ITU-T SG15 会合(9/28-10/9) WP1 課題別対処方針

資料2-伝-2-SG15-WP1-Q1-課対Q.1 対処方針資料2-伝-2-SG15-WP1-Q2-課対Q.2 対処方針資料2-伝-2-SG15-WP1-Q4-課対Q.4 対処方針

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	Coordination of Access Network Transport standards				
1		和訳	アクセス網標準化の調整				
	ラポータ名(所属)		John Jay (Corning,米)、横谷哲也(三菱電機、日)				

課題の内容:

他の標準化組織との意見交換を通してアクセス網標準化概要及び動向一覧を作成及び更新すると共に、ホーム ネットワーク関連のSG15における責任課題としての役割を担う。

これまでの経緯:

他の標準化組織からのリエゾンに基づきアクセス網標準化概要及び動向一覧における検討範囲やコンタクトパーソン等の各種情報をそれぞれ更新している。ホームネットワークについては、前会合でトランスポートレイヤの汎用ホームネットワークアーキテクチャ勧告G.9970をコンセントし、それに基づく機能要求条件を規定したG.hntreqの勧告化に向けて検討を進めている。

今会合での主な検討項目:

エディタから提示されるG.hntreqの勧告草案を検討し、他SGや他機関及びセクタメンバから送付されたコメントに従って勧告化に向けたアップデートを行う。

他SG、他機関との関連:

ホームネットワークにおいては、CATV技術との役割分担ではSG9が、QoS管理の観点ではSG12が、NGNとのアーキテクチャの観点ではSG13が、アプリケーションへの適用ではSG16が関連する。外部機関ではBBF標準との整合性を強く意識しており、Gateway機能ではHGIと、Ethernet技術ではIEEE802との関連が強い。

アクセス網標準化動向においては、上記団体に加えてITU-Rとも積極的に意見交換している。

注意すべき諸外国の動向:

G.hntreqについては今のところ諸外国に目立った動きはない。ただし検討内容が詳細化するにつれて リエゾンとして送付されるコメントの内容も高度化しており、諸外国の動向には注意を払う。

提出寄書:

G.hntreqへのホーム網遠隔管理要求条件に関する提案(NTT)

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.hntreqにホーム網遠隔管理要求条件を盛り込みつつ、G.hntreqの勧告化に向けた完成度を向上させる。

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.hntreq		Requirements of transport functions in IP home network (IPホームネットワークでの伝達網機能の要求条件)	(WP1)	2010/6	吉田、横谷(日本)	NTTより提案する遠隔 管理要求条件の挿入他組織からのコメント の応答と草案への反映

⁽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	Optical systems for access networks				
2		和訳	アクセス網における光システム				
_	ラポータ名	3(所属)	Frank Effenberger (Huawei、中国)、可児淳一(NTT、日本)				

課題の内容:

G-PON及びXG-PONを中心に、光アクセスシステム全般に関する勧告を検討する。

これまでの経緯:

G-PON(G.984シリーズ)や1G-MC(G.986)を中心に光アクセスシステムの勧告化を推進している。G-PONについては仕様の勧告化はほぼ完了しており、互換性向上のための機能の追加やOMCI仕様の改訂、及びMCを含む次世代光アクセスシステムに向けた円滑な移行手法が主要議題として検討されている。

前会合では、10GクラスPONであるXG-PONの検討が開始された。XG-PONの仕様は、3回の中間会合やほぼ隔週ごとに開催された電話会議さらには電子メールによるコレスポンデンスを含むFSANでの検討よって、サービス要求条件と物理層仕様はコンセント可能な状態まで検討が進んだ。G.986も5月の中間会合でOMCI転送方法についてIEEEとの合意が得られ、コンセントに向けた環境が整った。また5月の中間会合で日本企業6者から提出したOMCIの汎用化についても、大筋で合意が得られた。

今会合での主な検討項目:

G-PONについては、互換性検証試験結果の反映や1G-MC用OMCIとの統合を図るため、OMCI勧告G.984.4の改正(Amendment 2)のコンセントが予定されている。またG.986も上述のようにコンセントに向けた課題が解決したため、コンセントが予定されている。

XG-PONは、上り2.5Gb/s下り10Gb/sの物理層仕様が上り10Gb/sの仕様に先立ちG.987.2としてコンセントされる。またXG-PONのサービス要求条件もG.987.1としてコンセントされる。

日本企業6社の連名で、汎用OMCIの検討を促進する寄書を提出する。汎用OMCIはG.omciとして来年6月でのコンセントが予定されており、今会合から検討が活性化することが期待される。

他SG、他機関との関連:

XG-PONはFSANで事前検討がなされており、今会合でのコンセント仕様にも反映されている。G-PONへのサービス収容ではTR-156を中心にBBFとの意見交換がリエゾンの形で行われている。またQ.13/15とはPONにおける同期方式の検討で合同会合を開催する予定である。

注意すべき諸外国の動向:

特になし

提出寄書:

- G.omci向け構成案の提案(NTT、沖電気、NEC、住友電工、日立、三菱電機)
- XG-PON要求条件勧告G.987.1の勧告草案(NTT、FT)

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

- ・ TTC仕様1G-MCのG.986としてのコンセント。
- XG-PONの要求条件(G.987.1)及び物理層仕様(G.987.2)のコンセント。
- ・ 任意の光アクセスシステムへの適用が可能な汎用OMCIの検討促進。

勧告案一覧

助口未一見							
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.984.3	改正	Gigabit-capable Passive Optical Networks (G-PON): Transmission Convergence Layer Specification (G-PON TC層仕様)	TD32 (PL) (2008/12)	2008/12	D.Khotimsky (米国) F.Effenberger (中国)	B:PONにおける同期方 式の検討	
G.984.4	改正	Gigabit-capable Passive Optical Networks (G-PON): ONT management and control interface specification (G-PON OMCI規定)	TD16R4 (PL) (2008/12)	2008/12	D.Hood (スウェーデン) F.Effenberger (中国)	B: 互換性試験結果など を反映した修正。Amd2 をコンセント予定。	
G.984.5	改正	Enhancement band for gigabit capable optical access networks (G-PON 拡張帯域)	TD418R2 (PL) (2007/6)	未定	F.Effenberger (中国)	B : XG-PON重畳のため のWDMフィルタ仕様を Appendixに追加。 Agreement予定。	
G.984.6	改正	Gigabit-capable Passive Optical Networks (G-PON): Reach extension (G-PONの長延化)	TD510R1 (PL) (2008/2)	2008/2	M.Rasztovits- Wiech (ドイツ) F.Effenberger (中国)	B:波長配置の見直しな どを行う。Amd1をコンセ ント予定。	
G.986	新規	Requirements for a 1Gbit/s point-to-point Ethernet-based fibre access system (1Gbit/s MC要求条件)	TD70 (WP1) (2008/12)	2009/10	長谷川一知 可児淳一 門脇真 (日本)	A:TTC仕様1G-MCの国際標準化版。コンセント予定。	
G.987.1	新規	XG-PON General Requirement (10G-PON一般的特性)	_	2009/10	Cui (米国), Bourgart (仏), 可児(日本)	A:FSAN で作成した White paperを基に作 成。コンセント予定。	
G.987.2	新規	XG-PON Physical media dependent layer specifications (10G-PON物理層仕様)	_	2009/10	Hajduczenia (中国), Smith (米国), 矢島 (日本)	A:波長配置など10G- EPONと可能な限り共通 化した上でコンセント。	
G.987.3	新規	XG-PON Transmission convergence layer specifications (10G-PON TC層仕様)	_	2010/6	Khotimsky (米 国), Luo (中国), 向井 (日本)	A: 今会合で検討開始。	
G.987.4	新規	XG-PON ONU management and control interface (OMCI) specifications (10G-PON OMCI規定)	_	2010/6	Hood (スウェーデン), Lin (中国)	B: 今会合で検討開始。 ただしG.omciに巻き取ら れる可能性もある。	
G.omci	新規	未定(汎用OMCI規定)	_	2010/6	未定	A:今会合で検討開始。 当面はG-PONとXG- PONの統合を、将来は 10G-EPONとの統合を 目指す。	

⁽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。 (情報通信技術分科会 ITU-T部会 委員会 様式3)

(情報通信技術分科会 ITU-T部会 委員会 様式3)

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	Transceivers for customer access and in-premises networking systems on metallic conductors
Q.4		和訳	メタリック線によるアクセス伝送装置及び宅内ネットワーク用送受 信器
	ラポータ名(所属)		Richard Stuart (米国 Infineon)

課題の内容:アクセス伝送装置(ADSL、VDSL)、及び宅内ネットワーク(有線系)向け送受信器に関する審議を行う。

これまでの経緯:

7月に開催された中間会合(Q4/15ラポーター会合)及び6月、8月に開催されたG.hn 用の中間会合にて主に以下の項目についての議論がなされた。

【G.vector 関連】FEXT Cancellation 関連

7月の中間会合以降2回の電話会議を開催して審議を進めており、今会合でのコンセントを目指す。

【G.inp 関連】Impulse Noise 関連

今会合でのコンセントを目指す。

【G.It 関連】媒体試験関連

昨年 12 月にコンセントされた G.996.2 Amd1 に対する LC コメントの解決に向け、7 月中間会合及び 8/27 電話会議を行った。今会合で SG 承認を目指す。

