

諮問第2号

「国際電気通信連合世界電気通信標準化総会への
対処について」一部答申（案）

目 次

第 1 章	総論	1
第 2 章	S G 2 関連の対処	3
第 3 章	S G 5 関連の対処	5
第 4 章	S G 9 関連の対処	9
第 5 章	S G 1 1 関連の対処	1 3
第 6 章	S G 1 2 関連の対処	1 7
第 7 章	S G 1 3 関連の対処	2 1
第 8 章	S G 1 5 関連の対処	2 7
第 9 章	S G 1 6 関連の対処	3 1
第 1 0 章	S G 1 7 関連の対処	3 5
第 1 1 章	T S A G 関連の対処	3 9

第 1 章 総論

国際電気通信連合電気通信標準化部門(ITU-T)は、世界的規模で電気通信の標準化を推進するために、技術、運用及び料金の問題(無線通信研究委員会の扱う特に無線通信に関する技術及び運用の問題を除く)についての課題を研究し、また、それらについての勧告を作成することを任務としている。

2012年11月20日から11月29日まで、アラブ首長国連邦ドバイにおいて開催が予定されているITU世界電気通信標準化総会(WTSA-12)では、勧告案の承認、次会期(2013～2016年)の研究委員会(SG: Study Group)における研究課題案、作業計画・組織、作業方法等について審議が行われることとなっている。

ITU-Tでは、情報通信審議会答申「情報通信分野における標準化政策の在り方」において重点分野と位置付けられ、我が国として積極的に取り組みを進めている新世代ネットワーク及びこれまで標準化を進めてきたNGN(Next Generation Network)や、喫緊の課題であるセキュリティ等の重要課題に関する標準化活動が行われており、研究課題、作業計画・組織、作業方法等の審議においては、次研究会期においてもこれらの重要課題の円滑な標準化活動が確保されるよう対処することが適当である。

政策・規制的事項を含まない技術的勧告案については、SG13から1件、SG15から4件、本総会において承認が求められており、第7章及び第8章の対処のとおり、当該5件の勧告案について我が国としては市場の要求に迅速に対応するためにも、支持する方向で対処することが適当である。一方、ITU-T全体の作業の管理、作業方法、手続き等を規定するAシリーズ勧告のいくつかについては、電気通信標準化アドバイザーグループ(TSAG: Telecommunication Standard Advisory Group)での議論を踏まえ、各地域会合等においても改正案が検討されており、本総会で審議されることとなっている。これらAシリーズ勧告の改正については、ITU-Tにおける標準化作業の効率的かつ効果的な実施を図るものであるが、我が国の次会期における活動に支障が生じることがないように留意しつつ、基本的に支持する方向で対処することが適当である。

また、次会期におけるSG等の組織体制及び作業計画については、各SG、TSAGでの検討結果を受けて、本総会において審議される予定である。このうち、SG等の組織体制の見直しについては、一部SGの統合を求める意見があるが、我が国としては、最大限の作業の効率化と必要な標準化活動の確実な実施の双方を実現させるため、現在の10SG体制を維持し、その上で各研究課題を適切なSGに付託すべく対処することが適当である。また、我が国が中心となり提案するITU-Tの将来の検討体制等を議論する新グループ設置に係る新決議案については、関係各国と協力しつつ合意が得られるよう対処する。

各SGの研究課題等の評価は、次章以降のとおりである。

第2章 SG2 関連の対処

1 研究対象

SG2 は、「サービス提供の運用側面及び電気通信管理」を研究対象としている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等なし。

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG2 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG2 の次会期の研究課題案を表 1 に示す。今会期は SG 再編を受け旧 SG4 の課題と合わせ 15 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として継続 3 件、改訂 4 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案されている。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であるが、ユーザーの利便性、事業者の通信設備改修にも関わる内容のため、我が国として当該課題案に積極的に取り組むためにも、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) 電気通信番号（課題A）

電気通信番号は電気通信サービスにおいて不可欠なものであり、国際的な取り決めに基づき運用されている。本課題では、電気通信サービスの環境の変化等に従い、必要に応じて電気通信番号に関する勧告等の見直しについて検討を行う。

(2) 将来番号の課題（課題A）

ネットワークの進化に伴い IP 化や固定網と移動帯網のインフラが共通化されることを考慮し、グローバルな固有番号・ネーム・アドレッシング及び識別子に関して、現行及び将来のサービス・テクノロジー・機能・アーキテクチャに対応した進化の可能性を検討することとしている。特に端末モビリティやパーソナルモビリティに関する諸課題について検討を行う。

(3) E.164 番号計画ベース網とIPアドレスベース網の融合（課題A）

既存の電気通信網と IP アドレスベース網の融合の実現にあたっては、日本においては PSTN から NGN への完全移行が控えていることから、積極的な関与が必要であるが、本課題では E.164 番号計画を踏まえつつ、IP アドレスベース網との融合時における固有番号・ネーム・アドレッシング・識別子の利用及び管理について、継続的・長期にわたり検討を行う。

(4) ネットワークのIP化に伴う番号ポータビリティ（課題A）

既存の電気通信網と IP アドレスベース網の相互接続及び融合時において、番号ポータビリティ実現に必要なデータベース方式等の評価整理が課題となっており、現在、国内で検討されている IP アドレスベース網間での番号ポータビリティ実現方式の反映を図る。

表 1 SG2 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規 継続 改訂	旧課題との 関係
A	固定網及び移動体網の電気通信サービスのための番号、ネーム、アドレッシング及び識別計画の適用	電気通信サービスのための固有番号・ネーム・アドレス及び識別子の定義、利用、管理などに関する検討。	改訂	旧課題 1、6(一部)を継続
B	固定網及び移動体網のルーティング及びインターワーキング計画	サービス品質に関する情報を活用するルーティング手法及び新たなルーティング手法等の検討。	継続	旧課題 2
C	サービス定義を含む電気通信サービス及び運用側面	IP 網を利用した固定網及び移動体網におけるサービス品質の維持・向上及びサービス定義に関する検討。	継続	旧課題 3
D	国際電気通信を通じた生活の質の向上のための人的要因関連課題	電気通信サービスの利用を容易にするためのヒューマンインターフェースの検討。	継続	旧課題 4
E	電気通信網管理と OAM 勧告のための要求条件、優先度及び計画	次世代ネットワークも視野に入れた電気通信保守運用のための要求条件、優先度及び計画を検討。	改訂	旧課題 5、12、13 を継続
F	インターフェース仕様と仕様作成手順	様々なネットワークを通過し、新たなテクノロジーに対応するインターフェース仕様と仕様作成手順の検討。	改訂	旧課題 7、9、10、11(一部)を継続
G	管理アーキテクチャとセキュリティ	クラウドコンピューティングなどの新しいネットワークの管理アーキテクチャ及びセキュリティの検討。	改訂	旧課題 6(一部)、8、11(一部)を継続

第3章 SG5 関連の対処

1 研究対象

SG5 は、従来、通信設備・装置の電磁防護と人体への電气的安全性に関する課題を主に研究対象としていたが、地球環境保護における ICT の果たす役割の重要性に鑑み、本研究会期の前半に「環境と気候変動」に関する研究課題が追加された。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

WP2 議長・Q.2 ラポータ：服部光男氏(NTT)、WP3 副議長：折口壮志氏(NTT)

Q.8 ラポータ：小林隆一氏(NTT)、Q.15 ラポータ：富永哲欣氏(NTT)

Q.19 ラポータ：朝倉薫氏(NTT)

アソシエートラポータ：端谷隆文氏(富士通)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG5 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG5 の次会期の研究課題案を表 2-1 及び表 2-2 に示す。今会期は SG 再編を受け旧 SG6 の課題と合わせ 22 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として、新規 1 件、継続 15 件、改訂 3 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としては、EMC(Electro-Magnetic Compatibility：電磁環境適合性)関連課題及び ICT と気候変動関連の課題に重点的に取り組む予定であることから、新規研究課題を含め、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) ICT 社会の発展に伴う EMC の課題 (課題 F,G,H,I,K)

ICT 社会の発展に伴い、これまで以上に多様な通信機器や電子／電気機器が近接して利用され、相互干渉を含む様々な EMC 問題が生じる可能性がある。課題 F では ICT 装置および通信装置が近接して使用される場合の EMC 課題について検討を行う。また、課題 G では無線基地局や移動機器等からの電磁波による人体ばく露に関する検討を行う。さらに課題 H ではホームネットワークでの EMC・過電圧・安全に関する基準について、課題 I では既存 EMC 勧告の見直しだけでなく、現在規定されていない無線装置の EMC 規定等、課題 K では無線 LAN 等の無線システムおよび有線端末に関する EMC 問題の検討を行う。

(2) 電磁環境に関する情報通信装置のセキュリティ(課題 J)

情報技術装置の高速化や無線技術の進歩によって、意図しない電磁波の漏洩による情報漏洩の防止や、小型、高出力な無線装置によって意図的に放射される強電磁波に対する防御等、通信システムに対する電磁波セキュリティの問題が注目されている。SG5 では、本課題について、

IEC 等と連携を図りながら検討を実施しており、4 件の電磁波セキュリティの勧告群を制定した。次会期は電磁環境に関するセキュリティ対策に関する勧告策定と既存勧告の見直しに関する検討を行う。

(3) 通信システムの過電圧防護及び通信システムのアースとボンディング(課題A,B,C,D,E)

