

ITU-Tに関する最近の動向

平成31年1月31日(木)

情報通信審議会 情報通信技術分科会 ITU部会

総務省国際戦略局通信規格課

1. ITU-Tにおけるホットトピックについて
2. 第1回APT WTSA-20準備会合(WTSA20-1)の日本招致について

(参考情報)

- ・ ITU-T下に設置されているフォーカスグループ(FG)
- ・ 電気通信標準化部門(ITU-T)における研究委員会

ITU-Tにおけるホットピック

(ITU-T TSAG会合(2018.12) リエゾン文書より抜粋)

項番	トピック	SG										
		2	3	5	9	11	12	13	15	16	17	20
1	オーバー・ザ・トップ(OTT)サービスと経済的インパクト、産業横断連携	◎	◎		◎					◎	◎	
2	VoLTE/ViLTE、IPマルチメディアサブシステムの相互接続に関する付番体系(ENUM)の適用	△				◎						
3	ネットワーク自動化、増強、拡充に関する知能				◎			◎				
4	革新的、再利用可能サービスの開発のためのネットワーク可用性に関するオープンAPI					△		◎				
5	5G/IMT-2020の実現ビジョン	△		△		△	△	◎	△	△	△	△
6	ギガビットブロードバンドアクセスサービス及びネットワーク				◎				◎			
7	OTT及び垂直的関係の業界のためのデータセンター相互接続				◎	△			◎			
8	拡張現実/仮想現実(AR/VR)及び映像サービス				◎	△				◎		
9	障がい者及び包摂的ICTソリューションの構築を求める者の要求を考慮したアクセシビリティ・バイ・デザイン	◎								◎		
10	セキュリティ、プライバシー、信頼性										◎	
11	証左ベース・データ指向のサービス開発を支援する分析										◎	◎
12	将来網に向けた知的ネットワーク管理	◎										
13	新興技術の環境効率性			◎								
14	デジタルヘルスケア									◎		
15	相互接続可能な量子安全通信/量子耐性(Quantum Resistance)							◎			◎	

量子情報技術に関するこれまでの経緯

- ・ 2008年にETSIにおいてISG QKD (ISG: Industrial Specification Group / QKD: Quantum Key Distribution) が設置され、QKD device やQKD system等の標準化が進展。(日本からもNICT、東芝、NEC等が参加)
- ・ SG13会合(2018年7月)において、Korea Telecom (KT)からQKD network frameworkに関する新規作業項目の提案がなされ、設置。(2018年10月にNICT、NEC、東芝からTokyo QKD Networkの研究成果を入力。)
- ・ SG17会合(2018年8月、2019年1月)において、量子通信に関する2件の新規作業項目が合意。
 - Technical report on security framework for quantum key distribution in telecom network
 - Quantum noise random number generator architecture
- ・ ITU-T CTO会合(2018年9月)の声明において、量子暗号等についてITU-Tが研究する必要性が記載。

TSAG会合(2018年12月)における議論

- ・ 中国から量子情報技術に関する新規フォーカスグループ(FG)の設置に関する提案が提出された。
- ・ アドホック会合が設置され、FG設置に関する議論を実施。(議長はITU-T SG17 WP3議長Taddei氏(シマンテック))
- ・ 日本は、既存の標準化活動との重複との懸念のため、当初反対していたが、提案者の中国とオフラインでFGの範囲について調整。ETSI、SG13、SG17等における既存の研究との重複を避けるように明記させることにより、日本としての懸念は払拭。
- ・ 米国、カナダ、英国等からは既存の標準化活動との重複や技術の未成熟を理由に反対意見が述べられた一方、エジプト、サウジアラビア等から賛成の意見も挙げられた。

