ITU-T SG15 会合 WP3 課題別結果報告

資料2-伝-1-SG15-WP3-Q3-課報	Q.3 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q9-課報	Q.9 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q10-課報	Q.10 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q11-課報	Q. 11 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q12-課報	Q.12 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q13-課報	Q.13 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q14-課報	Q.14 結果報告
資料2-伝-1-SG15-WP3-Q15-課報	Q.15 結果報告

ITU-T会合への課題別結果報告

(会合名: ITU-T SG15第1回会合)

提出元:日本代表団

課題番号	原題 - 課題名 - 和訳		General characteristics of optical transport networks			
3			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)			
			(Acting: 太田宏 (NTT、日本))			

課題の審議概要: OTNT 標準化ワークプランを更新した他、OTN調整ジョイント会合を2度開催した。また用語勧告のコンセントはなかった。

結果(全般的事項):

1. 【OTNT standardization work plan】

寄書・IETFリエゾン(ccamp)・IEEEリエゾン(IEEE802.3ba)に基づき、オーバービュードキュメントの OTNT standardization work planを更新した。

2. 【OTN調整】

関連課題(Q.3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14)によるジョイントミーティングを 2 度開催した。 1 回目は、各課題の状況、40G/100G対応を含むイーサネット、T-MPLS ad hoc グループ、用語勧告等について情報交換を行った。 2 回目は、Q11 とQ13 の間で、Ethernet または SDH のOTN マッピングにおけるジッタ・ワンダ累積に関する情報交換を行った。

日本提出寄書の成果:

C.62(NTT): 光ネットワーク標準化についてのオーバービュー文書(OTNT SWP)の更新提案。採択され、ドキュメントに反映された。

今後の課題:OTNT 標準化ワークプラン更新・用語勧告更新など

勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
制口田与	1里刀リ	1900 (日本記句)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
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)	審議なし 特になし
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)	審議なし G.709改正に連動した更新など
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)	審議なし未定
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)	審議なし 関連Ethernet勧告更新に連動し た修正作業
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)	今回は審議なし MPLS-TP (IETF) での成果に沿った修正

⁽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会合への課題別結果報告

(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 equipment and network protection/restoration
9	一 	和訳	伝送装置およびネットワークの切替 / 復旧
	ラポータ名(所属)		G. Abbas (Ericsson, 英)

課題の審議概要: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。

結果(全般的事項):

1. 【G.8021/Y.1341(イーサネット装置)】

リングプロテクション(G.8032)、イーサネット同期(Ethernet SSM)(G.8264)の追加をに伴う**改正をコンセント した**。また、PBB(IEEE802.1ah) の記載に関して議論が行われたが、同じ〈作業中の、G.8010でのアーキテクチャ定義の合意をうけてから、G.8021の反映を行うことが確認され、継続議論となった。

2. 【G.8032/Y.1344(イーサネットリングプロテクション)】

マルチリングモデル、状態遷移、FDB flush、タイマ関連の寄書審議を行った。優先順位を考慮して、**マルチリング関連を既存勧告に追加し、改正としてコンセントした。**マルチリング以外の合意事項 (MS/FSを含めた状態遷移、タイマーなど)については、最新ドラフトに反映し次回会合でコンセントを目指す。

3.【G.806(一般的装置特性)】

G.7041 (GFP (Extension Header Mismatch defect (dEXM), User Payload Mismatch defect (dUPM)) 関連の修正(連携)の他、Generic AIS など過去の改正をまとめて**改訂としてコンセントした**

4.【G.808.1(一般的線形プロテクション)】

スコープの一部修正と、パケットトランスポート上でのSD(signal_degrade)に基づくプロテクション 動作について訂正を**改正としてコンセント**した。なお、PBB-TEなどに適用されるCL-SNCG/I (Compound Link SNC Group protection with Inherit monitoring)は次回以降に持ち越しとなった。

5.【G.798(一般的装置特性)】

LO (Low order) ODUのHO (High order) ODUマッピングにおけるMSIの記述修正を**訂正としてコンセントをした**。

また、SDH VCAT を適用した、SubODU1 実現方式を Appendix に追記した。本追記事項は Appendixにつきプレナリーにて**改正として同意(Agreement)**となっている。

6.MPLS-TP 関連: Q12 参照

7. 中間会合:下記の4件を予定。

会 合 名	開催期間	開催地	会 合 内 容
Q9ラポータ会合	2009/2/23-27	北京	G.8032, G.8031, G.808.x, G.873.x
		(中国, ZTE)	
Q9ラポータ会合	2009/4/20-24	Indian Wells,	G798, G.8021, G.806
		米国/ATIS	
Q9, 10, 12, 14会合	2009/5/25-29	Sophia Antipolis,	G.81xx勧告群(MPLS-TP関連)の更新
(MPLS-TP)		フランス/ETSI	
Q9ラポータ会合	2009/6/1-5	Geneva,	G.8032, G.8031, G.808.x, G.873.x
		スイス/ITU	

日本提出寄書の成果:計8件の寄書が提出された

【G.808.1】

<u>C.162(日立):</u> 一般的プロテクション方式におけるスコープ記載の修正提案。ドラフティングの結果、 G.808.1(改正)に反映された。

G.8032

<u>C.55(NTT(,NSN)):</u> G.8032改正コンセントにむけたスコープ、合意され改正コンセントに至った。

<u>C.57(NTT(,NSN)):</u> G.8032内部機能プロセスのG.8021での記述方法の提案。基本機能については G.8021改正に反映された。提案の一部はG.8032v2で正式にサポートした上でG.8021に反映予定。