従来の勧告化では、過電圧規定（雷害耐力規定、安全規定）や接地の規定が、共通接地系（TN システム）の電源系や建物内での共通接地を前提条件として作成されており、我が国のみならず欧米でも端末機器の雷害等が問題となっている。これに対し、今会期に過電圧防護関連の勧告を大幅に見直し、共通接地等の対策が不完全な環境における対策方法や過電圧規定を勧告に盛り込んだが、今後も更に複雑化する屋内設備を考慮した規定について引き続き検討を行う。

(4) ICT利活用による環境負荷低減及びICT分野の省エネ化 (課題M,N,O)

ICT の利活用による環境負荷低減及び ICT 機器等の省エネ、省資源化の観点から標準化が進められている。課題 M ではデータセンター等の省エネに係るベストプラクティス等の勧告案の検討を行っており、継続的にベストプラクティスの提案を行うなど活動に寄与していく。課題 N では ICT による環境への影響の評価手法の勧告案の検討を行っており、勧告化された評価手法についてベストプラクティスの提案等を行っていくとともに、プロジェクト、都市レベル等における取組の評価手法の検討につき寄与していく。課題 O では直流給電システム等の仕様、構成、性能等に関する検討を行う。

(5) ICT装置・設備のリサイクル、発展途上国における情報通信インフラ整備及び気候変動適用のためのICT利用 (課題P,R,S)

課題 P では携帯電話や ICT 機器のユニバーサル充電器の勧告等の策定を進めるとともに、共通電源アダプタ等に関する勧告の検討を行う。課題 R 及び S では、発展途上国における低コストで持続可能な通信インフラの構築に関する検討、各国による気候変動適応のための ICT 利用のベストプラクティス等に関する検討を行う。

(6) ICTによる環境持続可能性の活用と強化 (課題T)

新規課題としてエコレーティングの検証及び付加価値評価、環境に配慮した ICT 調達等に関する検討を行う。

表 2-1 SG5(WP1,2)の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	電気通信の耐力と安全性	ユーザ宅内・屋内外のアクセス中継回線・通信センタ設備の過電圧耐力規程や、装置に損害を与える過電圧・過電流源等に関する検討。	改訂	旧課題 4、11 を継続
B	電気通信システムの雷保護と接地	電気通信施設に適用される雷撃からの保護・接地等に関する検討。	改訂	旧課題 5、6 を継続
C	電力システム及び電気鉄道システムによる電気通信網に対する妨害	電力及び電鉄からの誘導、接地システム、中性点の接触及び誘導による接地電位上昇、低圧電源線のトランジェントの影響に関する検討。	継続	旧課題 9
D	ブロードバンドアクセスのためのメタルケーブル／網及び光接続機器	ブロードバンドアプリケーションに関係した屋内外のネットワーク機器への要求条件や指針に関する検討。	継続	旧課題 10
E	防護素子とアセンブリ	過電圧防護素子とそのアセンブリに対する要求条件、試験方法の検討。	継続	旧課題 13
F	ICT 設備／通信装置の融合に起因する EMC 問題	ケーブル特性の測定手段等に関する検討。	改訂	旧課題 1、2 を継続
G	無線システムおよび移動機器による電磁界に対する人体ばく露	携帯電話、無線システムのアンテナ周囲における電界強度の推定手順、計算方法、測定方法に関する検討。	継続	旧課題 3
H	ホームネットワークの EMC 問題	ホームネットワークに関係した EMC・過電圧耐力・安全性問題のためのガイドライン等に関する検討。	継続	旧課題 2、8
I	電気通信設備の EMC 共通勧告及び製品群勧告	K シリーズ勧告を正確且つ適切に保つための EMC 要求条件やイミュニティ試験方法等に関する検討。	継続	旧課題 12
J	電磁環境に関する情報通信装置のセキュリティ	高々度電磁パルスや高出力電磁パルスに対する防護方法や、電磁波による情報漏洩のセキュリティ評価方法や対策方法の検討と勧告化。	継続	旧課題 15
K	情報社会の EMC 規定	無線通信システム等による情報化社会における EMC 問題の検討。	継続	旧課題 16

表 2-2 SG5(Plenary, WP3)の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
L	環境・気候変動のガイドと用語	勧告、ハンドブック、ガイド等で使用する用語の定義の更新。	継続	旧課題 14
M	ICT 分野のエネルギー効率及び気候変動に関する標準化活動の協調	SG5 における ICT 分野のエネルギー効率化や環境関連の勧告等のあり方及び他の標準化機関との協調に関する検討。	継続	旧課題 17
N	ICT による環境への影響評価手法	ICT による環境への影響評価手法として、プロジェクト、都市、国レベルにおける取組の評価手法に関する検討。	継続	旧課題 18
O	給電システム	直流給電システム等の仕様、構成、性能等に関する検討。	継続	旧課題 19

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
P	環境保護と ICT 装置・設備のリサイクル	携帯電話やその他 ICT 機器のユニバーサル充電器の仕様、リサイクルによる環境負荷低減等に関する検討。	継続	旧課題 21
Q	(欠番)	—	—	—
R	発展途上国におけるルーラル通信のための低コストで持続可能な情報通信インフラの整備	発展途上国におけるルーラル通信のための低コストで持続可能な情報通信インフラを整備するためのガイド等に関する検討。	継続	旧課題 22
S	気候変動適応のための ICT 利用	気候変動適応のための ICT 利用のベストプラクティス等に関する検討。	継続	旧課題 23
T	ICT による環境持続可能性の活用と強化	エコレーティングの検証及び付加価値評価、環境に配慮した ICT 調達等に関する検討。	新規	—

第4章 SG9 関連の対処

1 研究対象

SG9 は、「映像・音声伝送及び統合型広帯域ケーブル網」を研究対象としている。

また、その研究対象の内容から、SG 16 及び ITU-R SG6（放送業務）と密接に連携をとりながら活動を行っている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

SG 副議長・Q.6・Q.14 ラポータ：宮地悟史氏（KDDI）

Q.1・Q.11 ラポータ：酒澤茂之氏（KDDI）、Q.4 ラポータ：武智秀氏（NHK）

Q.5 ラポータ：松本檀氏（日本ケーブルラボ）、Q.10 ラポータ：高橋知彦氏（KDDI）

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG9 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG 再編については、前回の WTSA-08 時に提案がなされた SG16 との統合等について再提案がなされる可能性があるが、我が国としては第 1 章のとおり 10SG 体制維持の対処とし、当該 SG の維持を提案していくことが適当である。

SG9 の次会期の研究課題案を表 3 に示す。今会期は 14 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として継続 2 件、改訂 11 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としても様々な ICT サービスの実現に資する統合型広帯域ケーブル網の研究に積極的に貢献する立場から、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) デジタルテレビ、音声番組の素材伝送・一次分配・二次分配（課題A）

デジタル映像・音声及び 3D 等の次世代映像の伝送における圧縮及び映像アプリケーションの信号手順、符号化、インタフェース、サービス品質要求条件等についての検討を行う。

(2) 高度コンテンツ配信サービスのための宅内ゲートウェイやSTBに関する機能要求条件（課題E）

上記次世代コンテンツ配信のための宅内ゲートウェイや STB(Set Top Box: 宅内ターミナル)アーキテクチャについて、ホームネットワークとの接続を念頭ににした検討を行う。

(3) 光アクセス系多チャンネル・アナログ／デジタル映像信号伝送（課題K）

光アクセス回線を利用した多チャンネル映像伝送に関するアナログ伝送技術、デジタル伝送における要求条件、アーキテクチャ、プロトコル、伝送フォーマット、伝送品質等についての検討を行う。

表 3 SG9 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	テレビ、音声番組の素材伝送・一次分配・二次分配	デジタル映像・音声及び 3D 等の次世代映像の伝送における圧縮及び映像アプリケーションの信号手順、符号化、伝送方式、インタフェース、サービス品質要求条件等についての研究。	改訂	旧課題 1、13 を継続
B	高度テレビジョン素材伝送・分配網での撮像から表示までのエンドツーエンドQoSの測定と制御	次世代テレビジョンの素材伝送・一次分配・二次分配における撮像から表示までのエンドツーエンドのサービス品質の測定方法（MPEG-2 の TS 信号の測定法を含む）や制御方法についての研究。	改訂	旧課題 2
C	視聴制御、並びに不正コピーやデジタルケーブル網での不正再配信の保護	番組伝送やケーブル網ストリーミングにおける PPV(Pay per View : 有料視聴)等の配信を考慮したスクランブル制御、暗号化、コピー制御、すかしなどのサービス及びコンテンツの保護についての研究。	改訂	旧課題 3
D	SG9所掌範囲内での高度コンテンツ分配サービスにおけるソフトウェア構成番組インタフェース(API)・フレームワーク及びソフトウェアアーキテクチャ	STB のハードウェア/ソフトウェアとコンテンツの接点である Application Program Interface (API)・フレームワーク及びソフトウェアアーキテクチャについて研究。	改訂	旧課題 4
E	高度コンテンツ配信サービスのための宅内ゲートウェイやSTBに関する機能要求条件	次世代コンテンツ配信のための STB アーキテクチャをホームネットワークとの接続を念頭に研究。また、放送型サービス、IP 型サービスを行うための限定アクセス、セキュリティや QoS 保証方法等について受信機の観点から研究。	改訂	旧課題 5
F	デジタル番組伝送制御のビット伝送圧縮の多重化、交換	テレビ映像や音声の圧縮ビットストリーム上での番組挿入方式についての研究。	改訂	旧課題 6
G	ケーブルテレビでのIP/パケットを用いた配信	ケーブルテレビ網での IP ベースの音声・映像の伝送におけるシステム構成、コーデック、インタフェース、QoS 等についての研究。	改訂	旧課題 7
H	IPで実現する融合プラットフォームで可能とするケーブル網のためのマルチメディアアプリケーションとサービス	デジタルケーブルテレビでの IP/パケットを用いた配信における要求条件等についての研究。	改訂	旧課題 8
I	ブロードバンドとケーブル家庭網の高度化サービスの可能性のための要件	ブロードバンドサービスをアクセス網からホームネットワークへ伝送する場合に要求される特性条件について研究。また、IP ドメインと非 IP ドメイン接続のためのプロトコル変換方法等について研究。	改訂	旧課題 9