結果と今後の動き

- ・ 結果として、コンセンサスが得られず、**今会合では当該FGは設置されなかった**。アドホック議長からは、中国に対して、今後ワークショップを主催し、各国の理解を得た上で、次回TSAG(2019年9月)において再提案するよう求めた。
- ・ 中国から2019年5月or6月に量子情報技術に関するワークショップ開催について発言。
- ・ SG13/SG17でも量子技術に関するワークショップが開催される見込み。

我が国の標準化活動を一層強化するとともに、戦略的に国際標準化を進めるため、「WTSA-20 APT準備会合及びASTAP総会」を日本に招致する。

日 程： 2019年6月11日(火)～15日(土)(予定) ※本会合の日本招致は、2008年6月に神戸に招致して以来、2回目

場 所： アキバプラザ (東京 秋葉原)

参加者： APT加盟国の情報通信関係の主管庁、キャリア、ベンダ等から約120人(見込み)

会合スケジュール： WTSA準備会合 (1日間)、ASTAP総会 (4日間)

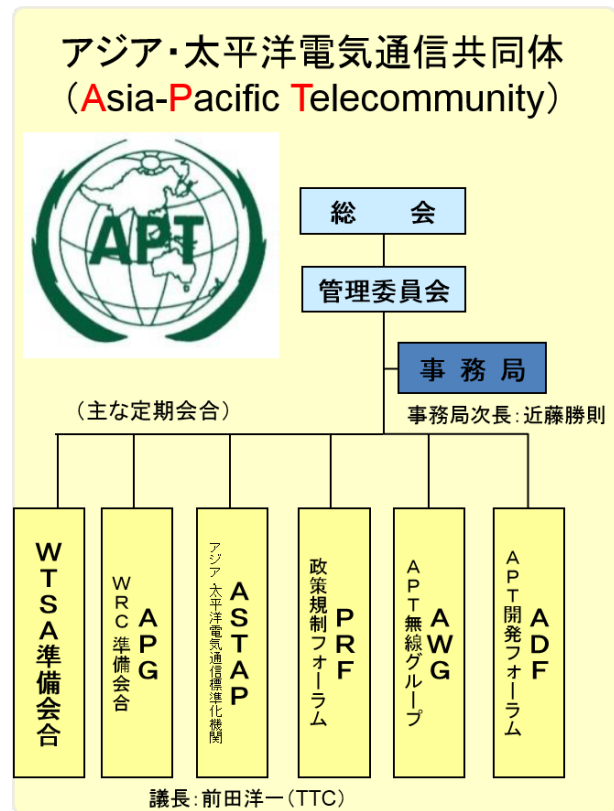
APT (Asia Pacific Telecommunity) WTSA: World Telecommunication Standardization Assembly

WTSA-20 APT準備会合(APT Preparatory Group for WTSA-20)

- 2020年に開催予定のITU世界電気通信標準化総会(WTSA-20)に向け、アジア・太平洋地域の意見調整等を行い、APT共同提案を策定することが目的。WTSA-20までに4回開催することが予定されている。(今回は1回目)
- WTSAではITU-Tにおける研究委員会(Study Group: SG)の構成や議長等の役職者の選任等が議論されるが、アジア・太平洋地域の国との連携を深め、各国との協力関係の構築や連絡調整の場として活用し、我が国の意向を各国に表明する場として有効。
- 日本に招致することにより、会議におけるリーダーシップをとり、我が国の意向を積極的に反映することに期待。

アジア・太平洋電気通信標準化機関(APT Standardization Program: ASTAP)

- ASTAPは、アジア・太平洋地域のICT分野の標準化活動を強化し、地域として国際標準の策定に貢献することを目的として、1997年11月、APTに設立。



フォーカスグループ(FG)について

- ・ ITU-T勧告A.7にその設立と作業手続きについて定められている。
- ・ 他の標準化機関のメンバのITU-T活動への参加促進のため、ITUメンバ外の参加が可能。
- ・ FGは関連するSG又はTSAG(以下「親会」という。)の責任下に置かれ、親会の作業を支援するために設置される。
- ・ FGの委任事項は予め親会において承認される。変更を行うには親会の承認が必要。
- ・ 成果物は技術仕様書、標準化ギャップ分析結果に関する報告書、勧告案作成のための基礎材料等の形をとり、勧告策定は行えない。