<u>C.61(NTT):</u> ERP機能モデルに対する柔軟なマルチリング構成変更の運用要件提案。マルチリングへの 要求条件としてAppendixに反映された。

<u>C.63(NTT):</u> Shared link設定に関する運用要件提案。マルチリング方式として本運用要件を満たすsubringモデルが合意され、改正としてコンセントされた。

C.80(NEC): Non revetrive における FS/MS 動作に関する提案。問題点提起が共通認識として確認され、他の寄書提案の問題点と合わせて解決することで合意され、G.8032v2最新ドラフトに反映された C.114(NEC, 富士通): マルチリングのトポロジ制約に関する検討と提案。提案トポロジをサポートする マルチリング方式を改正に反映した。

<u>C.162(日立):</u> Shared link ブロックに関する影響の検討と提案。ドラフティングにおけるマルチリング の閉塞箇所に関する考察の観点として改正に反映した。

今後の課題: 今会合でコンセントに至らずドラフトで管理されているG.8032 課題項目の解決のほか、IEEE(PBB, PBB-TE) のG.8021, G.8031への反映のほか、G.709改正に伴うG.798の改正作業があげられる。またIETF MPLS-TPの結果をG.8121, G.8131へ反映し次会合でコンセントを図る予定である。

勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
割口田勺	作単力リ	到日日(日午明日)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
G.781	改訂	Synchronization layer functions (同期レイヤ機能)	Published (2008/09))	TBD	M. Vissers (Huawei, 中)	特になし G.8264との調整の他、現勧告 に誤記が発見され修正必要
G.783	改訂	Characteristics of Synchronous Digital Hierarchy (SDH) Equipment Functional Blocks (SDH 装置機能特性)	Publshed (2006/03), Amd1 (2008/05)	TBD	J. Rahn (ALU,独)	特になしト 特になし
G.798	訂正, 改正	Functional characteristics TD38/P, 2009/10 J. Rahn of optical networking equipment (2008/12) J. Rahn (ALU, 独)		訂正コンセント・Appendix 追記合意(改正として) G.709改正により同勧告での追加規定項目がG.798に反映される		
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)	TD81/P (2008/12) Publshed (2009/1)	2009/10	J. Nevin (LSI, 米)	GFP関連の修正等を盛り込み 改訂コンセント 特になし
G.808.1	改正	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)	TD23R1/P (2008/12) Published (2006/03, Amd '09/01)	2009/10	H. van Helvoort (Huawei,中)	スコープ修正、 SD(Signal Degrade)状態に関する動作条件 に関する修正コンセント CL-SNCG/I記載など
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)	,	20	H. van Helvoort (Huawei,中)	今回は審議なし 本勧告を元にGeneric Packet Ring Protectionの勧告化を検討
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)	今回は議論無し G.709改正により審議加速の 可能性があり
G.8021/ Y.1341	改正	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)	TD25R1/P (2008/12) Published (2007/12) Amd1 (2009/01)	2009/10	A. de Heer (ALU, 英), H. van Helvoort (Huawei, 中)	
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)	Published (2006/06 + amd 2007/10 cor 2008/06)	2008/02	佐藤 (三菱), J. Nevin (LSI, 米)	今回は審議なし PBB-TEプロテクション方式記 載など
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)	TD13R2/P (2008/12), Published (2008/06)	2009/10	丸吉 (NTT), P. Nunes (NSN, 独)	マルチリングを追記し改正コンセント FDBフラッシュ、状態遷移などのの継続議論

勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
一一一一	1=7:		(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
G.8121/	改訂	Characteristics of MPLS	Published	2009/10	Y. Yang	進展なし(MPLS-TPとしてIETF
Y.1381		Transport Network	(2006/03+		(Huawei, 中),	で基本プロファイルが決まるまで
		Equipment Functional	Cor 2006/12+		栃尾 (富士通)	は議論は中断)
		Blocks	Amd 2007/10)			IETF発行の関連ドラフト/RFC
		(T-MPLS ネットワーク装				に修正し2009年10月にMPLS-TP
		置機能特性)				勧告として再コンセント予定
G.8131/	改訂	T-MPLS linear Protection	Published	2009/10	Y. Cheng, H.	進展なし(MPLS-TPとしてIETF
Y.1382		(T-MPLS リニアプロテク	(2007/02+		van Helvoort	で基本プロファイルが決まるまで
		ション)	Amd 2007/09)		(Huawei, 中)	は議論は中断)
						IETF発行の関連ドラフト/RFC
						に修正し2009年10月にMPLS-TP
						勧告として再コンセント予定
G.8132/	新規	T-MPLS Ring Protection	TD501/P	2010	I. Umanski	進展なし(MPLS-TPとしてIETF
Y.1383		(T-MPLS リングプロテク	(2008/02)		(ALU, イスラ	で基本プロファイルが決まるまで
		ション)			エル),	は議論は中断)
					H. van	IETFとして当該分野の作業が
					Helvoort	行われ、関連ドラフト/RFCが発
					(Huawei, 中)	行されるまでは未定

(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会合への課題別結果報告

(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	禄退石	和訳	伝送網向けOAM
	ラポータ名(所属)		H. v. Helvoort (Huawei,中)

課題の審議概要: 前会期のQ5/13から移管された新課題である。移行に際して、Q11/15で扱っていた Ethernet, MPLS-TP (T-MPLS)の勧告をQ10で扱うことで合意し、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

結果(全般的事項):

