資料13-2

# ITU-Tの検討状況

令和2年10月22日

事務局

# 今会期のSG会合等への出席者数

## 出席者数統計

| | 第1回SG会合 | | 第2回SG会合 | | 第3回SG会合 | | 第4回SG会合 | | 第5回SG会合 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 |
| SG2 | 88 | 2 | 74 | 2 | 91 | 2 | 102 | 2 | 100 | 3 |
| SG3 | 112 | 4 | 108 | 5 | 101 | 6 | 125 | 7 | 100 | 8 |
| SG5 | 92 | 22 | 95 | 19 | 52 | 18 | 122 | 18 | 111 | 17 |
| SG9 | 44 | 8 | 45 | 7 | 40 | 5 | 55 | 7 | 69 | 13 |
| SG11 | 90 | 2 | 96 | 4 | 75 | 3 | 69 | 1 | 80 | 6 |
| SG12 | 121 | 3 | 119 | 3 | 128 | 3 | 141 | 2 | 116 | 3 |
| SG13 | 106 | 8 | 145 | 12 | 144 | 10 | 155 | 11 | 165 | 11 |
| SG15 | 271 | 32 | 269 | 30 | 291 | 30 | 282 | 25 | 257 | 32 |
| SG16 | 160 | 36 | 168 | 39 | 131 | 24 | 160 | 35 | 161 | 25 |
| SG17 | 146 | 8 | 134 | 7 | 155 | 6 | 173 | 8 | 178 | 14 |
| SG20 | 195 | 11 | 153 | 9 | 219 | 9 | 155 | 9 | 168 | 11 |
| TSAG | 146 | 12 | 122 | 12 | 135 | 16 | 175 | 10 | 179 | 13 |

| | 第6回SG会合 | | 第7回SG会合 | | 第8回SG会合 | | 第9回SG会合 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 |
| SG2 | 109 | 2 | 80 | 2 | | | | |
| SG3 | | | | | | | | |
| SG5 | 93 | 15 | 128 | 12 | | 14（開催中） | | |
| SG9 | | | | | | | | |
| SG11 | 122 | 6 | 170 | 8 | | | | |
| SG12 | 137 | 3 | 159 | 3 | 124 | 2 | | |
| SG13 | 122 | 11 | 313 | 16 | | | | |
| SG15 | 353 | 37 | | | | | | |
| SG16 | 217 | 20 | | | | | | |
| SG17 | 203 | 19 | 194 | 15 | 69 | 11 | 253 | 23 |
| SG20 | 159 | 10 | 230 | 17 | | | | |
| TSAG | 337 | 25 | | | | | | |

| |
|---|
| 2017年 |
| 2018年 |
| 2019年 |
| 2020年 |

# 今会期のSG会合等への寄書提出状況

## 寄書数統計

| | 第1回SG会合 | | 第2回SG会合 | | 第3回SG会合 | | 第4回SG会合 | | 第5回SG会合 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 |
| SG2 | 28 | 2 | 43 | 4 | 67 | 2 | 52 | 3 | 57 | 3 |
| SG3 | 143 | 0 | 86 | 0 | 85 | 0 | 46 | 1 | 26 | 0 |
| SG5 | 77 | 12 | 106 | 11 | 62 | 11 | 132 | 15 | 121 | 10 |
| SG9 | 18 | 3 | 25 | 4 | 34 | 8 | 33 | 7 | 37 | 8 |
| SG11 | 62 | 0 | 84 | 1 | 76 | 0 | 65 | 0 | 85 | 5 |
| SG12 | 70 | 4 | 81 | 3 | 74 | 3 | 87 | 2 | 76 | 3 |
| SG13 | 153 | 4 | 170 | 6 | 155 | 5 | 111 | 8 | 168 | 8 |
| SG15 | 389 | 26 | 344 | 22 | 403 | 20 | 376 | 27 | 425 | 25 |
| SG16 | 133 | 24 | 122 | 18 | 114 | 12 | 90 | 12 | 120 | 17 |
| SG17 | 81 | 2 | 109 | 5 | 120 | 7 | 144 | 7 | 121 | 7 |
| SG20 | 111 | 4 | 152 | 9 | 119 | 4 | 127 | 4 | 84 | 4 |
| TSAG | 22 | 1 | 22 | 1 | 15 | 1 | 38 | 2 | 36 | 2 |

