設定される。

起動要求機能要素FE 1がLTで受信されるとCLチャンネルのARビットは“1”に設定され、または起動要求機能要素FE 1がLTで受信されなければARビットは“0”に設定される。

Sビットを除いて、他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

Sと2B+Dチャンネルビットは、無効データかもしれない。

S I G 7 L TからNT 1

通常信号

NT 1がINFO 3受信の状態ではT参照点インタフェースに対しINFO 4を送信することにより、TEとET間に完全なレイヤ1情報転送能力を確立することを許可する信号である。

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、CRCビットを含む。

CLチャンネルのOFSとAPビットは“1”に設定される。

起動要求機能要素FE 1がLTで受信されると、CLチャンネルのARビットは“1”に設定され、また起動要求機能要素FE 1がLTで受信されないとARビットは“0”に設定される。

ネットワークがSビットの転送機能を提供するならば、V1参照点インタフェースを通過するSビットはCLチャンネルのSビットにそのまま転送される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

2B+Dチャンネルビットは有効データである。

S I G 8 NT 1からLT

INFO 3受信表示信号：

NT 1がINFO 3の受信を示し、LTとETに対し、TEとETの間の完全なレイヤ1情報転送能力を要求する信号。

この信号は、T参照点インタフェースからのINFO 3の受信によって送信され

る。

また、この信号はループバック 2 の停止動作中信号としても使用される。

この信号は、フレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、FEBE ビット、CRC ビットを含む。

CLチャンネル上のAIビットは“1”に設定され、CLチャンネル上のQ1、Q2、Q3、Q4ビットは“1”に設定される。基本ループバック 2 のみをサポートするNT1にあつては、ID1は“0”に設定される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

2B+Dチャンネルビットは、すべて“1”に設定されるだろう。

SIG9 LTからNT1

ループバック 2 指示信号

ラインシステム起動確立をNT1に通知し、NT1にループバック 2 を要求する信号。

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、Sビット、CRCビットを含んでいる。

CLチャンネルのOFSとH1、H2、H3ビットは“1”に設定される。

基本ループバック 2 シーケンスのみを提供するLTにあつてはAPは“0”に、拡張ループバック 2 シーケンスも提供するLTにあつてはAPは“1”に設定される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

2B+Dチャンネルビットは有効データである。

SIG10 NT1からLT

ループバック 2 動作信号：

NT1がループバック 2 中であることを示す信号

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、FEBE ビット、及びCRCビットを含む。

CLチャンネルのT1、T2、T3及びAIビットは“1”に設定される。

2B+DチャンネルのQ1、Q2、Q3、Q4ビットは有効データである。

基本ループバック 2 のみをサポートするNT1にあつては、ID1は“0”に設定される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

NT1内にてループバックが正常に動作している時には、2B+D信号はNT1の受信したデータが折り返り、Q1、Q2、Q3、Q4ビットはNT1が受信したSビットが折り返る。

Q1、Q2、Q3、Q4ビットおよびSビットの使用はオプションである。

S I G 1 1 NT 1からLT

通常の動作信号

S I G 7の受信により送信される信号

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、FEBEビット、CRCビットを含む。

CLチャンネルのAIビットは“1”に設定される。

2B+DのチャンネルとQ1, Q2, Q3, Q4ビットは有効データである。

基本ループバック2のみをサポートするNT1にあつては、ID1は“0”に設定される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

S I G 1 2 NT 1からLT

ループバック2起動信号中表示信号：

NT1がループバック2起動要求を受信中であることを示して、ループバック2が起動中であることを表示する信号

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、FEBEビット、CRCビットを含む。

CLチャンネルのT1, T2, T3, T4, Q1, Q2, Q3, Q4は“1”に設定される。

基本ループバック2のみをサポートするNT1にあつては、ID1は“0”に設定される。

他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

2B+Dチャンネルビットは、すべて“1”に設定されるだろう。

S I G 1 3 LTからNT 1

Tインタフェース停止信号

INFO0を送ることによって、T参照点インタフェースの停止を要求する信号

この信号はフレームワード、CLチャンネルのマルチフレームワード、CRCビットを含む。

CLチャンネルのOFS, DRビットは“1”に設定される。

Sビットを除いて、他のCLチャンネルビットは“0”に設定される。

Sと2B+Dチャンネルビットは無効データかもしれない。

この信号の使用はネットワークオプションである。

この信号は、ラインシステムを停止しないでT参照点インタフェースを停止する

事を可能にし、この状態からネットワークはループバック 2 または T 参照点のインタフェース再起動を行うことが可能となる。

ユーザ側からの起動は、この信号を NT 1 が受信している間は受け付けられない

S I G 1 4 NT 1 から LT

I N F O 2 送信中表示信号：

NT 1 が、I N F O 2 を送信することにより、T 参照点インタフェースを起動中であることを示す信号。

この信号は、インタフェースの起動が開始された時、またはラインシステムが起動状態であるがインタフェースのフレーム同期外れ状態に入った時に送信される。

またこの信号は、T インタフェース停止信号 S I G 1 3 の了解としても使用される。

S I G 1 4 が S I G 1 3 の了解として使用されるとき、I N F O 2 の送信は S I G 1 3 により禁止され、I N F O 0 が T 参照点インタフェースに向けて送信される

この信号はフレームワード、CL チャンネルのマルチフレームワード、F E B E ビット、CRC ビットを含んでいる。

CL チャンネルの Q 1, Q 2, Q 3, Q 4 ビットは “1” に設定される。

基本ループバック 2 のみをサポートする NT 1 にあつては、I D 1 は “0” に設定される。

他の CL チャンネルビットは “0” に設定される。

2 B + D チャンネルビットは、すべて “1” に設定されるだろう。

この信号は、起動手順の早期段階で F E B E を通知するためだろう。

起動手順の早期の F E B E 機能の通知が必要とされないならば、この信号を S I G 5 に置き換えることが可能である。

S I G 1 5 LT から NT 1

ループバック 2 停止信号

ループバック 2 の停止を要求する信号

この信号はフレームワード、CL チャンネルのマルチフレームワード、CRC ビットを含んでいる。

CL チャンネルの O F S ビットは “1” に設定される。

S ビットを除いて、他の CL チャンネルビットは “0” に設定される。

S と 2 B + D チャンネルビットは、無効データかもしれない。

この信号の使用はネットワークオプションである。

この信号はラインシステムの停止なしにNT 1がループバック 2を停止させるのを可能にし、ネットワークはT参照点インタフェースの起動、あるいはループバック 2の再起動を行うことができる。

INFO 1がNT 1に受信された時、ユーザ側からの起動が行われるだろう。

10. 10. 2 タイマの定義

TTC標準JT-I 430に定義されるタイマT 1とタイマT 2が使用される。
タイマの位置は次の通りである。

タイマT 1：ETレイヤ1

【JT-G 961では▽△を規定している】

▽タイマT 2：LT△

タイマT 1▽とタイマT 2△の値は、TTC標準JT-I 430の6. 2. 5節に定められる仕様に従う。

タイマT 1の値の一例は1秒であり、ラインシステムの起動時間はこの値を考慮すべきである。

注 実現上のオプションとして、タイマT 2はETのレイヤ1にて所有されるかも知れない。

この場合、追加の機能要素が、ラインシステムのタイマT 2の満了を通知するために定義される必要がある。

10. 10. 3 起動手順の詳細

起動と停止手順は以下のダイアグラムに示される。

ダイアグラムは正常時の状態について示される。

(1) ネットワーク側からの起動

図10-10 / NTT-G 961を参照

【JT-G 961では▽△を規定している】

▽(2) ユーザ側からの起動

図10-11 / JT-G 961を参照

(3) ネットワーク側からの停止

図10-12 / JT-G 961を参照△

(4) 基本ループバック 2の起動

図10-13 / NTT-G 961を参照

(5) 拡張ループバック 2の起動

図10-14 / NTT-G 961を参照

【JT-G961では▽△を規定している】

▽(6)基本ループバック2の起動

図10-15/JT-G961、図10-16/JT-G961を参照

△

注 V1参照点を通過する機能要素(FE)の定義は、TTC標準JT-G960の5章にて与えられる。

起動/停止に使用されるFEは表10-3/NTT-G961に示される。

10. 10. 4 NT1状態遷移表【JT-G961に準拠する】

10. 10. 5 LTの状態遷移表【JT-G961に準拠する】

10. 10. 6 起動時間【JT-G961に準拠する】

表10-1/NTT-G961 LT-NT1方向の信号のフレーム構成【JT-G961に準拠する】

表10-2/NTT-G961 NT1-LT方向の信号のフレーム構成【JT-G961に準拠する】

表10-3/NTT-G961 起動/停止手順に関する機能要素の定義
(ITU-T G.961)

FEs	方向	定義
FE1	LT←ET	ラインシステムおよび参照点Tインタフェース起動要求
FE3	LT→ET	ラインシステム起動完了表示
FE4	LT→ET	Tインタフェースまたはループバック起動完了表示
FE7	LT→ET	フレーム同期はずれまたはラインシステム異常表示
FE8	LT←ET	ループバック2起動要求
FE9	LT←ET	ループバック1起動要求
FE12	LT→ET	Tインタフェースにおけるフレーム同期はずれ、またはNT1のTインタフェースでのループバック信号フレーム同期はずれ
FE13 (注)	LT←ET	参照点Tに対するINFO4送信許可

注 表6-3/JT-I430の(注4)またはTTC標準JT-G960の5.3.1.4節を参照

図10-10/NTT-G961 (ITU-T G. 961) 網側からの起動【JT-G961に準拠する】

表10-4/NTT-G961 (ITU-T G. 961) 状態遷移表 NT【JT-G961に準拠する】

表10-5/NTT-G961 (ITU-T G. 961) 状態遷移表 LT【JT-G961に準拠する】

10.11 ジッタ【JT-G961に準拠する】

10.12 NT1とLTの送信部出力特性【JT-G961に準拠する】

10.13 送信部/送信部の終端【JT-G961に準拠する】

付属資料A TCM方式を用いたラインシステムの拡張機能および必要条件【JT-G961に準拠する】

付録I 妨害波規定【JT-G961に準拠する】

付録II 用語【JT-G961に準拠する】

NTT-I430 ISDN基本ユーザ・網インタフェース レイヤ1仕様

1. 本標準の規定範囲【JT-I430に準拠する】

2. レイヤ間のサービス特性

2.1 伝送媒体に要求するサービス【JT-I430に準拠する】

2.2 レイヤ2に提供するサービス【JT-I430に準拠する】

2.2.1 伝送能力【JT-I430に準拠する】

2.2.2 起動停止

レイヤ1は、ユーザのTE、NTを要求に応じて停止、再起動させる信号能力及び必要な手順を提供する。起動、停止手順については6.2節に規定する。

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。このため、デジタル網は状態G2（起動動作中）、G3（起動）のみをとり、PH-起動-要求、MPH-停止要求プリミティブは使用しない。ただし、公衆用基地局側のインプリメントは自由であり、呼毎起動に対応した処理でも問題ない。▲

【JT-I430では▼▲を規定していない】

2.2.3 Dチャンネルアクセス【JT-I430に準拠する】

2.2.4 保守【JT-I430に準拠する】

2.2.5 状態表示【JT-I430に準拠する】

2.3 レイヤ1と他のエンティティ間のプリミティブ

プリミティブとは、レイヤ1と他のエンティティ間における情報と制御の論理的やり取りを抽象的に表すものである。それらはエンティティやインタフェースの実現方法を規定したり制約するものではない。

レイヤ1とレイヤ2の境界において又はマネジメントエンティティに対して授受されるプリミティブ及びこれらのプリミティブに関連するパラメータ値を表2-1/JT-I 430にまとめ定義する。シンタックスの記述やプリミティブの使用方法は、ITU-T勧告X.211及び本標準の6章における関連の詳細な記述を参照すること。

表2-1/NTT-I 430 レイヤ1に関連するプリミティブ

(ITU-T I.430)

一般名	種別		パラメータ		メッセージユニットの内容
	要求	表示	優先順位 識別子	メッセージ ユニット	
レイヤ1とレイヤ2間					
PH-データ	X (注2)	X	X (注3)	X	レイヤ2相互間のメッセージ
PH-起動	X	X	二	二	
PH-停止	二	X	二	二	
マネジメントエンティティとレイヤ1間					
MPH-エラー	二	X	二	X	エラーあるいは前のエラーからの復旧タイプ
MPH-起動	二	X	二	二	
MPH-停止	X	X	二	二	
MPH-情報	二	X	二	X	接続/非接続

注1 上表でxはプリミティブ又はそのパラメータが存在することを、-は存在しないことを示す。

注2 PH-データ要求は、データ受領のためレイヤ1とレイヤ2との間に伏在する交渉を含む。

注3 優先表示は要求プリミティブのみに適用する。

3. 動作モード【JT-I430に準拠する】

4. 配線構成の形式【JT-I430に準拠する】

5. 機能特性【JT-I430に準拠する】

5. 1 基本インタフェースの機能【JT-I430に準拠する】

5. 1. 1 Bチャンネル【JT-I430に準拠する】

5. 1. 2 ビットタイミング【JT-I430に準拠する】

5. 1. 3 オクテットタイミング【JT-I430に準拠する】

5. 1. 4 フレーム同期【JT-I430に準拠する】

5. 1. 5 Dチャンネル【JT-I430に準拠する】

5. 1. 6 Dチャンネルアクセス手順【JT-I430に準拠する】

5. 1. 7 給電【JT-I430に準拠する】

5. 1. 8 停止

呼が無いとき、TEとNTが低消費電力モードになることを可能とするため、本機能を規定する。給電部1からインタフェースを通して電力を供給されているTEと、リモートに電力を供給されているNTを、停止によって低消費電力モード（9章参照）にする。停止が起きる手順と正確な条件については6.2節に規定する。（ある状況では、NTは常に起動状態のままであってもよい。）

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。このため、デジタル網は状態G2（起動動作中）、G3（起動）のみをとり、PH一起動一要求、MPH-停止要求プリミティブは使用しない。ただし、公衆用基地局側のインプリメントは自由であり、呼毎起動に対応した処理で問題ない。▲

【JT-I430では▼▲を規定していない】

5. 1. 9 起動

本機能は、停止の間、低消費電力モードになっていたTEやNTの全ての機能を、通常給電状態か制限給電状態かにかかわらず、動作電力モード（9章参照）に回復する。起動が起きる手順と正確な条件については6.2節に規定する。（ある状況では、NTは常に起動状態のままであってもよい。）

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。このため、デジタル網は状態G2（起動動作中）、G3（起動）のみをとり、PH一起動一要求、MPH-停止要求プリミティブは使用しない。ただし、公衆用基地局側のインプリメントは自由であり、呼毎起動に対応した処理で問題ない。▲

【JT-I430では▼▲を規定していない】

5. 2 相互接続回路【JT-I430に準拠する】

5. 3 接続/非接続表示【JT-I430に準拠する】

5. 4 フレーム構成

伝送の各方向でビット列はそれぞれ48ビットのフレームから構成されている。フレームの構成は全ての構成（ポイント・ポイント、ポイント・マルチポイント）について同一である。

▼本システムでは、Dチャンネル共用機能のため、Dチャンネルを使用しない物理インタフェースが存在する。この場合でも、物理的にはフレーム内にDチャンネルのビットが存在する。▲

【JT-I430では▼▲を規定していない】

5. 5 伝送路符号【JT-I430に準拠する】

5. 6 タイミングの考え方【JT-I430に準拠する】

6. インタフェース手順

6. 1 Dチャンネルアクセス手順【JT-I430に準拠する】

6. 2 起動停止

▼本システムでは、デジタル網はレイヤ1を常時起動状態で運用する。このため、デジタル網は状態G2（起動動作中）、G3（起動）のみをとり、PH一起動一要求、MPH-停止要求プリミティブは使用しない。ただし、公衆用基地局側のインプリメントは自由であり、呼毎起動に対応した処理で問題ない。▲

【JT-I430では▼▲を規定していない】

6. 2. 1 定義【JT-I430に準拠する】

6. 2. 2 信号【JT-I430に準拠する】

6. 2. 3 TE側の起動/停止の手順【JT-I430に準拠する】

6. 2. 4 NT側の起動/停止【JT-I430に準拠する】

6. 2. 5 タイマ値【JT-I430に準拠する】

6. 2. 6 起動時間【JT-I430に準拠する】

6. 3 フレーム同期手順【JT-I430に準拠する】

6. 4 Bチャンネル上の空きチャンネルコード【JT-I430に準拠する】

7. レイヤ1の保守【JT-I430に準拠する】

8. 電気的特性【JT-I430に準拠する】

9. 給電【JT-I430に準拠する】

10. 接続コネクタ及び端子配置【JT-I430に準拠する】

付属資料A TE、NT起動/停止のSDL表示及び状態遷移表【JT-I430に準拠する】

付属資料B 試験構成【JT-I430に準拠する】

付録I 電気的特性の基本として用いられる配線構成と一巡遅延の考察【JT-I430に準拠する】

付録Ⅱ 基本ユーザ・網インタフェースに定義する試験ループバック【JT-I430に準拠する】

付録Ⅲ 用語リスト【JT-I430に準拠する】

付録Ⅳ 試験方法【JT-I430に準拠する】

付録Ⅴ 装置のためのガイドライン【JT-I430に準拠する】

NTT-Q921-b PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース レイヤ2仕様

【JT-Q921-bに準拠する】

NTT-Q931-b PHS公衆用基地局 デジタル網間インタフェース レイヤ3仕様

1. 概要【JT-Q931-bに準拠する】

2. 呼制御の概説【JT-Q931-bに準拠する】

3. メッセージの機能定義と内容

本章は、JT-Q931-bメッセージ構成の概要について、各メッセージの機能の定義及び内容（すなわち意味）に注目して述べています。各規定は、以下を含む。

a) メッセージの転送方向、定義区間および使用法の簡潔な記述を示す。定義区間としては以下の用語が使われている。

1. 定義区間「ローカル」とは、発アクセス又は着アクセスのどちらか一方のみに関連すること。

2. 定義区間「アクセス」とは、デジタル網内に関連せず、発アクセス及び着アクセスに関連すること。

3. 定義区間「デュアル」とは、発アクセスまたは着アクセスに関連しかつデジタル網内に関連すること。

4. 定義区間「グローバル」とは、発アクセス及び着アクセスに関連しかつデジタル網内に関連すること。

b) メッセージ内のコード群：0の情報要素を出現順（全てのメッセージ種別に共通）に示した表。各情報要素に対して、表は以下のものを示す。

1. 情報要素を規定する本仕様の項番。

2. 情報要素が送信されうる方向。例：公衆用基地局からデジタル網（‘c→n’）、デジタル網から公衆用基地局（‘n→c’）、もしくは（‘両方向’）。

3. 必須（M）もしくはオプション（O）指定の各場合において、対応する注釈は情報要素が含まれる環境を記述している。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽4. 情報長欄の「*」は情報要素長の最大オクテット数を規定せず、デジタル網またはサービスに依存し得ることを示す。△

(注) 全てのメッセージは、他のコード群5, 6, 7の情報要素と4.5.2~4.5.4節で記述されたコーディングルールに従った固定シフトと一時シフト情報要素を含む場合があります。これらは、第3章の各表には含まれていない。

c) 必要に応じた詳細な注釈。

3. 1 回線交換モード接続制御用メッセージ【JT-Q931-bに準拠する】

3. 1. 1 「呼出」(ALERTing)

本メッセージは、着信公衆用基地局の呼出が開始されたことを示すために、着信公衆用基地局から転送され、そしてデジタル網から発信公衆用基地局に転送される。

(参照 表 3-2/NTT-Q931-b)



表 3-2 / NTT-Q931-b
「呼出」(ALERT) メッセージ内容

メッセージ種別： 呼出

定義区間： グローバル

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	c→n	O (注1)	2~4
ファシリティ	付加サービス編	n→c	O (注2)	(注3)
経過識別子	4.5.23	n→c	O (注4)	2~4

注1 - 『呼設定受付』(CALL PROC) メッセージの「チャンネル識別子」と同内容のもののみ許容されます。

注2 - 付加サービスのファンクショナル手順に用いられます。本メッセージにおいて、本

情報要素は繰り返すことができません。

注3－アプリケーションに依存します。

注4－インタワーキングの事象の場合、本メッセージに含まれる。デジタル網から公衆用基地局の方向で、インバンド情報／パターンを提供する接続の場合、本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 2 「呼設定受付」 (CALL PROCeeding)

本メッセージは、要求された呼設定が開始され、これ以上の呼設定情報は受け付けられないことを表示するためにデジタル網から発信公衆用基地局にあるいは着信公衆用基地局からデジタル網へ転送される。(参照 表 3-3/NTT-Q931-b)

▼
表 3-3 / NTT-Q931-b
「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージ内容

メッセージ種別： 呼設定受付

定義区間： ローカル

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O (注1)	2～4
経過識別子	4.5.23	n→c	O (注2)	2～4

注1－デジタル網から公衆用基地局の方向で本メッセージが『呼設定』 (SETUP) メッセージに対する最初の応答メッセージである場合、チャンネル識別子情報要素は必須である。

公衆用基地局からデジタル網の方向で本メッセージが『呼設定』 (SETUP) メッセージに対する最初のメッセージで、公衆用基地局が『呼設定』 (SETUP) メッセージで指示されたBチャンネルを受け付けない場合は本情報要素は必須である。

注2－インタワーキングの事象の場合、本メッセージに含まれる。デジタル網から公衆用基地局の方向で、インバンド情報／パターンを提供する接続の場合、本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 3 「応答」 (CONNect)

ージは着信公衆用基地局が呼を受け付けたことを通知するために着信公衆用基地局からデジタル網に、またデジタル網から発信公衆用基地局に送られる。

(参照 表3-4/NTT-Q931-b)

▼

表3-4/NTT-Q931-b

「応答」 (CONN) メッセージ内容

メッセージ種別： 応答

定義区間： グローバル

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	c→n	O (注1)	2～4
ファシリティ	付加サービス編	n→c	O (注2)	(注3)
経過識別子	4.5.23	n→c	O (注4)	2～4
低位レイヤ整合性	4.5.19	両方向	O (注5)	2～18

注1 - 『呼設定受付』 (CALL PROC) メッセージの「チャンネル識別子」と同内容のもののみ許容される。

注2 - 付加サービスのファンクショナル手順に用いられる。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができない。

注3 - アプリケーションに依存する。

注4 - インタワーキングの事象の場合、本メッセージに含まれます。デジタル網から公衆用基地局の方向で、インバンド情報/パターンを提供する場合、本メッセージに含まれる。

注5 - 応答する側が発信側に対して低位レイヤ整合性情報を返送したい場合、公衆用基地局の方からデジタル網の方向において本メッセージに含まれる。着信側が低位レイヤ整合性情報要素を含んだ応答を行った場合に、デジタル網から公衆用基地局

の方向において含まれる。低位レイヤ整合性交渉に対してオプションとして含まれる。

(付属資料 J 参照) ▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 4 「応答確認」 (CONNect ACKnowledge) 【JT-Q931-bに準拠する】

3. 1. 5 「切断」 (DISConnect)

本メッセージはエンド・エンド接続を切断復旧することを、デジタル網に要求するために、公衆用基地局より、もしくはエンド・エンド接続が切断復旧されたことを表示するためにデジタル網により送られる。

(参照 表 3-6/NTT-Q931-b)



表 3-6 / NTT-Q931-b
「切断」 (DISC) メッセージ内容

メッセージ種別： 切断

定義区間： グローバル

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	M	4~32
ファシリティ	付加サービス編	n→c	O (注1)	(注2)
経過識別子	4.5.23	n→c	O (注3)	2~4

注1-付加サービスのファンクショナル手順に用いられます。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができる。

注2-アプリケーションに依存する。

注3-デジタル網から公衆用基地局の方向ではデジタル網がインバンドトーンを提供する場合、本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 7 「通知」 (NOTIFY) 【JT-Q931-bに準拠する】

3. 1. 8 「経過表示」 (PROGress)

本メッセージは、インタワーキングが生じた時、またはインバンド情報/パターンを提供する時、これらの事象を呼の過程として表示するのにデジタル網から転送される。
(参照 表 3-9/NTT-Q931-b)



表 3-9 / NTT-Q931-b
「経過表示」 (PROG) メッセージ内容

メッセージ種別： 経過表示
定義区間： グローバル
方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	O (注1)	2~32
ファシリティ	付加サービス編	n →c	O (注2)	(注3)
経過識別子	4.5.23	両方向	M	4

注1 - デジタル網がインバンド情報/パターンの提供に関する付加的な情報を提供するために本メッセージに含まれる。

注2 - 付加サービスのファンクショナル手順に用いられます。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができない。

注3 - アプリケーションに依存する。



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 9 「解放」 (RELease)

本メッセージは公衆用基地局またはデジタル網のいずれか一方から送信され、本メッセージを送信している装置が情報チャネル (もしあれば) を既に切断した事を示し、チャ

ネルと呼番号を解放するために送信される。さらに「解放」(REL)メッセージを受信した装置ではチャンネルを解放し、さらに「解放完了」(REL COMP)メッセージを送信したあと呼番号を解放する準備をする。(参照 表 3-10/NTT-Q931-b)



表 3-10/NTT-Q931-b

「解放」(REL)メッセージ内容

メッセージ種別：解放

定義区間：ローカル(注1)

方向：両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	O(注2)	2~32
ファシリティ	付加サービス編	両方向	O(注3)	(注4)

注1-本メッセージは、ローカルな意味を持つ。しかしながら、最初の呼切断復旧メッセージとして使用される時は、グローバルな意味を持つ情報を転送し得る。

注2-本メッセージが最初の呼切断復旧メッセージである場合は必須である。また、エラー処理条件の結果として「解放」(REL)メッセージが送信される場合も本メッセージに含まれる。

注3-付加サービスのファンクショナル手順に用いられる。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができる。

注4-アプリケーションに依存する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 10 「解放完了」(RELease COMpLETE)

本メッセージは、公衆用基地局もしくはデジタル網のいずれか一方から送信される。本メッセージを送信している装置が情報チャンネル(もしあれば)及び呼番号を解放したことを示す。解放された情報チャンネルは、再利用が可能となり、さらに本メッセージを受信した装置は呼番号を解放する。(参照 表 3-11/NTT-Q931-b)



表 3-11 / NTT-Q931-b
「解放完了」(REL COMP) メッセージ内容

メッセージ種別: 解放完了
定義区間: ローカル(注1)
方向: 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	O(注2)	2~32
ファシリティ	付加サービス 編	両方向	O(注3)	(注4)

注1-本メッセージは、ローカルな意味を持つ。しかしながら、最初の呼切断復旧メッセージとして使用される時はグローバルな意味を持つ情報を転送することがある。

注2-本メッセージが最初の呼切断復旧メッセージである場合は必須である。また、エラー処理条件の結果として「解放完了」メッセージが送信される場合も本メッセージに含まれる。

注3-付加サービスのファンクショナル手順に用いられる。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができる。

注4-アプリケーションに依存する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.1.14 「呼設定」(SETUP)

本メッセージは、発信公衆用基地局からデジタル網へ、もしくはデジタル網から着信公衆用基地局に呼設定を開始するために転送される。(参照 3-15/NTT-Q931-b)



表 3-15 / NTT-Q931-b
「呼設定」(SETUP) メッセージ内容

メッセージ種別: 呼設定
定義区間: グローバル
方向: 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
伝達能力	4.5.5	両方向	M	4～10
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O (注1)	2～4
ファシリティ	付加サービス 編	c→n	O (注2)	(注3)
経過識別子	4.5.23	n→c	O (注4)	2～4
発番号	4.5.10	両方向	O (注5)	2～36
発サブアドレス	4.5.11	両方向	O (注6)	2～23
着番号	4.5.8	両方向	M	2～35
着サブアドレス	4.5.9	両方向	O (注7)	2～23
低位レイヤ整合性	4.5.19	両方向	O (注8)	2～18
高位レイヤ整合性	4.5.17	両方向	O (注9)	2～5

注1－本情報要素はデジタル網から公衆用基地局への方向において必須。公衆用基地局からデジタル網への方向においては、公衆用基地局がチャンネルを表示することを要求する場合、本メッセージに含まれる。

含まれない場合は“任意チャンネルの受付可能”とみなして解釈される。

注2－付加サービスのファンクショナル手順に用いられる。本メッセージにおいて、本情報要素は繰り返すことができる。

注3－アプリケーションに依存する。

注4－インタワーキングの事象の場合、本メッセージに含まれる。デジタル網から公衆用基地局方向でインバンド情報/パターンを提供する場合、本メッセージに含まれる。

注5－発信側の識別のために、発信公衆用基地局またはデジタル網からの本メッセージに含まれ得る。基本呼制御では、デジタル網から公衆用基地局方向には含まれないことがある。

公衆用基地局からデジタル網の方向には必須である。

注6－発信側が発サブアドレスの表示を行ないたい場合は、公衆用基地局からデジタル

網への方で本メッセージに含まれる。基本呼制御において、デジタル網から公衆用基地局方向に含まれ得る。

注7－発信公衆用基地局が着サブアドレスの表示を行いたい場合は、公衆用基地局からデジタル網への方で本メッセージに含まれる。「呼設定」(SETUP)メッセージの中に着サブアドレス情報要素を含めているならば、デジタル網から公衆用基地局の方で、本メッセージに含まれる。

注8－発信側が、着信側に対して低位レイヤ整合性情報を与えたい場合、公衆用基地局からデジタル網の方で本メッセージに含まれる。もし、発信側が低位レイヤ整合性情報要素を含んだ発信を行うならば、デジタル網から公衆用基地局の方で本メッセージに含まれる。

注9－発信側が、着信側に対して高位レイヤ整合性情報を与えたい場合、公衆用基地局からデジタル網の方で本メッセージに含まれる。もし、発信側が高位レイヤ整合性情報要素を含んだ発信を行うならば、デジタル網から公衆用基地局の方で本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 1. 16 「状態表示」(STATUS) 【JT-Q931-bに準じる】

3. 1. 17 「状態問合せ」(STATUS ENquiry) 【JT-Q931-bに準じる】

3. 2 パケットモードアクセスコネクション用メッセージ

表3-22/NTT-Q931-bに、X. 31パケットモードアクセスコネクション用メッセージを要約する。

表3-22/NTT-Q931-bは6章で定義されるケースB (ISDNバーチャルサーキット・サービスへのパケット交換アクセス) に対して用いられる。ケースA (PSPDNサービスへの回線交換アクセス) に対しては、節3. 1の表3-1/NTT-Q931-bが用いられる。

▼

表3-22/NTT-Q931-b
パケットモードアクセスコネクション用メッセージ

参 照

<u>・アクセスコネクション設定用メッセージ</u>	
<u>呼出 (ALERTing)</u>	<u>3.2.1</u>
<u>呼設定受付 (CALL PROceeding)</u>	<u>3.2.2</u>
<u>応答 (CONNect)</u>	<u>3.2.3</u>
<u>応答確認 (CONNect ACKnowledge)</u>	<u>3.2.4</u>
<u>呼設定 (SETUP)</u>	<u>3.2.9</u>
<u>・アクセスコネクション切断復旧用メッセージ</u>	
<u>切断 (DISConnect)</u>	<u>3.2.5</u>
<u>解放 (RELease)</u>	<u>3.2.7</u>
<u>解放完了 (RELease COMplete)</u>	<u>3.2.8</u>
<u>・その他のメッセージ</u>	
<u>状態表示 (STATUS)</u>	<u>3.2.10</u>
<u>状態問合せ (STATUS ENQuiry)</u>	<u>3.2.11</u>



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.2.1 「呼出」(ALERTing)

本メッセージは、着信公衆用基地局の呼出が開始されたことを示すために、着信公衆用基地局からデジタル網に転送される。(参照 表3-23/NTT-Q931-b)



表3-23/NTT-Q931-b
「呼出」(ALERT)メッセージ内容

メッセージ種別 : 呼出

定義区間 : ローカル

方向 : 公衆用基地局からデジタル網へ

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	c→n	M	1
呼番号	4.3	c→n	M	2～3
メッセージ種別	4.4	c→n	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	c→n	O (注)	2～*

注一本メッセージが「呼設定」(SETUP)メッセージに対する応答の最初のメッセージで公衆用基地局が「呼設定」(SETUP)メッセージで指示されたチャンネルを受付けない場合はチャンネル識別子情報要素は必須である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.2.2 「呼設定受付」(CALL PROCeeding)

本メッセージは、要求されたアクセスコネクション設定が開始されたことを表示するためにデジタル網から発信公衆用基地局にあるいは着信公衆用基地局からデジタル網へ転送される。(参照 表3-24/NTT-Q931-b)

▼

表3-24/NTT-Q931-b
「呼設定受付」(CALL PROC) メッセージ内容

メッセージ種別 : 呼設定受付
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	c→n	M	1
呼番号	4.3	c→n	M	2～3
メッセージ種別	4.4	c→n	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	c→n	O (注)	2～*

注一デジタル網から公衆用基地局の方向で本メッセージが「呼設定」(SETUP)メッセージに対する応答の最初のメッセージである場合、チャンネル識別子情報要素は必須で

ある。

公衆用基地局からデジタル網の方向で本メッセージが「呼設定」(SETUP)メッセージに対する応答の最初のメッセージで、かつ、公衆用基地局が「呼設定」(SETUP)メッセージの中で指示されたB-チャンネルを受付けない場合、チャンネル識別子情報要素は必須である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 2. 3 「応答」(CONNECT)

本メッセージは、アクセスコネクションを受付けたことを通知するために着信公衆用基地局からデジタル網に、またデジタル網から発信公衆用基地局に転送される。

(参照 表3-25/NTT-Q931-b)

▼

表3-25/NTT-Q931-b
「応答」(CONN)メッセージ内容

メッセージ種別 : 応答

定義区間 : ローカル

方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O(注)	2~*

注-本メッセージが「呼設定」(SETUP)メッセージに対する応答の最初のメッセージで公衆用基地局が「呼設定」(SETUP)メッセージで指示されたチャンネルを受付けない場合はチャンネル識別子情報要素は必須である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 2. 4 「応答確認」(CONNECT ACKnowledge)

本メッセージはどの公衆用基地局がアクセスコネクションを与えられたかを示すためにデジタル網から着信公衆用基地局に送られる。また、対称なアクセスコネクション制御手順を可能とするために発信公衆用基地局からデジタル網に送信され得る。(参照 表3-26/NTT-Q931-b)



表 3-26 / NTT-Q931-b
「応答確認」(CONN ACK) メッセージ内容

メッセージ種別 : 応答確認
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.2.5 「切断」(DISConnect)

本メッセージはアクセスコネクションを切断復旧することをデジタル網に要求するために、公衆用基地局より、もしくはアクセスコネクションが切断復旧されたことを表示するためにデジタル網により公衆用基地局へ転送される。(参照 表 3-27 / NTT-Q931-b)



表 3-27 / NTT-Q931-b
「切断」(DISC) メッセージ内容

メッセージ種別 : 切断
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	M	4~32



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 2. 6 「経過表示」(PROGress) 【規定しない】

3. 2. 7 「解放」(RELease)

本メッセージは公衆用基地局もしくはデジタル網のいずれか一方から送信され、本メッセージを送信している装置がチャンネル（もしあれば）を既に切断したことを示し、チャンネルと呼番号を解放するために送信される。さらに「解放」(REL)メッセージを受信した側ではチャンネルを解放し、さらに「解放完了」(REL COMP)メッセージを送信したあと呼番号を解放する準備をする。本メッセージは、アクセスコネクションが、Dチャンネル又は存在するチャンネル上で与えられたこと及び、デジタル網が呼番号を解放する意図があることを表示するためにデジタル網から公衆用基地局へ送出される。(参照 表3-29/NTT-Q931-b)



表3-29/NTT-Q931-b

「解放」(REL)メッセージ内容

メッセージ種別 : 解放
定義区間 : ローカル (注1)
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	O (注2)	2~32

注1-本メッセージはローカルな意味を持つ。しかしながら、最初の切断復旧メッセージとして使用される場合はグローバルな意味をもつ情報を転送し得る。

注2-本メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合は必須である。また、エラー処理条件の結果として「解放」(REL)メッセージが送信される場合も本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 2. 8 「解放完了」(RELease COMPLETE)

本メッセージは公衆用基地局もしくはデジタル網のいずれか一方から送信され、本メッセージを送信している装置がチャネル（もしあれば）および呼番号を解放したことを示す。解放されたチャネルは再利用が可能となり、さらに本メッセージを受信した装置は呼番号を解放する。（参照 表 3-30 / NTT-Q931-b）



表 3-30 / NTT-Q931-b
「解放完了」(REL COMP)メッセージ内容

メッセージ種別 : 解放完了
定義区間 : ローカル (注1)
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	O (注2)	2~32

注1 - 本メッセージはローカルな意味を持つが、最初の切断復旧メッセージとして使用される時はグローバルな意味をもつ情報を転送し得る。

注2 - 本メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合は必須である。また、エラー処理条件の結果として「解放完了」(REL COMP)メッセージが送信される場合も本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3. 2. 9 「呼設定」(SETUP)

本メッセージは発信公衆用基地局からデジタル網へ、もしくはデジタル網から着信公衆用基地局にアクセスコネクション設定を開始するために転送される。（参照 表 3-31 / NTT-Q931-b）



表 3-31 / NTT-Q931-b
「呼設定」(SETUP)メッセージ内容

メッセージ種別 : 呼設定
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2～3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
伝達能力	4.5.5	両方向	M(注1)	4～13
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O(注2)	2～*
情報速度	4.6.3	n→c	O(注3)	2～6
エンド・エンド中継遅延	4.6.2	n→c	O(注4)	2～11
中継遅延選択表示	4.6.9	n→c	O(注5)	2～5
パケットレイバインフラマータ	4.6.4	n→c	O(注6)	2～3
パケットレイアウトウサハ	4.6.5	n→c	O(注7)	2～4
パケットサイズ	4.6.6	n→c	O(注8)	2～4
発番号	4.5.10	n→c	O(注9)	2～36
発サブアドレス	4.5.11	n→c	O(注10)	2～23
着番号	4.5.8	n→c	O(注11)	2～35
着サブアドレス	4.5.9	n→c	O(注12)	2～23
ユーザ・ユーザ	4.5.30	n→c	O(注13)	(注14)

注1—伝達能力情報要素は、もし適当であれば、パケットモードのアクセスコネクションを含むITU-Tテレコミュニケーション・サービスを記述するのに用いることができる。

注2—本情報要素はデジタル網から公衆用基地局への方向において必須。公衆用基地局からデジタル網への方向においては、公衆用基地局がチャンネルを表示することを要求する場合、本メッセージに含まれる。

含まれない場合は、“任意チャンネルの受付可能”とみなして解釈される。

注3—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対する情報転送速度を着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局への方向で本メッセージに含まれる。

注4—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対するエンド・エンド中継遅延を着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局への方向で本メッセージに含まれる。

注5—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対する最大許容中継遅延を着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局への方向で本メッセージに含まれる。

注6—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対するパケットレイヤバイナリパラメータを着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局への方向で、本メッセージに含まれる。

注7—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対するパケットレイヤウィンドウサイズを着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局への方向で、本メッセージに含まれる。

注8—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ呼に対するパケットサイズを着信公衆用基地局へ表示する場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注9—公衆用基地局・デジタル網間での公衆用基地局識別が必要な場合に、公衆用基地局からデジタル網の方向で、本メッセージに含まれる。デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ発番号を着信公衆用基地局への表示を行う場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注10—公衆用基地局・デジタル網間での公衆用基地局識別が必要な場合に、公衆用基地局からデジタル網の方向で、本メッセージに含まれる。デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ発サブアドレスを着信公衆用基地局への表示を行う場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注11—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ着番号を着信公衆用基地局への表示を行う場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注12—デジタル網がNTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントしており、かつ着サブアドレスを着信公衆用基地局への表示を行う場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注13—発信公衆用基地局が、公衆用基地局情報を含み、かつデジタル網が、NTT-X25/NTT-Q931-b情報要素マッピングをインプリメントする場合に、デジタル網から公衆用基地局の方向で、本メッセージに含まれる。

注14—最小の長さは2オクテットである。また、標準の最大デフォルト長は131オクテットである。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.2.10 「状態表示」(STATUS)

本メッセージは「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージに対する応答として、または節5.8に示されるエラー状態を通知するために任意の時点で公衆用基地局またはデ

デジタル網から送信される。(参照 表3-32/NTT-Q931-b)



表3-32/NTT-Q931-b
「状態表示」(STATUS)メッセージ内容

メッセージ種別 : 状態表示
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2~3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
理由表示	4.5.12	両方向	M	4~32
呼状態	4.5.7	両方向	M	3



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.2.11 「状態問合せ」(STATUS ENquiry)

本メッセージは、公衆用基地局もしくはデジタル網によって、レイヤ3の同位エンティティからの「状態表示」(STATUS)メッセージ要求がある場合いつでも送信される。また、「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージに対する応答としての「状態表示」(STATUS)メッセージ送出手は必須である。(参照 表3-33/NTT-Q931-b)



表3-33/NTT-Q931-b
「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージ内容

メッセージ種別 : 状態問合せ
定義区間 : ローカル
方向 : 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
------	----	----	----	-----

プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M	2～3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.4 グローバル呼番号を用いたメッセージ【JT-Q931-bに準じる】

3.4.1 「初期設定」(REStart)

本メッセージは、公衆用基地局もしくは、デジタル網から表示されたチャンネル、又はインタフェースの初期設定(アイドル状態に戻す)を要求するために転送される。(参照 表3-49/NTT-Q931-b)



表3-49/NTT-Q931-b
「初期設定」(REST)メッセージ内容

メッセージ種別： 初期設定
定義区間： ローカル
方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M(注1)	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O(注2)	2～4
初期状態表示	4.5.25	両方向	M	3

注1-本メッセージは、節4.3で定義されるグローバル呼番号と共に送られる。

注2-初期設定対象の特定のチャンネルを表示する必要がある場合、本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.4.2 「初期設定確認」(REStart ACKnowledge)

本メッセージは、『初期設定』メッセージの受信を確認するため及び要求された初期設定が完了したことを示すため転送される。(参照 表 3-50/NTT-Q931-b)



表 3-50/NTT-Q931-b

「初期設定確認」(REST ACK) メッセージ内容

メッセージ種別: 初期設定確認

定義区間: ローカル

方向: 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2	両方向	M	1
呼番号	4.3	両方向	M(注1)	3
メッセージ種別	4.4	両方向	M	1
チャンネル識別子	4.5.13	両方向	O(注2)	2~4
初期状態表示	4.5.25	両方向	M	3

注1-本メッセージは、節4.3で定義されるグローバル呼番号と共に送られる。

注2-初期設定対象の特定のチャンネルを表示する必要がある場合、本メッセージに含まれる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

3.4.3 「状態表示」(STATUS) 【JT-Q931-bに準拠する】

4. メッセージフォーマットと情報要素のコーディング【JT-Q931-bに準拠する】

4.1 概要【JT-Q931-bに準拠する】

4.2 プロトコル識別子【JT-Q931-bに準拠する】

4.3 呼番号【JT-Q931-bに準拠する】

4.4 メッセージ種別

メッセージ種別は、送出されるメッセージの機能を識別するために用いる。

メッセージ種別は、各メッセージの3番目に配置され、図4-6/NTT-Q931-bや表4-2/NTT-Q931-bに示されているようにコード化する。

ビット8は拡張ビットとして、将来の使用のため予約されている。

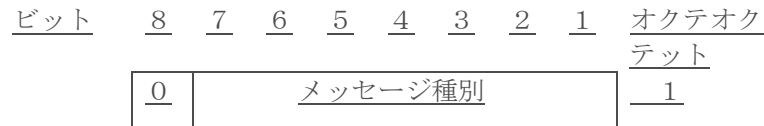


図4-6 / NTT-Q931-b メッセージ種別



表4-2 / NTT-Q931-b メッセージ種別

8	7	6	5	4	3	2	1	
0	0	0	-	-	-	-	-	呼設定用メッセージ
0	0	0	0	0	1			呼出 (ALERTing)
0	0	0	0	1	0			呼設定受付 (CALL PROCEEDing)
0	0	1	1	1	1			応答 (CONNect)
0	1	1	1	1	1			応答確認 (CONNect ACKnowledge)
0	0	0	0	1	1			経過表示 (PROGress)
0	0	1	0	1				呼設定 (SETUP)
0	1	0	-	-	-	-	-	呼切断用メッセージ
0	0	1	0	1				切断 (DISConnect)
0	1	1	0	1				解放 (RELease)
1	1	0	1	0				解放完了 (RELease COMPlete)
0	0	1	1	0				初期設定 (REStArt)
0	1	1	1	0				初期設定確認 (REStArt ACKnowledge)
0	1	1	-	-	-	-	-	その他のメッセージ
0	1	1	1	0				通知 (NOTIFY)
1	1	1	0	1				状態表示 (STATus)
1	0	1	0	1				状態問合せ (STATus ENQuiry)

注1－これが使用された場合メッセージ種別は、国内規定に基づき、次のオクテットで定義される。

注2－付加サービスのファンクショナル手順に用いられるファシリティ[FACILITY]および登録[REGISTER]に関しては付加サービス仕様に示す。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

4.5 他の情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

4.5.1 コーディング規定

他の情報要素のコーディングは、以下に述べるコーディング規定に従う。これらの規定は、メッセージ処理をする各装置が、処理上、必要である情報要素を見つけ、必要でないものを無視するように考えられたものである。

2種類の情報要素を規定する。

- (1) 単一固定長情報要素 図4-7(a)/NTT-Q931-b及び図4-7(b)
/NTT-Q931-b
- (2) 可変長情報要素 図4-7(c)/NTT-Q931-b

以下の情報要素に関して、情報要素識別子ビットのコーディングを表4-3/NTT-Q931-bに示す。

メッセージ中の各情報要素には特定な順番がある。可変長フォーマットの情報要素識別子のコード値は、メッセージ中の各情報要素の現れる順番に従い、小さい方から割り付けられる。これは、受信装置が全体のメッセージを見ずに特別の情報要素の有無を判断できるためである。

単一固定長情報要素は、メッセージ内の任意の場所に設置され得る。

単一固定長情報要素は2つのタイプがある。タイプ1の情報要素は、ビット7, 6, 5で示す。ビット7, 6, 5が‘010’はタイプ2単一固定長情報要素として予約済である。

ここでは、情報要素についての記述に、予備ビットを含んでいる場合、これらの予備ビットは、0に設定されている。将来の実用を考えると、予備ビットが1に設定されているからといって、メッセージを拒否すべきではない。可変長情報要素の第2のオクテットは、最初のオクテットのコーディングに関係なくその情報要素内容(オクテット3以下)の総オクテット長を示している。情報要素内容のオクテットの数はバイナリでコード化され、最下位はビット1(2⁰)です。

オプションになっている可変長情報要素は、存在し得るが、内容を持たない。例えば、「呼設定」(SETUP)メッセージは、オクテット長ゼロのチャンネル識別子情報要素を含んでいることもある。これは受信側に情報要素が“存在していない”ものとして処理される。同様に、情報要素がない場合は、“情報要素内容をもたない”として処理される。

次の規定は可変長情報要素のコーディングに適用する。

- (a) オクテット番号における最初の数字は、1つのオクテットあるいはオクテット

のグループである。

- (b) 各オクテットグループは、情報要素内の独立した単位である。オクテットグループの内部構造は以下に示す方法とは別の方法で定義されることもあり得る。
- (c) オクテットグループは、何らかの拡張法の使用により形成される。拡張ビットとしてビット8を使用し、オクテット(N) を次にくるオクテット(Na, Nb…) へ拡張できる方法が望ましい。
ビット‘0’は、オクテットが次のオクテットへ継続していることを示す。
ビット‘1’は、このオクテットがオクテットグループの最後のオクテットであることを示す。
1つのオクテット(Nb)が存在すれば、前のオクテット(NとNa) もまた存在する。
4.5.5節などの記述では、別のオクテットがあとに続く場合、ビット8は“0/1 拡張”と書かれている。これが拡張領域上最後のオクテットであれば、ビット8は“1 拡張”と書かれている。
仕様を追加する場合、追加オクテットが、それ以前の最後のオクテットのあとで定義されうる（その場合、“1 拡張”という記述を“0/1 拡張”に変更）ので、装置はそのような追加オクテットを受け入れる準備をする必要がある。ただし、これらのオクテットをその装置が解釈したり、その内容に従い機能したりする必要はない。
- (d) 上で定義された拡張法に加えて、オクテット(N) のビット7～1の表示により次のオクテット ($N_1, N_2 \dots$) へ拡張される。
- (e) (c)と(d)の拡張法は組み合わせで使用されうる。拡張法(c)は順序の上で優先権をもつ。従って、全てのオクテット Na, Nb …は必ずオクテット $N_1, N_2 \dots$ の前に現れる。この規則は、オクテット $N_1, N_2 \dots$ がオクテット Na, Nb …の拡張法を用いて拡張される場合にも適用される。
- (f) 同様な規則は、拡張法(d)が繰り返される場合にも適用されうる。即ちオクテット $N_{1.1}, N_{1.2} \dots$ はオクテット N_2 の前に現れる。
- (g) オプションのオクテットは、アスタリスク(*) の印をつける。

注1－拡張法(c)は、繰り返し使用できない。即ち、オクテット4bになるべきオクテットにオクテット4aの拡張法を組み込むことはできない。

注2－プロトコル設計者は、複数の拡張法の使用をする場合、結果としてのコーディングが唯一の解釈となることを保証するよう注意すべきである。

注3－幾つかの情報要素には、コーディング標準フィールドが規定されています。情報要素がコーディング標準の国内標準で規定される場合、情報要素の構造を本仕様の規定と同様に規定することを推奨する。

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
	1	情報要素識別子				情報要素内容			1

(a) 単一固定長情報要素フォーマット (タイプ1)

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
	1	情報要素識別子							1

(b) 単一固定長情報要素フォーマット (タイプ2)

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
	0	情報要素識別子							1
		情報要素内容長							2
		情報要素内容							3

(c) 可変長情報要素フォーマット

図4-7/NTT-Q931-b 情報要素フォーマット



表4-3/NTT-Q931-b 情報要素識別子コーディング

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	参照	最大長
1	:	:	:	-	-	-	-	-	単一固定長情報要素	(オクテット)
0	0	0	0	-	-	-	-	-	予約済	(注1)
0	:	:	:	:	:	:	:	:	可変長情報要素	
0	0	0	0	0	1	0	0	0	伝達能力 [Bearer Capability]	4.5.5 10
0	0	0	0	1	0	0	0	0	理由表示 [Cause] (注2)	4.5.12 32
0	0	1	0	1	0	0	0	0	呼状態 [Call state]	4.5.7 3
0	0	1	1	0	0	0	0	0	チャネル識別子 [Channel identification]	4.5.13 4
0	0	1	1	1	1	0	0	0	経過識別子 [Progress indicator] (注2)	4.5.23 4
0	1	0	0	1	1	1	0	0	通知識別子 [Notification indicator]	4.5.22 3
1	0	0	0	0	0	0	0	0	情報速度 [Information rate]	4.6.3 6
1	0	0	0	0	1	0	0	0	エンド・エンド中継遅延 [End-to-end transit delay]	4.6.2 11
1	0	0	0	0	1	1	0	0	中継遅延選択表示 [Transit delay selection and indication]	4.6.9 5
1	0	0	0	1	0	0	0	0	パケットレイヤバイナリパラメータ [Packet layer binary parameters]	4.6.4 3
1	0	0	0	1	0	1	0	0	パケットレイヤウィンドウサイズ	4.6.5 4

[Packet layer window size]									
1	0	0	0	1	1	0	パケットサイズ[Packet size]	4.6.6	4
1	1	0	1	1	0	0	発番号 [Calling party number]	4.5.10	3 6
1	1	0	1	1	0	1	発サブアドレス [Calling party subaddress]	4.5.11	2 3
1	1	1	0	0	0	0	着番号 [Called party number]	4.5.8	3 5
1	1	1	0	0	0	1	着サブアドレス [Called party subaddress]	4.5.9	2 3
1	1	1	1	0	0	1	初期設定表示 [Restart indicator]	4.5.25	3
1	1	1	1	1	0	0	低位レイヤ整合性情報 [Low layer compatibility]	4.5.19	1 8
1	1	1	1	1	0	1	高位レイヤ整合性情報 [High layer compatibility]	4.5.17	5
上記以外								予約済 (注3)	

(注1) 可変長情報要素の最大長制限は、現在の TTC 標準のコーディング値だけを考慮している。本標準の今後の拡張は、これらの制限に制約されない。

(注2) 本情報要素は、繰り返され得る。

(注3) 予約済の値の内ビット5～8が‘0000’にコード化されたものは、受信側によって理解する必要がある。(節5.8.7.1 参照)。

(注4) 付加サービスのファンクショナル手順に用いられるファシリティ情報要素については付加サービス仕様を示す。



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

4.5.2 コード群の拡張【規定しない】

4.5.3 固定シフト手順【規定しない】

4.5.4 一時シフト手順【規定しない】

4.5.5 伝達能力 [Bearer capability]

伝達能力情報要素の目的は、デジタル網が提供する伝達サービス要求を表示することである。本情報要素は、デジタル網によって使用される可能性のある情報のみを含む。付属資料I 参照のこと。通信可能性確認に関連している伝達能力情報要素の使用法は、付属資料Bで記述している。

伝達能力情報要素は、図4-11/NTT-Q931-bと表4-6a/NTT-Q931-b～表4-6i/NTT-Q931-bに示されているようにコード化する。

本情報要素がない場合には、伝達能力のデフォルトは想定されない。

要素の最大長はTTC標準を使用している場合は、10オクテットである。

▼

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

ト

<u>伝達能力</u>			<u>1</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>情報要素識別子</u>			
<u>伝達能力内容長</u>			<u>2</u>
<u>1</u> 拡張	<u>コーディング標準</u>	<u>情報転送能力</u>	<u>3</u>
<u>1</u> 拡張	<u>転送モード</u>	<u>情報転送速度</u>	<u>4</u>
<u>0/1</u> 拡張	<u>0</u> <u>1</u> <u>レイヤ1識別</u>	<u>ユーザ情報レイヤ1プロトコル</u>	<u>5*</u>
<u>0/1</u> 拡張	<u>同期</u> / <u>非同期</u>	<u>インバント</u> <u>交渉</u>	<u>5 a*</u> (注)
<u>1</u> 拡張	<u>0</u> <u>1</u> <u>レイヤ2識別</u>	<u>ユーザ情報レイヤ2プロトコル</u>	<u>6*</u>
<u>0</u> 拡張	<u>0</u> <u>1</u> <u>レイヤ3識別</u>	<u>ユーザ情報レイヤ3プロトコル</u>	<u>7*</u>

図4-11 / NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

(注) このオクテットは、オクテット3が非制限デジタル情報を示し、オクテット5がTTC標準速度整合 (JT-V110 / JT-X30) を示す場合にのみ存在する。 ▲
【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

▼
表4-6 a / NTT-Q931-b 伝達能力情報要素
コーディング標準 (オクテット3)
ビット
7 6
0 0 TTC標準

情報転送能力（オクテット3）

ビット					
5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	音声
0	1	0	0	0	非制限デジタル情報
1	0	0	0	0	3.1kHz オーディオ
上記以外					予約済▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

転送モード（オクテット4） 【JT-Q931-bに準拠する】

▼

表4-6b/NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

情報転送速度（オクテット4）

ビット						
5	4	3	2	1	回線交換モード	パケット交換
0	0	0	0	0	—	このコードはパケット交換モードの呼に使用する。
1	0	0	0	0	64 kbit/s	—
上記以外					予約済	

(注) 付加属性を表4-7/NTT-Q931-bに定義する。

ユーザ情報レイヤ1プロトコル（オクテット5）

ビット						
5	4	3	2	1		
0	0	0	0	1	TTC標準速度整合(JT-V110/JT-X30):これは下記に定義されたオクテット5aが存在することを表している。	
0	0	0	1	0	標準 JT-G711 μ -law	
上記以外					予約済	

(注) 転送モードが回線交換モードであり情報転送能力が非制限デジタル情報の場合に、ユーザ情報レイヤ1プロトコルが網に明示されない場合が存在し、その際にはオクテット5は省略した場合のみ許容し、その他の場合は、オクテット5は必須である。もし、転送モードがパケット交換モードであれば、オクテット5は省略されることがある。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】



表4-6c/NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

同期/非同期 (オクテット5 a)

ビット	
7	
0	同期

(注) 同期ユーザ速度の場合、オクテット5 b-5 dは省略可能。

インバンド交渉 (オクテット5 a)

ビット	
6	
0	インバンド交渉不可

(注) 標準JT-V110及びJT-X30あるいはモデムタイプ勧告参照▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】



表4-6d/NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

ユーザ速度 (オクテット5 a)

ビット					
5	4	3	2	1	
0	1	1	0	0	32 kbit/s 標準 JT-I460
0	1	1	1	1	56 kbit/s 勧告 V.6
上記以外					予約済▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】



表4-6k/NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

ユーザ情報レイヤ2プロトコル (オクテット6)

ビット					
5	4	3	2	1	
0	0	0	1	0	標準 JT-Q921-b [3]
0	0	1	1	0	標準 JT-X25リンクレイヤ

上記以外 予約済

(注) 転送モードがパケット交換モードであればオクテット6は存在すべきである。他のケースではユーザレイヤ2プロトコルがデジタル網に識別される場合、オクテット6は存在すべきである。そうでなければオクテット6は省略すべきである。



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】



表4-61 / NTT-Q931-b 伝達能力情報要素

ユーザ情報レイヤ3プロトコル (オクテット7)

ビット					
5	4	3	2	1	
0	0	0	1	0	標準 JT-Q931-b
0	0	1	1	0	標準 JT-X25パケットレイヤ
上記以外					予約済

(注) ユーザ情報レイヤ3プロトコルがデジタル網に識別される場合オクテット7は存在すべきである。そうでなければオクテット7は省略すべきである。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】



表4-7 / JT-Q931-b 伝達能力属性

伝達能力属性		付 加 属 性			
転送モード	情報転送能力	構 造	通信形態	呼設定法	対称性
回線交換	音 声	8 kHz 構造	ポイント・ポイント	即 時	両方向対称
回線交換	非制限データ	8 kHz 構造	ポイント・ポイント	即 時	両方向対称
回線交換	3.1kHz オーディオ	8 kHz 構造	ポイント・ポイント	即 時	両方向対称



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

4. 5. 7 呼状態 [Call state]

呼状態情報要素は、現在の呼のステータス状態（節2. 1参照）やグローバルインタフェース状態（節2. 4参照）を記述するために用いられる。

呼状態情報要素は図4-13/NTT-Q931-bや表4-8/NTT-Q931-bに示されているようにコード化する。

TTC標準コーディングを使用すると本情報要素の最大長は3オクテットである。

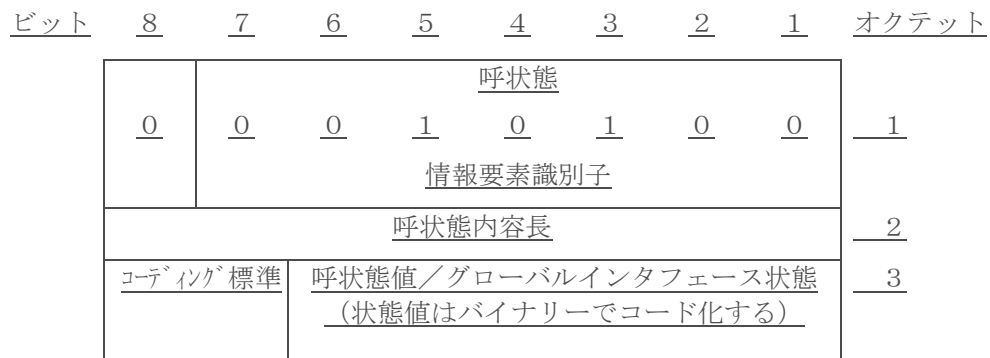


図4-13/JT-Q931-b 呼状態情報要素



表4-8 a/NTT-Q931-b 呼状態情報要素

コーディング標準 (オクテット3)

ビット	8	7	
	0	0	TTC標準▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】



表4-8 b/NTT-Q931-b 呼状態情報要素

呼状態値 (オクテット3)