1. 【G.8011.x (Ethernet Service)】

G.8011(Ethernet Service 特性)・G.8011.1 (EPL)・G.8011.2 (EVPL)改訂をコンセントした。

共通にMEF文書との調整を図った修正が盛り込まれた。G.8011 は、UNI/NNI タイプに関しての修正 箇所が紹介された。NNI ついては、MEFで作業未完の為、当面リビングリストなどで管理することが 確認された他、G.8010(2008)コンセントが行えなかったため terminology 互換表が付記されることに なった。G.8011.1, G.8011.2はJeju 中間会合で示されたドラフトベースでコンセントされた。

その他、現在以下の勧告草案を作業中である。いずれも、エディタから最新ドラフトの提示と課題確認にとどまり本会合での大きな進展はない。

G.8011.3 (EVPLAN Service), G.8011.4 (E-tree service), G.8011.5 (EPLAN Service)

2. 【G.8012 (Ethernet NNI)】

勧告構成を、G.8112 (T-MPLS NNI) と統一するべきという寄書提案が行なわれたが、保留・継続検討となった。

3. 【G.ptnni (Packet transport NNI)】

OTN進展などの状況も加味し、work plan 取り下げを要求する寄書が行われ了承された。

4. **[Y.1731(Ethernet OAM)]**

Client Signal Fail (CSF)の機能定義追加検討、および Link Traceの互換性維持に関する提案が行われた。Q10内部では合意されたが、OAM処理に関してG.806, G.8021にも関連あるのでQ9 でも議論する。

5.【Y.1714(MPLS管理・OAM)】

前回(Q5/13)、コンセント予定であったが持ち越しになったドラフト案をレビューし、<u>改訂としてコンセント</u>した。なお修正事項は、Q10/4(前会期)からの要求で、SNMP プロトコル(Q.812)などの追加・修正を反映したものである。

6. MPLS-TP: Q12参照。MPLS-TP OAMは、G.mplstpoam として、再度、IETFと協議の上進めることが確認された

7. 中間会合

以下1件を予定。

会 合 名	開催期間	開催地	会	合	内	容	
Q 9, 10, 12, 14	2009/05/25-29	Sophia Antipolis,	G.81xx勧告	群(MP	LS-TP	関連)の更	新
会合 (MPLS-TP)		France/ETSI					

日本提出寄書成果:1件が提出された。

[Y.1731]

<u>C.126(富士通)</u>: Link Traceの互換性維持に関する提案。Q10では合意されたが、OAM処理に関して G.806, G.8021にも関連あるのでQ9 でも議論する

今後の課題: 引き続き、G.8011.x (3~5)の作業継続のほか、Y.1731の改正を行う予定。またMPLS-TP の結果をG.8112へ反映し次会合でコンセントを図る予定である。

勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
製口田つ	1至力1		(更新時期)	時期	(所属国)	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)	MEFとの整合を図り改訂コンセント NNI関連など、MEF未定義事項の記載
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)	MEFとの整合を図り改訂コン セント 特になし
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)	MEFとの整合を図り改訂コン セント 特になし
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)	EVPLANモデルを定義したドラフトを紹介し、継続議論 コンセントに向けた継続議論 (Q9, 12含めた合意形成など)
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).	ドラフティングを継続。 OAM アーキテクチャ、MEF との整合性
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)	OAM関連を記載したドラフト を紹介したのみ コンセントに向けた継続議論
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)	(2004/08+	2009/10	J.Roese (T-systems, 独)	今回は審議なし。 G.8112との構成統一など
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)	進展なし(MPLS-TPとしてIETF で基本プロファイルが決まるまで は議論は中断) IETF発行の関連ドラフト/RFC に修正し2009年10月にMPLS-TP 勧告として再コンセント予定
G.mplstpoam	新規	MPLS-TP OAM メカニズム		2010	Feng Huang (Alcatel Shanghai bell, 中国)	本会合で、勧告化作業開始(再 開) IETFに依存するため未定
Y.1731	改訂	Ethernet OAM メカニズム	Published (2008/03)	2009/10	N. Jones (LSI, 米), 栃尾 (富士通)	CSF新定義, LTの互換性維持提 案が行われたが、Q9との協議の 上作業を再開する LivingList案件の解決
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)	改訂コンセント 特になし

⁽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会合への課題別結果報告

(会合名: ITU-T SG15第1回会合)

提出元:日本代表団

課題番号	原題		Signal structures, interfaces and interworking for transport networks
11	禄超石	和訳	伝送網の信号構造、インタフェース及びインタワーキング
	ラポータ名(所属)		M. L. Jones (Tellabs, Finland)

課題の審議概要: G.709 (OTN)を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) の改正がコンセントG.sup43改訂を同意。また、X.85改正がコンセントされたした。

結果(全般的事項):

1. 【G.709/Y.1331 (OTNインタフェース) – OTN 拡張】

112G伝送を規定する <u>OTU4 ならびにODU4/OPU4の基本フォーマット規定、ならびにGbEを収容する</u> <u>ことを前提にしたODU0を定義するなどの大幅な改正を盛り込みコンセント</u>した。実際には、以下の項 目が改正にもりもまれている。

- OPU4/ODU4/OTU4 ビットレート規定・基本フォーマット規定
- OTU4に関してFEC が必須であることの示唆 (Q6とも協議予定)
- ODU0 定義 (1 GbE ODU0 のマッピング 2 x ODU0 OPU1 マッピング含む)
- G.872 に定義された、LO/HO ODU の明確化した文書記載
- G.sup43 7.1 章記載の ODU2e を記載 (FC1200 の transcoding 経由のOPU2e 収容も含む)
- G.sup43 7.3章記載の 10GbE のODU2マッピング規定(移植)
- OTU3 and OTU4における Virtual Lane を想定したラインインタフェース規定 (OTL)
- Transcoding のAnnex 記載