| | 第6回SG会合 | | 第7回SG会合 | | 第8回SG会合 | | 第9回SG会合 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 | 全体 | 日本 |
| SG2 | 30 | 1 | – | – | | | | |
| SG3 | | | | | | | | |
| SG5 | 74 | 7 | 75 | 9 | 開催中 | 開催中 | | |
| SG9 | | | | | | | | |
| SG11 | 85 | 3 | 93 | 2 | | | | |
| SG12 | 52 | 1 | 43 | 2 | 20 | 1 | | |
| SG13 | 179 | 0 | 189 | 14 | | | | |
| SG15 | | | | | | | | |
| SG16 | 120 | 15 | | | | | | |
| SG17 | 157 | 11 | 121 | 10 | – | – | 113 | 10 |
| SG20 | 93 | 3 | 95 | 4 | | | | |
| TSAG | 27 | 3 | | | | | | |

2017年
2018年
2019年
2020年

# 次会期における研究課題の提案状況(10/22現在)

| | 次会期提案研究課題※ | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 新規 | 改訂 | 継続 | 削除 |
| SG2 | 0 | 0 | 6 | 0 |
| SG3 | 0 | 2 | 8 | 1 |
| SG5 | 1 | 5 | 5 | 0 |
| SG9 | 1 | 10 | 0 | 0 |
| SG11 | 3 | 1 | 12 | 0 |
| SG12 | 2 | 1 | 15 | 1 |
| SG13 | 2 | 0 | 12 | 0 |
| SG15 | 0 | 3 | 10 | 0 |
| SG16 | 0 | 2 | 12 | 0 |
| SG17 | 1 | 6 | 5 | 0 |
| SG20 | 1 | 3 | 3 | 0 |

※最終SG会合が終了していないSGについては、
議論中のものも含む

# SG2の活動状況

## 1. SG2の概要

※　今会期最終会合：2020年12月18日(予定)

(1)研究対象
「サービス提供の運用側面及び電気通信管理」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
なし

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

今回SG2からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期は6件の研究課題があったが、次会期の研究課題としてSG2から継続6件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**①　固定/携帯電気通信サービスへのナンバリング、ネーミング、アドレッシング、識別子計画の適用(研究課題A)【継続】**　継続項目として、国際共有番号リソースの効率的な割当と活用・番号の詐称対策等の使用の適正化・IoTや将来網への番号リソースの適用等の、網IP化に対応する国内の番号計画に関連性のある検討が課題にあがっている。

**②　固定/携帯網のためのルーチングと相互運用計画(研究課題B)【継続】**
継続項目として、番号ポータビリティや、キャリアマイグレーション、IP網のルーチング等の、網IP化に対応する国内の番号計画に関連性のある検討が課題にあがっている。

**③　サービス定義を含む電気通信のサービス及び運用側面(研究課題C)【継続】**
継続項目として、番号リソースの適正使用等の観点からのOTTサービス・代替的発呼手順・IP網のインターワーク等に関するサービス定義や運用等の、網IP化に対応する国内の番号計画に関連性のある検討が課題にあがっている。

# 【参考情報】SG3の活動状況

## 1. SG3の概要

※　今会期最終会合：2020年8月24日～28日

(1)研究対象
「料金及び会計原則並びに国際電気通信・情報通信技術の経済的及び政策的事項」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
- 議長：　津川清一氏（KDDI）
- Q2 ラポータ：　本堂恵利子氏（KDDI）
- Q12 アソシエートラポータ：　大槻芽美子氏(総務省)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG3からWTSA-21へ、通信インフラ設備の共用料金決定にあたっての政策原則及び方法を示す勧告案が提出される見込み。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、13件の研究課題があったところ、次期研究課題として、８件の継続及び課題の統合に伴う２件の改訂が提案。主な次期研究課題は、以下の通り。

**① サービスや設備の集中及びOTT等の新サービスがネットワーク等に与える経済的、規制的影響(研究課題F)【継続】**

OTTサービスに対する課税について、コレスポンディンググループで継続して検討を行う。なお、アメリカ、イギリス、カナダ、日本は、課税は各国政府の所轄であることから、ワークアイテムの設置に反対の立場を示している。

