

ITU-T SG15 会合 (9/28-10/9) WP3 課題別対応方針

資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q3-課題	Q.3 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q9-課題	Q.9 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q10-課題	Q.10 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q11-課題	Q.11 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q12-課題	Q.12 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q13-課題	Q.13 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q14-課題	Q.14 対応方針
資料 2-伝-2-SG15-WP3-Q15-課題	Q.15 対応方針

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名：ITU-T SG15 第2回会合)

提出元：日本代表団

課題番号	課題名	原題	General characteristics of optical transport networks
3		和訳	光伝送網の一般的特性
	ラポータ名 (所属)		George Young (AT&T、米), AR: 小池良典 (NTT、日)
課題の内容：光伝送網、光イーサネット関連課題間で統合した標準化を進めるためのコーディネーションと、SDH, OTN, ASONなどの光伝送網における用語、イーサネット関連勧告における用語について、関連勧告から共通に参照することのできる用語勧告の作成を行っている			
これまでの経緯：前会合にて、OTN関連課題間の調整を行うために、Q.6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, および 14, 15とともに、OTNコーディネーションセッションを開催した。 また、OTNについての標準化状況、計画等をまとめた文書「Optical Transport Networks and Technologies Standardization Work Plan (OTNT SWP)」を更新した。			
今会合での主な検討項目： ・各種用語関連勧告の作成・改版推進 ・光イーサネット、OTN関連課題のコーディネーション ・OTNT SWPの更新			
他SG、他機関との関連：			
注意すべき諸外国の動向：			
提出寄書：以下の2件(重複1件含む) 1) OTNT標準ワークプラン(SWP)のアップデート提案(NTT) 2) その他、G.808.1, G.873.1提案に連動して、G.870に関連提案あり (富士通/Q9参照)			
対処方針： <input checked="" type="checkbox"/> A:達成すべき事項あり <input type="checkbox"/> B:達成すべき事項なし <input type="checkbox"/> C:静観 主に、関連課題間のコーディネーション、オーバービュードキュメント(OTNT SWP)の最新化に関して積極的に寄与する。			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での 課題
G.780/ Y.1351	改訂	Terms and definitions for Synchronous Digital Hierarchy (SDH) networks (SDH ネットワークにおける用語と定義)	Published (2008/03)	2009/10	K. Biholar (ALU, 米)	静観
G.870/ Y.1352	改訂	Terms and definitions for Optical Transport Networks (OTN) (OTN における用語と定義)	Published (2008/03)	2009/10	K. Biholar (ALU, 米)	動向把握 G.709改版による更新が必要なほか、プロテクション用語に関連した提案あり(富士通)
G.8081/ Y.1353	改訂	Terms and definitions for Automatically Switched Optical Networks (ASON) (ASON における用語と定義)	Published (2008/03)	2009/10	Y. Chen (中)	静観
G.8001/ Y.1354	改訂	Terms and definitions for Ethernet Frames over Transport (イーサネット伝送における用語と定義)	Published (2008/03)	2009/10	K. Biholar (ALU, 米)	静観
G.8101/ Y.1355	改訂	Terms and definition for Transport MPLS (T-MPLS における用語と定義)	Published (2006/12)	2009/10	K. Biholar (ALU, 米)	動向把握 IETF からの input 次第で MPLS-TP 修正の予定あり

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名：ITU-T SG 15 第2回会合)

提出元：日本代表団

課題番号	課題名	原題	Transport equipment and network protection/restoration
9		和訳	伝送装置及びネットワークの切替・復旧
	ラポータ名 (所属)		Ghani Abbas (Ericsson, UK)
課題の内容：SDH, OTN, Ethernet, MPLS-TP の装置特性・プロテクションを中心に議論を行う。			
これまでの経緯：前回本会合では、イーサネット関連で、装置勧告 G.8021改正、リングプロテクション勧告 G.8032 改正をそれぞれコンセントした。他、G.806(改訂)、G.808.1(改正)、G.798(訂正)がコンセント及び合意された。			
中間会合では、G.8032, G.798の審議を進めた他、新勧告G.798.1, G.ptneqの作成が仮合意された。			
今会合での主な検討項目：			
<ul style="list-style-type: none"> ・ G.808.1 (一般的線形プロテクション)：改正コンセント (CL-SNCG/IIに関する追記など)予定 ・ G.8032 (Ethernet 線形プロテクション)：改訂コンセント(改正・中間会合結果など反映) ・ G.8032 (Ethernet リングプロテクション)：改正(改訂)コンセント (状態遷移, FDB Flushなど) ・ G.8021 (Ethernet 装置)：Y.1731 追記、G.8052(Q14参照)作成に連動する修正を行う予定 ・ G.798 (OTN装置)：G.709拡張に伴い追加規定を行った改訂をコンセント予定 ・ G.873.1 (OTN 線形プロテクション)： G.709拡張に伴い追加規定。リングの再検討の動きあり ・ その他、G.781(同期機能) の誤記修正をコンセント予定である。MPLS-TP (ex. T-MPLS)関連勧告 G.8121, G.8131, G.8132 作業はIETFのインプットに基づく更新を進める可能性あるが、コンセントの予定はない 			
他SG、他機関との関連：			
Ethernet関連は、IEEE, MEFと関連がある。また、MPLS-TP 関連は、IETFに関連がある。			
注意すべき諸外国の動向：			
日本で積極的に関与しているG.8032に関しては、海外ベンダ(Nortel, Huawei, ZTEなど)も積極的に寄書提案している。			
提出寄書： 22 件			
(1) G.806 (一般的装置特性)で以下の寄書で以下の寄書を提出する			
1) SDH中心の現内容にパケット関連を追考慮し、より一般化を目的とした再構築提案 (富士通)			
(2) G.808.1, G.808.2(勧告草案：一般的リングプロテクション)で以下の寄書を提出する			
2) G.808.1スコープ明確化に関するコメントとテキスト提案			
3) G.808.2の本文記載不足部分に対するテキスト提案			
4) G.808.2のスコープ明確化に関する提案 (以上、日立)			
(注 19) もG.808.1 に一部関連)			
(3) G.8031 (Ethernet 線形プロテクション)で以下の寄書を提出する			
5) 11.2.1章に対する文章提案 (三菱電機)			
6) 同一優先度のリクエストに関するテキスト追加提案 (NEC)			
(4) G.8032 (Ethernet リングプロテクション)で以下の寄書を提出する			
7) 初期状態に関する考察			
8) 相互接続リングの構成ルールに関する提案			
9) 強制切替状態時の回線障害のマスク処理に関する提案			
10) ガードタイマに関する考察 (以上、NEC)			
11) Interconnection Flush logicの拡張提案 (NTT, NEC)			
12) リモートMS/FSノードへのクリア実行時の状態遷移表の明確化提案			