-40GbE, 100GbEに用いる(予定の)64B/66Bへの適用例の Appendix 記載 (40GbE/OPU3 で用いる 1024B/1027Bの記載等) Appendix は IEEE802.3ba承認後 Annex へ移行

併せて、LO ODUのHO ODUマッピングに関するMSIの記述に関してG.798にも指摘された修正項目に対しては改正に反映し、OPUk-16vフレーム規定の関する誤記を指摘する寄書に対してはG.709訂正として別途コンセントした。

一方で、Ciena (US) と Nortel (Canada) が、G.709 改正およびG.sup43 改訂に対し、懸念を表明する予定でレポートに明記される。

2. 【G.7041/Y.1303 (GFP)】

G.sup43 7.3章記載のG.709移植は、GFP としても文書化することで合意されたため、同勧告に盛り込み改正をコンセント。また、T-MPLSに関する記述が同勧告にあることが判明したが、MPLS-TP への修正は、G.81xx と同時に行う予定。

3. 【G.sup43 (10G Base-R のOTN収容)】

Jeju中間会合で作業合意した10GbE x4 を収容するODU3yの文書化をG.sup43(すなわち、新補助文書でなく sup43の改版)で行うことを合意の上、提案寄書(方式)の比較を行った。<u>結果、日本寄書(C250)、および、Huawei (C62) の双方ベースに、G.sup43の9.1, 9.2章 に追加することで合意した。</u>なお、ODU3y の名称は、それぞれ、ODU3e1, ODU3e2 と修正される。

7.1規定のODU2e(のみ), 7.3 規定の内容をG.709移行に伴う修正とあわせて同意された。

4. 【X.85 (IP over SDH using LAPS)】

SAPI valueの新規割当てに要請する提案寄書があり合意。改正としてコンセントした。

7. 中間会合

以下2件を予定。

会 合 名	開催期間	開催地	会 合 内 容
Q11ラポータ会合	2009/3/16-20	San Jose, US	OTN(G.709)関連
Q11ラポータ会合	2009/05/25-29	Sophia Antipolis, France/ETSI	OTN(G.709)関連

日本提出寄書成果:日本寄書含め計7件が提出された。

[G.709]

- <u>C.123(富士通):</u> G.709 ODU0/2e/4新規規定にて、既存G.709との相互接続性を考慮したマッピングと多 重構成の提案をしたが、2.5G TS 維持は採択されず、1.25G で検討する方向になった
- <u>C.124(富士通):</u> G.709改正コンセントに向けた優先順位の提案と、同ドラフトへのコメント。採択され、改正コンセントになった
- <u>C.257(NTT):</u> G.709 に適用する符号変換(transcoding)向け文書の修正提案。採択され、改正としてコン セントした。

[G.sup43]

<u>C.250(日本寄書):</u> ODU3y の提案文書。最終的には、G.sup43 9.1 章 として採択され合意した。 (ODU3e1/OTU3e1として記載)

- <u>C.125(富士通):</u> ODU3y の文書化する対象を、G.sup43 にすべきとの提案。採択され、G,sup43改訂に 組込まれを合意した。
- <u>C.137(NTT):</u> ODU3 y のビットレート提案。提案値(44.57Gbps)はG.sup43 9.1 章 として採択され合意 した。
- <u>C.138(NTT):</u> ODU3 y の収容クライアントについて。すでに会合前のコレポン議論で ODU2e x 4にフォーカスにする方向で合意済みで、G.sup43 9.章 として採択・合意した。

今後の課題:G.709に関し 本会合で審議不十分であった項目、GMP, OTU4 FEC, ODU2, 3 へのODUマッピング, Flex ODUを継続して議論する

勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
制口用了	イ里 刀リ	割百百(口平而百 <i>)</i>	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
G.7041/ Y.1303	改正	Generic Framing Procedure (GFP) (GFP(一般的フレーム手順))	TD36/P (2008/12) Published (2008/10)	2009/10	S. Gorshe (PMC, 米)	G,sup43 7.3章の記述をG.709 に移植に連動して本勧告も改正と してコンセントした T-MPLS関連記載の修正
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)	今回は審議なし。
G.7043/ Y.1343	改訂	Virtual concatenation of plesiochronous digital hierarchy (PDH) signals (PDH(非同期ディジタル信 号)の仮想的結合)	Published (2004/07, Amd1(05/01) Cor1(06/12))	TBD	S. Gorshe (PMC, 米)	今回は審議なし
G.707/ Y.1322	改訂	Network node interface for the synchronous digital hierarchy (SDH) (SDH(同期ディジタル信 号))インタフェース	Published (2007/01+ Amd 2007/07)	2009/10	H. van Helvoort (Huawei,中)	今回は審議なし STM-256 の並列伝送
G.709/ Y.1331	修正	Interfaces for the Optical Transport Network (OTN) (OTN(光伝送網)インタフェ ース)	TD24R1/P TD82/P, (2008/12) Publiushed (2003/03 + Amd2 '07/11 Cor '06/12, '09/01)	2009/10	M. Vissers (Huawei, 中)	OTU拡張(OTU4, ODU0)を関す る改正等をコンセントした OTU拡張継続検討
G.Sup43	改訂	Transport of IEEE 10GBASE-R in Optical Transport Networks (OTN) (IEEE10GBASE-R の OTN 上での伝送)	TD83R1/P (2008/12)	TBD	S. Gorshe (PMC, 米)	7章に関する記述修正を行い、 改訂を同意した OTN階層拡張など(G.709 課題 にも重複)
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)	今回は審議なし
X.85 (備考)	改正	IP over SDH using LAPS (LAPS 使用の IP over SDH)	TD74R1/P (2008/12) Published (2001/03) amd('09/01)	TBD		SAPI valueの新規割当てに要請 に伴い改正コンセント 特になし