ビット	6	5	4	3	2	1	公衆用基地局状態	デジタル網状態
	0	0	0	0	0	0	C0 一空	N0 一空

0	0	0	0	0	1	C 1	－発呼	N 1	－発呼
0	0	0	0	1	1	C 3	－発呼受付	N 3	－発呼受付
0	0	0	1	0	0	C 4	－呼出通知	N 4	－呼出通知
0	0	0	1	1	0	C 6	－着呼	N 6	－着呼
0	0	0	1	1	1	C 7	－呼出中	N 7	－呼出中
0	0	1	0	0	0	C 8	－応答	N 8	－応答
0	0	1	0	0	1	C 9	－着呼受付	N 9	－着呼受付
0	0	1	0	1	0	C 1 0	－通信中	N 1 0	－通信中
0	0	1	0	1	1	C 1 1	－切断要求	N 1 1	－切断要求
0	0	1	1	0	0	C 1 2	－切断通知	N 1 2	－切断通知
0	1	0	0	1	1	C 1 9	－解放要求	N 1 9	－解放要求
0	1	0	1	1	0	－	－	N 2 2	－呼廃棄
上記以外						予約済		予約済	

グローバルインタフェース状態値（オクテット3）

ビット						
6	5	4	3	2	1	状態
0	0	0	0	0	0	REST 0－空
1	1	1	1	0	1	REST 1－初期設定要求
1	1	1	1	1	0	REST 2－初期設定
上記以外						予約済▲

【JT-Q 9 3 1-bでは▼▲の規定が異なる】

4. 5. 8 着番号 [Called party number]

着番号情報要素は、通信相手を指定し、図4-14/NTT-Q 9 3 1-b及び表4-9/NTT-Q 9 3 1-bに示すようにコード化する。本情報要素の最大長は▼35オクテットである。▲

【JT-Q 9 3 1-bでは▼▲の規定が異なる】

図4-14/NTT-Q 9 3 1-b 【JT-Q 9 3 1-bに準じる】

▼
表4-9/NTT-Q 9 3 1-b 着番号情報要素

番号種別（オクテット3）（注1）					
7	6	5			
0	1	0	国内番号（注2）		
0	1	1	網特有番号（注3）		
上記以外 予約済					

注1—国内番号の定義は、ITU-T勧告I. 330を参照。

注2—プレフィクスやエスケープを含まない。

注3—番号種別“網特有番号”は、サービスを提供する網特有の管理番号あるいはサービス番号を示すことに使われる。例えば、オペレータをアクセスする場合に使用される。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

番号計画識別子（オクテット3）

4 3 2 1

0 0 0 1 ISDN/電話番号計画（勧告E.164）

上記以外 予約済

番号ディジット（オクテット4以上）

このフィールドは、適当な番号計画で規定される形式に従って、IA5キャラクタでコード化される。

4.5.9 着サブアドレス [Called party subaddress] 【JT-Q931-bに準拠する】

4.5.10 発番号 [Calling party number]

発番号情報要素は、呼の発信元を識別するために用い、図4-16/JT-Q931-b及び表4-11/JT-Q931-bに示すようにコード化する。本情報要素の最大長は▼36オクテットである。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

図4-16/NTT-Q931-b 【JT-Q931-bに準じる】

▼

表4-11a/NTT-Q931-b 発番号情報要素
番号種別（オクテット3）（注1）

7 6 5

0 0 1 国際番号（注2）

0 1 0 国内番号（注2）

0 1 1 網特有番号（注3）

上記以外 予約済

（注1）国際、国内番号の定義は、ITU-T勧告I. 330を参照。

（注2）プレフィクスやエスケープを含まない。

(注3) 番号種別“網特有番号”は、サービスを提供する網特有の管理番号あるいはサービス番号を示すことに使われる。例えば、オペレータをアクセスする場合に使用される。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

▼

表4-11b/NTT-Q931-b 発番号情報要素

番号計画識別子 (オクテット3)

4 3 2 1

0 0 0 1 ISDN/電話番号計画 (ITU-T勧告E. 164)

上記以外 予約済

表示識別子 (オクテット3a)

7 6 意味

0 0 表示許可

0 1 表示制限

1 0 インタワーキングのため利用できない番号

1 1 予約済

▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼ (注1) 発呼時、オクテット3aが省略された場合、デジタル網は、値は“01”とみなす。また、付加サービスにおける発番号情報要素の表示識別子規定は、付加サービス仕様に記述している。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

(注2) このフィールドの意味と使用法は、ITU-T勧告Q. 951の3章と4章に定義される。

▼着呼時の発番号情報要素、表示識別子、番号ディジットの組み合わせは次の3通りのみである。

発番号情報要素	表示識別子	番号ディジット
○	表示許可	○
○	表示制限	○
＝	＝	＝

▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

網検証識別子 (オクテット3a)

2 1 意味

0 1 ユーザ記入、網検証成功

1 1 網記入

▼ (注) 公衆用基地局が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、発呼時、デジタル網への「呼設定」メッセージ内の発番号情報要素内の網検証識別子フィールドにおいて、「01- ユーザ記入、網検証成功」もしくは、「11- 網記入」を明示しなければならない。また、デジタル網が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、発呼時、デジタル網への「呼設定」メッセージ内の発番号情報要素内のオクテット3 a が省略された場合、網検証識別子は「01- ユーザ記入、網検証成功」とデジタル網は解釈する。また、付加サービスにおいて使用される発番号情報要素の網検証識別子規定は、付加サービス仕様に記述している。▲

【JT-Q 9 3 1 - b では▼▲を規定していない】

番号ディジット (オクテット4以上)

このフィールドは、適当な番号計画で規定される形式に従って、IA5 キャラクタでコード化される。

4. 5. 1 1 発サブアドレス [Calling party subaddress] 【JT-Q 9 3 1 - b に準拠する】

4. 5. 1 2 理由表示 [Cause]

理由表示情報要素の内容と使用法標準はJT-Q 8 5 0 に定義される。

▼

JT-Q 8 5 0 参照時の補足事項を以下にまとめる。

2.2.2 コーディング標準	「ITU-T 勧告およびTTC 標準、この場合下記のようにコーディングする。」のみ許容する。
2.2.3 生成源	(1) ユーザの位置により、ローカル公衆網と、リモート公衆網が同じ網の場合もある。 (2) 公衆用基地局で設定する理由表示には、「ローカルユーザ収容公衆網」を設定する必要がある。

2.2.6 診断情報	各理由表示において含まれる診断情報を表4-12-1/JT-Q931-bにまとめる。
------------	---

▲
【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼

表4-12-1/NTT-Q931-b 診断情報

理由表示		診断情報
番号	理由種別	
# 1	欠番	(注1)
# 2	指定中継網へのルートなし	中継網識別
# 3	相手へのルートなし	(注1)
# 16	正常切断	(注1)
# 21	通信拒否	(注1)ユーザの提供する情報
# 22	相手加入者番号変更	新しい相手加入者番号(注2)
# 43	アクセス情報廃棄	廃棄された情報要素識別子
# 49	QOS利用不可	(注1)
# 57	伝達能力不許可	(注3)
# 58	現在利用不可伝達能力	(注3)
# 65	未提供伝達能力指定	(注3)
# 66	未提供チャンネル種別指定	チャンネル種別
# 82	無効チャンネル番号使用	チャンネル識別子
# 86	指定中断呼切断復旧済	切断原因
# 88	端末属性不一致	不一致パラメータ(注4)
# 96	必須情報要素不足	情報要素識別子
# 97	メッセージ種別未定義又は未提供	メッセージ種別
# 98	呼状態とメッセージ不一致または メッセージ種別未定義又は未提供	メッセージ種別
# 99	情報要素未定義	情報要素識別子
# 100	情報要素内容無効	情報要素識別子
# 101	呼状態とメッセージ不一致	メッセージ種別
# 102	タイマ満了による回復	タイマ番号(注5)

(注1) 以下のコーディングが使用されます。

ビット8 : 1

ビット7-3 : 0 0 0 0

ビット2-1：以下の状態

00 - 不定

01 - 固定

10 - 一時的

上記以外 予約済

(注2) 新しい相手加入者番号は、情報要素識別子を含む着番号情報要素と同様にコード化される。中継網情報要素も同様に含めることもできる。

(注3) 理由表示番号#57、#58、#65の診断情報フィールドは、図4-17-1/JT-Q931-bと表4-12-2/JT-Q931-bに示す。

(注4) 不一致パラメータは不一致となった情報要素識別子から構成されます。

(注5) “タイム番号”は、IA5キャラクタでコード化されます。例えばT308は、‘3’、‘0’、‘8’とコード化され、次のコーディング方法が、各々のオクテットで使用されます。

ビット8 : 予備“0”

ビット7-1 : IA5キャラクタ▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼

	ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
0/1 拡張	属性番号								オクテット5	
0/1 拡張	リジェクト属性								オクテット5 a	
0/1 拡張	利用可能な属性								オクテット5 b	

(注6) 診断情報が用いられる時、オクテット5と5 aは存在します。オクテット5 aはオプションです。

(注7) オクテット5-5 bは、複数のリジェクト属性を示すため、繰り返すこともできます。

図4-17-1/NTT-Q931-b

理由表示番号57、58、65のときの診断情報フィールドのコーディング▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼

表4-12-2/JT-Q931-b

理由表示番号57、58、65のときの診断情報フィールドのコーディング

属性番号 (オクテット5)

ビット	7	6	5	4	3	2	1	No.	
	0	1	1	0	0	0	1	1	情報転送能力
	0	1	1	0	0	1	0	2	情報転送モード
	0	1	1	0	0	1	1	3	情報転送速度
	0	1	1	1	0	0	1	9	レイヤ識別

リジェクト属性 (オクテット5 a)

属性番号

1. 情報転送能力

ビット 7-6 : 0 0
5-1 : 表4-6 / JT-Q931-b のオクテット3に従う。

2. 情報転送モード

ビット 7-6 : 表4-6 / JT-Q931-b のオクテット4に従う。
5-1 : 0 0 0 0 0

3. 情報転送速度

ビット 7-6 : 0 0
5-1 : 表4-6 / JT-Q931-b のオクテット4に従う。

4. レイヤ識別

ビット 7 6
0 1 (レイヤ1) ビット5-1は表4-6 / JT-Q931-b のオクテット5に従う。

利用可能な属性 (オクテット5 b)

オクテット5 a と同じコーディング▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

4. 5. 13 チャンネル識別子 [Channel identification]

チャンネル識別子情報要素は、本信号手順によって制御されるインタフェース内のチャンネルを識別するために用いられ、図4-18 / NTT-Q931-b、表4-13 / JT-Q931-bに示すようにコード化される。

本情報要素の最大長のデフォルト値は▼4オクテットです。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

図4-18/NTT-Q931-b チャンネル識別子情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

▼

表4-13a/JT-Q931-b チャンネル識別子情報要素

インタフェース識別有無表示 (オクテット3)

7

0 暗黙のうちに識別されるインタフェース (注1) (注2)

1 オクテット3.1から始まる1もしくはそれ以上のオクテットで明確に識別されるインタフェース

(注1) 本情報要素を運んでいるDチャンネルを含むインタフェースを示す。

(注2) インタフェースが暗黙のうちに規定される場合は、オクテット3.1は省略される。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

▼

表4-13b/NTT-Q931-b チャンネル識別子情報要素

インタフェース種別 (オクテット3)

6

0 基本インタフェース

上記以外 予約済

(注) インタフェースがインタフェース識別子有無表示フィールド (オクテット3:ビット7) と、もし存在する場合はインタフェース識別子フィールド (オクテット3.1) との指定によって識別されているので、インタフェース種別もこれにより認識される。

変更不可表示 (オクテット3)

4

0 指定されたチャンネルを変更してもよいことを示す。

1 指定されたチャンネルは変更できないことを示す。

(注) 変更不可表示はBチャンネル選択においてのみ意味がある。

Dチャンネル選択表示 (オクテット3)

3

0 指定チャンネルは、Dチャンネルでない。

上記以外 予約済

(注) Dチャンネルを指定することができるのは、このDチャンネル選択表示ビットのみである。

情報チャンネル選択 (オクテット3) (注1)

基本インタフェース

2 1

0 1 B1チャンネル

1 0 B2チャンネル

1 1 任意チャンネル (注2)

上記以外 予約済▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

▼

表4-13c/NTT-Q931-b チャンネル識別子情報要素

(注1) 情報チャンネル選択は、Dチャンネルには適用されない。

(注2) この値は、初期設定手順では使用されない。

インタフェース識別子 (オクテット3.1)

本情報が指定するインタフェースに対し、加入契約時に与えられた2進数コード。加入契約時にインタフェース識別子用の2進数コードで、使用されるオクテット数と各オクテットの内容を指定する。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

(注1) インタフェースが暗黙のうちに規定される場合は、オクテット3.1は省略される。▽オクテット3の「情報チャンネル選択」フィールド (ビット2~1) が、「任意チャンネル」と指定されているとき、インタフェース識別子フィールドが存在する場合は全て「0」に設定される。△

(注2) インタフェース識別子の値“0”は任意インタフェースと解釈される。

(注3) インタフェース識別子は“1~126”まで利用できる。

4.5.17 高位レイヤ整合性 [High layer compatibility]

高位レイヤ整合性情報要素は、相手ユーザが整合性をチェックするための手段を提供する。(付属資料B参照)。

▽高位レイヤ整合性情報要素は、図4-23/NTT-Q931-bと表4-15/NTT-Q931-bに示すようにコード化する。

高位レイヤ整合性情報要素は、選択のための2つの高位レイヤ能力を指定するため

に、「呼設定」(SETUP)メッセージの中に繰り返すことができる。高位レイヤ整合性情報要素が繰り返し識別子情報要素なしに繰り返されているならば、デフォルトとして優先度の低い順に設定されているものとして解釈すべきである。△

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

本情報要素の最大長は5オクテットです。

(注) -高位レイヤ整合性情報要素は、網内では、発信側のエンティティと、発信側のエンティティにより番号で指示された着信側のエンティティとの間をトランスペアレントに運ばれる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽明らかに、テレサービスを実行する機能を持つ網は、この情報をこのテレサービスを与えるために解析してもよい。△

図4-23/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15a/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15b/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15c/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15d/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15e/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-15f/NTT-Q931-b 高位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

4. 5. 19 低位レイヤ整合性 [Low layer compatibility]

低位レイヤ整合性情報要素は、アドレスで指示されたエンティティ (例えば、発信側によって、番号で指示されたリモートユーザやインタワーキングユニットや網の高位レイヤ機能ノードのような) との通信可能性確認に使用されるべき手段を提供する。低位レイヤ整合性情報要素は、発信側エンティティと、発信側のエンティティより番号で指示された着信側のエンティティとの間を網内では、トランスペアレントに運ばれる。付属資料B及び付属資料I参照。

低位レイヤ整合性情報要素は着信側のエンティティから発信側のエンティティへもトランスペアレントに運ばれる。

低位レイヤ整合性情報要素は、図4-25/JT-Q931-bと表4-16/JT

—Q 9 3 1—bに示すようにコード化する。本情報要素の最大長は18オクテットである。

【JT-Q 9 3 1—bでは▽△を規定している】

▽網は、情報要素の最大長として16オクテットのみをサポートする場合もある。△

図4-25 / JT-Q 9 3 1—b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q 9 3 1—bに準拠する】

▼

表4-16 a / NTT-Q 9 3 1—b 低位レイヤ整合性情報要素
コーディング標準 (オクテット3)

ビット		
7	6	
0	0	ITU-T勧告およびITU-T勧告に準拠するTTC標準 (この場合下記コーディングに従います)
0	1	ISO/IEC標準 (注)
1	0	国内標準 (注)
1	1	インタフェースの網 (公衆または私設のいずれも) 側において定義された標準 (注)

(注) これら他のコーディング標準は、必要な低位レイヤ整合性がITU-T勧告およびITU-T勧告に準拠するTTC標準のコーディングで表せない場合のみ使用されるべきである。

情報転送能力 (オクテット3)

ビット					
5	4	3	2	1	
0	0	0	0	0	音 声
0	1	0	0	0	非制限デジタル情報
0	1	0	0	1	制限デジタル情報
1	0	0	0	0	3.1kHz オーディオ
1	0	0	0	1	トーン/アナウンスを伴う非制限デジタル情報 (注)
1	1	0	0	0	ビデオ
上記以外					予約済

交渉指示 (オクテット3 a)

ビット
7

0 アウトバンド交渉不可能

1 アウトバンド交渉可能

(注2) オクテット3 aが省略された場合“アウトバンド交渉不可能”とみなされる。

転送モード (オクテット4)

ビット

7 6

0 0 回線交換モード

1 0 パケット交換モード

上記以外 予約済▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

表4-16 b / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 c / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 d / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 e / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 g / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 h / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 i / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 j / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 k / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 l / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-16 m / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

表4-17 / NTT-Q931-b 低位レイヤ整合性属性【JT-Q931-bに準拠する】

4. 5. 2 2 通知識別子 [Notification indicator] 【JT-Q 9 3 1-b に準拠する】

4. 5. 2 3 経過識別子 [Progress indicator]

経過識別子情報要素は、呼の生成中に起こったイベントを表すために用いる。本情報要素は、メッセージの中で2回まで繰り返されても良い。

経過識別子情報要素は、図4-29/NTT-Q 9 3 1-bと表4-20/NTT-Q 9 3 1-bに示すようにコード化する。本情報要素の最大長のデフォルト値は、4オクテットである。

図4-29/NTT-Q 9 3 1-b 【JT-Q 9 3 1-b に準拠する】

▼
表4-20 a/NTT-Q 9 3 1-b 経過識別子情報要素
コーディング標準 (オクテット3)

7	6		
0	0	TTC標準、この場合下記のようにコーディングする。	

生成源 (オクテット3)

4	3	2	1	
0	0	0	0	ユーザ
0	0	1	0	ローカルユーザ収容公衆網 (自分側)
0	1	0	0	リモートユーザ収容公衆網 (相手側)
0	1	0	1	リモートユーザ収容私設網 (相手側)
1	0	1	0	インタワーキング先の網
上記以外		予約済		

(注1) 公衆用基地局の場所により、自分および相手側公衆網が一致することがある。

(注2) 公衆用基地局は、ローカルユーザ収容公衆網とする。▲

【JT-Q 9 3 1-b では▼▲の規定が異なる】

▼
表4-20 b/JT-Q 9 3 1-b 経過識別子情報要素
経過内容 (オクテット4)

7	6	5	4	3	2	1	番号
0	0	0	0	0	0	0	1. 呼がISDNエンド・エンドでない。これ以降の経過情報はイ

ンバンドとなる。

0 0 0 0 0 1 0	2.	非ISDN着側アドレス
0 0 0 0 0 1 1	3.	非ISDN発側アドレス
0 0 0 1 0 0 0	8.	インバンド信号ないし、適当なパターン

が利用可能。

上記以外

予約済

(注1) この経過内容値は、完全なISDN環境におけるインタワーキングの場合のみ使用される。例えば選択された伝達能力が未提供または、要求されたリソースやルートが利用不可能な場合である。非ISDN環境でのインタワーキングの場合#1の経過内容が使用されるかもしれない。着側アドレスが非ISDNの場合は、#2の経過内容が使用されるかもしれない。

(注2) PHSとのインタワークはISDNとみなす。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

4. 5. 24 繰り返し表示【規定しない】

4. 5. 25 初期設定表示 [Restart indicator] 【JT-Q931-bに準拠する】

4. 5. 26 分割メッセージ [Segmented message] 【規定しない】

4. 5. 30 ユーザ・ユーザ [User-user] 【JT-Q931-bに準拠する】

4. 6 パケット通信のための情報要素

以下で定義している情報要素は、標準JT-X31で記述しているパケット通信のサポートで使用する。

パケット呼のアウトバンド呼制御のための情報要素の使用法は、今後の検討課題である。

4. 6. 1 閉域ユーザグループ (Closed user group) 【規定しない】

4. 6. 2 エンド・エンド中継遅延 (End-to-end transit delay) 【JT-Q931-bに準拠する】

4. 6. 3 情報速度 (Information Rate)

情報速度情報要素の目的は、終端ユーザに着呼するNTT-X25発呼要求パケットによって示されるスループットを知らせることである。

この情報速度情報要素は図4-39/NTT-Q931-b及び表4-29/NTT-Q931-bに示すようにコード化される。

本情報要素の最大長は6オクテットである。

8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
情報速度								1
0	1	0	0	0	0	0	0	
情報要素識別子								2
情報速度内容長								
1	0	0						3
拡張	予備		着呼情報速度					
1	0	0						4
拡張	予備		発呼情報速度					
1	0	0						5*
拡張	予備		最小着呼情報速度					
1	0	0						6*
拡張	予備		最小発呼情報速度					

図4-39/NTT-Q931-b 情報速度情報要素

(注) この情報要素は、着側デジタル網の通知フェーズでのみ適用する。もし、X.25着呼パケットにスループットクラスファシリティが存在する場合、その内容は情報速度情報要素にコピーされる。発信公衆用基地局からのデータ転送方向における情報速度は、オクテット3にコピーされる。着信公衆用基地局からのデータ転送方向における情報速度はオクテット4にコピーされる。このビット順序は、表4-30/NTT-Q931-bに記述したように守られるべきである。

▼ 着呼パケットにスループットクラスファシリティが存在しないで、オクテット5, 6が存在する場合、オクテット3, 4は“スループットのデフォルト値(契約時指定)”が設定される。(この値は、将来変更される可能性がある。)なお、オクテット5, 6は省略される場合がある。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

もし、X.25着呼要求パケットに最小スループットクラスファシリティが存在する場合、その内容は情報速度情報要素にコピーされる。発信公衆用基地局からのデータ転送方向における最小情報速度は、オクテット5にコピーされる。着信公衆用基地局からのデータ転送方向における最小情報速度はオクテット6にコピーされる。このビット順序は、表4-30/NTT-Q931-bに記述したように守られるべきである。

表4-29/NTT-Q931-b 情報速度情報要素

着呼/発呼情報速度 (オクテット3及び4)

この着呼/発呼情報速度を示すフィールドは、それぞれデジタル網から公衆用基地局方向および公衆用基地局からデジタル網への情報速度を示すのに用いられる。

発信DTEからのデータ転送方向で用いる情報速度は、オクテット3のビット5、4、3、2、及び1に示される。着信DTEからのデータ転送方向で用いる情報速度は、オクテット4のビット5、4、3、2、及び1に示される。

これらのビットは、表4-30/NTT-Q931-bに示すようにコード化する。

最小着呼/発呼情報速度 (オクテット5及び6)

発信DTEからのデータ転送方向で用いる最小情報速度は、オクテット5のビット5、4、3、2、及び1に示される。着信DTEからのデータ転送方向で用いる最小情報速度は、オクテット6のビット5、4、3、2、及び1に示される。

これらのビットは、表4-30/NTT-Q931-bに示すようにコード化する。



表4-30/NTT-Q931-b スループットクラスのコーディング

ビット					スループットクラス
5	4	3	2	1	[ビット/秒]
0	0	0	0	0	予約済
0	0	0	0	1	予約済
0	0	0	1	0	予約済
0	0	0	1	1	75
0	0	1	0	0	150
0	0	1	0	1	300
0	0	1	1	0	600
0	0	1	1	1	1200
0	1	0	0	0	2400
0	1	0	0	1	4800
0	1	0	1	0	9600
0	1	1	1	0	予約済
0	1	1	1	1	予約済



【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

4. 6. 4 パケットレイヤバイナリパラメータ (Packet Layer Binary Parameters)

【JT-Q931-bに準拠する】

4.6.5 パケットレイヤウィンドウサイズ (Packet Layer Window Size)

パケットレイヤウィンドウサイズ情報要素の目的は、呼で使用するレイヤ3のウィンドウサイズの要求された値を示すことである。この値はバイナリでコード化される。

パケットレイヤウィンドウサイズは図4-41/NTT-Q931-bに示すようにコード化される。

本情報要素の最大長は4オクテットである。

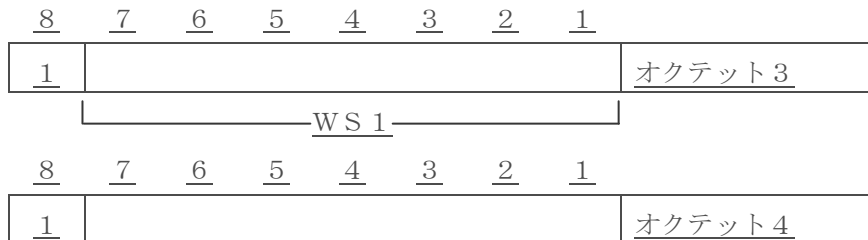
8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
パケットレイヤウィンドウサイズ								
0	1	0	0	0	1	0	1	1
情報要素識別子								
パケットレイヤウィンドウサイズ内容長								2
1								3
拡張	フォワード値							
1								4*
拡張	バックワード値							(注)

図4-41/NTT-Q931-b パケットレイヤウィンドウサイズ情報要素

(注) このオクテットは省略可である。省略されたときは、デフォルト値を示すものとする。

▼デジタル網では、このオクテットは省略しない。

また、フォワード値とバックワード値は、それぞれ以下のようにコーディングされる。



WS 1 : 着呼公衆用基地局から転送するときのウィンドウサイズ

WS 2 : 発呼公衆用基地局から転送するときのウィンドウサイズ

WS 1, 2はビット1を最下位とするバイナリで示される値である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

4. 6. 6 パケットサイズ (Packet Size)

パケットサイズ情報要素の目的は、呼で使用されるパケットサイズの要求値を示すことである。この値は

log₂でコード化される。

パケットサイズ情報要素は、図4-42/NTT-Q931-bに示すようにコード化される。

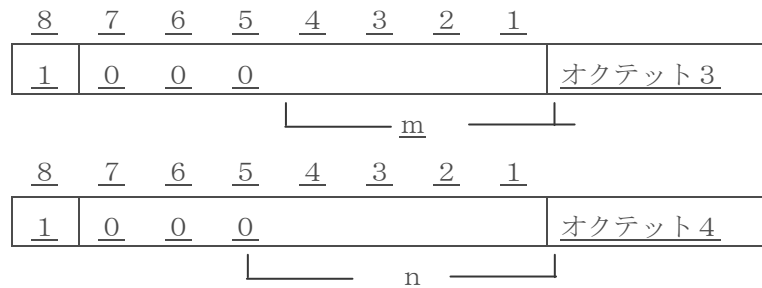
本情報要素の最大長は4オクテットである。

8	7	6	5	4	3	2	1	オクテット
パケットサイズ								
0	1	0	0	0	1	1	0	1
情報要素識別子								
パケットサイズ内容長								2
1 拡張	フォワード値 (注2)							3
1 拡張	バックワード値 (注2)							4* (注1)

(注1) このオクテットは省略可である。省略されたときは、デフォルト値が要求されたものとする。

(注2) '000 0000' は、予約済である。

▼また、フォワード値とバックワード値は、それぞれ以下のようにコーディングされる。



2^m : 着呼公衆用基地局から転送するときのパケットサイズ
 2^n : 発呼公衆用基地局から転送するときのパケットサイズ
 m, n はビット 1 を最下位とするバイナリで示される値である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

図4-42 / NTT-Q931-b パケットサイズ情報要素

4. 6. 7 転送元番号 (Redirecting number) 【規定しない】

4. 6. 8 着信課金表示 (Reverse charging indication) 【規定しない】

4. 6. 9 中継遅延選択表示 (Transit delay selection and indication)

【JT-Q931-bに準拠する】

5. 回線交換呼制御手順

この節では、回線交換モードでの伝達能力をサポートするDチャンネル信号手順について述べる。

この節で参照する呼状態は、デジタル網側の状態、公衆用基地局側の状態および公衆用基地局側とデジタル網側共通の状態からなる。特に限定しない場合、以下で記述するすべての状態は、共通であると解釈します（公衆用基地局側、デジタル網側呼状態としてそれぞれ節2.1.1、2.1.2を参照）。呼状態の概要図を付図A-2 / NTT-Q931-b、付図A-3 / NTT-Q931-b（付属資料A）に示す。

この節で規定されている手順の詳細なSDL [Specification and Description Language] ダイアグラムと状態遷移表は付図A-4 / NTT-Q931-b～A-6 / NTT-Q931-bに示す。本文中に不明確な点がある場合、付図A-4 / NTT-Q931-b～付図A-6 / NTT-Q931-bのSDLダイアグラムを用いる。本文とSDLダイアグラムが異なる場合、本文を優先する。

(注) 一本節は回線交換接続制御に関するメッセージのシーケンスを記述する。この基本的

なプロトコルに対するオプションとしての拡張と、付加サービスの場合に適用する例外は、付加サービス仕様に規定される。

この仕様で用いるすべてのメッセージにはファンクショナル情報要素が含まれる。ファンクショナル情報要素は要素の生成や分析に際し公衆用基地局において、ある程度の処理機能を要求されるものである。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽本仕様では、ファンクショナル情報要素が含まれ得るメッセージを節3.1で明らかにしている。

データリンクレイヤ最大フレーム長（標準JT-Q921-bで定義）を超えたレイヤ3メッセージの転送に適応させるために、メッセージ分割と再組立の手法が付属資料Hの記述に従って、オプションとして実現される。メッセージ分割は、最初のメッセージセグメントの送出時に、分割メッセージからなるすべての情報が有効である場合にのみ用いられる。

（注）メッセージ分割は、付加的には用いられるとしても、たとえば、分割モード中の数字送出による数字の様に、情報が呼制御により今なお提供されている場合、現行の手順に替えて用いられることはありません。メッセージ分割は、メッセージ長が標準JT-Q921-bで定義されたN201パラメータの値を超える場合にのみ用いられます。△

5.1 発側インタフェースでの呼設定

これらの手順が起動される以前に、データリンクコネクションが公衆用基地局とデジタル網との間に設定されていなければなりません。すべてのレイヤ3メッセージは、DL-データ要求プリミティブを用いてデータリンクレイヤに送出される。標準JT-Q920およびJT-Q921-bで述べられているデータリンクサービスが前提となっている。

5.1.1 発呼要求【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.2 Bチャンネル選択-発信側

「呼設定」(SETUP)メッセージでは、公衆用基地局が次の1つを指定する。

- (a) チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更不可（すなわち、チャンネル識別子情報要素のオクテット3の情報チャンネル選択フィールド（ビット2～1）でチャンネルが指定されており、かつ変更不可表示フィールド（同情報要素のオクテット3のビット4）が“1”にセットされている状態）。
- (b) チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更可（すなわち、チャンネル識別子情報要素のオクテット3の情報チャンネル選択フィールド（ビット2～1）でチャンネルが指定されており、かつ変更不可表示フィールド（同情報要素のオクテット3のビット4）が“0”にセットされている状態）。
- (c) 任意チャンネル（すなわち、チャンネル識別子情報要素のオクテット3の情報チャンネル選択フィールド（ビット2～1）が“任意チャンネル”と指定されているか、又は

チャンネル識別子情報要素自体が存在しない状態)。

▼(d) オクテット3の「情報チャンネル選択」フィールド(ビット2~1)が「任意チャンネル」と指示され、かつインタフェース識別子フィールドが全て「0」に設定される場合は、オクテット3の「チャンネル変更不可表示」フィールド(ビット4)が「指定されたチャンネルを変更してもよいことを示す」に設定され、かつ「Dチャンネル選択表示」フィールド(ビット3)が「指定チャンネルは、Dチャンネルでない」に設定されなければならない。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

指定がない場合は(c)とみなされる。(a)および(b)の場合、指定されたチャンネルが提供できればデジタル網はそのチャンネルを選択する。

(b)の場合、デジタル網が希望チャンネルを提供できないならば、Dチャンネルに対応する他の使用可能なBチャンネルを選択します。(c)の場合、デジタル網は、Dチャンネルに対応する適当なBチャンネルを選択する。

選択されたBチャンネルは「呼設定」(SETUP)メッセージに対してデジタル網から返送する最初のメッセージ(すなわち「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージ)中の“チャンネルが指定されている、他チャンネルへの変更不可”を含むチャンネル識別子情報要素に表示される。このメッセージの送出後、デジタル網は情報チャンネルの接続を行う。公衆用基地局は、経過識別子#8“インバンド信号ないし、適当なパターンが利用可能”および経過識別子#1“呼がISDNエンド・エンドでない。これ以降の経過情報はインバンドとなる。”を含む「呼設定受付」(CALL PROC)、「経過表示」(PROG)または「呼出」

(ALERT)メッセージを受信するまで接続する必要はない。この時点まで、デジタル網は公衆用基地局がBチャンネルを接続していないと仮定する。▼その後、公衆用基地局がローカルトーンを生成していなければ、公衆用基地局はBチャンネルを接続する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

「応答」(CONN)メッセージの受信により、公衆用基地局はBチャンネルを接続します(もし接続していないならば)。

(a)の場合で指定されたチャンネルが使用できない時、及び(b)、(c)の場合で利用できるチャンネルがない時それぞれ理由表示#44“要求回線/チャンネル利用不可”又は理由表示#34“利用可回線/チャンネルなし”を含む「解放完了」(REL COMP)メッセージが節5.3で規定されているようにデジタル網から送出される。

(a)の場合で指定されたチャンネルが存在しない時、理由表示#82“無効チャンネル番号使用”が「解放完了」(REL COMP)メッセージに含まれる。▼公衆用基地局は、(a)を指定することが望ましい。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼(d)の場合で、この条件を満たさない「呼設定」(SETUP)を受信したデジタル網は、理由表示#34“利用可回線/チャンネルなし”を含む「解放完了(REL COMP)メッセージを節5.3で規定されるように送出する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5.1.4 無効呼情報【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.5 発呼受付【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.6 発側インタフェースにおけるインタワーキングの通知【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.7 呼出通知【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.8 応答通知【JT-Q931-bに準拠する】

5.1.9 着信拒否【JT-Q931-bに準拠する】

5.2 着側インタフェースでの呼設定

確実なデータリンクコネクションは、公衆用基地局が「呼設定」(SETUP)メッセージに答える以前に、公衆用基地局により設定されていなければならない。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽データリンクコネクションは、(ローカルな手順または自動割当手順により)TEIが割り当てられるとすぐに、公衆用基地局により確立されうる。本手順は、デジタル網のオプションである。△

「呼設定」(SETUP)メッセージは、DL-ユニットデータ要求プリミティブを用いてレイヤ2に届けられる。公衆用基地局・デジタル網インタフェースを介してやり取りされる全てのメッセージに含まれる呼番号は、デジタル網から送出される「呼設定」(SETUP)メッセージで特定される呼番号値を含む。

▼公衆用基地局からの警察・消防受付台への発呼接続後に、公衆用基地局からの切断要求により解放された場合、デジタル網は40秒間使用していた回線に関するリソースを保留しますが、この保留中に警察・消防受付台からの呼び返しがあった場合の動作は、節5.10に示してあります。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5.2.1 着呼

デジタル網は、インタフェースを介して「呼設定」(SETUP)メッセージを転送することにより、公衆用基地局・デジタル網間インタフェースでの呼の到着を示します。このメッセージは、Bチャンネルが空でない場合にも転送されうる。

必須情報要素の他にも「呼設定」(SETUP)メッセージは節 3.1.14 で規定された情報要素を含みうる。

「呼設定」(SETUP)メッセージ送出後、デジタル網はタイマT303、T312を開始します。(タイマT303とT312の値は節 9.1 に記してある。)その時デジタル網は、「着呼」状態に入る。

(注) タイマT312は、呼番号の保持を監視するために使用される。T312のタイマ値は、もしデジタル網切断指示が呼設定フェーズの間に受信されるならば、呼番号の解放の前に応答しているすべての公衆用基地局が解放される可能性を最大にするような値である。タイマT312の満了後の手順については、節 5.3.2 (e)および節 5.2.5.3 を参照のこと。

「呼設定」(SETUP)メッセージは着信公衆用基地局が呼を処理するのに必要な全ての情報を含む。

「呼設定」(SETUP)メッセージの受信で、公衆用基地局は「着呼」状態に入る。

▼デジタル網は、最初の「呼設定」(SETUP)メッセージ送信後約5秒間経過した時点で、下記の場合を除いて、「呼設定」(SETUP)メッセージを再送し、タイマT303及びT312を再開する。

- ・「呼設定」(SETUP)メッセージを再送しないケース
 - ①「着呼受付」状態の公衆用基地局が存在する場合
 - ②選択された公衆用基地局(注)が決定している場合
 - ③端末認証が成功した場合

また、「呼設定」(SETUP)メッセージを再送する場合、最初の「呼設定」(SETUP)メッセージに対して応答(「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージを除く)を返した公衆用基地局に対しては「呼設定」(SETUP)メッセージは送出されない。

【当社が提供する端末認証機能を用いる場合】

(注) 選択公衆用基地局

デジタル網では、下記の場合に選択公衆用基地局と見なす。

- ・「着呼受付」状態である公衆用基地局より、呼の接続性が確認(認証成功)された後に最初の「呼出」(ALERT)もしくは「応答」(CONN)メッセージを受信した場合。
- ・最初の「呼出」(ALERT)メッセージ受信後に呼の接続性が確認(認証成功)された場合

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合】

(注) 選択公衆用基地局

デジタル網では、下記の場合に選択公衆用基地局と見なす。

- ・「着呼受付」状態である公衆用基地局より、呼の接続性が確認（認証成功）された後に最初の「経過表示」（PROG）、「呼出」（ALERT）もしくは「応答」（CONN）メッセージを受信した場合。



【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5. 2. 2 通信可能性確認【JT-Q931-bに準拠する】

5. 2. 3 Bチャンネル選択－着信側

着信時、デジタル網と公衆用基地局間においてBチャンネル選択のための交渉が許されている。同じDチャンネルにより制御されるBチャンネルだけが選択制御手順の対象である。選択制御手順は、以下のとおりである。

(a) 「呼設定」（SETUP）メッセージでデジタル網は以下の1つを指定する。

- (1)チャンネルが指定されている。他チャンネルへの変更不可（すなわち、チャンネル識別子情報要素のオクテット3の情報チャンネル選択フィールド（ビット2～1）でチャンネルが指定されており、かつ変更不可表示フィールド（同情報要素のオクテット3のビット4）が“1”にセットされている状態）。

▼節5. 10参照。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

- (2)任意チャンネル（すなわち、チャンネル識別子情報要素のオクテット3の情報チャンネル選択フィールド（ビット2～1）が“任意チャンネル”と指定されているか、又はチャンネル識別子情報要素自体が存在しない状態）。

(b) (1)の場合、指定されたチャンネルを受付けることができ、かつ利用可能ならば、公衆用基地局はそのチャンネルを選択する。

(2)の場合、公衆用基地局は、Dチャンネルと対応する任意に利用可能なチャンネルを選択し、「呼設定」（SETUP）メッセージに対する「呼設定受付」（CALL PROC）メッセージに、そのチャンネルを表示する。

(1)の場合で「呼設定受付」（CALL PROC）メッセージに表示されたBチャンネルがデジタル網に指定されたチャンネルと異なるか、(2)の場合で「呼設定受付」（CALL PROC）メッセージに表示されたBチャンネルがデジタル網で受け付けられないなら、デジタル網は理由表示#6 “チャンネル利用不可”を含む「解放」（REL）メッセージを送出して呼を切断復旧する。

(c) ▼(1)の場合▲チャンネル識別子情報要素が最初に応答するメッセージに表示

されていない場合、「呼設定」(SETUP)メッセージで指定されたBチャンネルが仮定される。

(d) Bチャンネルが公衆用基地局により選択されたとき、そのチャンネルは公衆用基地局により接続されることができます。

(e) (1)の場合で、Bチャンネルが利用不可又は、(2)の場合で利用できるチャンネルがなく公衆用基地局が要求された呼を処理できないならば、公衆用基地局はそれぞれ理由表示#44“要求回線/チャンネル利用不可”、または理由表示#34“利用可回線/チャンネルなし”を含む「解放完了」(REL COMP)メッセージを返送し、「空」状態に戻る。

▼通常、デジタル網は「任意チャンネル」を表示して着信するが、「指定チャンネルあり、変更不可」を表示して着信する場合がある。(節5.10参照)▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5.2.5 呼出確認

5.2.5.1 「呼設定」(SETUP)メッセージに対する応答

エンド・エンドの通話が成立するに十分な条件が満足されていると判断した公衆用基地局は、「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージにより応答し、「着呼受付」状態に遷移する。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽(注)経過識別子情報要素は、「呼設定受付」(CALL PROC)、「呼出」(ALERT)及び「応答」(CONN)メッセージに含まれることがある。(例えば、アナログ端末がISDN PABXに接続されているとき)。△

エンド・エンドの通信が成立し得るが、「呼設定」(SETUP)メッセージの伝達能力情報要素が提供できないと判断した公衆用基地局は、「解放完了」(REL COMP)メッセージを理由表示#65“未提供伝達能力指定”と共にデジタル網に送信し、「空」状態に遷移する。

エンド・エンドの通信が成立し得るが、呼を拒否することを公衆用基地局が望む場合、「解放完了」(REL COMP)メッセージを、理由表示#21“通信拒否”とともに転送し、「空」状態に遷移する。

デジタル網は、これらの「解放完了」(REL COMP)メッセージを節5.2.5.3に従って処理します。

エンド・エンドの通信が成立しないと判断した公衆用基地局は(移動局からの応答がない場合等)、「呼設定」(SETUP)メッセージを無視する。

5. 2. 5. 2 「呼設定受付」 (CALL PROC) ▼、「経過表示」 (PROG) ▲および「呼出」 (ALERT) メッセージの受信
【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

公衆用基地局からの▼最初の▲「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを受信したデジタル網はタイマT303を停止し、タイマT310を開始し、「着呼受付」状態に遷移する。

デジタル網はタイマT312の満了以前▼で最初の「呼設定」 (SETUP) メッセージ送出から約10秒以内▲に、「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを送った着信公衆用基地局を「着呼受付」状態とみなす。公衆用基地局がタイマT312満了後に「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを送った場合の動作は、節5.2.5.4に記述してあります。▼タイマT310は、再設定されない。▲

「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを送出している公衆用基地局からの「呼出」 (ALERT) メッセージの受信で、デジタル網は▼その「呼出」 (ALERT) メッセージが初めて受信したものであれば▲タイマT310 (もし動作中なら) を停止し、タイマT301を開始し、「呼出中」状態に遷移し、発信側に「呼出」 (ALERT) メッセージを送出する。

▼「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを送出している公衆用基地局からの「経過表示」 (PROG) メッセージ経過識別子#8 “インバンド信号ないし、適当なパターンが利用可能” の受信で、デジタル網はその「経過表示」 (PROG) メッセージが初めて受信したものであれば、T310タイマを停止し、「着呼受付」状態を継続したままデジタル網内にて呼出監視機能に従ったタイマを設定する。

「呼出」 (ALERT) メッセージを送出している公衆用基地局からの「経過表示」 (PROG) メッセージ経過識別子#8 “インバンド信号ないし、適当なパターンが利用可能” の受信で、デジタル網はその「経過表示」 (PROG) メッセージが初めて受信したものであれば、T301タイマを停止し、「呼出中」状態を継続したままデジタル網内にて呼出監視機能に従ったタイマを設定し、送出されている呼出音を停止する。

この時、その他の公衆用基地局で「着呼受付」状態の公衆用基地局があるならば、理由表示#26 “選択されなかったユーザの切断復旧” を伴った「解放」 (REL) メッセージにより切断復旧され、節5.3.4の手順がその公衆用基地局にとられます。もし、受信した「呼出」 (ALERT) メッセージが初めてでなければ、メッセージ順序エラーとして扱われます。(節5.8.4参照) ▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

…
【当社が提供する端末認証機能を用いる場合】

デジタル網は「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージの次のメッセージとして、「呼出」(ALERT)メッセージを送った認証成功済みの着信公衆用基地局を▼選択された公衆用基地局とすると共に▲「呼出中」状態とみなす。

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合】

デジタル網は「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージの次のメッセージとして、▼「経過表示」(PROG)メッセージを送った着信公衆用基地局を選択された公衆用基地局とする。また、「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージの次のメッセージとして、▲「呼出」(ALERT)メッセージを送った着信公衆用基地局を▼選択された公衆用基地局とすると共に▲「呼出中」状態とみなす。

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5. 2. 5. 3 着信側における呼設定時の着信公衆用基地局の切断復旧

タイマT303の満了以前に「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、▼デジタル網は▼その公衆用基地局の切断復旧を開始する。▲公衆用基地局は、この切断復旧により呼番号を解放し、「空」状態に遷移する。▼

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼タイマT303満了以前に「切断」(DISC)、「解放」(REL)メッセージを受信時、デジタル網はその公衆用基地局に「解放」(REL)または「解放完了」(RELCOMP)メッセージを送信する。

なお、タイマT303満了以前に「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(RELCOMP)メッセージ受信時、理由表示は、デジタル網により保持され、二回目のタイマT303が満了した場合、保持された理由表示は「切断」(DISC)メッセージに含まれ、発ユーザに送られ、デジタル網は「呼廃棄」状態に遷移する。

異なる複数の理由表示を「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージによって受信時、デジタル網は以下の順番で優先順位をつける。

- 1) #17かつ生成源がユーザ
- 2) #21かつ生成源がユーザ
- 3) 上記以外かつ生成源がユーザ
- 4) #17かつ生成源がユーザ以外
- 5) #21かつ生成源がユーザ以外
- 6) #18かつ生成源がユーザ以外
- 7) 上記以外かつ生成源がユーザ以外▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【当社が提供する端末認証機能を用いる場合】

デジタル網において呼の接続性が確認された公衆用基地局から、「応答」(CONN)メッセージ受信前に「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網は呼の切断復旧を開始する。

▼選択公衆用基地局が決定する以前に、公衆用基地局から、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網はその公衆用基地局の切断復旧を開始する。公衆用基地局はこの切断復旧により呼番号を解放し「空」に遷移する。

選択公衆用基地局が決定し、かつ選択公衆用基地局以外から「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網はメッセージ順序エラー(5.8.4 参照)となる場合を除き、その公衆用基地局の切断復旧を開始します。公衆用基地局はこの切断復旧により呼番号を解放し「空」に遷移する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合】

デジタル網において▼選択された▲公衆用基地局から、「応答」(CONN)メッセージ受信前に▼理由表示情報要素を含む「経過表示」(PROG)、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網は呼の切断復旧を開始する。

▼選択公衆用基地局が決定する以前に、▲公衆用基地局から、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網はその公衆用基地局の切断復旧を開始する。▼公衆用基地局はこの切断復旧により呼番号を解放し「空」に遷移する。

選択公衆用基地局が決定し、かつ選択公衆用基地局以外から理由表示情報要素を含む「経過表示」(PROG)、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合、デジタル網はメッセージ順序エラー(5.8.4 参照)となる場合を除き、その公衆用基地局の切断復旧を開始します。公衆用基地局はこの切断復旧により呼番号を解放し「空」に遷移する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▼二回目の▲タイマT303が満了した(すなわち、「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージ▽など有効なメッセージ△が来ない)場合、デジタル網は「呼廃棄」状態に遷移します。

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5. 2. 5. 4 呼設定不完了

【当社が提供する端末認証機能を用いる場合】

▼デジタル網が、最初に「呼設定」(SETUP)メッセージを送出してから約10秒以内に選択公衆用基地局が決定していない場合、網内からの切断通知を受信した場合及び2回目タイマT303満了以前に公衆用基地局から、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合を除いて、デジタル網は発信側に対して、理由表示#20“加入者不在”を伴い、切断復旧手順を開始します。デジタル網は「呼廃棄」状態に遷移する。

この後タイマT312満了前に「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを受信したデジタル網は、その公衆用基地局に対しメッセージ順序エラーの場合を除き、理由表示#26“選択されなかったユーザの切断復旧”または理由表示#102“タイマ満了による回復”を伴った「解放」(REL)メッセージで切断復旧する。

その他の場合でデジタル網がタイマT312を満了する以前の「呼廃棄」状態のとき、「呼設定」(SETUP)メッセージに対する「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを受信した場合、デジタル網は理由表示#102“タイマ満了による回復”を含む「解放」(REL)メッセージを送る場合を除いて節5.3.2(b)又は(e)の手順に従い、着信公衆用基地局の切断復旧手順を開始する。また、デジタル網が、タイマT312満了後、着呼に対する「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを受信した場合、節5.8.3.2に従い無効呼番号を持ったメッセージの受信と解釈する。

デジタル網が、「呼出」(ALERT)メッセージを受信した後でかつ、タイマT301(または、デジタル網内の呼出監視機能に従ったタイマ)の満了以前に、「応答」(CONN)、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信しなかった場合、デジタル網は発信側に対して、理由表示#19“着信ユーザ呼出中応答なし”を含めて「切断」(DISC)メッセージを送信し切断復旧を開始する。

また、デジタル網は着信公衆用基地局に対しては理由表示#102“タイマ満了による回復”を伴った「切断」(DISC)メッセージを送信する。上記の場合を除く着信公衆用基地局への切断復旧は、節5.3.2(e)(ii)、節5.3.3、節5.3.4の手順に従います。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合】

▼デジタル網が、2回目のタイマT303の満了以前に再送した「呼設定」(SETUP)メッセージに対して、何の応答も受信せず2回目のタイマT303が満了した場合、網内からの切断通知を受信する場合と、2回目タイマT303満了以前に「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合を除いて、デジタル網は発信側に対して、理由表示#20“加入者不在”を伴い、切断復旧手順を開始する。デジタル網は「呼廃棄」状態に遷移する。

デジタル網がタイマT312を満了する以前の「呼廃棄」状態のとき、「呼設定」

(SETUP) メッセージに対する「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを受信した場合、デジタル網は理由表示# 1 0 2 “タイマ満了による回復”を含む「解放」 (REL) メッセージを送る場合を除いて、節5. 3. 2 (b) または (e) の手順に従い、着信公衆用基地局の切断復旧手順を開始する。また、デジタル網が、タイマT 3 1 2の満了後、着呼に対する「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを受信した場合、節5. 8. 3. 2に従い、無効呼番号を持ったメッセージの受信と解釈する。

デジタル網が、最初の「呼設定」 (SETUP) メッセージ送信後約 10 秒以内に最初の「呼設定受付」 (CALL PROC) メッセージを受信した後でタイマT 3 1 0の満了以前に、「経過表示」 (PROG)、「呼出」 (ALERT)、「応答」 (CONN) メッセージを受信しなかった場合、かつ、網内から切断通知を受信しなかった場合、デジタル網は発信側に対して、理由表示# 1 8 “着ユーザ応答なし”を伴った「切断」 (DISC) メッセージを送出し切断復旧手順を開始する。また、デジタル網は着信公衆用基地局に対しては、理由表示# 1 0 2 “タイマ満了による回復”を伴った「解放」 (REL) メッセージを送る。上記の場合を除く、着公衆用基地局への切断復旧手順は、節5. 3. 2 (e)、節5. 3. 3または節5. 3. 4に従います。

デジタル網が、「呼出」 (ALERT) メッセージを受信した後でかつ、タイマT 3 0 1 (または、デジタル網内の呼出監視機能に従ったタイマ) の満了以前に、「経過表示」 (PROG)、「応答」 (CONN)、「切断」 (DISC)、「解放」 (REL)、「解放完了」 (REL COMP) メッセージを受信しなかった場合、デジタル網は発信側に対して、理由表示# 1 9 “着信ユーザ呼出中応答なし”を含めて「切断」 (DISC) メッセージを送信し切断復旧を開始する。また、デジタル網は着信公衆用基地局に対しては理由表示# 1 0 2 “タイマ満了による回復”を伴った「切断」 (DISC) メッセージを送信する。上記の場合を除く着信公衆用基地局への切断復旧は、節5. 3. 2 (e) (ii)、節5. 3. 3、節5. 3. 4の手順に従う▲

【JT-Q 9 3 1-bでは▼▲の規定が異なる】

5. 2. 6 着信側インタフェースでのインタワークの通知

▼呼の確立の過程において、(例えば、別網、非 I S D Nユーザ、又は発着ユーザの非 I S D N装置とのインタワークのため) その呼が I S D N環境に入り込む場合があります。この場合、呼が I S D N環境へ入り込んだポイントにおいて、着信公衆用基地局に送られる「呼設定」 (SETUP) メッセージの中に以下のような経過内容を含む経過識別子情報要素が含まれます。

(a) # 1 : “呼がエンドエンドでない。これ以降の呼経過情報はインバンド信号となる

(注)経過内容 # 1の受信で、着信公衆用基地局は節5. 2. 8の手順に従い、Bチャネルへの接続を行う。

(b) # 3 : 非 I S D N発側アドレス▲

【JT-Q 9 3 1-bでは▼▲の規定が異なる】

5. 2. 7 応答

公衆用基地局は、デジタル網に対して「応答」(CONN)メッセージを送出することにより着呼の受付を通知する。「応答」(CONN)メッセージを送出すると、公衆用基地局はタイマT313(タイマT313の値は、節9.2で規定)を開始し「応答」状態に遷移する。「呼出」(ALERT)メッセージがデジタル網に対して前もって送outされている場合、「応答」(CONN)メッセージは、呼番号のみ含んでいるかもしれない。

「呼設定」(SETUP)メッセージに表示されたBチャネルを使って呼を受付けることができ、呼出通知が必要ない場合、「呼出」(ALERT)メッセージを先に送ることなしに「応答」(CONN)メッセージを送出してもよい。

【当社が提供する端末認証機能を用いる場合】

▼認証を成功し、「着呼受付」状態の公衆用基地局が「呼出」(ALERT)メッセージを先に送ることなしに「応答」(CONN)メッセージを送出した場合、その公衆用基地局を選択公衆用基地局とみなす。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合】

▼デジタル網は、「着呼受付」状態の公衆用基地局が、最初の「呼出」(ALERT)メッセージを先に送ることなしに最初の「応答」(CONN)もしくは「経過表示」(PROG)メッセージを送出した場合、その公衆用基地局を選択公衆用基地局とみなす。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5. 2. 8 通信可【JT-Q931-bに準拠する】

5. 3 呼切断復旧

5. 3. 1 用語【JT-Q931-bに準拠する】

5. 3. 2 例外状態

正常な状態において、呼の切断復旧は一般的に公衆用基地局又はデジタル網が「切断」(DISC)メッセージを送出し、節5.3.3と節5.3.4で決められた手順を続けた場合に行われます。以下に示す場合のみが、その例外である。

(a)「呼設定」(SETUP)メッセージの応答として、(例えば、使用できるBチャネルがない場合)他の応答が事前に送outされていなければ、「解放完了」(REL COMP)メッセージで応答し、呼番号を解放して「空」状態に遷移することにより、公衆用基地局又はデジタル網は呼を拒否できる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

(b)着信時選択されなかった公衆用基地局呼の切断復旧は、デジタル網からの「解放」(REL)▽もしくは、「切断」(DISC)△メッセージで行われます。(節5.2.9参照)

(d)発呼側からのBチャンネル選択手順(節5.2.3参照、節5.1.2参照)不成功は、「解放」(REL)メッセージの送出によって終結される。「解放」(REL)メッセージは、理由表示#6“チャンネル利用不可”を含んでいる。その後、デジタル網と公衆用基地局は、節5.3.3と節5.3.4の手順を続ける。

(e)(i)「呼設定」(SETUP)メッセージが送出され、網内からの切断通知を、タイマT312の満了以前の呼設定中に受信したならば、(もし動作中であれば)タイマT303を停止し、▼もし「着呼受付」状態の公衆用基地局があるならば、その公衆用基地局に対し、網内からの切断通知に含まれた理由表示を伴った「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT312動作中ならば、▲デジタル網は「呼廃棄」状態に遷移する。▼タイマT312満了以前に「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを返す公衆用基地局は、網内からの切断通知に含まれた理由表示を伴った「解放」(REL)メッセージにより切断復旧され、節5.3.4の手順がその公衆用基地局に対して続けられる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

応答を返した公衆用基地局や、タイマT312の満了以前に続いて応答を返す公衆用基地局は、(デジタル網からの切断通知に含まれた理由表示等を伴った)「解放」(REL)メッセージにより切断復旧され、節5.3.4の手順がその公衆用基地局に対して続けられる。タイマT312の満了により、デジタル網は節5.8.3.2の手順に従って、その後の全ての応答を取り扱う。デジタル網は、切断復旧手順の完結として「空」状態に遷移する。

▼(ii)選択公衆用基地局が切断復旧され、かつタイマT312動作中にその他の公衆用基地局から「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを受信した場合、理由表示#26“選択されなかったユーザの切断復旧”を伴った「解放」(REL)メッセージにより切断され、節5.3.4の手順がその公衆用基地局に対して続けられる。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【当社が提供する端末認証機能を用いない場合では▽△を規定している】

▽(iii)「呼設定」(SETUP)メッセージが転送された場合、網内からの切断通知をタイマT312の満了後の呼設定中に受信したならばすでに応答している公衆用基地局は、(デジタル網内からの切断通知に含まれた理由表示を伴った)「解放」(REL)メッセージにより切断復旧され、節5.3.4の手順がその公衆用基地局に対して続けられる。デジタル網は、切断復旧手順の完結として「空」状態に遷移する。△

5.3.3 選択された公衆用基地局によって開始される切断復旧

節5.3.2及び節5.8で述べられている例外とは別に、公衆用基地局は「切断」(DISC)メッセージの送出、タイマT305(タイマT305の値は節9.2で規定)の開始、B

チャンネルの切断、そして「切断要求」状態に遷移することにより、切断復旧を開始する。

（注）公衆用基地局が「解放」（REL）メッセージの送出によって呼の切断復旧を開始するとき、節5.3.4 に記述された手順が続けられる。

「切断」（DISC）メッセージを受けることで、デジタル網は「切断要求」状態に遷移する。

「切断」（DISC）メッセージの受信によりデジタル網はBチャンネルを切断し、リモート側に対し、デジタル網側の切断復旧手順を開始する。呼に使用されているBチャンネルが切断されると、デジタル網は「解放」（REL）メッセージを公衆用基地局へ送出し、タイマT308（タイマT308の値は節9.1で規定）を開始し、「解放要求」状態に遷移する。

（注）「解放」（REL）メッセージはローカルのみで意味があるものであり、リモート側からの切断復旧の確認を意味するものではない。

「解放」（REL）メッセージを受けることにより公衆用基地局はタイマT305を停止し、Bチャンネルを解放し、「解放完了」（REL COMP）メッセージを送出し、呼番号を解放し、「空」状態に遷移する。公衆用基地局からの「解放完了」（REL COMP）メッセージを受けることで、デジタル網はタイマT308を停止し、Bチャンネルを解放し、T312が動作中でなければ呼番号を解放し、そして「空」状態に遷移します。

タイマT305が満了となった場合、公衆用基地局は「切断」（DISC）メッセージに含まれていた理由表示番号を入れた「解放」（REL）メッセージをデジタル網に送出し、タイマT308を開始し、「解放要求」状態に遷移します。さらに、公衆用基地局は理由表示#102“タイマ満了による回復”で示される、第2の理由表示情報要素を通知してもよい。

タイマT308が第一回目の満了となった場合、デジタル網は「解放」（REL）メッセージを再送出し、タイマT308を再開します。さらに、デジタル網は、理由表示#102“タイマ満了による回復”を示す第2の理由表示情報要素を通知してもよい。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

2度目のタイマT308の満了以前に公衆用基地局からの「解放完了」（REL COMP）メッセージを受けなかった場合、デジタル網は▽Bチャンネルを保守状態にし、△T312が動作中でなければ呼番号を解放し、「空」状態に遷移する。

▽（注1）節5.5に記述されている初期設定手順が、保守状態にあるBチャンネルに用いられる

ことがあります。

（注2）「切断」（DISC）メッセージを受けたときにデジタル網が取りうるその

他の動作については今後の検討である。保守状態に関して取られる動作は、デジタル網に依存する。△

5. 3. 4 デジタル網によって開始される切断復旧

節5.3.2及び節5.8に示した例外状態は別として、デジタル網は「切断」(DISC)メッセージを送出し、「切断通知」状態に遷移することにより、解放を開始します。「切断」(DISC)メッセージは、解放のためにローカルで生成されるもので、Bチャンネルが公衆用基地局・デジタル網間インタフェースで切断されたことを示すものではない。

