

# 固定電話のIP網移行後のサービス 及び移行スケジュールについて

---

2017年4月6日  
日本電信電話株式会社  
東日本電信電話株式会社  
西日本電信電話株式会社

# はじめに

- 当社は、これまで2010年11月に「PSTNのマイグレーションについて～概括的展望～」  
2015年11月には「『固定電話』の今後について」を公表し、現在ご利用いただいている「固定電話※」をIP網へ移行することについてお示ししてきました。
- その中でも説明してきたとおり、固定電話網からIP網への円滑な移行を進めていく上で最も重要なポイントは、音声通信市場が縮小していく中、IP網へ移行後も引き続き固定電話をご利用されるお客様のために、いかにそれを維持していくかという点であると考えます。
- そのためには、IP網の特性を活かし、できる限りお客様にご負担をおかけしないよう、最小限の追加コストで「固定電話」の受け皿となるメタルIP電話を提供していく必要があると考えます。
- 本日は、IP網移行後に提供するメタルIP電話の料金・提供条件、IP網への具体的な移行工程・スケジュール、移行に伴い終了予定のサービス・機能の扱い等について、現時点の当社の考えをお示しし、IP網への移行後もお客様が引き続き安心して基本的な音声サービスをご利用いただけることを説明いたします。

※ 当社が固定電話網(PSTN)により提供する加入電話及びINSネット(音声通話)

\* 本資料における料金等は全て税抜表示です。別途消費税が加算されます。

# 基本的な考え方

- 2016年4月14日の電話網移行円滑化委員会（第12回）において、基本的な音声サービスは維持することを表明

- **基本的な音声サービスはご利用可能**

（基本的な通話に加え、ISDNの通話モード、キャッチホン、ナンバーディスプレイ、公衆電話 等）

- **お客様宅での工事は不要で電話機等はそのままご利用可能**

- **基本料は可能な限り現状と同等の水準を維持**

（既存のメタルケーブルを継続利用）

- **通話料は距離に依存しないIP網の特性を活かし、よりお使いやすい料金へ**

（ひかり電話と同様に全国一律のフラットな料金へ）

- **NTT東西と他事業者のお客様間の通話や他事業者の着信課金等付加サービスについても、IP-IP相互接続により、引き続きご利用可能**

# 「メタルIP電話」の料金・提供条件

# メタルIP電話の料金・提供条件（基本料）

- IP網への移行後も、既存のメタルケーブルを継続利用する考えであり、市場環境が著しく変化しない限り、メタルIP電話の基本料は、現在の加入電話・INSネットの基本料と同額とする考え。  
（級局別／事住別の料金体系は維持）

## 現状

### 固定電話

(月額)

		事務用	住宅用
加入電話※	3級局	2,500円	1,700円
	2級局	2,350円	1,550円
	1級局	2,300円	1,450円
INSネット64		3,530円	2,780円

※ダイヤル回線用の場合

## IP網への移行後

### メタルIP電話

(月額)

		事務用	住宅用
加入電話相当	3級局	現状と同額	
	2級局		
	1級局		
INSネット64相当		現状と同額	

# メタルIP電話の料金・提供条件（通話料）

- メタルIP電話の通話料は、距離に依存しないIP網の特性\*を活かし、全国一律3分8.5円とする考え。
- 国際通話は、ひかり電話と同様に当社が提供予定。（国内通話を含め、「00XY」をダイヤルする事業者選択は引き続き可能）

\* 交換機よりも安価なIPルータ等で構成。距離にほとんど依存しないフラットなネットワーク構成。

## 現状

距離段階	通話料※ < >は3分間通話した場合の料金
区域内	8.5円/3分 <8.5円>
隣接・～20kmまで	10円/90秒 <20円>
20kmを超え60kmまで	10円/60秒 <30円>
60km超え	10円/45秒 <40円>
県間通話	提供していない
国際通話	提供していない

※昼間の場合

## IP網への移行後

通話料
<b>全国一律 8.5円/3分</b>
<b>提供</b> (料金は検討中)

# メタルIP電話の料金・提供条件（契約）

- IP網への移行にあたっては、「固定電話」（加入電話・INSネット）の全てのお客様に対して、移行前に十分な期間を確保し、複数回の書面によるお知らせを行った上で、IP網移行の時点でメタルIP電話の契約に自動移行。
- ただし、メタルIP電話への移行を望まないとお申し出があった場合には、「固定電話」を解約していただく。

現状

加入電話に係る契約

契約を移行

IP網への移行後

メタルIP電話に係る契約  
(加入電話相当)

INSネットに係る契約

契約を移行

メタルIP電話に係る契約  
(INSネット相当)

全てのお客様に対して、移行前に十分な期間を確保し、  
複数回の書面によるお知らせ  
(移行を望まないとお申し出があれば「固定電話」を解約)