課題番号	課題名	概要	新規 継続 改訂	旧課題との 関係
J	音声・テレビ番組及び他の対話型マルチメディアサービス配信のための高度サービスプラットフォームとインタフェースに関する要求条件と方法	映像・音声信号及び対話型サービスのケーブルネットワークを用いたサービス提供プラットフォームに関する要求条件、アーキテクチャ、プロトコル、端末管理等についての研究。	改訂	旧課題 10
K	光アクセス系多チャンネル・アナログ／デジタル映像信号伝送	光アクセス回線を利用した多チャンネル映像伝送に関するアナログ伝送技術、デジタル伝送における要求条件、アーキテクチャ、プロトコル、伝送フォーマット、伝送品質等についての研究。	継続	旧課題 11
L	マルチメディアサービスの客観的・主観的評価方法	マルチメディアコンテンツ（QCIF から LSDI までの映像／テレビ電話からサラウンドまでの音声含む）の QoE を含む主観的及び客観的評価方法についての研究。	改訂	旧課題 12
M	研究案件、調整と計画	JCA 含む他の SG や標準化開発機関との調整、ワークプログラムのメンテナンス、SG 9 審議体制管理、及び SG 9 全体としてのリエゾン文書の処理についての研究。	継続	旧課題 14

第5章 SG11 関連の対処

1 研究対象

SG11 は、「信号要件、プロトコル及び試験仕様」を研究対象としており、発展途上国からの要望を受けて相互接続に関する取組みにも注力している。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

SG 副議長・WP2 議長・Q.4 ラポータ：鈕吉薫氏(NEC)

アソシエイトラポータ：林通秋氏(KDDI)、Matthew Lopez 氏(NEC)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG11 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG 再編については、前回の WTSA-08 時に提案がなされた SG13 との統合等について再提案がなされる可能性があるが、我が国としては第 1 章のとおり 10SG 体制維持の対処とし、当該 SG の維持を提案していくことが適当である。

SG11 の次会期の研究課題案を表 4 に示す。今会期は 16 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として新規 3 件、継続 9 件、改定 3 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としても NGN を含め相互接続性確保を推進していること、新規研究課題についても我が国の国際戦略に資するものであることから、いずれも「支持」することが適当である。

第 5 回 TSAG 会合（平成 24 年 7 月 2 日～4 日）において我が国から提案した、SG17 の研究課題 Q.13（ODP（Open distributed processing）を除く）及び Q.14 を SG11 へ移管する提案については、WTSA-12 後の TSAG 会合で検討される予定であるが、本件に関する我が国の立場を表明する必要性が生じた場合、我が国提案のとおり立場とする。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) 新たな電気通信環境における信号とプロトコルアーキテクチャ（課題A）

新たな電気通信環境の標準参照モデルの実現には、異なる事業者間のネットワーク、設備の互換性に関する物理的インタフェースの定義が求められている。本課題では、マルチメディアサービス、あらゆるタイプの有線及び無線公共アクセスネットワークを考慮した制御方法をモデル化するための機能アーキテクチャ等について検討する。

(2) 新たな電気通信環境におけるベアラとリソース制御の信号要求条件及びプロトコル(課題C)

USN、IoT、FN、M2M 等において、転送機能の制御や品質制御をリアルタイムに行うための、信号要求条件やプロトコルについての検討を行う。ユーザ情報転送、ネットワークの資源管理、トラフィック管理のための信号方式の検討の他、IPTV のためのマルチキャスト、移動通信、新たな電気通信環境におけるサービスを考慮し、その必要条件及び新たな勧告について検討する。

(3) プロトコル及びネットワークのテスト仕様（課題F）

既存網からパケットベースの通信網、さらにはユビキタス網への進化の環境において、網アーキテクチャ、QoS 及び網管理等の構築に加えて、マルチベンダ環境での相互接続と既存サービスと新サービス間の相互接続が重要な課題となっている。本課題では、Q3900 のモデル網アーキテクチャに従い、NGN を含めてのインタオペラビリティ実現のための信号方式及びプロトコルのテスト仕様を検討する。

(4) クラウド相互接続関係（課題N,O）

クラウドサービスは、ICT（情報通信技術）の利活用の在り方を大きく変えようとするものであり、我が国においてもその推進に積極的に取り組んでいるところであるが、このような取組等で得られた技術、ノウハウ等を反映させつつ、クラウドのサービス互換性試験、相互接続試験、相互サービス試験、互換性のあるアプリケーションや相互接続テストのための遠隔テストモニタリングツールの開発の検討を行う。

表 4 SG11 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	新たな電気通信環境における信号とプロトコルアーキテクチャ	IoT、M2M、クラウドコンピューティングなどの制御方法をモデル化するための機能アーキテクチャ等の研究。	継続	旧課題 1
B	新たな電気通信環境におけるサービスとアプリケーションの信号要求条件及びプロトコル	IoT、M2M、クラウドコンピューティング等のサービス制御に求められるアプリケーション信号方式とプロトコル要求条件等の研究。	改訂	旧課題 2、3 を継続
C	新たな電気通信環境におけるベアラとリソース制御の信号要求条件及びプロトコル	センサーネットワーク、IoT、M2M、クラウドコンピューティング等のベアラ及びリソース制御に必要な新勧告や既存勧告の見直し等の研究。	改訂	旧課題 4、5 を継続
D	信号要求条件及びプロトコルの実装のためのガイドライン	パケットベースのネットワークの発展に伴うガイドラインの作成をするための ITU-T、ITU-D にまたがる技術的な研究。	継続	旧課題 6
E	マルチスクリーンサービス、将来のネットワーク、M2Mをサポートするネットワークアタッチメント信号及び制御要求条件及びプロトコル	マルチスクリーンサービス、将来のネットワーク、M2M をサポートするネットワークアタッチメント信号及び制御要求条件及びプロトコルの研究。	継続	旧課題 7
F	プロトコル及びネットワークのテスト仕様	プロトコル及びネットワークのテスト仕様の検討。DSN、VANET、HN、IPv6 及び異なるデータ通信プロトコルをテストするための Q.3900 の現行化。	継続	旧課題 8
G	プロトコル及び新たなネットワークのモニタリングパラメータ	M2M、MOC、USN、IoT 等に対応した NGN モニタリングシステムパラメータの標準化。	継続	旧課題 9

課題番号	課題名	概要	新規 継続 改訂	旧課題との 関係
H	サービス及びネットワークの測定基準	ネットワーク性能とサービスの最適化のためのモデルネットアーキテクチャの策定及び評価のテスト仕様の開発。	改訂	旧課題 10、11 を継続
I	モノを結ぶインターネットのテスト仕様	IoT ネットワーク構成要素をテストするためのモデルネットワーク仕様の決定、モデルネットワークテストのテスト方法の検討。	継続	旧課題 12
J	緊急電気通信の信号要求条件及びプロトコル	M2M、IoT、ETS 等の新しい技術及びサービスにおける緊急電気通信の信号要求条件の確認及びプロトコルの対応。	継続	旧課題 13
K	分散型をサポートするプロトコル、スマートサービスネットワークキング及びエンドツーエンドマルチキャスト	新しい市場要求に応じて、マルチキャスト通信に関する勧告 X.60x シリーズのメンテナンスと強化、分散サービスネットワークのプロトコル策定。	継続	旧課題 15
L	IPv6における特定のサービスに関するプロトコル手順	IPv4 から IPv6 への移行にあたり、既存勧告のレビュー、新たなプロトコル手順の確認。	継続	旧課題 16
M	ブロードバンドネットワークゲートウェイにより提供されるサービスに関するプロトコル手順	新たなサービスの対応、付加価値サービスを可能とするための新たなプロトコル手順の開発。	新規	—
N	クラウドの相互運用性テスト	クラウドのサービス互換性試験、相互接続試験、相互サービス試験、互換性のあるアプリケーションの開発。	新規	—
O	サービスとしてのテスト	クラウドの相互接続テストのための遠隔テストモニタリングツールの開発。	新規	—

第6章 SG12 関連の対処

1 研究対象

SG12 は、「性能、サービス品質(QoS)及びユーザ体感品質(QoE)」を研究対象としている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

SG 副議長・WP3 副議長・Q.13 レポーター：高橋玲氏(NTT)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG12 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG12 の次会期の研究課題案を表 5 に示す。今会期は 19 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として継続 15 件、改訂 2 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に電気通信における品質等における国際基準を検討するものであり、これらの基準の作成は、我が国の製品の国際展開において重要であることから、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) 自動車内のハンズフリー通信及びユーザーインターフェース（課題D）