(注) デジタル網が「解放」(REL)メッセージの送出によって呼の切断復旧を開始するとき、節5.3.3に記述された手順が続けられる。

5. 3. 4. 1 トーン/アナウンスが提供される場合の切断復旧

インバンドトーン/アナウンスが提供される場合(節5.4参照)、「切断」メッセージは、経過内容#8“インバンド信号ないし、適当なパターンが利用可能”を含む。

デジタル網はタイマT306を開始し、そして「切断通知」状態に遷移します。

経過識別子の経過内容#8を含んだ「切断」(DISC)メッセージの受信により、公衆用基地局は(もし、まだ接続していなければ)インバンドトーン/アナウンスを受けるためにBチャンネルを接続し、「切断通知」状態に遷移してもよい。一方、インバンドトーン/アナウンスの接続を行わずに切断復旧動作を続ける場合、公衆用基地局はBチャンネルを切断し、「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、「解放要求」状態に遷移する。

公衆用基地局が、提供されるインバンドトーン/アナウンスメントを利用している場合、公衆用基地局が(デジタル網から「解放」(REL)メッセージを受信する前に)、その後ひき続いて、Bチャンネルからの切断を行ない、「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、そして「解放要求」状態に遷移することによって、切断復旧を続けてもよい。

「解放」(REL)メッセージの受信により、デジタル網はタイマT306を停止し、Bチャンネルを切断・解放し、「解放完了」(REL COMP)メッセージを送出し、T312が動作中でなければ呼番号を解放し、そして「空」状態に遷移する。

タイマT306が満了した場合、デジタル網はBチャンネルを切断し、「切断」(DISC)メッセージにもともと含まれていた理由表示番号を入れた「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、そして「解放要求」状態に遷移することにより、切断復旧動作を続ける。

さらに、「切断」(DISC)メッセージに含まれていた理由表示に加え「解放」(REL)メッセージは、理由表示#102“タイマ満了による回復”を示す第2の理由表示情報要素を含む場合があります。この理由表示は、満了したタイマを識別する診断情報フィールドをオプションとして含むうる。

▼満了したタイマ番号を診断情報に含む。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

「解放」(REL)メッセージの受信により、公衆用基地局は節5.3.3節に従い動作する。

5.3.4.2 トーン/アナウンスが提供されない場合の切断復旧

インバンドトーン/アナウンスが提供されない場合、「切断」(DISC)メッセージは経過識別子の経過内容#8“インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”が含まれない。デジタル網は「切断」(DISC)メッセージを送出し、タイマT305を開始し、Bチャンネルを切断し、そして「切断通知」状態に遷移することにより、切断復旧を開始する。

経過内容#8を含まない「切断」(DISC)メッセージを受信すると、公衆用基地局はBチャンネルを切断し、「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、そして「解放要求」状態に遷移する。

「解放」(REL)メッセージの受信により、デジタル網はタイマT305を停止して、Bチャンネルを解放し、「解放完了」(REL COMP)メッセージを送出し、T312が動作していなければ呼番号を解放し、そして「空」状態に遷移する。

タイマT305が満了した場合、デジタル網は、もとの「切断」(DISC)メッセージに含まれていた理由表示番号を入れた「解放」(REL)メッセージを公衆用基地局に送し、タイマT308を開始し、「解放要求」状態に遷移する。先の切断復旧の理由表示に加えて、「解放」(REL)メッセージは第2の理由表示情報要素として理由表示#102“タイマ満了による回復”を含みうる。

▼満了したタイマ番号を診断情報に含みます。「解放」(REL)メッセージの受信により、公衆用基地局は節5.3.3節に従い動作する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5.3.4.3 切断復旧の成立【JT-Q931-bに準拠する】

5.3.5 切断復旧手順の衝突

公衆用基地局とデジタル網の双方から同時に同じ呼に対して「切断」(DISC)メッセージが送出されるとき、切断復旧手順の衝突が起こります。デジタル網が、「切断通知」状態の間に「切断」(DISC)メッセージを受信した場合、デジタル網はタイマT305またはT306(どちらでも動いている方)を停止し、Bチャンネルを切断し(もし切断されていなければ)、「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、そして「解放要求」状態に遷移します。同様に、公衆用基地局が「切断要求」状態の間に「切断」(DISC)メッセージを受信した場合、公衆用基地局は、タイマT305を停止し、「解放」(REL)メッセージを送出し、タイマT308を開始し、そして「解放要求」状態に遷移する。

切断復旧手順の衝突は、双方が同時に同じ呼に対して「解放」(REL)メッセージを送出するときも生じます。デジタル網が「解放要求」状態において、そのような「解放」(REL)メッセージを受信した場合、タイマT308を停止し、▼呼番号と▲Bチャンネルを解放し、T312動作中でなければ呼番号を解放し、「解放完了」(REL COMP)メッセージを送受せずに「空」状態に遷移する。

▼同様に、公衆用基地局が「解放要求」状態において、「解放」(REL)を受信した場合、タイマT308を停止し、呼番号とBchを解放し、解放完了(REL COMP)を送出せずに、「空」状態に遷移する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

5.4 インバンド・トーンとアナウンス

呼状態の変化とは関連性がなく、又通信中状態に達する前の、デジタル網により発生されるインバンド・トーン/アナウンスについては、「経過表示」(PROG)メッセージはインバンド・トーン/アナウンスの適用と同時に返されます。「経過表示」(PROG)メッセージは経過内容#8“インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”を含む。

インバンド・トーン/アナウンスが呼状態変化と共に与えられなければならない場合は、インバンド情報または適切なパターンが現在使えることを示す経過内容#8“インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”を持つ、適切なメッセージ(例えば「呼出」(ALERT)、「切断」(DISC)等、該当の節を参照)がインバンド・トーン/アナウンスの適用と同時に送出される。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽(注1) デジタル網が“TTC標準テレコミュニケーションサービス”を提供する場合、インバンドトーン/アナウンスの提供に関するサービス要求は、TTC標準JT-I200シリーズに示されている。△

(注2) 「経過表示」(PROG)メッセージが使用される場合、公衆基地局は節5.3.3の手順に従って適用されインバンド・トーン/アナウンスの結果として、呼の切断復旧を開始するかもしれない。

▽(注3) 節5.4で今述べられたプロトコルは発信公衆用基地局・デジタル網間インタフェースに適用される。網間インタフェース、着信公衆用基地局・デジタル網間インタフェースで適用されるプロトコルは今後の検討課題である。△

5.5 初期設定手順【JT-Q931-bに準拠する】

5.7 呼の衝突【JT-Q931-bに準拠する】

5.8 エラー状態の処理

JT-Q931-bの公衆用基地局-デジタル網間呼制御メッセージのプロトコル識

別子を使用して信号情報を転送する全ての手順は、節5.8.1 から節5.8.7 までに記述されているチェックを通ったメッセージだけに適用される。節5.8.1 から節5.8.7 のエラー処理手順は、注がある場合を除き、通常の呼番号あるいはグローバル呼番号を用いるメッセージに適用される。

詳細なエラー処理手順は、インプリメントに依存し、デジタル網ごとに異なりうる。エラー状態に対する通常の処理を容易にするための機能は、本章で規定され、各インプリメントにおいても実現されるべきである。

節5.8.1 ～節5.8.7 は、優先順に記述されている。

5. 8. 1 プロトコル識別子エラー【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 2 欠損メッセージ【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 3 呼番号エラー【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 4 メッセージ種別またはメッセージ順序エラー【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 5 一般情報要素エラー

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽一般情報要素エラー手順は、コード群が0以外の情報要素にも適用することが可能で
ず。この場合、理由表示情報要素は診断情報フィールドにおいて、節4.5 の固定シフト
手順または一時シフト手順により、コード群が0以外の情報要素であることを示しうる。

△

5. 8. 5. 1 誤った順序の情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 5. 2 重複した情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 6 必須情報要素エラー

5. 8. 6. 1 必須情報要素不足

1つ以上の必須情報要素が不足している、「呼設定」(SETUP)メッセージ、「切断」
(DISC)メッセージ、「解放」(REL)メッセージ、または「解放完了」(REL COMP)メッセ
ージ以外のメッセージを受信した場合、このメッセージによって何も動作しないし状態
も変わらない。理由表示#96“必須情報要素不足”を伴った「状態表示」(STATUS)メ
ッセージが返される。

1つ以上の必須情報要素が不足している「呼設定」(SETUP)メッセージ、または「解
放」(REL)メッセージを受信した場合、理由表示#96“必須情報要素不足”を伴った
「解放完了」(REL COMP)メッセージが返される。

理由表示情報要素が含まれていない「切断」(DISC)メッセージを受信した場合は、ロ
ーカルインタフェースに送出される解放メッセージに理由表示#96“必須情報要素不
足”が含まれているという点を除いて理由表示#31“その他の正常クラス”を伴った

「切断」(DISC)メッセージを受信した場合と同じ動作がとられる(節5.3参照)。

理由表示情報要素が含まれていない「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合は、理由表示#31“その他の正常クラス”を伴った「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信したものと仮定する。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽情報要素長が“0”に設定された情報要素は、情報要素が不足していると扱われる。△

5.8.6.2 必須情報要素内容エラー

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽伝達能力情報要素が「回線交換モード」と設定されていて、網がオクテット5b、5c、5dを解釈できない場合は、デジタル網はプロトコルエラーとせずこれらのオクテットを受け付け、変更無しに転送しても良い。△

1つ以上の無効な内容の必須情報要素を伴った「呼設定」(SETUP)メッセージ、「切断」(DISC)メッセージ、「解放」(REL)メッセージ、または「解放完了」(REL COMP)メッセージ以外のメッセージを受信した場合、このメッセージによって何も動作しないし状態も変わらない。理由表示#100“情報要素の内容が無効”を伴った「状態表示」(STATUS)メッセージが返される。

1つ以上の無効な内容の必須情報要素を伴った「呼設定」(SETUP)メッセージまたは「解放」(REL)メッセージを受信した場合、理由表示#100“情報要素の内容が無効”を伴った「解放完了」(REL COMP)メッセージが返される。

無効な内容の理由表示情報要素を伴った「切断」(DISC)メッセージを受信した場合、理由表示#100“情報要素の内容が無効”を伴った「解放」(REL)メッセージをローカルインタフェースに送信することを除いて、理由表示#31“その他の正常クラス”を伴った「切断」(DISC)メッセージを受信した場合と同じ動作がとられる(節5.3参照)。

無効な内容の理由表示情報要素を伴った「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信した場合は理由表示#31“その他の正常クラス”を伴った「解放完了」(REL COMP)メッセージを受信したものと仮定する。

一般的に、最大長(3章で与えられた)を越えた長さの情報要素は、内容誤りの情報要素として扱われる。

(注) 公衆用基地局のオプションとして、公衆用基地局によって理解できない理由表示値、生成源コード、診断情報を、あたかも理由表示#31“その他の正常クラス”として扱い、理由表示#100“情報要素の内容が無効”を伴った「解放」(REL)メッセージ

を送信する代わりに他のエンティティに渡してもよい。このオプションは、理由表示値、生成源コード、診断情報の勧告への将来の追加による公衆用基地局の適合性のためのものである。

5. 8. 7 非必須情報要素エラー

以降の節は、必須であるとは認識されない情報要素についての動作に関する。

5. 8. 7. 1 認識されない情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 7. 2 非必須情報要素内容エラー

無効な内容を持つ1つ以上の非必須情報要素を持つメッセージを受信した場合、動作はメッセージと認識され有効な内容を持つ情報要素に対してなされる。1つの理由表示情報要素を含んだ「状態表示」(STATUS)メッセージが返されうる。「状態表示」(STATUS)メッセージは、受信メッセージ処理後の受信側の呼状態を示します。理由表示情報要素には理由表示#100“情報要素の内容が無効”を含み診断情報部分がもし存在すれば、そこに無効な内容を持つそれぞれの情報要素についての情報要素識別子が含まれる。

最大長(3章で与えられた)を超える長さを持つ情報要素は、内容エラーとして扱われる。しかし、アクセス情報要素(例 着サブアドレス)に対しては理由表示#43“アクセス情報廃棄”が理由表示#100“情報要素の内容が無効”の代わりに用いられる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽しかし、あるデジタル網では、アクセス情報要素は最大長の範囲内に切り詰められ処理される。△

公衆用基地局のオプションとして、公衆用基地局によって理解できない理由表示値、生成源コード、診断情報を見捨てるか、または、公衆用基地局の場合は理由表示情報要素の内容を見捨てる代わりに他のエンティティ(例えば移動局)に渡してもよい。

またオプションとして、理由表示#100“情報要素の内容が無効”を伴った「状態表示」(STATUS)メッセージを送ってもよい。このオプションは、理由表示値、生成源コード、診断情報の勧告への将来の追加による公衆用基地局の適合性のためのものである。

▽デジタル網が低位レイヤ整合性情報要素を解釈できない場合、プロトコルエラーとせずこれらの情報要素を受け付けても良い。△

5. 8. 7. 3 予期しない認識された情報要素【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 8 データリンクリセット【JT-Q931-bに準拠する】

5. 8. 9 データリンク障害

ネットワークエンティティがデータリンク障害であることをDL-解放-表示プリミティブによってデータリンク層エンティティから通知された場合、次の手順が適用される。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽(a) 通信中状態以外のすべての呼は内部で切断復旧する。

(b) 通信中状態の呼に対しては、実装されている場合はタイマT309を開始する。

△

▼タイマが動作していない呼は、タイマT309を開始する。このとき、リモート側に対しデジタル網は、理由表示#41“一時的障害”を含んだ「切断」(DISC)メッセージを送出し切断復旧を行う。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

タイマT309がすでに動作中の場合は、再開しない。

JT-Q931-bエンティティは、DL-設定-要求プリミティブを送ることによってレイヤ2の再設定を要求する。

DL-設定-確認プリミティブによってレイヤ2再設定の通知があった場合は、次の手順を適用する。

JT-Q931-bエンティティはタイマT309を停止し、次のいずれかの処理を行う。

－ JT-Q931-bエンティティは、同位エンティティに対して、現在の呼の状態を通知するために、理由表示#31“その他の正常クラス”を伴う「状態表示」(STATUS)メッセージを送信する。

－ 同位エンティティの呼状態を確かめるために節5.8.10による状態問合せ手順を実行する。

▼デジタル網では、T309停止後の上記処理を未提供とする。T309停止後の上記処理のかわりに、デジタル網、タイマT309を停止し、当該インタフェースに対し、理由表示#41“一時的障害”を含んだ「切断」(DISC)メッセージを送出し切断復旧を行う。公衆用基地局では、本処理の利用についてオプション扱いとする。

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽データリンク再設定の前にタイマT309が満了した場合、デジタル網はネットワークコネクションを切断復旧し、理由表示#27“相手端末故障中”を伴ってリモート側に通知し、Bチャンネルを切断解放し、呼番号を解放し、「空」状態に入る。△

▼データリンク再設定の前にタイマT309が満了した場合、デジタル網は当該インタフェースに対し、Bチャンネルを切断解放し、呼番号を解放し、「空」状態に入る。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

データリンク再設定の前にタイマT309が満了した場合、公衆用基地局は、もしあれば、関連するコネクションを、理由表示#27“相手端末故障中”を伴って切断復旧し、Bチャンネルを切断解放し、呼番号を解放し、「空」状態に遷移する。

タイマT309のインプリメントは、公衆用基地局側でオプションであり、デジタル網側では、必須である。

JT-Q931-bエンティティがデータリンク障害の結果として、内部的に呼を切断復旧するとき、オプションとして「切断」(DISC)メッセージを送信するためにデータリンクを再設定してもよい。

5.8.10 状態問合せ手順

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

エンティティが、同位エンティティに呼の状態の正確さを検査したい場合、呼の状態を要求するために「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージを送ることがある。特にこの場合、節5.8.8と節5.8.9に示したエラー状態の手順が適用されることがある。

「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージを送信する時、「状態表示」(STATUS)メッセージの受信を予期してタイマT322を開始する。タイマT322が動作中の間は、唯一つの未解決な呼状態情報についての要求が存在している。タイマT322がすでに動作している場合は、再開しない。タイマT322が満了する前に切断復旧メッセージを受信した場合、タイマT322を停止し呼の切断復旧を続ける。

「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージを受信した受信側は、現在の呼の状態の通知（通信中の呼または呼設定中の呼の場合は現在の呼の状態、通信中の呼または呼設定中の呼と関連しない場合は「空」状態）と理由表示#30“状態問合せへの応答”または理由表示#97“メッセージ種別未定義又は未提供”を伴った「状態表示」(STATUS)メッセージを回答する（節5.8.4参照）。「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージの受信によって状態は変わらない。

上記のような状況での「状態表示」(STATUS)メッセージの送信または受信は、送信側と受信側のどちらの呼の状態にも直接影響を与えない。「状態表示」(STATUS)メッセージの受信側は理由表示情報要素を調べる。「状態表示」(STATUS)メッセージが理由表示#97“メッセージ種別未定義又は未提供”▽または理由表示#98“呼状態とメッセージ不一致、またはメッセージ種別未定義又は未提供”△を含んでいる場合、タイマT322は「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージの明白な応答があるまで継続する。理由表示#30“状態問合せへの応答”を伴った「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、タイマT322を停止し、その「状態表示」(STATUS)メッセージの情報に基づいて受信側の現在の状態に関係した適切な動作をとる。理由表示#97“メッセージ種別未定義又は未提供”▽または理由表示#98“呼状態とメッセージ不一致、またはメッ

ページ種別未定義又は未提供”△を伴った「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した後、タイマT322が満了した場合、その「状態表示」(STATUS)メッセージの情報に基づいて受信側の現在の呼状態に関係した適切な動作をとる。

それ以上の適切な動作は、インプリメントに依存する。しかし、動作は以下の章で適用される範囲で規定される。

「状態表示」(STATUS)メッセージを受信しないでタイマT322が満了した場合、応答を受信するまで「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージを1回以上再送してもよい。「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージの再送回数はインプリメントに依存する。「状態問合せ」(STATUS ENQ)メッセージの再送が最大回数に達した場合、呼は理由表示#41“一時的障害”を伴ってローカルインタフェースで切断復旧される。また必要ならばデジタル網も、理由表示#41“一時的障害”を用いてネットワーク接続を切断復旧する。

5. 8. 1.1 「状態表示」(STATUS)メッセージの受信

状態不一致を通知する「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、受信側エンティティは、

(a)理由表示#101“呼状態とメッセージ不一致”を伴った「解放」(REL)または「解放完了」(RELCOMP)メッセージを送信することによって呼を切断復旧します。または、

(b)その他の(呼状態の)不一致から回復を試みる動作をとります。(本動作は、インプリメント上のオプションである)

▼デジタル網は、不一致から回復するため、呼の切断復旧をします。これ以外の動作は行わない。公衆用基地局は、適当な動作を取ることにも可能である。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

以下に規定された以外の場合の呼状態が不一致かどうかの判定はインプリメント上の決定に委ねられる。

(a)「空」状態において、「空」状態以外の任意の呼状態を通知した「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、受信側エンティティは次のいずれかをとりま

(1)理由表示#101“呼状態とメッセージ不一致”を伴った「解放」(REL)メッセージを送信して節5.3の手順に従う。

(2)理由表示#101“呼状態とメッセージ不一致”を伴った「解放完了」(REL COMP)メッセージを送信して「空」状態に止まる。

(b)「解放要求」状態において、「空」状態以外の任意の呼状態を通知した「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、何の動作もとらない。

(c)「空」状態以外のいかなる状態において、「空」状態を通知した「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、受信側は全てのリソースを解放し、「空」状態へ遷移しま

す。

「空」状態において、「空」状態を通知する「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、そのメッセージを廃棄し「空」状態にとどまり他に何の動作もとらない。
▽必要ならば、デジタル網は理由表示# 4 1 “一時的失敗”を使ってコネクションを開放する。△

両立する呼の状態を通知し、かつ以下の理由表示のひとつを含んでいる「状態表示」(STATUS)メッセージを受信することがある。

- (a) # 96 “必須情報要素不足”
- (b) # 97 “メッセージ種別未定義または未提供”
- (c) # 99 “情報要素未定義”または
- (d) # 100 “情報要素の内容が無効”

この場合とられる動作は、インプリメントのオプションである。その他の手順が決められない場合、受信側は受信した「状態表示」(STATUS)メッセージの理由表示を使用して、節5.3 に記述されている手順で呼を切断復旧する。

▼デジタル網においては、受信した「状態表示」(STATUS)メッセージの理由表示における診断情報として、必須情報と認識される情報要素またはメッセージが示されていた場合には節5.3に記述されている手順で呼を切断復旧する。。また、非必須情報と認識される情報要素またはメッセージが診断情報として示されていた場合、現状態にとどまり、他に何の動作もとらない。▲

【JT-Q 9 3 1 - bでは▼▲を規定していない】

「初期設定要求」または「初期設定」状態において、グローバル呼番号を持ち状態不一致を通知する「状態表示」(STATUS)メッセージを受信した場合、受信側DSS.1 エンティティはレイヤマネジメントへ通知しこのメッセージによってそれ以上の動作はとらない。

「空」状態の場合、グローバル呼番号を持った「状態表示」(STATUS)メッセージの受信によって何の動作もとらない。

(注) 高位レイヤのアクティビティ(例 システムまたはレイヤマネジメント)の結果による動作は、(「初期設定」(REST)メッセージの再送を含めて)インプリメントに依存する。

上記の場合を除いて、グローバル呼番号を持つ「状態表示」(STATUS)メッセージの受信時のエラー処理手順はインプリメントのオプションである。

5. 9 公衆用基地局への通知手順【JT-Q 9 3 1 - bに準拠する】

▼5. 10 警察・消防受付台からの再呼び

緊急呼の呼び返し時にデジタル網の動作は、基本的に当社の総合デジタル通信サービス契約約款に規定する技術的事項におけるポイント・ポイント接続時の網とユーザの動作に準じたデジタル網と公衆用基地局の動作となる。

(注1) 呼び返し時のSETUP は、UIフレーム(レイヤ2)が使われます。チャンネル識別子には、「指定チャンネルあり、変更不可」が設定される。

(注2) T303の値は、9節参照。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

6. パケット通信手順

本章は、ISDNにおけるパケット通信を提供するためのDチャンネル信号手順の役割を説明するためのものである。端末アダプタ機能についての完全な記述は標準JT-X.31にある。

(注) 端末とは公衆用基地局側のCSの中にあるパケット終端装置のこと。

標準JT-X.31に従い、公衆用基地局は次のいずれかの方法によりパケット交換設備にアクセスし得る。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽a. PSPDNサービスへの回線交換形アクセス(ケースA)

本アクセスは、AUと呼ばれる公衆網(例えばPSPDN)のアクセスポートへISDNを介したトランスペアレントなアクセスコネクションを設定することによる。このコネクションは、公衆用基地局あるいはAUによって開始され得る。ISDNの観点からは、5章の回線交換形の呼制御手順が適用される。この場合、Bチャンネルだけが用いられる。△

b. ISDNバーチャルサーキットサービスへのパケット交換形アクセス(ケースB)

本アクセスは、ISDNのパケットハンドラー(PH)へのパケット交換形のアクセスコネクションを設定することによる。このコネクションは、公衆用基地局あるいはISDNによって設定され得る。この場合、BチャンネルとDチャンネルの両方が用いられ得る。

本標準の節6.1~6.5、付録Ⅱは、標準JT-X.31の節6.1~6.5、付録Ⅲと一致する。

「公衆用基地局」という用語は、ISDNパケットモード端末(TE1)あるいは既存のデータ端末装置(DTE/TE2)に端末アダプタ(TA)が付いた組合せにより構成されるユーザ装置を指す。DTEは、公衆用基地局-デジタル網インタフェース上のNTT-Q.931-bシグナリングメッセージで提供される情報のすべてを受信しなくともよい。

ISDNのTA/TE1の網に対するインタフェースは、S/Tインタフェースである。従って、TA/TE1の実現に際しては、BチャンネルとDチャンネルのコネクション確立および制御に関して、標準NTT-Q. 921-bおよび本標準に記述されている手順を含むべきである。

呼毎アクセスコネクションに対しては、節6. 1から6. 4が適用される。呼毎アクセスコネクションのメッセージフロー図の例は付録Ⅱに示されている。

BチャンネルとDチャンネル上での半固定コネクションとして2つの物理タイプを本章で示す。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

タイプ1 端末とPH▽/AU△間に半固定的に物理レイヤが設定されている。すなわち、標準JT-I430/I431物理レイヤは起動状態を維持し、ISDNを介した物理パスが半固定的に接続されている。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

タイプ2 端末とPH▽/AU△間に半固定的にX. 25データリンクレイヤと物理レイヤが設定されている。(この場合、公衆用基地局とデジタル網はX. 25データリンクを設定状態に保つべきである。)

▼ただし、PVCの場合、データリンクの設定は公衆網基地局側から起動する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

PVCが適用されるときは、タイプ2の半固定コネクションが存在しなければならない。

タイプ1の半固定コネクションでは、X. 25呼の確立と解放は節6. 3の手順に従う。

タイプ2の半固定コネクションでは、X. 25呼の確立と解放は節6. 3. 2の手順に従う。

タイプ2の半固定コネクションをPVCとして用いる場合、以下の手順は適用されない。

これらの半固定コネクションは、NTT-Q931-b手順を用いず、登録時の手順で設定される。

6. 1 発信アクセス

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

公衆用基地局が、発信X. 25バーチャルコールに対して既に確立されたチャンネルを選択するならば、節6. 3に記述された手順が適用される。選択チャンネルが▽AU/△PHへ確立されていなければ、節6. 3の手順を用いてバーチャルコールを確立する前に、以下の小節に記述されているチャンネルを活性化する手順が用いられる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽X. 25データ呼の発信において、公衆用基地局はデジタル網の提供形態によって回線交換サービス（ケースA）か、パケット交換サービス（ケースB）かを最初に決定しなければならない。回線交換呼の発信の場合、公衆用基地局は節6. 1. 1の手順に従う。△パケット交換呼の発信の場合、公衆用基地局は使用するチャンネルが、BチャンネルかDチャンネルかを決定する。公衆用基地局がBチャンネルを使用するならば節6. 1. 2. 1に記述されている手順が用いられる。公衆用基地局がDチャンネルを使用するならば節6. 1. 2. 2に記述されている手順が用いられる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽（注）デジタル網によっては、すべてのタイプのアクセスを提供しないかも知れない。Bチャンネルアクセスの場合は、理由表示#65“未提供伝達能力指定”を付加した「解放完了」(REL COMP)メッセージを送信することで、デジタル網は提供していないサービスへの要求を拒否する。Dチャンネルアクセス（SAPI=16を伴うSABME）を要求した場合、そのサービスを提供していない網のポートでは、応答を返すことを必要としない。

△

6. 1. 1 PSPDNサービスへの回線交換形アクセス（ケースA）【規定しない】

6. 1. 2 ISDNバーチャルサーキットサービスへのアクセス（ケースB）

6. 1. 2. 1 Bチャンネル

呼毎アクセスによるBチャンネルコネクションは、節3. 2に定義されたメッセージを用い、以下の場合を除いて節5. 1に述べられている呼の確立のためのDチャンネル信号手順により制御される。

- a) 節5. 1. 3に詳述されている分割発呼の手順は適用されない。
- b) 節5. 1. 5. 2に詳述されている発呼受付及び分割発呼の手順は適用されない。
- c) 節5. 1. 6に詳述されている発信インタフェースにおけるインタワーキングの手順は適用されない。
- d) 節5. 1. 7に詳述されている呼出通知の手順は適用されない。
- e) 節5. 1. 8に詳述されている応答通知の手順は次のように適用される。

ーアクセスコネクションの受付により、デジタル網は公衆用基地局・デジタル網インタフェースを通じて発信公衆用基地局に「応答」(CONN)メッセージを送り、通信状態に入る。

—このメッセージは、発信公衆用基地局に対し1つのアクセスコネクションがPHへ設定されたことを表す。

—この「応答」(CONN)メッセージの受信により、発信公衆用基地局は動作中であればタイマT310を停止し、オプションとして「応答確認」(CONN ACK)メッセージを送ってもよく、その後、通信状態に入る。

f) 節5. 1. 9に詳述されている通信拒否の手順は次のように適用される。

—アクセスコネクションを受け付けることができない場合は、網は節5. 3に述べられているように、発側の公衆用基地局・デジタル網インタフェースにおいてISDNアクセスコネクション切断復旧を開始する。

g) 5. 1. 10に詳述されている中継網選択の手順は適用されない。

呼毎コネクションとして使用される特定のBチャネルは節5. 1. 2に述べられ、表6-1/NTT-Q931-bにまとめられているチャネル交渉手順を用いて選択される。

表6-1/NTT-Q931-b

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

公衆用基地局要求チャネルとデジタル網からの応答—▽AUまたは△PHへの発信アクセス

「呼設定」(SETUP)メッセージ中に表示されたチャネル 公衆用基地局からデジタル網			許容されるデジタル網の 応答
情報チャネル選択	チャネル 変更不可表示	Dチャネル選択 表示 注3	デジタル網から公衆用基地局
Bi	変更不可	なし	Bi
	変更可能	なし	Bi, Bi'
任意のB	(無視)	なし	Bi'
	(なし)		Bi'

記号—

Bi : 指定された(空き)Bチャネル

Bi' : 他の任意の空きBチャンネル

(注1) 他の全てのコーディングは無効である。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

(2) (注2) 本表において、『「呼設定」(SETUP)メッセージ中に表示されたチャンネル』という見出しの下の全ての欄は、公衆用基地局からデジタル網へ、▽AUまたは△PHへのコネクションを要求するために送られた「呼設定」(SETUP)メッセージ中に含まれるチャンネル識別子情報要素の、公衆用基地局に可能なコーディングを示している(節4.5.13参照)。『許容されるデジタル網の応答』の下の欄は、デジタル網から公衆用基地局へ許容されている応答を示す。

(注3) Dチャンネル選択表示は、「なし」の場合“0”に、「あり」の場合“1”にコード化する。

ISDNのPHへの呼毎コネクションのために「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれる伝達能力情報要素は次のようにコーディングされる。

－情報転送能力は「非制限デジタル」にセットする。

－転送モードは「パケット交換モード」にセットする。

－情報転送速度は00000にセットする。

－ユーザ情報レイヤ2プロトコルは「標準JT-X.25リンクレイヤ」にセットする。

－ユーザ情報レイヤ3プロトコルは「標準JT-X.25パケットレイヤ」にセットする。

(注) 伝達能力情報要素に5a、5b、5c、5dを含めてはならない。

呼毎アクセスコネクションは、節6.3に記述されているX.25リンクレイヤとX.25パケットレイヤ手順に従い、パケット通信を提供するために使用され得る。ISDN網によっては特定のユーザプロファイルを選択するために「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号と発サブアドレスを要求するかもしれない。

▼Bチャンネルアクセスコネクション確立後、デジタル網はBチャンネルの状態を監視する。

LAPBフラグシーケンスによる同期の確認ができない場合、デジタル網は呼毎アクセスコネクションを切断復旧することがある。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

6.1.2.2 Dチャンネル【JT-Q931-bに準拠する】

6.2 着信アクセス

6. 2. 1 PSPDNサービスからのアクセス (ケースA) 【規定しない】

6. 2. 2 ISDNバーチャルサーキットサービスからのアクセス (ケースB)

X. 25着呼を提供するために、デジタル網は以下のステップをこの順に実行しなければならない。

(1) チャンネル選択ー 着呼で使用する物理チャンネル/論理リンクを識別しなければならない。デジタル網はチャンネルを選択するためにユーザプロフィール情報、デジタル網リソース等を用い得る。あるいは、以下の (2) の手順を行う。

(2) 物理チャンネル/論理リンク設定ー (1) で物理的なBチャンネルかDチャンネル上の論理リンクが決まらないとき、デジタル網は節6. 2. 2. 3の手順を用い得る。続けて、デジタル網は (3) を行う。

(3) X. 25バーチャルコール設定ー デジタル網は節6. 3に記述された手順を用いてバーチャルコールを設定する。

ISDNバーチャルサーキットベアラサービスの構成では、デジタル網は新たな着呼パケットを送信するために使用するチャンネル種別を以下のように選択する。

(1) デジタル網とすべてのユーザパケットモード端末間の着呼提供手順 (標準JT-X31の節3. 2. 3. 2、節3. 2. 3. 3参照) によって、新たな着呼パケットをISDNユーザに通知してもよい。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽ (2) PHとコネクションが設定されている端末への着バーチャルコールはJT-Q931-b着呼提供手順 (標準JT-X31の節3. 2. 3. 1、節3. 2. 3. 2参照) を用いることなく、設定されているアクセスコネクションで直接端末に提供してもよい。△

6. 2. 2. 1 Bチャンネル

チャンネル交渉なしにX. 25呼がBチャンネルに提供される場合、節3. 2のメッセージを使用して、節5. 2に記述された手順が以下の例外とともに適用される。

a) 節5. 2. 4に示した分割着呼の手順は適用されない。

b) 節5. 2. 5. 2に示した「呼設定受付」(CALL PROC) メッセージおよび「呼出」(ALERT) メッセージの受信に対する手順は、次の例外とともに適用される。

－「呼出」(ALERT)メッセージの受信によって、デジタル網は対応する「呼出」(ALERT)メッセージを発信公衆用基地局に送ってはならない。

c) 節5. 2. 5. 4で詳述される不完了呼に対する手順は、下記の注とともに適用される。

－デジタル網は表6-5/NTT-Q931-bからの適切な切断原因を使用して発信X. 25DTEに対し、着X. 25バーチャルコールを切断復旧する。

d) 節5. 2. 6に示した着信側インタフェースにおけるインタワークの通知に対する手順は下記の例外とともに適用される。

－呼設定中にISDN環境に入った呼の場合は利用できない。

－着信公衆用基地局宅内の中でISDN環境から離れた呼の場合は通知は発信側へ送られない。

－インバンドの情報/パターンの場合、利用できない。

e) 節5. 2. 8に示した通信可に対する手順は次の例外とともに適用される。

－デジタル網は発信公衆用基地局へ「応答」(CONN)メッセージを送る手順を開始してはならない。

f) 節5. 9に示した公衆用基地局への通知に対する手順は適用されない。

設定済のBチャンネルコネクションを使う場合は、着呼パケットは節6. 3に従って送信される。

新たにBチャンネルコネクションを設定する場合は、選択された公衆用基地局の識別は最初に受信した「応答」(CONN)メッセージのコネクションエンドポイントサフィックス(CES)による。

▼Bチャンネルアクセスコネクション確立後、デジタル網はBチャンネルの状態を監視する。LAPBフラグシーケンスによる同期の確認ができない場合、デジタル網は呼毎アクセスコネクションを切断復旧することがあります。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

6. 2. 2. 2 Dチャンネル【JT-Q931-bに準拠する】

6. 2. 2. 3 着呼提供

6. 2. 2. 3. 1 着呼提供時のチャンネル選択

着呼提供手順は5章の手順とレイヤ3メッセージを用いて行われる。着呼提供手順はDチャンネル上の信号手順である回線交換呼制御手順が用いられ、チャンネル選択がデジタル網オプションとして提供されているならば、チャンネル選択手順を伴う。

5章に記述されている通り、デジタル網は、着呼提供に「応答」(CONN)メッセージで最初に応答した公衆用基地局を選択する。選択された公衆用基地局が新たなBチャンネル上にX. 25の呼を設定するよう要求していたならば、デジタル網は「応答確認」(CONN ACK)メッセージを公衆用基地局に返送して、チャンネルが利用可能であることを知らせる。複数の端末が「呼設定」(SETUP)メッセージに対して肯定的に「応答」したならば、デジタル網は理由表示# 26 “選択されなかった公衆用基地局の切断復旧”を付加した「解放」(REL)メッセージを送信して、選択されなかった各端末を切断する。

選択された公衆用基地局が設定済BチャンネルまたはDチャンネル上にX. 25呼を設定するよう要求していた場合は、デジタル網は理由表示# 7 “呼が設定済みのチャンネルへ着呼”を付加した「解放」(REL)メッセージを送信して、「応答」(CONN)メッセージに「応答」する。デジタル網はまた理由表示# 26 “選択されなかった公衆用基地局の切断復旧”を付加した「解放」(REL)メッセージを、肯定的に「応答」した他のすべての端末に返送する。デジタル網はその後に選択されたチャンネル上にX. 25の呼を送信する。

(注1) 「解放」(REL)メッセージと着呼パケットの送信はどちらが先でもよい。

(3) (注2) デジタル網は「解放」(REL)メッセージを送信し、公衆用基地局は「解放完了」(REL COMP)メッセージで「応答」する。

▼・パケット接続遅延短縮のため、設定済Bチャンネルを設定している場合は、LAPBを切断しないことが望まれる。

・Bチャンネル上のLAPBを切断する場合は、Bチャンネルを解放することが望まれる。

理由表示# 7 “呼が設定済みのチャンネルへ着呼”の「解放」(REL)メッセージに対する「解放完了」(REL COMP)メッセージの理由表示は# 16 “正常切断”を設定するか、あるいは理由表示は設定しない。

当面、「解放完了」(REL COMP)メッセージには# 16 “正常切断”以外の理由表示を設定すると、デジタル網は、設定済みBチャンネルまたはDチャンネルへの着呼を解放する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

最初に肯定的に「応答」した公衆用基地局が示したチャンネルが使用できない状態にあると

きは、デジタル網はNTT-Q931-b呼切断復旧手順を用い、理由表示#6“チャンネル利用不可”を付加して呼を切断復旧する。「呼設定」(SETUP)メッセージ中に示したチャンネルを公衆用基地局が受け入れない場合、公衆用基地局は理由表示#34“利用可回線/チャンネルなし”または理由表示#44“要求回線/チャンネル利用不可”を付加した「解放完了」(REL COMP)メッセージで呼を切断復旧する。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽デジタル網オプションや加入時の合意に基づいて、デジタル網は特定の着呼に対してアクセスチャンネルやアクセスチャンネル種別(例えば、BまたはD)を選ぶ場合がある。△

チャンネル識別子情報要素が、情報チャンネル選択=チャンネルなし、チャンネル変更不可表示=1、Dチャンネル選択表示=1の時、伝達能力情報要素は以下のようにコーディングされる。

- 情報転送能力は「非制限デジタル情報」にセットする。
- 転送モードは「パケット交換モード」にセットする。
- 情報転送速度は「パケット交換モード(00000)」にセットする。
- ユーザ情報レイヤ2プロトコルは「標準JT-Q921-b」にセットする。
- ユーザ情報レイヤ3プロトコルは「標準JT-X.25パケットレイヤ」にセットする。

それ以外の場合、伝達能力情報要素は以下のようにコーディングされる。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

-情報転送能力はa)「非制限デジタル情報」▽あるいはb)「制限デジタル情報」△にセットする。

- 転送モードは「パケット交換モード」にセットする。
- 情報転送速度は「パケット交換モード(00000)」にセットする。
- ユーザ情報レイヤ2プロトコルは「標準JT-X.25リンクレイヤ」にセットする。
- ユーザ情報レイヤ3プロトコルは「標準JT-X.25パケットレイヤ」にセットする。

端末がDチャンネル表示設定で応答するならば(表6-3/NTT-Q931-b参照)、レイヤ2プロトコルは標準JT-Q921-b(LAPD)が使用される。

着呼に対するチャンネル選択手順は、発信側で選択されたチャンネル種別とは無関係である。この点でユーザ速度と利用可能な帯域に互換性があれば、両端で使用されるチャンネル種別の組合せは任意である。

この手順で用いられるチャンネル選択手順の原則は表6-3/NTT-Q931-bに示されている。

(4) (注3)「空きBチャンネル」と「変更可能」を表示するチャンネル識別子情報要素を含んだ着信の「呼設定」(SETUP)メッセージが、放送形式データリンク上に送信されたときには、着信公衆用基地局は異なる空きBチャンネルで応答することは許されていない。異なる空きBチャンネルで応答するオプションはポイント・ポイント着呼提供に限定される。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

(5) ▽(注4)パケット交換モード呼の着信を提供するデジタル網は、SAPI=0でパケット交換モード呼のJT-Q931-b信号手順を用いるべきである。ウ 本オプションは、パケット交換モード呼に対して以下の制限のもとでJT-Q931-bの全手順を用いるべきである。

エ すべての呼に対して「指定チャンネルはDチャンネルである」を選択し、またチャンネル選択手順を適用しない。SAPI=16手順をインプリメントする端末は、ポータビリティ確保のためSAPI=0手順もインプリメントするべきである。

オ ()内は本標準の対象外である。△

表6-3/NTT-Q931-b

デジタル網要求チャンネルと公衆用基地局からの応答-パケットモード着信アクセス

「呼設定」(SETUP)メッセージ中に表示されたチャンネル デジタル網から公衆用基地局			許容される公衆用基地局 の応答
情報チャンネル 選択	チャンネル変更不可 表示	Dチャンネル選択 表示 (注2)	公衆用基地局からディ ジタル網
B _i	変更不可	なし	B _i
		あり	B _i , D
B _i	変更可能	なし	B _i , B _i ', B _j
		あり	B _i , B _i ', B _j , D
チャンネルなし	変更可能	なし	B _j
		あり	B _j , D
	変更不可	あり	D

記号 B_i : 指定された(空き)Bチャンネル

Bi' : 他の任意の空きBチャンネル▼ (放送形式の着呼提供には許容されない) ▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

Bj : 公衆用基地局の制御により設定済みBチャンネル▽ (無条件通知クラスを契約している公衆用基地局は、公衆用基地局に割りあてられている半固定Bチャンネルを指定してもよい) △

D : Dチャンネル

(注1) 他のすべてのコーディングは無効である。

(注2) Dチャンネル選択表示は「なし」の場合は“0”に、「あり」の場合は“1”にコード化する。

6. 2. 2. 3. 2 情報要素のマッピング

デジタル網によっては、着呼パケット中のすべてあるいは一部の情報を「呼設定」(SETUP)メッセージ中にマッピングするサービス(TTC標準JT-X. 31の節3. 2. 3参照)を提供することがある。X. 25着呼パケットの情報要素からNTT-Q931-b「呼設定」(SETUP)メッセージの情報要素へのマッピングを表6-4/NTT-Q931-bに示す。着呼パケットはこれらのフィールドを含んだまま送信される。マッピングの条件はTTC標準JT-X. 31の節3. 2. 3参照のこと。

▼

表6-4/NTT-Q931-b

X. 25着呼パケットの情報から対応するNTT-Q931-b「呼設定」(SETUP)メッセージ情報要素へのマッピング

	<u>X. 25着呼パケット中の情報</u>	<u>NTT-Q931-b「呼設定」(SETUP)中の対応する情報要素</u>
	<u>起呼DTEアドレス</u>	<u>発番号 (注6)</u>
	<u>被呼DTEアドレス</u>	<u>着番号</u>
	<u>起呼ユーザデータ</u>	<u>ユーザ・ユーザ (注2)</u>
	<u>Dビット</u>	<u>パケットレイヤバイナリパラメータ (注7)</u>
	<u>モジュロ</u>	<u>パケットレイヤバイナリパラメータ (注7)</u>
	<u>フロー制御パラメータネゴシエーション</u>	<u>パケットサイズ、パケットレイヤウィンドウサイズ</u>

X. 25 ユーザファシリテイ	スループットクラスネゴシエーション	情報速度 (注4)
	ファーストセレクト	パケットレイヤバイナリパラメータ (注7)
	着信課金	未提供
	閉域ユーザグループ選択	未提供
	転送遅延選択/表示	中継遅延選択表示
DTE ファシリテイ	起呼アドレス拡張	発サブアドレス
	被呼アドレス拡張	着サブアドレス (注5)
	エンドツウエンド転送遅延	エンド・エンド中継遅延
	最小スループットクラス	情報速度 (注3)
	優先データネゴシエーション	パケットレイヤバイナリパラメータ (注7)

(注1) 本仕様では、無条件通知クラスを採用しているためマッピングは表6-4/N T T-Q 9 3 1-bに基づいて行われる。

(注2) ユーザ・ユーザ情報要素のユーザデータの最大長は128オクテットである。
また、ユーザ・ユーザ情報要素中のプロトコル識別子へ、当面一定値“勧告X. 244”を設定する。なお、この値は将来変更する場合がある。

(注3) この情報は、情報速度情報要素がN T T-Q 9 3 1-bの「呼設定」(SETUP)メッセージで提供されるときでも、必ずしも存在するとは限らない。

(注4) J T-X. 25着呼パケットにスループットクラスネゴシエーションが設定されていないとき、そのバーチャルコールに適用するデジタル網のデフォルトスループット値が提供される。

(注5) デジタル網は、X. 25着呼パケットのコーディングがJ T-X. 25 (88)に準拠していると仮定して、X. 25着呼パケットの被呼アドレス拡張ファシリテイのパラメータフィールドの第1オクテットのビット8、7をN T T-Q 9 3 1-bの「呼設定」(SETUP)メッセージの着サブアドレス情報要素の第3オクテットのサブアドレス種別にマッピングする。したがって、着公衆用基地局は、X. 25着呼パケットのコーディングが'84年版のI T U-T勧告X. 25に準拠しているとき、そのサブアドレス種別は正しくないかもしれないことに注意すべきである。

(注6) このマッピングは必須であり、オクテット3aは、表示識別子が“表示許可”に、デジタル網検証識別子が“デジタル網記入”に設定される。

(注7) パケットレイヤバイナリパラメータ情報要素中の送達確認には、X. 25着呼パケット中のDビットの情報がマッピングされる。▲

【J T-Q 9 3 1-bでは▼▲の規定が異なる】

6. 2. 2. 3. 3 着呼提供手順なしのチャネル選択【規定しない】

6. 3 X. 25バーチャルコールの設定と解放

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

すべての場合、一旦物理チャネルを選択し、さらに必要ならPH▽あるいはAU△に接続すれば、バーチャルコールは以下の手順に従って設定される。▽デジタル網によっては、勧告X. 32の端末識別手順の一部も必要であるかも知れない。△

6. 3. 1 リンクレイヤの設定と解放

リンクレイヤ（Bチャネル上のLAPBあるいはDチャネル上のLAPD）の設定は、次によって開始される。

－発呼の場合、発信端末

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽ケースAの着呼の場合、AU△

－ケースBの着呼の場合、PH

リンクレイヤの解放は次によって開始され得る。

－端 末

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽ケースAの場合、AU△

－ケースBの場合、PH

6. 3. 2 パケットレイヤバーチャルコールの設定と解放

レイヤ3の呼設定と解放にはX. 25パケットレイヤ手順が用いられる。パケットレイヤ手順は、更にリンクレイヤの設定状態あるいは解放状態を制御、監視することが可能である。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽ケースBでは、PHはタイマT320（TTC標準JT-Q931-bに定義された）を保持してもよい。T320は、もしインプリメントされているならば、次の場合に起動される。

(a) 最後のバーチャルコールの切断時

(b) 発信Bチャネルアクセス接続の場合、デジタル網による「応答」(CONN)メッセージの送信時

(c) 着信Bチャネルアクセス接続の場合、デジタル網による「応答確認」(CONN ACK)メッセージの送信時

(d) Dチャネルアクセス接続のためのリンクレイヤ設定時

タイマT320は次の場合に停止される。

- (a) 最初の（次の）バーチャルコール設定時
- (b) 公衆用基地局からのJT-Q931-b切断復旧メッセージの受信時
- (c) Dチャンネル上のSAPI=16リンクの切断時

タイマT320の満了によりPHはリンクレイヤを解放し、Bチャンネルアクセスの場合、Bチャンネルの切断復旧を開始する。△

X. 25論理チャンネルは、それらの下位の論理リンクと関連している。特に、パケット通信にBチャンネルを用いた場合、論理チャンネルとそれらの下位のLAPB論理リンクには関連性がある。従って、それぞれ異なるBチャンネル上で同一の論理チャンネル番号が同時に使われることがある。

6. 4 呼の切断復旧

6. 4. 1 Bチャンネルアクセス

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

交換形コネクシオンの切断は、節5. 3に記述されている呼切断復旧のためのDチャンネル信号手順に従って実行される。▽PSPDNサービスへアクセスするためには、例外は適用されない。△ISDNバーチャルサーキットサービスの場合は、節3. 2のメッセージが用いられ、下記の例外が適用される。

- ・節5. 3. 1の用語で定義されている用語の「ISDN回線交換接続」は、「呼毎パケットモードアクセスコネクション」に置き換えて適用される。
- ・節5. 3. 2で詳述されている例外条件 (f) は適用されない。
- ・節5. 3. 4. 1のトーンとアナウンスをとまなう切断復旧手順は用いられない。

Bチャンネルは、公衆用基地局によっていつでも切断復旧され得るが、一般的にはそのBチャンネル上の最後のバーチャルコールの切断復旧に引き続いて切断される。

ケースBのISDNバーチャルサーキットサービスで、X. 25バーチャルコールがBチャンネル上に存在している間に公衆用基地局がNTT-Q931-bの切断復旧メッセージを使用してBチャンネルアクセスを切断復旧すると、デジタル網は切断原因#17“リモート手順誤り”、診断符号#64“呼設定、呼切断または登録の問題（呼設定の問題）”を付加してX. 25バーチャルコールを切断する。

▼Bチャンネルアクセスコネクション確立後、デジタル網はBチャンネルの状態を監視する。LAPBフラグシーケンスによる同期の確認ができない場合、デジタル網はBチャンネルアクセスコネクションを切断復旧することがある。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

ケースBの場合、X. 25データ転送フェーズ中に、PHがNTT-Q931-bの初期設定表示を受信すると、X. 25バーチャルコールは以下のように扱われる。

- ・パケットハンドラへの呼毎コネクションによって設定された交換形バーチャルサーキットに対しては、切断原因#9“障害”、診断符号#0“追加情報なし”を付加したX. 25切断指示パケットが送られる。
- ・パケットハンドラへのセミパーマネントコネクションによって設定されたバーチャルコールに対しては、何の処理も実行されない。

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

▽タイムT320の満了で、デジタル網は、X. 25のリンクレイヤとアクセスコネクションを切断復旧し得る。Bチャンネルの切断復旧は、上記の例外を除き、節5. 3に記述されているように、理由表示#102“タイム満了による復旧”を付加しておこなわれる。△

6. 4. 2 Dチャンネルアクセス【JT-Q931-bに準拠する】

6. 4. 3 追加の誤り処理情報

ISDNアクセスコネクションの誤りが発生した場合またはX. 25バーチャルコールが早切りされた場合、節5. 8の規則が適用される。さらに、使用に適した理由表示／切断原因を決めるために、以下の規則が優先順位に従って適用される。

- (1) X. 25データ転送フェーズ中にPHがNTT-Q931-bの切断復旧メッセージあるいは「初期設定」(REST)メッセージを受け取ったならば、節6. 4. 1が適用される。
- (2) 通常、ISDNアクセスコネクションが相手公衆用基地局にNTT-Q931-bメッセージを用いて拒否されたならば、X. 25バーチャルコールは切断指示パケットと診断符号#0“追加情報なし”を伴う切断原因#0“DTE復旧”を使って切断復旧される。
デジタル網によっては、表6-5/NTT-Q931-bにしたがってX. 25の切断原因に対応するNTT-Q931-bの理由表示をマッピングする。
- (3) NTT-Q931-bの「呼設定」(SETUP)メッセージを公衆用基地局・デジタル網インタフェースに送信するのを妨げる条件が存在するならば、X. 25バーチャルコールは切断指示パケットを使用して切断復旧される。表6-5/NTT-Q931-bは適切な切断原因を選択するためのガイドラインとなる。すなわち、インタフェースの条件を示すNTT-Q931-b理由表示のX. 25へのマッピングが使用される。
- (4) NTT-Q931-bの「呼設定」(SETUP)メッセージが公衆用基地局・ディジ

タル網インタフェースを経由して送られて、タイマT303の2回目の満了以前に
応答がないならば、規則(3)が適用される。

(5) NTT-Q931-bの「呼設定」(SETUP)メッセージが公衆用基地局・ディジ
タル網インタフェースを経由して送られて、呼の拒否とは異なるが、ISDNアク
セスコネクションの切断復旧となるような応答を公衆用基地局から受け取ったな
らば、X.25バーチャルコールは切断指示パケットを使用して切断復旧される。
その切断指示パケットには診断符号#64“呼設定、呼切断あるいは登録の問題”
を伴う切断原因#17“リモート手順エラー”が含まれる。

(6) 発信公衆用基地局からのX.25復旧要求パケットを、着信公衆用基地局へのX.
25着呼パケットの送信に先立って受信したならば(早切り)、PHは発信公衆用
基地局に切断確認パケットを送り、アクセスコネクションは以下のように扱われ
る。

・NTT-Q931-bの「呼設定」(SETUP)メッセージが無条件通知クラス(標
準JT-X.31の節3.2.3参照)であった場合、もし設定されているなら
ば、アクセスコネクションは切断復旧される。NTT-Q931-bの切断復旧
メッセージは、表6-6/NTT-Q931-bに記述されている適切な理由表
示を含む。

▼・標準JT-Q931-bの「呼設定」(SETUP)メッセージが条件付き通知クラ
ス(標準JT-X.31の節3.2.3参照)で、その標準JT-Q931-b
の「呼設定」(SETUP)メッセージに対して肯定的に応答する端末が、少なくとも
1つあるならば以下の2つのオプション中から選択される。

(a) アクセスコネクションは、無条件通知クラスに関して述べられているように
切断復旧される。

(b) アクセスコネクションは、確立されて、タイマT320がスタートする。タ
イマT320の満了によりアクセスコネクションは切断復旧される。この理由
表示は#102“タイマ満了による復旧”で診断情報はタイマT320を表示
する。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

6.4.4 理由表示/切断原因のマッピング

6.4.4.1 PSPDNサービスへの/からのアクセス(ケースA)【規定しない】

6.4.4.2 ISDNバーチャルサーキットサービスへの/からのアクセス(ケ
ースB)

NTT-Q931-bとNTT-X.25の間で理由表示/切断原因のマッピングが

必要な場合がいくつかある。ISDN網はNTT-Q931-bとNTT-X.25の間で理由表示/切断原因のマッピングを行うため、表6-5/NTT-Q931-b、表6-6/NTT-Q931-bを使用する。付録IIの図にいくつかの例を示す。

表6-5/NTT-Q931-b

NTT-Q931-b理由表示フィールドからX.25切断原因フィールドへのマッピング

項番	NTT-Q931-b理由表示	コード	NTT-Q931-b診断情報	X.25切断原因	コード	X.25診断	コード
1	欠番	1	条件：不明、一時的、永続的	接続不可	13	無効被呼アドレス	67
2	相手へのルートなし	3	条件：不明、一時的、永続的	接続不可	13	無効被呼アドレス	67
3	チャンネル利用不可	6	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
4	正常切断	16	条件：不明、一時的、永続的	DTE復旧	0	追加情報なし	0
5	着ユーザビジー	17	(なし)	相手DTEビジー	1	使用可論理チャンネルなし	71
6	着ユーザレスポンスなし	18	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
7	着ユーザ応答なし (呼出中)	19	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
8	通信拒否	21	条件：不明、一時的、永続的 /ユーザ提供の情報	DTE復旧	0	追加情報なし	0
9	相手加入者番号変更	22	新相手加入者番号	接続不可	13	無効被呼アドレス	67

10	着側インタフェース起動不可	27	(なし)	障害	9	追加情報なし	0
11	無効番号フォーマット(不完全番号)	28	(なし)	ローカル手順誤り	19	無効被呼アドレス	67
12	その他の正常クラス	31	(なし)	DTE 復旧	0	追加情報なし	0
13	利用可能回線/チャンネルなし	34	(なし)	相手 DTE ビジニ	1	使用可論理チャンネルなし	71
14	網障害	38	(なし)	障害	9	追加情報なし	0
15	一時的失敗	41	(なし)	障害	9	追加情報なし	0
16	交換機輻輳	42	(なし)	網輻輳	5	追加情報なし	0
17	要求回線/チャンネル利用不可	44	(なし)	相手 DTE ビジニ	1	使用可論理チャンネルなし	71
18	その他のリソース使用不可クラス	47	(なし)	網輻輳	5	追加情報なし	0
19	サービス品質(QoS)利用不可	49	条件:不明、一時的、永続的	網輻輳	5	追加情報なし	0
20	伝達能力不許可	57	属性番号	相手プロトコル不一致	33	追加情報なし	0
21	現在利用不可伝達能力	58	属性番号	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
22	その他のサービス利用不可クラス	63	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64

表6-5/NTT-Q931-b (つづき)

項番	NTT-Q931-b 理由表示	コード	NTT-Q931-b 診断情報	X. 25 切断原因	コード	X. 25 診断	コード
23	未提供伝達能力指定	65	属性番号	相手プロトコル不一致	33	追加情報なし	0
24	未提供チャンネル種別指定	66	チャンネルタイプ	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
25	その他のサービス又はオプションの未提供クラス	79	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
26	無効呼番号値指定	81	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
27	無効チャンネル番号使用	82	チャンネル識別	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
28	端末属性不一致	88	パラメータ不一致	相手プロトコル不一致	33	追加情報なし	0
29	その他の無効メッセージクラス	95	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
30	必須情報要素不足	96	情報要素識別子	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
31	メッセージ種別未定義又は未提供	97	メッセージタイプ	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
32	呼状態とメッセージ不一致、又はメッセージ種別未定義又は未提供	98	メッセージタイプ	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64

33	情報要素／パラメータ未定義または未提供	99	情報要素識別子	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
34	情報要素内容無効	100	情報要素識別子	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
35	呼状態とメッセージ不一致	101	メッセージタイプ	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
36	タイマ満了による回復	102	タイマ番号	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
37	その他の手順誤りクラス	111	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64
38	その他のインタワーキングクラス	127	(なし)	リモート手順誤り	17	呼設定、呼切断又は登録の問題	64

2 (注1) X. 25データ転送フェーズ中に切断が起きたとき、節6. 4. 1に記述されている手順が用いられる。

3 (注2) X. 25データ転送フェーズ中にNTT-Q931-bの「初期設定」(RESTART)メッセージが受信されたとき、交換されたバーチャルサーキットは、切断原因#9“障害”で診断符号#0“追加情報なし”を含む切断指示パケットにより切断される。▼パーマネントバーチャルサーキットに対しては影響を与えない。▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

表6-6 / NTT-Q931-b

着呼の早切りのためのX. 25切断原因からNTT-Q931-b理由表示へのマッピング

切断指示パケット中のX.25切断原因			NTT-Q931-b エラー条件				
項	X.25/X.96 切断	ユー	診断	ユー	NTT-Q931-b 理由表示	ユー	診断

番	原因	ド		ド		ド	
1	DTE 復旧	0	追加情報なし	0	正常切断	16	(なし)
		1XX	DTE が設定	XX			
2	網輻輳	5	追加情報なし	0	交換機輻輳	42	(なし)
3	障害	9	追加情報なし	0	着側インタフェース起動不可	27	(なし)
4	リモート手順誤り	17	(任意)		その他の手順誤りクラス	111	(なし)

【JT-Q931-bでは▽△を規定している】

ウ ▽ (注) 上記のようにX. 25からJT-Q931-bへのマッピングを提供する代わりに、デジタル網のオプションとしてJT-Q931-b理由表示へマッピングせず、X. 25切断指示パケットから切断原因をコピーすることにより、PHは、オクテット3で『ITU-Tコーディング標準』、オクテット3aで『X. 25』を通知するJT-Q931-b理由表示情報要素をコーディングし、オクテット4、5を標準JT-X. 25に従ってコーディングしてもよい。△

6. 5 アクセスの衝突【JT-Q931-bに準拠する】

9 システムパラメータリスト

表9-1/NTT-Q931-b、表9-2/NTT-Q931-bは記述が要約されている。

詳細は明確な記述のある5章を参照する事。

9. 1 デジタル網側のタイマ

表9-1/NTT-Q931-bに指定されているタイマは、インタフェースのデジタル網側で管理される。

9. 2 公衆用基地局側のタイマ

表9-2/NTT-Q931-bに指定されているタイマは、インタフェースの公衆用基地局側で管理される。

タイマT305、T308及びT313は、全ての公衆用基地局側で必須である。

▼表9-1/NTT-Q931-b デジタル網側にあるタイマ (1/4) ▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