⁽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会合への課題別結果報告

(会合名: ITU-T SG15第1回会合)

提出元:日本代表団

課題番号	一課題名	原題	Transport network architectures
12 (WP3 Openin	g	和訳	伝送網アーキテクチャ
Plenary含む)	ラポータ名	品(所属)	M. Betts (Nortel, 加)

課題の審議概要: WP3 プレナリにて、MPLS-TPを議論し、現在のT-MPLS勧告の扱いを確認した。 Q12ではG.800 (Unified Model)改正がコンセントされた他、G.8080(ASON)の更新、.8010 (Ethernetアーキテ クチャ)のG.800対応を進めたほか、WSONについて検討を開始した。

結果(全般的事項):

1.【T-MPLS/MPLS-TP 関連】

IETFとのJWT (合同ジョイントチーム)での決定に伴い、現在はMPLS-TPとしてIETFで作業を進めているが、IETFでの基本となるプロファイル策定までのT-MPLS / MPLS-TPの当面の名称の扱いおよび、現在のT-MPLS勧告の扱いに関して寄書, LSが議論され、今後の進め方について再確認がWP3プレナリで行われた。

結果、現在のT-MPLS勧告については、2009 年10 月のITU-T 会合(または、7月IETF会合)に、MPLS-TP の合意(IETFではRFC化)が行われることを前提に、次回の既存勧告更新の際に、MPLS-TPに修正することが確認された。また、その間については、ITU-T からの勧告ダウンロードの際に、注意を促すことや、課題テキストにも反映することが合意された。

また、IETF からのLSに基づき、現在の、WG文書として承認されたMPLS-TP I-D のレビューをQ10と共に行った。

2. 【G.8080/Y.1304 (ASON)】(Joint with Q14含む)

G.8080 改正コンセントに向けて、北京中間会合(08年9月)で作成した草案をもとに、1:n 関係の interlayer NCC (Network Call Controller)機能に関する記述修正および、VCAT/LCAS 適用時の構成の追加の修正が合意されたが、前回の改訂コンセントが直近ということもあり、今回のコンセントは見送ることになった。また、Q14とのジョイントでは、Restoration (Exerciseの検討・起終点アドレスを考慮したシグナリング)、およびIETFで作業が進められている WSON に関しての議論が行われた。

そのWSON (Wavelength Switched Networks) に関して、Q12では北京会合の検討を継続し、WSON アーキテクチャをどう進めるか協議した。具体的には、トポロジー・ネットワークとlink & subnetwork の関係(どうdecomposeするか)・実ネットワーク構成異なるpath computation 有効な情報エンコーディングをどう定義するか、光送受信器における有効なパラメータ定義を中心に、検討を進める。

3. 【G.800 (Unified Model)】

G.800 は、エディタから、forwarding に関する用語の明確化、Server subnetwork, Composite Link Connection, Composite connection/link protectionの追加を盛り込んだドラフトを、<u>改正としてコンセン</u>トした。また、WSON にも関連するMedia layer の定義や、ネットワークの設定・運用を含めた動的

なモデリング手法について議論を行った。

4. [G.8010/Y.1306 (Ethernet Architecture)]

<u>G.800</u> 定義のモデリング移行作業を進め、FD (Flow Domain), FDFr (Flow Domain Fragment) など G.809定義のモデル定義を大きく変更した他、VLAN, PBB も含めたG.800 ベースのアーキテクチャ (9章)を新規作成しレビューを行った。なお、旧モデル定義に従う従来記述については、G.806, G.8021などの装置勧告への影響があるため当面、変更せずに維持することにした。

4. [G.872 (OTN Architecture)]

WSON対応・G.709改正などOTNを見直す動きがある中、同勧告をデジタル・アナログ(光)層を境に 勧告を分離または修正を行うことが合意された。後者に関しては、G.800適用を視野に検討を進める。

5. 中間会合:Q12 関連として以下の2件を予定

会 合 名	開催期間	開催地	会 合 内 容
Q9, 10, 12, 14	2009/05/25-29	Sophia Antipolis,	G.81xx勧告群(MPLS-TP関連)の更新
会合(MPLS-TP)		フランス/ETSI	
Q12ラポータ会合	12ラポータ会合 2009/6/1-5 Geneva,		ASON,G.800, G.8010
		スイス/ITU	(WSON, G.872含む)

日本提出寄書の成果:

【G.8080】

C.913 (NTT): ASON VCAT/LCASに関する修正提案。interlayer relationshipにおける提案事項は概ね採択され、最新ドラフト/Living Listに反映

C.159 (NTT): Network Call Controller (NCC) に関する修正提案。ドラフティングに反映された。

【MPLS-TP】(WP3プレナリーで議論)

C.272 (ALU, 富士通他): T-MPLS/MPLS-TP の進め方、特に既存T-MPLS勧告の扱いについて。 W概ね 提案の趣旨通り今後の作業を進めることが確認された。書