- 13) R-APSチャネルのVIDとRing-IDの設定方法のガイドライン提案
- 14) マルチリング網における二重故障時のプロテクション動作のサポート
- 15) MACアドレス学習テーブル消去の単位
- 16) 高優先度IDを有するNRメッセージを受信時のRPL Owner動作に関する提案 (以上、NTT)

(5) G.8021 (Ethernet装置)で以下の寄書 する

- 17) ロス測定プロセス(ETH-LM)に関する修正提案 (NEC)
- 18) Link Trace (ETH-LT)互換性維持の合意確認に関する提案 (富士通)

(6) G.873.1, G.798 (OTN関連) で以下の寄書 する

- 19) G.873.1 (OTN線形プロテクション)更新に関する検討 [Q3にも関連]
- 20) G.798 (TD98/plen) コメント (以上、富士通)

(7) G.8121 (MPLS-TP)関連で以下の寄書を提出する

- 21) 現ドラフトの修正提案及び、Ethernet(クライアント)に関する検討 [Q10,12,14 に関連] (富士通)

(8) G.ptneq 関連で以下の寄書を提出する

- 22) レイヤスタックモデル規定全般に関するコメント及び文面提案(日立)

対処方針： ■A:達成すべき事項あり □B:達成すべき事項なし □C:静観

G.8032, G.798, G.808.1 などほぼ全般(Ethernet, OTN, MPLS-TP)に渡り寄書提案を行い、コメントまたは完成度向上に貢献する (NTT、三菱電機、日立、NEC、富士通)

なおG.798.1, G.ptneqは、寄書提出(日立)とともに、specific になり勧告の枠をはずれない様注視する (NEC, 富士通)

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.781	改訂	Synchronization layer functions (同期レイヤ機能)	Published (2008/09)	TBD	M. Vissers (Huawei, 中)	動向把握 G.8264との調整の他、現勧告に誤記が発見され修正をコンセント予定
G.783	改訂	Characteristics of Synchronous Digital Hierarchy (SDH) Equipment Functional Blocks (SDH 装置機能特性)	Published (2006/03), Amd1 (2008/05)	TBD	J. Rahn (ALU, 独)	静観 特になし
G.798	改訂	Functional characteristics of optical networking equipment (OTN 装置機能特性)	TD98/P (09/09) Published (2006/12) Amd1('08/12) Cor1('09/01)	2009/10	J. Rahn (ALU, 独)	積極関与 G.709(Amd3, 2009/04)に連動してOTU4, OTL関連の修正コンセント予定 コメント提出(富士通)
G.798.1	新規 (暫定)	<i>Types and Characteristics of OTN equipment</i>	<i>WD29r2 (Indian Wells, 2009/04)</i>		S. Gorshe (PMC, 米) T. Huber (Tellabs, Finland)	動向把握 中間会合にて勧告化合意、動向に注意
G.806	改訂	Characteristics of Transport Equipment - Description Methodology and Generic Functionality (伝送装置特性 - 記述手法並びに一般機能)	Published (2009/1)	2009/10	J. Nevin (LSI, 米)	積極貢献 内容の整理を促す提案を行う(富士通)
G.808.1	改訂	Generic Protection Switching - Linear Trail and Subnetwork Protection (一般的プロテクション切替 - 線形プロテクション)	Published (2006/03, Amd '09/01)	2009/10	H. van Helvoort (Huawei, 中)	積極貢献 CL-SNC/I などの改正を盛り込んでコンセント予定 スコープなどの明確化提案、APS, AIS に関する修正提案を多なう(日立・富士通)
G.808.2	新規	Generic Protection Switching - Ring Protection (一般的プロテクション切替 - リングプロテクション)	<i>wd26 (Miami, 2008/04)</i>	2010	H. van Helvoort (Huawei, 中)	積極貢献 スコープなどの明確化提案(日立)
G.873.1	改訂	Optical Transport Network (OTN) - Linear Protection (OTN 線形プロテクション)	Published (2006/03)	2009/10	J. Rahn (ALU, 独)	積極関与 G.709改正により同勧告でも修正予定。HO/LO ODU 導入によるの寄書提案(富士通)