タイム番号	デフォルトタイムアウト値	呼の状態	開始条件	正常停止条件	1回目満了時の動作	2回目満了時の動作	備考
T303	5秒 注1	着呼	「呼設定」(SETUP)送信時。	「呼設定受付」(CALL PROC)を受信した時	「呼設定」(SETUP)を再送信し、T303, T312を再開する。	網内の接続を切断復旧させ呼の廃棄状態へ移行。	必須
T305	30秒	切断通知	経過内容#8を待たない「切断」(DISC)送信時	「解放」(REL)又は「切断」(DISC)受信時。	「解放」(REL)を送信	—	必須
T306	30秒 注4	切断通知	経過内容#8を持つ「切断」(DISC)送信時	「解放」(REL)又は「切断」(DISC)受信時。	トーン/アナウンスを停止し「解放」(REL)を送信。	—	イベントトーンが供給されている場合は必須。 5.4.5.3.4.1及びJT-I200シリーズを参照
T301	3分以上	呼出中	「呼出」(ALERT)受信時	「応答」(CONN)▼、 「経過表示」(PROG)▲受信時	呼を切断復旧する。	—	注2 ▼注7▲
T308	4秒	解放要求	「解放」(REL)送信時	「解放完了」(REL COMP)又は、「解放」(REL)受信時。	「解放」(REL)を再送信し、T308を再開する。	Bチャネルを保守状態にし呼番号	必須

	注1					を解放する。 注5	
T309	90秒	任意の安定状態	データリンク切断時で安定状態の呼が失われる時	データリンクが再接続された時。	網内の接続を切断復旧し、Bチャネル及び呼番号を解放する。	二	必須
T310	10秒	着呼受付	「呼設定受付」(CALL PROC)受信時	「呼出」(ALERT), 「応答」(CONN) ▼, 「経過表示」(PROG) ▲	5.2.5.3により呼を切断復旧する。	二	必須 ▼注7▲
T312	T303 + 2秒	着呼の廃棄等	「呼設定」(SETUP)の送信又は再送信時。	タイムアウト	注3	二	必須
T316	2分	初期設定要求	「初期設定」(REST)送信時	「初期設定確認」(REST ACK)受信時	「初期設定」(REST)は数回送信されうる。	「初期設定」(REST)は数回送信されうる。 注6	5.5がイプリメントされている場合は必須

T320	3.0秒	a) Bチャネルアクセス: 通信中 b) Dチャネルアクセス: 空	a) Bチャネルアクセス「応答」(CONN) 送信又は受信時。 b) Dチャネルアクセス DL 設定確認又は DL 設定表示受信時。 c) 最後の論理チャネルの切断復旧時。	発呼要求パケット受信時又は着呼パケット送信時又は「切断」(DISC) 受信時又はDチャネルアクセスにおいてDL解放表示を受信した時。	a) Bチャネルアクセスレイヤを切断し切断復旧を開始する。 b) Dチャネルアクセス DL 解放要求を送信する。	二	オプション6.3参照
T322	4秒	全ての呼状態	「状態間合」(STAT ENQ) 送信時。	「状態表示」(STATUS) , 「切断」(DISC) , 「解放」(REL) , 「解放完了」(REL COMP) 受信時。	「切断」(DISC) は、数回送信してもよい。	二	§5.8.10がインプリメントされている時は必須

二；タイマが再開始されない事を示す。

注1. このデフォルト値は、レイヤ2でのデフォルト値（即ち $[N200+1] \times T200$ ）を使用すると仮定したものである。

レイヤ2でのデフォルト値が自由交渉手順によって変更されるとき、これらの値も変更される必要があるかどうかは、今後の検討課題である。

注2. デジタル網が内部的な呼出しの時間監視機能を既に採用している場合、タイマT301は使用されない。

注3. 「呼廃棄」状態において、呼番号は解放される。
それ以外では T312 満了時にいかなる活動も行われない。

注4. タイマ T 3 0 6 の値は、アナウンスの長さに依存する。

注5. 保守状態として何の動作もとらず、「空」状態にする。

注6. デフォルト値2回を適用し、R E S T は最大2回送出する。

▼注7. 「経過表示」(PROG)メッセージ経過識別子#8 “インバンド信号ないし、
適当なパターンが利用可能”を受信時に限る。▲
【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

▼表9-2/NTT-Q931-b 公衆用基地局側にあるタイマ▲
【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

タイ マ 番 号	デフォ ルト タイマ 値	呼の 状態	開 始 条 件	正常停止条件	1回目満了 自の動作	2回目 満了時 の動作	備 考
T301	3分 以上	呼出 通知	「呼出」 (ALERT) 送 信時。	「応答」 (CONN)受信時	呼を切断復 旧する。	二	
T303	5秒	発呼	「呼設定」 (SETUP) 送 信時。	「呼設定受 付」(CALL PROC)又は「解 放完了」(REL COMP)受信時。	「呼設定」 (SETUP) を 再送信し T303 を再開 始する。 もし、「解 放完了」 (REL COMP) を既に受信 していれ ば、呼を切 断復旧す る。	内部の 接続を 切断復 旧し「解 放完了」 (REL COMP) を 送信、空 へ遷移 する。	

T305	30秒	切断要求	「切断」(DISC)送信時。	「解放」(REL)又は「切断」(DISC)受信時。	「解放」(REL)を送信する。	二	必須
T308	4秒 注1	解放要求	「解放」(REL)送信時。	「解放完了」(REL COMP)又は「解放」(REL)受信時。	「解放」(REL)再送信しT308を再開始する。	Bチャネルを保守状態にし呼番号を解放する。注5	必須
T309	90秒	任意の安定状態	データリンク切断時で安定状態の呼が失われる時。	データリンクが再接続された時	内部の接続を切断復旧し、Bチャネル及び呼番号を解放する。	二	オプション
T310 注4	30～120秒	発呼受付	「呼設定受付」(CALL PROC)受信時。	「呼出」(ALERT), 「応答」(CONN), 「切断」(DISC), 又は「経過表示」(PROG)を受信した時。	「切断」(DISC)送信	二	必須
T313	4秒 注1	応答	「応答」(CONN)送信時。	「応答確認」(CONN ACK)受信時。	「切断」(DISC)送信	二	必須
T316	2分	初期設定要求	「初期設定」(REST)送信時。	「初期設定確認」(REST ACK)受信時。	「初期設定」(REST)は数回送信してもよい。	二	5.5をインプリメントした場合は必須
T317	注2	初期設定	「初期設定」(REST)	内部での呼番号の解放時。	保守動作の通知。	二	〃

			受信時。				
T322	4秒	全ての呼状態	「状態間合」(STAT ENQ)送信時。	「状態表示」(STATUS)、「切断」(DISC)、「解放」(REL)、「解放完了」(REL COMP)受信時。	「状態間合」(STAT ENQ)数回再送信しても良い。	「状態間合」(STAT ENQ)は数回再送信しても良い。	§5.8.10がインプリメントされている場合は必須

注1. このデフォルト値は、レイヤ2でのデフォルト値(即ち [N200+1] × T200)を使用すると仮定したものである。レイヤ2でのデフォルト値が自由交渉手順によって変更された時、これらの値も変更される必要があるかどうかは、今後の課題である。

注2. このタイマ値は実装に依存するがT316の値より小さくしなければならない。

注3. 公衆用基地局が内部的な呼出の時間監視機能を既に採用している場合、タイマT301は使用されない。

注4. 「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージ又は先行する「経過表示」(PROG)メッセージに経過内容#1もしくは#2がある場合T310は開始されない。

注5. 節5.5に記述されている初期設定手順は保守状態にあるBチャネルに関して用いられる。
 - ;タイマが再開始されない事を示す。

付属資料A 公衆用基地局側及びデジタル網側SDL図【JT-Q931-bに準拠する】

概略SDL図(公衆用基地局側)【JT-Q931-bに準拠する】

詳細SDL図(公衆用基地局側)【JT-Q931-bに準拠する】

概略SDL図(デジタル網側)【JT-Q931-bに準拠する】

詳細SDL図(デジタル網側)【JT-Q931-bに準拠する】

付属資料B: 通信可能性確認【規定しない】

付属資料H: メッセージ分割手順【規定しない】

付属情報I: 低位レイヤ情報コード化原則【規定しない】

付属情報J: 低位レイヤ整合性交渉【規定しない】

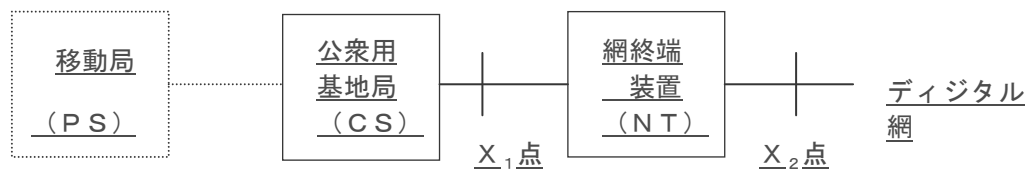
付属情報O: インタフェース構造

この付属資料では、公衆用基地局-デジタル網間のインタフェース構造について記述する。この公衆用基地局-デジタル網間のインタフェース構造は標準JT-I411で規定されるインタフェース構造をもとにして変更を加えたものです。以下にJT-

I 4 1 1 からの変更点を示す。

1. 公衆用基地局ーデジタル網間インタフェースの参照構成及び規定点

インタフェースの参照構成を付図O-1/NTT-Q931-bに示す。図に示すように、機能群としては移動局 (PS)、公衆用基地局 (CS)、網終端装置 (NT) となる。参照点は付図O-1/NTT-Q931-bに示すようにX1点、X2点がある。公衆用基地局ーデジタル網間インタフェースの規定点はX1点、X2点である。インタフェース規定点X1は、網終端装置 (NT) と公衆用基地局 (CS) の接続点であり、インタフェース規定点X2は網終端装置 (NT) とデジタル網側の回線の最初の接続点である。



網終端装置 (NT) : 伝送路終端等のレイヤ1機能を持つ

公衆用基地局 (CS) : 移動局との間で陸上移動無線通信を行い移動局と網を接続する。

▼公衆用基地局ー当社網間インタフェースにおける規定点として、X1点は未提供とする。公衆用基地局と当社網とのインタフェース規定点は、X2点とする。▲

【JT-Q931-bでは▼▲を規定していない】

付図O-1/NTT-Q931-b インタフェース規定点

2. チャネル種別【JT-Q931-bに準拠する】

3. インタフェース構造【JT-Q931-bに準拠する】

4. アクセス能力【JT-Q931-bに準拠する】

5. レイヤ構成

	規定点X ₁	規定点X ₂	
レイヤ3	TTC標準レイヤ3仕様	JT-Q931-bに準拠 JT-X. 25に準拠	
レイヤ2	TTC標準レイヤ2仕様	JT-Q921-bに準拠	

レイヤ1 (注1)	TTC標準レイヤ1仕様	TTC標準メタリック加入者線
	JT-I 430 準拠 (注2)	伝送方式レイヤ1仕様 JT-G 960 準拠

公衆用基地局ー当社網間インタフェースにおける規定点として、 X_1 点は未提供とする。
公衆用基地局と当社網とのインタフェース規定点は、 X_2 とする。

(注1) ポイント・ポイント動作、及び、常時起動に限定

(注2) 常時起動に関しては、TTC標準レイヤ1仕様JT-I 430-a 準拠

▼付図O-3/NTT-Q931-b レイヤ構成▲

【JT-Q931-bでは▼▲の規定が異なる】

付録I： 理由表示一覧表【規定しない】

付録II： メッセージフロー図の例及びコズマッピングに関する例【規定しない】

付録III： 標準 JT-Q93X シリーズ及び ITU-T 勧告 Q.93X シリーズ、ITU-T 勧告 Q.95X
シリーズの割当済みの情報要素識別子及びメッセージ種別コーディング
の一覧 (TTC標準 JT-Q931-b に対する) 【規定しない】

付録IV： 簡易型携帯電話システムの概要【規定しない】

付録V： 情報要素のコーディング例【JT-Q931-bに準拠する】

付録VI： 呼処理シーケンス【規定しない】

付録VII： グループ化された複数のインタフェースに対する着信

公衆用基地局への着信時、デジタル網より無線呼出エリアに相当するグループ化された複数のインタフェースに対して「呼設定」(SETUP)メッセージを送出する。本付録では、動作の理解を助けるために、本条件に基づいた記述を行う。

複数インタフェースに対して着信を行うことから、同時に生起する呼が増加する。このため、呼番号長は2オクテットとする。また、着信した複数のインタフェースに対して、通信に移行する呼は単一であるため、チャンネルの無効保留を避ける目的で、デジタル網では公衆用基地局のチャンネル選択を行わず、任意チャンネルを表示して着信する。

着信公衆用基地局は、節5.8.1から節5.8.7までに記述されている動作を行い、呼が継続できる場合は、着信側を起動する。着信側が起動できない場合、公衆用基地局は「呼設定」(SETUP)メッセージを無視する。着信側は起動できるが、公衆用基地局が通信を起動できないと判断した場合、公衆用基地局は適当な理由表示(例. 理由表示#65“未提供伝達能力指定”、#21“通信拒否”等)を

に伴い、「解放完了」(REL COMP)メッセージをデジタル網へ返送する。公衆用基地局が通信を継続できると判断したが、着信側から呼切断を起動された場合、公衆用基地局はその切断理由を伴ってデジタル網に対し、切断復旧を開始する。着信側が起動可能でかつ、公衆用基地局が通信を継続できると判断し、着信側から切断を要求されない場合、公衆用基地局は、デジタル網に「呼設定受付」(CALL PROC)メッセージを返送する。

デジタル網が送出した「呼設定」(SETUP)メッセージに対して、複数の公衆用基地局から何らかの応答を受け取る可能性が有る。

デジタル網が送出した「呼設定」(SETUP)メッセージに対して、複数の公衆用基地局から呼の継続を要求された場合は、デジタル網が最初に呼の接続性を確認できた公衆用基地局に対してのみ呼の接続手順を実施する。デジタル網が最初に呼の接続性を確認できた時点で、その以前にその他の公衆用基地局からの呼の継続に対する要求があった場合、理由表示#26“選択されなかったユーザの切断復旧”を伴う「解放」(REL)メッセージにより、切断復旧を行います。呼の接続性が確認できた後、その他の公衆用基地局からの呼の継続に対する要求を受けた場合で、タイマT312が動作中のとき、理由表示#26“選択されなかったユーザの切断復旧”「解放」(REL)メッセージもしくは、適切な理由表示(例、理由表示#63“その他のサービスまたはオプションの利用不可クラス”)を伴う「切断」(DISC)メッセージにより、要求を送信した公衆用基地局の切断復旧を行う。タイマT312満了後、その他の公衆用基地局からの呼の継続に対する要求を受信した場合、デジタル網は無効呼番号を持つメッセージとみなし、要求を送信した公衆用基地局に対し節5.8.3.2の切断復旧手順を取る。

デジタル網は、呼が継続している場合に、呼が継続している以外の公衆用基地局からの「解放完了」(REL COMP)メッセージは無視する。また、「切断」(DISC)メッセージ、または「解放」(REL)メッセージを受信した場合は、インタフェース規定に従った動作をとりますが、他のインタフェースで継続している呼には影響を与えない。「呼設定」(SETUP)メッセージ再送後のタイマT303満了前に、理由表示を受信した場合、受信した理由をリモート側に通知する。プロトコル上、複数の理由を通知することは可能であるが、一般的に生成源がユーザを示すものが優先される。理由を受信していない場合、理由表示#20“加入者不在”が用いられる。

TTC標準用語対照表【JT-Q931-bに準拠する】

NTT-X25 X.25パケットモード端末インタフェース

1. DTE/DCEインタフェース特性(物理インタフェース)【規定しない】

2. DTE/DCEインタフェースのリンクアクセス手順【規定しない】

3. DTE/DCEパケットレイヤインタフェース【JT-X25に準拠する】

3. 1 論理チャネル【JT-X25に準拠する】

3. 2 パケットの基本構造【JT-X25に準拠する】

3. 3 リスタート手順【JT-X25に準拠する】

3. 4 エラー処理【JT-X25に準拠する】

3. 4. 1 診断 (DG) パケット【規定しない】

4. バーチャルサーキットサービスの手順

4. 1 バーチャルコールサービスの手順

バーチャルコールに使用するそれぞれの論理チャネルにおけるDTE/DCEパケットレイヤインタフェースの状態遷移図は、付属資料Aの付図A-1/JT-X25、付図A-2/JT-X25および付図A-3/JT-X25に示す。

付属資料Aの各状態でパケットを受信した場合のDCE動作は、付属資料Bに示す。

以下の節に記述する呼設定および解放の手順は、DTE/DCEインタフェース上のバーチャルコールサービスに割当てた各論理チャネルにそれぞれ独立に適用する。

▼DCEは、DTEに着呼があった場合、被呼DTEの接続拒否と見なし、バーチャルコールを切断する。▲

【JT-X25では▼▲を規定していない】

4. 2 パーマネントバーチャルサーキットサービスの手順【JT-X25に準拠する】

4. 3 データ転送および割込転送の手順【JT-X25に準拠する】

4. 3. 1 データ転送状態【JT-X25に準拠する】

4. 3. 2 データ (DT) パケットのユーザデータフィールド長

【JT-X25では▽△を規定している】

▽標準△最大ユーザデータフィールド長は、128オクテットとする。

【JT-X25では▽△を規定している】

さらに、電気通信事業者は、▽標準△最大ユーザデータフィールド長の他に、16, 3

2, 64, 256, 512, 1024, 2048, および4096オクテットの最大ユーザデータフィールド長を提供することがある。網オプションである最大ユーザデータフィールド長を、当面の間、DTE/DCEインタフェース上でのすべてのバーチャルコールに共通な最大ユーザデータフィールド長のデフォルト値として選択することがある(6.9節参照)。当面の間、各パーマネントバーチャルサーキットの最大ユーザデータフィールド長にデフォルト値以外の値を選択することがある(6.9節参照)。バーチャルコール毎の最大ユーザデータフィールド長のネゴシエーションは、フロー制御パラメータネゴシエーションファシリティを用いて行うことができる(6.12節参照)。DTEまたはDCEが送信するデータ(DT)パケット中のユーザデータフィールドには、合意した最大ユーザデータフィールド長以内の任意のオクテット数を含むことができる。

DCEは、データ(DT)パケット中のユーザデフォルトフィールドが、その網内で許容する最大ユーザデータフィールド長を越えた場合、リセット原因を「ローカル手順誤り」として、バーチャルコールまたはパーマネントバーチャルサーキットをリセットする。

4.3.3 送達確認ビット(Dビット)【JT-X25に準拠する】

4.3.4 モアデータ表示(Mビット)

DTEまたはDCEは、2パケット以上のシーケンスを表示する場合、以下に記述するモアデータ表示(Mビット)を使用する。

すべてのデータ(DT)パケットは、Mビットを「1」に設定することができる。最大ユーザデータフィールド長のフィールド長の長さである(DT)パケットで、または、Dビットを「1」に設定した最大ユーザデータフィールド長に長さが満たないデータ(DT)パケットで、Mビットを「1」に設定した場合、さらにその後にデータが続くことを示す。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽ Dビットを「0」に設定した最大ユーザデータフィールド長の長さであるデータ(DT)パケットで、Mビットを「1」に設定した場合のみ、網内で後続のデータ(DT)パケットと結合することができる。△

Mビットを「1」に設定した(DT)パケットが、最大ユーザデータフィールド長の長さである(Dビットの設定とは関係ない)場合、または、Dビットを「1」に設定しているが最大ユーザデータフィールド長に長さが満たない場合は、最後のデータ(DT)パケットを除き、Mビットを「1」に設定したすべてのデータパケットシーケンスは、最後のデータ(DT)パケットを除き、Mビットを「1」に設定したデータパケットシーケンスとして、送達する。

カテゴリAおよびBの2種類のデータ (DT) パケットを、表4-1/JT-X25に示すとおり定義する。また、バーチャルコールおよびパーマネントバーチャルサーキットの両端におけるMビットおよびDビットに対して網が行う処理は、表4-1/JT-X25に示す。

4.3.5 完結パケットシーケンス

完結パケットシーケンスは、カテゴリAの連続したパケット (カテゴリAのパケットが存在する場合) とこれに続くカテゴリBの1つのパケットから構成するパケットシーケンスと定義する。カテゴリAのパケットは、ちょうど最大ユーザデータフィールド長の長さであり、Mビットを「1」に設定した、Dビットを「0」に設定したデータ (DT) パケットである。その他のすべてのデータ (DT) パケットは、カテゴリBのパケットである。

送信DTEから転送した完結パケットシーケンスは、常に受信DTEに対して、ひとつの完結パケットシーケンスとして、送達する。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽ 受信側が送信側より大きい最大ユーザデータフィールド長である場合、完結パケットシーケンス中のパケットは網内で結合する。これらのパケットは、最後のパケットを除く各パケットは、ちょうど最大ユーザデータフィールド長の長さであり、Mビットを「1」に、Dビットを「0」に設定した完結パケットシーケンスとして、送達する。シーケンスの最後のパケットのユーザデータフィールドは、最大長未満の場合があり、MビットおよびDビットは、表4-1/JT-X25に示すとおり設定する。△

送受信の両側で最大ユーザデータフィールド長が等しい場合、データ (DT) パケットのユーザデータフィールドは、網が受信したものとまったく同じ形で受信DTEに送達する。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽ ただし、Mビットを「1」に、Dビットを「0」に設定した最大長のパケットに空パケットが続く場合は、その2個のパケットは1個のカテゴリBの最大長を持つパケットとするために結合することがある。△

送信DTEから転送した完結パケットシーケンス中の最後のパケットが、ユーザデータフィールドが最大長未満で、Mビットを「1」に、Dビットを「0」に設定している場合は、その完結パケットシーケンス中の最後のパケットは、Mビットを「0」に設定して、受信DTEに対して、送達する。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽ 受信側が送信側より小さい最大ユーザデータフィールド長である場合、網内でパケ

ットは分解し、完結パケットシーケンスを維持するように、MビットおよびDビットを設定する。△

4. 3. 6 クオリファイアビット (Qビット) 【JT-X25に準拠する】

4. 3. 7 割込手順【JT-X25に準拠する】

4. 3. 8 データ (DT) パケットの転送遅延

転送遅延は、バーチャルコールまたはパーマネントバーチャルサーキット固有の特性であり、伝送の両方向に共通である。

この転送遅延は、勧告X. 135の3. 1節にデータパケット転送遅延として定義されており、勧告X. 135の3. 2節に与えられる条件下で、勧告X. 135の図2で定義されている境界B2とBn-1間 (すなわち、アクセス回線を除く) を測定し、平均値として表現する。

バーチャルコール毎の転送遅延の選択、およびバーチャルコールに適用される転送遅延の値の起呼DTEおよび被呼DTEへの表示は、転送遅延選択ファシリティおよび転送遅延表示ファシリティ (6. 27節参照) によって行うことがある。

▼網から通知される転送遅延の値は、当面一定値とする。▲

【JT-X25では▼▲を規定していない】

4. 4 フロー制御【JT-X25に準拠する】

4. 4. 1 フロー制御【JT-X25に準拠する】

4. 4. 1. 1 データ (DT) パケットの番号付与

バーチャルコールまたはパーマネントバーチャルサーキットで、DTE/DCEインタフェースを通じて、転送するデータ (DT) パケットには、いずれの方向の転送においてもシーケンス番号を付与する。

パケットシーケンス番号付与は、モジュロ8で行う。パケットシーケンス番号は、0から7までの全範囲を循環する。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽電気通信事業者によっては拡張パケットシーケンス番号付与ファシリティを提供するが (6. 2節参照)、このファシリティを選択した場合、パケットシーケンス番号付与は、モジュロ128で行う。モジュロ128の場合には、パケットシーケンス番号は、0から127までの全範囲を循環する。△

モジュロ8あるいはモジュロ128でのパケットシーケンス番号付与は、送受両方向の転送において同一とし、かつDTE/DCEインタフェース上の全論理チャンネルにおいて同一でなければならない。

データ (DT) パケットのみが、パケット送信シーケンス番号P (S) と呼ばれるシー

ケンス番号をもつ。

論理チャンネルがフロー制御レディ状態（d1）に入った時、DTE/DCEインタフェース上のあるデータ転送方向に送信する最初のデータ（DT）パケットは、パケット送信シーケンス番号P（S）=0をもつ。

4.4.1.2 ウィンドウの説明

ウィンドウは、DTE/DCEインタフェースにおいて、バーチャルコールまたはパーマネントバーチャルサーキットに使用する論理チャンネルのデータ転送の各データ転送方向毎に定義し、そのインタフェースを通過できるデータ（DT）パケットのW個の連続したパケット送信シーケンス番号P（S）の順序集合である。

ウィンドウ中の最若番号のシーケンス番号を、ウィンドウ下限という。DTE/DCEインタフェースで、バーチャルコールまたはパーマネントバーチャルサーキットがフロー制御レディ状態（d1）に入った場合、各データ転送方向のウィンドウ下限は、0である。

DTE/DCEインタフェースに送出できない最初のデータ（DT）パケットのパケット送信シーケンス番号は、ウィンドウ下限+Wの値（モジュロ8あるいは拡張時はモジュロ128）である。

DTE/DCEインタフェースでの各データ転送方向の標準ウィンドウサイズWの値は、2である。2以外のウィンドウサイズも許容される。

【JT-X25では▽△を規定している】

▽当面の間、オプションであるウィンドウサイズを、DTE/DCEインタフェースでの全てのバーチャルコールに対し共通なデフォルトウィンドウサイズとして選択することが出来る（6.10節参照）。当面の間、パーマネントバーチャルサーキットでは、デフォルト値以外のウィンドウサイズを選択してもよい（6.10節参照）。バーチャルコール毎のウィンドウサイズのネゴシエーションは、6.12節に記述するフロー制御パラメータネゴシエーションファシリティにより実行してもよい。△

4.4.1.3 フロー制御の原理【JT-X25に準拠する】

4.4.1.4 送達確認【JT-X25に準拠する】

4.4.1.5 DTE受信可（RR）パケットおよびDCE受信可（RR）パケット【JT-X25に準拠する】

4.4.1.6 DTE受信不可（RNR）パケットおよびDCE受信不可（RNR）パケット

【JT-X25に準拠する】

4. 4. 2 スループット特性およびスループットクラス【JT-X25に準拠する】

4. 4. 3 リセット手順【JT-X25に準拠する】

4. 5 パケット転送における解放手順、リセット手順およびリスタート手順の影響【JT-X25に準拠する】

4. 6 パケットレイヤにおける物理レイヤおよびデータリンクレイヤの影響【規定しない】

5 パケットフォーマット

5. 1 概要【JT-X25に準拠する】

5. 2 呼設定パケットと呼解放パケット【JT-X25に準拠する】

5. 3 データパケットと割込パケット【JT-X25に準拠する】

5. 4 フロー制御パケットとリセットパケット【JT-X25に準拠する】

5. 5 リスタートパケット【JT-X25に準拠する】

5. 6 診断パケット【規定しない】

5. 7 オプションルユーザファシリティのためのパケット【規定しない】

6 オプションルユーザファシリティ（パケットレイヤ）の手順

6. 1 オンラインファシリティ登録【規定しない】

6. 2 拡張パケットシーケンス番号付与【規定しない】

6. 3 Dビット修飾【JT-X25に準拠する】

6. 4 パケット再送【規定しない】

6. 5 着呼禁止【規定しない】

6. 6 発呼禁止【規定しない】

- 6. 7 単方向発論理チャネル【規定しない】
- 6. 8 単方向着論理チャネル【規定しない】
- 6. 9 非標準デフォルトパケットサイズ【規定しない】
- 6. 10 非標準デフォルトウィンドウサイズ【規定しない】
- 6. 11 デフォルトスループットクラス割当【JT-X25に準拠する】
- 6. 12 フロー制御パラメータネゴシエーション【JT-X25に準拠する】
- 6. 13 スループットクラスネゴシエーション【JT-X25に準拠する】
- 6. 14 閉域ユーザグループ（CUG）に関するファシリティ【JT-X25に準拠する】
- 6. 15 相互形閉域ユーザグループ（BCUG）に関するファシリティ【規定しない】
- 6. 16 ファーストセレクト【JT-X25に準拠する】
- 6. 17 ファーストセレクト許容【JT-X25に準拠する】
- 6. 18 着信課金【JT-X25に準拠する】
- 6. 19 着信課金許容【JT-X25に準拠する】
- 6. 20 ローカル課金防止【規定しない】
- 6. 21 網利用識別者（NUI）に関するファシリティ【規定しない】
- 6. 22 課金情報通知【規定しない】
- 6. 23 ROAに関するファシリティ【JT-X25に準拠する】
- 6. 24 代表選択（ハントグループ）【JT-X25に準拠する】
- 6. 25 着信転送とDTEによる着信転送に関するファシリティ【規定しない】

6. 26 被呼ラインアドレス変更通知【JT-X25に準拠する】

6. 27 転送遅延選択および表示【JT-X25に準拠する】

6. 28 TOA/NPIアドレス加入【規定しない】

6. 29 オルタナティブアドレスに関するファシリティ【規定しない】

7 ファシリティフィールドと登録フィールドのフォーマット【規定しない】

図表

表2-1/NTT-X25 フレームフォーマット —基本 (モジュロ8) 動作【JT-X25に準拠する】

表2-2/NTT-X25 フレームフォーマット —拡張 (モジュロ128) 動作【規定しない】

表2-3/NTT-X25 LAPB制御フィールドのフォーマット —基本 (モジュロ8) 動作【JT-X25に準拠する】

表2-4/NTT-X25 LAPB制御フィールドのフォーマット —拡張 (モジュロ128) 動作【規定しない】

表2-5/NTT-X25 LAPBコマンドとレスポンス —基本 (モジュロ8) 動作【JT-X25に準拠する】

表2-6/NTT-X25 LAPBコマンドとレスポンス —拡張 (モジュロ128) 動作【規定しない】

表2-7/NTT-X25 LAPB FRMR情報フィールドのフォーマット —基本 (モジュロ8) 動作【JT-X25に準拠する】

表2-8/NTT-X25 LAPB FRMR情報フィールドのフォーマット —拡張

張 (モジュロ128)
動作【規定しない】

表2-9/NTT-X25 マルチリンクフレームのフォーマット【規定しない】

表2-10/NTT-X25 マルチリンク制御 (MLC) フィールドのフォーマット
【規定しない】

図2-1/NTT-X25 代表的なオクテット伝送 (調歩同期伝送) 【規定しない】

図2-2/NTT-X25 マルチリンク機能構成【規定しない】

図2-3/NTT-X25 マルチリンク制御フィールドパラメータ【規定しない】

図2-4/NTT-X25 マルチリンクでの紛失フレームの検出【規定しない】

表3-1/NTT-X25 各サービスにおけるパケットタイプおよびそれらの使用
【規定しない】

表4-1/NTT-X25 データ (DT) パケットの2つのカテゴリの定義およびM
ビット、Dビットに対する網の処理

▼

送信DTEから送出されたデータパケット				受信DTEに受信されるデータパ ケット	
カテゴリ	Mビッ ト	Dビット	最大データ 長	Mビット	Dビット
<u>B</u>	<u>0 or 1</u>	<u>0</u>	<u>NO</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>B</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>NO</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>B</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>NO</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>B</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>YES</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>B</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>YES</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>A</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>YES</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>B</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>YES</u>	<u>1</u>	<u>1</u>

▲

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

表5-1/NTT-X25 ゼネラルフォーマット識別子 (GFI) フィールドの符号化

ゼネラルフォーマット識別子		オクテット1のビット位置			
		8	7	6	5
呼設定の packets (CR, CA)	シーケンス番号方式モジュロ8	X	X	0	1
呼解放の packets (CQ, CI, CF)	シーケンス番号方式モジュロ8	X	0	0	1
フロー制御の packets (RR, RNR)	シーケンス番号方式モジュロ8	0	0	0	1
割込の packets (IT, IF)					
リセットの packets (RQ, RI, RF)					
リスタートの packets (SQ, SI, SF)					
データ packets (DT)	シーケンス番号方式モジュロ8	X	X	0	1

注—「X」で示すビットは本文で記述するとおり「0」または「1」を設定する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

表5-2/NTT-X25 パケットタイプ識別子フィールドの符号化

パケットタイプ		オクテット3のビット位置							
DCEからDTEへ	DTEからDCEへ	8	7	6	5	4	3	2	1
呼設定および解放									
	発呼要求 (CR)	0	0	0	0	1	0	1	1
	着呼受付 (CA)	0	0	0	0	1	1	1	1
切断指示 (CI)	復旧要求 (CQ)	0	0	0	1	0	0	1	1
DCE復旧確認 (CF)	DTE切断確認 (CF)	0	0	0	1	0	1	1	1
データおよび割込									
DCEデータ (DT)	DTEデータ (DT)	X	X	X	X	X	X	X	0
DCE割込 (IT)	DTE割込 (IT)	0	0	1	0	0	0	1	1
DCE割込確認 (IF)	DTE割込確認 (IF)	0	0	1	0	0	1	1	1
フロー制御およびリセット									

DCE受信可(7ビット) (RR)	DTE受信可(7ビット) (RR)	XXX00001
DCE受信不可(7ビット) (RN R)	DTE受信不可(7ビット) (RN R)	XXX00101
リセット指示 (RI)	リセット要求 (RQ)	00011011
DCEリセット確認 (RF)	DTEリセット確認 (RF)	00011111
リスタート リスタート指示 (SI)	リスタート要求 (SQ)	11111011
DCEリスタート (SF)	DTEリスタート確認 (SF)	11111111

注一「X」で示すビットは本文で記述するとおり「0」または「1」を設定する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

表5-3/NTT-X25 アドレスタイプ (TOA) サブフィールドの符号化【規定しない】

表5-4/NTT-X25 番号計画識別 (NPI) サブフィールドの符号化【規定しない】

表5-5/NTT-X25 オルタナティブアドレスコーディング認証として解釈するときの番号計画識別

(NPI) サブフィールドのコーディング【規定しない】

表5-6/NTT-X25 切断指示 (CI) パケット中の切断原因フィールドの符号化【JT-X25に準拠する】

表5-7/NTT-X25 リセット指示 (RI) パケットのリセット原因フィールドの符号化

▼

リセット切断原因	ビット位置							
	8	7	6	5	4	3	2	1
DTE起動 (DTEリセット)	0	0	0	0	0	0	0	0
DTE起動 (DTEリセット) (注1)	1	X	X	X	X	X	X	X

障害 (注2)	0	0	0	0	0	0	0	1
リモート手順誤り	0	0	0	0	0	0	1	1
ローカル手順誤り	0	0	0	0	0	1	0	1
網輻輳	0	0	0	0	0	1	1	1
リモートDTE運用可 (注2)	0	0	0	0	1	0	0	1
網運用可 (注2)	0	0	0	0	1	1	1	1
DTEプロトコル不一致	0	0	0	1	0	0	0	1
網障害 (注2)	0	0	0	1	1	1	0	1

注1ービット位置8に「1」が設定されている時、「X」と表示されているビットは、リモートDTEがリセット要求 (RQ) パケットのリセット原因 (バーチャルコールおよびパーマネントバーチャルサーキット) またはリスタート要求 (SQ) パケットのリスタート原因 (パーマネントバーチャルサーキット) で設定した値である。ただし、129、170 (10進数) を除く。

注2ーパーマネントバーチャルサーキットに対してのみ適用する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】 ▲

表5-8 / NTT-X25 リスタート指示 (SI) パケットのリスタート原因フィールドの符号化

リスタート原因	オクテット1のビット位置							
	8	7	6	5	4	3	2	1
ローカル手順誤り	0	0	0	0	0	0	0	1
網輻輳	0	0	0	0	0	0	1	1
網運用可	0	0	0	0	0	1	1	1

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】 ▲

表5-9 / NTT-X25 登録確認 (GF) パケットの原因フィールドの符号化【規定しない】

図5-1 / NTT-X25 Aビットを「0」に設定する場合のアドレスブロックのフォーマット

【規定しない】

図5-2 / NTT-X25 Aビットを「1」に設定する場合のアドレスブロックのフォーマット

【規定しない】



オクテット	8	7	6	ビット位置		3	2	1
1	ゼネラルフォーマット識別子 GFI (注)			論理チャンネルグループ番号 LCGN				
2	論理チャンネル番号 LCN							
3	パケットタイプ識別子							
4	0	0	0	0	1	0	1	1
	アドレスブロック (5. 2. 1 節参照)							
	ファシリティ長							
	ファシリティ							
	起呼ユーザデータ							

注－「X X 0 1」と符号化する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

【JT-X25では▽△を規定している】

図5-3 / NTT-X25 発呼要求 (CR) パケット▽および着呼 (CN) パケット△のフォーマット



オクテット	8	7	6	ビット位置		3	2	1
1	ゼネラルフォーマット識別子 GFI (注1)			論理チャンネルグループ番号 LCGN				
2	論理チャンネル番号 LCN							
3	パケットタイプ識別子							
4	0	0	0	0	1	1	1	1
	アドレスブロック (5. 2. 1 節参照)							
	ファシリティ長							
	ファシリティ							
	起呼ユーザデータ (注2)							

注1-「XX01」と符号化する。

注2-本フィールドは拡張フォーマットでのみ存在できる(5.2.3.2節参照)。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

【JT-X25では▽△を規定している】

図5-4/NTT-X25 ▽着呼受付(CA)パケットおよび△接続完了(CC)パケットのフォーマット

図5-5/NTT-X25 復旧要求(CQ)パケットおよび切断指示(CI)パケットのフォーマット

【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-6/NTT-X25 DTE切断確認(CF)パケットおよびDCE復旧確認(CF)パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-7/NTT-X25 DTEデータ(DT)パケットおよびDCEデータ(DT)パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-8/NTT-X25 DTE割込(IT)パケットおよびDCE割込(IT)パケットのフォーマット

【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-9/NTT-X25 DTE割込確認(IF)パケットおよびDCE割込確認(IF)パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-10/NTT-X25 DTE受信可(RR)およびDCE受信可(RR)パケットのフォーマット

【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-11/NTT-X25 DTE受信不可(RNR)およびDCE受信不可(RNR)パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-12/NTT-X25 リセット要求(RQ)およびリセット指示(RI)パケ

ットのフォーマット

【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-13/NTT-X25 DTEリセット確認 (RF) およびDCEリセット確認 (RF) パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-14/NTT-X25 リスタート要求 (SQ) パケットおよびリスタート指示 (SI) パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-15/NTT-X25 DTEリスタート確認 (SF) パケットおよびDCEリスタート確認 (SF) パケットのフォーマット【JT-X25に準拠する】

《ただし、モジュロ128の場合については規定範囲外としサポートしない》

図5-16/NTT-X25 診断 (DG) パケットのフォーマット【規定しない】

図5-17/NTT-X25 DTEリジェクト (REJ) パケットのフォーマット【規定しない】

図5-18/NTT-X25 登録要求 (GQ) パケットのフォーマット【規定しない】

図5-19/NTT-X25 登録確認 (GF) パケットのフォーマット【規定しない】

表6-1/NTT-X25 着呼 (CN) パケット中のファシリティ指示に対応する着呼受付 (CA) パケット中の有効なファシリティ要求【規定しない】

表6-2/NTT-X25 発呼要求 (CR) パケット中のファシリティ要求に対応する接続完了 (CC) パケット中の有効なファシリティ指示【JT-X25に準拠する】

表6-3/NTT-X25 発呼要求 (CR) パケット中の閉域ユーザグループ (CUG) 関連ファシリティの意味【規定しない】

表 6-4 / NTT-X 2 5 着呼 (CN) パケット中の閉域ユーザグループ (CUG)
関連ファシリティの意味【規定しない】

表 7-1 / NTT-X 2 5 ファシリティ符号フィールド/登録符号フィールドの全ク
ラスの符号化
【JT-X 2 5 に準拠する】

表 7-2 / NTT-X 2 5 ファシリティ符号フィールドの符号化【JT-X 2 5 に準
拠する】

表 7-3 / NTT-X 2 5 基本スループットクラスネゴシエーションファシリティに
おけるスループットクラスの符号化【JT-X 2 5 に準拠
する】

表 7-4 / NTT-X 2 5 拡張スループットクラスネゴシエーションファシリティに
おけるスループットクラスの符号化【規定しない】

表 7-5 / NTT-X 2 5 着信転送またはDTEによる着信転送通知ファシリティフ
ィールドの理由の符号化【規定しない】

表 7-6 / NTT-X 2 5 被呼ラインアドレス変更通知ファシリティのためのパラメ
ータフィールドの符号化【JT-X 2 5 に準拠する】

表 7-7 / NTT-X 2 5 登録符号フィールドの符号化【規定しない】

表 7-8 / NTT-X 2 5 バーチャルコールに使用する全ての論理チャネルがP 1 状
態にあるときのみネゴ
シエーション可能なファシリティの場合の登録パラメータ
フィールドのビット位置とファシリティの関係【規定しな
い】

表 7-9 / NTT-X 2 5 常時ネゴシエーション可能なファシリティの場合の登録パ
ラメータフィールドのビット位置とファシリティの関係
【規定しない】

表 7-10 / NTT-X 2 5 ファシリティの使用可否を示す場合の登録パラメータフ
ィールドのビット I と ファシリティの関係【規定しな

い]

図7-1/NTT-X25 ファシリティ要素/登録要素の一般的なフォーマット【規定しない】

付属資料A-DTE/DCEパケットレイヤインタフェースにおける状態遷移図【JT-X25に準拠する】

付属資料B-DTE/DCEパケットレイヤインタフェースでのパケット受信時の状態別DCE動作

▼まえがき

本付属資料は、DTE/DCEパケットレイヤインタフェースにおいて、パケット受信時のDCE動作について規定したものである。

いずれの表においても、DCE動作は、以下の方法により示す。

- 廃棄：DCEは受信パケットを廃棄し、そのパケットの受信に基づいた動作は行わない。DCEは同じ状態にとどまる。
- 正常または誤り：対応する動作は各表の後に明記する。▲

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付表B-1/NTT-X25 パケットレイヤ状態遷移表—任意の状態（特殊な場合）

▼

<u>DTEからのパケット</u>	<u>すべての状態</u>
<u>パケット長2オクテット未満の任意のパケット（パケットを含まないデータリンクレイヤでは有効なIフレームを含む）</u>	<u>廃棄</u>
<u>不正なゼネラルフォーマット識別子（GFI）をもつ任意のパケット</u>	<u>廃棄</u>
<u>未割当て論理チャネルをもつ任意のパケット</u>	<u>廃棄</u>
<u>有効なGFIをもち、割当てられた論理チャネルをもつ任意のパケット、またはGFIが有効でオクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」である任意のパケット</u>	<u>（付表B-2/ NTT-X25参照）</u>

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付表B-2/NTT-X25 パケットレイヤ状態遷移表—リスタート状態

<u>DCEから見たインタフェースの状態</u>	<u>パケットレイヤ</u>	<u>DTE</u> <u>リスタート</u> <u>要求 r 2</u>	<u>DCE</u> <u>リスタート</u> <u>指示 r 3</u>
<u>DTEからのパケット</u>	<u>レディ r 1</u>		
<u>オクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」であるリスタート要求</u>	<u>正常</u> <u>(r 2)</u>	<u>廃棄</u>	<u>正常</u> <u>(r 1)</u>
<u>オクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」であるDTEリスタート確認</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 1 7</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 1 8</u>	<u>正常</u> <u>(r 1)</u>
<u>割当てられた論理チャネルをもつ、データ、割込、フロー制御または、リセット</u>	<u>付表B-3/NTT-X25または付表B-4/NTT-X25参照</u> <u>(注)</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 1 8</u>	<u>廃棄</u>
<u>オクテット1のビット位置1から4またはオクテット2のビット位置1から8が「0」でない、リスタート要求、DTEリスタート確認</u>	<u>付表B-3/NTT-X25または付表B-4/NTT-X25参照</u> <u>(注)</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 4 1</u>	<u>廃棄</u>
<u>割当てられた論理チャネルをもちパケットタイプ識別子1オクテット未満のパケット</u>	<u>付表B-3/NTT-X25または付表B-4/NTT-X25参照</u> <u>(注)</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 3 8</u>	<u>廃棄</u>
<u>割当てられた論理チャネルをもち未定義またはDCEが未提供であるパケットでタイプ識別子をもつパケット</u>	<u>付表B-3/NTT-X25または付表B-4/NTT-X25参照</u> <u>(注)</u>	<u>誤り</u> <u>(r 3)</u> <u># 3 3</u>	<u>廃棄</u>
<u>オクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」であるリスタート要求およびDTEリスタート確認以外のパケット</u>	<u>廃棄</u>	<u>廃棄</u>	<u>廃棄</u>

注—付表B-3/JT-X25は、パーチャルコールに割当てられる論理チャネル用であり、付表B-4/JT-X25は、パーマネント

バーチャルサーキットに割当てられる論理チャネル用である。
 誤り(r 3)#X: DCEは、受信したパケットを廃棄し、DTEに対して、原因「ローカル手順誤り」(診断符号#X) リスタート指示(SI)パケットを送出することにより、リスタート実行中であることを通知し、状態r 3に遷移する。バーチャルコールを確立している場合、相手DTEに対して、原因「リモート手順誤り」(診断符号は同じ)の切断指示(CI)パケットを送出することにより、リスタート実行中であることを通知する。パーマネントバーチャルサーキットの場合、相手DTEに対して、原因「リモート手順誤り」(診断符号は同じ)のリセット指示(RI)パケットを送出することにより、通知する。

正常(r i): 以下の誤り条件が発生していない場合、DCE動作は本標準の3節に定義される手順に従う。また、DTE/DCEインタフェースは、状態r iに遷移する。

- (a) 状態r 3において、受信したリスタート要求(SQ)パケットまたはDTEリスタート確認(SF)パケットが、最大許容長を越えるか短すぎる場合、DCEは、誤り#39, #38の各手順を開始する。
- (b) 状態r 1において、受信したリスタート要求(SQ)パケットが、最大許容長を越えるか短すぎる場合、DCEはそのパケットを廃棄する。



【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付表B-3/NTT-X25 パケットレイヤ状態遷移表—呼設定および呼解放状態

放状態

DCEから見た インタフェース の状態 バーチャルコール に割当てた論 理チャネル番号を持つ DTEパケット	パケットレイヤレディ r 1						
	レディ	DTE 待機	DCE 待機	データ 転送	呼衝突	DTE 復旧要 求	DCE 切断指 示
	p 1	p 2 (注 3)	p 3 (注 2)	p 4	p 5 (注 2) (注 3)	p 6	p 7

発呼要求	正常 (p 2)	誤り (p 7) # 2 1	正常 (p 5)	誤り (p 7) # 2 3	誤り (p 7) # 2 4	誤り (p 7) # 2 5	廃棄
着呼受付	誤り (p 7) # 2 0	誤り (p 7) # 2 1	正常 (p 4)	誤り (p 7) # 2 3	誤り (p 7) # 2 4	誤り (p 7) # 2 5	廃棄
復旧要求	正常 (p 6)	正常 (p 6)	正常 (p 6)	正常 (p 6)	正常 (p 6)	廃棄	正常 (p 1)
DTE切断確認	誤り (p 7) # 2 0	誤り (p 7) # 2 1	誤り (p 7) # 2 2	誤り (p 7) # 2 3	誤り (p 7) # 2 4	誤り (p 7) # 2 5	正常 (p 1)
データ、割込、リセットまたはフロー制御	誤り (p 7) # 2 0	誤り (p 7) # 2 1	誤り (p 7) # 2 2	付表B - 4 / NTT - X 2 5参照	誤り (p 7) # 2 4	誤り (p 7) # 2 5	廃棄
オクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」でないリスタート要求、DTEリスタート確認	誤り (p 7) # 4 1	誤り (p 7) # 4 1	誤り (p 7) # 4 1	付表B - 4 / NTT - X 2 5参照	誤り (p 7) # 4 1	誤り (p 7) # 4 1	廃棄
1オクテット未満のパケットタイプ識別子を持つパケット	誤り (p 7) # 3 8	誤り (p 7) # 3 8	誤り (p 7) # 3 8	付表B - 4 / NTT - X 2 5参照	誤り (p 7) # 3 8	誤り (p 7) # 3 8	廃棄

未定義またはDCEが未提供である パケットタイプ識別子を持つパケット	誤り (p 7) # 3 3	誤り (p 7) # 3 3	誤り (p 7) # 3 3	付表B-4/NTT-X25参照	誤り (p 7) # 3 3	誤り (p 7) # 3 3	廃棄
---------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------	----------------------	----------------------	----

注1-パーマネントバーチャルサーキットでは、状態p 4のみが存在し、付表B-4/NTT-X25に示される以外の動作をとらない。

注2-この状態は単方向発論理チャネル(DTEから見て)の場合存在しない。

注3-この状態は単方向着論理チャネル(DTEから見て)の場合存在しない。

誤り(p 7)#X: DCEは、受信したパケットを廃棄し、DTEに対して、原因「ローカル手順誤り」(診断符号# X)の切断指示(CI)パケットを送出することにより、切断実行中であることを通知し、状態p 7に遷移する。バーチャルコールが確立している場合、相手DTEに対して、原因「リモート手順誤り」(診断符号は同じ)の切断指示(CI)パケットを送出することにより、切断実行中であることを通知する。

正常(p i): DCE動作は、本標準の3章及び4章に定義する手順に従う。また、DTE/DCEインタフェースは、状態p iに遷移する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付表B-4/NTT-X25 パケットレイヤ状態遷移表-データ転送状態

DCEからみたインタフェース状態 割当てられた論理チャネルをもつ DTEからのパケット	データ転送 (p 4)		
	フロー制御 レディ (d 1)	DTE リセット指示 (d 2)	DCE リセット指示 (d 3)
リセット要求	正常 (d 2)	廃棄	正常 (d 1)
DTEリセット確認	誤り (d 3) # 2 7	誤り (d 3) # 2 8	正常 (d 1)

データ、割込みまたはフロー制御	<u>正常</u> <u>(d 1)</u>	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 2 8</u>	廃棄
オクテット1のビット位置1から4およびオクテット2のビット位置1から8が「0」でない、リスタート要求、DTEリスタート確認、またはDTEリセット確認	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 4 1</u>	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 4 1</u>	廃棄
1オクテット未満の packets 識別子をもつ packets	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 8</u>	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 8</u>	廃棄
未定義またはDCEが未提供である packets でタイプ識別子をもつ packets	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 3</u>	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 3</u>	廃棄
パーマネントバーチャルサーキットにおける不正 packets タイプ	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 5</u>	<u>誤り</u> <u>(d 3)</u> <u># 3 5</u>	廃棄

誤り (d 3) #X : DCEは、受信した packets を廃棄し、DTEに対して、原因「ローカル手順誤り」(診断符号 # X) リセット指示 (R I) packets を送出することにより、リセット実行中であることを指示、状態 d 3 に入る。また、相手DTEに対して、原因「リモート手順誤り」(診断符号は同じ) のリセット指示 (R I) packets を送出することにより、リセット実行中であることを通知する。

正常 (d i) : 以下の誤り条件または特別な状況が発生しない場合、DCE動作は本標準の4節に定義される手順に従う。

- (a) packets が最大許容長より長い場合、DCEは、誤り # 3 9、# 3 8、# 8 2の各手順を開始する。
- (b) DCEは、不正な送信シーケンス番号 P (S)、受信シーケンス番号 P (R) を受信した場合、誤り # 1、# 2の手順をそれぞれ起動する。
- (c) DCEは、未確認DCE割込み packets に対応しないDTE割込み確認 (I F) packets の受信を誤りとし、誤り # 4 3手順を開始する。DCEは、以前のDTE割り込み packets の確認前に受信したDTE割込み packets

ットは誤りとみなし、誤り#44の手順を開始する。
 (d) 網が一時的にデータトラヒックの処理が不可能となった場合(4.2節参照)、および状態d1において受信したパケットがデータ、割込、フロー制御またはリセット要求であった場合、DCEは原因「網障害」のリセット指示パケットをDTEに対し送出し、状態d3(データ、割込またはフロー制御パケット)またはd1(リセット要求パケット)に遷移する。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付属資料C—パケットレイヤのDCEタイムアウトおよびDTEタイムリミット

C.1 DCEタイムアウト【JT-X25に準拠する】

C.2 DTEタイムリミット【JT-X25に準拠する】

付表C-1/NTT-X25 DCEタイムアウト



タイムアウト番号	タイムアウト値	開始時間	論理チャネルの状態	正常終了時期	1回目のタイムアウト時の動作	2回目のタイムアウト時の動作
T10	60秒	DCEがリスタート指示パケットを送出	r3	DCEは状態r3を出る。(すなわちリスタート確認またはリスタート要求パケットを受信時)	DCEは状態r3に留まり、リスタート指示パケット(ローカル手順誤り#52)を再び送出し、タイムアウトT10をリスタートする。	

<u>T 1</u> <u>2</u>	<u>6 0</u> 秒	<u>D C E</u> がリセ ット指 示パケ ットを 送 <u>出</u>	<u>d 3</u>	<u>D C E</u> は状 態 <u>d 3</u> を出 る。(たと えばリセ ット確 認また はリセ ット要 求パケ ットを 受信時)	<u>D C E</u> は状 態 <u>d 3</u> に留 まり、 リセ ット指 示パ ケッ ト(ロー カル 手順 誤り # 5 1) を再 び送 出し、 タイ ムア ウト <u>T 1 2</u> をリ ス ター トす る	<u>D C E</u> は状 態 <u>d 3</u> に留 まり、 リ セ ット 指 示パ ケッ ト(ロー カル 手順 誤り # 5 1) を再 び送 出し、 タイ ムア ウト <u>T 1 2</u> をリ ス ター トす る
<u>T 1</u> <u>3</u>	<u>6 0</u> 秒	<u>D C E</u> が切 断指 示パ ケッ トを 送 <u>出</u>	<u>p 7</u>	<u>D C E</u> は状 態 <u>p 7</u> を出 る。(たと えば切 断確 認ま たは 復旧 要 求パ ケッ トを 受信 時)	<u>D C E</u> は状 態 <u>p 7</u> に留 まり、 切 断指 示パ ケッ ト(ロー カル 手順 誤り # 5 0) を再 び送 出し、 タイ ムア ウト <u>T 1 3</u> をリ ス ター トす る。	<u>D C E</u> は状 態 <u>p 1</u> に移 り、診 断パ ケッ ト(# 5 0)を 送 出する こと もある。

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付表C-2/NTT-X25 DTEタイムリミット



<u>タイムア ウト番 号</u>	<u>タイムア ウト 値</u>	<u>開始時 間</u>	<u>論理チャ ネルの 状態</u>	<u>正常終了 時期</u>	<u>タイムア ウト時 の動作</u>
<u>T 2</u> <u>0</u>	<u>1 8 0</u> 秒以上	<u>D T E</u> がリ ス ター ト 要 求(S Q)パ ケッ トを 送 出	<u>r 2</u>	<u>D T E</u> は状 態 <u>r 2</u> を出 る。(す なわ ちリ ス ター ト確 認(S F)パ ケッ ト また はリ ス ター ト指 示 (S I)パ ケッ トを 受 信)	<u>リ ス ター ト要 求(S Q)パ ケッ トの 再 送 (注 1)</u>

T 2 1	2 0 0 秒以上	D T E が 発 呼 要 求 (C R) パケ ットを 送 出	p 2	D T E は 状 態 p 2 を 出 る。(た と え ば 切 断 指 示 (C I) パケ ットを受 信)	復 旧 要 求 (C Q) パ ケ ット の 送 出
T 2 2	1 8 0 秒以上	D C E が リ セ ット 要 求 パケ ット (R Q) を 送 出	d 2	D T E は 状 態 d 2 を 出 る。(た と え ば リ セ っ ト 確 認 (R F) ま た は リ セ っ ト 指 示 (R I) パケ っ トを受 信)	バ ー チ ャ ル コ ー ル に 対 して、リ セ っ ト 要 求 (R Q) パケ ット の 再 送 ま た は 復 旧 要 求 (C Q) パケ ット の 送 出 パ ー マ ネ ン ト バ ー チ ャ ル サ ー キ ャ ッ ト に 対 し て、リ セ っ ト 要 求 (R Q) パケ ット の 再 送 (注 2)
T 2 3	1 8 0 秒以上	D T E が 復 旧 要 求 (C Q) パケ ットを 送 出	p 6	D T E は 状 態 p 6 を 出 る。(た と え ば 復 旧 確 認 (C F) パケ ット ま た は 切 断 指 示 (C I) パケ っ トを受 信)	復 旧 要 求 (C Q) パ ケ ット の 再 送 (注 2)

注 1—再送失敗のあとは、高位レイヤにより回復決定を行う。

注 2—再送失敗のあとは、論理チャネルは障害とみなされる。DTEはすべての論理チャネルを再初期化することが可能ならば、回復のためにリスタート手順を起動する。

【J T-X 2 5 では ▼ ▲ の規定が異なる】

付属資料D—切断指示、リセット指示、リスタート指示の診断符号フィールドのX、2 5 網での符号化

付表D-1 / N T T-X 2 5



診断	ビット位置	1 0 進数
	8 7 6 5 4 3 2 1	
付加情報無し	0 0 0 0 0 0 0 0	0

不正 P (S)	0 0 0 0 0 0 0 1	1
不正 P (R)	0 0 0 0 0 0 1 0	2
パケットタイプ不正	0 0 0 1 0 0 0 0	16
状態 r 1 に対して	0 0 0 1 0 0 0 1	17
状態 r 2 に対して	0 0 0 1 0 0 1 0	18
状態 r 3 に対して	0 0 0 1 0 0 1 1	19
状態 p 1 に対して	0 0 0 1 0 1 0 0	20
状態 p 2 に対して	0 0 0 1 0 1 0 1	21
状態 p 3 に対して	0 0 0 1 0 1 1 0	22
状態 p 4 に対して	0 0 0 1 0 1 1 1	23
状態 p 5 に対して	0 0 0 1 1 0 0 0	24
状態 p 6 に対して	0 0 0 1 1 0 0 1	25
状態 p 7 に対して	0 0 0 1 1 0 1 0	26
状態 d 1 に対して	0 0 0 1 1 0 1 1	27
状態 d 2 に対して	0 0 0 1 1 1 0 0	28
状態 d 3 に対して	0 0 0 1 1 1 0 1	29
非許容パケット	0 0 1 0 0 0 0 0	32
未定義パケット	0 0 1 0 0 0 0 1	33
一方向論理チャネルの呼	0 0 1 0 0 0 1 0	34
パーマネントバーチャルサーキット	0 0 1 0 0 0 1 1	35
での不正パケットタイプ		
未加入のリジェクトパケット	0 0 1 0 0 1 0 1	37
短すぎるパケット	0 0 1 0 0 1 1 0	38
長すぎるパケット	0 0 1 0 0 1 1 1	39
不正ゼネラルフォーマット識別子	0 0 1 0 1 0 0 0	40
オクテット1のビット1から4および	0 0 1 0 1 0 0 1	41
オクテット2のビット1から8が		
「0」でないリスタートパケット		
ファシリティに適合しないパケットタイプ	0 0 1 0 1 0 1 0	42
非許容の割込確認パケット	0 0 1 0 1 0 1 1	43
非許容の割込パケット	0 0 1 0 1 1 0 0	44
非許容のリジェクトパケット	0 0 1 0 1 1 0 1	45
タイムアウト	0 0 1 1 0 0 0 0	48
着呼パケットに対して	0 0 1 1 0 0 0 1	49
切断指示パケットに対して	0 0 1 1 0 0 1 0	50
リセット指示パケットに対して	0 0 1 1 0 0 1 1	51
リスタート指示パケットに対して	0 0 1 1 0 1 0 0	52