**② MFS(モバイルファイナンシャルサービス)に関する料金、経済及び政策問題(研究課題I)【継続】**

今会期の第４回会合(2020年３月31日～４月９日)で、MFSに関する通信料金の適正化のためにその透明性確保等を求める勧告が、原案通りの勧告化に懸念を示す米国、英国、カナダ、日本からの修正提案を反映の上、承認された。また、次会期以降も継続して、MFSの消費者保護や競争環境について検討を行っていく予定である。

**③ ビッグデータ及びデジタルアイデンティティの経済的及び政策的側面(研究課題H)【継続】**

今会期の第５回会合(2020年８月24日～28日)で、デジタルアイデンティティ(デジタル共通個人認証)における政策的枠組みと原則に関する勧告が承認された。また、次会期以降、DLT(Distributed Ledger Technology：分散型台帳技術)等の新しいサービスに関しても経済的及び政策的な側面から検討を行っていく予定である。

# SG5の活動状況

## 1. SG5の概要

※　今会期最終会合：2020年10月19日～10月23日

(1)研究対象　「環境、気候変動と循環経済」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
- 副議長：　高谷和宏氏(NTT)
- Q2アソシエートラポータ：　加藤潤氏(NTT)
- Q4アソシエートラポータ：　高谷和宏氏(NTT)
- Q5ラポータ：　奥川雄一郎氏(NTT)
- Q5アソシエートラポータ：　岩下秀徳氏(NTT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG5からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、11件の研究課題があったが、次会期の研究課題として新規1件、継続8件、改訂2件(今会期の研究課題が整理統合されたもの)を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① ICTシステムの電磁防護、信頼性、安全、セキュリティ(研究課題A)【改訂】**

接地要件を含む、雷撃や電力システムからの電磁サージに対する通信システムの雷防護要件、宇宙放射線によるソフトエラー、HEMP等の電磁的攻撃の脅威に対するセキュリティを検討。雷防護に関して、5G基地局や太陽光発電等との共存環境における通信システムの総合的な雷防護設計に係る新たな要件を検討。ソフトエラーに関して、日本がリードして制定した基本勧告群について、半導体デバイスの進化や航空・医療等、通信システムの使用環境の変化に合わせた改訂が主な作業。電磁波に関するセキュリティについても、新たな脅威の登場に合わせた勧告改訂を行う。

**② デジタル技術の環境効率(研究課題E)【改訂】**

本課題は、ICTネットワークとデジタルテクノロジ(AI、IoT、5G／IMT2020等)を構成する機器、並びにシステムの環境効率及びその要件について、引き続き検討を行う。環境効率として、水、材料、エネルギー効率について、技術ソリューション、拡張機能、メトリック、主要業績評価指標、及び関連する測定方法と参照値等を議論。

**③ 循環型の持続可能なシティ及びコミュニティの構築(研究課題J)【新規】**

本課題は、新たに都市機能に関わるICTを対象として、現在の都市が循環型都市へ移行する際のガイダンスやフレームワーク、ツールとしてエネルギー効率が高く、耐久性、適応性のある建物、インフラの実現や、スマートメータ、スマートモビリティ等を議論。

# SG9の活動状況

## 1. SG9の概要

※　今会期最終会合：2021年2月1日～2月9日

(1)研究対象

「映像・音声伝送及び統合型広帯域ケーブル網」

また、この研究対象の内容から、SG16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

- 議長：　宮地悟史氏(KDDI)
- Q1(映像及び音声番組伝送)ラポータ：　河村圭氏(KDDI)
- Q2(条件付きアクセスとコンテンツ保護)アソシエートラポータ：　小畠健治氏(日本ケーブルラボ)
- Q4(アプリケーション)ラポータ：　柴田達雄氏(日本ケーブルラボ)
- Q5(API, フレームワーク、ソフトウェア構造)アソシエートラポータ：　大西正芳氏(NHK)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG9からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、10件の研究課題があったが、次会期の研究課題として新規1件、改訂10件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① テレビ、音声番組の素材伝送・一次分配・二次分配(研究課題A)【改訂】**

デジタル映像・音声及び3D, HDR, UHDTV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検討を行う。