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.8021/ Y.1341	改訂	Characteristics of Ethernet Transport Network Equipment Functional Blocks (イーサネット伝送ネットワーク装置機能特性)	Published (2007/12) Amd1 (2009/01)	2009/10	A. de Heer (ALU, 英), H. van Helvoort (Huawei, 中)	積極関与 G.8052(Q14)作成に伴い細部の訂正が進められる予定 OAM関連で以下の提案を行う LMに関する提案(NEC), Y.1731でペンディング、Q9預かりになったLT件の合意形成に関する提案(富士通)
G.8031/ Y.1342	改訂	Ethernet linear protection switching (イーサネット線形プロテクション)	TD107/P (09/09) , Published (06/06 + amd 07/10 cor 08/06)	2008/02	佐藤 (三菱)	積極関与 改訂コンセント予定 追記提案などの寄書行う(三菱、NEC)
G.8032/ Y.1383	改正	Ethernet Ring protection (イーサネットリングプロテクション)	TD100/P (09/09) Published (2008/06)	2009/10	丸吉 (NTT)	積極関与 改正コンセントに向け、計10件の提出(NTT, NEC)
G.8121/ Y.1381	改訂	Characteristics of MPLS Transport Network Equipment Functional Blocks (T-MPLS ネットワーク装置機能特性)	Published (2006/03+ Cor 2006/12+ Amd 2007/10)	2009/10	Y. Yang (Huawei, 中), 栃尾 (富士通)	積極関与 MPLS-TP対応にむけた修正で細部のドラフティングあり 現改版ドラフトでの課題に関して提案予定(富士通)
G.8131/ Y.1382	改訂	T-MPLS linear Protection (T-MPLS リニアプロテクション)	Published (2007/02+ Amd 2007/09)	2009/10	Y. Cheng, H. van Helvoort (Huawei, 中)	動向把握 MPLS-TP対応にむけた修正で細部のドラフティングの可能性有
G.8132/ Y.1383	新規	T-MPLS Ring Protection (T-MPLS リングプロテクション)	TD501/P (2008/02)	2010	I. Umanski (ALU, IL), H. van Helvoort (Huawei, 中)	静観 MPLS-TPとしてIETF作業が本格化するまでは議論は中断。本勧告自体が草案なため進展予定なし
G.ptneq	新規 (暫定)	<i>Types and Characteristics of PTN equipment</i>			<i>J.He (Huawei, 中), H. Hofman (DT, 独)</i>	積極関与 レイヤスタックモデル規定全般に関する明確化提案(日立) など

G.826~G.829, G.8201 は割愛

(注1) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

(注2) 検討が進められている勧告案は、今会合で実質的に検討が行われていない場合でも記載する。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名: ITU-T SG15 第1回会合)

提出元: 日本代表団

課題番号	課題名	原題	OAM for transport network
10		和訳	伝送網向けOAM
	ラポータ名 (所属)		Huub van Helvert (Huawei, 中国)
課題の内容: 伝送網における OAM の要求・メカニズム・インターワーキングに関する検討を行う。			
<p>これまでの経緯:</p> <p>前回会合(2008年12月)では、G.8011.x, Y.1731を中心に議論し、G.8011, G.8011.1, G.8011.2改訂をコンセントした他、Q5残件だったY.1714改訂をコンセントした。またMPLS-TP関連はQ12と合同でad hoc mpls-tp をリードし関連IETF ドラフトのレビューを進めた。</p>			
<p>今会合での主な検討項目:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Y.1731 (Ethernet OAM): CSF, Link Trace を反映した改正コンセント予定、またMEF, SG12からPM に関し多数のLSが来ているためその対処を行う ・ MPLS-TP関連 (G.8112, OAM等) については、勧告作業は当面作業凍結するが、IETF MPLS-TP OAM関連の貢献するべくレビュー・LSを作成する 			
<p>他SG、他機関との関連:</p> <p>Y.1731はIEEE802.1, MEF, SG12(Q17)に、G.8011xはMEF に、MPLS-TP はIETFに関連あり</p>			
<p>注意すべき諸外国の動向:</p> <p>Cisco, Juiper が ITU-T におけるMPLS-TP 活動に対し多々牽制を行うので注意</p>			
<p>提出寄書: 7件 (他Qとの重複2 件含む)</p> <p>(1) Y.1731 に関して以下の寄書を提出する</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Y.1731の性能測定(PM)に関する考察 (NEC) 2) Y.1731 Appendix I 削除提案 (富士通) 3) その他、Link Trace 関連更新合意を取り付ける寄書を Q9 主で提出(富士通) <p>(2) MPLS-TP OAM関連で以下の寄書を提出する</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) MPLS-TP OAMに関する追加の要求条件の提案 (NTT) 5) MPLS-TP OAM要求条件に関する修正提案 (NTT) 6) MIP/MEP に関する提案 (NTT) <p>(3) その他</p> <ol style="list-style-type: none"> 7) G.8112 にも関連する寄書提出予定 (富士通: G.8121/Q9参照) 			
<p>対処方針: <input checked="" type="checkbox"/>A:達成すべき事項あり <input type="checkbox"/>B:達成すべき事項なし <input type="checkbox"/>C:静観</p> <p>Y.1731に関して寄書提案を行い、改正コンセントまたは既存の課題解決に取り組む (NEC, 富士通)</p> <p>MPLS-TP OAMに関しては、ITU-T への寄書提案で貢献する(NTT)、またはad hoc mpls-tp 活動を通してIETF MPLS-TP OAM 関連I-Dの完成に貢献する</p>			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	①審議結果 ②今後の課題
G.8011/ Y.1307	改訂	Ethernet over Transport – Ethernet Service Characteristics イーサネット伝送- イーサ ネットサービス特性 -	TD18R1/P (2008/12) Published (2009/01)	TBD	G. Parsons (Nortel, 加)	静観～動向把握 大きな進展はないと思われるが MEF からのLSには注意する
G.8011.1/ Y.1307.1	改訂	Ethernet Private Line Service (イーサネット専用線サー ビス)	TD19R1/P (2008/12) Published (2009/01)	TBD	S. Gorshe (PMC, 米)	同上
G.8011.2/ Y.1307.2	改訂	Ethernet Virtual Private Line Service (イーサネット仮想専用線 サービス)	TD17R2/P (2008/12) Published (2009/01)	TBD	G. Parsons (Nortel, 加)	同上
G.8011.3/ Y.1307.3	新規	Ethernet Virtual Private LAN Service (イーサネット仮想専用 LAN サービス)	TD41/3 (2008/12)	2009/10	Han Li (China Mobile, 中)	静観～動向把握 ドラフトの完成度に依存する
G.8011.4/ Y.1307.4	新規	Ethernet Virtual Private Rooted Multipoint Service (イーサネット仮想専用マ ルチポイントサービス)	TD28/3 (2008/12)	2009/10	F. Huang (Alcatel Shanghai Bell, 中) N.Jones (LSI, 米).	同上
G.8011.5/ Y.1307.5	新規	Ethernet Private LAN Service (イーサネット専用 LAN サ ービス)	TD43/3 (2008/12)	2009/10	H.Long (Huawei, 中) G.Parsons (Nortel, 加)	同上
G.8012/ Y.1308	改訂	Ethernet UNI and Ethernet over Transport NNI (イーサネット UNI ならび にイーサネット伝送 NNI)	Published (2004/08+ Amd '06/05)	2009/10	J.Roese (T-systems, 独)	静観
G.8112/ Y.1371	改訂	Interfaces for the Transport MPLS Hierarchy (T-MPLS 階層のインタフェ ース)	Published (2006/10, Cor1 (07/01))	2009/10	M. Vissers (ALU, 独)	動向把握 大きな進展はないと見られる が、Ethernet クライアント記載 に関しての提案は行う(富士通)
G.mplstpoam	新規	Operation Administration and Maintenance mechanisms for MPLS-TP networks (MPLS-TP OAM メカニズム)	(wd22r1, Sophia Antipolis, '09/05)	2010	J. He(Huawei, 中国), Feng Huang (Alcatel Shanghai bell, 中国)	積極貢献 IETF で solutionドラフトが進ん でいないので勧告自体の進展は ないと思われるが、寄書提案を 行う(NTT) または、原則、Ad hoc の枠組みで貢献する
Y.1731	改訂	Ethernet OAM メカニズム	Published (2008/03)	2009/10	栃尾 (富士通)	積極貢献 改正コンセンソト予定。PM, 内容 修正の提案(NEC, 富士通)
Y.1714	改訂	MPLS管理ならびにOAMフ レームワーク	Published (2007/01)	TBD	M.Monique (Cisco, 米)	静観 審議なしの予定