# (参考) メタルIP電話への移行前にお客様へ書面でお知らせする主な内容

- ① IP網への移行に伴って現在の加入電話・INSネットは契約終了となり、お客様から特段のお申し出がない場合は、メタルIP電話の契約をお申し込みいただいたものとして取扱い（契約を自動移行）させていただくこと。
  - 加入電話・INSネット契約終了期日
  - 契約手続きに関する内容
    - お客様から特段のお申し出がない場合は、メタルIP電話の契約に自動移行。
    - 移行を望まない場合は、当社へお申し出が必要。
- ② メタルIP電話のサービス内容
  - 料金・提供条件（基本料：現在と同額、通話料：全国一律 8.5円/3分 等）
  - お客様宅での工事は不要で、電話機等の端末はそのままご利用可能であること。
  - 一部の付加サービスについては提供終了となること。
- ③ メタルIP電話への契約移行に伴うマイラインの取扱い
  - 加入電話・INSネットの契約終了に伴いマイラインは提供終了※され、メタルIP電話においては、「（通話サービス卸を利用した）各社の通話サービス」又は「NTT東西の通話サービス」が申込みにより選択可能になること。
- ④ 悪質販売勧誘等による消費者被害の防止
  - IP網移行に便乗して、必要のない端末の購入・設置等の強引な契約を迫る悪質な販売勧誘にご注意いただきたいこと。
- ⑤ お客様からの問い合わせ先

※ 現在電話網移行円滑化委員会で議論中であるが、当社の考え方を前提とした。

# マイライン終了に伴うお客様対応について（提案）

- メタルIP電話への契約移行に伴ってマイラインは提供終了する考えであり、お客様には通話サービス卸を利用して提供される他事業者の通話サービス、またはNTT東西の通話サービスを選択していただく必要がある。（マイライン通話区分がなくなることから、選択は1社のみとなる）
- そのため、マイライン事業者協議会\*から、加入電話・INSネット利用中のお客様のマイライン登録状況について全てのお客様にお知らせの上、メタルIP電話として利用したい通話サービスを選択し、その提供事業者にお申し込みいただくことをご案内することとしてはどうか。
- その際、お客様から特段のお申し出がない場合については、マイライン登録状況に応じた事業者の通話サービスへ移行することとしてはどうか。

\* 国内で電話サービスを提供している関係事業者により、優先接続（マイラインプラス・マイライン）の円滑な導入等のために設置された協議会

## マイライン事業者協議会によるお知らせ

### 【お知らせする内容】

- 加入電話・INSネット利用中のお客様のマイライン登録状況とメタルIP電話としてご利用可能な通話サービス提供事業者の通話サービスについてお知らせ
- 2024年初頭のマイラインの提供終了に伴い、**お客様に移行先の通話サービスを選択していただくことを案内**（当該通話サービスを提供する事業者を1社選択して連絡していただく）

お客様から  
お申し出  
あり

お客様のお申し出どおり、他事業者またはNTT東西の通話サービスへ移行

お客様から  
特段の  
お申し出  
なし

マイライン登録状況に応じた事業者の通話サービスへ移行

（例1）・マイライン4区分（市内／県内市外／県間／国際）に同一事業者を選択している場合  
マイライン3区分（市内／県内市外／県間）に同一事業者を選択し、国際区分が未登録の場合