呼設定、切断または登録の問題	0 1 0 0 0 0 0 0	6 4
非許容ファシリティ符号	0 1 0 0 0 0 0 1	6 5
非許容ファシリティパラメータ	0 1 0 0 0 0 1 0	6 6
不正被呼アドレス	0 1 0 0 0 0 1 1	6 7
不正起呼アドレス	0 1 0 0 0 1 0 0	6 8
不正ファシリティ／登録長	0 1 0 0 0 1 0 1	6 9
着呼禁止	0 1 0 0 0 1 1 0	7 0
論理チャンネル使用不可	0 1 0 0 0 1 1 1	7 1
発着呼衝突	0 1 0 0 1 0 0 0	7 2
ファシリティの二重出現	0 1 0 0 1 0 0 1	7 3
0でないアドレス長	0 1 0 0 1 0 1 0	7 4
0でないファシリティ長	0 1 0 0 1 0 1 1	7 5
期待されるファシリティなし	0 1 0 0 1 1 0 0	7 6
ITU-Tで規定されたDTEファシリティ不正	0 1 0 0 1 1 0 1	7 7
その他	0 1 0 1 0 0 0 0	8 0
DTEからの不正な原因符号	0 1 0 1 0 0 0 1	8 1
オクテット非整列	0 1 0 1 0 0 1 0	8 2
Qビット設定矛盾	0 1 0 1 0 0 1 1	8 3

【JT-X25では▼▲の規定が異なる】

付属資料E—オプションルユーザファシリティに対するオンライン登録ファシリティの使用可否

【規定しない】

付属資料F—OSIネットワークサービスおよび他の目的をサポートするためのITU-Tで規定された

DTEファシリティ【規定しない】

付属資料G—NUIオーバーライドファシリティとともに使用する網利用者識別子が関連する加入時の

オプションルユーザファシリティ【規定しない】

NTT-Q932-a PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース PHSサービス制御手順

本規定にTTC標準JT-Q932-aを適用する場合は、以下の用語について読み替

えを行う。

<u>TTC標準JT-Q932-aの用語</u>	<u>NTT-Q932-aの用語</u>
<u>JT-Q921-b</u>	<u>NTT-Q921-b</u>
<u>JT-Q931-b</u>	<u>NTT-Q931-b</u>
<u>JT-Q763</u>	<u>NTT-Q763</u>

1. 概要

▼本規定は、PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェースにおける付加サービスの制御に適用可能な汎用手順を定義する。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

2. 汎用プロトコルの概要と規定範囲【JT-Q932-aに準拠する】

2. 1 汎用プロトコル【JT-Q932-aに準拠する】

2. 1. 1 スティミュラスプロトコル [非標準] 【規定しない】

2. 1. 2 ファンクショナルプロトコル【JT-Q932-aに準拠する】

3. 網がサポートするプロトコルの共存 [非標準] 【規定しない】

4. キーパッドプロトコル [非標準] 【規定しない】

5. フィーチャキーマネジメントプロトコル [非標準] 【規定しない】

6. ファンクショナルプロトコル

6. 1 概要

6. 1. 1 まえがき【JT-Q932-aに準拠する】

6. 1. 2 手順の範囲【JT-Q932-aに準拠する】

6. 1. 3 手順のカテゴリ【JT-Q932-aに準拠する】

6. 1. 4 付加サービス機能【JT-Q932-aに準拠する】

6. 2 独立メッセージカテゴリ [非標準] 【規定しない】

6. 3 共通情報要素カテゴリ【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 1 呼と関連する付加サービス手順【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 2 ベアラコネクションと関連しない付加サービス手順【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 3 複数の付加サービスインボケーションに対する応答〔非標準〕
【規定しない】

6. 3. 4 呼番号情報要素のコーディング【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 5 データ種別の正式な定義【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 6 エラー手順

▼一般にTTC標準JT-Q931-b 5. 8で規定されたものに、5. 8. 3. 2の項目a)、b)の「呼設定」(SETUP)メッセージを「呼設定」(SETUP)、「登録」(REGISTER)メッセージに変更した、エラー処理手順が適用される。▲
【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

6. 3. 6. 1 コンポーネントに関連するエラー【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 6. 2 転送に関連するエラー【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 6. 3 呼に関連するエラー【JT-Q932-aに準拠する】

6. 3. 6. 4 呼に関連しないエラー【JT-Q932-aに準拠する】

6. 4 網側チャンネルリザーブ機能〔非標準〕【規定しない】

7. メッセージの機能定義と内容

TTC標準JT-Q931-bの3章で記述されるメッセージ定義に以下を追加して適用する。

ー ファシリティ情報要素は、呼の設定または呼切断復旧メッセージにオプションで含まれうる。

▼同様に、本規定に定義されている公衆用基地局からデジタル網方向への「登録」(REGISTER)メッセージ、両方向への「ファシリティ」(FACILITY)メッセージに含

まれる。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

7. 1 付加サービス制御に関するメッセージ

▼表7-1/NTT-Q932-aは、付加サービス制御のために規定されたメッセージを示している。

表7-1/NTT-Q932-a
付加サービス制御のためのメッセージ

メッセージ種別	参照
ファシリティ (FACILITY)	7. 1. 1
登録 (REGISTER)	7. 1. 5

▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

7. 1. 1 「ファシリティ」 (FACILITY)

▼本メッセージは、付加サービスの要求または確認のために送出されうる。インボークされた付加サービス、そして関連するパラメータはファシリティ情報要素の中で規定されている(表7-2/NTT-Q932-a参照)。

本メッセージの使用法については、6章参照。

表7-2/NTT-Q932-a
「ファシリティ」 (FACILITY) メッセージの内容

メッセージ種別： ファシリティ

定義区間： ローカル (注1)

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4. 2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4. 3/JT-Q931-b	両方向	M	3
メッセージ種別	8. 1/JT-Q932-a	両方向	M	1
ファシリティ	8. 2/JT-Q932-a	両方向	M	2-64 (注2)

注1—本メッセージはローカル定義区間である。しかし、グローバル定義区間の情報を転送することもある。

注2—本情報要素は、本メッセージ内で繰り返すことはできない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

7. 1. 2 「保留」 (HOLD) [非標準] 【規定しない】

7. 1. 3 「保留確認」 (HOLD ACKNOWLEDGE) [非標準] 【規定しない】

7. 1. 4 「保留拒否」 (HOLD REJECT) [非標準] 【規定しない】

7. 1. 5 「登録」 (REGISTER)

▼本メッセージは、呼と関連しない処理に対して、新しい呼番号を割り当てるために、公衆用基地局またはデジタル網から送出される (表7-6 / NTT-Q932-a 参照)。

本メッセージの使用法については、6章参照。

表7-6 / NTT-Q932-a
「登録」 (REGISTER) メッセージの内容

メッセージ種別： 登録

定義区間： ローカル (注1)

方向： 両方向

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4. 2 / JT-Q931 -b	基地局→ 網	M	1
呼番号	4. 3 / JT-Q931 -b	基地局→ 網	M	3
メッセージ種別	8. 1 / JT-Q932 -a	基地局→ 網	M	1
ファシリティ	8. 2 / JT-Q932 -a	基地局→ 網	O (注2)	2-64 (注 3)

注1—本メッセージはローカル定義区間である。しかし、グローバル定義区間の情報を転送することもある。

注2—公衆用基地局が、付加サービス情報を提供する場合に含まれる。

注3—本情報要素は、本メッセージ内で繰り返すことはできない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

7. 1. 6 「保留解除」 (RETRIEVE) [非標準] 【規定しない】

7. 1. 7 「保留解除確認」 (RETRIEVE ACKKNOWLEDGE) [非標準] 【規定しない】

7. 1. 8 「保留解除拒否」 (RETRIEVE REJECT) [非標準] 【規定しない】

8. 一般的なメッセージフォーマットおよび情報要素のコーディング
【JT-Q932-aに準拠する】

8. 1 メッセージ種別

▼メッセージ種別につき、表8-1/NTT-Q932-aのコーディングを追加規定する。

表8-1/NTT-Q932-a
JT-Q932-aメッセージ種別

8	7	6	5	4	3	2	1
0	1	1	---	---	---	---	(JT-Q931-bその他のメッセージ)
0	0	0	1	0	---	---	- ファシリティ [FACILITY]
0	0	1	0	0	---	---	- 登録 [REGISTER]

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】 ▲

8. 2 その他の情報要素

これらの情報要素はTTC標準JT-Q931-b 4. 5. 1で定義する一般コーディング規則に従ってコード化される。

注-プロトコル識別子の値は、TTC標準JT-931-bで使用するメッセージと同じでなければならない。

▼表8-2/NTT-Q931-aに、本規定で定義する情報要素に割り当てたコードポイントを示す。

表8-2/NTT-Q932-a
付加サービス制御に特有な情報要素

8 7 6 5 4 3 2 1	参 照	最大長 (Oct) (注1)

0 : : : : : : 可変長情報要素		
0 0 1 1 1 0 0 ファシリティ	8. 2. 3	64 (注3)
[Facility]	8. 2. 1	3
0 0 1 0 1 0 0 呼状態 [Call state]		
上記以外予約済 (注2)		

注1 以下の可変長情報要素の長さの制限は、現行のTTC標準及びITU-T標準化コーディング値だけを考慮に入れているが、この制限は、本規定の今後の拡張を制約するものではない。

注2 ビット5-8が“0000”とコード化される予約済みの値は、受信側で解釈が必要な将来の情報要素のためのものである。(TTC標準JT-Q931 5.8.7.1参照)。

注3 本情報要素は、一つのメッセージ内で2つまで繰り返すことができる。ただし、本情報要素の最大長はメッセージの最大長の範囲内でアプリケーションに依存する。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

8. 2. 1 呼状態 (Call state) 【JT-Q932-aに準拠する】

8. 2. 2 終端点識別子 (Endpoint identifier) [非標準] 【規定しない】

8. 2. 3 ファシリティ (Facility)

TTC標準JT-Q932「8. 2. 3 ファシリティ (Facility)」と同一規定。
但し、

▼ (1) 個々の付加サービスにおいて必要とされる諸手順は、TTC標準JT-Q95Xシリーズ、および個々の付加サービス規定により規定される。付属資料D、E、F、H、Iにおいて、PHS特有付加サービスの諸手順について規定する。

(2) 表8-5/JT-Q932におけるプロトコルプロファイルは付加サービスアプリケーションを適用し、CMIPプロトコルおよびACSEプロトコルは適用しない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

8. 2. 3. 1 リモートオペレーションプロトコル (Remote Operation Protocol)

【JT-Q932-aに準拠する】

8. 2. 3. 1. 1 コンポーネント (Component) (オクテット4、等)

TTC標準JT-Q932「8.2.3.1.1 コンポーネント (Component) (オクテット4、等)」と同一規定。

▼但し、

(1) 本システムでは、リンク識別子は適用しない。

(2) 一つのファシリティ情報要素内で複数のコンポーネントを繰り返すことはできない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

8.2.3.1.2 インボーク識別子タグ

TTC標準JT-Q932「8.2.3.1.2 インボーク識別子タグ」と同一規定。

但し、ダミー呼番号、放送コネクションエンドポイント識別子、個別コネクションエンドポイント識別子に関わる記述は適用しない。▼また、インボーク識別子は0から127とする。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

8.2.3.1.3 既存標準JT-Q931の情報要素のパラメータとしての扱い

【JT-Q932-aに準拠する】

8.2.4 拡張ファシリティ (Extend Facility) [非標準] 【規定しない】

8.2.5 フィーチャアクティベーション (Feature activation) [非標準] 【規定しない】

8.2.6 フィーチャインディケーション (Feature indication) [非標準] 【規定しない】

8.2.7 情報要求 (Information request) [非標準] 【規定しない】

8.2.8 通知識別子 (Notification indicator) [非標準] 【規定しない】

8.2.9 サービスプロファイル識別 (Service profile identification) [非標準] 【規定しない】

9. 汎用通知手順 [非標準] 【規定しない】

付属資料A：ユーザサービスプロファイルと端末種別 [非標準] 【規定しない】

付属資料B：保留／保留解除機能のSDL記述 [非標準] 【規定しない】

付属資料C：アドレス種別の定義【JT-Q932-aに準拠する】

付属資料D：PHS特有付加サービス

(ハンドオーバー手順およびPB音生成手順の記述)

ハンドオーバー手順およびPB音生成手順の規定はRCR標準STD-28 [13] に従う。

▼ただし、各付加サービスの詳細な説明は付属資料Iを参照しなければならない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

D. 1 オペレーションの定義【JT-Q932-aに準拠する】

D. 2 シーケンス例とコーディング例

TTC標準JT-Q932-a「付属資料D D. 2 シーケンス例とコーディング例」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表D-3/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表D-4/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表D-3/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値

オペレーション値	内容
pBSendingService PB音送信	リモートユーザに対してPB音を送信するために用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。
handover ハンドオーバー	通話中チャネル切替を行うために用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。

付表D-4/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
pBSignal PB信号	1	PB信号送信時、公衆用基地局がデジタル網にPB信号内容を示すために用いる。IA5でコーディングされた数字の0, 1~9および*, #をのみが用いられる。最大32桁まで送信可能とする。

<u>handoverCategory</u> ハンドオーバー種別	<u>2</u>	<u>ハンドオーバー時、公衆用基地局がデジタル網に対して、ハンドオーバーの方式を示すために用いる。選択肢は新リンク方式（1）のみとする。</u>
<u>resultOfCalculation</u> 演算結果	<u>3</u>	<u>ハンドオーバー時、公衆用基地局がデジタル網に対してユーザの正当性を示すために用いる。ここでの演算結果は、前回の演算結果を認証鍵によって暗号化したものである。長さは64ビットとする。</u>



【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

付属資料E：事業者間料金精算関連付加サービス

E. 1 事業者情報通知機能

E. 1. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

E. 1. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

E. 1. 3 手順【JT-Q932-aに準拠する】

E. 1. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

E. 1. 5 コーディング例

TTC標準JT-Q932-a「付属資料E E. 1. 5 コーディング例」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表E-4/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表E-5/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表E-4/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2で規定するオペレーション値

<u>オペレーション値</u>	<u>内容</u>
<u>carrierInformation</u> 事業者情報	<u>本システムにおける事業者情報通知に用いる。起動方向はデジタル網→公衆用基地局である。</u>

付表E-5/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2 で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
carrierInformation 事業者情報	1	事業者情報通知時にデジタル網が公衆用基地局に対して着信事業者の事業者情報を示すために用いる。

【JT-Q932-a では▼▲を規定していない】 ▲

E. 1. 6 シーケンス例【JT-Q932-a に準拠する】

E. 2 CA情報通知機能

E. 2. 1 定義【JT-Q932-a に準拠する】

E. 2. 2 概要【JT-Q932-a に準拠する】

E. 2. 3 手順【JT-Q932-a に準拠する】

E. 2. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-a に準拠する】

E. 2. 5 コーディング例

TTC標準JT-Q932-a 「付属資料E E. 2. 5 コーディング例」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表E-6/N TT-Q932-a にオペレーション値、付表E-7/NTT-Q932-a に本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表E-6/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2 で規定するオペレーション値

オペレーション値	内容
chargeAreaInformation CA情報	本システムにおけるCA情報通知に用いる。 起動方向はデジタル網→公衆用基地局である。

付表E-7/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2 で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
chargeAreaInformation CA情報	1	CA情報通知時にデジタル網が公衆用基地局に対して着信事業者のCA情報を示すために用いる。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】 ▲

E. 2. 6 シーケンス例【JT-Q932-aに準拠する】

E. 3 課金情報通知機能

E. 3. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

E. 3. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

E. 3. 3 手順【JT-Q932-aに準拠する】

E. 3. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

E. 3. 5 コーディング例

TTC標準JT-Q932-a「付属資料E E. 3. 5 コーディング例」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表E-8/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表E-9/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表E-8/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2 で規定するオペレーション値

オペレーション値	内容
chargeInformation 課金情報	本システムにおける課金情報通知に用いる。 起動方向はデジタル網→公衆用基地局である。

付表E-9/NTT-Q932-a

PHS-Interconnection-Charge-Billing-Operations-Version 2 で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
chargeInformationCategory 課金情報種別	1	課金情報通知時にデジタル網が公衆用基地局に対して課金情報種別を示すために用いる。
chargeInformation 課金情報	2	課金情報通知時にデジタル網が公衆用基地局に対して課金情報を示すために用いる。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】 ▲

E. 3. 6 シーケンス例【JT-Q932-aに準拠する】

▼付属資料F：位置登録機能、認証機能、呼解放情報通知機能および複数呼許容機能

F. 1 位置登録機能

F. 1. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

F. 1. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

F. 1. 3 手順

F. 1. 3. 1 正常手順

『登録』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。

本機能は、常に公衆用基地局から起動される、ROSEオペレーションクラス2の機能である。

公衆用基地局は、デジタル網に対して以下のデータ要素を含むファシリティ情報要素を含む『登録』メッセージを送信することでサービスを起動する。

登録種別 = 発着位置登録

Q.931 発番号情報要素 = 着信接続時にリモート側が指定する着信接続先番号

本手順起動に用いるインボーク識別子は、『登録』メッセージの呼番号とは独立である。

▼・Q. 931 発番号情報要素の番号種別／番号計画識別子は、国内番号／E. 164 を許容する。

・公衆用基地局が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、位置登録時、デジタル網への『登録』メッセージ内の発番号情報要素内の網検証識別子フィールドにおいて、「ユーザ記入、網検証成功」もしくは、「網記入」を明示しなければならない。また、デジタル網が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、位置登録時、デジタル網への『登録』メッセージ内の発番号情報要素内の網検証識別子フィールドの設定内容についてはTTC標準JT-Q931-b表4. 1. 1 網検証識別子のコーディング規定に従う。但し、デジタル網が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、位置登録時、公衆用基地局からの『登録』メッセージ内の発番号情報要素内のオクテット3aが省略されてもかまわない。

・位置登録時、デジタル網への『登録』メッセージ内の発番号情報要素内の表示識別子フィールドにおいては、「表示許可」、「表示制限」、「インタローキングのため利用できない番号」いずれの場合も許容する。▲

公衆用基地局は『登録』メッセージを送信し、「呼に関連しないサービス(C31)」状態に遷移する。また、『登録』メッセージを受信したデジタル網は「呼に関連しないサービス(N31)」状態に遷移する。

正常手順においては、デジタル網はリターンリザルトを示すファシリティ情報要素と「#16 正常終了」を示す理由表示情報要素を含む『解放完了』メッセージを公衆用基地局に送信することでサービスの完了を示す。

インボーク識別子は、『登録』メッセージ中のファシリティ情報要素のインボーク識別子と同一である。

デジタル網は『解放完了』メッセージを送信し、「空(N0)」状態に遷移する。また、『解放完了』メッセージを受信した公衆用基地局も「空(C0)」状態に遷移する。

▼なお、公衆用基地局における本オペレーションのタイマ値は20秒とする。タイムアウト時には公衆用基地局は呼番号、インボーク識別子の解放を行い「空」状態に遷移する。

▲

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

F. 1. 3. 2 準正常手順

準正常手順は、TTC標準JT-Q932-a 6. 3. 6に従う。

▼デジタル網においては、受信した『状態表示』(STATUS)メッセージの理由表示における診断情報として、必須情報と認識される情報要素またはメッセージが示されていた場合にはTTC標準JT-Q931-b 5. 3に記述されている手順で呼を切断復旧する。また、非必須情報と認識される情報要素またはメッセージが診断情報として示されていた場合、現状態にとどまり、他に何の動作もとらない。▲

また、公衆用基地局において位置登録のためのタイマが満了した場合、「#31 その

他の正常クラス」を示す理由表示情報要素を含む『解放完了』メッセージを公衆用基地局からデジタル網に送信することにより、コネクションを解放することが望まれる。

なお、要因に応じてデジタル網より付表F-1/NTT-Q932-aのようなエラー値による報告が行われる。これらの報告は、すべて『解放完了』メッセージに理由表示「#29 ファシリティ拒否」を伴って行われる。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

付表F-1/NTT-Q932-a 位置登録におけるリターンエラー値【JT-Q932-aに準拠する】

F. 1. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

F. 1. 5 コーディング例と信号シーケンス

TTC標準JT-Q932-a「付属資料F F. 1. 5 コーディング例と信号シーケンス」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表F-11/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表F-12/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表F-11/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値

オペレーション値	内 容
pHSRegistration 位置登録	本システムにおける位置登録に用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。

付表F-12/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するデータ要素

データ要素	タ グ	内 容
registrationCategory 登録種別	6	位置登録時に公衆用基地局がデジタル網に対して位置登録の方式を示すために用いる。 選択肢は発着位置登録（1）のみとする。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】 ▲

F. 2 認証機能

F. 2. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

F. 2. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

F. 2. 3 手順

F. 2. 3. 1 正常手順

『ファシリティ』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。
本機能は、常にデジタル網より起動される、ROSEオペレーションクラス2の機能である。

『ファシリティ』メッセージの呼番号は、発呼、着呼のときは『呼設定』メッセージの呼番号と同一である。位置登録の時は『登録』メッセージの呼番号と同一である。また、本手順起動に用いるインボーク識別子は、『ファシリティ』メッセージの呼番号とは独立である。

発呼時の『呼設定受付』メッセージ送信後、位置登録時の『登録』メッセージ受信後、もしくは着呼時の『呼設定受付』メッセージ受信後、デジタル網は当該公衆用基地局に対して、乱数をデータ要素として含むファシリティ情報要素を含む『ファシリティ』メッセージを送信することによってサービスを起動する。

正常手順においては、公衆用基地局からデジタル網に対して、演算結果をデータ要素として含むファシリティ情報要素を含む『ファシリティ』メッセージを送信することによってサービスの完了を示す。

▼演算結果

なお、デジタル網における本オペレーションのタイマ値は4秒とする。タイムアウト時にはデジタル網は当該公衆用基地局に対して復旧処理を行う。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

F. 2. 3. 2 準正常手順

準正常手順は、TTC標準JT-Q932-a 6. 3. 6に従う。

▼但し、『状態表示』メッセージを受信したときの対処については、

(1) 発／着信時／位置登録時においては、TTC標準JT-Q931-b 5. 8. 11と同じ動作を行う。▲なお、要因に応じて公衆用基地局より付表F-4/NTT-Q932-aのようなエラー値による報告が行われる。これらの報告は、全て『ファシ

リティ』メッセージによって行われる。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

付表F-4/NTT-Q932-a 認証におけるリターンエラー値【JT-Q932-aに準拠する】

F. 2. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

F. 2. 5 コーディング例と信号シーケンス

TTC標準JT-Q932-a「付属資料F. 2. 5 コーディング例と信号シーケンス」と同一規定。

▼ただし、本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表F-13/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表F-14/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表F-13/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値

オペレーション値	内容
authentication 認証	本システムにおける認証に用いる。 起動方向はデジタル網→公衆用基地局である。

付表F-14/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operations で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
randomNumber 乱数	7	認証時にデジタル網が公衆用基地局に対して、認証演算のための乱数を示すために用いる。 長さは64ビットとする。
resultOfCalculation 演算結果	8	認証時に公衆用基地局がデジタル網に対して、認証演算結果演算の演算結果を示すために用いる。 長さは64ビットとする。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

F. 3 呼解放情報通知機能

F. 3. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

F. 3. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

F. 3. 3 手順【JT-Q932-aに準拠する】

F. 3. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

F. 3. 5 コーディング例と信号シーケンス

インボークコンポーネントのコーディング例を、付表F-7/NTT-Q932-aに示す。

正常手順における信号シーケンスを付図F-5/NTT-Q932-aに示す。

付表F-7/NTT-Q932-a 呼解放情報通知オペレーションのコンポーネントコーディング例

【JT-Q932-aに準拠する】

付図F-5/NTT-Q932-a 呼解放情報通知機能（正常）【JT-Q932-aに準拠する】

▼本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表F-15/NTT-Q932-aにオペレーション値、付表F-16/NTT-Q932-aに本オペレーションで規定されるデータ要素を示す。

付表F-15/NTT-Q932-a

PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値

<u>オペレーション値</u>	<u>内 容</u>
<u>callClearingInformation</u> <u>呼解放情報通知</u>	<u>本システムにおける、ハンドオーバー時の旧基地局に対する呼の切断復旧に用いる。</u> <u>起動方向はデジタル網→公衆用基地局である。</u>

付表F-16/NTT-Q932-a

PHS-Service-Operations で規定するデータ要素

<u>データ要素</u>	<u>タ</u> <u>グ</u>	<u>内 容</u>
--------------	----------------------	------------

callClearingInformationCategory 呼解放情報種別	10	ハンドオーバ後の呼の切断復旧時、デジタル網が旧公衆用基地局に対して理由表示とは別個に切断理由を示すために用いる。 選択肢はハンドオーバ（1）のみとする。
--	----	---



【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

F. 4 複数呼許容機能

F. 4. 1 定義【JT-Q932-aに準拠する】

F. 4. 2 概要【JT-Q932-aに準拠する】

F. 4. 3 手順【JT-Q932-aに準拠する】

F.4.3 手順

【JT-Q932-aに準拠する】

F.4.3.1 複数呼許容手順

【JT-Q932-aに準拠する】

F.4.3.2 ハンドオーバ禁止通知機能

▼公衆用基地局は任意の呼がハンドオーバを行わないよう『呼設定』、『応答』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用してハンドオーバを禁止する。

本機能は常に公衆用基地局から起動される ROSE オペレーションクラス5の機能である。

発信接続時、発信公衆用基地局はデジタル網に対して、ハンドオーバ禁止通知を含むファシリティ情報要素を含む『呼設定』メッセージを送信する。また着信接続時、着信公衆用基地局はデジタル網に対してハンドオーバ禁止通知を含むファシリティ情報要素を含む『応答』メッセージを送信することでサービスを完了する。本手順起動に用いる呼番号は『呼設定』メッセージの呼番号と同一である。また、本起動手順に用いるインボーク識別子は、メッセージの呼番号とは独立である。



【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

F. 4. 4 他の付加サービスとの競合【JT-Q932-aに準拠する】

F. 4. 5 コーディング例

▼ハンドオーバ禁止通知機能のインボークコンポーネントのコーディング例を、付表F-8/NTT-Q932-aに示す。



【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

付表F-8/NTT-Q932-a ハンドオーバー禁止通知機能【JT-Q932-aに準拠する】

▼本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表F-17/NTT-Q932-aにオペレーション値を示す。

付表F-17/NTT-Q932-a
PHS-Service-Operationsで規定するオペレーション値

オペレーション値	内容
handOverNotAllowedIndication ハンドオーバー禁止通知	本システムにおいて、複数呼許容時、当該呼のハンドオーバーが非許容であることを通知するために用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。

▲

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

F. 4. 6 信号シーケンス

▼ハンドオーバー禁止通知機能の正常手順におけるシーケンス例を付図F-6/NTT-Q932-aに示す。付図F-6/NTT-Q932-aでは『呼設定』メッセージに設定する場合を対象としているが、『応答』メッセージにも設定可能である。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

付図F-6/NTT-Q932-a ハンドオーバー禁止通知機能（正常、『呼設定』メッセージに設定する場合）【JT-Q932-aに準拠する】

F. 5 リターンエラーコーディング

▼本システムにおいて共通的に用いられるエラー値について、付表F-18/NTT-Q932-aに本規定で定義されるエラー値、付表F-8(a)/NTT-Q932-aにファシリティ情報要素におけるコーディングを示す。また、付表F-19/NTT-Q932-aにTTC標準JT-Q950[15]で規定されるエラー値、付表F-8(b)/NTT-Q932-aにファシリティ情報要素におけるコーディングを示す。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

▼

付表F-18/NTT-Q932-a

本規定により定義されるリターンエラー値

エラー名	値	内 容
<u>temporaryFailure</u> 一時的失敗	<u>P</u> <u>2</u>	一時的にサービスが提供できなかったことを示す。本システムにおいては、エラー内容を通知することが適当ではなく、かつ一時的であると考えられるエラーを通知するときに用いる。
<u>AddressError</u> アドレス誤り	<u>P</u> <u>3</u>	ルーティングのためのアドレスが不適當でアドレスができなかったことを示す。本システムにおいては、位置登録時に公衆用基地局から示される番号が桁数等のフォーマットは正しいがデジタル網が許容しない番号体系である場合に用いられる。
<u>TimerExpiry</u> タイマ満了	<u>P</u> <u>5</u>	オペレーションのタイマ（内部タイマを含む）が満了したことを示す。本システムにおいては、認証タイマ（内部4秒）が満了した事を公衆用基地局に知らせるために用いる。
<u>userConditionNotAllowed</u> ユーザ条件によるサービス提供不可	<u>P</u> <u>6</u>	ユーザの条件（例えば通話停止等）によりサービスが提供できないことを示す。本システムにおいても同様の意味で用いる。
<u>switchingEquipmentCongestion</u> 交換機輻輳	<u>P</u> <u>7</u>	交換機が輻輳状態であることを知らせる。本システムにおいても同様の意味で用いる。
<u>authenticationError</u> 認証エラー	<u>P</u> <u>10</u>	認証に失敗したことを示す。本システムにおいても同様の意味で用いる。



【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】

付表F-8(a) / NTT-Q932-a 本規定により定義されるリターンエラー値のコーディング

【JT-Q932-aに準拠する】



付表F-19 / NTT-Q932-a

TTC標準JT-Q950 [15]により規定されるリターンエラー値

エラー名	値	内 容
userNotSubscribed ユーザ未契約	0	ユーザが当該サービスに加入していないことを示す。本システムにおいては、位置登録時、示された着信接続先番号のフォーマットは正しいが、その番号に対する情報がない場合に用いる。
notAvailable 提供不可	3	要求されたサービスが基本サービスもしくはその他のサービス（例えばオペレーション）によって提供できないことを示し、その他のエラー値を使用できない場合に用いる。本システムにおいては、エラー内容を通知することが適当ではなく、かつ一時的ではないと考えられるエラーを通知するときに用いる。
insufficientInformation 情報内容不充分	5	オペレーション・アークギュメントの内容が不完全もしくは全くない事を示す。本システムにおいては、位置登録時やハンドオーバー時の発番号情報要素の桁数異常や認証時の乱数、演算結果の桁数異常などの場合に用いる。
invalidCallState サービス提供不可状態	7	サービス要求と基本呼制御の状態とが一致しない事を示す。また、このリターンエラー値は、補助状態にも用いる。本システムにおいては、ハンドオーバーが可能な範囲を超えている場合、ハンドオーバーで指定された番号を発番号あるいは着番号として指定した通信が存在しない場合に用いる。
basicServiceNotProvided 基本サービスによるサービス提供不可	8	要求されたサービスが、提供されていない基本サービスに直接関係していることを示す（例えば、このリターンエラー値は付加サービスが『呼設定』メッセージでインボークされるときに用いられる。）本システムにおいては、ハンドオーバー時、基本呼設定が出来なかった場合に用いることがある。
proceduralError 手順誤り	43	有効な内容を持つ一つ以上のPDUを含む転送メッセージ（例えば『呼設定』『登録』）を受信したが、用いられた転送メッセージに対して有効な内容ではないことを示す。本システムにおいても同様の意味で用いる。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】 ▲

▼

付表F-8 (b) / NTT-Q932-a

TTC標準JT-Q950 [15]により規定されるリターンエラー値のコーディング

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1
	0	0	0	0	0	0	1	0
	クラス		形式		タグコード			
					[整数]			
	0	エラーバリュー長						
	エラーバリュー							

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	エラーバリュー
	0	0	0	0	0	0	0	0	ユーザ未契約
	0	0	0	0	0	0	1	1	提供不可
	0	0	0	0	0	1	0	1	情報内容不十分
	0	0	0	0	0	1	1	1	サービス提供不可状態
	0	0	0	0	1	0	0	0	基本サービスによるサービス提供不可状態
	0	0	1	0	1	0	1	1	手順誤り

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】 ▲

F. 6 ASN. 1記述

本付属資料にて規定する付加サービスのASN. 1モジュールは以下のように分類される。

—オペレーションモジュール

・位置登録機能

・認証機能

・呼解放情報通知機能

・ハンドオーバー禁止通知機能

—リターンエラーモジュール

それぞれを、付表F-9/NTT-Q932-a、付表F-10/NTT-Q932-aに示す。

▼

付表F-9/NTT-Q932-a
オペレーションモジュールのASN. 1表記

PHS-Service-Operations

DEFINITIONS ::=


```

BEGIN
  IMPORTS OPERATION, ERROR
    FROM
      Remote-Operation-Notation {joint-iso-ccitt
      remote-operations (4)
                                notation (0)}
      userNotSubscribed, notAvailable,
      insufficientInformation,
      invalidCallState, basicServiceNotProvided,
      proceduralError
    FROM
      General-Error-List {ccitt recommendation q 950
                          general-error-list (1)}
      Q931InformationElement
    FROM
      Embedded-Q931-Types {ccitt recommendation q 932
                           embedded-q931-types (5) }
      temporaryFailure, addressError,
      timerExpiry, userConditionNotAllowed,
      switchingEquipmentCongestion, authenticationError
    FROM
      {ccitt network-operator ntt phs-specific-service module
      error-list (1)}
  ;

PHSRegistrationType ::=OPERATION
  --位置登録
  --クラス2
  ARGUMENT SET { registrationCategory [6] IMPLICIT
  RegistrarationCategory,
                 callingPartyNumber
  Q931InformationElement OPTIONAL }
  --発番号情報要素は着信接続先番号とする。
  --電話番号は、番号種別を国内番号、番号計画種別を E.164 とする。
  --callingPartyNumber として発番号情報要素を使用
  RESULT
  ERRORS { userNotSubscribed, notAvailable, insufficientInformation,
  proceduralError,

```

```

    temporaryFailure, addressError, timerExpiry,
userConditionNotAllowed,
    switchingEquipmentCongestion, authenticationError }
pHSRegistration PHSRegistrationType ::=
    { ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
pHS-specific-service(1004) operation(1)
    pHS-registration-operation(8) }

AuthenticationType ::= OPERATION
    -- 認証手順
    -- クラス 2
    ARGUMENT SET { randomNumber [7] IMPLICIT OCTET STRING OPTIONAL }
    -- randomNumber はデジタル網からの乱数とする。
    -- 8 オクテットとする。
    RESULT SET { resultOfCalculation [8] IMPLICIT OCTET STRING
OPTIONAL }
    -- resultOfCalculation は認証対象での演算結果とする。
    -- 8 オクテットとする。
    ERRORS { notAvailable, insufficientInformation, invalidCallState,
proceduralError }
authentication AuthenticationType ::=
    { ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
pHS-specific-service(1004) operation(1)
    authentication-operation (9) }

CallClearingInformationType ::= OPERATION
    -- 呼解放情報通知
    -- クラス 5
    ARGUMENT SET { callClearingInformationCategory [10] IMPLICIT

CallClearingInformationCategory }
callClearingInformation CallClearingInformationType ::=
    { ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
pHS-specific-service(1004) operation(1)
    call-clearing-information-operation (11) }

Handover-not-allowed-indicationType ::= OPERATION
    -- 本オペレーションはハンドオーバー禁止通知手順に用いる。

```

--クラス5

```
handOverNotAllowedIndication HandOverNotAllowedIndicationType ::=
{itu-t(0) network-operator(3) ntt(4401) phs-specific-service(1004) operation(1)
handover-not-allowed-indication-operation(25)}
```

```
RegistrationCategory ::= ENUMERATED
{outgoing-incominglocationregistration(1)}
CallClearingInformationCategory ::= ENUMERATED {handover(1) }
END -- of PHS-Service-Operations
```

付表F-10/NTT-Q932-a
リターンエラーモジュールのASN. 1表記

```
PHS-NetworkSpecific-Error-List
{ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401) phs-specific-service(1004) module
(0)
```

```
error-list (1)}
```

```
DEFINITIONS ::=
```

```
BEGIN
```

```
EXPORTS temporaryFailure, addressError, timerExpiry,
userConditionNotAllowed,
```

```
switchingEquipmentCongestion, authenticationError;
```

```
temporaryFailure ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
phs-specific-service error temporary-failure(2) }
```

```
addressError ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
phs-specific-service error address-error(3) }
```

```
timerExpiry ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
phs-specific-service error timer-expiry(5)}
```

```
userConditionNotAllowed ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
phs-specific-service error user-condition-not-allowed(6) }
```

```
switchingEquipmentCongestion
ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
phs-specific-service error
```

```
switching-equipment-congestion(7) }
```

```
authenticationError ERROR ::= {ccitt network-operator ntt
```

phs-specific-service error
authentication-error(10) }
END -- of PHS-Specific-Error-List



【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

付属資料G：ファシリティ情報要素コンポーネントコーディング

【JT-Q932-aに準拠する】▼付属資料H：PHS特有付加サービス

(呼設定情報通知、非制限デジタル発信公衆用基地局通

知、

料金区域情報通知手順の記述)

各付加サービスの詳細な説明は付属資料Iに示す。

H. 1 オペレーションの定義

呼設定情報通知オペレーション、非制限デジタル発信公衆用基地局通知オペレーションは、当社により以下のASN. 1で定義される。

PHS-Service-Operations

DEFINITIONS ::=

BEGIN

IMPORTS OPERATION, ERROR

FROM

Remote-Operation-Notation {joint-iso-ccitt
remote-operations (4)

notation (0)}

userNotSubscribed, notAvailable,

insufficientInformation,

invalidCallState, basicServiceNotProvided,

proceduralError

FROM

General-Error-List {ccitt recommendation q 950
general-error-list (1)}

Q931InformationElement

FROM

Embedded-Q931-Types {ccitt recommendation q 932
embedded-q931-types (5)}

temporaryFailure, addressError,

timerExpiry, userConditionNotAllowed,

switchingEquipmentCongestion, authenticationError

```

FROM
  {ccitt network-operator ntt phs-specific-service module
  error-list (1)}
;

CallSetupInformationType ::= OPERATION
  --呼設定情報通知
  --クラス5
  --公衆用基地局で認証を行う形態のインタフェースにおいて、本オペレ
  --ションが省略され
  --た場合、デフォルト一般 (GN) と見なす。
  ARGUMENT SET { callingPartyCategory [11] IMPLICIT
CallingPartyCategory OPTIONAL }
  --本データ要素で発移動局の優先度が何であることを示す。
  --発信時における発側の手順では、本データ要素が省略された場合、gN
  と見なす。

callSetupInformationCallSetupInformationType ::=
  {ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
phs-specific-service(1004) operation(1)
  call-setup-information-operation (12)}

UnrestrictedDigitalCallingCellStationInformationType ::= OPERATION
  --非制限デジタル発信公衆用基地局通知
  --クラス5
  --本オペレーションが省略された場合、デフォルトP S非制限発信とみな
  --す。
  --本オペレーションで当該非制限デジタル発信者が、公衆用基地局であるこ
  --とを示す。
  unrestrictedDigitalCallingCellStationInformation
UnrestrictedDigitalCallingCellStationInformationType ::=
  {ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
phs-specific-service(1004) operation(1)
  unrestricted-digital-calling-cell-station-info
  rmation(14) }

ChargeAreaInformationType ::= OPERATION

```

--料金区域情報通知
--クラス 5
ARGUMENT SET {
--以下のオプションのいずれかのアーギュメントが通知される。
 calledPartyMessageArea[1] IMPLICIT CalledPartyMessageArea
OPTIONAL,
--移動体網着信時に通知されるMA情報を示す。
 calledPartyLocationNumber[2] IMPLICIT
CalledPartyLocationNumber OPTIONAL,
--依存型PHS網着信時に通知される着信先位置情報を示す。
 chargeAccountingCalledPartyNumber [3] IMPLICIT
ChargeAccountingCalledPartyNumber
OPTIONAL }
--料金算定着番号を転送する場合に用いる。
--使用例：災害時伝言ダイヤル接続機能におけるBOX番号を示す。

--calledPartyMessageArea ; 着 MessageArea (MA)
--calledPartylocationNumber ; 着信先位置番号
--chargeAccountingCalledPartyNumber ; 料金算定着番号

chargeAreaInformation ChargeAreaInformation Type ::=
{ccitt(0) network-operator(3) ntt(4401)
pht-specific-service(1004) operation(1)
charge-Area-Information-operation(16) }

CallingPartyCategory ::= ENUMERATED {gN(10), uR(11)}
CalledPartyMessageArea ::= IA5STRING
CalledPartyLocationNumber ::= IA5STRING
ChargeAccountingCalledPartyNumber ::= IA5STRING
END -- of PHS-Service-Operations

H. 2 コーディング

本システムにおいて用いられるオペレーションについて、付表H-1/NTT-Q 9
3 2 - a にオペレーション値、付表H-2/NTT-Q 9 3 2 - a にファシリティ情報
要素におけるコーディングを示す。また、付表H-3/NTT-Q 9 3 2 - a に本オペ
レーションで規定されるデータ要素を示す。

付表H-1/NTT-Q 9 3 2 - a

PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値

オペレーション値	内 容
<u>callSetupInformation</u> 呼設定情報通知	本システムにおいて、発呼した移動局の電話番号の呼設定情報をデジタル網に通知するために用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。
<u>unrestrictedDigitalCallingCellStationInformation</u> 非制限デジタル発信公衆用基地局通知	本システムにおいて、公衆用基地局からの非制限デジタルペアによる発呼であることを、デジタル網に通知するために用いる。 起動方向は公衆用基地局→デジタル網である。
<u>chargeAreaInformation</u> 料金区域情報通知	本システムにおいて、公衆用基地局に料金区域を特定するための情報を通知するために用いる。 起動方向は、デジタル網→公衆用基地局である。

付表H-2 / NTT-Q932-a

PHS-Service-Operations で規定するオペレーション値のコーディング

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1
	0	0	0	0	0	1	1	0
	オペレーションバリュータ							
	グ							
	[オブジェクト識別子]							
0	オペレーションバリュ							
	ー長							
	0	0	0	0	0	0	1	1
	ccitt(0)×40+							
	network-operator(3)							
1	0	1	0	0	0	1	0	
0	0	1	1	0	0	0	1	
	ntt(4401)							
1	0	0	0	0	1	1	1	
0	1	1	0	1	1	0	0	
	phs-specific-service(
	1004)							
0	0	0	0	0	0	0	0	1
	operation(1)							
	オペレーション名							

ビット 8 7 6 5 4 3 2 1 オペレーション名
 0 0 0 0 1 1 0 0 呼設定情報通知
 0 0 0 0 1 1 0 1 非制限デジタル発信公衆用基
 地局通知
 0 0 0 1 0 0 0 0 料金区域情報通知

付表H-3/NTT-Q932-a

PHS-Service-Operations で規定するデータ要素

データ要素	タグ	内容
callSetupInformationCategory 呼設定情報種別	11	移動局の電話番号の加入者クラスを示すために用いる。 選択肢はGN (10)、UR (11) とする。
calledPartyMessageArea 着MessageArea (MA) 情報	1	移動体網着信時及び接続型PHS網着信時に通知される 着MA情報を示すために用いる。 IA5STRINGにて通知する。
CalledPartyLocationNumber 着信先位置情報	2	活用型PHS網着信時に通知される着信接続先インタフ ェース番号を示す。 IA5STRINGにて通知する。
ChargeAccountingCalledPartyNumber 料金算定着番号	3	災害時伝言ダイヤル接続機能において通知されるBOX 番号を示す。 IA5STRINGにて通知する。

【JT-Q932-aでは▼▲を規定していない】▲

▼付属資料I：PHS特有付加サービスの説明

ここでは、本システムで用いられる以下の付加サービス機能に関して記述する。

- ・位置登録機能
- ・認証機能
- ・ハンドオーバー機能
- ・呼解放情報通知機能
- ・PB音生成機能

- ・呼設定情報通知機能
- ・非制限デジタル発信公衆用基地局通知機能
- ・事業者情報通知機能
- ・CA情報通知機能
- ・課金情報通知機能
- ・ハンドオーバー禁止通知機能

I. 1 付加サービスにおける準正常処理の一般原則

本システムにおける付加サービスにおける準正常処理の一般原則を以下に示す。

I. 1. 1 呼の状態遷移と関わるメッセージと共にオペレーションの起動が掛かる場合

当該オペレーションの失敗により切断復旧を行う場合、当該オペレーションのリターンエラー、リジェクトもしくは理由表示値を通知して切断復旧を行う。

I. 1. 2 呼の状態遷移と関わらないメッセージと共にオペレーションの起動が掛かる場合

(1) 当該オペレーションの失敗により切断復旧を行う場合、
当該オペレーション起動以前に、応答を期待するオペレーションが未終了の場合、応答を期待するオペレーションのリターンエラーを通知して切断復旧を行う。

当該オペレーション起動以前に、応答を期待するオペレーションが終了しているか、もしくはオペレーションが存在しない場合、理由表示を通知して切断復旧を行う。

(2) 当該オペレーションが失敗したが切断復旧は行わない場合、
受信したメッセージと同一のメッセージを用いてリターンエラーもしくはリジェクトを通知する。

I. 2 付加サービス機能

事業者情報通知機能、CA情報通知機能及び課金情報通知機能の定義等は付属資料Eに、位置登録機能、認証機能、呼解放情報通知機能及びハンドオーバー禁止通知機能の定義等は付属資料Fに記載する。

I. 2. 1 ハンドオーバー機能

I. 2. 1. 1 定義

ハンドオーバー機能は、通信中のチャネルを、通信を継続したまま異なるインタフェース内の通信チャネルに変更する機能である。

I. 2. 1. 2 概要

本機能の利用例を以下に示す。

公衆用基地局は、本機能を利用することで、移動局に対しハンドオーバーサービス（通信中の移動局が現在通信中の無線チャネルと異なる無線チャネルを経由して通信を継続することを可能とするサービス）を提供することが可能となる。

本機能で用いるオペレーション値は、日本における無線区間の標準化機関であるARIB（Association of Radio Industries and Businesses：社団法人電波産業会）においてハンドオーバーオペレーションとして規定されたオブジェクト識別子を用いる。

本システムにおける本機能の適用範囲は、同一交換機配下の同一事業者公衆用基地局間及び、異なる交換機配下の同一事業者公衆用基地局間である。

本機能は、公衆用基地局とデジタル網間のみで定義される。

I. 2. 1. 3 手順

I. 2. 1. 3. 1 正常手順

『呼設定』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。

本機能は、常に公衆用基地局から起動される、ROSEオペレーションクラス2の機能である。

公衆用基地局は、デジタル網に対して、以下のデータ要素を含むファシリティ情報要素

ハンドオーバー種別 = 新リンク方式

発番号情報要素 = ハンドオーバー要求を行っている移動局の電話番号

演算結果 = 認証のための演算結果（64ビット）

および、発番号情報要素、着番号情報要素にそれぞれ「ハンドオーバー要求を行っている移動局の電話番号」を乗せた『呼設定』メッセージを送信することでサービスを起動する。

ファシリティ情報要素中の演算結果は、当該移動局が当機能を用いることの正当性を認証するために用いられる。ここでは、前回、認証のために演算した結果を乱数として使い、移動局が保持する認証鍵を用いてこれを暗号化した演算結果を送信する。

なお、デジタル網による認証機能を選択しなかった公衆用基地局においては、データ要素「演算結果」を省略してもかまわない。また、送信した場合も、その内容は認証のための演算結果である必要はない。

・Q. 931 発番号情報要素の番号種別／番号計画識別子は、国内番号／E. 164 を許容する。

・公衆用基地局が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、ハンドオーバー要求時、デジタル網への『呼設定』メッセージ内のハンドオーバーオペレーションを示したファ

シリティ情報要素の中の発番号情報要素内の網検証識別子フィールドにおいて、「ユーザ記入、網検証成功」もしくは、「網記入」を明示しなければならない。また、デジタル網が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、ハンドオーバー要求時、デジタル網への『呼設定』メッセージ内のハンドオーバーオペレーションを示したファシリティ情報要素の中の発番号情報要素内の網検証識別子フィールドの設定内容についてはTTC標準JT-Q931-b 表4.1.1 網検証識別子のコーディング規定に従う。但し、デジタル網が移動局の認証を行う形態のインタフェースでは、ハンドオーバー要求時、公衆用基地局からの『呼設定』メッセージ内のハンドオーバーオペレーションを示したファシリティ情報要素の中の発番号情報要素内のオクテット3aが省略されてもかまわない。

・ハンドオーバー要求時、デジタル網への『呼設定』メッセージ内のハンドオーバーオペレーションを示したファシリティ情報要素の中の発番号情報要素内の表示識別子フィールドにおいては、「表示許可」、「表示制限」、「インタワーキングのため利用できない番号」いずれの場合も許容する。

本手順起動に用いるインボーク識別子は、『呼設定』メッセージの呼番号とは独立である。

・当該オペレーションが起動される前後において、「V.110 端末以外端末とPHS間通信方式」および「V.110 端末とPHS間通信方式」（TTC標準JT-Q931-b 付録V 情報要素のコーディング例 II. 「伝達能力」情報要素（3）情報転送能力-非制限デジタル情報を参照）の相互間の変更は未提供とし、デジタル網はハンドオーバー要求を拒否する。

・当該オペレーションが起動される前後における伝達能力内容は以下の通りとする。

（1）情報転送能力

・「音声」、「3.1kHzオーディオ」の相互間の変更は、当該オペレーション起動前の情報転送能力のままとし、当該オペレーション起動後の情報転送能力は無視する。

・「音声」、「3.1kHzオーディオ」と「非制限デジタル情報」の相互間の変更は、未提供とする。

（2）ユーザ情報レイヤ1プロトコル

・「TTC標準速度整合（TTC標準JT-V110/JT-X30）」と「勧告 JT-G711 μ -law」の相互間の変更は、未提供とする。

（3）ユーザ速度

・「32 kbit/s TTC標準JT-I460」と「56 kbit/s 勧告V.6」の相互間の変更は、未提供とする。

公衆用基地局、デジタル網における呼状態の遷移は通常の発呼と同様である。

正常手順においては、デジタル網は『呼設定受付』メッセージを送信後、リターンリザルトを含むファシリティ情報要素を乗せた『応答』メッセージを公衆用基地局に送信することによって、ハンドオーバーサービスが完了したことを示す。

I. 2. 1. 3. 2 準正常手順

準正常手順は、TTC標準JT-Q932 6. 3. 6に従う。

但し、『状態表示』メッセージを受信したときの対処については、TTC標準JT-Q931-b 5. 8. 11と同じ動作とする。

なお、要因に応じてデジタル網より付表I-2-1/NTT-Q932-aのようなエラー値による報告が行なわれる。これらの報告は、全てARIBにおいて規定されるリターンエラー値と、その利用方法に従う。また、いずれの報告も、『呼設定受付』メッセージ送出後、『切断』メッセージに理由表示「#29 ファシリティ拒否」を伴って行なわれる。

付表I-2-1/NTT-Q932-a ハンドオーバーにおけるリターンエラー値

<u>提供不可 (3)</u>	<u>: デジタル網内における一時的ではなく、かつ、詳細に知 一を示す。</u>
<u>情報内容不十分 (5)</u>	<u>: ファシリティ情報要素内の発番号情報要素における番号の ことを示す。</u>
<u>サービス提供不可状態 (7)</u>	<u>: ハンドオーバーが可能な範囲を越えている場合や、ハンドオ を発番号または着番号として指定した通信が存在しないこ</u>
<u>基本サービスによるサー ビス提供不可 (8)</u>	<u>: 基本サービスに問題がありサービスが提供できないことを</u>
<u>手順誤り (43)</u>	<u>: 不適切なメッセージによりオペレーションが送信されてき</u>

I. 2. 1. 4 他の付加サービスとの競合

(1) 「空」状態において、本機能のオペレーションと、I. 2. 3に規定している公
衆用基地局からの呼設定情報通知機能のオペレーションが、同一の『呼設定』メッセ
ージに設定される場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

リジェクトは送信せず、呼設定情報通知機能オペレーションは無視し、ハンドオーバ
機能を実行する。

(2) 「空」状態において、本機能のオペレーションと、I. 2. 4に規定している公
衆用基地局からの非制限デジタル発信公衆用基地局通知機能のオペレーションが、同
一の『呼設定』メッセージに設定される場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

『呼設定受付』メッセージを送信後、リターンエラー値：提供不可(3)を含むファ
シリティ情報要素を乗せた『切断』メッセージに理由表示「#29 ファシリティ拒否」
を伴って呼の切断復旧を行う。

I. 2. 1. 5 コーディング例と信号シーケンス

インボークおよびリターンリザルトコンポーネントのコーディング例を、付表I-2

- 2 / NTT-Q 9 3 2 - a に示す。

正常手順における信号シーケンスを付図 I - 2 - 1 / NTT-Q 9 3 2 - a に示す。

付表 I - 2 - 2 / NTT-Q 9 3 2 - a

ハンドオーバーオペレーションのコンポーネントコーディング例

[インボーク]

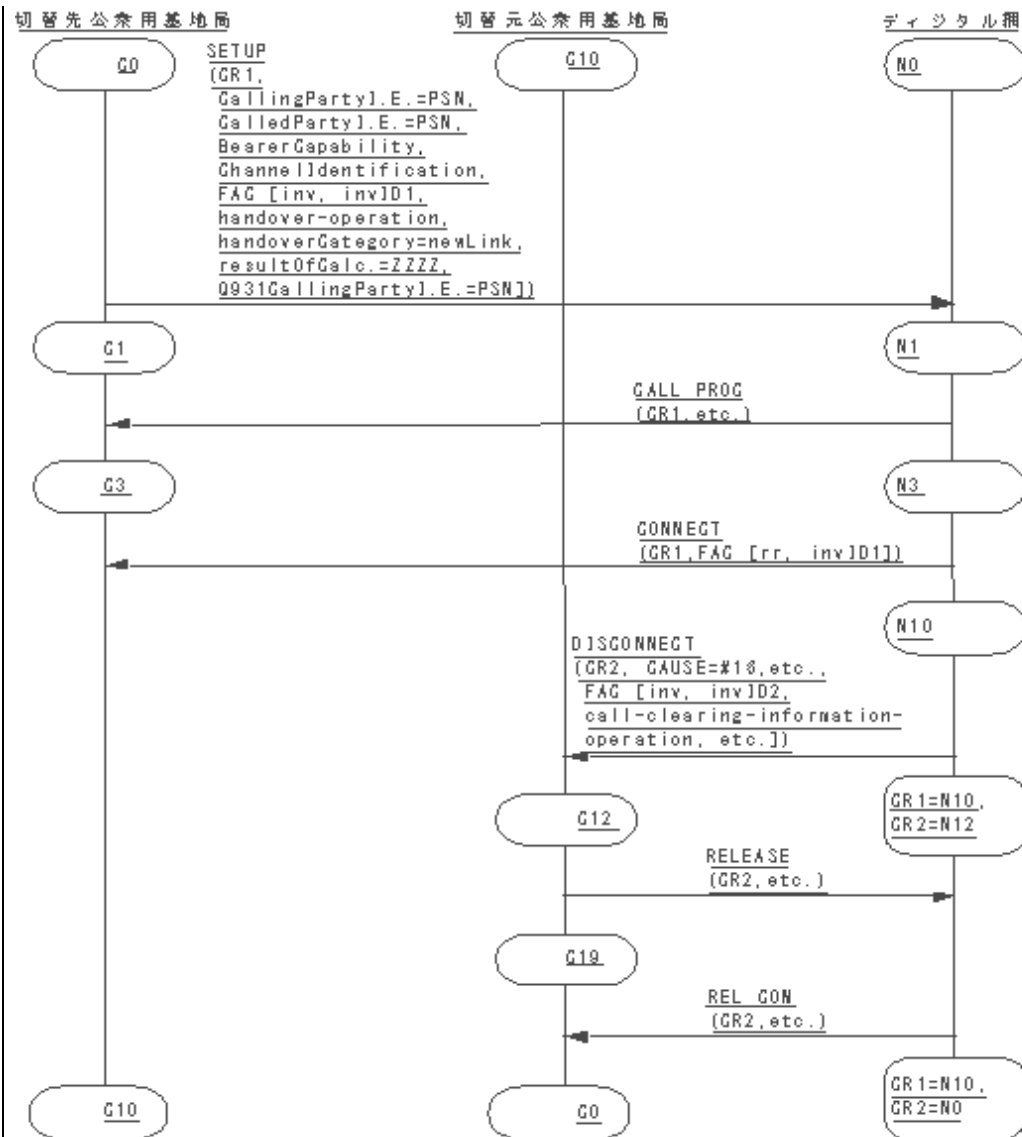
ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	0	1	オクテット 4
	コンポーネント種別タグ								
	[インボーク]								
	コンポーネント長								オクテット 5
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット 6
	インボーク識別子タグ								
	インボーク識別子長								オクテット 7
	インボーク識別子								オクテット 8
	0	0	0	0	0	1	1	0	オクテット 12
	オペレーションバリュー								
	タグ								
	[オブジェクト識別子]								
	0	オペレーションバリュー							オクテット 13
	一長								
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット 14 a
	1	0	0	0	0	0	1	1	オクテット 14 b
	0	0	1	1	1	0	0	0	オクテット 14 c
	1	0	0	0	1	1	0	0	オクテット 14 d
	1	0	0	1	1	0	1	0	オクテット 14 e
	0	1	0	1	1	1	0	0	オクテット 14 f
	0	1	0	0	0	0	0	1	オクテット 14 g
	0	0	0	0	0	0	0	1	オクテット 14 h
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット 14 i
	0	0	1	1	0	0	0	1	オクテット 15. 1
	クラ	形	タグコード						
	ス	式	[セットタグ]						
	パラメータ長								オクテット 15. 2
	1	0	0	0	0	0	1	0	オクテット 15. 3. 1

クラ ス	形 式	タグコード [ハド ^o ホ ^o 種 別タグ]	
0	パラメータ長		
0	0	0	0 0 0 0 0 0 1
ハド ^o ホ ^o 種別 [新リンク方式 (1)]			
1	0	0	0 0 0 1 1
クラ ス	形 式	タグコード [演算結果種 別タグ]	オクテット15. 3. 2
0	パラメータ長		
ハド ^o ホ ^o 時認証用演算結 果			
0	1	0	0 0 0 0 0 0
Q. 931 情報要素タグ			
0	パラメータ長		
0	1	1	0 1 1 0 0
Q. 931 発番号情報要素			
0	Q. 931 発番号内容 長		
1	0	1	0 0 0 1
拡 張	番号種 別 [国内]	番号計画識 別子 [E.164/E. 163]	
0	番号ディジット (IA 5) (10 オクテット)		

[リターンリザルト]

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	1	0	オクテット4
コンポーネント種別タグ [リターンリザルト]									
コンポーネント長									オクテット5
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット6

<u>インボーク識別子タグ</u>	
<u>インボーク識別子長</u>	<u>オクテット7</u>
<u>インボーク識別子</u>	<u>オクテット8</u>



付図 I-2-1 / NTT-Q932-a
 ハンドオーバー機能 (正常)

I. 2. 2 PB音生成機能

I. 2. 2. 1 定義

PB音生成機能は、公衆用基地局からのDチャンネルを用いた信号形式で定義されたPB音の生成要求に基づき、デジタル網でPB音を公衆用基地局の送信通信チャンネルに送出する機能である。

I. 2. 2. 2 概要

本システムにおける本機能の利用例を以下に示す。

公衆用基地局は本機能を利用することで、公衆用基地局内にPB音生成装置を持つことなく移動局に対してPB音送信サービスを提供することが可能となる。

本機能は、公衆用基地局とデジタル網間でのみ定義する。

本機能で用いるオペレーション値は、日本における無線区間の標準化機関であるARIB (Association of Radio Industries and Businesses : 社団法人電波産業会) においてPB送信オペレーションとして規定されたオブジェクト識別子を用いる。

本機能は、デジタル網が以下の呼状態のとき提供することができる。

－発呼受付状態

－通信中状態

なお、一度に送信可能なPB音の最大数を32とする。

I. 2. 2. 3 手順

『ファシリティ』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。

公衆用基地局からデジタル網への一方向の通知のみで、ROSEオペレーションクラス5の機能である。

発呼受付状態および通話中状態で、公衆用基地局は、デジタル網に対して、以下のデータ要素を含むファシリティ情報要素を含む『ファシリティ』メッセージを送信することでサービスを起動する。

PB信号 = 許容値として「IA5キャラクタによる0～9の数字および、#、*」

『ファシリティ』メッセージの呼番号は、『呼設定』メッセージの呼番号と同一とする。また、本手順起動に用いるインボーク識別子は、『ファシリティ』メッセージの呼番号とは独立である。

なお、公衆用基地局における本オペレーションのリジェクト待ちタイマは4秒以上とする。タイムアウト時には公衆用基地局はインボーク識別子の解放を行い、インボーク識別子の再利用が可能となる。