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名：ITU-T SG15 第2回会合)

提出元：日本代表団

課題番号	課題名	原題	Signal structures, interfaces and interworking for transport networks
11		和訳	伝送網の信号構造、インタフェースおよびインタワーキング
	ラポータ名 (所属)		Mark Jones (Tellabs, Finland)
課題の内容：SDH, OTNの多重構造、フレーム構造、マッピング論理インタフェース条件ならびに、イーサネットサービス規定に関する検討を行う			
これまでの経緯：今回は、G.709 (OTN)にて100G伝送を規定するOTU4など規定を大幅に拡張した改正と訂正をコンセントした。これに連動してG.7041 (GFP) の改正コンセントしG.sup43改訂を同意(同改訂には日本寄書がそのまま反映された)。他、X.85改正がコンセントされた。 中間会合では、改正(Amd3)で盛り込めなかったG.709 (OTN)の拡張案件を継続議論し、ODUへのマッピングを新たに規定するGMP 方式、OPU4/ODU4/OTU4フレームフォーマット詳細規定、ODUflexなどの合意を得て、同勧告のコンセントに向けたほぼ完了した。			
今会合での主な検討項目： ・ G.709(OTNインタフェース) : GMP, OPU4/ODU4/OTU4フレームフォーマット, ODUflexを規定した改正(または改訂)コンセント ・ その他、G.sup43の誤記対応、G.7041(GFP)、Ethernet CBR over OTN勧告化に関し議論予定			
他SG、他機関との関連： G.709 の拡張に関しては、IEEE(802.3ba), OIF, IETF (ccamp)に関連あり			
注意すべき諸外国の動向：			
提出寄書：3件 (1)G.709 に関して以下の3件を提出する 1) OTUkのマルチチャネル伝送時におけるビットエラー耐性に関する検討提案(NTT) 2) 改版ドラフトG.709 (TD95/Plen)へのコメント(富士通) 3) 改版ドラフトG.709 (TD95/Plen)への明記提案(富士通)			
対処方針： ■A:達成すべき事項あり □B:達成すべき事項なし □C:静観 G.709 改正コンセントに貢献する			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.7041/ Y.1303	改訂	Generic Framing Procedure (GFP) (GFP(一般的フレーム手順))	Published (2008/10)	TBD	S. Gorshe (PMC, 米)	動向把握 本会合では大きな議論がない見込みであるが、議論次第では議論に関与する
G.707/ Y.1322	改訂	Network node interface for the synchronous digital hierarchy (SDH) (SDH(同期デジタル信号))インタフェース	Published (2007/01+ Amd 2007/07)	TBD	H. van Helvoort (Huawei, 中)	静観 大きな進展がない見込み
G.709/ Y.1331	改訂	Interfaces for the Optical Transport Network (OTN) (OTN(光伝達網))インタフェース	Published (2003/03 + Amd2 '07/11 Cor '06/12)	TBD	M. Vissers (ALU, 独)	積極関与 G.709コンセントに向けた寄書提案(富士通)、OTUkマルチチャンネル伝送に関する検討提案(NTT)
G.Sup43	改訂	Transport of IEEE 10GBASE-R in Optical Transport Networks (OTN) (IEEE10GBASE-R の OTN 上での伝達)	Published (2008/2)	TBD	未定	動向把握
G.7042/ Y.1305	改訂	Link capacity adjustment scheme (LCAS) for virtual concatenated signals (LCAS(仮想的結合信号のリンク容量調整方式))	Published (2006/03)	2009	H. van Helvoort (Huawei, 中)	静観 審議がない可能性大
G.8040/ Y.1340	改訂	GFP frame mapping into PDH (PDH への GFP マッピング)	Published (2006/03)	TBD	S. Gorshe (PMC, 米)	静観 審議がない可能性大

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名: ITU-T SG15 第1回会合)