⇒ 当該事業者の通話サービスに移行

（例2）・マイライン通話区分に複数事業者を選択している場合

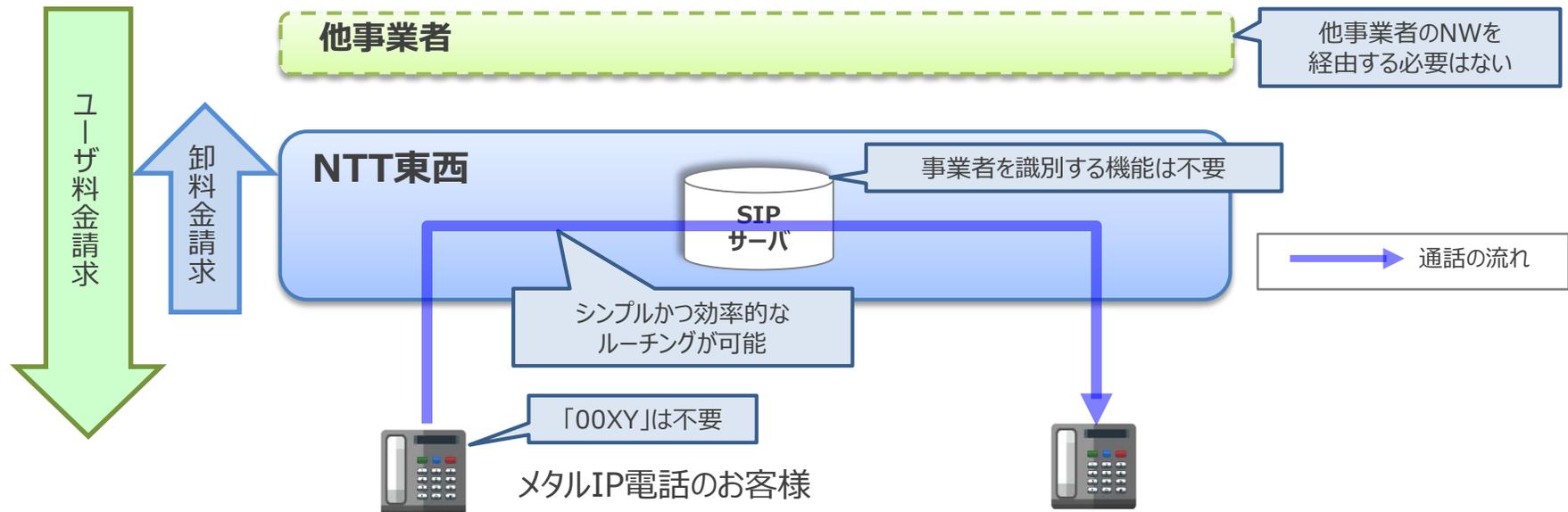
⇒ NTT東西の通話サービスに移行

# 「通話サービス卸」の料金・提供条件

# 「通話サービス卸」の料金・提供条件

- 既存マイラインユーザとのタッチポイントの観点から、事業者から要望があれば、「メタルIP電話」において、NTT東西が料金設定する全ての通話を対象とした「通話サービス卸」を提供。
- 卸料金は、ユーザ通話料×▲ $\alpha$ % + その他卸提供にかかる費用等。  
〔 $\alpha$ 〔割引率〕及びその他卸提供にかかる費用等は、要望事業者に対して別途開示。〕  
〔全事業者へ同一料金。〕

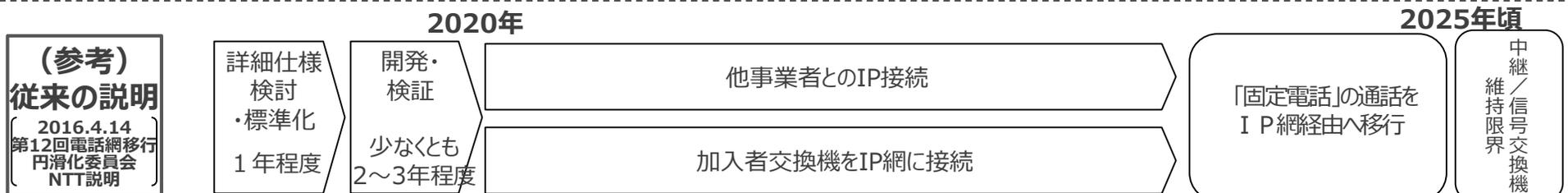
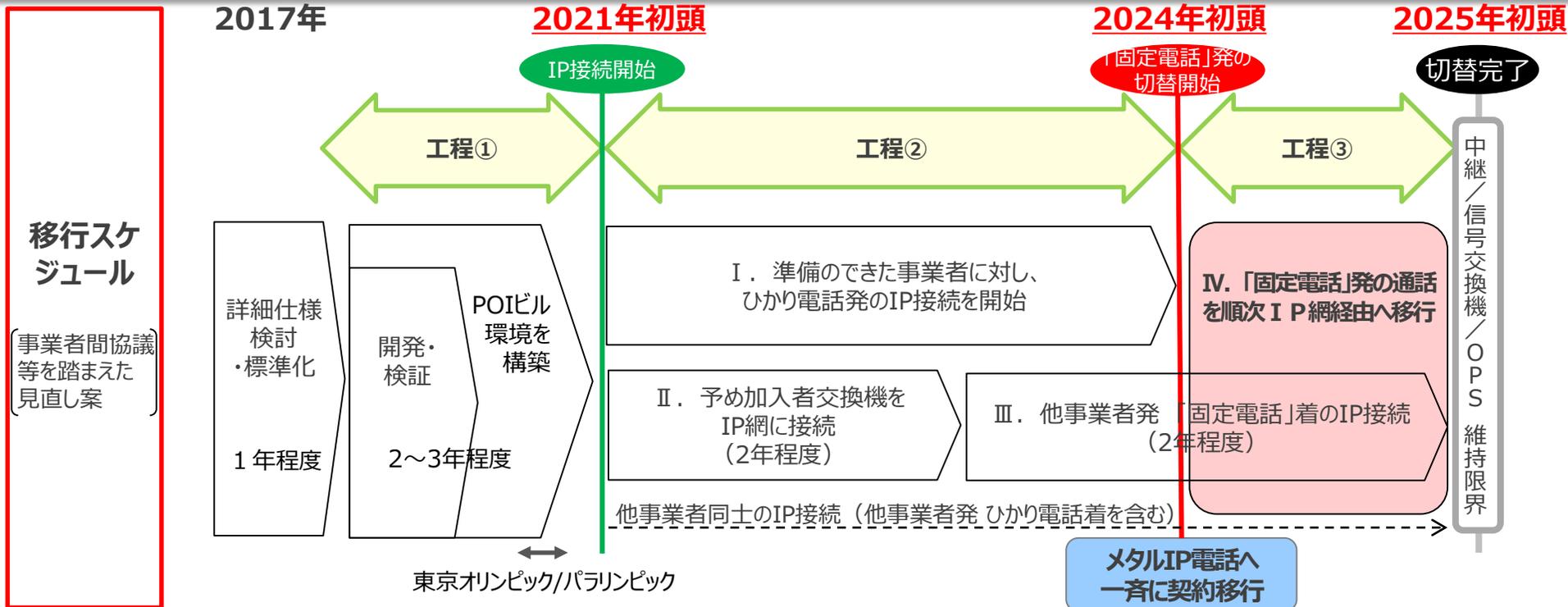
## メタルIP電話の「通話サービス卸」