【G.Int 関連】Link 層/PHY 層間インタフェース

昨年 12 月にコンセントされた G.999.1 に対する LC コメントの解決に向けた審議が進められてきており、今 会合で SG 承認を目指す。

【G.hn 関連】次世代汎用ホームネットワーク送受信機

- 昨年 12 月にコンセントされた G.9960 (G.hn Foundation 勧告) の LC コメント解決に向けた審議が進められてきており、今会合での SG 承認を目指す。
- ・ 中間会合において、日本向け Annex C の改正が提案されている。この提案は、G.9960 Amd1 に盛り込まれ、その他の PHY 関連新規規定と共に今会合でのコンセントを目指す。
- ・ DLL 関連規定を中心とした G.hn 勧告 (G.hn 勧告シリーズの一つ) に関する審議が進められてきており、今会合でのコンセントを目指す。
- ・ また、G.cx については、IEEE との協調を前提とした共存仕様(PLC に対する)の充実化が進められてきており、今会合でのコンセントを目指す。

今会合での主な検討項目:

上述の通り

他SG、他機関との関連:

BBF(DSL、及びG.hnの測定系関連)、IEEE(G.hnとの共存関連)

注意すべき諸外国の動向:

G.hnに関するFTの動き(G.9960承認に向けて反対する懸念あり)

提出寄書:

- 1. "G. vector: Proposed Working Text for the crosstalk channel model optimized for Japanese environment in G. vector Appendix." (NTT、NEC、住友電工、OKI 連名)
- 2. "Request to mandate G.cx feature in G.9960 (G.hn) operating over a powerline medium" (川崎マイクロ、NEC、NTT、パナソニック、シャープ)
- 3. "G. hn: Proposal for Approval of G. 9960" (NTT)
- 4. "G.hn: Proposal to modify the upper limit of Fuc"(NEC、住友電工)
- 5."Analysis and Comments of Last Call Comments"(パナソニック)
- 6."Request to mandate coexistence feature between ITU-T G.9960 and ISO/IEC 12139-1"(パナソニック)
- 7. "Proposal to specify G.hn Management Messages for G.cx "(パナソニック)
- 8." Proposal for Consent of G.cx "(パナソニック)

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.vector

寄書提案を行い、日本向けMIMOモデルに関する記述をAppendixに追加採用するよう、積極的に審議に加わる。

- ・G.9960 LCコメントを踏まえた改版された勧告草案 寄書提案を行い、今会合での承認に向けた審議が円滑に進むように努める。
- G.cx

上記提出寄書にある提案内容の合意およびG.cxコンセントに向け、積極的に審議に加わる。

- G.9960(G.hn) Amd 1勧告草案
 - 一部機能(Annex C含む)がAmendmentとしてコンセントされる可能性があり、積極的に審議に加わる。
- · G.hn(DLL仕様他)勧告草案

MAC仕様他がコンセントされる可能性があり、その動向把握に努める。

上記以外のプロジェクトについては今会合では「C:静観」。

勧告案一覧

	一直								
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.993.2 Amd 5	改正	Very high speed Digital Subscriber Line 2 (VDSL2)	- (文制 时朔)	2009/10	Les Brown (米)	С			
G.996.2 Amd 1	改正	Line Testing for Digital Subscriber Lines (DSL) (DSLのラインテス ト)	-	2009/5	Marcos Tzannes (米)	С			
G.inp	新規	Impulse Noise Protection (インパルス雑音軽減)	-	2009/5	Les Brown (米)	С			
G.vector	新規	Self FEXT cancellation (遠端漏話除去)	-	2009/10	Frank Van der Putten (ベルギー)	A 日本向けMIMOモデルの Appendixへの採用向け、積 極的に審議に加わる			
G.992.3 Amd 1	改正	Asymmetric Digital Subscriber Line Transceivers 2 (ADSL2)	ı	2009/10	Frank Van der Putten (ベルギ ー)	С			
G.992.5 Amd 1	改正	Asymmetric Digital Subscriber Line Transceivers 2 -Extended bandwidth (帯域拡張 ADSL2)	-	2009/10	Frank Van der Putten (ベルギ ー)	С			
G.994.1 Amd 4	改正	Handshake procedures for digital subscriber line transceivers (ハント・シェーク手順)	-	2009/10	Miguel Peeters (ベルギ ー)	С			
G.997.1 Amd 1	改正	Physical layer management for digital subscriber line (DSL) transceivers (物理層管理仕様)	-	2009/10	Miguel Peeters (ベルギ ー)	С			
G.999.1 Amd1	改正	Link Layer to PHY Layer Interface (Link層/PHY層間イン タフェース)	-	2009/10	Massimo Sorbara (米)	С			
G.hn (DLL関連 仕様)	新規	Next generation home networking transceivers (次世代ホームネットワーク送受信機)	-	2009/10	Les Brown (米)	В			
G.9960 Amd 1	改正	Next generation home networking transceivers (次世代ホームネットワーク送受信機)	-	2009/10	Les Brown (米)	A G.9960に対する新機能のコ ンセントに関して、積極的 に審議に加わる			
G.cx	新規	Co-existence of Home Networking implementations(ホー ムネットワークにおける 共存仕様)	-	2009/10	Marcos Tzannes (米)	A G.hnに対する必須仕様となる提案の合意に向け積極的 に審議に加わる			

⁽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。