今後の課題:G.8010改訂、G.872改正、G.8080改正に向けた作業のほか、T-MPLS韓国G.8110.1の MPLS-TPへの対応(修正)を進める。

			関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
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	(11111111111111111111111111111111111111	今回は議論なし WSON対応を鑑みデジタル・ アナログ層を境に勧告を分離また は修正を行う
G.8010/ Y.1306	改訂	Ethernet Layer Network Architecture (イーサネット網アーキテク チャ)	TD46/3 TD94/3, (2008/12), Published (2004/02, Amd 2006/05)	2009/10	M. Vissers, B. Mack-Crane, (Huawei, 中)	G.800への対応に向けた作業を 継 続 中 。 ま た VLAN, 、 PBB(802.1ah) モデルについて議 論した。 次回改訂コンセントに向けた 作業継続
G.8080/ Y.1304	改正	Automatic Switched Optical Networks (ASON)	TD93/3 (2008/12) Published (2006/06, cor('07/09), Amd('08/03))	2008/12	S. Shew (Nortel, 加)	コンセント見送り Interlayer, SNP状態遷移の検 討, WSON対応など
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)	今回は審議なし 未定
G.8110.1/ Y.1370.1	改訂	Application of MPLS in the Transport Network (T-MPLS 網アーキテクチャ)	TD377R1/P (2007/06)	2008/02	B. Italo (ALU,伊)	進展なし(MPLS-TPとしてIETFで基本プロファイルが決まるまでは議論は中断) IETF発行の関連ドラフト/RFCに修正し2009年10月にMPLS-TP 勧告として再コンセント予定
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		今回は審議なし 未定
G.800 (ex. G.ufatn)	改正	Unified Framework for the Architecture of Transport Networks (伝送網アーキテクチャの統 合フレームワーク)	TD15R1/P (2008/12) Published (2007/09+ amd1 ('09/01))	2009/10	A. McGuire (BT,英)	Link, forwarding などを盛り込んだ改正をコンセントした 未定
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)		2009/10	A. McGuire (BT, 英)	今回は審議なし 未定

(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会合への課題別結果報告

(会合名: ITU-T SG15第1回会合)

提出元:日本代表団

課題番号	细晒力	原題	Network synchronization and time distribution performance
13	課題名	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)

課題の審議概要:新勧告 G.8266(G.pactiming-bis)の議論を開始したほか、パケットベースの周波数同期手法(G.8261, G.8263)、G.8264 向け PTP telocom profileを議論した。

結果(全般的事項):主な勧告関する結果を以下にまとめる。

1. 【G.8261(パケット網でのタイミングならびに同期)/G.826x全般に関わる項目含む】

寄書提案に基づき、パケットベースの周波数同期における要求項目・規定の作業を進めている。時間偏差(TDEV)の考え方、PDV (Packet Delay Variation) の明確な定義、試験に向けたモデル定義、さらに、前回会合で改版に反映された項目であるNetwork Limits (TDMネットワークが介在した場合のパケットネットワーク制限事項)の明確化・境界における要求項目について議論が行われた。

2.【G.8266(G.pactiming-bis) (パケット網での時刻・位相同期)】

中間会合の議論を経て勧告化作業を合意し、勧告インプットに向けMotivationなどのドラフト案や、 適用が想定されるWireless application(いわゆるMobile backhaul)の要求項目が検討した。 会合以降継続検討する。

3.【G.8263(同期イーサネット装置クロックのタイミング特性)】

エディタから勧告案が示されたが、寄書が8261と重複したため、大きなドラフティングはなし。

4. 【G.8264 (パケット網でのタイミング配布)/IEEE1588 Transport Profile & G.781】

SyncEther関連の寄書から審議開始、Holdoff timer(G.781)のパケットを考慮した記載方法・ステートマシンに関する議論を進めている。この後、IEEE1588v2 (PTP)Transport Profileを検討予定。

PTPv2 telecom profileについては、Unicast/Multicast の適用・one way/two way プロトコルに関する要求の他、最大/最小Rate規定やSlave側の同期方法(Best Master clock選択)の検討を続けるほか、IEEE記載の図表の引用に際し、著作権の問題が無いか確認するとした。

【G.8251 (OTNジッタ・ワンダ制御)】

Ethernetをクライアント信号にした場合のOTN のジッタ・ワンダ累積シミュレーション結果を紹介した寄書とOTNクロスコネクトネットワークによるSTM-16のジッタ・ワンダ累積シミュレーション結果を紹介した寄書が紹介された。Q11にも関連があるので、OTNコーディネーション会合(Q3参照)でもを扱った。

5. 中間会合:以下の2件予定

会 合 名	開催期間	開催地	会 合 内 容
Q13ラポータ会合	2009/3/16 -20	San Jose, 米/ Symmetricom	G.826X シリーズ議論
Q13ラポータ会合	2009/5/27-29	Sophia Antipilis 仏/ETSI	G.8251, OTN timing transparency
Q13ラポータ会合	2009/6/8 - 12	Edinburgh, 英 / Calnex	G.826X シリーズ議論

日本提出寄書の成果:提出寄書なし

C164, C.165(CIAJ) については、Q15参照

今後の課題: 引き続き、G.8266, G.8263, G.8264 (PTP telecom profile) の議論を継続するほか、OTN ジッタを議論する。