# 移行方法・スケジュール

# 移行方法・スケジュール

- 中継／信号交換機やPSTNに係るオペレーションシステム(OPS)は、2025年初頭から維持限界を迎えるものが発生するため、2025年初頭までにIP網への切替を完了させたい。
- 「固定電話」発信の通話のIP網経由への切替(下図、工程③)は、確実に2025年初頭までに切替完了させるため、1年前の2024年初頭より開始したい。
- 工程③の開始時に、加入電話・INSネットからメタルIP電話へ一斉に契約を移行し、新たな料金を適用することを検討。

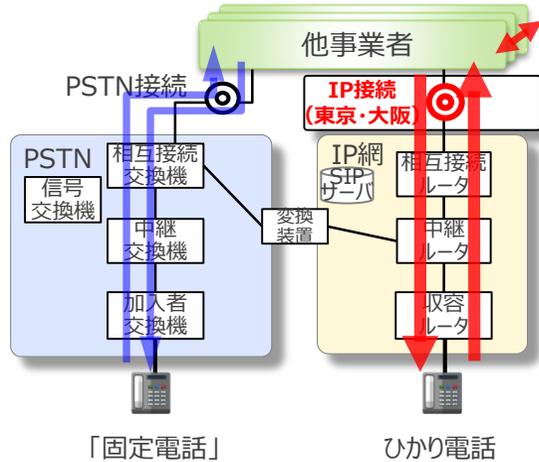


# (参考) 移行工程について

赤文字・矢印は各工程での実施内容

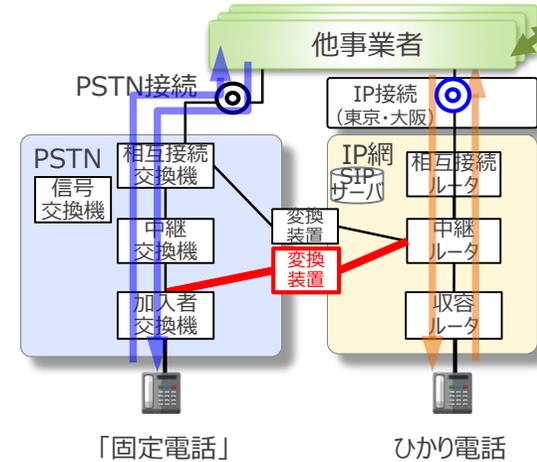
## I. ひかり電話のIP接続を開始

- 各事業者で、POIビルにIP-POIを開設
- ひかり電話発着信、及び他事業者間の発着信について、順次IP接続にルート切替



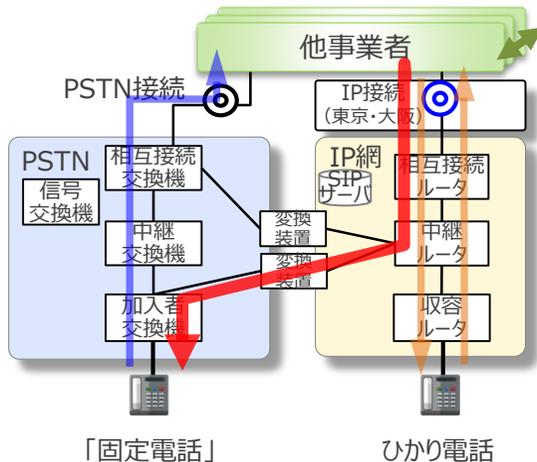
## II. 予め加入者交換機をIP網に接続

- NTT東西において、変換装置を設置し、各加入者交換機との間で結線



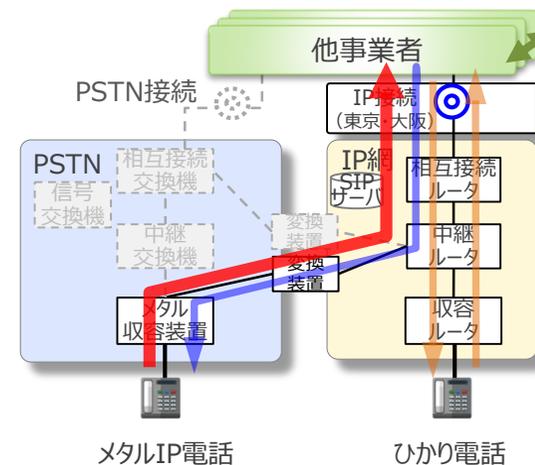
## III. 他事業者発「固定電話」着のIP接続

- 他事業者発信、「固定電話」着信について、順次IP接続にルート切替



## IV. 「固定電話」発の通話をIP網経由へ移行

- 加入者交換機毎に、順次、「固定電話」の発信をIP網へルート切替



# 個別サービス

- ① INSネット デジタル通信モード
- ② 提供終了サービス
- ③ 緊急通報

# 「INSネット デジタル通信モード」の提供終了

- 「INSネット デジタル通信モード」の提供終了時期を、従来公表の2020年度後半から、2024年初頭に後ろ倒し。
- 「INSネット デジタル通信モード」の提供終了時期までにISDN対応端末の更改が間に合わないお客様への当面の対応策として、「メタルIP電話上のデータ通信」（補完策）を提供。

