

# ITU-T SG17 第7回会合報告



株式会社KDDI総合研究所  
サイバーセキュリティグループ  
研究マネージャー

いそはら たかまさ  
磯原 隆将



株式会社KDDI総合研究所  
スマートセキュリティグループ  
グループリーダー

みやけ ゆたか  
三宅 優

## 1. はじめに

ITU-T SG17 (セキュリティ) の第7回会合が、2020年3月17日 (火)~26日 (木) に開催された。今回の会合は、新型コロナウイルス感染症の世界的な流行の影響を受けて、ITU-Tとして初の完全遠隔会議 (Fully Virtual Meeting) 形式による実施事例となった。会合には、日本からの15名を含む、32か国・諸機関の225名が参加した。提出された寄書は121件 (うち日本から12件) で、439件の臨時文書 (Temporary Document) が発行された。

## 2. SG17全体に関わる結果

### 2.1 特別会合の実施

完全遠隔会議に伴う審議時間の不足への対処として、今回の会合で実施できなかったデターミネーション (以下、凍結) やコンセント (以下、合意) 等を対象とする特別会合を5月29日 (金) に完全遠隔会議形式で実施することとされた。この特別会合では、寄書の受け付けは行わず、以下の審議を予定している。

- 本会合でTAP承認の予定であった勧告案で、TAP投票におけるコメント対応で修正箇所があり、その確認のために承認を延期した課題6のX.1363 (Technical framework of PII (Personally Identifiable Information) handling system in IoT environment) と課題13のX.1371 (Security threats in connected vehicles) の承認。
- 課題4のX.cf-QKDN (Use of cryptographic functions on a key generated in quantum key distribution networks)、X.cf-QKDN-ov (Security requirements for quantum key distribution networks-overview) 及び課題11のX.509prot (Protocol specifications for public-key infrastructure and privilege management infrastructure) の合意。
- 課題4のTP.usm (Technical Paper: Unified Security Model (USM) -An integrated system approach to

Cybersecurity) の合意。

- 次回のSG17会合の開催形式。現時点では、今回と同様に完全遠隔会議で行うことになっているが、F2F会合の可能性について確認を行う。

### 2.2 分散台帳技術のセキュリティ及びID管理とプライバシーに関するワークショップの延期

会期前日の3月16日 (月) に、「Joint ITU-T Study Group 17 and ISO TC 307 Workshop on “DLT security, identity management and privacy”」の開催を予定していたが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、延期された。本件はITU-T SG17の主催のもとISO/TC 307との共同実施を予定していた。延期後の開催日程等は本稿執筆時点で未定である。

### 2.3 WTSA-2020に向けた準備のためのスペシャルセッションの開催

会合期間中、WTSA-2020に向けた準備の議論を行うスペシャルセッションが4回開催された。次期研究会期に向けたSG17の課題構成、課題文書、マニフェスト等について議論が行われた。日本からは、主に、課題2と課題6の研究項目の整理、課題3のスコープ拡大、課題4と課題5の統合、新規トピックを扱う課題の設立、課題9と課題10の統合、課題11と課題12の統合について提案した。他国の寄書も含めて議論され、現体制の課題4と課題5を統合すること、プライバシーを扱う課題の新規設立を行わないことについて合意に至ったが、その他の審議内容については合意形成に至らなかった。そのため、関係するコレスポネンスグループにおいて議論を継続し、合意形成を図ることとした。これら議論の進捗は、8月に開催されるTSAG中間会合に対して、SG17における議論の進捗を報告するものとして提出され、次回のSG17会合において関連する議論が継続される予定である。



### 3. 会合の主な審議内容と結果

#### 3.1 課題1：電気通信／ICTのセキュリティに関する調整

課題1は各WPから独立して活動を行っており、SG17全体の調整及び他のSGやTSAG、標準化団体等との関係において、SG17全体に関わる案件を担当している。

今回の課題1では、Xシリーズの番号構成変更が審議され、5Gセキュリティのブロックが新設された。また、セキュリティマニュアル第7版の改訂作業について、作業期間を次回のSG17会合まで延長することが決定された。その他の報告事項として、セキュリティコンペンディウムが更新されたことがある。

#### 3.2 WP1：電気通信／ICTセキュリティ

WP1は、各種サービスに必要とされるセキュリティアーキテクチャとフレームワークの検討を行う課題2、ISO/IEC JTC1 SC27との連携をベースに通信事業者における情報セキュリティマネジメントに関する検討を行う課題3、モバイルセキュリティやUSN (Ubiquitous Sensor Network) セキュリティ、IoTセキュリティに関連した検討を行う課題6、ITSセキュリティの検討を行う課題13から構成されている。

- 課題2では、今会合で凍結または合意した勧告等はなかった。
- 課題3では、X.1054rev (Information security management processes for telecommunication organizations) を凍結した。また、X.1051rev2 (Code of practice for Information security controls based on ISO/IEC 27002 for telecommunication organizations) を新規ワークアイテムとして設立した。
- 課題6では、X.1332 (Security guidelines for smart metering services in smart grids)、X.1364 (Security requirements and framework for narrow band Internet of Things) 及びX.1365 (Security methodology for the use of identity-based cryptography in support of Internet of Things services over telecommunication networks) をTAP承認した。また、X.1366 (Aggregate message authentication scheme for IoT environment) 及びX.1367 (Standard format for Internet of things error logs for security incident operations) を凍結した。
- 課題13では、X.1372 (Security guidelines for Vehicle-to-Everything (V2X) communication) をTAP承認した。