活動中のFG

タイトル	略称	議長	親SG	設置
IoTとスマートシティ・コミュニティのためのデータ処理と管理	FG-DPM	Mr. Gyu Myoung Lee (KAIST、韓国)	SG20	2017年3月
分散台帳技術のアプリケーション	FG-DLT	Mr. WEI Kai (CAICT、中国) ※acting chair	TSAG	2017年5月
デジタル法定通貨を含むデジタル通貨	FG-DFC	Mr. David Wen (eCurrency、米国)	TSAG	2017年5月
5Gを含む将来網のための機械学習	FG-ML5G	Mr. Slawomir Stanczak (Fraunhofer、ドイツ)	SG13	2017年11月
ネットワーク2030のための技術	FG-NET2030	Mr. Richard Li (Huawei、中国)	SG13	2018年7月
車両マルチメディア	FG-VM	Mr. Jun Li (TIAA、中国)	SG16	2018年7月
健康のための人工知能	FG-AI4H	Mr. Thomas Wiegand (Fraunhofer、ドイツ)	SG16	2018年7月

全権委員会議PP
最高意思決定機関

(4年毎に開催)

電気通信標準化部門 (ITU-T)

世界電気通信標準化総会 WTSA
研究課題設定、勧告の承認

(4年毎に開催)

研究委員会: SG

SG2

サービス提供の運用側面及び電気通信管理
議長 ラシュトン(英)

サービス規定・定義、ナンバーリング、アドレッシング、ルーティング関連

SG3

料金及び会計原則と国際電気通信・ICTの経済と政策課題
議長 津川 清一 (KDDI)

計算料金制度改革、清算原則関連

SG5

環境、気候変動と循環経済
議長 スケニク(亜) 副議長 高谷 和宏 (NTT)

網及び装置保護、電磁環境の影響に対する防護、ICTと気候変動関連

SG9

映像・音声伝送及び統合型広帯域ケーブル網
議長 宮地 悟史 (KDDI)

統合型広帯域ケーブルネットワーク及び映像・音声伝送

SG11

信号要求、プロトコル、試験仕様及び偽造品対策
議長 クチェリヤビ(露)

IP網、NGN等の信号及びプロトコル並びにNGN等の試験仕様関連

SG12

性能、サービス品質(QoS)及びユーザー体感品質(QoE)
議長 アシャムファ(ガーナ)

全ての端末、ネットワーク及びサービスのQoS及びQoE関連

SG13

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

議長 リーマン(スイス) 副議長 後藤 良則 (NTT)
移動及びNGNを含む将来網の要求条件、アーキテクチャ、評価、
融合関連

SG15

伝送網、アクセス網及びホームネットワークのためのネット
ワーク、技術及び基盤設備

議長 トルルーブリッジ(米) 副議長 荒木 則幸 (NTT)
伝送網及びアクセス網基盤、システム、装置、光ファイバー及び
ケーブル関連

SG16

マルチメディア符号化、システム及びアプリケーション
議長 ルオ(中) 副議長 山本 秀樹 (OKI)

NGN等を含む既存・将来網のサービスのためのユビキタスアプリ
ケーション及びマルチメディア関連

SG17

セキュリティ
議長 ユム(韓) 副議長 三宅 優 (KDDI)

サイバーセキュリティ、スパム対策及びID管理等

SG20

IoTとスマートシティ・コミュニティ
議長 マルゾウキ(UAE) 副議長 端谷 隆文 (富士通)

IoTとスマートシティ、スマートコミュニティを含むそのアプリケーション

TSAG

電気通信標準化アドバイザーグループ

議長 グレーシー(加)
ITU-Tの活動の作業方法、優先事項、計画