## 現状

### INSネット

通話モード

デジタル通信モード

## IP網への移行後

### メタルIP電話

(INSネット相当)

音声通話

データ通信 (補完策)

「INSネット デジタル通信モード」 提供終了時期	<b>2024年初頭*</b> ※従来お知らせしていた「2020年度後半の終了予定」から後ろ倒し
「INSネット デジタル通信モード」 提供終了後の当面の対応策	<b>「メタルIP電話上のデータ通信」（補完策）を2024年初頭に提供</b>
お客様対応	<ul style="list-style-type: none"><li>・ お客様お問合せ窓口を設置</li><li>・ 移行スケジュールが確定次第、全てのINSネットのお客様にお知らせ予定</li><li>・ 補完策の検証環境を引き続き提供し、主な利用用途について検証結果を公表</li></ul>

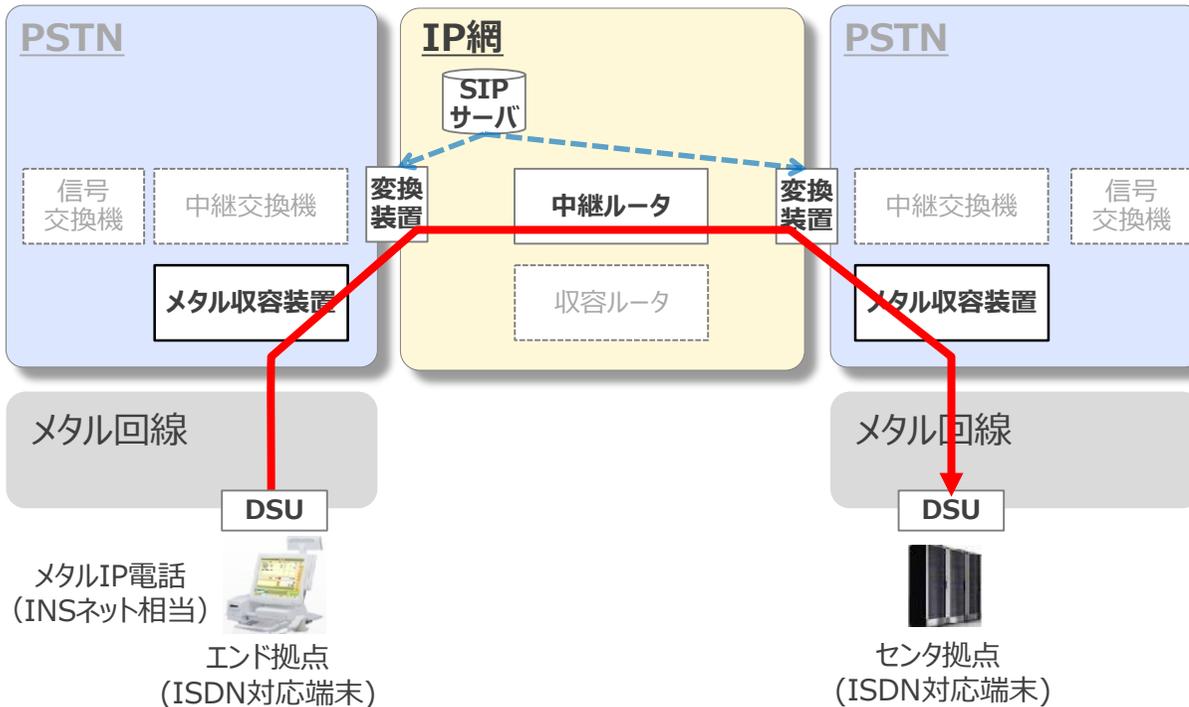
# 「メタルIP電話上のデータ通信」(補完策)の概要

- 「メタルIP電話上のデータ通信」(補完策)は、既存のISDN対応端末を利用したデータ送受信をご利用可能とするもの。
- 通信料は、全国一律8.5円/3分。

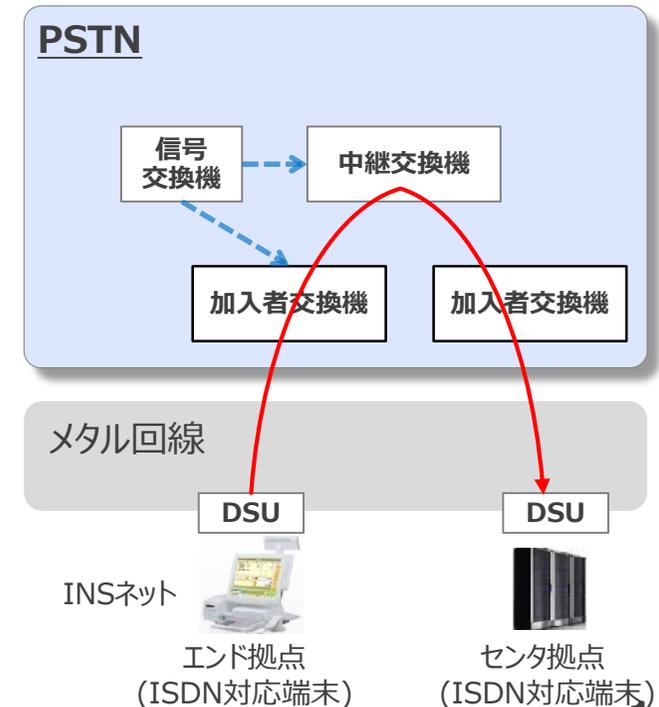
提供条件

- 「INSネット デジタル通信モード」と全く同一の品質とはならないものの、既存のISDN対応端末を利用したデータ送受信が可能
- メタルIP電話 (INSネット相当) を利用するお客様は、データ通信 (補完策) も利用可能
- データ通信料は、メタルIP電話の音声通話と同じ全国一律8.5円/3分

提供の仕組み



(参考) INSネット デジタル通信モード



# (参考) 業界団体等への対応状況

- **利用者保護WGに参加されている団体・企業を中心に「メタルIP電話上のデータ通信」(補完策)の提案や検証を進めるとともに、対応を行った団体・企業からの紹介等をもとに、その他の団体・企業とも対応を進めているところ。**
- **IP網へ移行する際の課題について議論し解決を図っていくとともに、今後お客様へ効果的かつタイムリーにお知らせできるよう、引き続き連携・協力していく考え。**

主な業界団体/企業	対応状況・今後の意向
一般社団法人 全国銀行協会様 (全銀協様)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>検証を実施</b>。(検証結果は、<b>4月4日に公表</b>)</li> <li>・ 全銀プロトコルに変わる<b>広域IP網をベースとした新プロトコルに関する検討</b>を進めていただけるよう、当社としても引き続き連携・協力。</li> </ul>
一般社団法人 情報サービス産業協会様 (JISA様)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>検証を実施</b>。(検証結果は、<b>2月21日に公表</b>)</li> <li>・ EDIタスクフォースの場で、<b>ユーザ周知に関する連携について検討・意見交換を進めていく</b>予定。</li> </ul>