提出元: 日本代表団

課題番号	課題名	原題	Transport Network Architecture
12		和訳	伝送網アーキテクチャ
	ラポータ名 (所属)	Malcolm Betts (Huawei, 中国)	
課題の内容: 本課題は、SDH, OTN, Ethernet, MPLS-TP(T-MPLS) などの伝送網・技術の要求条件ならびにアーキテクチャモデルを規定する			
これまでの経緯: 前会合および中間会合では、ASON (G.8080) 関連では、レイヤ間の規定および Protection / Restoration に関する検討を進めてきた。 また、Och 以下のレイヤの制御を実現する WSON (Wavelength Switched Optical Network) の検討が IETF(ccamp) で活発化したことや、G.709 改正に伴う HO/LO ODU 本格適用を受けて OTN アーキ(G.872, G.800, G.8080) でも議論を開始した。 その他、G.8010 は G.800 に基づくアーキテクチャ定義を進め、MPLS-TP(Transport Profile) 関連としては、G.8110.1 は IETF MEAD 中心にレビューを進めている			
今会合での主な検討項目: ・ G.8010 (Ethernet Architecture) : G.800 への定義修正を規定した改訂コンセント(予定) ・ G.8080 (ASON) : 改正コンセント予定。また WSON について議論が行われる ・ G.800 (Unified Model) : Transparency, OAM などと定義した改正コンセント予定 ・ G.872 (OTN architecture) : G.709 拡張 (HO/LO ODU) 導入に伴う更新 ・ G.8110.1 (MPLS-TP architecture) : G.8110.1 は IETF MEAD 中心にレビューを進め改版作業を継続			
他 SG、他機関との関連: G.8010 に関しては、IEEE802.1, 802.3 と関連がある。 G.8080 に関しては、IETF (ccamp, pce) と関連がある G.8110.1 (MPLS-TP) に関しては、IETF (mpls-, pwe3, l2vpn, ccamp など) と関連がある。			
注意すべき諸外国の動向: Cisco, Juniper が ITU-T における MPLS-TP 活動に対し多々牽制を行うので注意			
提出寄書: 3 件 (重複2件含む) (1) WSON 関連 1) スイッチング機能追加提案 (NTT) (2) MPLS-TP または G.8110.1 関連 2) MIP/MEP に関する提案 (NTT Q10 参照) 3) Ethernet (クライアント) 定義に関連する修正提案 (富士通: G.8121/Q9 参照)			
対処方針: <input checked="" type="checkbox"/> A: 達成すべき事項あり <input type="checkbox"/> B: 達成すべき事項なし <input type="checkbox"/> C: 静観 WSON および MPLS-TP または G.8110.1 に関連する寄書提案を進め貢献する。			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.872	改訂	Architecture of Optical Transport Networks (OTN アーキテクチャ)	Published 11/2001 Am. 1 12/2003 Corr. 1 1/2005	TBD		動向把握 WSON, G.709更新に伴いアーキ の見直しあり
G.8010/ Y.1306	改訂	Ethernet Layer Network Architecture (イーサネット網アーキテ クチャ)	Published (2004/02, Amd 2006/05)	2008/12	M. Vissers (ALU, 独)	動向把握 G.800 への定義修正・PBB 定義 を規定した改訂コンセント予定
G.8080/ Y.1304	改訂	Automatic Switched Optical Networks (ASON)	TD378/P (2007/06)	2009/09	M. Mayer (Nortel, 米)	動向把握 改正コンセント予定 WSON 関連についての動向も注 目する
G.8110/ Y.1370	改訂	MPLS Layer Network Architecture (MPLS 網アーキテクチャ)	Published (2005/01)	TBD	A. McGuire (BT, 英)	静観 更新予定なし
G.8110.1/ Y.1370.1	改正	Application of MPLS in the Transport Network (T-MPLS 網アーキテク チャ)	TD(165/3 (2009/09) Published (2006/11, Amd 2007/07), TD377R1/P (2007/06)	2008/02	B. Italo (ALU, 伊)	積極関与 Ethernet (クライアント)定義に関 連した提案を行う(富士通)
G.8601/ Y.1391	改訂	Architecture of Service Management in Multi- Bearer, Multi-Carrier Environment (複数キャリア下のサービ ス管理アーキテクチャ)	Published (2006/06)	TBD		静観 更新予定なし
G.800 (ex. G.ufatn)	新規	Unified Framework for the Architecture of Transport Networks (伝達網アーキテクチャの 統合フレームワーク)	Published (2007/09), TD376R1/P (2007/06)	2008/12	A. McGuire (BT, 英)	動向把握(~静観) 改正にむけた作業が行われるが に静観とどめる
G.pbb-te	新規	Architecture of PBB-TE Networks (PBB-TE ネットワークアー キテクチャ)	--	2009/09	A. McGuire (BT, 英)	静観 具体的作業開始されていない Work itemから削除の可能性も

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名: ITU-T SG15 第2回会合)