多くの国々においてドライバーのハンズフリー装置の使用が義務化されている。ハンズフリー装置の使用における低レベルのユーザーインターフェースは、ドライバーの注意力が散漫になる原因となる。そのため、最適なユーザーインターフェースを規定するためのハンズフリー端末の会話条件の試験方法及び要求条件の改訂について検討を行う。

(2) 客観品質評価技術（課題I）

音声品質の評価については体感で評価する主観評価で行われることが多いが、この場合、評価結果に個人差や人員確保など問題や課題があるため、客観的な評価方法の研究が進められているところである。今会期においては、ノイズリダクションシステムの客観的評価、多角的な劣化発生原因の客観的分析、スピーチ明瞭度の客観的予測モデル評価、レファレンス信号なしに受聴品質を客観的に評価することなどを可能とする新勧告の策定、さらに雑音環境下や低ビットレートにおける音声品質設計に供する客観品質評価技術について検討を行う。

(3) マルチメディアのQoS/QoE性能要件及びツール並びに評価手法（課題M、N）

IP ベースのネットワークでは、その性能及びサービス品質は QoE と QoS で定義される。新たなマルチメディアのサービス品質は、ネットワークの QoS だけでなくサーバーや端末の性能に影響を受けることから、これらの性能を加味した品質評価方法を検討する必要がある。また、プログレッシブダウンロード映像配信や 3D ビデオ等の新たなサービスに求められる品質条件並びに管理技術等について検討を行う。

(4) パケット通信網の性能及び他のネットワーク技術（課題R）

様々なネットワークを跨ぐエンドツーエンドサービスにおいて、良好なネットワークパフォーマンスを得るにはパラメータを適切に設定する必要がある。特に新しいネットワーク技術が提案された場合等においてエンドツーエンドサービスの目標 QoS の達成に向け、その測定方法や設定の妥当性を評価する手法について検討を行う。

表 5 SG12 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	ITU-T の SG12 作業計画及び QoS/QoE の調整	関係する課題の作業計画を検討。QoS/QoE に関して、新たな課題等の研究、他標準化団体との協力及び標準化格差是正の促進等。	改訂	旧課題 1 の一部
B	QoS/QoE に関連する定義、ガイド及びフレームワーク	新勧告の作成及び既存勧告の更新。勧告の利用にあたってのガイドライン及び指導書作成並びにツールの作成。	改訂	旧課題 1 の一部
C	固定回線交換、モバイル及びパケット交換機 (IP) ネットワークの音声端末の音声伝送特性	モバイルや IP ネットワークで用いるハンドセット・ヘッドセット・ハンズフリー端末等の音声伝送特性の評価方法や規定に関する新勧告の作成。	継続	旧課題 3
D	自動車内のハンズフリー通信及びユーザーインターフェース	自動車の走行状態等を考慮した通話品質評価条件（背景騒音条件など）やその規定値に関する新勧告、ユーザーインターフェースのガイドラインの作成。	継続	旧課題 4
E	ハンドセット及びヘッドセット端末の通話品質測定方法	ハンドセットやヘッドセットの音響的なデザインの進化及び音声の帯域拡張に対応した既存勧告（疑似耳を規定した勧告 P.57 や HATS を規定した勧告 P.58）の高度化。	継続	旧課題 5
F	音声強調技術及びハンズフリー電話への適用を考慮した複合測定信号を用いた分析方法	音声強調装置の評価方法に関する研究。複雑な信号処理における通信品質及び試験方法に関する研究並びに広帯域伝送システム等の通話品質測定手法の研究。	継続	旧課題 6
G	音声、音響及びオーディオビジュアル主観品質評価のための方法、ツール、実験計画	音声のみ、騒音環境の音声、音楽と混在した音声品質評価、狭帯域から広帯域に渡るコーデックの評価。主観品質評価法に関するハンドブックや勧告 P シリーズのメンテナンス等及び強化等。	継続	旧課題 7
H	広帯域伝送及び将来的な電気通信に向けた E モデルの拡張及びアプリケーションシナリオ	総合通話品質指標 R 値を算出するアルゴリズムである E モデルを規定した勧告 G.107 のメンテナンス、E モデルの音質を規定する le_{eff} 値の算出方法を規定した勧告 P.833・P.834 のメンテナンス等。	継続	旧課題 8
I	電気通信サービスにおける、知覚特性に基づく音声・音響・画像品質客観評価法	客観品質評価法及び知覚モデルに関する勧告 P シリーズのメンテナンス及び強化。	継続	旧課題 9
J	会議及び電話会議の実施	遠隔会議の音声及び映像品質の評価の定量化。	継続	旧課題 18
K	次世代ネットワークのためのインターネットワーキング性能及びトラフィック管理	NGN への移行の観点から、有線・無線など異なるネットワークセグメントに跨るエンドツーエンド QoS の分析、パラメータの検討及びトラフィック管理の検討。	継続	旧課題 11

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
L	電気通信サービス品質の運用基盤的側面	インターネットプロトコルにより相互接続されたネットワークのQoSの指針、ユーザのためのQoSパラメータの検討。	継続	旧課題 12
M	マルチメディアのQoS/QoE性能要件及び評価手法	マルチメディアアプリケーションのエンドユーザにおける性能の規定、性能評価手法、品質管理及び保証の検討。	継続	旧課題 13
N	マルチメディアの品質評価のパラメトリックモデル及びツールの開発	IPレベルの品質パラメータからエンド・エンドのマルチメディア品質を推定する勧告P.NAMS及びP.NBAMSのメンテナンス。	継続	旧課題 14
O	ネットワークを介した音声及び音響伝送性能品質の客観評価	ネットワークを介した音声及び音響伝送性能品質の客観評価の検討範囲、音声品質の最適化の方法の開発、音声品質評価方法の開発。	継続	旧課題 15
P	診断機能のフレームワークとメディア品質を予測する外部目的モデルにおけるそれらの相互作用	診断機能と外部目的モデル間の相互作用のガイダンスの新勧告の策定及び診断機能の仕様策定。	継続	旧課題 16
R	パケット通信網の性能及び他のネットワーク技術	新技術、既存技術を含めてのネットワーク性能パラメータに関する勧告のメンテナンス。	継続	旧課題 17

第7章 SG13 関連の対処

1 研究対象

SG13 は、「移動及び NGN を含む将来網」を研究対象としている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

副議長・WP5 議長：森田直孝氏(NTT)

Q.5 ラポータ：後藤良則氏(NTT)、Q.21 ラポータ：江川尚志氏(NEC)

Q.24 ラポータ：山田秀昭氏(KDDI)、Q.25 ラポータ：後藤良則氏(NTT)

アソシエイトラポータ：小川賢太郎氏(NTT)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG13 から WTSA-12 に提出される勧告案及びその評価を表 6-1 に示す。勧告案の概要及び評価の理由は表 6-1 のとおりであり、我が国としては「支持」の対処を行う。

4 研究課題の見直し

SG 再編については、第 1 章及び第 5 章(SG11)のとおりである。

SG13 の次会期の研究課題案を表 6-2 に示す。今会期は SG 再編を受け旧 SG19 の課題と合わせ 27 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として継続 17 件、改訂 2 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容は基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としてはこれまでも将来網ビジョンの勧告化などに積極的に取り組んできたところであり、次会期においてもその早期実現に向けて新世代ネットワーク及びインターネットクラウドの課題に関して重点的に取り組む必要があることから、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) プロジェクト計画・管理と要求条件・展開シナリオ（課題A,E,G,P）

次会期は、2001-2004 年会期から検討してきた次世代ネットワーク（NGN）に加え、将来網などの新たなネットワークについても研究するため、NGN 関連勧告群と新たなネットワークに関する勧告群との関係性の明確化が重要研究課題（課題 A,E,G）となる。また、ユビキタスサービスや企業網サービスなど、NGN もしくは新たなネットワーク上で提供される新サービスに関し、サービス面から見た要求条件の明確化（課題 P）が重要との認識から、2005-2008 年会期から検討している NGN 関連勧告草案（Y.NGN シリーズ）とともに新サービスの検討を行う。

(2) アーキテクチャとリソース制御・セキュリティ（課題B,C,H,I）

ネットワークやアプリケーションの相互運用性を考慮し、リソース制御を含む QoS 制御の拡張（課題 B）、IPTV サービスやモビリティを実現するための NGN（ユビキタスネットワークを含む）アーキテクチャの拡張（課題 C）についての研究を行う。また SPAM の脅威が高まる中、ID 管理を含む NGN のセキュリティ研究にも重点的に取り組む（課題 H, I）。

(3) マルチプロトコルとインターワーク、モビリティ (課題D,O)

本格検討が想定される FMC に関する研究(課題 D と O)に重点が置かれることが予想される。具体的には、FMC の分類に基づく具体的な方式、移動管理、位置管理、ハンドオーバ管理の詳細化に関する検討を行う。

(4) 新世代ネットワーク等将来網 (課題F, J, K, L, M, N)

既存網の拡張を含めた将来網については、分散制御の技術を有効に活用しつつ、現在の IP 網の課題を抜本的に解決するための検討を行う。

特に、新世代ネットワークに関しては、今会期中は Q21 において、既存網のアーキテクチャに制約されない将来網の一つとして、新たなフレームワークが検討され勧告化された。これまでも我が国からの寄与文書を中心に各要素技術の要件を明確化した標準化作業が進められており、次会期においては担当課題を 3 課題に強化・拡充して検討を進めることで、引き続き新世代ネットワークの早期具現化に向けて重点的に取り組む。