**② 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(研究課題B)【改訂】**

番組伝送やケーブル網ストリーミングにおけるスクランブル制御、暗号化、コピー制御、電子すかし等のサービス及びコンテンツの保護、及び宅内ゲートウェイやSTB等への関連ソフトウェアのセキュアなダウンロードについて検討を行う。

**③ 統合広帯域ケーブル網上でのAIを活用した機能拡張(研究課題K)【新規】**

AIを活用し、ケーブルテレビネットワークに対して、ネットワーク管理、分析、品質制御、障害対応等を行う様々な機能拡張について検討を行う。

# SG11の活動状況

## 1. SG11の概要

※　今会期最終会合：2020年12月18日

(1)研究対象
「信号要求、プロトコル、試験仕様及び偽造品対策」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
・　WP3議長：　釼吉薫氏 (NICT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG11からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、15件の研究課題があったが、次会期の研究課題として新規3件、継続12件、改訂1件(今会期の課題を整理統合したもの)を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① 電気通信環境におけるサービス及びアプリケーションのためのシグナリング要求条件及びプロトコル(研究課題B)【継続】**

クラウドコンピューティング、ビッグデータ、DLT、ML/AI、QKDN及び関連技術、その他の新たな通信/ICT技術を含む、IMT-2020 NETWORK AND BEYONDのためのシグナリング要求条件とプロトコルの研究を行う。

**② 分散コンテンツネットワーキング、Future Networkのためのインフォメーションセントリックネットワーク(ICN)、IMT-2020 NETWORK AND BEYONDをサポートするプロトコル(研究課題H)【継続】**

エンドツーエンドのマルチパーティ、マルチメディア通信サービスをサポートするためのプロトコル、FN、IMT-2020 NETWORK AND BEYONDを含む様々なネットワーク環境を考慮して、コンテンツの発見及び配信をサポートするプロトコル、ICN技術に基づくコンテンツ発見及び配信をサポートするためのプロトコルに関する勧告の開発等を行う。

**③ ベンチマークテストを含む新しい技術のプロトコル、ネットワーク及びサービスのテスト仕様(研究課題I)【改訂】**

IPベースのネットワークの相互接続をテストするために使用されるテストスイートの研究、ベンチマークテストの対象と装置の種類の特定、テスト手順、シミュレートするトラフィックのタイプの特定、ベンチマークテストが必要な設計目標の定義、標準化されたネットワークパラメータのためのテスト手順の開発等を行う。

**④ 通信・ICT機器の偽造・盗難対策(研究課題M)【継続】**

ITU-Dと協力して、偽造された電気通信/ICT機器、偽造IoTデバイス及びそれらがもたらす被害への対策、問題への対処、盗難された機器の使用を防止するための解決策の展開の支援に関する勧告等の開発等を行う。

**⑤ Future Vertical Communication Networks関連(研究課題O,P)【新規】**

Future Vertical Communication Networksにおける柔軟なシグナリング、プロトコル、高精度の制御及び管理プロトコルの開発等を行う。

# SG12の活動状況

## 1. SG12の概要

※　今会期最終会合：2021年1月6日～7日

(1)研究対象
「性能、サービス品質(QoS)及びユーザ体感品質(QoE)」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
・　Q13 アソシエートラポータ:　山岸和久氏(NTT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG12からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、18件の研究課題があったが、次会期の研究課題として削除1件(既存課題への統合)、新規2件、継続15件、改訂1件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① 端末音声伝送特性の測定法と規定(研究課題C,D,E)【継続】**

モバイル端末を含む音声端末の電気音響特性(感度周波数特性、ラウドネス特性、エコー特性等)の測定法と規定値、さらにはヘッドセット等と端末の電気インターフェース規定について研究を行う。

**② 主観品質評価法(研究課題F,I,L,Q)【継続】**

通信サービスの品質評価の基本は、エンドユーザが体感する品質(QoE: Quality of Experience)であり、これを定量評価できることが品質設計・管理目標値の策定、これを満たす通信方式、端末実装方法の策定のための研究を行う。