一般社団法人 電子情報技術産業協会様 (JEITA様)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>検証を実施</b>。(検証結果は、<b>2月21日に公表</b>)</li> <li>・ <b>ユーザ周知を今後実施していく上での補完策の品質に関する注意点等について引き続き協力して検討</b>。</li> </ul>
一般社団法人 日本民間放送連盟様 (民放連様)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 民放連加盟ラジオ代表局様と<b>検証を実施</b>。(検証結果は、<b>4月4日に公表</b>)</li> <li>・ <b>全ラジオ局様に対し、デジタル通信モードの終了について説明</b>。</li> <li>・ <b>無線での代替可能性の具体的検討を進める</b>こととし、当社より携帯電話事業者に相談中。</li> </ul>
総合警備保障 株式会社様 (ALSOK様)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 入金機について<b>検証を実施</b>。(ALSOK様にて検証結果の確認中)</li> <li>・ オールIP化時の<b>停電時の電源確保に関するご要望</b>について、<b>利用形態や要望詳細をヒアリング</b>。(引き続き協議)</li> </ul>
全国中小企業団体中央会様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>補完策の検証は主要団体・企業で実施した結果を今後共有</b>していくこと、主要団体・企業においての代替策の方向性が見えた時点で中小企業向けの周知を実施していくこと等について意識合わせを実施。</li> <li>・ 中小企業も業種・業態によって本件の受け止め方や影響度合いも異なるため、<b>周知の内容やタイミングについて相談</b>予定。</li> </ul>
一般社団法人 日本クレジット協会様	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 加盟企業(950社)向けの周知文内容に関して、意識合わせを実施。</li> <li>・ 検証は、基盤提供事業者である日本カードネットワーク(JCN)様等が実施。</li> <li>・ IP移行の対応方針の策定及び<b>ユーザ周知について、相談</b>予定。</li> </ul>

# 個別サービス

- ① INSネット
- ② 提供終了サービス
- ③ 緊急通報

# IP網への移行に合わせて提供終了するサービス

■ お客様のご利用の減少が見込まれ、IP網において提供が困難であるサービスについては、お客様が時間的余裕を持って対応できるよう十分な期間を取ってお知らせした上で、IP網への移行に合わせて2024年初頭に提供を終了する考え。

※なお、これまでIP網への移行に合わせて提供終了予定としてきたピンク電話（硬貨収納等信号送出機能）については、店舗等で公衆電話の代替として利用されるニーズが当面残っていることや、公衆電話の技術を活用することにより現在の端末をそのままご利用できる見通しが立ったため、提供継続するサービスに変更する考え。