提出元: 日本代表団

課題番号	課題名	原題	Network synchronization and time distribution performance
13		和訳	網同期と時刻配信の品質
	ラポータ名 (所属)		J. L. Ferrant (Alcatel-Lucent, 仏), AR: S. Ruffini (Ericsson, 伊)
課題の内容: 本課題は、ネットワークにおけるクロック要求条件・ジッタ/ワンダ規定について議論を行う。最近では、パケット網においてTDMを伝送するため規格を進めている。			
<p>これまでの経緯:</p> <p>前本会合(2008/12)後の中間会合では、G.8261拡張(G.8263も関連)として、パケットによる同期手法、具体的にはPDV(パケット遅延変動)定義に関する議論を継続した他、新勧告草案 G.8266 (パケット網での時刻・位相同期)、ならびにG.8264.1(周波数同期向けPTP(Precision Time Protocol)テレコム特性(G.8264 からPTP関連を分離))の作成に合意し、後者にて引き続きIEEE1588 Telecom profileの定義を進めた。</p> <p>並行してG.8251にてOTU4, OTLk(k=3, 4)等G.709 Amd 3に連動したジッタ・ワンダ規定を進めた。</p>			
<p>今会合での主な検討項目:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ G.8251 (OTNジッタ&ワンダ): OTU4, OTLk等G.709 Amd3対応に連動し拡張定義をコンセント予定 ・ G.8261 (パケット網タイミング・同期): PSN 規定・テスト手法などの検討 ・ G.8263 (G.paclock-bis; パケット網装置クロック特性): PDVなどの継続検討 ・ G.8264.1 (パケットベースの周波数同期): IEEE1588v2のテレコム特性を反映してコンセント予定 ・ 位相・時刻同期による新勧告作成促進(G.8265, G.8266) ・ その他、G.984.3 (G-PON TC層関連)でTime-of-dayの伝送に関してQ2 と、O.syncejitterでQ15 と G.781—G.8264 間調整で Q9 と議論予定 			
<p>他SG、他機関との関連:</p> <p>CES 関連でMEFと、また、Mobile backhaul 技術としてMEF, 3GPP と連携をとっている。</p>			
注意すべき諸外国の動向:			
<p>提出寄書:</p> <p>なし</p>			
<p>対処方針: <input type="checkbox"/>A:達成すべき事項あり <input checked="" type="checkbox"/>B:達成すべき事項なし <input type="checkbox"/>C:静観</p> <p>コンセント予定の勧告(G.8251, G.8246.1)中心に動向把握に務める</p>			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.825	改訂	The control of jitter and wander within digital networks which are based on the synchronous digital hierarchy (SDH) (SDH デジタル網でのジッタ・ワンダ制御)	Published (2000/03 + Amd 08/05)	TBD		静観
G.8251	改訂	The control of jitter and wander within the optical transport network (OTN) (OTN 網でのジッタ・ワンダ制御)	TD99/P (2009/09) Published (2001/01 + Amd/cor1 02/06 + Cor2 08/05)	2009/10		動向把握 OTU4などG.709 amd3に沿った 拡張に従うジッタワンダ規定を コンセント予定
G.8261/ Y.1361	改訂	Timing and Synchronization Aspects of Packet Networks (パケット網でのタイミン グならびに同期)	Published (2008/04),	2009	S. Ruffini (Ericsson, 伊)	動向把握 PDVなどの定義に注目
G.8262/ Y.1362 (ex. G.paclock)	改訂	Timing characteristics of synchronous Ethernet equipment slave clock (EEC) (同期イーサネット装置ク ロック(ECC)のタイミング 特性)	Published (2007/08 + Amd1 (08/04))	2009	S. Rodrigues (Zarlink, 加)	静観
G.8263/ Y.1363 (ex. G.paclock- bis)	新規	Timing characteristics of packet based equipment clocks (PEC) and packet based service clocks (PSC) (パケットベースの装置ク ロック(PEC)とサービスク ロック(PSC)のタイミン グ特性)	--	2009	S. Rodrigues (Zarlink, 加)	静観(～動向把握) G.8261と同様
G.8264/ Y.1364 (ex. G.pacmod)	改正	Distribution of timing through packet networks (パケット網でのタイミン グ配布)	Published (2008/10)	2009	M. Mayer (Nortel, 米)	静観(～動向把握) G.8264.1 分離により大きな課題 は新勧告へ移行
G.8264.1	新規	Precision Time Protocol Telecom Profile for frequency synchronization (周波数同期向け PTP テレ コム特性)	TD101/P (2009/09)	2009	M. Mayer (Nortel, 米)	動向把握 G.8264 より分離作成しコンセ ント 予 定 。 IEEE1588 Telecom profile 含め審議に注目する
G.8265/ Y.1365 (ex. G.pacmod)	新規	Time and phase distribution through packet networks (パケット網での時刻・位 相配布)	TD156/3 (2009/09)	2009	M. Mayer (Nortel, 米)	動向把握 G.8264 同様 IEEE1588 Telecom profile 含め審議に注目する
G.8266	新規	Time wand phase synchronization aspects in packet network	TD162/3 (2009/09)	2010	S. Ruffini (Ericsson, 伊)	動向把握 新規勧告草案につき作成状況に 注目

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針

(会合名 : ITU-T SG 15 第2回会合)