**③ 客観品質評価法(研究課題H,L,M,Q)【継続】　(研究課題N)【改訂】**

通信の物理的な特徴からQoEを推定する技術が重要であり、この客観品質評価と呼ばれる評価法の研究を行う。

**④ QoE/QoS規定(研究課題G,R)【新規】　(研究課題J,K,P)【継続】**

サービス毎にQoEの目標値を定め、ネットワークやサーバ、端末が満たすべき性能要件を国際的に標準化するための研究を行う。

# SG13の活動状況

## 1. SG13の概要

※　今会期最終会合：2020年12月7日～12月17日

(1)研究対象

「IMT-2020、クラウドコンピューティングと信頼性の高いNW 基盤設備を中心とした将来網」

(2)我が国から選出されている議長・副議長等

- 副議長：　後藤良則氏(NTT)
- WP2共同議長：　後藤良則氏(NTT)
- Q21共同ラポータ：　谷川和法氏(NEC)
- Q22共同ラポータ：　Ved KAFLE氏(NICT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG13からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、18件の研究課題があったが、次会期の研究課題として新規2件、継続12件が提案されている。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① ネットワークのソフト化(研究課題C)【継続】**

ネットワーク環境におけるSDNのフレームワーク、サービスシナリオ、要件、及びアーキテクチャを検討するための課題であり、主な技術としてSDN/NFVとデータプレーンプログラムをサポートしており、Y.3000, Y.3100, Y.3300シリーズで研究。

**② New IP(研究課題F,G)【新規】**

2030年には、ホログラフィック通信、触覚通信、デジタルツイン、宇宙と地上の統合ネットワーク、産業用IoT等のさまざまな新しいアプリケーションが期待されるが、従来のIPではこれら多様な形態の通信に対応することは難しく、より高速で、より安全なネットワークを構築可能な次世代のネットワークプロトコル技術として、「New IP」(後にFuture Vertical Communication Networksと改名)が必要と中国が主張。

■課題F：[Requirements, capabilities and architecture for Future Vertical Communication Networks including support of high precision and deterministic networking]

■課題G：[Framework and Technologies for ManyNets in Future Vertical Communication Networks]

**③ QKD(研究課題M)【継続】**

今後のICTインフラやサービスを考えていく上で信頼性が必要不可欠であり、技術の一つに量子暗号(QKD)がある。更に広い範囲の量子情報技術(QIT)をカバーする量子ネットワークのサービスやアプリケーションも含めた課題。

# SG15の活動状況

## 1. SG15の概要

※　今会期最終会合：2020年9月7日～9月18日

(1)研究対象
「伝送、アクセス及びホームのためのネットワーク、技術及び基盤設備」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
- SG副議長：　荒木則幸氏(NTT)
- WP2議長：　荒木則幸氏(NTT)
- Q2アソシエートラポータ：　可児淳一氏(NTT)
- Q5ラポータ：　中島和秀氏(NTT)
- Q17ラポータ：　戸毛邦弘氏(NTT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG15からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期、14件の研究課題があったが、次会期の研究課題として改訂3件、継続10件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① 光アクセスシステム関連(研究課題B)【継続】**

次会期は、今会期から引き続き、波長あたり10 Gbit/s超の高速光アクセスシステム(HSP- PON: Higher-Speed Passive Optical Network)の標準化を進める。また、モバイルフロントホールへの適用を狙い、波長多重型の光アクセスシステム(WDM-PON: Wavelength Division Multiplexing Passive Optical Network)の標準化を進める予定である。

**② 光伝送網関連(研究課題J)【改訂】　(研究課題K,L,M)【継続】**

次会期は大容量伝送のための400Gbit/s及びそれ以上のBeyond400G高速OTNインタフェースとOTNセキュリティ、IMT-2020/5Gサービスのためのメトロ域光伝送方式と25G/50Gクライアントインタフェース、新たな低遅延サービスのための高精度時刻位相同期網、光伝送網保守運用機能高度化のためのSDN及びAI/機械学習技術適用、光伝送装置情報/データモデルの検討と関連勧告化を中心に検討を進める。また、中国が積極的に進めようとしているNET-2030、量子情報通信等の新規課題に対する検討開始の議論も活発化が想定される。

**③ 光ファイバ・基盤設備関連(研究課題E,G)【改訂】**

次会期は、さらなる伝送容量の拡大に向けた空間多重技術(SDM技術)の勧告化に向けた検討を進める。また、FTTx(Fiber To The x)の促進と運用の効率化に向けた光ファイバケーブル、光部品の特性・試験・保守に関する勧告化を中心に検討を進める。