(5) クラウドコンピューティング (課題 Q, R, S)

2012 年 1 月に、FG クラウドの検討結果を継承して WP6 と 3 つの課題が新設された。これらの課題では、用語定義、エコシステム、アーキテクチャ、インタークラウド制御等に関する検討が引き続き活発に議論されると予想され、我が国はクラウド間の通信手順に関する枠組みを提案するなど、具体的な通信方式の標準化を目指し重点的に取り組む。

表 6-1 WTSA-12 に提出される勧告案の評価

勧告番号	勧告名	概要	関連 WP/ 課題番号	対応
Y.2770	NGN における DPI(Deep Packet Inspection)要件	<p>DPI 技術とは、上位レイヤまでパケットの内部情報を分析するもの。 本勧告案は DPI 技術に関するフロー/アプリケーション識別・管理機能・トラフィック監視・レポート機能・トラフィック制御等、技術の機能要件及び DPI 技術の利用例等を記述した一般論的な内容のもの。</p> <p>本技術は、通信トラフィックのメディア特性に合わせた伝送制御に利用可能であり、輻輳の予防、緩和等にも効果が期待されるものである。</p> <p>本勧告草案の内容は、特定の実装方式等の利用を義務付けるものではなく、また、本技術の適用については各国主管庁の判断が優先される旨が明記されている。</p> <p>本勧告草案の内容が支障となることはないと考えられるため、「支持」して差し支えない。</p>	WP4/Q17	我が国としては「支持」の対応とする。

表 6-2 SG13 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	NGN 進化版(NGN-e)のための要求条件及び IoT のサポートを含むその機能	NGN 及びその進化版における新興サービス・アプリケーションの検討。	継続	旧課題 3
B	ネットワークの QoS 機能のための要求条件とメカニズム	NGN や将来ネットワークにおける QoS/QoE サポート等に関する検討。	継続	旧課題 4
C	IoT のサポートを含む NGN 進化版(NGN-e)のための機能アーキテクチャ	IPTV や IoT といった新興サービスサポートの為に NGN 進化版(NGN-e)の一般参照モデル等に関する検討。	継続	旧課題 5
D	多様なアクセス技術（マルチコネクション）のための調整と管理	多様なアクセス技術を用いたマルチコネクションのサポートのため、シナリオ定義、要求条件、アーキテクチャ、QoS マッピングメカニズム等の検討。	継続	旧課題 9
E	進化する IMT システム及び beyond IMT システムの同定	進化する IMT システム及び beyond IMT システムを構成するために、どのようなアーキテクチャ、詳細仕様、リリースが各 SDO で作成されているか、省エネのための改善等に関して調査・検討。	継続	旧課題 10
F	インターワーキングを含むユーザ指向ネットワークとサービスの進化	エンドユーザネットワーク・物体間通信・ユーザ指向サービス等のサポートや NGN と固定網・移動網とのインターワーキングのために必要な既存勧告の拡張等に関する検討。	継続	旧課題 12
G	途上国移動通信網への IMS・IMT の適用	途上国の移動通信網に IMS 及び IMT を適用するにあたり、サービス及び配備におけるシナリオや要求条件の検討。	改訂	旧課題 15
H	進化する管理ネットワークにおけるセキュリティと ID 管理	管理ネットワークにおけるセキュリティ、識別子管理に関する要求条件、実現機構、省エネのための改善等の検討。	継続	旧課題 16
I	進化するネットワークでのサービス/アプリケーション指向のサポートにおける DPI	進化するネットワークにおける DPI に基づくトラフィック・リソース最適化や DPI のフレームワーク・新興アプリケーションやユースケース等に関する検討。	継続	旧課題 17
J	分散サービスネットワーク (DSN)	DSN (Distributed Service Network) について各機能、セキュリティ要求条件、アーキテクチャフレームワーク等の検討。	継続	旧課題 19
K	パケットデータネットワークの進化のための要求条件、メカニズムとフレームワーク	パケットデータネットワークにおける複雑な要求条件・多様なサービスのための要求条件への適合のための検討。	継続	旧課題 20
L	将来ネットワークにおけるサービス指向ネットワーク	爆発的に多様化するサービスとサポート機能の運用管理アーキテクチャのための要求条件やサービス指向ネットワークと既存勧告とのギャップ分析、移行の際の問題及び解決策等に関する検討。	継続	旧課題 21
M	将来ネットワークにおけるデータ指向ネットワーク	データ指向ネットワークのためのアーキテクチャやデータ指向ネットワークと既存勧告とのギャップ分析、実現メカニズム等に関する検討。	継続	旧課題 21

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
N	将来ネットワークにおける環境・社会経済的持続性及び将来ネットワークの早期実現	将来ネットワークが環境負荷を削減するための要求条件, 環境指向・社会経済指向FNと既存勧告とのギャップ分析, 環境指向・社会経済指向FNのための実現メカニズムや技術評価フレームワーク等に関する検討。	改訂	旧課題 21、12 の継続
O	モビリティ管理	地球規模のローミング・シームレスなモビリティ・進化中の固定移動網をまたがるサービス配備をサポートするための要求条件やモビリティ管理フレームワーク等に関する検討。	継続	旧課題 22
P	融合サービスに基づくサービスシナリオ, 実装モデル及び移行問題	融合により生じた新たなアプリケーションサービスに関するサービスシナリオや実装モデルや移行問題等に関する検討。	継続	旧課題 24
Q	クラウドコンピューティングのエコシステム, 一般的要求条件及び機能	クラウドコンピューティングにおける関係事業者の相関モデルであるエコシステム、一般的な要求条件等に関する検討。	継続	旧課題 26
R	クラウドの機能アーキテクチャ, インフラストラクチャ及びネットワーキング	クラウドコンピューティングにおける機能アーキテクチャ、網設備を含むクラウドリソースの提供を主とするインフラストラクチャ部の検討。	継続	旧課題 27
S	エンドツーエンドのクラウドコンピューティングサービス及びリソース管理	クラウドコンピューティングにおけるリソース管理制御方法等に関する検討。	継続	旧課題 28

第 8 章 SG15 関連の対処

1 研究対象

SG15 は、「光伝達網及びアクセス網基盤」を研究対象としており、光ネットワーク技術に関する我が国の研究開発成果を国際標準に反映させる上で重要な課題も多く含まれている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

議長：前田洋一氏（TTC）

Q.3 ラポータ：小池良典氏（NTT）、Q.5 ラポータ：中島和秀氏(NTT)

Q.8 ラポータ：白木和之氏（NTT）、Q.15 ラポータ：石部和彦氏(CIAJ)

Q.17 ラポータ：戸毛邦弘氏(NTT)

アソシエイトラポータ：横谷哲也氏(三菱電機)、可児淳一氏(NTT)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG15 から WTSA-12 に提出される提出される勧告案及びその評価一覧を表 7-1 に示す。提出される 4 件の勧告案の概要及び評価の理由は表 7-1 のとおりであり、いずれの勧告についても我が国にとって有用性があると認められることから、「支持」の対処を行う。

4 研究課題の見直し

SG15 の次会期の研究課題及案を表 7-2 に示す。今会期は SG 再編を受け旧 SG4 及び SG6 の課題と合わせ 19 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として課題間の検討範囲を見直し、18 件の研究課題が提案される。Q19 を SG5 に移行、Q4 を 3 つの研究課題に分割、Q15 と Q18 は廃止してそれぞれ Q13 と Q16 に統合した。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としてはホームネットワーク・光伝送網関連の課題に重点的に取り組む予定であることから、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) アクセス網

ア ホームネットワーク関連（課題A）

各種標準化団体から提示されているホームネットワークに関する既存の国際標準仕様を整理して、NGN に適したホームネットワークの汎用アーキテクチャを検討する。また本課題では NGN の伝達 Stratum 相当技術を検討し、サービス Stratum 相当技術を検討する SG16 と連携しながら、アクセス網とホームネットワークとのインタフェース規定の検討を行う。

イ 光アクセスシステム関連（課題B）

G-PON/XG-PON（Passive Optical Network：1本の光ファイバに分岐装置を入れ、複数の加入者宅に引き込む技術 勧告 G.984/G.987 シリーズ）や汎用 ONU マネジメントインタフェース(OMCI)等、光アクセスシステム全般に関する検討を行うとともに、G-PON/XG-PON の後継となる NG-PON の標準化(G.989 シリーズ)を進める。また、我が国が推進している IEEE 標準準拠のイーサネットベース PON である GE-PON に関する検討を行う。

ウ メタリックアクセスシステム関連（課題D,E,F）

2012年1月に開催されたTSAGにおける承認を踏まえ、旧課題Q.4は、3つの課題に分割される体制での審議を行う。課題Dでは、DSL関連のメタリックアクセスシステムに関する検討を行う。課題Eでは、ホームネットワークにおける広帯域伝送方式に関する検討を行う。課題Fでは、スマートグリッド向け通信方式に関する検討を行う。