提供継続するサービス	基本的な音声サービスの他、 公衆電話、110（警察）、118（海上保安）、119（消防）、117（時報）、177（天気予報）、104（番号案内）、115（電報）ナンバー・ディスプレイ、ナンバー・リクエスト、迷惑電話おことわり、キャッチホン、ボイスワープ、ボイスワープセレクト、フリーアクセス、#ダイヤル、代表、ダイヤルイン、 <b>ピンク電話</b> 等
提供終了するサービス	INSネット(デジタル通信モード)、ビル電話、着信用電話、支店代行電話、有線放送電話接続電話、 <b>ピンク電話</b> 、短縮ダイヤル、キャッチホン・ディスプレイ、ナンバー・アナウンス、でんわばん、トーキー案内、発着信専用、ノーリングング通信、二重番号、トリオホン、なりわけ、114（話中調べ）、空いたらお知らせ159、ナンバーお知らせ136  〔 IP網への移行に先立ち既に提供終了したサービス ネーム・ディスプレイ、ダイヤルQ <sup>2</sup> 、メッセージ表示送受信、オフトーク通信、信号監視通信、共同電話、キャッチホンⅡ、マジックボックス、ボイスボックス、ボイスワープⅡ、接続通話サービス（コレクトコール等） 〕

提供継続に  
変更

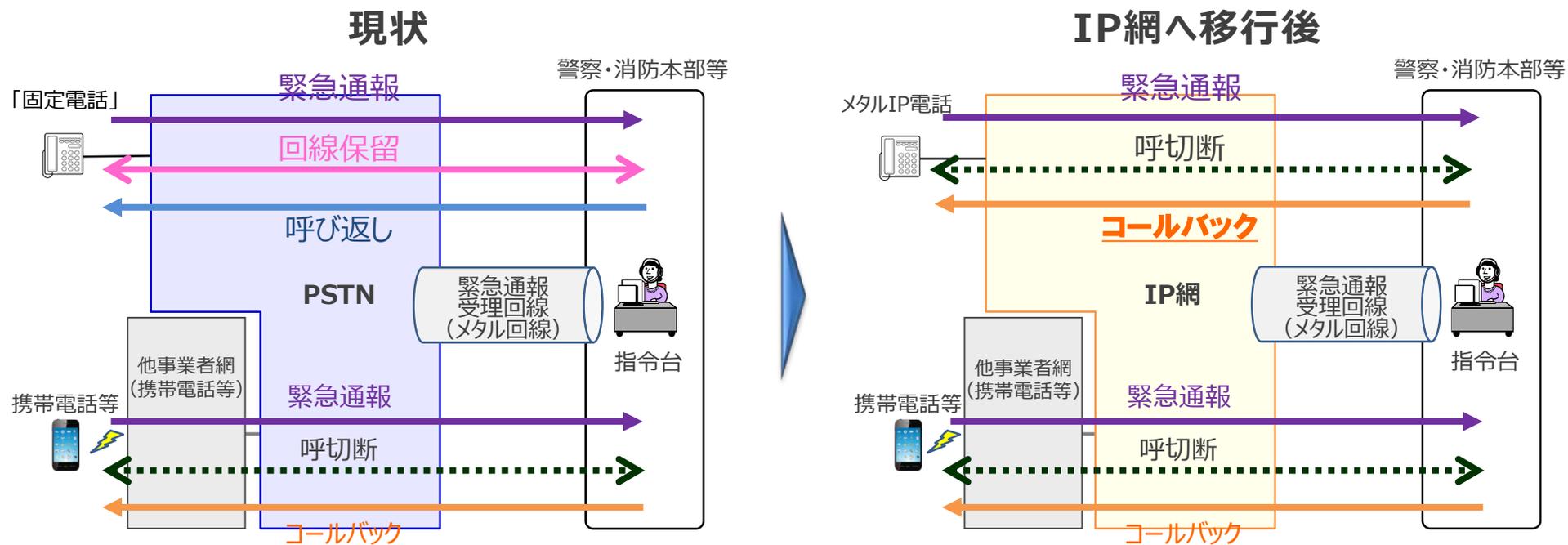
# 個別サービス

- ① INSネット
- ② 提供終了サービス
- ③ 緊急通報

# IP網移行後の緊急通報の提供方法

■ IP網はパケットによる通信であり、回線交換のPSTNと同じ回線保留を実現することが技術的にできないため、IP網への移行後はコールバック方式により提供することを緊急通報受理機関に説明中。

現在ご利用中の指令台は、IP網への移行後も継続してご利用可能



# 緊急通報受理機関への対応状況

- これまで緊急通報受理機関の本庁（警察庁様、海上保安庁様及び消防庁様）に対して、IP網への移行によって回線保留機能が実現できなくなること、代替案としてコールバック機能をご利用いただきたいことを説明。
- これまでにいただいたご要望を踏まえ、各市町村等の消防本部など全国の各受理機関に対しても、コールバック機能による代替案及びコールバックへの切替時期について説明する等、引き続き丁寧な対応に努めていく考え。