#### 3.3 WP2：サイバー空間のセキュリティ

WP2は、CYBEXをはじめとするサイバー空間上の様々な脅威に対する具体的な対策やガイドラインの検討を行う課題4、技術的な観点からスパム対策の検討を行う課題5、ブロックチェーンの要素技術である分散台帳技術のセキュリティについて検討を行う課題14から構成される。

- 課題4では、X.1216 (Requirements for collection and preservation of cybersecurity incident evidence) を凍結した。また、TR.sec-qkd (Technical Report: Security framework for quantum key distribution in telecom network) を合意した。新規ワークアイテムとして、TR.sgfdm (Security guidelines for FHE-based data collaboration in machine learning) を設立した。
- 課題5では、今会合で凍結または合意した勧告等はなかった。
- 課題14では、X.1403 (Security guidelines for using DLT for decentralized identity management) を凍結した。また、X.1402 (Security framework for distributed ledger technology) を合意した。

#### 3.4 WP3：アプリケーションセキュリティ

WP3は、Webサービスやアプリケーションサービス、P2Pで必要とされるセキュリティ技術の検討を行う課題7、クラウドコンピューティングにおけるセキュリティに関わる検討を行う課題8、仕様記述言語や統一モデリング言語 (UML)、開放型分散処理 (ODP) などの検討を行う課題12から構成される。

- 課題7では、X.1148 (Framework of de-identification process for telecommunication service providers) を凍結した。また、X.1149 (Security framework of open platform for FinTech services) 及びX.1451 (Risk identification to optimize authentication) を合意した。新規ワークアイテムとして、X.smdtsc (Security measure for digital twin system of smart cities)、X.smsrc (Security measure for smart residential community) 及びX.sec-grp-mov (Security guidelines for group movement service platform) を設立した。
- 課題8では、X.1604 (Security requirements of network as a service (NaaS) in cloud computing) 及びX.1605 (Security requirements of public infrastructure as a service (IaaS) in cloud computing) をTAP承認した。また、X.1606 (Security requirements for communi-



cation as a service application environments)、X.1750 (Guidelines on security of big data as a service for Big Data Service Providers) 及びX.1751 (Security guidelines on big data lifecycle management for telecommunication operators) を凍結した。

- 課題12は、今会合では審議が実施されなかった。

### 3.5 WP4 : ID管理及び認証

WP4は、生体認証技術を通信環境で利用するための標準規格の検討を行う課題9、ID管理に関する技術やサービスについて検討する課題10、X.509を含むPKI関連技術とASN.1/OID関連の検討を行う課題11から構成される。

- 課題9では、X.pet\_auth (Entity authentication service for pet animals using telebiometrics) を新規ワークアイテムとして設立した。
- 課題10では、X.1254rev (Entity authentication assurance framework) 及びX.1279 (Framework of enhanced authentication using telebiometrics with anti-spoofing detection mechanisms) を凍結した。
- 課題11では、TR.ors (Technical Report : Problems, requirements and potential solutions for OID resolution) を合意した。

## 4. 今後の会合の予定について

次回のSG17会合は2020年8月25日(火)～9月3日(木)に

完全遠隔会議の形式での実施を予定している。併せて、次回までに開催される中間会合等の予定を表に示す。

## 5. おわりに

今回の会合には、SG17会合における参加者数の最高記録を更新する225名の参加者があり、ITU-Tにおける活発な活動を継続している。完全遠隔会議による実施については、意思決定項目の事前の明確化等を行い、会議の時間が長引かないように考慮した。人数が多いプレナリーやスペシャルセッションにおいては、チャットで発言権を要求してから発言するなど、徐々に遠隔会議での進行がスムーズになり、大きな混乱は無かった。課題としては、時差の問題があるため、多くのセッションを行うことは難しく、要点を絞った議論が必要となることである。

今回の会合の注目すべき活動の動向として、課題6内に5Gセキュリティの取組み強化に向けたタスクフォースが設立されたことが挙げられる。2019年に開催されたITU-T CTOミーティングで5Gセキュリティの取組みの重要性を共有し、SG17としての取組み強化につながった。関連する勧告審議の体系的な推進を目的として、ロードマップの作成と体系的な勧告化の先導を担う活動が予定されている。また、5Gネットワークに関する検討を行っている他の標準化団体との連携方法についても、スコープに入れて検討を進めることとした。

■表. 今後の関係会合の予定

会合名	開催期間	開催地	会合内容
課題4中間会合	2020年4月17日	E-meeting	QKD関係のワークアイテム
課題11中間会合	2020年4月22日	E-meeting	ISO/IEC/JTC 1/SC 6/WG10との合同会合
課題8中間会合	2020年5月7日～8日	E-meeting	課題8のワークアイテム全て
課題6中間会合	2020年5月11日～12日	E-meeting	課題6のワークアイテム全て
課題10中間会合	2020年5月11日	E-meeting	課題10のワークアイテム全て
課題13中間会合	2020年5月13日	E-meeting	FG-VM向けリビジョン文書の審議
SG17特別会合	2020年5月29日	E-meeting	3月会合において凍結または合意を延期したワークアイテム等の審議
課題3中間会合	2020年6月2日～3日	E-meeting	課題3のワークアイテム全て
課題13中間会合	2020年6月10日～11日	E-meeting	課題13のワークアイテム全て
課題14中間会合	2020年6月22日～23日	E-meeting	課題14のワークアイテム全て
課題5中間会合	2020年7月6日	E-meeting	X.1246、X.1247、AI及び不正防止関連の議題の審議
課題8中間会合	2020年7月7日～8日	E-meeting	課題8のワークアイテム全て
課題10中間会合	2020年7月13日	E-meeting	課題10のワークアイテム全て
SG17会合	2020年8月25日～9月3日	E-meeting (予定)	