提出元 : 日本代表団

課題番号	課題名	原題	Management and control of Transport Systems and Equipment
14		和訳	伝送システム及び装置の管理と制御
	ラポータ名 (所属)		Hing Kam Lam (Alcatel-Lucent, USA)
課題の内容 : SDH, OTN, Ether over Transport, MPLS-TPなどの管理及び情報管理モデルなどの管理層勧告の作成、並びに、G.8080 (ASONアーキテクチャ)に基づく制御、ディスカバリ、マネージメントに関するプロトコル無依存及び依存型の制御層勧告の作成を行う。			
これまでの経緯 : G.8052, G.7716 を本会合でコンセントするべく virtual meeting を開催してドラフティングを進めたほか、ASONシグナリングルーティング(G.7713, 7715)はLivingList、Ethernet装置管理(G.8051, G.8052)は、G.8021(Q9)と整合を取りながら、OTN装置管理(G.874)はG.709(Q11)などのOTN進展に伴いながら内容を更新した。 MPLS-TP関連は、装置管理G.8151の修正作業に加え、G.8110.1定義のSCC/MCCの記述をG.7712に移植した他、IETF MPLS-TP 関連文書(網管理関連)のレビューを進めた。			
今会合での主な検討項目 : ・ G.8052 (Ethernet伝達管理モデル) : コンセントに向けドラフティング作業促進 ・ G.7716(制御層運用アーキテクチャ) : コンセントに向けドラフティング作業促進 ・ G.7712 (DCN) : MPLS-TPに関わるSCC/MCC記述更新 ・ G.874 (OTN 管理) : G.709, G.798 に連動した改版作業 ・ その他ASON関連 (G.7713.x, G.7714.x, G.7715.x,G.7718.x) 作業継続、MPLS-TP ではG.8151(装置管理)更新継続、および IETF MPLS-TP 関連文書(網管理関連)のレビュー			
他SG、他機関との関連 : ・ G.7713~G.7715はIETF CCAMP及びOIFと連携 ・ G.7718 (ASON管理,G.7718.1 (ASON情報管理モデル) は、TMF MTNMと連携			
注意すべき諸外国の動向 :			
提出寄書 : 2件 (重複1件含む) (1) G.7718(ASON管理)関連 1) 要求条件追加 (ALU(米), NTT) (2)G.8151(MPLS-TP装置管理)関連 2) Ethernet (クライアント)定義・MI削除に関連する修正提案 (富士通: G.8121/Q9参照)			
対処方針 : ■A:達成すべき事項あり □B:達成すべき事項なし □C:静観 G.7718及びG.8151に関し寄書を提出し貢献する (前者NTT、後者富士通) その他G.7716、装置管理勧告 (G.8052, G.784など)は Q9, Q10, Q11 に関連する項目には注視する			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.874	改訂	Management aspects of the optical transport network element (光伝達網管理)	Published (2008/03)	2009/10		動向把握 G.709, G.798 に連動した改版予定
G.874.1	改訂	Optical transport network (OTN): Protocol-neutral management information model for the network element view (光伝達網(OTN)におけるプロトコル非依存な管理情報モデル)	Published (2002/01)	2010		静観 議論の予定が無い
G.7710/ Y.1701	改訂	Common equipment management function requirements (一般的装置管理機能の要求条件)	Published 07/2007 (TD412R1/P (2007/06))	2012	B. Zeuner (DT, 独)	静観 議論の予定が無い
G.7712/ Y.1703	改訂	Architecture and Specification of data communication network (データコミュニケーション網(DCN)アーキテクチャならびに仕様)	TD168/3 (2009/09) Published (2008/06)	2009/10	D. Beller (ALU, 独)	動向把握 G.8110.1からSCC/MCCを移植
G.7713/ Y.1704	改訂	Distributed Call and Connection Management (DCM) (呼及びコネクションの分散管理)	Published (2003/03)	2009/10	S. Shew (Nortel, 加)	動向把握 IETFからの input (VCAT/LCAS など)には注意する
G.7713.1/ Y.1704.1	改訂	Distributed Call and Connection Management (DCM) - PNNI Implementation (呼及びコネクションの分散管理 - PNNI 実装)	Published (2003/03)	2010	A. McGuire (BT, 英)	静観 議論の予定が無い
G.7713.2/ Y.1704.2	改訂	Distributed Call and Connection Management (DCM) - RSVP-TE Implementation (呼及びコネクションの分散管理 - RSVP-TE 実装)	Published (2003/03)	2010	A. Lozano (Nortel, 加)	動向把握 IETFからの input には注意する
G.7713.3/ Y.1704.3	改訂	Distributed Call and Connection Management (DCM) - CR-LDP Implementation (呼及びコネクションの分散管理 - CR-LDP 実装)	Published (2003/03)	2010	S. Shew (Nortel, 加)	静観 議論の予定が無い
G.7714/ Y.1705	改訂	Generalized Automatic Discovery Techniques (一般的自動発見方式)	Published (2005/08)	2010	H.K.Lam (ALU, 米) (代理?)	静観～動向把握 IETFからの input には注意する

勧告番号	種別	勧告名（日本語名）	関連文書番号 （更新時期）	合意予定 時期	エディタ （所属国）	対処及び今会合での課題
G.7714.1/ Y.1705.1	改訂	Protocol for Automatic Discovery in SDH and OTN Networks (SDH 及び OTN 網における自動発見プロトコル)	Published (2003/04)	2010	R. Razdan (Ciena, 米)	動向把握 OTN自動発見に提案あり。 今後の動向は注意する
G.7714.2/ Y.1705.2	新規	Transport capability exchange for automatic discovery (自動発見の伝達機能交換)		2010	TBD	静観 議論の予定が無いため
G.7715/ Y.1706	改訂	Architecture and Requirements for Routing in the Automatic Switched Optical Networks (ASON ルーティングのアーキテクチャ及び要求条件)	Published (2002/06) Am.1 (2007/02)	2010	J. Sadler (Tellabs, 米)	動向把握 IETFからの input には注意する
G.7715.1/ Y.1706.1	改訂	Requirements for Link State Routing Protocol (リンク状態ルーティングプロトコルの要求条件)	Published (2002/04)	2010	D. Beller (ALU, 独) E. Varma (ALU, 米)	動向把握 IETFからの input には注意する
G.7715.2/ Y.1706.2	改正	ASON routing architecture and requirements for remote path query (遠隔経路問合せにおけるASON ルーティングのアーキテクチャ及び要求条件)	Published (2007/02) (TD285R1/P (2006/11))	2009	D.Cheng (Cisco, 米)	動向把握 IETFからの input には注意する
G.7716/ Y.1707	新規	Architecture of Control Plane Operations (制御層運用アーキテクチャ)	TD55r1/3 (2008/10)	2009/10	G. Newsome (Ciena, 米) D. Li (Huawei, 中)	動向把握 コンセント予定
G.7718/ Y.1709	改訂	Framework for ASON Management (ASON 管理フレームワーク)	Published 02/2005	2010	T. Trygar (Tercodia, 米)	積極的貢献 要求条件に関し寄書提案(ALU, NTT)
G.7718.1/ Y.1709.1	改正	Protocol-neutral management information model for the control plane view (制御層におけるプロトコル非依存な管理情報モデル)	TD290R1/P (2006/11)	2010	G. Newsome (Ciena, 米) B. Zeuner (DT, 独)	動向把握 G.7716作業に伴い拡張・修正予定があり
G.vcm	新規	Virtual Concatenation (LCAS) Management (LCAS 管理)		2010	G. Newsome (Ciena, 米)	静観 議論の予定が無いため
G.8051/ Y.1345 (ex. G.eot-mgmt)	改正	Management aspects of the Ethernet-over-Transport (EoT) capable network element (Ethernet 伝達網管理)	Published 10/2007	2010	H.K.Lam (ALU, 米)	静観 議論の予定が無いため
G.8052/ Y.1346 (ex. G.eot-mgmt-info)	新規	Protocol-neutral management information model for the Ethernet-over-Transport (EoT) capable network element (Ethernet 伝達網におけるプロトコル非依存な管理情報モデル)	TD61/3 (2008/12)	2009/10	TBD	動向把握 勧告化作業が促進されコンセント予定。G.8021 との関連もあるため動向把握