					1	
勧告番号	種別	勧告名(日本語名) 「おおおおおおおおおまた」	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
制口用与	1 3 .//J	1000(日午時日)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
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)	Published (2001/01 + Amd/cor1 02/06 + Cor2 08/05)	2010	J. Rahn (ALU,独)	本会合でコンセントした 未定
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),	2008/02	S. Ruffini (Ericsson,伊)	改訂をコンセントした LivingList 項目の解決
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))	TBD	S. Rodrigues (Zarlink, 加)	ドラフティングを進め改正をコ ンセントした 未定
G.8263/ Y.1363 (ex. G.paclock- bis)	改訂	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)		2010	S. Rodrigues (Zarlink,加)	本会合での進展は殆どなし 勧告作成を促進する
G.8264/ Y.1364 (ex. G.pacmod)	改訂	Timing distribution through packet networks (パケット網でのタイミング配布)	TD49/3 (2008/12) Published (2008/10)	2008/10	M. Mayer (Nortel, 米)	PTP (IEEE1588) telecom profile を継続検討 上記に準ずる
G.8265/ Y.1365 (G.pacmod- bis)	新規	Time and phase distribution through packet networks (パケット網で時刻・位相 配布)	TD47/3 (2008/12)	2010		G.8264 から分離して新勧告と して検討開始したが大きな進展な し 勧告化作業継続
G.8266/ Y1366 (G.pactiming -bis)	新規	Time and phase synchronization Aspects of Packet Networks (パケット網での時刻・移 送同期)		2010	S. Ruffini (Ericsson, 伊)	Movitation,要求から議論を開始。課題は Living listにて管理 LivingList 項目の解決
(備考) G.825(SDHジ	゚ッタ・	ワンダ)は削除した				

(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会合への課題別結果報告

(会合名: ITU-T SG15第1回会合)

提出元:日本代表団

課題番号	细晒石	原題	Management and control of transport systems and equipment		
14	課題名	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)		H. Kam Lam(Alcatel-Lucent, 米)		

課題の審議概要: コンセント勧告はなし。G.7716, G.8052, G.7712, G.771x(ASON関連)を議論した。

結果(全般的事項):

1.【G.7716/Y.1707 (制御曆(C-plane)初期設定/再構成/障害復旧)】

前回の中間会合の議論を反映した最新のドラフト版をレビューして、リソース割り当て、ディスカバリプロセス、再設定などの項目についてドラフト版をアップデートした。一部はG..7718.1に移行することが合意された。次会合でコンセント予定。また、審議加速のためvirtual meetingを行う予定。

2. 【G.8052(Ethernetプロトコル非依存な管理情報モデル)】

G.8010やG.8021のEditorとドラフティングを行い、イーサネット勧告間の整合化を図った他、MEF (Metro Ethernet Forum) ドラフト(EMS-NMS Phase 2) 及び、SG9 審議の Q.840.1 に関係するオブジェクト追加提案をレビューするためvirtual meetingを実施予定。

3. 【G.7712/ Y.1703 (DCN; Data Communication Network) 】

IETF MPLS-TPで審議中のGeneric Associated Channel (G-ACH)のMCC/SCCへの適用に関して議論された。IETF にI-Dを提出することで、IETFでの合意を得て本勧告へのインプットを図る予定。

4.【G.7713(ASONシグナリング)/G.7714(ASON発見)/G.7715(ASONルーティング)】

G.7713に関して、Callセットアップの属性にVCAT/LCAS関連の属性 (VCG ID, Signal Type LCAS Cap等) を追加が検討されテクノロジーに非依存な一部の属性の追加が合意された。。

G.7714.1(SDH,OTN網のASON発見)に関して、OTS, OMS層の隣接発見に関する提案があったが、継続検討になった。

G.7715 に関して、IETFからのリエゾンが報告され、IETFとITU-Tの間でRFC4258の改版の必要性があることが合意された。また、引き続き議論を継続することなった。

9. 中間会合: 以下を予定

会 合 名	開催期間	開催地	会 合 内 容
Q9, 10, 12, 14	2009/05/25-29	Sophia Antipolis,	G.81xx勧告群(MPLS-TP関連)の更新
会合 (MPLS-TP)		フランス/ETSI	
Q14ラポータ会合	2009/6/1-5	Geneva,	ASON,G.800, G.8010
		スイス/ITU	(WSON, G.872含む)

日本提出寄書の成果: なし

今後の課題:ASON routing 議論継続、G.7716の再検討、装置管理関連勧告の継続。

勧告番号	種別	新生夕(口士節夕)	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
御口田石	作量力リ	勧告名(日本語名)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
G.874	改訂	Management aspects of the optical transport network element (光伝送網管理)	Published (2008/03)	2009/10		今回は議論なし G.709などOTN改正影響によ る修正など
G.874.1	改訂	Optical transport network (OTN): Protocol-neutral management information model for the network element view (光伝送網(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		今回は審議なし
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)	今回は審議なし
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)	TD512R1/P	2009/10	D. Beller (ALU,独)	MPLS-TP 向けDCN (MCC / SCC)定義のための議論継続。 上記内容コンセントに向けた 議論継続
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)	CallとConnectionのInterlayer機 能について議論を進めた 上記に準ずる
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)	今回は審議なし
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)	今回は審議なし
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)	今回は審議なし
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?)	今回は審議なし