I. 2. 2. 4 他の付加サービスとの競合

(1) 本機能と、F. 2に規定しているデジタル網からの認証機能のインボーク識別子が衝突することがある。この場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

リジェクトは送信せず、またPB音の生成も行わず、無視する。

公衆用基地局は以下のような処理を行なうことが望まれる。

認証処理を行い、PB音生成機能のリジェクト待ちタイマを破棄することが望まれる。

(2) 本機能と、F. 3に規定しているデジタル網からの呼解放情報通知機能のインボーク識別子が衝突することがある。この場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

リジェクトは送信せず、またPB音の生成も行わず、無視する。

公衆用基地局は以下のような処理を行うことが望まれる。

断復旧処理を行い、PB音生成機能のリジェクト待ちタイマを破棄することが望まれる。

I. 2. 2. 5 コーディング例と信号シーケンス

インボークコンポーネントのコーディング例を、付表I-2-3/NTT-Q932-aに示す。

正常手順における信号シーケンスを付図I-2-2/NTT-Q932-a、付図I-2-3/NTT-Q932-aに示す。

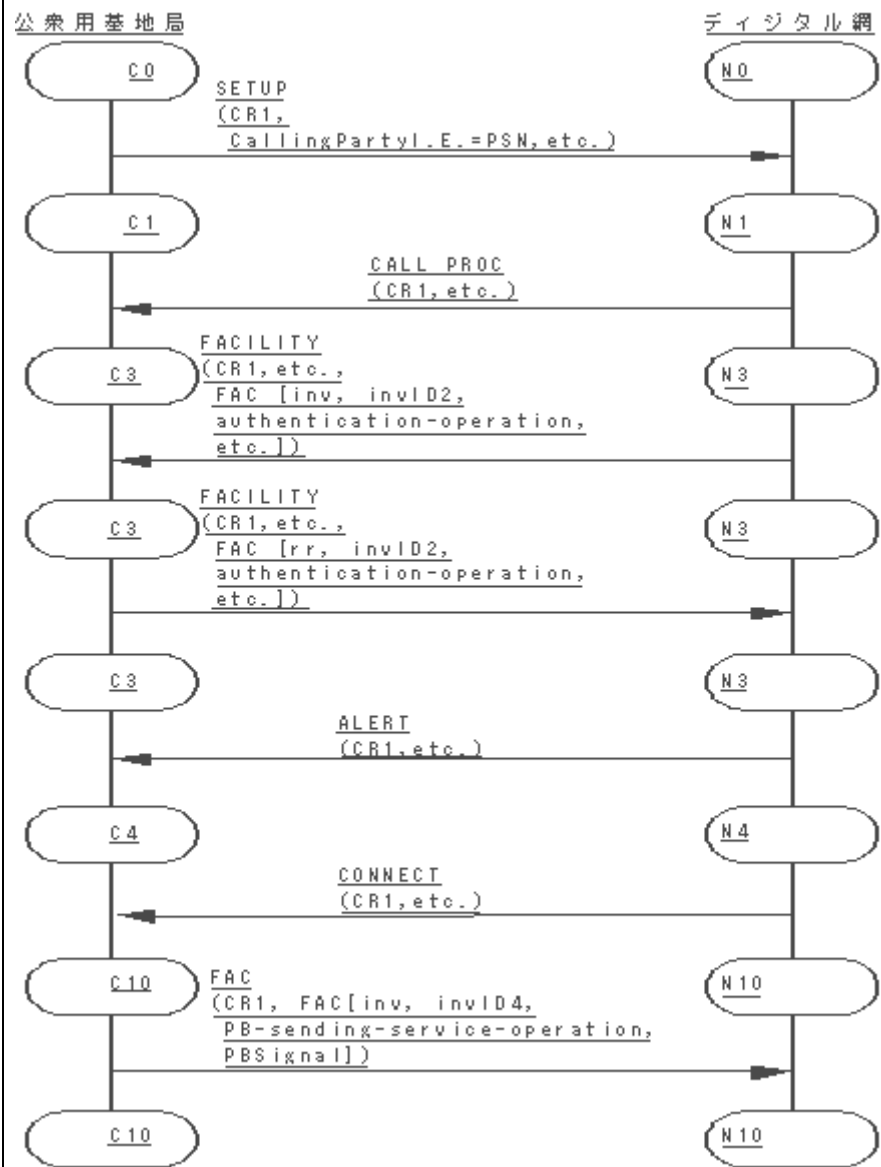
付表I-2-3/NTT-Q932-a

PB音生成オペレーションのコンポーネントコーディング例

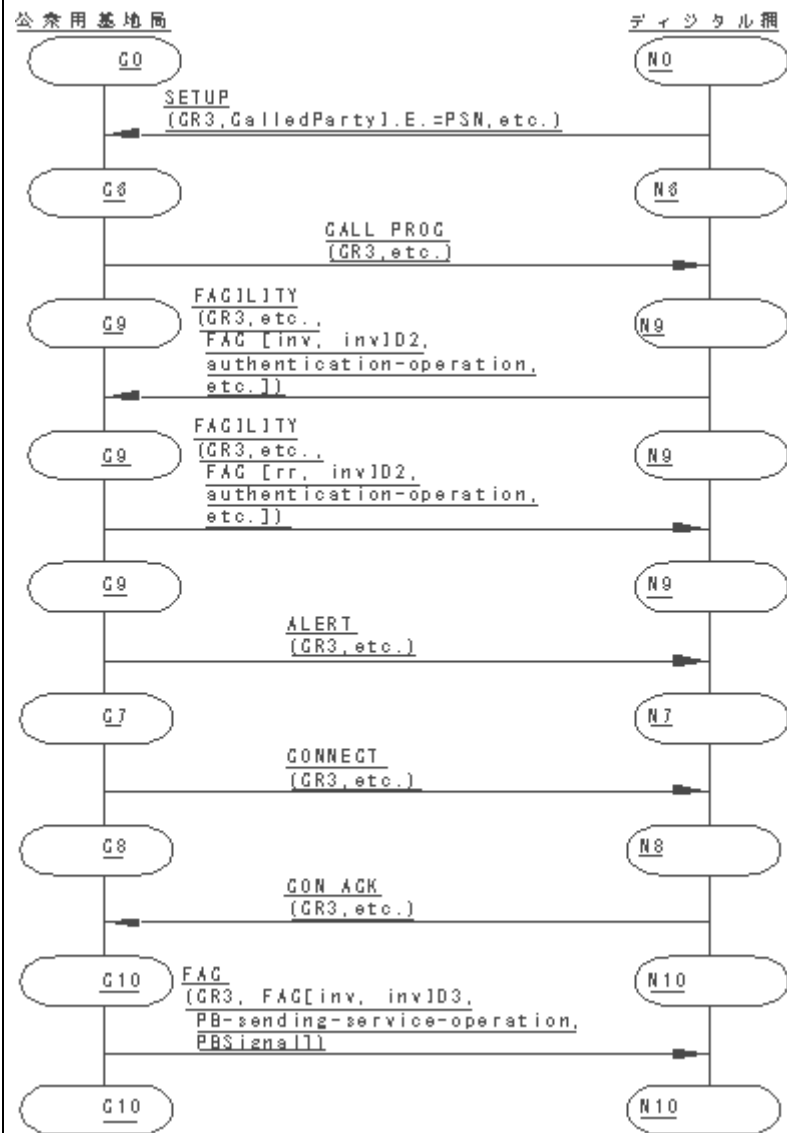
[インボーク]

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	0	1	オクテット4
	コンポーネント種別タグ								
	[インボーク]								
	コンポーネント長								オクテット5
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット6
	インボーク識別子タグ								
	インボーク識別子長								オクテット7
	インボーク識別子								オクテット8
	0	0	0	0	0	1	1	0	オクテット12

<u>オペレーションバリュー</u> <u>タグ</u> <u>[オブジェクト識別子]</u>			
<u>0</u>	<u>オペレーションバリュー</u> <u>一長</u>		<u>オクテット13</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 a</u>
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 b</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>オクテット14 c</u>
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 d</u>
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 e</u>
<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 f</u>
<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 g</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 h</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット14 i</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>オクテット15. 1</u>
<u>クラ</u> <u>ス</u>	<u>形</u> <u>式</u>	<u>タグコード</u> <u>[セットタグ]</u>	
<u>パラメータ長</u>			<u>オクテット15. 2</u>
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>オクテット15. 3. 1</u>
<u>クラ</u> <u>ス</u>	<u>形</u> <u>式</u>	<u>タグコード</u> <u>[PB信号タ</u> <u>グ]</u>	
<u>0</u>	<u>パラメータ長</u>		
<u>PB信号 (IA5)</u> <u>(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, #</u> <u>,*)</u>			



付図 I-2-2 / NTT-Q932-a
PB音生成機能 / PHS 発信時 (正常)



付図 I - 2 - 3 / NTT-Q 9 3 2 - a
PB音生成機能 / PHS着信時 (正常)

I. 2. 3 呼設定情報通知機能

I. 2. 3. 1 定義

呼設定情報通知機能はユーザの呼設定情報（GN/UR）を通知するための機能である。

I. 2. 3. 2 概要

呼設定情報は、網輻輳時等において重要ユーザ（例、警察）の発呼を識別するために用いられる。GN/URは順に一般ユーザ/優先ユーザを表す。

発信時に、移動局の電話番号毎の呼設定情報を加入者データとして継続的に保持している、あるいは、一時的に保持している公衆用基地局は、本機能を利用することによって、デジタル網にユーザの呼設定情報を通知することができる。

なお、移動局の電話番号毎の呼設定情報を加入者データとして継続的に保持している、あるいは、一時的に保持している公衆用基地局が、本機能を利用しない場合、デジタル網は当該呼をGN呼であると判断する。

本機能は、公衆用基地局とデジタル網の間で定義される。

I. 2. 3. 3 手順

『呼設定』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。

公衆用基地局からデジタル網への一方向の通知のみで、ROSE オペレーションクラス5の機能である。

移動局発呼時、公衆用基地局はデジタル網に対して以下のデータ要素を含むファシリティ情報要素（コンポーネント種別＝インボーク）を含む『呼設定』メッセージを送信することでサービスを起動する。

呼設定 = GN/UR

本手順起動に用いるインボーク識別子は、『呼設定』メッセージの呼番号とは独立である。

I. 2. 3. 4 他の付加サービスとの競合

「空」状態において、本機能のオペレーションと、I. 2. 1に規定している公衆用基地局からのハンドオーバーのオペレーションが、同一の『呼設定』メッセージに設定される場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

リジェクトは送信せず、呼設定情報通知機能オペレーションは無視し、ハンドオーバー機能を実行する。

I. 2. 3. 5 コーディング例と信号シーケンス

インボークコンポーネントのコーディング例を、付表 I-2-4/NTT-Q932-a に示す。

正常手順における信号シーケンスを付図 I-2-4/NTT-Q932-a に示す。

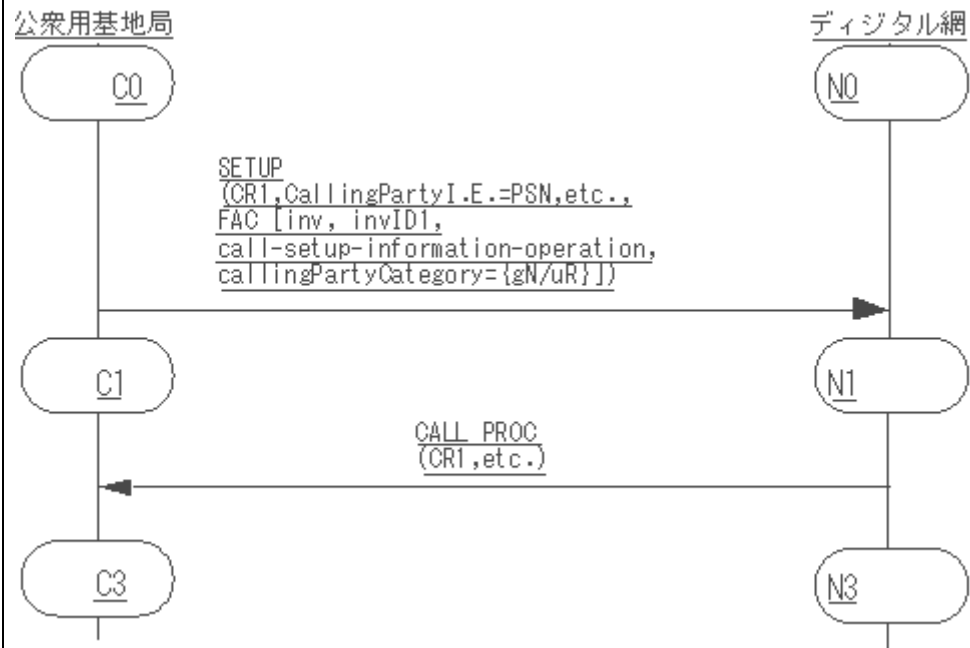
付表 I-2-4/NTT-Q932-a
呼設定情報通知オペレーションのコーディング例

[インボーク]

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	0	1	オクテット4
	コンポーネント種別タグ [インボーク]								
	コンポーネント長								オクテット5
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット6
	インボーク識別子タグ								
	インボーク識別子長								オクテット7
	インボーク識別子								オクテット8
	0	0	0	0	0	1	1	0	オクテット12
	オペレーションバリュ タグ [オブジェクト識別子]								
	0	オペレーションバリュ 一長							オクテット13
	0	0	0	0	0	0	1	1	オクテット14 a
	1	0	1	0	0	0	1	0	オクテット14 b
	0	0	1	1	0	0	0	1	オクテット14 c
	1	0	0	0	0	1	1	1	オクテット14 d
	0	1	1	0	1	1	0	0	オクテット14 e
	0	0	0	0	0	0	0	1	オクテット14 f
	0	0	0	0	1	1	0	0	オクテット14 g
	0	0	1	1	0	0	0	1	オクテット15. 1
	クラ	形	タグコード						
	ス	式	[セットタグ]						
	パラメータ長								オクテット15. 2
	1	0	0	0	1	0	1	1	オクテット15. 3. 1

クラス	形式	タグコード [呼設定情報タグ]
0	パラメータ長	
呼設定情報		

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	呼設定情報
	0	0	0	0	1	0	1	0	GN
	0	0	0	0	1	0	1	1	UR



付図 I - 2 - 4 / NTT-Q 9 3 2 - a
呼設定情報通知機能 (正常)

I. 2. 4 非制限デジタル発信公衆用基地局通知機能

I. 2. 4. 1 定義

公衆用基地局からの非制限デジタルベアラによる発信時に、公衆用基地局からの発信であることをデジタル網に通知する機能である。

I. 2. 4. 2 概要

本システムでは、公衆用基地局が非制限デジタルベアラで発信する場合と移動局が非制限デジタルベアラで発信する場合がある。本機能は、いずれからの発信かをデジタル網で識別するために用いられる。

なお、本機能を利用しない場合、デジタル網は、移動局からの発呼であると判断する。

本機能は、公衆用基地局とデジタル網の間で定義される。

I. 2. 4. 3 手順

『呼設定』メッセージ、およびファシリティ情報要素を利用した手順である。

公衆用基地局からデジタル網への一方向の通知のみで、ROSEオペレーションクラス5の機能である。

公衆用基地局は非制限デジタルベアラによる発信時、デジタル網に対してオペレーションとして『非制限デジタル発信公衆用基地局通知』を表示したファシリティ情報要素（コンポーネント種別＝インボーク）を含む『呼設定』メッセージを送信することでサービスを起動する。

本手順起動に用いるインボーク識別子は、『呼設定』メッセージの呼番号とは独立である。

本オペレーションは、伝達能力情報要素における情報転送能力を「非制限デジタル情報」とした発呼時のみ許容する。

I. 2. 4. 4 他の付加サービスとの競合

「空」状態において、本機能のオペレーションと、I. 2. 1に規定している公衆用基地局からのハンドオーバーのオペレーションが、同一の『呼設定』メッセージに設定される場合、デジタル網は以下のような処理を行う。

『呼設定受付』メッセージを送信後、リターンエラー値：提供不可（3）を含むファシリティ情報要素を乗せた『切断』メッセージに理由表示「#29 ファシリティ拒否」を伴って呼の切断復旧を行う。

I. 2. 4. 5 コーディング例と信号シーケンス

インボークコンポーネントのコーディング例を、付表I-2-5/NTT-Q932-aに示す。

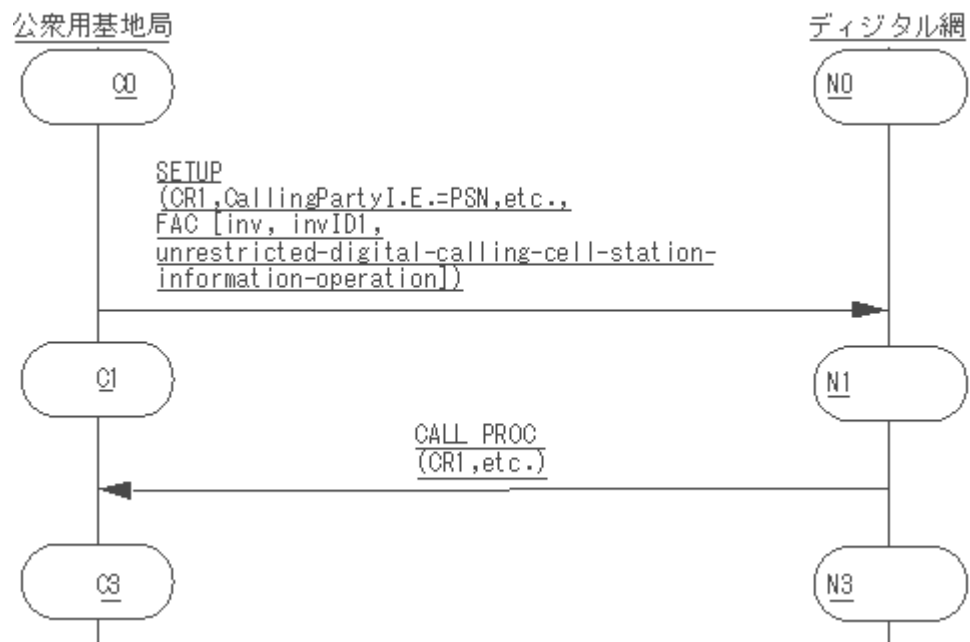
正常手順における信号シーケンスを付図I-2-5/NTT-Q932-aに示す。

付表I-2-5/NTT-Q932-a

非制限デジタル発信公衆用基地局通知オペレーションのコンポーネントコーディング例

[インボーク]

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1	
	1	0	1	0	0	0	0	1	オクテット4
	コンポーネント種別タグ								
	[インボーク]								
	コンポーネント長								オクテット5
	0	0	0	0	0	0	1	0	オクテット6
	インボーク識別子タグ								
	インボーク識別子長								オクテット7
	インボーク識別子								オクテット8
	0	0	0	0	0	1	1	0	オクテット12
	オペレーションバリュー								
	タグ								
	[オブジェクト識別子]								
	0	オペレーションバリュー							オクテット13
	一長								
	0	0	0	0	0	0	1	1	オクテット14 a
	1	0	1	0	0	0	1	0	オクテット14 b
	0	0	1	1	0	0	0	1	オクテット14 c
	1	0	0	0	0	1	1	1	オクテット14 d
	0	1	1	0	1	1	0	0	オクテット14 e
	0	0	0	0	0	0	0	1	オクテット14 f
	0	0	0	0	1	1	1	0	オクテット14 g



付図 I-2-5 / NTT-Q 932-a
非制限デジタル発信公衆用基地局通知機能 (正常)

付録 I : プロトコルタイプの使用例

- I. 1 まえがき【JT-Q 932-a に準拠する】
- I. 2 キーパッドプロトコルの使用例 [非標準] 【規定しない】
- I. 3 フィーチャキーマネジメントプロトコルの使用例 [非標準] 【規定しない】
- I. 4 ファンクショナルプロトコルの使用例
 - I. 4. 1 呼と関連する付加サービス手順
 - I. 4. 1. 1 呼設定時のサービスインボケーション

【JT-Q932-aに準拠する】

I. 4. 1. 2 呼切断復旧時のサービスインボケーション

【JT-Q932-aに準拠する】

I. 4. 1. 3 呼の通信中フェーズにおけるサービスインボケーション

【JT-Q932-aに準拠する】

I. 4. 2 呼と関連しない付加サービス手順【JT-Q932-aに準拠する】

付録II：付加サービス実現のための機能参照モデル【JT-Q932-aに準拠する】

付録III：コンポーネントの符号化規則の概要【JT-Q932-aに準拠する】

付録IV：オペレーション、エラー及びデータ種別の定義

(標準JT-Q932に対する)

▼TTC標準JT-Q932「付録IV オペレーション、エラー及びデータ種別の定義」と同一規定。

ただし、

(1) コンポーネント識別子タグのリンク識別子は使用しない。

(2) オペレーション値タグの整数は使用しない。▲

【JT-Q932-aでは▼▲の規定が異なる】

付録V：標準JT-Q932において定義されるオブジェクト識別子のリスト[非標準]

【規定しない】

付録VI：事業者間料金精算関連付加サービスASN. 1モジュール1版

【JT-Q932-aに準拠する】

参考文献【JT-Q932-aに準拠する】

略号リスト【JT-Q932-aに準拠する】

NTT-Q957. 1-a PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービス

本規定にTTC標準JT-Q957. 1-aを適用する場合は、以下の用語について読み替えを行う。

<u>TTC標準 JT-Q957. 1-a</u>	<u>NTT-Q957. 1-a</u>
<u>JT-Q931-b</u>	<u>NTT-Q931-b</u>
<u>ユーザ</u>	<u>直接協定事業者</u>

又、本資料で用いられる、用語、語句の意味は、TTC標準の内容に準拠している。

1 PHSユーザ・ユーザ情報転送 (PHS-UUS) 付加サービス

1.1 定義 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.2 解説 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.3 動作上の要求条件

1.3.1 サービス提供/取消し

PHSユーザ・ユーザ情報転送 (PHS-UUS) 付加サービスのサービス1は、▼
発信直接協定事業者が提供していただなければならない▲。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

1.3.2 発側のデジタル網側に対する要求条件 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.3.3 デジタル網内での要求条件 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.3.4 着側のデジタル網側に対する要求条件 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.3.5 想定端末 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.4. コーディング上の要求条件

1.4.1 メッセージ

次にあげるメッセージが、サービス1起動手順に適用される。

「呼設定」 (SETUP)

次にあげるメッセージが、サービス1の情報転送に適用される。

「呼設定」 (SETUP)、「呼出」 (ALERTING)、「応答」 (CONNECT)、「切断」

(DISCONNECT)、「解放」 (RELEASE)、「解放完了」 (RELEASE COMPLETE)

PHSユーザ・ユーザ情報転送 (PHS-UUS) 付加サービスで使用されるメッセ

ージの内容を以下に示す。

メッセージ種別：呼出 (ALERTING)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	O(注1)	2~13 1
他の必須およびオプション情報要素は、標準JT-Q931-bに従う				

注1-サービス1 (暗黙の起動手順) の場合、本メッセージに含まれる。

メッセージ種別：応答 (CONNECT)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	O(注1)	2~13 1
他の必須およびオプション情報要素は、標準JT-Q931-bに従う				

注1-サービス1 (暗黙の起動手順) で、本メッセージに含まれる。

メッセージ種別：切断 (DISCONNECT)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	O(注1)	2~13 1

他の必須およびオプション情報要素は標準 J T-Q 9 3 1-b に従う

注 1-サービス 1 では、「切断」(DISCONNECT)メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合に含むことができる。▼但し、選択公衆用基地局(接続約款技術的条件集別表 8 5.2.1.2 を参照)確定前にユーザ・ユーザ情報要素が含まれた場合、デジタル網にて当該情報要素を廃棄する。▲

その他の場合には含まれない。

【J T-Q 9 5 7. 1-a では▼▲の規定が異なる】

▽

メッセージ種別：経過表示 (PROGRESS)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/J T-Q 9 3 1-b	n→c	O (注1)	2~13
				1

他の必須およびオプション情報要素は標準 J T-Q 9 3 1-b に従う

注 1- (例えば、インバンドトーンとアナウンスに関連して) リモート公衆用基地局により、呼が通信中状態に到達する以前に、切断復旧されたこと並びに、ユーザ・ユーザ情報要素が、切断復旧メッセージの中に含まれていることを表示するために、デジタル網により「経過表示」(PROGRESS)メッセージが送出される場合に含まれる。△

【J T-Q 9 5 7. 1-a では▽△を規定している】

メッセージ種別：解放 (RELEASE)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/J T-Q 9 3 1-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/J T-Q 9 3 1-b	両方向	O (注1)	2~13
				1

他の必須およびオプション情報要素は標準 J T-Q 9 3 1-b に従う

注 1-サービス 1 では、「解放」(RELEASE)メッセージが最初の切断復旧メッセージである場合に含むことができる。▼但し、選択公衆用基地局(接続約款技術的条件集別

表8 5.2.1.2を参照) 確定前にユーザ・ユーザ情報要素が含まれた場合、デジタル網にて当該情報要素を廃棄する。▲

その他の場合には含まれない。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

メッセージ種別：解放完了 (RELEASE COMPLETE)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	c→n	O(注1)	2~13 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1-サービス1では、着信の「呼設定」(SETUP)メッセージの拒否のために、ユーザにより「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージが、送出された場合を含むことができる。▼但し、選択公衆用基地局(接続約款技術的条件集 別表8 5.2.1.2を参照)確定前にユーザ・ユーザ情報要素が含まれた場合、デジタル網にて当該情報要素を廃棄する。▲

その他の場合には含まれない。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

メッセージ種別：呼設定 (SETUP)

情報要素	参照	方向	種別	情報長
プロトコル識別子	4.2/JT-Q931-b	両方向	M	1
呼番号	4.3/JT-Q931-b	両方向	M	2~*
メッセージ種別	4.4/JT-Q931-b	両方向	M	1
ユーザ・ユーザ	4.5.30/JT-Q931-b	両方向	O(注1)	2~13 1
他の必須およびオプション情報要素は標準JT-Q931-bに従う				

注1-暗黙のサービス1の起動手順のために、常に含まれる。情報長は、最低3オクテット必要である。

1.4.2 コード群 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.4.3 情報要素 【JT-Q957.1-aに準拠する】

1.4.4 コードポイント 【JT-Q957.1-aに準拠する】

1.5 信号上の要求条件

1.5.1 サービスの開始/停止/登録

本規定では、登録手順を提供しない。▲

【JT-Q957.1-aでは▼▲の規定が異なる】

サービス1は、1.5.2.1.1.1節で記述されているように、暗黙に起動されうる。この場合、サービスの起動と情報転送は区別できない。

停止手順はこれらサービスを提供するのに必要でない。

1.5.2 インボケーションと動作

1.5.2.1 PHSユーザ・ユーザ情報転送 (PHS-UUS) 付加サービスのサービス

1

1.5.2.1.1 呼設定フェーズ

1.5.2.1.1.1 暗黙の場合の動作 【JT-Q957.1-aに準拠する】

明白な場合の動作 (提供希望または提供必須) 【JT-Q957.1-aに準拠する】

1.5.2.1.2 呼の切断復旧フェーズ

ユーザ・ユーザ情報要素は、正常な呼の切断復旧を開始するのに使われる最初のメッセージに含まれ得る (5.3.3節及び5.3.4節/標準JT-Q931-b[1]参照)。

このような情報要素に含まれる情報は、最初の切断復旧メッセージによってリモート公衆用基地局に転送される (5.3.3節及び5.3.4節/標準JT-Q931-b[1]参照)。このような転送は、リモート公衆用基地局を収容する交換機でリモート公衆用基地局へ切断復旧メッセージを転送する前に、情報が受信された場合に限り行われるか、さもなければ情報は何の通知もなしに捨てられる。

ユーザ・ユーザ情報要素は、着信側インタフェース上で呼を設定する間に、着信公衆用基地局によって送られる最初の切断復旧メッセージに含まれ得る。

着信公衆用基地局が、ユーザ・ユーザ情報要素を含む切断復旧メッセージで呼を拒否した場合、デジタル網はユーザ・ユーザ情報要素を「切断」(DISCONNECT)メッセージに含めて発信公衆用基地局へ送る。

しかしながら、デジタル網が発信公衆用基地局へのインバンド情報を提供中で、その間は切断復旧手順を起動しないと選択した場合、デジタル網はユーザ・ユーザ情報要素を「経過表示」(PROGRESS)メッセージに含めて発信公衆用基地局へ送り得る。△

【JT-Q957. 1-aでは▽△を規定している】

1.5.2.1.3 中継交換機での動作 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.5.2.1.4 例外手順

1.5.2.1.4.1 暗黙のサービス要求に対する拒否

デジタル網は発信公衆用基地局からの「呼設定」(SETUP)メッセージにて、ユーザ・ユーザ情報要素を受信したが、発信▼直接協定事業者▲がサービス1未契約の場合、ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する。廃棄した場合でも呼設定処理は続ける。デジタル網はまた、PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)要求を非許容としたことを▼理由表示#43“アクセス情報廃棄”▲を含む「状態表示」(STATUS)メッセージにて発信に通知し得る。

着信▼直接協定事業者▲は受け取ったユーザ・ユーザ情報要素を理解できないかもしれない。この場合、▼直接協定事業者▲は通常の呼処理を中断することなしにこの情報を廃棄する。デジタル網では、これに備えて、特有の信号手順は提供しない。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

1.5.2.1.4.2 明白なサービス要求に対する拒否 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.5.2.1.4.3 呼制御メッセージに含まれる期待されないユーザ・ユーザ情報要素

PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスの要求が着信公衆用基地局へ通知される「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれないにもかかわらず、着信公衆用基地局からの「呼出」(ALERTING)メッセージまたは「応答」(CONNECT)メッセージにユーザ・ユーザ情報要素が含まれている場合、デジタル網はその情報要素を廃棄する。ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、デジタル網は着信公衆用基地局から受信したメッセージに対し残りの内容の動作を行い、理由表示#43“アクセス情報廃棄”を含む「状態表示」(STATUS)メッセージを着信公衆用基地局に▼送信し得る。

る▲。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

PHSユーザ・ユーザ情報転送（PHS-UUS）付加サービスの要求が着信公衆用基地局へ通知される「呼設定」（SETUP）メッセージに含まれないにもかかわらず、どちらからかの公衆用基地局からの「切断」（DISCONNECT）、「解放」（RELEASE）または「解放完了」（RELEASE COMPLETE）メッセージにユーザ・ユーザ情報要素が含まれている場合、デジタル網はその情報要素を廃棄する。ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、デジタル網はその公衆用基地局から受信したメッセージに対し、残りの内容の動作を行う。切断復旧を起動した公衆用基地局側が「切断」（DISCONNECT）（または「解放」（RELEASE））メッセージを送信していたら、デジタル網は切断復旧を起動した公衆用基地局側に理由表示#43“アクセス情報廃棄”を含む「解放」（RELEASE）（または「解放完了」（RELEASE COMPLETE））メッセージを▼送信し得る▲。切断復旧を起動した公衆用基地局側が「解放完了」（RELEASE COMPLETE）メッセージを送信していたら、デジタル網は切断復旧を起動した公衆用基地局側で呼の切断復旧が完了したとみなし、他の動作を起こさない。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

デジタル網は以下の場合、ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する。これは1.5章の他の部分で明白に記述されていない。

－ユーザ・ユーザ情報要素が131オクテットより長くサービス1が暗黙に起動された場合。

－デジタル網がユーザ・ユーザ情報要素を含むメッセージを受信したが、そのメッセージにはこの標準で定義されたユーザ・ユーザ情報要素を含める事が許されない場合。

ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、デジタル網は送信公衆用基地局から受信したメッセージに対し残りの内容の動作を行い、理由表示#43“アクセス情報廃棄”を含む「状態表示」（STATUS）メッセージをその公衆用基地局に▼送信し得る▲。しかしデジタル網が切断復旧メッセージで受信したユーザ・ユーザ情報要素を廃棄する場合、5.3節／標準JT-Q93.1-b[1]で定義される様に、デジタル網は続いてユーザへ送信する切断復旧メッセージに理由表示#43“アクセス情報廃棄”を▼含み得る▲。デジタル網が「解放完了」（RELEASE COMPLETE）メッセージに含まれるユー

ザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、デジタル網は「解放完了」(RELEASE COMPLETE)メッセージを送信した公衆用基地局側での呼の切断復旧が完了したとみなし、他の動作を起こさない。

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

▼

1.5.2.1.4.4 信号長オーバのメッセージに対するユーザ・ユーザ情報要素「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれたユーザ・ユーザ情報要素がISUP信号へインタワークする際に信号長オーバとなった場合、デジタル網は送信公衆用基地局から受信したメッセージに対し残りの内容の動作を行い、理由表示#43“アクセス情報廃棄”を含む「状態表示」(STATUS)メッセージをその公衆用基地局に送信し得る。▲

【JT-Q957. 1-aでは▼▲を規定していない】

1.5.2.2 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス
2

【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.5.2.3 PHSユーザ・ユーザ情報転送(PHS-UUS)付加サービスのサービス
3

【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.6 他の付加サービスとの相互作用

1.6.1 DTMF送出 【JT-Q957. 1-aに準拠する】

1.6.2 ハンドオーバ

PHS-UUSサービスはハンドオーバ起動によって起動されない。

ハンドオーバ時の「呼設定」(SETUP)メッセージに含まれるユーザ・ユーザ情報要素(UUI)は▼廃棄される。▲

【JT-Q957. 1-aでは▼▲の規定が異なる】

ユーザ・ユーザ情報要素を廃棄した場合、デジタル網は送信公衆用基地局から受信したメッセージに対し残りの内容の動作を行い、理由表示#43“アクセス情報廃棄”を含む「状態表示」(STATUS)メッセージをその公衆用基地局に送信し得る。

▲

【JT-Q957. 1-aでは▼▲を規定していない】

PHS-UUSサービス1:

相互作用なし。以下の場合を除きどちらのサービスもお互いに影響しない。
もしPHS網からPHSユーザへのユーザ・ユーザ情報要素(UUI)送出が完

了しない場合、PHSユーザはユーザ・ユーザ情報要素（UII）を受信しないかもしれない。△

【JT-Q957. 1-a では▽△を規定している】

交換機をまたがるハンドオーバの時は、デジタル網は 1.5.2.1.4 節に定義される異常手順において適切な理由表示の返送を行わない場合がある。

1.6.3 秘匿 【規定しない】

1.6.4 サブアドレス（SUB） 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.6.5 発信者番号通知（CUIP） 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.6.6 発信者番号制限（CUIR） 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.6.7 着信転送 【規定しない】

1.6.8 規制 【規定しない】

1.6.9 ローミング 【規定しない】

1.6.10 事業者間料金精算関連付加サービス 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.7 他網との相互作用 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.8 信号フロー 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.9 パラメータ値（タイマ） 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

1.10 動的記述（SDL） 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

付属資料A 既規定の情報オブジェクト 【規定しない】

参考文献 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

付録 TTC標準用語対象表 【JT-Q957. 1-a に準拠する】

NTT-Q951. 3-b PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース 発

信者番号通知付加サービス（CUIP）

1. 発信者番号通知（CUIP）

1.1 定義【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.2 解説

1.2.1 概要【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.2.2 特殊用語【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限【規定しない】

1.2.4 状態定義【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.3 運用上の要求条件

1.3.1 サービス提供／取消し【規定しない】

1.3.2 発側のデジタル網に対する要求条件

▼発信者番号通知（CUIP）付加サービスに関する全ての情報は、NTT-Q931-bの5章で規定された基本呼手順で送出される「呼設定」（SETUP）メッセージに含まなければならない。

発信公衆用基地局によって（基本呼手順の一部として）情報が設定されなかった場合は、デジタル網は呼を解放する。

公衆用基地局によって発信者情報が設定されている場合には、デジタル網はPS番号がそのPHS端末に割り当てられた範囲であるかどうか、および、認証処理を行う上での認証方式を確認し、当該認証方式において必要な加入者データの存在を検証する。

▲

【JT-Q951.3-bでは、▼▲の規定が異なる】

1.3.3 デジタル網内での要求条件【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.3.4 着側のデジタル網に対する要求条件【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.4 コーディング上の要求条件

▼発信者番号通知（CUIP）付加サービスに関する全ての情報は、「呼設定」（SETUP）メッセージに含まれる。本サービスに用いられる発番号及び発サブアドレス情報要素のコーディングは、NTT-Q931-bの4.5.10節及び4.5.11節に規定されている。発番号情報要素により呼の生成源を特定する。発サブアドレス情報要素により呼の生成源に関連するサブアドレスを特定する。▲【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.5 信号上の要求条件

1.5.1 サービスの開始／停止／登録【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.5.2 インボケーションと動作

1.5.2.1 発信側加入者線交換機での動作

1.5.2.1.1 通常動作

1.5.2.1.1.1 発信公衆用基地局での動作

▼発信公衆用基地局から送られ、発番号情報要素に設定される番号計画識別は、「ISDN番号計画（勧告E. 164）」である。

発信公衆用基地局により記入され送られてきた発信者番号が完全な場合、発番号情報要素に設定される番号種別は以下のいずれかである。

— 国内番号 完全な国内番号が送られてきた場合に用いられる。▲

【JT-Q951. 3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.5.2.1.1.2 発信側加入者線交換機での動作

発信公衆用基地局から、「呼設定」(SETUP)メッセージを受信した場合、デジタル網は発番号及び発サブアドレス情報要素が含まれているかチェックする。

発番号情報要素が、「ISDN番号計画（勧告E. 164）」以外のコーディングで番号計画識別を受信したとき、デジタル網は呼を解放する。

「呼設定」(SETUP)メッセージに、発番号情報要素が含まれていない場合、デジタル網は呼を解放する。

デジタル網、又は発信公衆用基地局は発信者番号に、網検証の結果に基づいた網検証識別子の値を設定する。

1) 公衆用基地局タイプ1の場合

発番号情報要素が含まれていれば、デジタル網は網検証機能を実行する。（網検証機能の一つは認証である）

発PHS端末から受信した発信者番号が正常と判断された場合、デジタル網は網検証識別子に、「ユーザ記入、網検証成功」を設定する。

網検証機能失敗の時、デジタル網は呼を解放する。

2) 公衆用基地局タイプ2の場合

「呼設定」(SETUP)メッセージに、網検証識別子が含まれていない場合、デジタル網は呼を解放する。網検証識別子が含まれている場合、デジタル網はその値を設定する。（既に網検証が行われているため）

上記手順（公衆用基地局タイプ1及びタイプ2）により決定された情報は、基本発呼要求に従って、着信側加入者線交換機に転送される。

▼発信者番号通知制限（CUIR）付加サービス（NTT-Q951. 4-b）の手順により決定された表示識別子は、基本発呼要求に従って、着信側加入者線交換機に転送される。▲

発サブアドレス情報要素が通知可能であれば、それはデジタル網内を透過的に転送される。

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.5.2.1.1.3 特別契約を適用する場合の発信側加入者線交換機での動作【規定しない】

1.5.2.1.2 例外手順【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.5.2.2 中継交換機での動作【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.5.2.3 着信側加入者線交換機での動作

1.5.2.3.1 通常動作

▼発信者番号が通知可能で、かつ発信者番号内の表示識別子により通知が許容されている場合、デジタル網は着信公衆用基地局に送信する「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含める。発サブアドレスが設定されている場合も、デジタル網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発サブアドレス情報要素を含める。着信側交換機で受信された、発信者番号に対応する表示識別子、網検証識別子、及び発サブアドレスは着信公衆用基地局に透過的に転送される。

番号計画識別フィールドは「ISDN番号計画(勧告E.164)」にコーディングされる。

1) 公衆用基地局タイプ1の場合

デジタル網が「呼設定」(SETUP)メッセージを着信公衆用基地局に送る際にデジタル網は発信者番号が通知可能かどうかチェックする必要がある。

発信者番号内の表示識別子により通知が許容されない場合、デジタル網は着信公衆用基地局に送信する「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含めない場合がある。着側加入者線交換機で発信者番号も通知制限の表示も受け取れなかった場合、デジタル網は着側公衆用基地局に送られる「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含めない場合がある。

2) 公衆用基地局タイプ2の場合

発信者番号内の表示識別子により通知が許容されない場合、デジタル網は着信公衆用基地局に送信する「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含めてもよい。網検証識別子は着信側デジタル網で受信した通り公衆用基地局に送信される。デジタル網はディジットフィールドを含める。またデジタル網は「呼設定」(SETUP)メッセージに発サブアドレス情報要素を含める。

着信側加入者線交換機で発信者番号も通知制限の表示も受け取れなかった場合、デジタル網は着信公衆用基地局に送られる「呼設定」(SETUP)メッセージに発番号情報要素を含めない場合がある。▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.5.2.3.2 例外手順【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6 他の付加サービスとの相互作用

1.6.1 DTMF送信【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6.2 ハンドオーバ【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6.3 ユーザスクランブル【規定しない】

1.6.4 サブアドレス【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6.5 発信者番号通知 (CUIP) 【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6.6 発信者番号通知制限 (CUIR)

▼1.5.2.3参照。▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.6.7 着信転送系サービス

1.6.7.1 無条件着信転送 (CFU) 【規定しない】

1.6.7.2 ビジー時着信転送 (CFB) 【規定しない】

1.6.7.3 無応答時着信転送 (CFNRy) 【規定しない】

1.6.7.4 圏外・電源断時着信転送 (CFNRc)

▼NTT-Q952-b参照。▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.6.8 規制 【規定しない】

1.6.9 ローミング 【規定しない】

1.6.10 PHSユーザ・ユーザ情報転送付加サービス (PHS-UUS)

1.6.10.1 サービス1 【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.6.10.2 サービス2 【規定しない】

1.6.10.3 サービス3 【規定しない】

1.7 他網との相互作用

1.7.1 ISDNとの相互作用

1.7.1.1 発信側加入者交換機での動作

▼活用型PHS発時の発信側交換機の動作は、着信先がISDNまたは非ISDNであるかは意識しない。▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲を規定していない】

1.7.1.2 中継交換機での動作 【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.7.1.3 着信側加入者交換機での動作

▼相互作用なし▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

1.7.2 非ISDNとの相互作用 【規定しない】

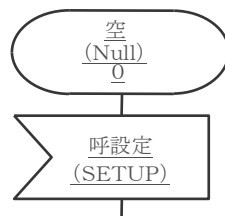
1.7.3 私設ISDNとの相互作用手順 【規定しない】

1.8 信号フロー 【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.9 パラメータ値 (タイマ) 【JT-Q951.3-bに準拠する】

1.10 動的記述

図1.1/NTT-Q951.3-b 発側のデジタル網における動的記述 [公衆用
基地局タイプ1] 【JT-Q951.3-bに準拠する】

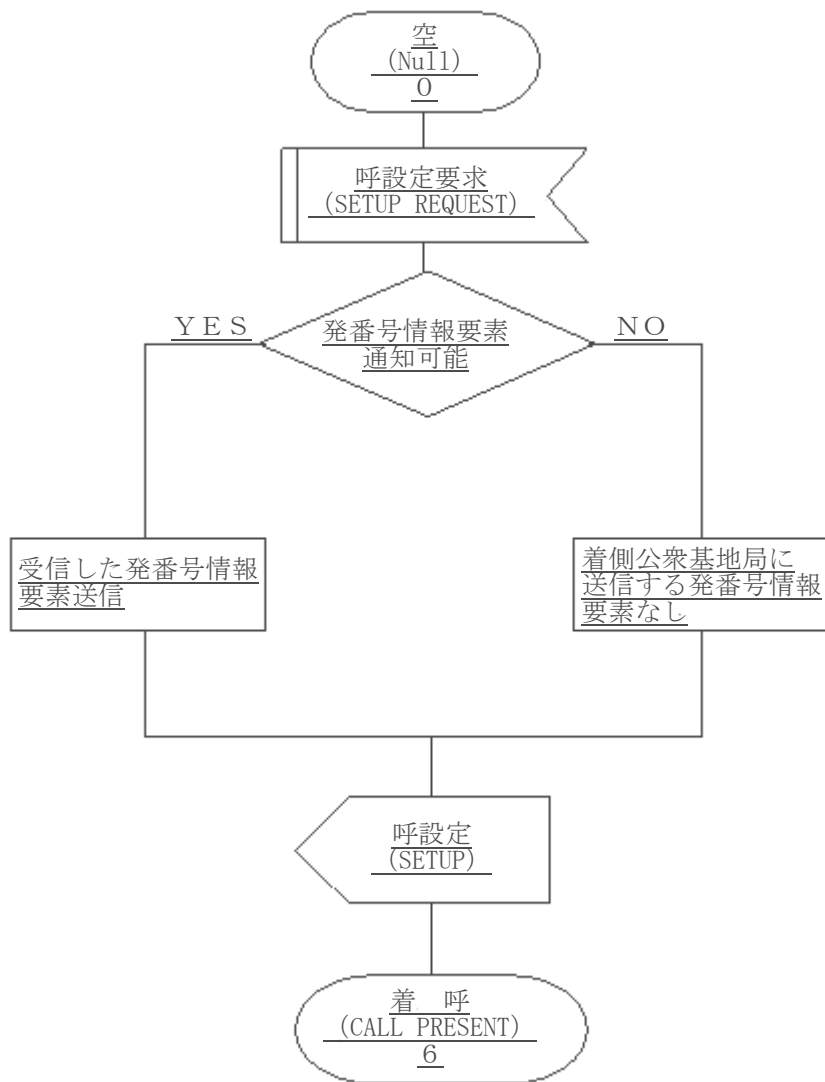


注1 - 本手順は基本サービスの一部として提供される。

図1. 2 / NTT-Q951. 3-b

発側のデジタル網における動的記述 [公衆用基地局タイプ2]

図2. 1 / NTT-Q951. 3-b 着側のデジタル網における動的記述 [公衆用
基地局タイプ1] 【JT-Q951. 3-bに準拠する】



着側のデジタル網における動的記述 [公衆用基地局タイプ2] ▲

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

付属資料A：二つの発番号情報要素通知オプション【規定しない】

付属資料B：発信者番号が通知されない詳細理由の明示

B. 1 範囲

【JT-Q951.3-bに準拠する】

B.2 新たに必要となるコーディング上の要求条件

▼勧告X.208で記述される抽象構文1 (ASN.1) 及び勧告X.219 図4/X.219で定義される OPERATION macro (オペレーションマクロ) を用いて、このオプションをサポートするために必要なオペレーションの定義を付表B-1/NTT-Q951.3-bに示す。

付表B-1/NTT-Q951.3-b

Cause-of-No-ID-Information-Service-Operation

DEFINITION ::=

BEGIN

IMPORTS OPERATION

FROM

Remote-Operation-Notation

{joint-iso-ccitt remote-operation(4) notation(0)}

;

CauseOfNoIdInformationType ::= OPERATION

ARGUMENT causeOfNoId CauseOfNoId

CauseOfNoId ::= ENUMERATED {unavailable(0), rejectedByUser(1),
interactionWithOtherServices(2), coinLine(3)}

--CauseOfNoIdInformation 発信者番号非通知理由明示オペレーション

--CauseOfNoId 発信者番号非通知理由

--unavailable サービス提供不可のため通知不可

--rejectedByUser ユーザ拒否のため通知不可

--interactionWithOtherServices サービス競合のため通知不可

--coinLine 公衆電話発信のため通知不可

causeOfNoIdInformation CauseOfNoIdInformationType ::= {ccitt(0) administration(2)

japan(440) isdn(102) operationValue(1) causeOfNoIdInformation(1)}

End --of Cause-of-No-ID-Information-Service-Operation

発信者番号通知オプションファシリティ情報要素のコーディング

<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>情報要素識別子</u> <u>[ファシリティ情報要素]</u>							
<u>ファシリティ内容長</u>							
<u>1</u> 拡張	<u>0</u> 予備	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>プロトコル・プロファイル</u> <u>[リモートオペレーション]</u>							
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>コンポーネント種別タグ</u> <u>[インボーク]</u>							
<u>コンポーネント長</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>コンポーネント識別子タグ</u> <u>[インボーク識別子]</u>							
<u>インボーク識別子長</u>							
<u>インボーク識別子</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>オペレーション種別タグ</u> <u>[オブジェクト識別子]</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>オペレーション長</u>							
<u>0</u>	<u>ccitt(0)×40+administration(2)</u>						
<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>Japan(440)</u>							
<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>0</u>
<u>isdn(102)</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>Operationvalue(1)</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>cause of NO ID information(1)</u>							
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>1</u>
<u>ユニバーサル</u> <u>クラス</u>		<u>形</u> <u>式</u>	<u>0</u> <u>1</u> <u>0</u> <u>1</u> <u>0</u> <u>列挙型タグ(10)</u>				

<u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>0</u> <u>1</u> パラメータ長
発信者番号非通知理由 [サービス提供不可(0), ユーザ拒否 (1), サービス競合(2), 公衆電話発信 (3)]



【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

B.3 信号手順

B.3.1 発信側加入者線交換機で新たに必要となる動作

B.3.1.1 通常動作

▼発信側公衆用基地局は、発信者番号通知できない事象が存在する場合、番号を通知しない旨の適切な詳細理由（発信者番号非通知理由）を設定した「呼設定」（SETUP）メッセージを発信側加入者線交換機に送信する。

- －発信ユーザが発信者番号通知制限（CUIR）付加サービスを起動したため通知できない（ユーザ拒否のため通知不可）
- －他サービスとの競合条件により通知できない（サービス競合のため通知不可）
- －公衆電話からの発信であるため通知できない（公衆電話発信のため通知不可）

発信側加入者交換機は、受信した発信者番号非通知理由を透過的に着信側加入者交換機に送信する。



【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

B.3.1.2 例外動作【JT-Q951.3-bに準拠する】

B.3.2 中継交換機での動作【JT-Q951.3-bに準拠する】

B.3.3 着信側加入者線交換機で新たに必要となる動作

B.3.3.1 通常動作

▼デジタル網は発信者番号が着信公衆用基地局に通知されない場合、発信者番号非通知理由明示(CauseOfNoIdInformation)インボークコンポーネントに、以下に示す発信者番号非通知理由を設定したファシリティ情報要素を含む「呼設定」（SETUP）メッセージを着信公衆用基地局に送信する。

- －発信者番号も通知制限の表示も受信しなかった場合、デジタル網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。
- －受信した表示識別子が「インタワーキングのため利用できない番号」に設定された場合、デジタル網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。
- －受信した表示識別子が「表示制限」に設定され、デジタル網が発信者番号非通知理由を受信しない場合、デジタル網は発信者番号非通知理由「サービス提供不可のため通知不可」を設定する。

ー受信した表示識別子が「表示制限」に設定され、デジタル網が発信者番号非通知理由を受信する場合、デジタル網は受信した発信者番号非通知理由を透過的に設定する。

発番号情報要素の表示識別子が「表示許可」に設定され、発信者番号が着信公衆用基地局に通知される場合、着信側加入者線交換機は発信者番号非通知理由を着信公衆用基地局に送信しない。

以上は付表B-2/NTT-Q951.3-bに要約されている。

付表B-2/JT-Q951.3-b

着信側加入者線交換機で受信した情報			着信側加入者線交換機が 着信公衆用基地局へ送信する 発信者番号非通知理由
表示識別子	発信者番号非通知理由		
二	二	⇔	サービス提供不可のため通知不可
インタワーキングのため利用できない番号	二	⇔	サービス提供不可のため通知不可
表示制限	二	⇔	サービス提供不可のため通知不可
	ユーザ拒否のため通知不可	⇔	ユーザ拒否のため通知不可
	サービス競合のため通知不可	⇔	サービス競合のため通知不可
	公衆電話発信のため通知不可	⇔	公衆電話発信のため通知不可
表示許可	二	⇔	二

【JT-Q951.3-bでは▼▲の規定が異なる】

B.3.3.2 例外動作【JT-Q951.3-bに準拠する】

付属資料C：公衆用基地局タイプ1とタイプ2について【JT-Q951.3-bに準拠する】

NTT-Q951.4-b PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース 発信者番号通知制限付加サービス

1. 発信者番号通知制限（CUIR）

1.1 定義【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.2 解説

1.2.1 概要【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.2.2 特殊用語【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.2.3 テレコミュニケーションサービスへの適用上の制限【規定しない】

1.2.4 状態定義【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.3 運用上の要求条件

1.3.1 サービス提供／取消し【規定しない】

1.3.2 発側のデジタル網に対する要求条件

▼発番号通知制限（CUIR）付加サービスに関する全ての情報は、NTT-Q951-bで規定された基本呼設定手順の一部として送出される「呼設定」（SETUP）メッセージに含まれる。▲

【JT-Q951.4-bでは、▼▲の規定が異なる】

1.3.3 デジタル網内での要求条件【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.3.4 着側のデジタル網に対する要求条件【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.4 コーディング上の要求条件

▼NTT-Q951.3-bの1.4と同様である。▲

【JT-Q951.4-bでは、▼▲の規定が異なる】

1.5 信号上の要求条件

1.5.1 サービスの開始／停止／登録【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.5.2 インボケーションと動作

1.5.2.1 発信公衆用基地局での動作【規定しない】

1.5.2.2 発信側加入者線交換機での動作

1.5.2.2.1 通常動作

1) 公衆用基地局タイプ1【JT-Q951.4-bに準拠する】

2) 公衆用基地局タイプ2

▼デジタル網は発信側公衆用基地局から表示識別子が含まれていない「呼設定」（SETUP）メッセージを受信した場合、呼を切断する。表示識別子は基本呼要求に従って相手側に転送される。▲

【JT-Q951.4-bでは▼▲の規定が異なる】

1.5.2.2.2 例外手順【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.5.2.3 中継交換機での動作【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.5.2.4 着信側加入者線交換機での動作

1.5.2.4.1 通常動作【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.5.2.4.2 例外手順【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6 他の付加サービスとの相互作用

1.6.1 DTMF送信【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.2 ハンドオーバー【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.3 ユーザスクランブル【規定しない】

1.6.4 サブアドレス【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.5 発信者番号通知(CUIP)【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.6 発信者番号通知制限(CUIR)【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.7 着信転送系サービス

1.6.7.1 無条件着信転送(CFU)【規定しない】

1.6.7.2 ビジー時着信転送(CFB)【規定しない】

1.6.7.3 無応答時着信転送(CFNRY)【規定しない】

1.6.7.4 圏外・電源断着信転送(CFNRC)

▼NTT-Q952-b参照。▲

【JT-Q951.4-bでは、▼▲の規定が異なる】

1.6.8 規制【規定しない】

1.6.9 ローミング【規定しない】

1.6.10 PHSユーザ・ユーザ情報転送付加サービス(PHS-UUS)

1.6.10.1 サービス1【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.6.10.2 サービス2【規定しない】

1.6.10.3 サービス3【規定しない】

1.7 他網との相互作用

1.7.1 ISDN網との相互作用

1.7.1.1 発信側加入者線交換機での動作【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.7.1.2 中継交換機での動作【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.7.1.3 着信側加入者交換機での動作【規定しない】

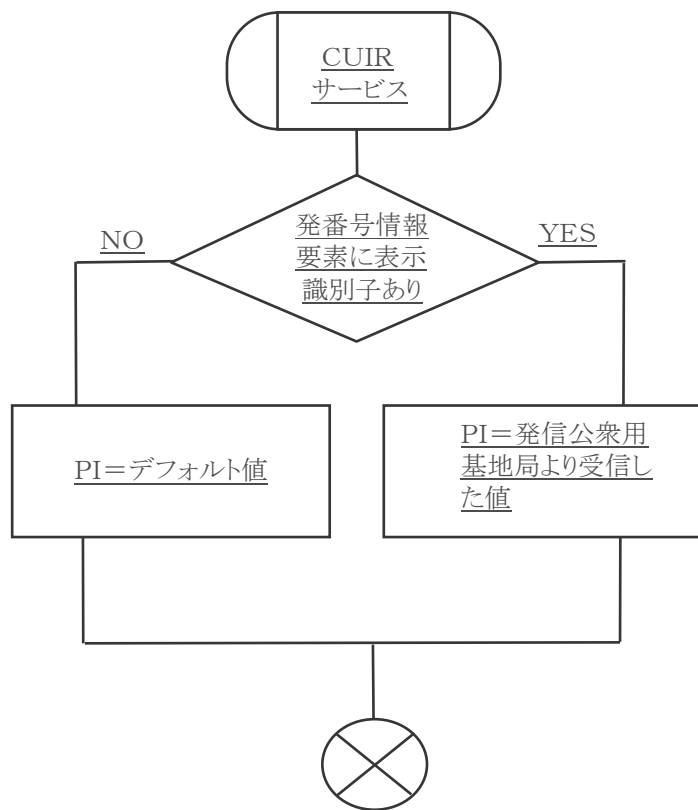
1.7.2 非ISDNとの相互作用【規定しない】

1.7.3 私設ISDNとの相互作用手順【規定しない】

1.8 信号フロー【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.9 パラメータ値(タイマ)【JT-Q951.4-bに準拠する】

1.10 動的記述▼



発信者番号通知（CUIP）の
発側のデジタル網における動的記述に戻る。

注1 - PI（表示識別子）= 00 「表示許可」
PI（表示識別子）= 01 「表示制限」

図1. 1 / NTT-Q951. 4-b

発側のデジタル網における動的記述 [公衆用基地局タイプ1] ▲

【JT-Q951. 4-bでは▼▲の規定が異なる】

図1. 2 / NTT-Q951. 4-b 発側のデジタル網における動的記述 [公衆用
基地局タイプ2] 【JT-Q951. 4-bに準拠する】

付属資料A：公衆用基地局タイプ1とタイプ2について【JT-Q951.4-bに準拠する】

NTT-Q952-b PHS公衆用基地局-デジタル網間インタフェース 着信転送付加サービス

▼以下に記述される規定は、PHS MoUとの対応関係はない。▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

1. 定義

1.1 規定範囲

▼本規定は、公衆用基地局-デジタル網間において、デジタル網に対する着信転送付加サービスの転送先がPHS網番号の場合の動作について規定する。

圏外・電源断時着信転送（CFNRc）付加サービスにより、サービス対象ユーザは、サービス対象ユーザのISDN番号へ全ての着信呼あるいは特定の基本サービスに関連した着信呼が圏外の場合に、デジタル網の別の番号へ転送させることができる。サービス対象ユーザの発信サービスは影響を受けない。▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

2. 解説

2.1 概要

▼着信先の契約活用型PHS系端末機器が圏外または電源断と当社網が判断した場合、予め当社網に登録された転送先電話番号へその呼を転送する。▲

【JT-Q952-bでは、▼▲の規定が異なる】

2.2 定義【JT-Q952-bに準拠する】

2.3 略語【JT-Q952-bに準拠する】

2.4 状態定義【規定しない】

3. 動作上の要求条件【規定しない】

4. コーディングの要求条件

4.1 情報要素のコーディング

4.1.1 通知識別子情報要素のコーディング【規定しない】

4.1.2 転送元番号情報要素のコーディング

▼転送元番号情報要素の目的は、着信転送の転送元を特定するためである。

転送元番号情報要素は図1／NTT-Q952-bに示すようにコーディングされる。この情報要素の最大長は25オクテットである。



図1／NTT-Q952-b 転送元番号情報要素

転送元番号情報要素の各部分は、次に定義されているオクテット3bを除いてNTT-Q931-bの4. 5. 10節（発番号情報要素）で規定されているようにコーディングされる。

着信転送理由（オクテット3b）の値は表4／NTT-Q952-bに要約されている。

表4 / NTT-Q952-b 着信転送理由コード値

ビット	意味
4321	
0000	不定
0001	ビジー時または着信DTEビジー時着信転送（回線交換モードとパケット交換モード）
0010	無応答時着信転送（回線交換モードのみ）
0011	圏外・電源断時着信転送
1111	無条件着信転送またはシステムの着信転送（回線交換モードとパケット交換モード）
1010	着信DTEによる呼毎着信転送または着信転送（回線交換モードとパケット交換モード）