## 【これまでの対応状況】

緊急通報 受理機関	これまでの対応状況
警察庁様 (110)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IP網への移行によって回線保留機能が実現できなくなること、代替案としてコールバック機能をご利用いただきたいことを説明。</li> <li>ご質問・ご意見等に対して回答。</li> </ul>
海上保安庁様 (118)	
消防庁様 (119)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ IP網への移行によって回線保留機能が実現できなくなること、代替案としてコールバック機能をご利用いただきたいことを説明。</li> <li>ご質問・ご意見等に対して回答。</li> <li>・ 現在、消防庁が全国消防長会を通じて、当社からの以下の提案について各消防本部(約730)の意見のとりまとめを実施中。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ IP網への移行によって回線保留機能が実現できなくなり、コールバック方式により提供すること。</li> <li>➢ 現在ご利用中の指令台が、IP網移行のタイミングで利用できなくなることはないこと。</li> <li>➢ コールバック時の通話料等の負担については、当社が検討中であること。</li> </ul> </li> <li>・ 各消防本部への説明を開始。</li> </ul>

# 緊急通報受理機関からいただいたご要望

■ 緊急通報受理機関からいただいた主なご要望に対する当社の考えは以下のとおり。

主なご要望	当社の考え
発信者電話番号・設置場所情報の取得機能の継続提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IP網への移行(2024年初頭)後も、引き続き提供していく。</li> </ul>
通報者端末への1XY番号通知機能の新規提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1XY番号通知機能を新たに提供していく考え。</li> <li>* なお、他事業者回線への1XY通知については、標準化動向を踏まえ、当該事業者による検討・対応が必要。</li> </ul>
指令台の次期更改タイミングまで現在の指令台を継続利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回線保留機能が実現できないためコールバック方式をご利用いただくが、現在利用中の指令台がIP網移行のタイミングで利用できなくなることはない。</li> </ul>
コールバック時の通話料等負担の無償化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検討中</li> </ul>
通報切断後に緊急通報受理機関以外の第三者との通話を一定時間制限する機能の新規提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通報切断後に第三者との通話を一定時間制限する機能を導入した場合、以下のデメリットもあるため、実現が難しいことを今後説明していく考え。 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 通報者による第三者(家族等)への発信ができなくなるおそれ</li> <li>➢ 一つの電話番号を複数のお客様で共用して利用している場合(代表番号等)、他のお客様が発信できなくなるおそれ 等</li> </ul> </li> </ul>

# サービス移行に向けたお客様対応について

# サービス移行に向けたお客様対応について

- 加入電話・INSネットユーザに対して、契約移行の2年程度前（2022年頃）に、メタルIP電話への契約移行に係る手続・提供条件等についてお知らせを複数回実施。
- 終了サービスのスケジュール確定・公表（2017年秋頃）以降、全てのお客様を対象に終了時期・代替案等についてお知らせを複数回実施。
- 今後も引き続き、IP網への移行に便乗した消費者被害の発生防止に向けて、お客様に特に注意していただきたい点等について、お客様に分かりやすくお伝えしていく考え。

2017年

4月  
メタルIP電話の  
料金・提供条件  
(予定)の公表

秋頃  
サービス終了時期  
の確定・公表

2022年頃

メタルIP電話の  
料金等の確定、  
契約移行案内の開始

2024年 2025年

初頭  
初頭

・メタルIP電話への契約移行  
・終了サービスの提供終了

IP網への移行に便乗した消費者被害の発生防止

IP網移行に関する理解の醸成

メタルIP電話への契約移行に関するお知らせ

継続  
サービスの  
対応

- ・ 消費者被害防止のための注意喚起(請求書同封)
- ・ 国民生活センター等との連携

- ・ IP網移行に関するお知らせ、消費者被害防止のための注意喚起
  - メタルIP電話の料金(予定)や、移行時に宅内工事や端末取替が不要なこと等をお知らせ (DM・請求書同封等[2~3回])
  - 問合せコールセンター・ポータルサイトの設置 (利用形態や端末に応じた情報提供)

- ・ メタルIP電話への契約移行(移行手続、料金・提供条件)等に係るお知らせの徹底
  - 移行前の書面によるお知らせ(7頁)の徹底 (DM等[2~3回])
  - マイライン事業者協議会によるお知らせ(8頁) (DM等[2~3回])
  - マスメディアの活用

終了影響の把握  
サービス終了の理解醸成

終了サービスのお知らせ、代替案への移行促進

終了  
サービスの  
対応

- ・ 利用実態ヒアリング等による代替案の明確化
- ・ 補完策の検証実施
- ・ 業界団体等と連携したセミナー実施

- ・ 全てのお客様へのお知らせ（終了時期・代替案の提案）、消費者被害防止のための注意喚起
  - 全ユーザ** - 利用中のサービスが提供終了することや、終了時期・代替案等をお知らせ (DM・請求書同封等[2~3回])
  - 法人ユーザ** - 当社担当者からの終了サービス説明、利用用途に応じた代替案の提案

中継／信号交換機／OPS  
維持限界