勧告番号	種別	勧告名（日本語名）	関連文書番号 （更新時期）	合意予定 時期	エディタ （所属国）	対処及び今会合での課題
G.8151/ Y.1374 (ex. G.tmpls- mgmt)	改正	Management aspects of the T-MPLS network element (T-MPLS 網管理)	Published 10/2007	2009/10	H.K.Lam (ALU, 米)	積極的貢献 G.8121にも関連するのでエディ タとして関与し寄書提案(富士通)
G.8152/ Y.1375 (ex. G.tmpls- mgmt-info)	新規	Protocol-neutral management information model for the T-MPLS mgmt network element (T-MPLS 管理網おけるプロ トコル非依存な管理情報モ デル)	TD477/3 (2008/02)	TBD	C. Qiaogang (ZTE, 中)	静観 議論の予定が無いため

（注）種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針
(会合名: ITU-T SG15 第2回会合)

提出元: 日本代表団

課題番号	課題名	原題	Test and measurement techniques and instrumentation
15		和訳	試験および測定技術と装置
	ラポータ名 (所属)		石部 和彦 (CIAJ(Anritsu), 日本)
課題の内容:			
SDH、ATM、OTN、WDM、xDSL、IP等で使用する測定器および測定技術(ジッタ・ワンダ含む)について議論する			
これまでの経緯:			
前回会合ではOTN測定勧告O.182改正が合意された他、O.SyncEjitter(新規)の初期草案が作成された。また、O.172の40Gbpsジッタ検証方法およびO.173のジッタ発生規格の修正が議論された。			
今会合での主な検討項目:			
<ul style="list-style-type: none"> (1) 新勧告O.SyncEjitter (SyncE用ジッタ・ワンダ測定)未確定部分の検討およびConsetのための草案作成。 (2) 40Gジッタ検証方法の追加検討を行い、O.172の改定作業を進める。 (3) 新しいワークアイテムの検討 (PDV測定等) 			
他SG、他機関との関連:			
なし			
注意すべき諸外国の動向:			
なし			
提出寄書: 2 件 (提出元 CIAJ)			
<ul style="list-style-type: none"> (1) O.SyncEjitter Proposal for new draft of O.SyncEjitter (ex. O.packetjitter) (2) O.172 Addition of new Appendix IX/O.172 evaluating STM-256 reference transmitter 			
対処方針: <input checked="" type="checkbox"/> A:達成すべき事項あり <input type="checkbox"/> B:達成すべき事項なし <input type="checkbox"/> C:静観			
O.SyncEjitterの勧告化作業、およびO.172/173 40Gジッタ検証方法の検討を進め積極貢献する (CIAJ)			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
O.172	改訂	Jitter measuring equipment for digital systems which are based on the synchronous digital hierarchy (SDH に基づくデジタルシステムのジッタ測定装置)	Published 03/2007	2009/10	Nishikobara (Anritsu, 日本)	積極的関与 40G ジッタ測定器の検証方法の検討を進める。
O.173 Amd.1	改正	Jitter measuring equipment for digital systems which are based on the Optical Transport Network (OTN に基づくデジタルシステムのジッタ測定装置)	Published 07/2007 Amd1 ('09/01)	2010	Ishibe (Anritsu, 日本)	積極的関与 40G ジッタ測定器の検証方法の検討を進める。
O.SyncEjitter	新規	Jitter and wander measuring equipment for synchronous packet networks (同期パケット網用ジッタ・ワンダ測定器)	TD89/3 (2008/12)	2009/10	Mochizuki (Anritsu, 日本)	積極的関与 新草案の作成

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。

ITU-T 会合への課題別対処方針
(会合名: ITU-T SG15 第2回会合)

提出元: 日本代表团

課題番号	課題名	原題	Characteristics of optical fibre submarine cable systems
8		和訳	ファイバ海底ケーブルシステムの特徴
		ラポータ名 (所属)	白木 (NTT、日本)
課題の内容:			
これまでの経緯: 前回の会合よりG.977へのCOTDRパラメータ追加の検討がなされ、Q8のCorrespondanceによって、改訂勧告G.977の改訂ドラフトの確認が行われてきた。			
今会合での主な検討項目:			
他SG、他機関との関連: なし			
注意すべき諸外国の動向: なし			
提出寄書: 1 件 (提出元 CIAJ) Definition of COTDR parameters			
対処方針: <input checked="" type="checkbox"/> A:達成すべき事項あり <input type="checkbox"/> B:達成すべき事項なし <input type="checkbox"/> C:静観 G.977改訂検討において、既存製品と整合のとれたCOTDRのパラメータおよび数値の提案を行い、積極貢献する (CIAJ)			

勧告案一覧

勧告番号	種別	勧告名 (日本語名)	関連文書番号 (更新時期)	合意予定 時期	エディタ (所属国)	対処及び今会合での課題
G.977	改訂	光増幅中継 海底システム	(2006-11)	2011	W. Qiu China Unicom (中国)	①COTDRパラメータ及び数 値の審議 ②テキスト案の作成

(注) 種別には新規、改訂(revision)、付属書(Annex)、改正(Amendment)、訂正(Corrigendum)の別を記載。