注－他の全ての値は予約されている▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

4.1.3 転送先番号情報要素のコーディング【規定しない】

5. 公衆基地局－デジタル網間でのシグナリング手順【規定しない】

5.1 起動／停止／問合せ【規定しない】

5.2.1 発信ユーザへの着信転送通知【規定しない】

5.2.2 発信ユーザへの転送先ユーザ通知【規定しない】

5.2.3 サービス対象ユーザでの動作【規定しない】

5.2.4 転送先ユーザでの動作

5.2.4.1 通常動作

▼公衆用基地局に転送元番号情報要素を転送する。表4 / NTT-Q952-b 着信転送理由

コード値の規定以外の転送理由を受信した場合は、不定にマッピングされる。▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

5.2.4.2 例外手順【JT-Q952-bに準拠する】

5.3 サービス対象ユーザへの警告通知【規定しない】

6. 他の付加サービスとの相互作用

6.1 番号通知サービス

6.1.1 発信者番号通知（CUIP）【JT-Q952-bに準拠する】

6.1.2 発信者番号通知制限 (CUIR) 【JT-Q952-bに準拠する】

6.2 着信転送サービス

6.2.1 無条件着信転送 (CFU) 【規定しない】

6.2.2 ビジー時着信転送 (CFB) 【規定しない】

6.2.3 無応答時着信転送 (CFNRy) 【規定しない】

6.2.4 圏外・電源断時着信転送 (CFNRc)

▼相互作用なし▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

6.3 規制 【規定しない】

6.4 DTMF送出 【JT-Q952-bに準拠する】

6.5 ハンドオーバ 【JT-Q952-bに準拠する】

6.6 ユーザスクランブル 【規定しない】

6.7 サブアドレス 【JT-Q952-bに準拠する】

6.8 PHSユーザ・ユーザ情報転送サービス (PHS-UUS)

▼ ▼NTT-Q957-bを参照。▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

6.9 コールトランスファ (CT) 【規定しない】

6.10 複数PHS番号 【規定しない】

7. 他網との相互作用

I SDNとの相互作用

7.1.1 着信転送元が I SDN網の場合の手順 【規定しない】

7.1.2 着信転送元が PHS網の場合の手順

▼着信転送理由 (圏外・電源断時着信転送) は I SDN網への転送は図 7-2 / NTT-Q952-bのように変換される。

PHS網

I SDN網

Bits	Meaning	Bits	Meaning
4 3 2		4 3 2	
<u>1</u>		<u>1</u>	
0 0 1	圏外・電源断時着信転送	0 0 0	不定
<u>1</u>		<u>0</u>	

図7-2/NTT-Q952-b▲

【JT-Q952-bでは▼▲の規定が異なる】

7.2 非ISDNとの相互作用【規定しない】

7.3 私設ISDNとのインタワーキング手順【規定しない】

8. 信号フロー図【規定しない】

9. パラメータ値（タイム）【規定しない】

10. 動的な記述（SDL）【規定しない】

技術的条件集別表 8 活用型PHS特有機能

1 機能一覧

当社網が提供する直接協定事業者網に特有な機能の一覧、及びその機能の概要を表 1 に示す。

各機能の信号方式についての詳細は、技術的条件集別表 7 による。

表 1 活用型PHS特有機能の一覧

機能名	機能概要
位置登録機能	インタフェースと活用型PHS系番号の関係を当社網に登録することによって、その活用型PHS系番号に対して通信接続要求があった場合に、登録したインタフェースに着信することを可能とする機能
PB音生成機能	直接協定事業者網からのDチャンネルを用いたPB音送信要求に基づき、当社網がBチャンネルにPB音を重畳する機能
ハンドオーバ機能	通信中のチャンネルを通信を継続したまま異なるインタフェース内の通信チャンネルに変更する機能
一斉呼出し機能	Dチャンネルの異なるインタフェースをグループ化し、グループ単位での着信接続を可能とする機能
認証機能	直接協定事業者網からのサービス要求に対して、当社網がサービス要求対象である活用型PHS系番号に対して検証を行うことにより、サービス提供の可否を判断する機能
緊急呼（110, 119）接続機能	直接協定事業者網からの110/119番接続要求に基づき、110/119番受付台へ接続する機能
公衆用基地局に対するパケット通信機能	公衆用基地局と当社網間におけるパケット通信機能（PVC及びVC）を提供する機能
公衆用基地局からの発信機能	公衆用基地局と当社網間における公衆用基地局からのデジタル通信モードでの発信機能

技術的条件集別表 8 削除

災害時優先電話接続機能（注1）	災害時における重要通信の確保を目的として、 予め、当社網に特定のPHS加入者に対して優先ユーザである旨の登録を行っておくことで、 発信PHS加入者が優先ユーザである場合、当社網にその呼を優先的に取り扱うことを可能とさせる機能
呼設定情報通知機能（注2）	災害時における重要通信の確保を目的として、 発信者が優先ユーザである場合、発信者が優先ユーザであることを当社網に通知することで、 当社網にその呼を優先的に取り扱うことを可能とさせる機能
「経過表示」（PROG）メッセージ受信機能（注2）	公衆基地局からデジタル網に送出される 「経過表示」（PROG）メッセージを受信可能とする機能

（注1）当社認証方式の場合のみ提供する。

（注2）独自認証方式の場合のみ提供する。

2 位置登録機能

2.1 概要

インタフェースと活用型PHS系番号の関係を当社網に登録することによって、その活用型PHS系番号に対して通信接続要求があった場合に、登録したインタフェースに着信することを可能とする機能。

2.2 提供条件

- ・本機能は、直接協定事業者網からの位置登録要求に従って当社網が行う。
- ・登録された着信先情報は、新たな位置登録が行われるまで保持する。
- ・位置登録要求は該当する活用型PHS系番号の通信状態が空状態の場合のみ受け付ける。

2.3 信号方式

2.3.1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

2.3.2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

2.3.3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

2.3.4 PHSサービス制御手順

シーケンス例を技術的条件集別表7付図G-2-1/NTT-Q932-aに示す。

3 PB音生成機能

3. 1 概要

直接協定事業者網からのDチャンネルを用いたPB音生成要求に基づき、当社網がBチャンネルにPB音を重畳する機能。

3. 2 提供条件

・本機能利用時のBチャンネル情報はPB音のみとなる。

・PB音の技術条件は事業用電気通信設備規則（押しボタンダイヤル信号の条件）による。

参考として当社網で提供するPB信号の技術的条件を表2に示す。また、PB音送出時間の参考値としては、仮に一つの「ファシリティ」メッセージで32個のPB音の送出を行う場合、約7秒の時間を必要とする。

表2 PB音の技術的条件（参考値）

信号送出時間	100ms
ミニマムポーズ	100ms
周期（信号送出時間+ミニマムポーズ）	200ms

3. 3 信号方式

3. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

3. 3. 2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

3. 3. 3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

3. 3. 4 サービス制御手順

本機能はPB音生成オペレーションを含む「ファシリティ」メッセージにて提供される。このPB音生成オペレーションを含む「ファシリティ」メッセージについての条件を表3に示す。

表3 PB音送出オペレーションを含む「ファシリティ」メッセージ

メッセージを受付可能な当社網の状態	「発呼受付」状態及び「通信中」状態 ただし、通信モードは“通話モード”に限る。
メッセージ中のPB信号数	最大32個
送信可能なPB信号	IA5キャラクタによる0～9、#及び*

メッセージ中に含むことができる“ファシリティ”情報要素の数	1つ
1 CALL 中で送信可能なメッセージ数	制限なし
受付可能なPB信号の送信要求数 (“メッセージを受付可能な状態”にあるBチャンネル単位)	<ul style="list-style-type: none"> ・送信要求されたPB信号がない場合は、最大64信号までのPB音生成要求を受け付け可能。 ・既に送信要求されたPB信号がある場合は、当社網が未生成のPB信号数を含み最大64信号までのPB音生成要求を受け付け可能。 ・上記制限を越えて要求されたPB信号については送信要求は受け付けられず、廃棄される。

3. 3. 4 PHSサービス制御手順

シーケンス例を図1に示す。

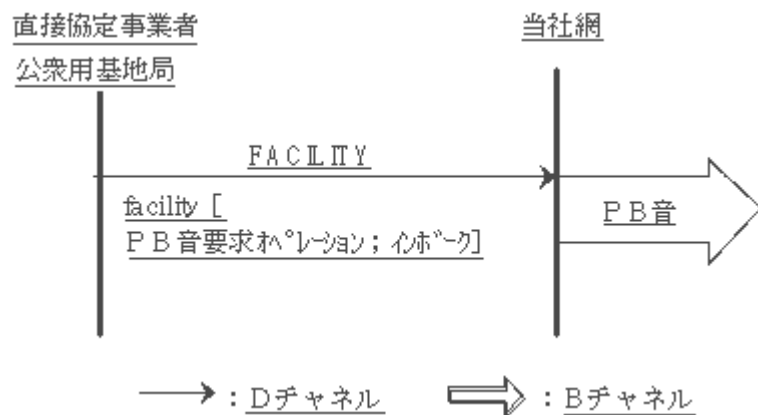


図1 PB音生成機能

4 ハンドオーバー機能

4. 1 概要

通信中のチャンネルを通信を継続したまま異なるインタフェース内の通信チャンネルに変更する機能。

4. 2 提供条件

・切替先公衆用基地局と切替元公衆用基地局（注1）が同じ直接協定事業者網であること。

・通信モードは通話モード及びデジタル通信モードで提供する。

（1）通信確立時の通信モードが通話モード（情報転送能力が音声又は3.1kHzオーディオ）の場合

・ハンドオーバー要求が通信確立時と異なる通信モード（デジタル通信モード）で行われた場合はハンドオーバー要求を拒否する。

・ハンドオーバー要求が通信確立時と同じ通信モード（通話モード）で行われた場合、ハンドオーバー要求は通信確立時と同じ伝達能力（情報転送能力）で行うことが望ましいが、通信確立時と異なる伝達能力（情報転送能力）にて行われたハンドオーバー要求でも拒否せず、通信確立時の通信条件にてハンドオーバーが行われる。

（2）通信確立時の通信モードがデジタル通信モード（情報転送能力が非制限デジタル情報）の場合ハンドオーバー要求は、通信確立時の伝達能力（情報転送能力）で行う。ハンドオーバー時に、通信確立時と異なる伝達能力（情報転送能力）にてハンドオーバー要求が行われた場合は、ハンドオーバー要求を拒否する。

・パケットモード（バーチャルコールサービス）では提供しない。

・当社認証方式の直接協定事業者網からのハンドオーバー要求の場合、ハンドオーバー要求PHS端末機器の認証が成功すること。独自認証方式の場合は、本条件は必要ない。

・通信中状態であること。

・緊急通報呼における異なる交換機配下のハンドオーバーは許容しない。

・発番号の通知可／不可の設定についても、ハンドオーバー要求時は、通信確立時の設定で行うことが望ましい。ハンドオーバー時に、通信確立時と発番号通知可／不可の設定が異なるハンドオーバー要求が行われた場合、通信確立時の通信条件にてハンドオーバーが行われる。

・通信チャネルの切替時、通信パスの瞬断が発生する場合がある。

・異なる交換機配下のハンドオーバー時に設定される発ユーザ種別は、通信確立時の通信条件と必ずしも一致しない。

（注1）切替元公衆用基地局：ハンドオーバー要求を行う前にその呼の通信に使われている公衆用基地局

切替先公衆用基地局：ハンドオーバー要求を行った後にその呼の通信に使われている公衆用基地局

4. 3 信号方式

4. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表 7 による。

4. 3. 2 レイヤ 2

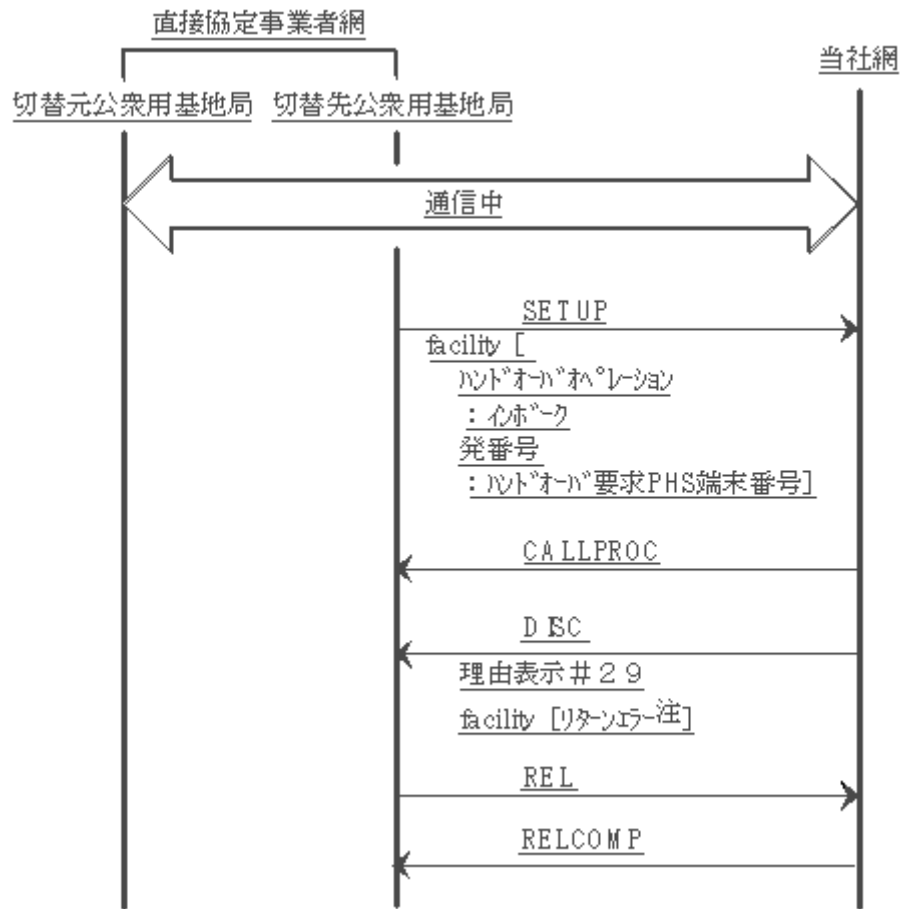
技術的条件集別表 7 による。

4. 3. 3 レイヤ 3

技術的条件集別表 7 による。

4. 3. 4 PHS サービス制御手順

シーケンス例 (正常) を技術的条件集別表 7 付図 G-2-5 / NTT-Q932-a
に、シーケンス例 (準正常) を図 2 に示す。



理由表示#29：ファシリティ拒否 (注) リターンエラーはリジェクトの場合もある

図2 ハンドオーバー処理シーケンス例 (準正常)

5 一斉呼出し機能

5.1 概要

Dチャンネルの異なるインタフェースをグループ化し、グループ単位での着信接続を可能とする機能。

5.2 提供条件

5.2.1 通信対象公衆用基地局の選択条件

5.2.1.1 当社認証方式

当社網からの「呼設定」メッセージ送出後一定時間 (約10秒：一斉呼出しタイマ値)

以内に一番早く「呼出」又は「応答」メッセージを送出した公衆用基地局を選択公衆用基地局とする（図3-1参照）。前記の時間内に通信対象公衆用基地局が選択されなかった場合、当社網は着信接続先PHS端末機器が圏外又は電源断と判断する（図3-2参照）。

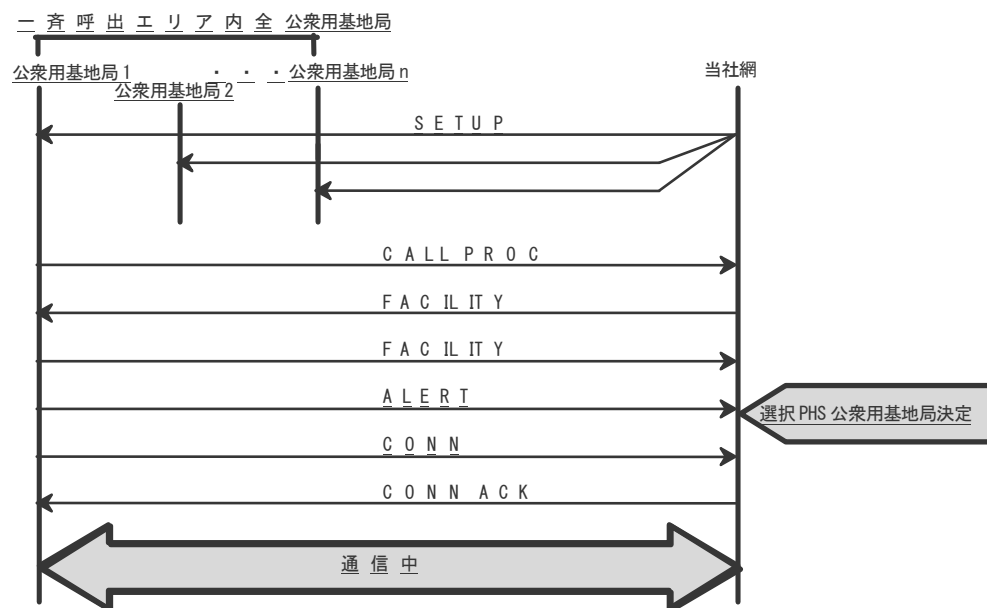


図3-1 一斉呼出しシーケンス例（選択公衆用基地局が決定される場合）

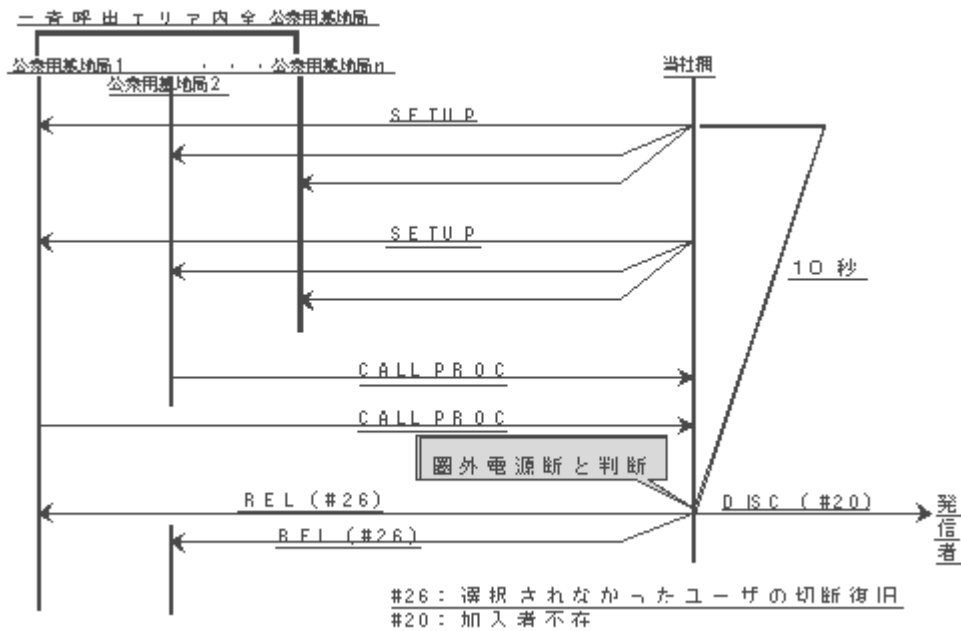


図3-2 一斉呼出しシーケンス例 (選択公衆用基地局が決定されない場合)

5.2.1.2 独自認証方式

当社網から送出した「呼設定」メッセージに対して返送された「呼設定受付」メッセージに続いて、一番早く「経過表示」、「呼出」又は「応答」メッセージを送出した公衆用基地局を選択公衆用基地局とする(図4-1参照)。当社網からの「呼設定」メッセージ送出後一定時間(約10秒:一斉呼出しタイム値)以内に「呼設定受付」メッセージを受信しなかった場合、当社網は着信接続先PHS端末機器が圏外または電源断と判断する(図4-2参照)。

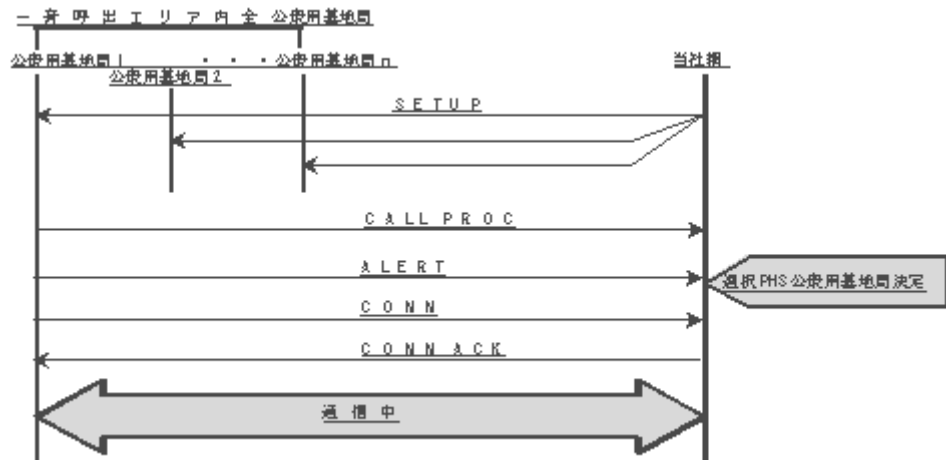


図4-1 一斉呼出しシーケンス例（選択公衆用基地局が決定される場合）

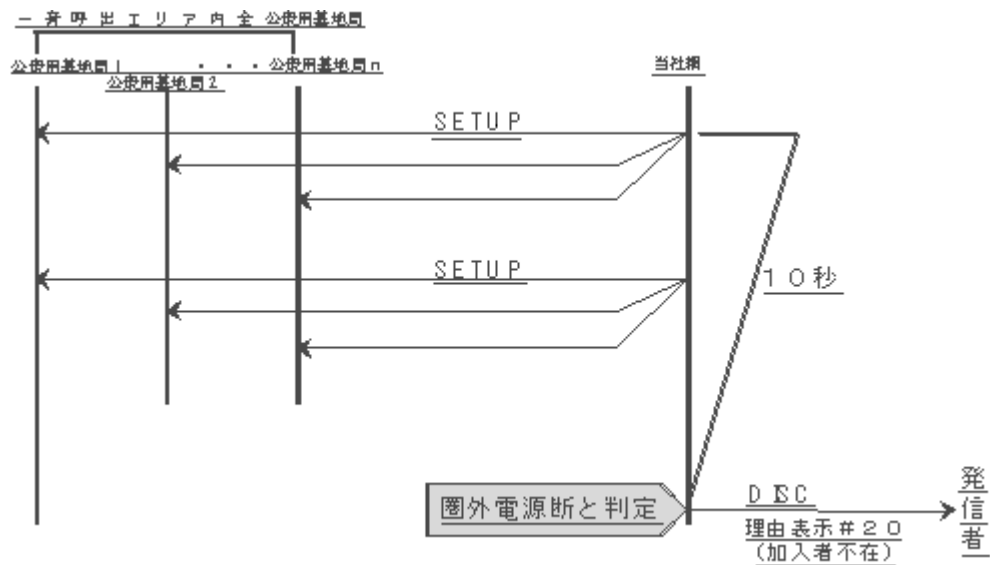


図4-2 一斉呼出しシーケンス例（選択公衆用基地局が決定されない場合）

5. 2. 2 選択公衆用基地局決定時の非選択公衆用基地局に対する処理

既に「呼設定受付」メッセージを送出しており、かつ選択公衆用基地局決定時に解放

されていない非選択公衆用基地局が存在した場合、当該公衆用基地局に対し「解放」メッセージ（理由表示：#26「選択されなかったユーザの切断復旧」）を送出し、解放する。その他公衆用基地局に対しては、何も動作しない。

5. 2. 3 当社網と公衆用基地局間のBチャンネル選択条件

- ・当社網と公衆用基地局間のBチャンネル選択は公衆用基地局が行う（緊急呼 110/119 呼び返し時を除く）。
- ・当社網は公衆用基地局への着信時、「呼設定」メッセージ送出時にBチャンネルの指定を行わない。（“チャンネル識別子”情報要素に「任意チャンネル」を設定）
- ・公衆用基地局は「呼設定受付」メッセージ送出時にチャンネルを指定する。（“チャンネル識別子”情報要素に「Bチャンネル指定、変更不可」を設定）

5. 3 信号方式

5. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

5. 3. 2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。着信時の公衆用基地局への「呼設定」メッセージはUIフレームを用いて送出する。（図5参照）

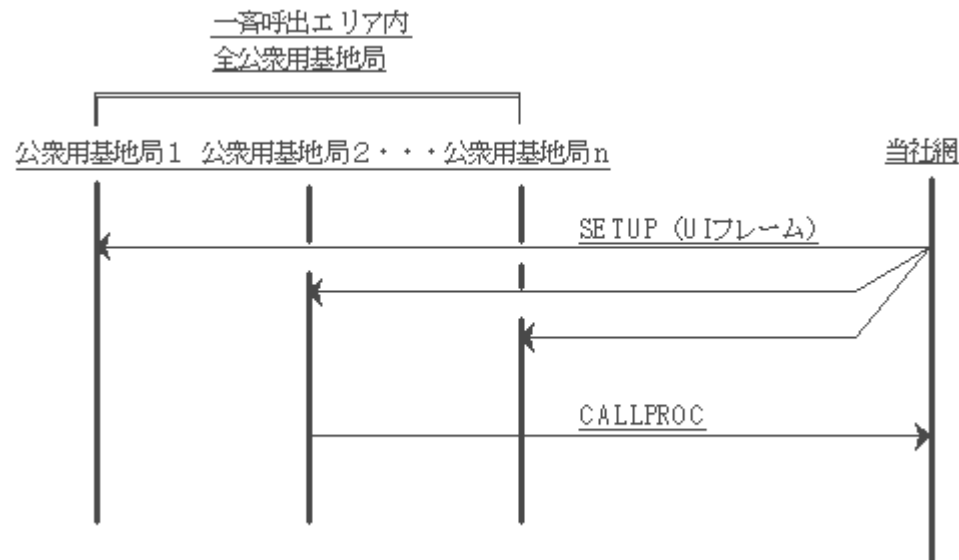


図5 UIフレームを用いた一斉呼出し

5. 3. 3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

5. 3. 4 シーケンス例は図3-1・3-2、図4-1・4-2参照) 着信時、着活用型PHS系番号が必ず通知される。

6 認証機能

6.1 概要

直接協定事業者網からのサービス要求に対して、当社網がサービス要求対象である活用型PHS系番号に対して検証を行うことにより、サービス提供の可否を判断する機能

6.2 認証方法

ARIB標準RCR STD-28付録1“第2世代コードレス電話システム（屋外公衆用）の認証に関する標準規格〔最新版〕”による。

6.3 信号方式

6.3.1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

6.3.2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

6.3.3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

6.3.4 直接協定事業者網との発着信接続、ハンドオーバー及び位置登録時の認証シケンス例を技術的条件集別表7付図G-2-2～4/NTT-Q932-aに示す。

7 緊急呼（110、119）接続機能

7.1 概要

直接協定事業者網からの110/119番接続要求に基づき、110/119番受付台へ接続する機能。

7.2 提供条件

7.2.1 通信モード

通信モードは、通話モードでのみ提供する。

7.2.2 受付応答時の信号の挿入

- ・受付台がPHS端末機器からの緊急呼であることの識別を可能とさせるために、受付台応答時に当社網から受付台へ当社の指定する信号を送出する。

7.2.3 チャネル保留条件

- ・保留対象チャネルは、直接協定事業者網と当社網間の通話チャネルである。
- ・当社網でのチャネル保留時間は40秒である。
- ・保留開始契機は、110/119番受付台との通話後に直接協定事業者網からの切断信号を受信した時点である。（図6参照）
- ・110/119番受付台との通話後に受付台から切断される場合は、チャネル保留は行わず通常の呼切断処理を行う。（図7参照）

7.2.4 呼び返し条件

当社網でのチャネル保留時間（40秒）中は保留対象公衆用基地局に対してのみに着信する。（図8参照）なお、PHS接続装置ではハンドオーバーが行われたのちに保留状

態になった場合は、呼び返しは切り替え先公衆用基地局に行われる。また、緊急呼通信中に保留状態になった場合は、公衆用基地局を再呼びする。この保留時間の満了後は一斉呼出しを行う。

・呼び返し着信時（保留時間中）のチャンネル条件

公衆用基地局への「呼設定」メッセージ送信時、当社網は110/119番受付台通話時に使用し保留したBチャンネルを指定して着信する。（図9参照）

7. 2. 5 保留中の条件

緊急呼通話中及び、緊急呼保留中に、異なる交換機配下の同一事業者公衆用基地局へのハンドオーバーは提供しない。

同一交換機配下の同一事業者公衆用基地局へのハンドオーバーの場合、保留中の条件を以下に示す。

7. 2. 5. 1 発信条件

保留対象活用型PHS系番号での発信は基本的に規制する。（図9参照）

7. 2. 5. 2 着信条件

保留対象活用型PHS系番号への着信は、110/119番受付台からの呼び返し着信（前述の“7. 2. 4呼び返し条件”の項参照）のみを接続する。それ以外からの着信は基本的に規制する。

7. 2. 5. 3 位置登録条件

保留対象活用型PHS系番号での位置登録は基本的に許容しない。

7. 2. 6 保留停止条件

・保留タイマのタイムアウトによる。（図10参照）

・110/119番受付台からの呼び返し着信により、通信状態に移行した場合。

7. 2. 7 保留タイマ再設定条件

110/119番受付台からの呼び返し着信により、通信状態に移行した後、PHS端末機器が切断した場合。

7. 3 信号方式

7. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

7. 3. 2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

7. 3. 3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

7. 3. 4 “提供条件”に関連するシーケンス例を図6～図10に示す。

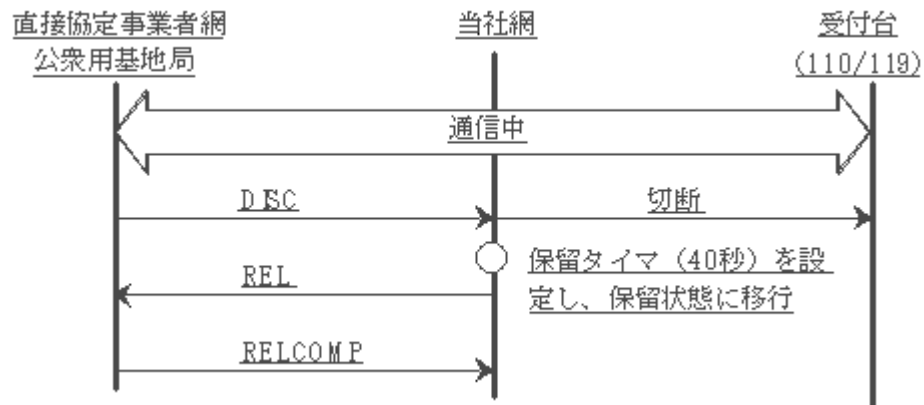


図6 緊急呼通話後切断シーケンス例 (直接協定事業者網からの切断)

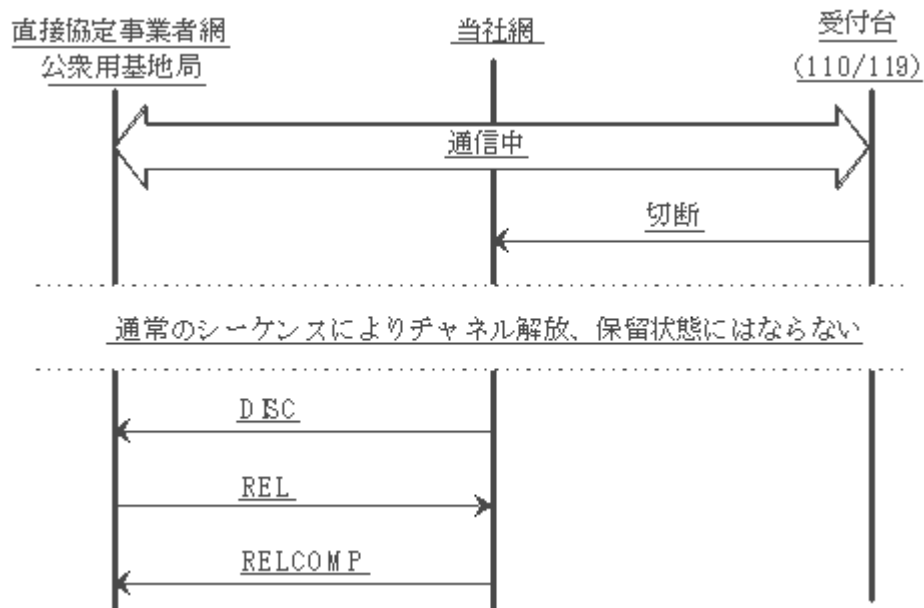
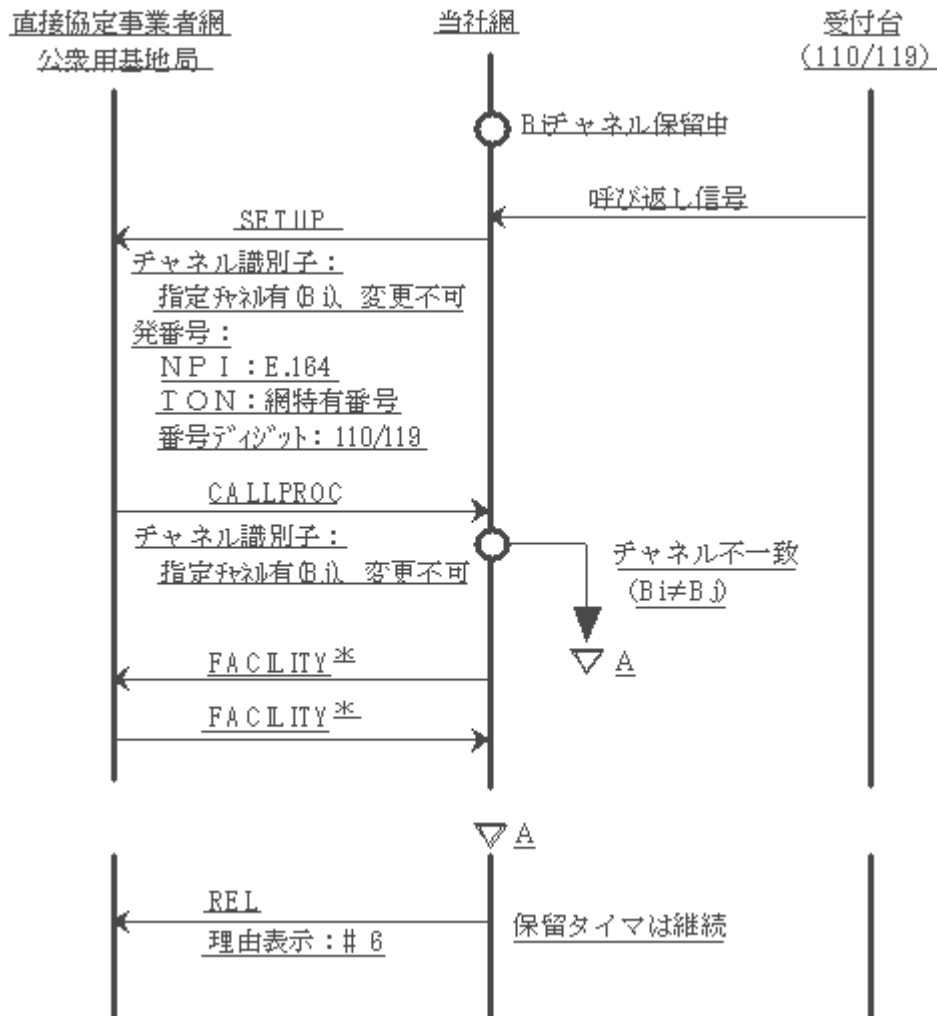


図7 緊急呼の切断シーケンス例 (110/119受付台からの切断)



* : 緊急呼を発信した直接協定事業者網が当社認証方式である場合

図8 緊急呼の呼返しシーケンス例

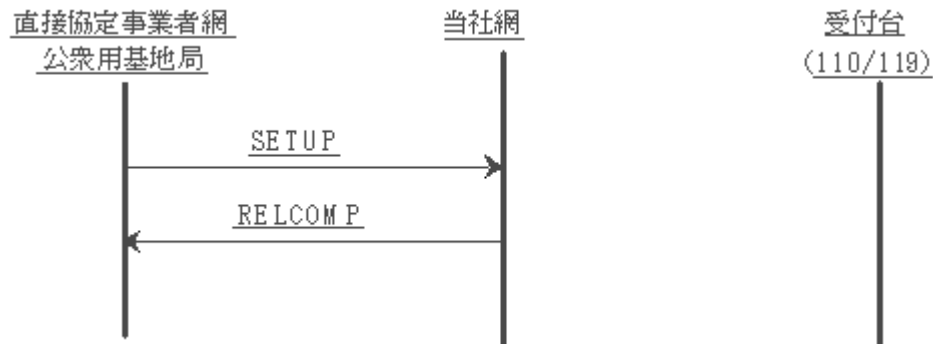


図9 保留中活用型PHS系番号からの発信シーケンス例

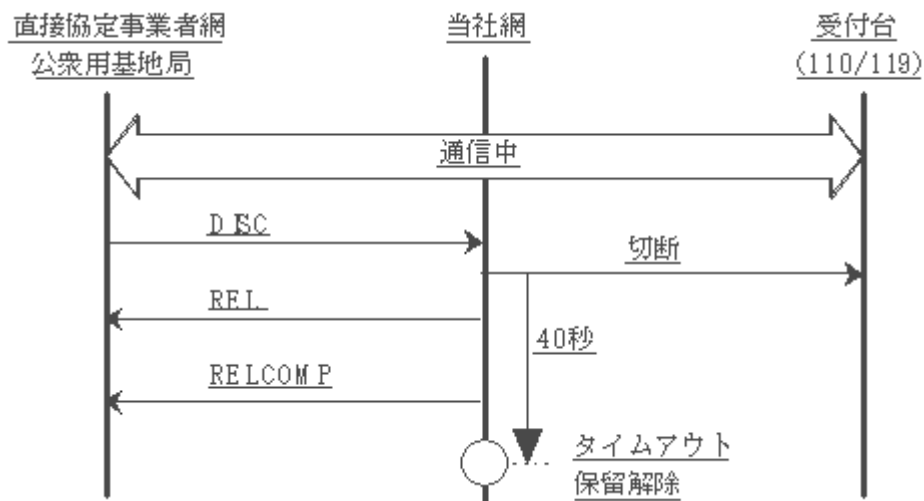


図10 緊急呼のチャンネル保留タイマのタイムアウト時のシーケンス例

8 公衆用基地局に対するパケット通信機能

8.1 概要

公衆用基地局に対して技術的条件集別表7のパケット通信機能を提供する。

8.2 提供条件

8.2.1 提供ベアラ

ITU-T勧告I.232のパケットモードベアラサービスのうち、パーマネントバーチャルサーキット（以下「PVC」という。）及びバーチャルコール（以下「VC」という。）ベアラサービスを提供する。

8.2.2 提供形態

PVCベアラサービスとして直接協定事業者網からパケット端末機器間の1論理チャネルで提供するSPVC方式と直接協定事業者網と当社網間の複数の論理チャネルを当社網とパケット端末機器間の1論理チャネルに多重するMPVC方式を提供する。ただし、SPVCとMPVCは同一直接協定事業者網に混在提供できない。

SPVC、MPVC及びVCの提供形態をそれぞれ図11(a)、図11(b)及び図11(c)に示す。また、提供条件を表4に示す。

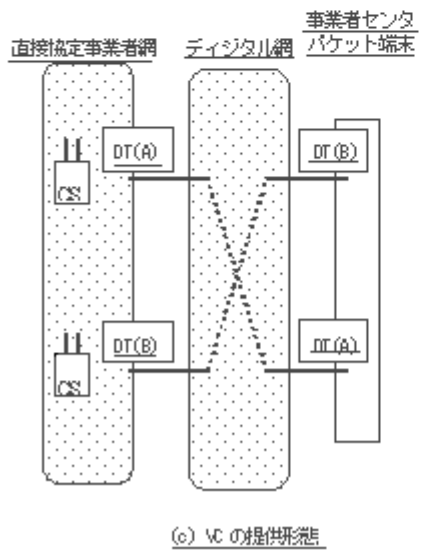
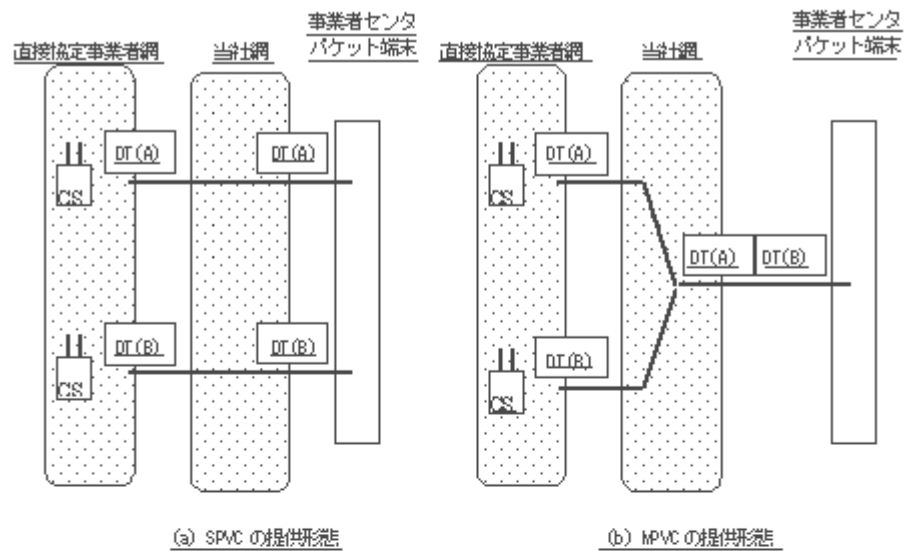


図 11 提供形態

表4 提供条件

サービス項目	SPVC	MPVC
使用チャンネル	Dチャンネル	Dチャンネル
論理チャンネル	LCGN:00 LCGN:001~XXX (注)	LCGN:00 LCN:001~004
SAPI	16	16
TEI	最大8	1 (TEI=0)
Dビット修飾	利用の有無を選択	利用の有無を選択
ウィンドウサイズ	最大5	1
ユーザデータサイズ	128オクテット	124オクテット
スループットクラス	9600ビット/秒以下	2400ビット/秒以下

サービス項目	VC	
使用チャンネル	Dチャンネル	Bチャンネル
論理チャンネル	LCGN:00~15 LCN:001~255 最大契約数 124 (各 TEI の合計)	LCGN:00~15 LCN:001~255 最大契約数 248
SAPI	16	0
TEI	1 (TEI=0)	1 (TEI=0)
Dビット修飾	利用の有無を選択	利用の有無を選択
ウィンドウサイズ	最大5 (この時、ユーザデータサイズ128オクテット)	最大5 (この時、ユーザデータサイズ128オクテット)
ユーザデータサイズ	最大256オクテット (この時、ウィンドウサイズ4)	最大4096オクテット (この時、ウィンドウサイズ2)
スループットクラス	9600ビット/秒以下	9600ビット/秒以下

(注) 具体的な設定数については別途協議が必要となる。

MPVCはパケットレイヤでエンド-エンドの信号送達が保証されない。また、スループットが低く、信号紛失等の検出に時間がかかる。(公衆用基地局と当社網間のパケットリンク断等はセンタ端末機器には通知されない。)

8. 3 信号方式

8. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表 7 による。

8. 3. 2 レイヤ 2

技術的条件集別表 7 による。

8. 3. 3 レイヤ 3

8. 3. 3. 1 使用パケット種類

本インタフェースで使用するパケットの種類は技術的条件集別表 7 の NTT-X. 2. 5 に関する規定のうち表 5 に示すものである。

表 5 使用パケット種類 (レイヤ 3) 一覧

直接協定事業者網 →当社網	直接協定事業者網 ←当社網
パケット名 略号	パケット名 略号
発呼要求 CR	接続完了 CC
復旧要求 CQ	切断指示 CI
切断確認 CF	復旧確認 CF
データ DT	データ DT
受信可 RR	受信可 RR
受信不可 RNR	受信不可 RNR
リセット要求 RQ	リセット指示 RI
リセット確認 RF	リセット確認 RF
割り込み IT	割り込み IT
割り込み確認 IF	割り込み確認 IF
リスタート要求 SQ	リスタート要求 SQ
リスタート確認 SF	リスタート確認 SF

8. 3. 3. 2 パケットフォーマット

SPVC、MPVCのDTパケットのパケットフォーマットをそれぞれ図 12(a)、図 12(b)に示す。

VCのCRパケットのパケットフォーマットを図 12(c)に示す。VCにおいて、公衆用基地局はCRパケットにて着信課金要求することを必須とする。着信課金要求しなかった場合、原因「ローカル手順誤り」により呼は切断される。また、事業者センタパケット端末は、着信課金機能の契約を行うことが必須であり、行わなかった場合、原因「呼設定、切断または登録の問題」により呼は切断される。

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1
Oct. 1	ゼネラルフォーマット識別子 Q D 0 1				論理チャンネルグループ番 (LCGN)			
Oct. 2	論理チャンネル (LCN)							
Oct. 3	受信順序番号 P(R)		データ表示 (M)		送信順序番号 P(S)		パケットタイプ 識別子 (TYP)	
Oct. 4	ユーザデータ (DATA)							
Oct. 131								

(a) SPVCのDTパケットのパケットフォーマット

ビット	8	7	6	5	4	3	2	1
Oct. 1	ゼネラルフォーマット識別子 Q D 0 1				論理チャンネルグループ番号 (LCGN)			
Oct. 2	論理チャンネル (LCN)							
Oct. 3	受信順序番号 P(R)		データ表示 (M)	送信順序番号 P(S)		パケットタイプ 識別子 (TYP)		
Oct. 4	パケットリンク ID 情報 (注)							
Oct. 5								
Oct. 6								
Oct. 7								
Oct. 131	ユーザデータ (DATA)							

(注) 当社網間で付与するパケットリンクの識別番号を示す。

(b) MPVCのDTパケットのパケットフォーマット

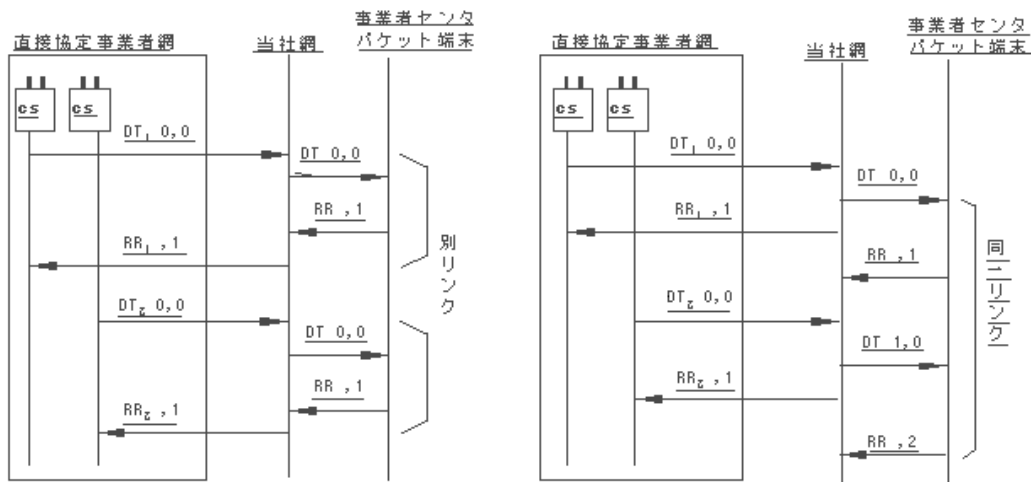
ビット	8	7	6	5	4	3	2	1
Oct. 1	ゼネラルフォーマット識別子				論理チャンネルグループ番号 (LCGN)			
	0	X	0	1				
Oct. 2	論理チャンネル (LCN)							
Oct. 3	パケットタイプ識別子							
	0	0	0	0	1	0	1	1
Oct. 4	アドレスブロック							
	ファシリティ長							
	ファシリティコード							
	0	0	0	0	0	0	0	1
	ファシリティパラメータ							
	X(注)	X(注)	0	0	0	0	0	1
	ユーザデータ (DATA)							

(注) ファーストセレクト要求の有無を表示する。

(c) VCのCRパケットのパケットフォーマット図 12 パケットフォーマット

8. 3. 4 PHSサービス制御手順

SPVC、MPVC及びVCのシーケンス例をそれぞれ図 13(a)、図 13(b)及び図 13(c)に示す。

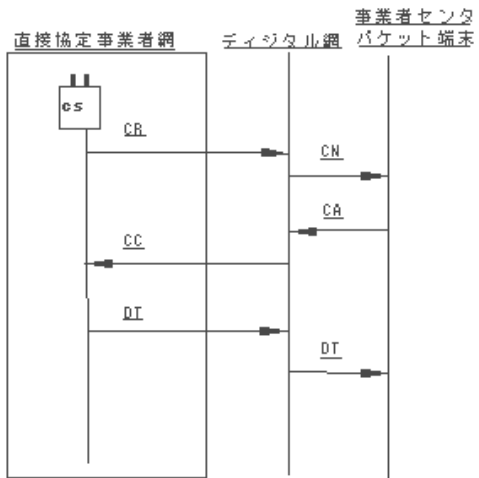


(a) SPVC シーケンス例

(b) MPVC シーケンス例

(注) PTi P(S) P(R)

受信順番号
 送信順番号
 インターフェース番号
 パケット略号



(c) VC シーケンス例

図 13 シーケンス例

8. 4 接続番号

VCにおいて、デジタル網と直接協定事業者網間で使用する電気通信番号は電気通信番号規則（平成9年郵政省令第82号）を準用することとする。デジタル網と直接協定事業者網間で使用する接続番号構成は次のとおりとする。

$$\frac{1}{\text{エスケープコード}} + \frac{4401}{\text{データ網識別番号}} + \frac{ABCDEFG}{\text{網端末番号}}$$

$$\frac{00XY}{\text{事業者識別番号}} + \frac{X\sim X}{\text{サービスコード}}$$

9 非制限デジタル発信公衆用基地局通知機能

9. 1 概要

公衆用基地局と当社網間における公衆用基地局からのデジタル通信モードでの発信機能。

9. 2 提供条件

本機能を要求する場合の「呼設定」メッセージ（SETUP）中の主な情報設定条件を表6に示す。

表6 SETUPの情報設定条件の概要

情報要素	設定条件の概要
伝達能力	
情報転送能力	「非制限デジタル情報」を設定する。
発番号	<ul style="list-style-type: none"> ・本情報要素は必ず設定される。 ・番号体系は「A0C～J（A=5, 6）又はA0C～K（A=7）」である。 ・当該の発番号はPHS接続装置内で重複しない。
着番号	当社-ISDN網のアドレス（A～J）である。
ファシリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・本機能を利用する場合、必ず設定される。 ・本情報要素がない場合は、PHS端末機器発信とみなす。
オブジェクト識別子	「ntt-phs-specific-service」を設定する。
オペレーション	非制限デジタル発信公衆用基地局通知

9. 3 信号方式

9. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

9. 3. 2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

9. 3. 3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

(参考) 非制限デジタル発信公衆用基地局通知オペレーションが含まれた呼設定メッセージ (SETUP) を非制限デジタルベアラ以外のベアラで受信した場合は、デジタル網は理由表示値# 5 7 (伝達能力不許可) を伴った切断メッセージ (DISC) を送出し呼を切断復旧する。

10 災害時優先電話接続機能

10. 1 概要

災害時における重要通信の確保を目的として、予め、当社網に特定のPHS加入者に対して優先ユーザである旨の登録を行っておくことで、その呼を優先的に取り扱うことを可能とする機能。

10. 2 提供条件

本機能の概要を図14に示す。

10. 2. 1 当社網に対する優先ユーザの登録方法については、直接協定事業者がオンラインにより当社網にサービスオーダー (以下「SO」という。) 登録する。オンラインによるSO登録に関する詳細については、当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定する。

10. 2. 2 優先ユーザからの発信呼が当社網から別の間接協定事業者の網に接続される呼であり、かつ、当社網とこの接続先の間接協定事業者との網間インタフェースにおいて、優先ユーザである旨を通知する機能が規定されている場合は、当社網は発信者が優先ユーザである旨を接続先の間接協定事業者に通知する。

10. 2. 3 優先ユーザとしての指定原則については、当社と直接協定事業者間で別途協議の上、決定する。

10. 3 信号方式

10. 3. 1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

10. 3. 2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

10. 3. 3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

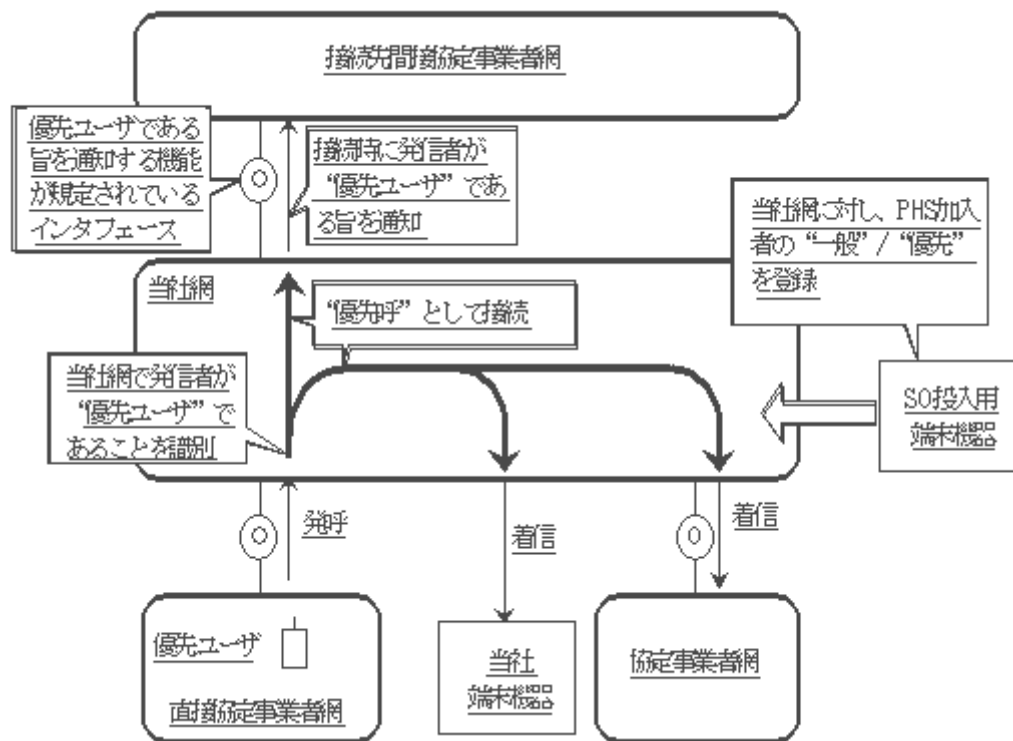


図 14 災害時優先電話接続機能の概要（“優先”と設定された場合）

1.1 呼設定情報通知機能

1.1.1 概要

災害時における重要通信の確保を目的として、発信PHS加入者が優先ユーザである場合、発信PHS加入者が優先ユーザであることを活用型PHS事業者が当社網に通知することで、当社網にその呼を優先的に取り扱うことを可能とさせる機能。

1.1.2 提供条件

本機能の概要を図 15 に示す。

1.1.2.1 本機能を要求する場合の「呼設定」メッセージ (SETUP) 中に含める“ファシリティ”情報要素の情報設定条件の概要を表 7 に示す。

1.1.2.2 呼設定情報として“一般”が通知された場合、また、呼設定情報通知が行われなかった場合は、当社網においては、その呼は一般呼として扱われる。

11.2.3 その呼が当社網から別の間接協定事業者の網に接続される呼であり、かつ、当社網とこの接続先の間接協定事業者との網間インタフェースにおいて、優先ユーザである旨を通知する機能が規定されている場合は、当社網は発信者が優先ユーザである旨を接続先の間接協定事業者に通知する。

11.2.4 優先ユーザとしての指定原則については当社と直接協定事業者間で協議の上、決定する。

表7 呼設定情報通知機能のための情報設定

情報要素	設定内容
ファシリテイ	
オブジェクト識別子	「ntt-phs-specific-service」を設定する。
オペレーション	呼設定情報通知
呼設定情報	“一般”あるいは“優先”を設定する。

11.3 信号方式

11.3.1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

11.3.2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

11.3.3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

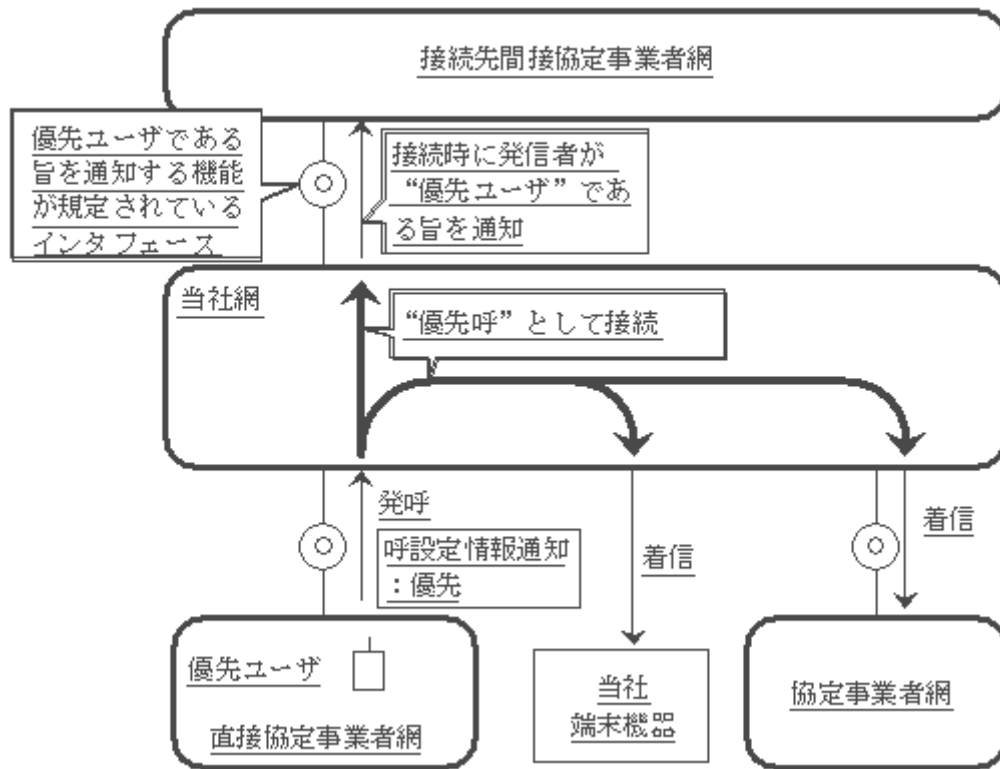


図 15 呼設定情報通知機能の概要（“優先”と設定された場合）

1.2 「経過表示」（PROG）メッセージ受信機能

1.2.1 概要

公衆基地局からデジタル網に送出される「経過表示」（PROG）メッセージを受信可能とする機能。

1.2.2 提供条件

- ・「着呼受付」または「呼出中」状態で、伝達能力が「音声」もしくは「3.1kHz オーディオ」かつ「経過表示」（PROG）メッセージ経過識別子#8 “インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”を受信した場合のみ機能を提供する。
- ・初回の「経過表示」（PROG）メッセージ経過識別子#8 “インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”受信により、デジタル網は、逆方向のインチャネルを開放し、「応答」（CONN）または切断復旧用メッセージ受信までのアプリケーション

ンタイマ（180秒）を取得する。

- 「着呼受付」状態での「経過表示」（PROG）メッセージ経過識別子#8“インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”受信時は、その後「呼出」（ALERT）メッセージを受信した場合も、デジタル網は発信側に呼出音を送出しない。
- 「呼出中」状態での「経過表示」（PROG）メッセージ経過識別子#8“インバンド信号なし、適当なパターンが利用可能”受信時は、デジタル網は発信側への呼出音を停止する。

12.3 信号方式

12.3.1 レイヤ1

技術的条件集別表7による。

12.3.2 レイヤ2

技術的条件集別表7による。

12.3.3 レイヤ3

技術的条件集別表7による。

技術的条件集別表 12. 1 SCCP仕様 (網内信号部)

技術的条件集別表 12. 1 (SCCP仕様 網内信号部) の記述に関する留意事項
1～5 (略)