# SG16の活動状況

## 1. SG16の概要

※　今会期最終会合：2020年6月22日～7月3日

(1)研究対象
「マルチメディア符号化、システム及びアプリケーション」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
- 副議長及びWP2共同議長：　山本秀樹氏(沖電気)
- Q8ラポータ：　今中秀郎氏(NTT)
- Q26ラポータ及びQ28ラポータ：　川森雅仁氏(慶應大)
- Q27ラポータ：　松原雅美氏(三菱電機)
- Q14ラポータ：　谷川和法氏(NEC)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG16からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期の研究課題数は16件があったが、次会期の研究課題として改訂2件、継続12件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① 映像・音声符号化 (研究課題C)【継続】**

ISO/IEC JTC1/SC29(MPEG)と共同組織のJVET(Joint Video Expert Team)を形成し、映像を圧縮する映像符号化について検討している。SG16の中でも多くの参加者・寄書入力がある研究課題。今会期は、次世代動画像符号化標準VVC(Versatile Video Coding)プロジェクトを遂行、H.266(VVC)とH.274(Versatile supplemental enhancement information)の２つの規格の初版が合意。次会期は、旧課題7の音声に関する符号化を統合し、映像・音声の両符号化を取り扱うことになる。

**② 知的な映像システムとサービス (研究課題F) 【継続】**

今会期中に設置された研究課題。カメラによる映像等を利活用するための映像システムやサービスについて検討。設置当初は、SG16内で映像を用いたサービス等の作業項目が増えたことを受け、効率化のために設置されたが、顔認証の要件定義等に議論が発展している。

**③ 分散台帳技術とeサービス (研究課題I) 【継続】**

分散台帳技術(DLT：Distributed Ledger Technology)のフォーカスグループであるFG-DLTの終了に伴い、その成果物の勧告化等の審議を含むDLTを用いたｅサービスについて、検討を行うために今会期中に設置された研究課題。今会期はDLTの要件(F.750.0)や評価基準(F.750.1)、参照フレームワーク(F.750.2)等を策定。次会期は、DLTを用いたシステムやアプリケーション等の検討が行われる。

# SG17の活動状況

## 1. SG17の概要

※　今会期最終会合：2021年1月7日

(1)研究対象

「セキュリティ」

(2)我が国から選出されている議長・副議長等

- 副議長：　三宅優氏(KDDI総合研究所)
- WP2議長：　中尾康二氏(NICT)
- Q3ラポータ：　永沼美保氏(NEC)
- Q10アソシエートラポータ：　武智洋氏(NEC)
- WP1議長：　三宅優氏(KDDI総合研究所)
- Q1アソシエートラポータ：　千賀渉(KDDI総合研究所)
- Q6アソシエートラポータ：　高橋健志(NICT)
- Q14ラポータ：　門林雄基氏(NICT)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG17からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期の研究課題数は14件があったが、次会期の研究課題として新規1件、改訂6件、継続5件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおりである。

**①　セキュリティ標準化戦略及びコオーディネーション(研究課題A)【改訂】**

今会期は、SG17内外のセキュリティに関する連絡・調整やセキュリティ標準の活用に関するレポートの作成等を実施。次会期は課題名を変更し、複雑化するICT技術について、体系的にセキュリティの標準化を進める上で必要な戦略に係る議論を追加的に実施。

**②　セキュリティアーキテクチャ及びネットワークセキュリティ(研究課題B)【改訂】**

今会期は、アーキテクチャに関する議論やSDN/NFVに関する議論を実施。次会期は課題名を変更し、他課題から5Gセキュリティに関する議論を移管の上、5Gネットワーク全体のセキュリティに関する議論を一元的に実施。

**③　電気通信サービス及びIoTのセキュリティ(研究課題E)【改訂】**

今会期は、5Gセキュリティ、IoTやPII(Personally Identifiable Information)等の分野に関する検討を実施。次会期は課題名を変更し、5Gセキュリティに関する議論を他課題に移管し、IoTセキュリティやPII保護に関する議論を実施。