(2) 光伝送網（Optical Transport Network : OTN）

ア 論理系（課題C,K~P）

光伝送網の高速・大容量化に向けたネットワークアーキテクチャと信号収容方法、並びにイーサネット・MPLS-TP等のパケット系の伝送技術に関する検討を行う。

イ 物理系（課題G~J, Q~R）

光伝送システムにおいて論理系の規定内容よりも低位のレイヤに関する規定及び付随する試験システム・敷設法等に関する検討を行う。

表 7-1 WTS-A-12 に提出される勧告案の評価

勧告番号	勧告名	概要	関連 WP/ 課題番号	対応
新勧告案 G.8113.1	パケット伝送網(PTN)における MPLS-TP のための運用・管理・保守機構 (ITU-T 方式の MPLS-TP OAM)	MPLS-TP 網に適用する OAM 方式 (Operation Administration and Maintenance : ネットワークの保守運用機能) のうち、ITU-T 方式 (SONET/SDH (Synchronous Optical Network/Synchronous Digital Hierarchy : 光ファイバによる高速デジタル通信規格) や電気通信事業者品質の高品質イーサネット (Carrier-grade Ethernet) 等、既存の電気通信事業者の伝送網と同等の機能を実現) に関するプロトコルの勧告案。 本勧告草案は、既存網に適用する際に必要な機能等についての我が国からの提案が織り込まれた内容となっており、「支持」で対処。	WP3/ Q10	我が国としては「支持」の対処とする。
新勧告案 G.8113.2	MPLS のために定義された ツール を用いた MPLS-TP ネットワークのための運用・管理・保守機構 (IETF 方式の MPLS-TP OAM)	MPLS-TP 網に適用する OAM 方式のうち、既存 IP/MPLS に親和性の高い機能を実現する IETF 方式のプロトコル勧告案。 上記新勧告草案 G.8113.1 と合わせて標準化されることにより、既存の電気通信事業者による伝送網、専用線、インターネット技術をベースとするパケット網、サービス指向ネットワーク等を MPLS-TP 網に集約して収容することが可能となる。我が国にとっても有用性の高い標準となることから、「支持」で対処。	WP3/ Q10	
新勧告案 G.9980	ブロードバンド網上の CPE(Customer Premises Equipment) の遠隔管理 - CPE の広域網管理 プロトコル (CWMP: CPE WAN Management Protocol)	BBF (BroadBand Forum) 策定の技術仕様 TR-069 に準拠した、サービスプロバイダによる顧客宅内におけるネットワーク機器の遠隔管理のための要求条件の勧告案。 スマートグリッド、ホームネットワーク家電に対する遠隔操作をマルチベンダー環境において実現する上で必要となる標準であり、このような遠隔操作サービスの事業化を促進する上で有用と考えられることから、「支持」で対処。	WP1/ Q2	
新勧告案 G.9901	狭帯域 OFDM 電力線通信送受信機 - 電力スペクトル密度(PSD)仕様	スマートグリッド向け狭帯域 OFDM 電力線通信送受信技術の物理仕様を規定する既存勧告 G.9955 の中から、規制 (周波数及び PSD) に関する部分を新たに勧告文書とし、「狭帯域 OFDM 電力線通信送受信」関係の勧告群を全ての方式に共通する技術的条件と方式毎に異なる技術的条件に区分して再編するもの。 これにより、宅内ホームネットワークにおいて異なる方式が混在する状態でも相互干渉することなく利用可能な環境が実現されることから、「支持」で対処。	WP1/ Q4c	

※ IP/MPLS (Internet Protocol/Multi-Protocol Label Switching) :

宛先の識別にフレームやパケットに IP アドレスでなくラベル (IP/MPLS ヘッダ) を付し、情報を転送する技術

MPLS-TP (Multi Protocol Label Switching - Transport Profile) :

MPLS を電気通信事業者が求める品質のため、最適化したもの。

表 7-2 SG15 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	ホームネットワーク伝送標準とアクセスの調整	トランスポートの観点からのホームネットワークアーキテクチャに関する検討。	継続	Q1/15
B	光ファイバアクセス網のための光システム	PON システムを中心に、光アクセスシステム全般に関する検討。	継続	Q2/15
C	トランスポート網の一般特性	トランスポート網関連課題全体の連携、用語勧告化の検討。	継続	Q3/15
D	電線を通じたブロードバンドアクセス	アクセス伝送装置（DSL 等）に関する検討。	継続	Q4a/15
E	宅内網におけるブロードバンド	ブロードバンド向け宅内ネットワーク用送受信器に関する検討。	継続	Q4b/15
F	スマートグリッドのための通信	スマートグリッド向け通信に要求されるトランスポート技術に関する検討。	継続	Q4c/15
G	光ファイバとケーブルの特性と試験方法	光ファイバケーブルの特性と試験法に関する検討。	継続	Q5/15
H	陸上トランスポート網の光システムの特性	陸上伝送システムの物理層インターフェースに関する検討。	継続	Q6/15
I	光部品とサブシステムの特性	光部品およびサブシステムに関する検討。	継続	Q7/15
J	光ファイバ海底ケーブルの特性	光ファイバ海底システムに関する検討。	継続	Q8/15
K	トランスポート網の保護/復旧	トランスポート網のプロテクションとレストレーションを検討。	継続	Q9/15
L	パケットベースのトランスポート網のためのインターフェース、相互接続、OAM と装置特性	パケット型トランスポート網のインタフェース、相互接続、OAM、装置仕様を検討。	継続	Q10/15、 Q9/15 の一部
M	トランスポート網のための信号構成、インターフェース、機器の機能と相互接続	トランスポート網のインタフェース、装置機能、相互接続を検討。	継続	Q11/15、 Q9/15 の一部
N	トランスポート網の構造	トランスポート網のアーキテクチャを検討。	継続	Q12/15
O	網同期と時間配信の特性	網同期と時刻配信特性を検討。	継続	Q13/15、 Q15/15
P	転送システムと装置の制御と管理	トランスポート網の管理と制御を検討。	継続	Q14/15
Q	局外設備と関係する宅内設置	屋外設備の特性と敷設法に関する検討。	継続	Q16/15、 Q18/15、 Q7/15 の一部
R	光ファイバ網の維持と運用	屋外設備の保守・運用に関する検討。	継続	Q17/15

第9章 SG16 関連の対処

1 研究対象

SG16 は、「マルチメディア符号化、システム及びアプリケーション」を研究対象としている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

議長：内藤悠史氏（三菱電機）

Q.10 レポーター：日和崎祐介氏(NTT)、Q.13・Q.28 レポーター：川森雅仁氏（NTT）

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG16 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG 再編については、第1章及び第4章(SG9)のとおりである。

SG16 の次会期の研究課題案を表8に示す。今会期は23件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として新規1件、継続13件、改訂4件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱うSGに関する我が国の対処方針は、第1章のとおりとするが、研究課題案の内容については基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、我が国としてもIPTVの展開と標準化の重点分野であるデジタルサイネージに関する取組みを積極的に推進していることから、これらの技術に寄与する新規研究課題を含めた研究課題案について、いずれも「支持」することが適当である。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) 画像符号化（課題E）

静止画及びビデオ符号化方式の標準化を推進する。ITU-T H.264/MPEG-4-AVC 符号化方式に続くビデオ符号化開発として、ITUと「ISO/IEC/JTC 1/SC29/WG11(MPEG)」による2つの合同作業チーム(JCT-VC、JCT-3V)を設置し「高効率ビデオ符号化標準(HEVC: High Efficiency Video Coding)」及び、「3D ビデオ符号化拡張開発」の検討を行う。

(2) IPTVのためのマルチメディアアプリケーションプラットフォームと終端システム（課題H）

音響、文字、図形、データをIP網で伝送するマルチメディアサービスであるIPTVは、相互運用等の標準化が求められている。特にアプリケーションと端末の観点からIPTVに関する相互運用の標準化に資する検討を行う。

(3) IoTアプリケーション（課題N）

ユビキタスセンサーネットワーク、電子タグベースの識別機能の活用により、環境と気候変動の緩和にも資するIoTについて、アプリケーション層技術、アクセス網技術、サービスに関する研究を実施し、高度なサービスとビジネスチャンスを創出するIoT全般に関する検討を行う。

(4) マルチメディアシステムとサービスへのアクセシビリティ（課題O）

障害者、高齢者等、マルチメディアサービスの利用に身体的制約を受けることなくアクセスできるよう、サービスシステムや端末の標準化の検討を行う。

(5) e-healthアプリケーションのためのマルチメディア構造（課題Q）

e-health を実現するマルチメディアシステムの検討を行う。

(6) デジタルサイネージシステムとサービス（課題R）

従来の一方向の広告とは異なるデジタルサイネージについて、異なるネットワーク、システムを通じた相互運用性の実現等、デジタルサイネージシステムやサービスの検討を行う。

表 8 SG16 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規 継続 改訂	旧課題との関係
A	マルチメディアシステム、端末及びデータ会議	H.300 シリーズ、T.120 シリーズの既存音声画像通信システム勧告群に関する機能拡張の研究及び保守。	継続	旧課題 1
B	パケットベースの対話型マルチメディアシステムと機能	テレビ会議システムを中心に次世代マルチメディアシステムと将来網・既存網との調和に関する研究。	改訂	旧課題 2、4、12 の継続
C	マルチメディアゲートウェイ制御構造とプロトコル	既存網と将来網等の間をゲートウェイで相互接続する場合のゲートウェイ制御構造と制御プロトコルに関する研究。	継続	旧課題 3
D	テレプレゼンスシステム	テレプレゼンスシステムの相互接続生確保に関する研究。	継続	旧課題 5
E	画像符号化	既存の映像及び静止画符号化勧告群の保守と拡張、先進技術を用いた新規勧告に関する研究。	継続	旧課題 6
F	メディア符号化のシステムと調整側面	対話型/非対話型アプリケーション等に使用されるメディア符号化の調整に関する研究。	継続	旧課題 7
G	音声と音響符号化と関連ソフトウェアツール	対話型/非対話型サービス用音声・音響符号化勧告群の創出、既存勧告群及び G.191 ソフトウェアツールの保守と先進技術を用いた新規勧告に関する研究。	継続	旧課題 10
H	IPTVのためのマルチメディアアプリケーションプラットフォームと終端システム	IPTV におけるアプリケーションプラットフォーム、端末装置、分散サービス、ミドルウェア、メタデータ、サービス検索などの一連のアプリケーション仕様の検討。	継続	旧課題 13
I	音声帯域信号識別とモデム/FAX 端末プロトコル	パケット網、GSTN で用いられる音声帯域モデム、FAX の機能及び様々な網を通じての伝送に関する研究。	改訂	旧課題 8、14 の継続