4.4. 平 中	25 Di	知生々/ロキギク ヽ	関連文書番号	合意予定	エディタ	審議結果
勧告番号	種別	勧告名(日本語名)	(更新時期)	時期	(所属国)	今後の課題
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)	OTN発見に関して議論があっ たが継続検討 未定
G.7714.2/ Y.1705.2	新規	Transport capability exchange for automatic discovery (自動発見の伝送機能交換)		2010	TBD	今回は審議なし
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)	IETFとASON routing に関して の議論継続 IETFと議論継続と必要に応じ た勧告更新
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)	Publiushed (2002/04)	2010	D. Beller (ALU,独) E. Varma (ALU,米)	今回は審議なし
G.7715.2/ Y.1706.2	改訂	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)	今回は審議なし
G.7716/ Y.1707	新規	Control Plane Initial Establishment, Reconfiguration and Recovery (制御層初期設定/再構成/ 障害復旧)	TD55r1/3 (2008/10)	2009/10	G. Newsome (Ciena, 米) D. Li (Huawai, 中)	ドラフティングを進めた 次回コンセントに向け継続議論
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)	今回は審議なし 未定
G.7718.1/ Y.1709.1	改訂	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)	G.7716の議論を通じて、一部 を本勧告に移植することで合意 上記コンセントに向け継続議論
G.vcm	新規	Virtual Concatenation (LCAS) Management (LCAS 管理)		20010	G. Newsome (Ciena, 米)	今回は審議なし
G.8051/ Y.1345 (ex. G.eot-mgmt)	改訂	Management aspects of the Ethernet -over -Transport (EoT) capable network element (Ethernet 伝送網管理)	Published 10/2007	2010	H.K.Lam (ALU,米)	今回は審議なし
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 伝送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	イーサ関連勧告・管理勧告・ MEFなどの関連文書との調整を 図りながらドラフティングを進め た 次回コンセントに向け継続議論

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)	審議結果 今後の課題		
G.8151/ Y.1374 (ex. G.tmpls- mgmt)		Management aspects of the T-MPLS network element (T-MPLS 網管理)	Published 10/2007	2009/10	H.K.Lam (ALU,米)	進展なし(MPLS-TPとしてIETF で基本プロファイルが決まるまで は議論は中断) IETF発行の関連ドラフト/RFC に修正し2009年10月にMPLS-TP 勧告として再コンセント予定		
G.8152/ Y.1375 (ex. G.tmpls- mgmt-info)	371798	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)	進展なし(MPLS-TPとしてIETF で基本プロファイルが決まるまで は議論は中断) 未定		
(備考) G.784, G.831								

(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会合への課題別結果報告

(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	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)		

課題の審議概要:改正O.182コンセント用草案が審議されて合意に至った他、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。

結果(全般的事項):

【O.182(OTN用測定器)】

ランダムエラー発生器から発生されるエラービット間隔の妥当性の検証方法を記載した改正草案が提案 され、合意された。今会合でコンセントした。

【O.SynchEjitter(同期イーサネット装置用ジッタ・ワンダ測定器)】

新勧告O.SyncEjitter(提案時O.packetjitter)の初期草案が提案され、Q15単独およびQ13とのジョイントミーティングにおいて議論された。この結果、本勧告では同期イーサネット測定規格のみを扱い、現在Q13で議論されているPDV (Packet Delay Variation)測定に関する規格は扱わないことになった。これら議論を反映して初期草案が修正された。次回本会合でコンセントされる予定。

【O.173(OTN ジッタ測定)/O.172 (SDHジッタ・ワンダ測定)】

G.8251 Corrigendum 2 草案(05/2008)に合わせて、O.173記載のOTU3用ジッタ発生規格の修正が提案された。

また、O.172 Appendix VIIのSTM-256用ジッタ測定器の精度検証方法について議論した結果、さらなる 検討が必要であると認識が一致し、Living List に記載し継続検討することとなった。

【Q13とのジョイント】

Q13から同期パケット網の規格動向に関し解説があり、Q15からはO.SyncEjitter草案が説明された。同期イーサネット網に対するジッタ測定方式について意見が交換され、その結果、O.SyncEjitter作成に当たりインターフェース種類を明確にする必要があると認識が一致し、Q13中間会合(2009年3月開催)で検討してもらうことなった。

日本提出寄書の成果:

- C.164(CIAJ): 新勧告O.SyncEjitterのドラフト案。本ドラフト案をベースに進めることで合意
- C.165(CIAJ): 新勧告O.SyncEjitterのスコープ案。同意された
- C.166(CIAJ): O.182改正に向けた修正案。合意されコンセントに至った。
- C.167(CIAJ): 新会期における作業計画の整理と新しい研究課題の検討。新課題テキストとして反映された。

今後の課題: O.SyncEjitter, O.182, O.173, O.172 を Q13とも連携とりながら継続的に進める。

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
O.172		Jitter and wander measuring equipment for digital systems which are based on the synchronous digital hierarchy (SDH に基づくディジタルシステムのジッタ測定装置)	04/2005 Am. 1 06/2008 TD432/P (SG4 '05-'08)	2009/10	Nishikobara (Anritsu,日本)	STM-256用ジッタ測定器の精度検証方法を議論した。 LivingList 項目の解決など議論
O.173	2243	Jitter measuring equipment for digital systems which are based on the Optical Transport Network (OTN に基づくディジタルシステムのジッタ測定装置)		2009/10	Ishibe (Anritsu,日本)	G.8251訂正に伴い、OTU3用ジッタ発生規格について議論 次回コンセントに向け継続議論
O.182		Equipment to assess error performance on Optical Transport Network (OTN) interfaces (OTN 用測定器)	TD31/3 (2008/12) Published 07/2007 Amd1 ('09/01)	2010	Mochizuki (Anritsu,日本)	ランダムエラー発生器の評価手 法に関する改正をコンセントした 未定
O.SyncEjitter	371770	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)	20091/0	Mochizuki (Anritsu,日本)	新勧告として作業開始ドラフト 案をレビューした。 次回コンセントに向け継続議論

(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。