**④　量子関連セキュリティを含むエマージングテクノロジーに関するセキュリティ(研究課題L)【新規】**

新規に設置される課題。他課題で実施されていたインキュベーションプロセス(ただちにどの課題で議論すべきか判然としない検討項目について、議論すべき課題の検討と配置を行うプロセス)を独立させるとともに、量子鍵配送を含む新技術について、新技術自体のセキュリティ及び新技術を活用したセキュリティに関する議論を実施。

# SG20の活動状況

## 1. SG20の概要

※　今会期最終会合：2020年12月16日

(1)研究対象
「IoTとスマートシティ・スマートコミュニティ」
(2)我が国から選出されている議長・副議長等
・副議長：　山田徹氏 (NEC)

## 2. WTSA-21に提出される勧告案の見通し

SG20からWTSA-21に提出される勧告案はない。

## 3. 研究課題の見直しの方向性

今会期の研究課題数は7件。次会期の研究課題として新規1件、改訂3件、継続3件を提案。次会期の主な研究課題案は次のとおり。

**① 新興デジタル技術で強化された垂直横断的な要件、機能及びアーキテクチャフレームワーク(研究課題A)【改訂】**

IoT及びSC&Cのサービスやアプリケーションの要件、機能及びフレームワークについて検討する研究課題である。今会期はフォーラム団体のoneM2Mとコラボレーションし、17件のoneM2M規格がITU勧告として合意された。次会期は様々な業種に渡るサービスやアプリケーションの連携を効率的に支援するために、垂直横断的な観点が含まれる見込みである。

**② ビッグデータを含むIoT・SC&Cにおけるデータの分析、共有、運用 (研究課題D)【新規】**

今会期中に終了したデータの運用管理について検討するフォーカスグループであるFG-DPM(Data Processing Management)の成果物の勧告化に向けた審議を含む議論を行うために、次会期に新規課題として設置される見込みである。本課題ではIoT及びSC&Cにおける様々なソースからの多様で複雑なデータストリームを処理できるようにするために、ビッグデータを含むデータの分析、共有、運用管理について検討する。

**③ IoT・SC&Cのセキュリティ、プライバシー、トラスト及び識別 (研究課題F)【改訂】**

IoTネットワーク内のアクセス制御、データの機密性・可用性・整合性、ユーザーとモノの間の信頼・否認防止等のIoT及びSC&Cにおけるセキュリティについて検討する研究課題であり、次会期も継続の課題となる見込みである。

# TSAGの活動状況

## 1. TSAGの概要

※　今会期最終会合：2021年1月11日～18日

(1)研究対象
「ITU-Tにおける標準化活動の優先事項、計画、運用、財政問題及び戦略」

(2)我が国から選出されている議長・副議長等
なし

## 2. WTSA-21に提出される決議案及び勧告案の見通し

決議1”ITU-Tの手続規則”及び勧告Aシリーズ”**手続規則**”が提出される予定

## 3. WTSA-21で想定される議論

**(1)次会期のSG構成**

ITU-T決議1「手続規則」で、TSAGからWTSAへの報告案にITU-T決議2「SGの責任と担務」の改訂案を含めること、とされている。このため、TSAGから次会期のSG構成案がWTSA-21に提出される見込み。

**(2)手続規則(Aシリーズ勧告)の改訂**

① A.7 (フォーカスグループ：設立と作業方法)

TSAG及びAPT WTSA準備会合に対し、中国がフォーカスグループの成果物を親SGの課題として取り扱うことを規定する提案を行っている。

**(3)決議の改訂のうち、APT準備会合に対する日本提案**

次会期における日本の標準化活動の活性化及びITU-Tの運営の効率化及びガバナンス確保に向けて以下の提案をAPT準備会合に対し実施。APT準備会合においておおよその合意を得ている。

① 決議32”ITU-T の電子的作業方法の強化”

COVID-19の影響により、急増しているオンライン会議に対し、参加者の公平性及び会議のガバナンスの確保の観点から共通のガイドラインを作成することを提案

② 決議の合理化

決議1 “ITU-T の手続き規則”と決議35 “ITU-TのSGとTSAG の議長／副議長の任命と任期”の統合

決議22 “WTSA 間の TSAG の権限”と決議45 “ITU-T の SG を跨がる標準化活動の効果的な調整とTSAG の役割”の統合