課題番号	課題名	概要	新規 継続 改訂	旧課題との関係
J	音声信号処理ネットワーク装置の音声強調機能	ネットワークエコー制御、音響エコー制御、自動レベル調整、ノイズ制御を含むネットワーク装置における音声強調装置に関する研究。	継続	旧課題 16
K	音声信号処理ネットワーク装置/端末の実装と相互作用の側面	ネットワークと端末における音声信号処理機能間の制御・調整及び音声処理網装置相互間、音声信号処理網装置と伝送網又は端末装置の相互作用の研究。	改訂	旧課題 15、18 の継続
L	マルチメディア調整	マルチメディア通信関連標準開発に関し、幅広い調整を実施。	継続	旧課題 20
M	マルチメディア構造、アプリケーションとサービス	多彩なマルチメディアのアプリケーションとサービスに関する研究。	改訂	旧課題 21、22、24 の継続
N	IoT アプリケーションとサービス	ユビキタスセンサーネットワークとデータベース識別等、IoT のサービスとアプリケーションについて研究。	継続	旧課題 25
O	マルチメディアシステムとサービスへのアクセシビリティ	固定、移動の新世代ネットワークにおけるマルチメディアシステム及びサービスに関する標準化作業において、障害者を含む全ての人々が利用可能とした設計を行うための研究とリーダーシップの発揮。	継続	旧課題 26
P	電気通信/ITSサービス/アプリケーションのための車両ゲートウェイプラットフォーム	車両内、車両間、車両と通信インフラの間の通信を実現する中核となる車両ゲートウェイに関する利用シナリオ、要求条件、構成等の研究。	継続	旧課題 27
Q	e-healthアプリケーションのためのマルチメディア構造	e-health 応用を支援するマルチメディアシステム及び応用に関する研究と、他団体との調和・調整のための環境の提供。	継続	旧課題 28
R	デジタルサイネージシステムとサービス	デジタルサイネージに関する研究。	新規	

第 10 章 SG17 関連の対処

1 研究対象

SG17 は、「セキュリティ」を研究対象としている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

SG 副議長・WP1 議長：中尾康二氏(KDDI)

Q.3 レポーター：永沼美保氏(LAC)

アソシエイトレポーター：門林雄基氏(NICT)、三宅優氏(KDDI)、磯部良明氏(日立)

3 WTSA-12 に提出される勧告案

SG17 から WTSA-12 に提出される勧告案はない。

4 研究課題の見直し

SG17 の次会期の研究課題案を表 9 に示す。今会期は 15 件の研究課題があったが、WTSA-12 において、次会期の研究課題として継続 10 件、改訂 2 件（今会期の課題を整理統合したもの）の研究課題が提案される。これらの研究課題を取り扱う SG に関する我が国の対処方針は、第 1 章のとおりとするが、研究課題案の内容は、基本的に今研究会期の研究課題の継続であり、今会期の十分な実績を踏まえ、更に課題審議を効果的に行うため必要な課題を統合したものであること、また我が国は情報セキュリティ対策の標準化を積極的に推進していることから、いずれも「支持」することが適当である。

なお、今研究会期の研究課題 Q.13（ODP（Open distributed processing）を除く）及び Q.14 に関する対処については、第 5 章（SG11）のとおりとする。

以下、主な研究課題案の概要を記す。

(1) サイバーセキュリティ（課題D）

ネットワークに対する攻撃への対応等が検討される。通信事業者間でのサイバー攻撃情報の交換（CYBEX：Cybersecurity Information exchange）や、攻撃発信者特定のためのトレースバックについて検討を行う。

(2) クラウドコンピューティングセキュリティ（課題H）

クラウドコンピューティングセキュリティを向上させるためのサービスプロバイダー等関係者向け勧告案等について検討を行う。本件は、SG13 と連携しながら進めている。

(3) ID管理アーキテクチャ及びメカニズム（課題J）

ID 管理のためのフレームワーク、要求条件や基本的なアーキテクチャが検討される。ID 管理システムの相互接続、通信事業者への ID 割り当て、ID 管理システムに対するサイバー攻撃からの防御方法等について検討を行う。

(4)電気通信向け情報セキュリティマネジメント（課題C）

通信事業者を対象とした情報セキュリティマネジメントに関する勧告の維持管理や、この勧告に関連するマネジメント機能（資産管理など）、セキュリティポリシー管理等について検討を行う。

(5)テレバイオメトリクス（課題I）

電気通信を対象とした生体認証システムの要求条件とシステム仕様等について検討を行う。

(6) ユビキタス電気通信サービスのセキュリティ面（課題F）

ユビキタスセンサーネットワーク、ホームネットワーク、モバイルネットワーク等の各種ネットワークに対するセキュリティ要求条件や機能等について検討を行う。

(7) 技術的手段によるスパム対策（課題E）

E-mail やマルチメディアサービス等に対する迷惑行為に対応するための技術的なフレームワークや必要とされる機能や対策方法等について検討を行う。

表 9 SG17 の次会期の研究課題案

課題番号	課題名	概要	新規継続改訂	旧課題との関係
A	電気通信/ICT セキュリティコーデネーション	セキュリティに関わる ITU-T 全体の調整、セキュリティロードマップ/ハンドブック/マニュアル等の維持管理、ワークショップ/セミナーの開催。	継続	旧課題 1
B	セキュリティアーキテクチャ及びフレームワーク	標準的なセキュリティアーキテクチャとフレームワークについての研究。	継続	旧課題 2
C	電気通信向け情報セキュリティマネジメント	通信事業者を対象とした情報セキュリティマネジメント、及びこれに関連する研究。	継続	旧課題 3
D	サイバーセキュリティ	安全なネットワークオペレーションを実現するための技術に関する研究。	継続	旧課題 4
E	技術的手段によるスパム対策	メール、SMS、VoIP 及びマルチメディアアプリケーションに対するスパム対策の要求条件と機能仕様についての研究。	継続	旧課題 5
F	ユビキタス電気通信サービスのセキュリティ面	ホームネットワーク、モバイルネットワーク、ユビキタスセンサーネットワーク等のネットワークに関するセキュリティ要求条件及び機能仕様についての研究。	継続	旧課題 6
G	セキュアアプリケーションサービス	Web サービスを含むアプリケーションサービスに対するセキュリティメカニズムについての研究。	継続	旧課題 7
H	クラウドコンピューティングセキュリティ	クラウドコンピューティングに必要とされるセキュリティ機能についての研究。	継続	旧課題 8
I	テレバイオメトリクス	電気通信を対象とした生体認証システムの要求条件及び機能仕様についての研究。	継続	旧課題 9
J	ID 管理アーキテクチャ及びメカニズム	ID 管理のフレームワークやアーキテクチャ、機能等についての研究。	継続	旧課題 10
R	セキュアアプリケーションを支える一般的技術	ディレクトリ・公開鍵基盤・権限管理基盤、ASN.1・オブジェクト識別子・登録機関、OSI の保守、ODP の保守。	改定	旧課題 11,12,15 及び 13(ODP 関連)を継続
S	電気通信ソフトウェア及び検査のための形式言語	電気通信ソフトウェアのための形式言語、電気通信ソフトウェアのための形式言語を用いる際の方法論、検査のための言語、方法論及びフレームワークについての研究。	改定	旧課題 14、13 (ODP 関連以外)を継続

※ 課題番号 K から Q は、2012 年 1 月の TSAG 会合に提出された課題案との混乱を避けるため欠番とする。

第 1 1 章 TSAG 関連の対処

1 作業対象

TSAG は、ITU-T 標準化作業への市場ニーズの反映、標準化作業の効率化等のため、作業の優先順位及び戦略計画等を審議し、その結果を電気通信標準化局（以下「TSB」）局長へアドバイスすることとなっている。

2 我が国から選出されている議長・副議長等

副議長：岡村治男氏(ITU 協会)

3 WTSA-12 に提出される決議案及び勧告案

WTSA-12 に TSAG から提出される決議案及び勧告案はない。

4 WTSA-12 で想定される議論

各 SG の所掌に属さない決議、勧告については、第 5 回 TSAG 会合（平成 24 年 7 月 2 日～4 日）及び第 4 回 APT 準備会合（平成 24 年 8 月 2 日～4 日）での議論の結果に基づき、以下の通り WTSA-12 において議論が想定される主な案件について概要を記す。

(1) SG再編及び全権決議 178（インターネット支援のための技術的視点）への対応

ア SG再編

我が国、中国、韓国から、現行の 10SG 体制を維持すべきとの提案に対し、米国、ロシア、アフリカが本提案を支持（アフリカは SG の責任について若干の修正を提案予定）。一方、フランスから、欧州は別途再編案を検討中であり WTSA-12 へ提出予定と発言があり、欧州共同提案として WTSA-12 に提案された。