NTT-Q711-1 信号接続制御部 (SCCP) の機能
1～4 (略)

NTT-Q712-1 SCCPメッセージの定義および機能
1～3 (略)

NTT-Q713-1 SCCPフォーマットとコード
1、2 (略)

3 SCCPパラメータ
【別表 12 に準拠する】

3. 1 (略)

3. 4 着アドレス
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 1 (略)

3. 4. 2 アドレス
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 2. 1 信号局コード
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 2. 2 サブシステム番号

サブシステム番号 (SSN) はSCCPのユーザ機能を示し、使用される場合次のような1オクテットにコード化される。



ビット	8 7 6 5 4 3 2 1
ITU-T 固有領域	(略)
TTC 固有領域	(略)
網特有領域	(略)
	1 1 1 1 0 0 1 0
	1 1 1 1 0 0 1 1

(略)
(略)
(略)
クレジット
Pサービス

技術的条件集別表 12. 1 SCCP仕様 (網内信号部)

技術的条件集別表 12. 1 (SCCP仕様 網内信号部) の記述に関する留意事項
1～5 (略)

NTT-Q711-1 信号接続制御部 (SCCP) の機能
1～4 (略)

NTT-Q712-1 SCCPメッセージの定義および機能
1～3 (略)

NTT-Q713-1 SCCPフォーマットとコード
1、2 (略)

3 SCCPパラメータ
【別表 12 に準拠する】

3. 1 (略)

3. 4 着アドレス
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 1 (略)

3. 4. 2 アドレス
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 2. 1 信号局コード
【別表 12 に準拠する】

3. 4. 2. 2 サブシステム番号

サブシステム番号 (SSN) はSCCPのユーザ機能を示し、使用される場合次のような1オクテットにコード化される。



ビット	8 7 6 5 4 3 2 1
ITU-T 固有領域	(略)
TTC 固有領域	(略)
網特有領域	(略)
	1 1 1 1 0 0 1 0
	1 1 1 1 0 0 1 1

(略)
(略)
(略)
クレジット
予備

	1 1 1 1 0 1 0 0
	(略)

サービス情報管理
(略)



【別表 1 2 では▼▲の規定が異なる】
(略)

	1 1 1 1 0 1 0 0
	(略)

サービス情報管理
(略)



【別表 1 2 では▼▲の規定が異なる】
(略)

技術的条件集別表 16 網特有 A S E 仕様

I. 網特有 ASE 共通部

1～2 (略)

3. オペレーション

3. 1 (略)

3. 2 オペレーションの機能と内容

3. 2. 1 制御判断依頼 (PRIS: Provide Instructions)

制御判断依頼オペレーションは、サービス制御の判断・指示を依頼するのに用いる。

表 3-2/I 制御判断依頼 (PRIS) オペレーション

制御判断依頼	タイマ=T1	クラス=4	コード=1111 1110
起動のパラメータ		必須/オプション	参照
(略)		(略)	(略)
第2網機能種別		0	4.2.102
交換機間ハンドオーバー表示		0	4.2.104
事業者情報転送		0	4.2.107

*1 いずれかのパラメータが必須

3. 2. 2～3. 2. 15 (略)

3. 2. 16 データ取得 (DGET: Data Get)

データ取得オペレーションは、取得要求先のノードが持つ情報の取得を要求するために使用する。

表 3-17/I データ取得 (DGET) オペレーション

技術的条件集別表 16 網特有 A S E 仕様

I. 網特有 ASE 共通部

1～2 (略)

3. オペレーション

3. 1 (略)

3. 2 オペレーションの機能と内容

3. 2. 1 制御判断依頼 (PRIS: Provide Instructions)

制御判断依頼オペレーションは、サービス制御の判断・指示を依頼するのに用いる。

表 3-2/I 制御判断依頼 (PRIS) オペレーション

制御判断依頼	タイマ=T1	クラス=4	コード=1111 1110
起動のパラメータ		必須/オプション	参照
(略)		(略)	(略)
第2網機能種別		0	4.2.102
事業者情報転送		0	4.2.107

*1 いずれかのパラメータが必須

3. 2. 2～3. 2. 15 (略)

3. 2. 16 データ取得 (DGET: Data Get)

データ取得オペレーションは、取得要求先のノードが持つ情報の取得を要求するために使用する。

表 3-17/I データ取得 (DGET) オペレーション

データ取得	タイマ=T17	クラス=1	コード=1110 1110
起動のパラメータ		必須／オプション	参照
(略)		(略)	(略)
登録番号		0	4.2.61
認証種別		0	4.2.62
認証キー		0	4.2.63
P用加入者データ		0	4.2.64
信号局番号群		0	4.2.70
(略)		(略)	(略)
照合用番号		0	4.2.98
ハンドオーバー用演算結果		0	4.2.105
エラー応答 (RE) のパラメータ		0	
(略)		(略)	(略)

3.2.17～3.2.22 (略)

3.2.23 分散データ取得 (DDGT: Dispersion Data Get)

分散データ取得オペレーションは、あるデータ管理主体が分散データ管理機能を実現するため、他のデータ管理主体が持つデータの取得を要求するために使用する。

表 3-24/I 分散データ取得 (DDGT) オペレーション

分散データ取得	タイマ=T24	クラス=1	コード=1110 0111
起動のパラメータ		必須／オプション	参照
サービスクラス		M	4.2.48
対象情報種別*1		0	4.2.56

データ取得	タイマ=T17	クラス=1	コード=1110 1110
起動のパラメータ		必須／オプション	参照
(略)		(略)	(略)
登録番号		0	4.2.61
信号局番号群		0	4.2.70
(略)		(略)	(略)
照合用番号		0	4.2.98
エラー応答 (RE) のパラメータ		0	
(略)		(略)	(略)

3.2.17～3.2.22 (略)

3.2.23 分散データ取得 (DDGT: Dispersion Data Get)

分散データ取得オペレーションは、あるデータ管理主体が分散データ管理機能を実現するため、他のデータ管理主体が持つデータの取得を要求するために使用する。

表 3-24/I 分散データ取得 (DDGT) オペレーション

分散データ取得	タイマ=T24	クラス=1	コード=1110 0111
起動のパラメータ		必須／オプション	参照
サービスクラス		M	4.2.48
対象情報種別*1		0	4.2.56

サービス契約者番号	0	4.2.76
成功応答の (RR) パラメータ		
認証種別	0	4.2.62
認証キー	0	4.2.63
P用加入者データ	0	4.2.64
エラー応答 (RE) のパラメータ		
(略)	(略)	(略)

*1 本パラメータは、繰り返し設定される。

3. 2. 24～3. 2. 28 (略)

3. 3 (略)

4. パラメータ

4. 1 パラメーター一覧

パラメーター一覧を表 4-1/I に示す。

表 4-1/I パラメーター一覧 (1/5)、(2/5) (略)

表 4-1/I パラメーター一覧 (3/5)

パラメータ	内 容	最大オクテット数 (注)	参照	コード	
				第1オクテット	第2オクテット
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
登録番号	1 契約者が登録している複数の暗証番号・通話先番号等のそれぞれに対応する番号	2～n	4.2.61	10011111	00111101
認証種別	PHS サービスで端末認証を行う場合の端末認証を指定するための情報	1	4.2.62	10011111	00111110
認証キー	PHS サービスで端末認証を行う場合に使用するキー情報. 上下4ビットは反転している	1～8	4.2.63	10011111	00111111

サービス契約者番号	0	4.2.76
成功応答の (RR) パラメータ		
エラー応答 (RE) のパラメータ		
(略)	(略)	(略)

*1 本パラメータは、繰り返し設定される。

3. 2. 24～3. 2. 28 (略)

3. 3 (略)

4. パラメータ

4. 1 パラメーター一覧

パラメーター一覧を表 4-1/I に示す。

表 4-1/I パラメーター一覧 (1/5)、(2/5) (略)

表 4-1/I パラメーター一覧 (3/5)

パラメータ	内 容	最大オクテット数 (注)	参照	コード	
				第1オクテット	第2オクテット
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
登録番号	1 契約者が登録している複数の暗証番号・通話先番号等のそれぞれに対応する番号	2～n	4.2.61	10011111	00111101

P用加入者データ	PHS 端末毎の加入者データ	1~n	4.2.64	10011111	01000000
情報送信制御	情報送信機能を制御するための情報	1~n	4.2.65	10011111	01000001
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

(注) 内容部の最大長を示す。サービスの拡充等で今後、変更される可能性がある。

表 4-1/I パラメーター一覧 (4/5) (略)

表 4-1/I パラメーター一覧 (5/5)

パラメータ	内 容	最大オクテット数 (注)	参照	コード	
				第1オクテット	第2オクテット
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
ポータビリティ番号	番号ポータビリティのポータビリティ番号を転送するための情報	3~n 3	4.2.10 3	10011111	01100111
交換機間ハンドオーバ表示	PHS 接続装置間ハンドオーバ呼であることを識別するための情報。また、要求されたオペレーション種別に対する、応答、エラー情報の転送にも使用される。	1~n	4.2.10 4	10111111	01101000
ハンドオーバ用演算結果	接続装置間ハンドオーバで端末認証を行うための情報。	1~n	4.2.10 5	10011111	01101001
事業者情報転送	事業者情報を設定し、転送するための情報。	1~n	4.2.10 7	10111111	01101011

(注) 内容部の最大長を示す。サービスの拡充等で今後、変更される可能性がある。

4. 2 パラメータのコーディング

4. 2. 1~4. 2. 47 (略)

4. 2. 48 サービスクラス

サービスクラスは、網制御データのサービスを識別するための情報である。

情報送信制御	情報送信機能を制御するための情報	1~n	4.2.65	10011111	01000001
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)

(注) 内容部の最大長を示す。サービスの拡充等で今後、変更される可能性がある。

表 4-1/I パラメーター一覧 (4/5) (略)

表 4-1/I パラメーター一覧 (5/5)

パラメータ	内 容	最大オクテット数 (注)	参照	コード	
				第1オクテット	第2オクテット
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
ポータビリティ番号	番号ポータビリティのポータビリティ番号を転送するための情報	3~n 3	4.2.10 3	10011111	01100111
事業者情報転送	事業者情報を設定し、転送するための情報。	1~n	4.2.10 7	10111111	01101011

(注) 内容部の最大長を示す。サービスの拡充等で今後、変更される可能性がある。

4. 2 パラメータのコーディング

4. 2. 1~4. 2. 47 (略)

4. 2. 48 サービスクラス

サービスクラスは、網制御データのサービスを識別するための情報である。

サービスクラス				コード=10011111 00110000			
8	7	6	5	4	3	2	1
サービスクラス表示							

1

図 4-48/I サービスクラスパラメータフィールド

次のコードがサービスクラスパラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) サービスクラス表示

00000000 : 予備
 00000001 : 予備
 00000010 : 予備
 00000011 : 大量情報提供
 00000100 : グローバルタイトル管理
 00000101 : クレジット
 00000110 : P サービス
 その他 : 予備

(注) サービスクラスの付与条件

データを管理している側のサービス認識によって設定すること。

4. 2. 49~4. 2. 55 (略)

4. 2. 56 対象情報種別

対象情報種別は、サービス情報管理系オペレーションの対象とする情報種別を示すために使用する。

対象情報種別				コード=10011111 00111000			
8	7	6	5	4	3	2	1
対象情報種別表示							

1

図 4-56/I 対象情報種別パラメータフィールド

次のコードが対象情報種別パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) 対象情報種別表示 (注1)

ビット 87654321
 00000000 : 予備
 00000001 : 国内番号用グローバルタイトル管理情報

サービスクラス				コード=10011111 00110000			
8	7	6	5	4	3	2	1
サービスクラス表示							

1

図 4-48/I サービスクラスパラメータフィールド

次のコードがサービスクラスパラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) サービスクラス表示

00000000 : 予備
 00000001 : 予備
 00000010 : 予備
 00000011 : 大量情報提供
 00000100 : グローバルタイトル管理
 00000101 : クレジット
 00000110 : 予備
 その他 : 予備

(注) サービスクラスの付与条件

データを管理している側のサービス認識によって設定すること。

4. 2. 49~4. 2. 55 (略)

4. 2. 56 対象情報種別

対象情報種別は、サービス情報管理系オペレーションの対象とする情報種別を示すために使用する。

対象情報種別				コード=10011111 00111000			
8	7	6	5	4	3	2	1
対象情報種別表示							

1

図 4-56/I 対象情報種別パラメータフィールド

次のコードが対象情報種別パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) 対象情報種別表示 (注1)

ビット 87654321
 00000000 : 予備
 00000001 : 国内番号用グローバルタイトル管理情報

- (略)
- 00000111 : 付加サービス契約情報
 - 00001000 : 認証種別
 - 00001001 : 認証キー
 - 00001010 : P 用加入者データ
 - 00001011 : 位置登録用発ISMAID
 - 00001100 : 保守情報

- (略)
- 00011100 : ハンドオーバー用演算結果
 - その他 : 予備

(注1) ・ 同一キー情報から複数の対象情報が存在する場合は、対象情報種別パラメータを繰り返す。
 ・ 異なるキー情報から複数の対象情報が存在する場合は、オペレーション自体を繰り返す。

4. 2. 57 ~ 4. 2. 61 (略)

4. 2. 62 認証種別

認証種別は、PHS サービスで端末認証を行う場合の認証方法を指定するために使用する。

<u>認証種別</u>								コード=10011111 00111110
<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	1
<u>認証種別</u>								

図 4-62/I 認証種別パラメータフィールド

次のコードが認証種別パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) 認証種別

- 00000001 : NTT
- その他 : 予備

4. 2. 63 認証キー

認証キーは、PHS サービスで端末認証を行う場合に利用されるキー情報である。上下4ビットは反転している。

- (略)
- 00000111 : 付加サービス契約情報
 - 00001000 : 予備
 - 00001001 : 予備
 - 00001010 : 予備
 - 00001011 : 予備
 - 00001100 : 保守情報

- (略)
- 00011100 : ハンドオーバー用演算結果
 - その他 : 予備

(注1) ・ 同一キー情報から複数の対象情報が存在する場合は、対象情報種別パラメータを繰り返す。
 ・ 異なるキー情報から複数の対象情報が存在する場合は、オペレーション自体を繰り返す。

4. 2. 57 ~ 4. 2. 61 (略)

4. 2. 62 削除

4. 2. 63 削除

認証キー				コード=10011111 00111111				
8	7	6	5	4	3	2	1	
認証キー								1
⋮								n

図 4-63/I 認証キーパラメータフィールド

次のコードが認証キーパラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) 認証キー

6 4 ビットのビット列で表現される（上位 4 ビットと下位 4 ビットは反転している）。

4. 2. 6 4 P 用加入者データ

P 用加入者データは、PHS 端末毎の加入者データ設定するために使用する。

P 用加入者データ				コード=10011111 01000000				
8	7	6	5	4	3	2	1	
P 用加入者データ								1
⋮								n

図4-64/I P 用加入者データパラメータフィールド

以下のコードがP 用加入者データパラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) P 用加入者データ

PHS 端末毎の加入者データ（機体番号、着信転送先番号）が設定される。

内容の詳細については、本仕様では規定しない。

<参考>以下のデータが加入者データとして設定されうる。

4. 2. 6 4 削除

<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	
<u>ユニバーサル</u>		<u>形式</u>	<u>OCTET STRING</u>					1
<u>パラメータ長</u>								
<u>拡張</u>	<u>予備</u>	<u>64Kb/s UDI 許容 /非許容</u>	<u>発信停 止</u>	<u>一時撤 去</u>	<u>保守呼 探索</u>	<u>加入者クラス</u>		
<u>機体番号</u>								<u>m</u>
<u>ユニバーサル</u>		<u>形式</u>	<u>セットタグ</u>					<u>m+1</u>
<u>パラメータ長</u>								
<u>コンテキスト</u>	<u>形式</u>	<u>着信転送契約状態</u>						
<u>パラメータ長</u>								
<u>拡張</u>	<u>予備</u>				<u>活性</u>	<u>契約</u>		
<u>コンテキスト</u>	<u>形式</u>	<u>着信転送ガイダンス</u>						
<u>パラメータ長</u>								
<u>ガイダンス内容</u>								
<u>コンテキスト</u>	<u>形式</u>	<u>着信転送先アドレス</u>						
<u>パラメータ長</u>								
<u>転送先電話番号 (0 A~K)</u>								<u>n</u>

(注) P用加入者データパラメータには、着信転送先データ (m+1~n) が
2つまで設定されうる。

4. 2. 65~4. 2. 83 (略)

4. 2. 84 隣接網形態識別

隣接網形態識別は、隣接網の網形態を識別するために転送される情報である。

4. 2. 65~4. 2. 83 (略)

4. 2. 84 隣接網形態識別

隣接網形態識別は、隣接網の網形態を識別するために転送される情報である。

(注) 具体的に設定する情報としては、ノードにおける処理が同一である網形態種別毎にコードを付与することとする。

隣接網形態識別				コード=10011111 01010100			
8	7	6	5	4	3	2	1
隣接網形態識別表示							

図 4-84/I 隣接網形態識別パラメータフィールド

次のコードが隣接網形態識別パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

- a) 隣接網形態識別表示
- 00000000 : 予備
 - 00000001 : PHS 事業者網 (依存型)
 - 00000010 : PHS 事業者網 (接続型)
 - 00000011 : 移動体網
 - 00000100 : 国際網
 - 00000101 : 地域網
 - 00000110 : 中継網
 - 00000111 : 総合通信事業者網
 - その他 : 予備

4. 2. 85 リダイレクション理由

リダイレクション理由は、リダイレクションが起動された理由を通知するために両方向に送信される情報である。

リダイレクション理由				コード=10011111 01010101			
8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

図4-85/I リダイレクション理由パラメータフィールド

次のコードがリダイレクション理由パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

- a) ビットH G F E D C B A : リダイレクション理由
- 0 0 0 0 0 0 0 : 予備
 - 0 0 0 0 0 0 1
 - | : 予備
 - 1 1 1 1 0 1 1

(注) 具体的に設定する情報としては、ノードにおける処理が同一である網形態種別毎にコードを付与することとする。

隣接網形態識別				コード=10011111 01010100			
8	7	6	5	4	3	2	1
隣接網形態識別表示							

図 4-84/I 隣接網形態識別パラメータフィールド

次のコードが隣接網形態識別パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

- a) 隣接網形態識別表示
- 00000000 : 予備
 - 00000001 : 予備
 - 00000010 : PHS 事業者網
 - 00000011 : 移動体網
 - 00000100 : 国際網
 - 00000101 : 地域網
 - 00000110 : 中継網
 - 00000111 : 総合通信事業者網
 - その他 : 予備

4. 2. 85 リダイレクション理由

リダイレクション理由は、リダイレクションが起動された理由を通知するために両方向に送信される情報である。

リダイレクション理由				コード=10011111 01010101			
8	7	6	5	4	3	2	1
H	G	F	E	D	C	B	A

図4-85/I リダイレクション理由パラメータフィールド

次のコードがリダイレクション理由パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

- a) ビットH G F E D C B A : リダイレクション理由
- 0 0 0 0 0 0 0 : 予備
 - 0 0 0 0 0 0 1
 - | : 予備
 - 1 1 1 1 0 1 1

1 1 1 1 1 0 0 : 災害対策用全国利用型伝言ダイヤル
 1 1 1 1 1 0 1 : 依存型PHS 接続
 1 1 1 1 1 1 0 : 留保 (ISUP では番号ポータビリティで使用)
 1 1 1 1 1 1 1 : 予備
 ビット“H” : 予備

4. 2. 86 ~ 4. 2. 103 (略)

4. 2. 104 交換機間ハンドオーバ表示

交換機間ハンドオーバ表示は、PHS 接続装置間ハンドオーバ呼であることを識別する
ための情報である。また、要求されたオペレーション種別に対する、応答、エラー情報の転送にも使用される。

交換機間ハンドオーバ表示								コード=10111111 01101000	
8	7	6	5	4	3	2	1		
予備	F	E	D	C	B	A		1	
付加情報名								2	
付加情報長								3	
付加情報 1								4	
付加情報名								n	
付加情報長									
付加情報 m									

図 4-104/I 交換機間ハンドオーバ表示パラメータフィールド

注) 「付加情報名」以降の4 ~ n オクテットは繰り返し設定されることがある。なお、この場合のコード順序は特に規定しない。

1 1 1 1 1 0 0 : 災害対策用全国利用型伝言ダイヤル
 1 1 1 1 1 0 1 : 予備
 1 1 1 1 1 1 0 : 留保 (ISUP では番号ポータビリティで使用)
 1 1 1 1 1 1 1 : 予備
 ビット“H” : 予備

4. 2. 86 ~ 4. 2. 103 (略)

4. 2. 104 削除

次のコードが交換機間ハンドオーバ表示パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) 信号要素種別

ビット B A : 信号要素種別

0 0 : 起動

0 1 : 留保 (成功応答)

1 0 : 留保 (失敗応答)

1 1 : 予備

b) オペレーション種別

ビット F E D C : オペレーション種別

0 0 0 0 : 予備

0 0 0 1 : ハンドオーバ呼接続要求

0 0 1 0 : 留保 (ハンドオーバ呼解放要求)

その他 : 予備

c) 付加情報名

0 0 0 0 0 0 0 0 : 予備

0 0 0 0 0 0 0 1 : ハンドオーバ用演算結果

0 0 0 0 0 0 1 1 : 留保 (認証キー (非反転))

0 0 0 0 0 1 0 0 : ハンドオーバ用在圏エリア番号

0 0 0 0 0 1 0 1 : 留保 (ハンドオーバ用認証エラー表示)

0 0 0 0 0 1 1 0 : 留保 (認証種別)

その他 : 予備

d) 付加情報長

付加情報のオクテット数を2進数で表す。

e) 付加情報

(1) 付加情報名が 00000001 : ハンドオーバ用演算結果の場合

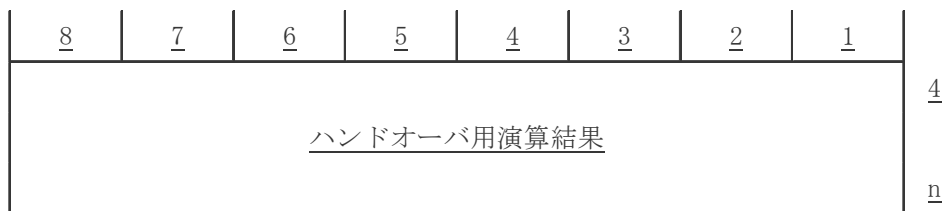


図 4-104-1/I 付加情報名がハンドオーバ用演算結果の場合の付加情報フィールド

接続装置間ハンドオーバで端末認証を行うための情報。

(i) ハンドオーバ用演算結果

64ビットのビット列で表現される。

(2) 付加情報名が 00000100 : ハンドオーバ用在圏エリア番号の場合

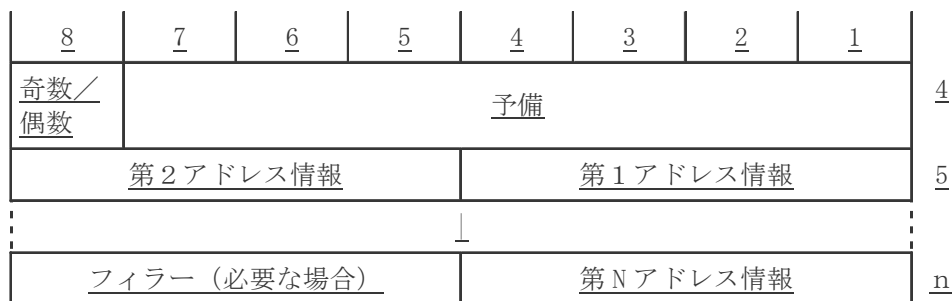


図 4-104-2/I 付加情報名がハンドオーバ用在圏エリア番号の場合の付加情報フィールド

接続装置間ハンドオーバ時の在圏エリア情報。

(i) 奇数/偶数

0: アドレス情報の桁数が偶数

1: アドレス情報の桁数が奇数

(ii) アドレス情報

0000 :	ディジット	0
<u>0001 :</u>	<u>//</u>	<u>1</u>
<u>0010 :</u>	<u>//</u>	<u>2</u>
0011 :	//	3
0100 :	//	4
<u>0101 :</u>	<u>//</u>	<u>5</u>
0110 :	//	6
0111 :	//	7
<u>1000 :</u>	<u>//</u>	<u>8</u>
<u>1001 :</u>	<u>//</u>	<u>9</u>
その他 :	予備	

(iii) フィラー

アドレス情報の桁数が奇数の場合、フィラーコード“0000”が最後のアドレス情報の後に挿入される。

4. 2. 105 ハンドオーバ用演算結果

ハンドオーバ用演算結果は、接続装置間ハンドオーバで端末認証を行うための情報である。

4. 2. 105 削除

ハンドオーバ用演算結果				コード=10011111 01101001			
<u>8</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>
ハンドオーバ用演算結果							

図 4-105/I ハンドオーバ用演算結果パラメータフィールド

次のコードがハンドオーバ用演算結果パラメータフィールドのサブフィールドで使用される。

a) ハンドオーバ用演算結果

64 ビットのビット列で表現される

4. 2. 107 (略)

5～7 (略)

付属資料 I-1 (略)

付録 I-1 TCAP 準正常手順の使用法 (略)

付録 I-2 サービス情報管理系オペレーションの使用法

1～2 (略)

3. サービス情報管理系オペレーションに使用するパラメータ

3. 1 「サービスクラス」パラメータ (必須)

サービスクラス				コード=10011111 00110000			
8	7	6	5	4	3	2	1
サービスクラス表示							

1

4. 2. 107 (略)

5～7 (略)

付属資料 I-1 (略)

付録 I-1 TCAP 準正常手順の使用法 (略)

付録 I-2 サービス情報管理系オペレーションの使用法

1～2 (略)

3. サービス情報管理系オペレーションに使用するパラメータ

3. 1 「サービスクラス」パラメータ (必須)

サービスクラス				コード=10011111 00110000			
8	7	6	5	4	3	2	1
サービスクラス表示							

1

a) サービスクラス表示

ビット87654321

00000000 : 予備

00000001 : 予備

00000010 : 予備

00000011 : 大量情報提供

00000100 : グローバルタイトル管理

00000101 : クレジット

00000110 : P サービス

その他: 予備

3. 2 「対象情報種別」パラメータ (オプション)

対象情報種別				コード=10011111 00111000			
8	7	6	5	4	3	2	1
対象情報種別表示							

1

a) 対象情報種別表示 (注1)

ビット 87654321

00000000 : 予備

00000001 : 国内番号用グローバルタイトル管理情報

00000010 : 信号局番号

00000011 : 登録電話番号

00000100 : 暗証番号

a) サービスクラス表示

ビット87654321

00000000 : 予備

00000001 : 予備

00000010 : 予備

00000011 : 大量情報提供

00000100 : グローバルタイトル管理

00000101 : クレジット

00000110 : 予備

その他: 予備

3. 2 「対象情報種別」パラメータ (オプション)

対象情報種別				コード=10011111 00111000			
8	7	6	5	4	3	2	1
対象情報種別表示							

1

a) 対象情報種別表示 (注1)

ビット 87654321

00000000 : 予備

00000001 : 国内番号用グローバルタイトル管理情報

00000010 : 信号局番号

00000011 : 登録電話番号

00000100 : 暗証番号

00000101 : 限定通話先番号
00000110 : 暗証番号用登録番号
00000111 : 付加サービス契約情報
00001000 : 認証種別
00001001 : 認証キー
00001010 : P 用加入者データ
00001011 : 位置登録用発ISMAID
00001100 : 保守情報
00001101 : 設定用コード
00001110 : サービスコード用グローバルタイトル管理情報
00001111 : サービスコード用信号局番号群
00010000 : STP 信号局番号群
00010001 : 暗証番号誤り回数
00010010 : サービス提供状態
00010011 : 転送先番号
00010100 : # 接続先番号
00010101 : 転送先番号2
00010110 : トーキパターン
00011100 : ハンドオーバー用演算結果
その他 : 予備

(略)

3. 3 その他のパラメータ

サービスクラス (必須)、対象情報種別 (オプション) 以外に信号情報が必要となる場合、必要となるパラメータを設定する。

- (1) マスコーリングサービスの場合
 - ・アプリケーション転送パラメータを使用
- (2) メッセージ有り通知サービスの場合
 - ・メッセージ状態パラメータを使用
- (3) GT 管理における管理局番号照合の場合
 - ・なし
- (4) GT 管理における STP 間信号局番号照合の場合
 - ・グローバルタイトル管理情報パラメータを使用
- (5) PHS サービス
 - ・着番号パラメータ

00000101 : 限定通話先番号
00000110 : 暗証番号用登録番号
00000111 : 付加サービス契約情報
00001000 : 予備
00001001 : 予備
00001010 : 予備
00001011 : 予備
00001100 : 保守情報
00001101 : 設定用コード
00001110 : サービスコード用グローバルタイトル管理情報
00001111 : サービスコード用信号局番号群
00010000 : STP 信号局番号群
00010001 : 暗証番号誤り回数
00010010 : サービス提供状態
00010011 : 転送先番号
00010100 : # 接続先番号
00010101 : 転送先番号2
00010110 : トーキパターン
00011100 : 予備
その他 : 予備

(略)

3. 3 その他のパラメータ

サービスクラス (必須)、対象情報種別 (オプション) 以外に信号情報が必要となる場合、必要となるパラメータを設定する。

- (1) マスコーリングサービスの場合
 - ・アプリケーション転送パラメータを使用
- (2) メッセージ有り通知サービスの場合
 - ・メッセージ状態パラメータを使用
- (3) GT 管理における管理局番号照合の場合
 - ・なし
- (4) GT 管理における STP 間信号局番号照合の場合
 - ・グローバルタイトル管理情報パラメータを使用
- (5) 削除

・発ユーザ番号パラメータ、等を使用

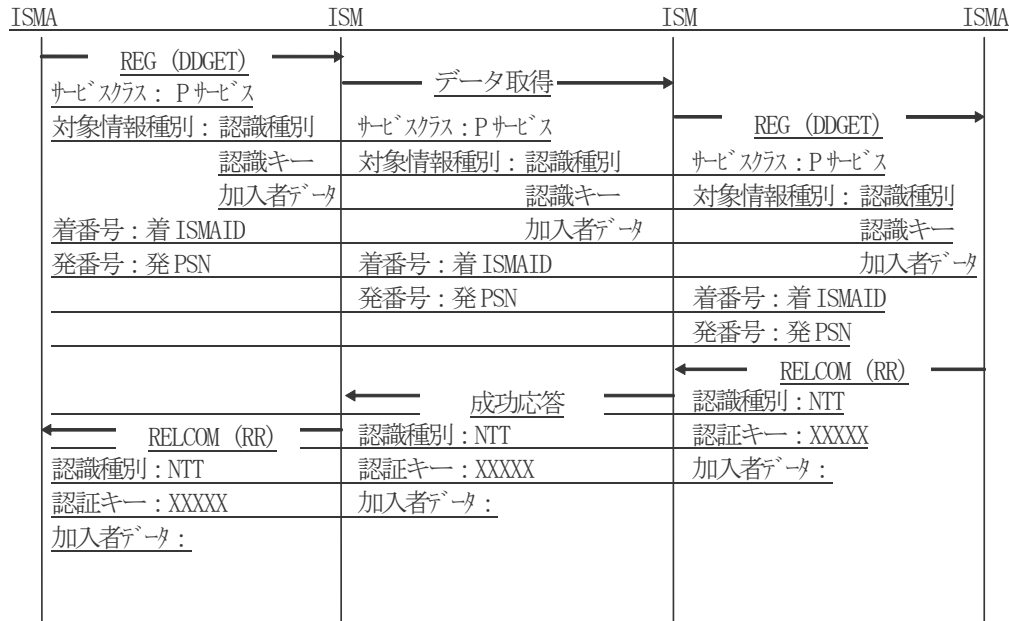
(略)

5. 各サービスへの適用

5. 1 (略)

5. 2 PHS サービス

(1) ISM-ISM 間通信 (ISMA 間データ送受手順)



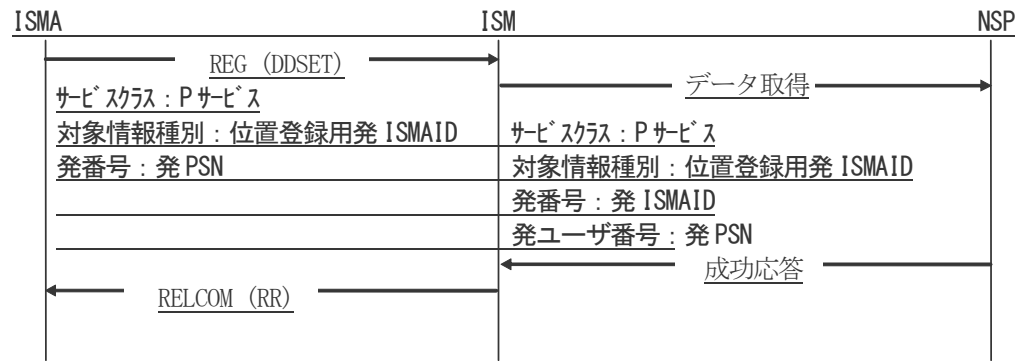
(2) ISM-NSP 間通信 (位置登録手順)

(略)

5. 各サービスへの適用

5. 1 (略)

5. 2 削除



技術的条件集別表 17 NTT固有サービス制御仕様

本紙の位置づけ (略)

1 (略)

2 転送データ部

2.1 (略)

2.2 パラメータ構成 (POP I)

転送データは、データ内容を示すヘッダを前置きするパラメータ列で構成される。

2.2.1 (略)

2.2.2 転送データ部個別構成

(1) ~ (37) (略)

(38) 隣接網形態識別

隣接網形態識別を図 2.2.44 に示す。

7	6	5	4	3	2	1	0
P L I			P O			P 1	

隣接網形態識別表示

図 2.2.44 隣接網形態識別

P L I = 0 1、P O = 1 1 1、P 1 = 1 1 0

隣接網形態識別表示 = 00000000 : 予備

= 00000001 : PHS 事業者網 (依存型)

= 00000010 : PHS 事業者網 (接続型)

= 00000011 : 移動体網

= 00000100 : 国際網

= 00000101 : 地域網

= 00000110 : 中継網

= 00000111 : 総合通信事業者網

= その他 : 予備

(39) ~ (46) (略)

2.3 (略)

3 信号配列例 (コーディング例)

フリーダイヤル、ナビダイヤルで使用する主な信号種別毎の信号配列一覧を表 3 に、信

技術的条件集別表 17 NTT固有サービス制御仕様

本紙の位置づけ (略)

1 (略)

2 転送データ部

2.1 (略)

2.2 パラメータ構成 (POP I)

転送データは、データ内容を示すヘッダを前置きするパラメータ列で構成される。

2.2.1 (略)

2.2.2 転送データ部個別構成

(1) ~ (37) (略)

(38) 隣接網形態識別

隣接網形態識別を図 2.2.44 に示す。

7	6	5	4	3	2	1	0
P L I			P O			P 1	

隣接網形態識別表示

図 2.2.44 隣接網形態識別

P L I = 0 1、P O = 1 1 1、P 1 = 1 1 0

隣接網形態識別表示 = 00000000 : 予備

= 00000001 : 予備

= 00000010 : PHS 事業者網

= 00000011 : 移動体網

= 00000100 : 国際網

= 00000101 : 地域網

= 00000110 : 中継網

= 00000111 : 総合通信事業者網

= その他 : 予備

(39) ~ (46) (略)

2.3 (略)

3 信号配列例 (コーディング例)

フリーダイヤル、ナビダイヤルで使用する主な信号種別毎の信号配列一覧を表 3 に、信

号配列を図3. 1～図3. 11に示す。

表3 (略)

7	6	5	4	3	2	1	0
(略)							
PLI=11		P0=010		P1=111			
長さ表示							
奇/偶	番号種別						
NI	番号計画識別子		表示識別		網検証識別		
第2アドレス情報				第1アドレス情報			
:							
フィラー(必要な場合)				第Nアドレス情報			
(略)							
PLI=11		P0=111		P1=101			
長さ表示							
奇/偶	情報識別表示						
第2アドレス情報				第1アドレス情報			
:							
フィラー(必要な場合)				第Nアドレス情報			
(略)							

発ユーザ番号
(依存型PHS
発信時、必ず設定)

発信地域情報
(接続型PHS、自動車/携帯発信時、必ず設定)

図3. 1 SDRQ(一般接続呼)信号配列

(略)

技術的条件集別表18 サービス制御統括局接続インタフェース仕様

本別表は、NSSP(Network Service Support Point)とNSP(Network Service Control Point)の通信及びSMS(Service Management System)とSCP(Service Control Point)の通信におけるプロトコルについて記述するものです。本別表は当社網と特定中継事業者網間及び当社網と特定端末系事業者網間に適用します。当社網と他の事業者網との間では、適用できない場合があります。なお、記述内容については次のとおりとします。

- (1) 各レイヤのプロトコル条件について本仕様書で規定します。
- (2) 各サービスで使用する電文及びシーケンスについては別に規定します。

(NSSP～NSP接続方式) (略)

号配列を図3. 1～図3. 11に示す。

表3 (略)

7	6	5	4	3	2	1	0
(略)							
PLI=11		P0=010		P1=111			
長さ表示							
奇/偶	番号種別						
NI	番号計画識別子		表示識別		網検証識別		
第2アドレス情報				第1アドレス情報			
:							
フィラー(必要な場合)				第Nアドレス情報			
(略)							
PLI=11		P0=111		P1=101			
長さ表示							
奇/偶	情報識別表示						
第2アドレス情報				第1アドレス情報			
:							
フィラー(必要な場合)				第Nアドレス情報			
(略)							

発ユーザ番号

発信地域情報
(PHS、自動車/携帯発信時、必ず設定)

図3. 1 SDRQ(一般接続呼)信号配列

(略)

技術的条件集別表18 サービス制御統括局接続インタフェース仕様

本別表は、NSSP(Network Service Support Point)とNSP(Network Service Control Point)の通信及びSMS(Service Management System)とSCP(Service Control Point)の通信におけるプロトコルについて記述するものです。本別表は当社網と特定中継事業者網間及び当社網と特定端末系事業者網間に適用します。当社網と他の事業者網との間では、適用できない場合があります。なお、記述内容については次のとおりとします。

- (1) 各レイヤのプロトコル条件について本仕様書で規定します。
- (2) 各サービスで使用する電文及びシーケンスについては別に規定します。

(NSSP～NSP接続方式) (略)

(SMS～SCP接続方式)

SMSにおけるSO管理系ノード（以下「SMS」という）とSCP間の接続方式については以下のとおりとします。

1. プロトコル構成

SMSとSCP間で使用するエンド・エンドのプロトコルは次のとおりとします。プロトコル構成については図1のとおりとします。



(SMS～SCP接続方式) 削除

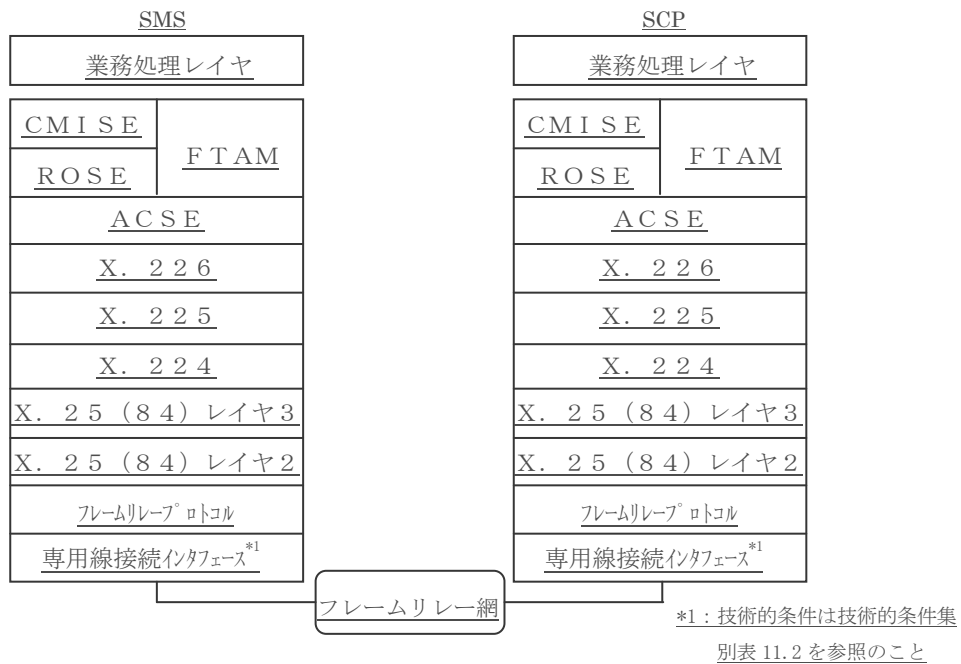


図1 SMS～SCP間のプロトコル構成

1. 1 各プロトコルのベースドキュメント

各プロトコルにおけるベースドキュメントは表1. 1のとおりとします。

<u>プロトコル</u>	<u>ベースドキュメント</u>
<u>フレームリレープロトコル</u>	<u>JT-Q922 (第1版) コア機能及び JT-X36 (第1版) に準拠しています。</u>
<u>X. 25 (84)</u>	<u>JT-X25 (第3版) に準拠しています。</u>
<u>X. 224</u>	<u>JIS X 5109(1994) に準拠しています。</u>
<u>X. 225</u>	<u>JIS X 5202(1991) に準拠しています。</u>
<u>X. 226</u>	<u>JIS X 5601(1995) 及び5602(1995) に準拠しています。</u>
<u>ACSE</u>	<u>JIS X 5702(1991) に準拠しています。</u>
<u>ROSE</u>	<u>JIS X 5708(1991) 及び5709(1991) に準拠しています。</u>
<u>CMISE</u>	<u>JIS X 5761(1992) 及び5762(1992) に準拠しています。</u>
<u>FTAM</u>	<u>JIS X 5721(1991)、5722(1991)、5723(1991) 及び5724(1991) に準拠しています。</u>

表1. 1 各プロトコルのベースドキュメント

1. 2 業務処理レイヤ

業務処理レイヤの詳細仕様は別に定めます。

2. 各レイヤの接続条件

各レイヤの接続条件については、表2. 1のとおりとします。

表2. 1 接続条件

<u>層</u>	<u>項番</u>	<u>項 目</u>	<u>設定値</u>
2	<u>1</u>	<u>通信手順</u>	<u>LAPB</u>
	<u>2</u>	<u>Dリンクの設定手順</u>	<u>DTEをSG設定</u>
	<u>3</u>	<u>回線状態指定 (同期タイミング方式)</u>	<u>外部クロック</u>
	<u>4</u>	<u>通信速度</u>	<u>48kbps</u>
	<u>5</u>	<u>最大Iフレームビット数</u>	<u>149オクテット</u>
	<u>6</u>	<u>最大送信回数</u>	<u>20回</u>
	<u>7</u>	<u>最大アウトスタンディングIフレーム数</u>	<u>7</u>
	<u>8</u>	<u>動作モード応答確認用タイム</u>	<u>1000ms</u>
	<u>9</u>	<u>応答相乗り監視タイム</u>	<u>200ms</u>

	<u>1 0</u>	<u>ビジー解除監視タイマ</u>	<u>60000ms</u>
	<u>1 1</u>	<u>送信順序番号</u>	<u>モジュロ 8</u>
	<u>1 2</u>	<u>リンク手順</u>	<u>SLP</u>
	<u>1 3</u>	<u>RNR</u>	<u>使用しない</u>
<u>3</u>	<u>1</u>	<u>使用プロトコル</u>	<u>X.25(84)</u>
	<u>2</u>	<u>接続形態</u>	<u>VC</u>
	<u>3</u>	<u>コネクション数</u>	<u>ネットワーク接続構成参照</u>
	<u>4</u>	<u>最大パケット長</u>	<u>1024 オクテット</u>
	<u>5</u>	<u>パケットサイズのネゴシエーション要否</u>	<u>要</u>
	<u>6</u>	<u>ウインドウサイズ</u>	<u>2</u>
	<u>7</u>	<u>スループットクラス</u>	<u>9600bps</u>
	<u>8</u>	<u>フロー制御パラメータ折衝</u>	<u>要</u>
	<u>9</u>	<u>ファーストセレクト</u>	<u>要</u>
	<u>1 0</u>	<u>スループットクラス折衝</u>	<u>要</u>
	<u>1 1</u>	<u>伝送遅延選択及び表示</u>	<u>無</u>
	<u>1 2</u>	<u>DTEファシリテイ</u>	<u>発呼アドレス拡張 着呼アドレス拡張</u>
	<u>1 3</u>	<u>モジュロ数</u>	<u>8</u>
	<u>1 4</u>	<u>発呼時の課金主体</u>	<u>自側課金</u>
	<u>1 5</u>	<u>着呼時の課金主体</u>	<u>相手課金</u>
	<u>1 6</u>	<u>Dビット制御の有無</u>	<u>無</u>
	<u>1 7</u>	<u>Mビット制御の有無</u>	<u>有</u>
	<u>1 8</u>	<u>Qビット制御の有無</u>	<u>無</u>
	<u>1 9</u>	<u>LCGN番号</u>	<u>規定しない</u>
	<u>2 0</u>	<u>LCN番号</u>	<u>(ユーザ定義)</u>
	<u>2 1</u>	<u>OPEN時のSQパケット送信要否</u>	<u>(関連しない)</u>
	<u>2 2</u>	<u>SQパケット応答監視タイマ</u>	<u>(関連しない)</u>
	<u>2 3</u>	<u>SQパケット再送回数</u>	<u>(関連しない)</u>
	<u>2 4</u>	<u>OPEN/CLOSE時処理時のリセット要否</u>	<u>要</u>
	<u>2 5</u>	<u>障害時のリセット要否</u>	<u>否</u>
	<u>2 6</u>	<u>RQパケット応答監視タイマ</u>	<u>180 秒</u>
	<u>2 7</u>	<u>RQパケット再送回数</u>	<u>0</u>
	<u>2 8</u>	<u>発呼(CRパケット) 応答監視タイマ</u>	<u>200 秒</u>
	<u>2 9</u>	<u>CRパケット再送回数</u>	<u>0</u>
	<u>3 0</u>	<u>切断(CQパケット) 応答監視タイマ</u>	<u>180 秒</u>
	<u>3 1</u>	<u>CQパケット再送回数</u>	<u>0</u>

	3 2	DTパケット応答監視タイマ	180 秒
	3 3	DTパケット再送回数	再送しない
	3 4	RNRパケット受信後のRRパケット受信監視タイマ	監視しない
	3 5	受信ブロック間監視の要否	要、180 秒
	3 6	RI, SIパケット受信後の通信停止時間	使用しない
	3 7	DTEアドレス	(システム導入時に決定)
	3 8	NSAPアドレス	DCC 形式 (システム導入時に決定)
	3 9	コールユーザデータの使用	使用する
	4 0	DTE/DCEの別	DTEをSGにより設定
	4 1	NSDUのサイズ	4096 オクテット
	4 2	パケットサイズのネゴシエーション否の場合の最大パケット長	128 オクテット
4	1	TLクラス	クラス2
	2	最大TC数	4×SCP 台数
	3	フロー制御要否	要
	4	最大TPDU長	4096 オクテット
	5	最大TSDU長	無制限
	6	優先データ転送使用有無	無
	7	クレジット値	8
	8	多重化要否	要
	9	トランスポートレイヤプロトコルタイマ (TS 1)	60 秒
	1 0	トランスポートレイヤプロトコルタイマ (TS 2)	60 秒
	1 1	AK待ちタイマ	使用しない
	1 2	明示的フロー制御の要否	要
	1 3	TPDUの連結と分離の要否	要
	1 4	TPDUの分割と組立の要否	要
	1 5	分流と合流の要否	否
	1 6	TSAP	DCC 形式 (システム導入時に決定)
	1 7	NC解放タイマ1	240 秒
	1 8	NC解放タイマ2	30 秒
	1 9	拡張ナンバリングフォーマットの提案有無	提案しない
5	1	セッションプロトコル版数	第2版

	<u>2</u>	<u>機能単位</u>	<u>カーネル+全二重のみ</u>
	<u>3</u>	<u>最大SPDU長</u>	<u>無制限</u>
	<u>4</u>	<u>最大SSDU長</u>	<u>無制限</u>
	<u>5</u>	<u>最大SSAP数</u>	<u>4×SCP 台数</u>
	<u>6</u>	<u>SSAP-ID長</u>	<u>DCC 形式</u> <u>(システム導入時に決定)</u>
	<u>7</u>	<u>Sセクタ</u>	<u>00(DCC 形式)</u>
	<u>8</u>	<u>セッションプロトコルタイム</u>	<u>使用しない</u>
	<u>9</u>	<u>CN-SPPDU 送出後の応答監視</u>	<u>10 秒</u>
	<u>10</u>	<u>FN-SPPDU 送出後の応答監視</u>	<u>10 秒</u>
	<u>11</u>	<u>AC-SPDU 中の SSAP-ID の有無</u>	<u>含める</u>
<u>6</u>	<u>1</u>	<u>抽象構文名</u>	<u>ACSE 2.2.1.0.1</u> <u>FTAMPCI</u> <u>1.0.8571.2.1</u> <u>FTAM-3</u> <u>1.0.8571.2.4</u>
	<u>2</u>	<u>Pセクタ</u>	<u>00(DCC 形式)</u>
	<u>3</u>	<u>機能単位</u>	<u>カーネル</u>
<u>ACS</u> <u>E</u>	<u>1</u>	<u>プロトコル版数</u>	<u>第1版</u>
	<u>2</u>	<u>機能単位</u>	<u>カーネル</u>
<u>FTA</u> <u>M</u>	<u>1</u>	<u>プロトコル版数</u>	<u>第1版</u>
	<u>2</u>	<u>応用コンテキスト名</u>	<u>1.0.8571.1.1</u>
	<u>3</u>	<u>AP名称</u>	<u>1.3.9999.1.7</u>
	<u>4</u>	<u>AE修飾子</u>	<u>1</u>
	<u>5</u>	<u>APインボケーション識別子</u>	<u>使用しない</u>
	<u>6</u>	<u>AEインボケーション識別子</u>	<u>使用しない</u>
	<u>7</u>	<u>実装情報</u>	<u>使用しない</u>
	<u>8</u>	<u>プレゼンテーションコンテキスト管理</u>	<u>偽</u>
	<u>9</u>	<u>サービスクラス</u>	<u>転送</u>
	<u>10</u>	<u>機能単位</u>	<u>カーネル、読み出し、</u> <u>書き込み、グループ化</u>
	<u>11</u>	<u>属性グループ</u>	<u>カーネル</u>
	<u>12</u>	<u>共用ASE情報</u>	<u>使用しない</u>
	<u>13</u>	<u>FTAMサービス品質</u>	<u>回復なし</u>
	<u>14</u>	<u>コンテンツリスト</u>	<u>FTAM-3</u>

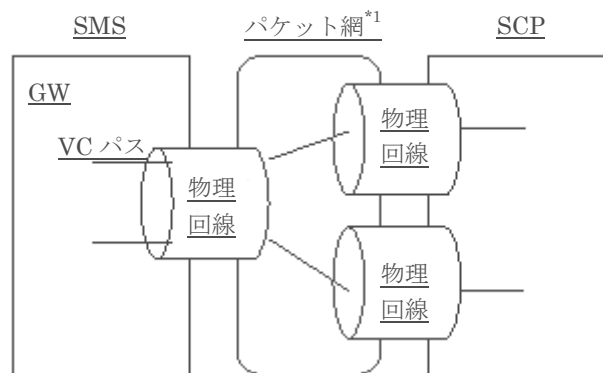
	<u>1 5</u>	<u>起動側識別</u>	<u>(ユーザ定義)</u>
	<u>1 6</u>	<u>課金先</u>	<u>使用しない</u>
	<u>1 7</u>	<u>ファイルストアパスワード</u>	<u>使用する</u>
	<u>1 8</u>	<u>チェックポイントウィンドウ</u>	<u>設定しない</u> <u>(デフォルト値” 1”)</u>
	<u>1 9</u>	<u>仮想ファイル名</u>	<u>1 から 255 文字まで</u> <u>の文字列 (英数</u> <u>字,#,/)</u>
	<u>2 0</u>	<u>要求アクセス</u>	<u>読み出し、置換</u>
	<u>2 1</u>	<u>アクセスパスワード</u>	<u>使用しない</u>
	<u>2 2</u>	<u>同時性制御</u>	<u>使用しない</u>
	<u>2 3</u>	<u>診断</u>	<u>詳細情報は 64 オクテット</u> <u>まで</u>
	<u>2 4</u>	<u>最大列長</u>	<u>0</u>
	<u>2 5</u>	<u>列特性</u>	<u>意味なし</u>
<u>ROS</u> <u>E</u>	<u>1</u>	<u>アソシエーションクラス</u>	<u>3</u>
	<u>2</u>	<u>操作クラス</u>	<u>2 及び 5</u>
<u>CM</u> <u>SE</u>	<u>1</u>	<u>プロトコル版数</u>	<u>第 2 版</u>
	<u>2</u>	<u>応用コンテキスト名</u>	<u>0. 3. 4401. 9. 2. 6</u>
	<u>3</u>	<u>A P 名称</u>	<u>(ユーザ定義)</u>
	<u>4</u>	<u>A E 修飾子</u>	<u>4</u>
	<u>5</u>	<u>A P インボケーション識別子</u>	<u>使用しない</u>
	<u>6</u>	<u>A E インボケーション識別子</u>	<u>使用しない</u>
	<u>7</u>	<u>プレゼンテーションコンテキスト定義リスト</u>	<u>識別子：5</u> <u>転送構文名：</u> <u>0. 3. 4401. 9. 2. 7</u>
	<u>8</u>	<u>機能単位</u>	<u>カーネル</u> <u>複数オブジェクト選択</u> <u>フィルタ、複数応答</u>
	<u>9</u>	<u>スコープ</u>	<u>デフォルト (基点オブジェ</u> <u>クト) または” 下位一</u> <u>レベル”</u>
	<u>1 0</u>	<u>フィルタ</u>	<u>“NOT” は使用しな</u> <u>い</u> <u>フィルタアイテムは最大 10</u>

1 1	属性識別子	localForm を使用
1 2	動作型	localForm を使用
1 3	事象型	localForm を使用
1 4	オブジェクトクラス	localForm を使用
1 5	オブジェクトインスタンス	nonSpecificForm を使用
1 6	processingFailure で errorInfo 使用時の ErrorID	SMS:0.3.4401.9.5.5 SCP:0.3.4401.9.5.2

3. ネットワーク接続構成と接続条件

3. 1 ネットワークの接続構成

PHS 接続における、SMS と SCP 間のネットワーク構成は図 3. 1 のとおりとします。



*1: パケット網の他にフレームリレー網を介した接続も可能

図 3. 1 ネットワーク構成 (PHS)

3. 2 接続条件

SMS と SCP 間の接続条件は表 3. 1 のとおりとします。

表 3. 1 SMS ~ SCP 間の接続条件

接続機能	PHS
------	-----

使用プロトコル		CMISE+FTAM
Nコネクション	本数 / 1相手ノード	2本×GW数
	起動側	SMS
	起動契機	システム立上げ時
CMISEアソシエーション	本数 / 1Nコネクション	1本
	起動側 (マネージャ)	SMS
	起動契機	システム立上げ時
	使用プリティブ	M-SET. , M-ACT. M-EVE. -REP.
FTAMアソシエーション	本数 / 1Nコネクション	1本
	起動側	SMS
	起動契機	通信要求発生時
	F転の方向	SMS←→SCP

技術的条件集別表 19.1 I N A P 仕様 (網内信号部)

第 I 編 I N A P 仕様 (網内信号部)

1 ~ 3 (略)

4 共通 I N C S - 2 型

4. 1 データ型

-- 共通データ型の定義が以下に続く
(略)

```
AuthenticationCategory ::= ENUMERATED {
                                nTT(1)
                                }
```

-- 端末認証に利用する認証方式を示す。

AuthenticationInformation ::= OCTET STRING(SIZE(16))

-- P H S 端末の認証に利用される乱数および P H S 端末から受信した演算結果を順に並べた情

-- 報を示す。それぞれの情報は 8 オクテットある。

```
BCSMEvent {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= SEQUENCE {
                                                eventTypeBCSM [0] EventTypeBCSM,
                                                monitorMode [1] MonitorMode,
                                                legID [2] LegID
                                                OPTIONAL
                                                }
```

-- 監視するための B C S M イベント情報を示す。
-- Disconnect の DP 設定時は legID は必須である。
(略)

```
OriginalCalledPartyID {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= OCTET STRING
(SIZE(bound. &minOriginalCalledPartyIDLength..
bound. &maxOriginalCalledPartyIDLength))
```

-- 第 1 着番号を示す。符合化については、Q. 7 6 3 の Original Called Number を参照のこと。

PSubscriberData ::= SEQUENCE {

技術的条件集別表 19.1 I N A P 仕様 (網内信号部)

第 I 編 I N A P 仕様 (網内信号部)

1 ~ 3 (略)

4 共通 I N C S - 2 型

4. 1 データ型

-- 共通データ型の定義が以下に続く
(略)

```
AuthenticationCategory ::= ENUMERATED {
                                nTT(1)
                                }
```

-- 端末認証に利用する認証方式を示す。

```
BCSMEvent {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= SEQUENCE {
                                                eventTypeBCSM [0] EventTypeBCSM,
                                                monitorMode [1] MonitorMode,
                                                legID [2] LegID
                                                OPTIONAL
                                                }
```

-- 監視するための B C S M イベント情報を示す。
-- Disconnect の DP 設定時は legID は必須である。
(略)

```
OriginalCalledPartyID {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= OCTET STRING
(SIZE(bound. &minOriginalCalledPartyIDLength..
bound. &maxOriginalCalledPartyIDLength))
```

-- 第 1 着番号を示す。符合化については、Q. 7 6 3 の Original Called Number を参照のこと。

```
subscriberClass [0] SubscriberClass DEFAULT
gN,
traceCallIndication [1] BOOLEAN DEFAULT
```

```
FALSE
```

```
}
```

```
-- PHS 加入者データを示す。
```

```
RedirectingPartyID {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= OCTET STRING
(SIZE
(bound.&minRedirectingPartyIDLength..bound.&maxRedirectingPartyIDLength))
-- リダイレクション番号を示す。符合化については、Q. 763の Redirecting number
を参照
-- のこと。
(略)
```

```
ServiceKey ::= OCTET STRING (SIZE(1))
-- S C F が適切なサービス論理を選択可能とする情報である。
-- ServiceKey の値は SSF/CCF で保持する値が設定される。具体的なデータ値は起動され
るサー
-- ビスのサービス定義域
-- ID を示すが、SSF/CCF ではそれを意識しない。値の範囲は当面、-128 から 127 である。
```

```
StartPointModForFirstDigitTO ::= ENUMERATED {
promptStart(1)
}
```

```
SubscriberClass ::= ENUMERATED {
gN(0), -- 一般
uR(1), -- 優先
sUR(2) -- 最優先
}
```

```
-- PHS 端末の加入者クラス (優先/非優先) を示す。
```

```
TerminalEncipherKey ::= OCTET STRING (SIZE(8))
-- PHS 端末の認証キーを示す。
(略)
```

```
RedirectingPartyID {PARAMETERS-BOUND : bound} ::= OCTET STRING
(SIZE
(bound.&minRedirectingPartyIDLength..bound.&maxRedirectingPartyIDLength))
-- リダイレクション番号を示す。符合化については、Q. 763の Redirecting number
を参照
-- のこと。
(略)
```

```
ServiceKey ::= OCTET STRING (SIZE(1))
-- S C F が適切なサービス論理を選択可能とする情報である。
-- ServiceKey の値は SSF/CCF で保持する値が設定される。具体的なデータ値は起動され
るサー
-- ビスのサービス定義域
-- ID を示すが、SSF/CCF ではそれを意識しない。値の範囲は当面、-128 から 127 である。
```

```
StartPointModForFirstDigitTO ::= ENUMERATED {
promptStart(1)
}
```

```
(略)
```