SG 再編の原則（最大限の作業の効率化と必要な標準化活動の確実な実施）については、我が国及び作業プログラムのコレスポンスグループ議長から提案が行われ、WTSA-12 に向けて引き続き検討となった他、SG9 と SG16、SG11 と SG13 の同時期開催（コロケーション）に関して、フランステレコムから継続すべきとの意見があった一方、SG9、13、16 議長からは SG 運営に柔軟性を持たせるべきとの意見があり、これら SG のコロケーションは「通常（normally）」の範囲で行うことが合意。

イ SGを跨がる研究課題の移管

SG17 の研究課題の一部を SG11 に移管する議論が行われ、我が国から SG17 の研究課題 Q.13（ODP（Open distributed processing）を除く）及び Q.14 を SG11 に移管することを提案した所、Q.14 の移管について英国、イランから言語関連の検討は全て SG17 で行うべきとの反対意見があり結論が得られず。両研究課題の在り方については WTSA-12 後の第 1 回 TSAG 会合で検討する方向となる。

ウ インターネット支援のための技術的視点

2010 年の全権委員会議（PP-10）決議 178（インターネット支援のための技術的観点）への対応については、コレスポンスグループ議長から、コレスポンスグループでの検討の結果、JCA（Joint Coordination Activity）を設置することが適当との提案があり合意。

本件は、TSB 局長のレポートとして WTSA-12 に提出される予定。

エ クラウドコンピューティング関連研究課題・SG連携

フランスから、SG11 で合意されたクラウドの相互接続性試験に関する新研究課題と SG13 の研究課題との重複について懸念が示され、両 SG 議長及び関係者で引き続き調整を行うこととなる。また中国から、クラウドに関する SG 間連携を強化すべきとの提案があり、TSAG 議長から、関連 SG (SG2,5,11,12,13,17) が連携・調整して検討を進めるよう要請。

(2) WTSA 決議

WTSA-08 決議の執行状況に関する TSB 報告に対して、決議の策定は慎重に、全権決議があればそれを適用し WTSA で同様の決議を策定することは避けるべき等の意見があった他、WTSA-08 決議の軽微（エディトリアル）な修正については、TSB で検討した上で WTSA-12 に提案する方向。

ア 決議 1 (ITU-Tの手続規則)

コレスポネンスグループの検討結果が報告され、研究課題案の提出期限については、会合開催 2 ヶ月前とある現行規定を、寄与文書の締切と同様とする方向で改正予定。

イ 決議 18 (ITU-RとITU-Tの調整)

イタリアから、ITU-T と ITU-R が合同で技術検討を行うための IRG (Inter-sector Joint Rapporteur Group) の設立規程と手順について、本決議の Annex C 及び ITU-R 決議 6 の Annex 4 に追記することが提案された(本件は ITU-R においても、RAG (Radiocommunication Advisory Group) にコレスポネンスグループを設立し、次回 RA-15 で ITU-R 決議 6 を改訂予定)。議論の結果本決議の修正案が作成され、合意（アドホックグループコンビーナから WTSA-12 に提出される見通し）。

ウ 決議 35 (議長・副議長の任命と任期)

ロシアより、セクターメンバーが候補者を推薦する際に主管庁と事前に調整する旨のテキスト、及び副議長数ガイドラインの追加を提案 (ITU-R 決議 15 と同様)、アラブグループが提案を支持。イラン等がセクターメンバーと主管庁との事前調整について反対を表明した一方、UAE、ロシアからは RA で議論されて合意された妥協案であるとの指摘があり、合意が得られなかった。また、SG 議長グループから、議長・副議長が一期目を終えて二期目に立候補する際に、「3 回以上の連続欠席」あるいは「50%以上の欠席」の場合、二期目は任命しないとの新ルールの導入が提案され、議論の結果、「50%以上の欠席」を採用することで合意。

APT 準備会合においても、TSAG で合意された「50%以上欠席の場合、二期目は任命しない」点を反映するとともに、副議長数ガイドラインについて日本提案をベースとする修正案を検討、WTSA-12 に APT 共同提案として提案。

エ 新決議

(7) SDN (Software Defined Network)

APT 準備会合において、SDN (Software Defined Network) に関する検討を加速すべき旨の新決議案が提案され、APT 共同提案として WTSA-12 に提案することとなった。

(イ) 新グループの設置

WTSA-16 に向け、ITU-T の将来の検討体制等を議論するための新グループの設置について、我が国から提案する予定。

オ その他改訂が予定されている決議

TSAG、APT 準備会合において、決議 31（アソシエート）、決議 32（電子的作業方法）、決議 56（途上国副議長の役割）、決議 59（途上国事業者の参加促進）、決議 68（WTSA の役割）、決議 71（アカデミア）等の修正や現行化が検討されており、WTSA-12 において議論される予定（軽微なものは決議の修正は行わず、TSB 局長報告や WTSA 全体会合の概要記録等で対応）。

(3) A シリーズ勧告（ITU-T の作業・組織）

ア A.1（作業方法）

中国（China Unicom）から、ラポータ会合開催は 2 か月前までに通知を行う等、新たな追記に関する修正提案があり、勧告 A.1 への反映が合意された。このほか、コレスポネンスグループ検討結果報告、及びカナダ等から修正提案（寄与文書提出期限の 12 日前への変更、ITU は寄書受領後 3 日以内にウェブサイトに掲載、「研究課題」他の用語定義の追記等）があり、WTSA-12 で検討される予定。

イ A.4（ITU-T とフォーラム、コンソーシアムとの連絡手順）及び A.6（ITU-T と国・地域 SDO との協力）

勧告 A.4 及び A.6 は実質的に同じ内容の勧告のため、フランス（フランステレコム）より将来の統合も考えられるとの意見があり、TSAG 報告書に記録された。

ウ A.5（ITU-T 勧告における他機関の文書の参照）

IEEE から、本年 1 月に開催された第 4 回 TSAG 会合でのドイツ提案（他機関の文書を ITU-T 勧告にする際に文言の変更を容認）について、規格の重複や不整合を生じる可能性があり、著作権や IPR の面でも問題が生じかねないとの指摘があり、米国、ISOC が支持。WTSA-12 に向けて引き続き検討。

エ A.7（フォーカスグループ（FG））

我が国及び中国がフォーカスグループの活動に ITU-T 予算を利用可能とすることを提案し、韓国が支持した一方、ドイツは自己ファイナンスの原則を維持すべき旨を主張（フランス、スイス、イタリアが支持）。3 つのオプションについて議論が行われたが結論は得られず、引き続き WTSA-12 において議論される予定。APT 準備会合では、APT としてオプション(C) を支持することを合意、障がい者及び途上国の参加支援の追記等、一部修正を行った上で WTSA-12 に提案。

・ 3 つのオプション

(A) 現状維持（勧告改正せず）

(B) 現状維持だが、障がい者の会合参加の補助に限り ITU 予算の利用を認める

(C) ITU 予算を FG 活動に利用可能とする

(4) その他

ア 相互接続性と適合性

電気通信ネットワーク製品の ITU-T 勧告への適合性評価等に関して、TSB が外部委託で作成した事業計画が報告されたが、事業計画のさらなる検討を求めるフランス、カナダ等と、その早急な実施を求めるイラン、エジプト等の意見が対立。取り組みを前に進めるためには、途上国、セクターメンバーを含む全関係者の意見を考慮することが必要との意見があり、リフレクタ（ネットによる情報共有手段）を設置することが合意され、引き続きリフレクタを活用して意見交換を行うこととなる。

適合性・相互接続試験に関して、我が国は SG17 の試験課題 Q 13（ODP を除く）と Q14 の SG11 への移管を、中国は JCA-CIT のリード SG の SG17 から SG11 への移管を提案したが、ロシアは WTSA-12 で議論した上で、WTSA 後の TSAG で検討することを提案。Q14 について、英国、イランは SG17 に留めるべきと主張、JCA-CIT のリード SG の移管の是非とともに、継続検討となる。

イ SCV（Standardization Committee for Vocabulary:標準化ボキャブラリー委員会）

SCV 議長より委員会報告の中で、WTSA-12 で SCV の存続の是非を検討すべきとの指摘があったが、ロシアは廃止に反対し、WTSA において議論予定。

(5) TSAG 関係の決議・勧告案に対する対処

全体として、次研究会期においても、ITU-T に期待されている全世界の電気通信の発展に必要な標準化活動が円滑に行われることを確保する観点から、関連決議や勧告に関する検討が適切に行われるよう対処する。

作業方法については、次研究会期の活動に支障が生じることはないよう留意しつつ対処する。特に、決議 35（SG 議長・副議長）については将来の副議長数に制限がかからないような記述となるよう留意する。また、勧告 A.7 については、各国の動向を見つつ、可能な範囲でフォーカスグループの活動に ITU 予算を利用可能とする方向で対処する。

SG 再編については現行の 10SG の維持を支持するとともに、将来の検討体制等を議論するための新グループの設置に関する新決議案が合意されるよう、関係各国と協力しつつ対処する。

また SDN に関する新決議案については、新世代ネットワークを推進していく際の重要課題の一つと位置付けられるものであるため、我が国として支持するとともに、新決議案が合意されるよう、関係各国と協力して対処する。