ITU-T SG17第10回会合報告



株式会社KDDI総合研究所 ユーザブルトラストグループ グループリーダー

いそはら たかまさ **磯原 隆将**



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

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10回会合が、2021年8月24日(火)~9月3日(金)に、遠隔会議の形式で開催された。会合には、日本からの25名を含む、28か国・諸機関の223名が参加した。提出された寄書は98件(うち日本から10件)で、336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

今会合でも、遠隔会議における審議時間の不足への対処として、遠隔会議による特別会合(e-Plenary)を2022年1月7日(金)に実施することとした。この特別会合では、寄書は受け付けない。予定されている主な審議事項を以下に記す。

- •WTSAレポートの最終確認
- •WTSA後の次期研究会期最初のSG17会合の開催日程 の決定
- 課題11のX.pki-em (Information Technology-Public Key Infrastructure: Establishment and maintenance) のコンセント
- 今回の会合でデターミネーションされた勧告案のTAP 承認
- 課題2のX.1812 (Security framework based on trust relationship for IMT-2020 ecosystem)
- 課題4のX.1234 (Guideline for countering Multimedia Messaging Service (MMS) spam)
- 課題4のX.1235 (Technologies in countering website spoofing for telecommunication organizations)
- -課題4のX.1246Amd (Technologies involved in countering voice spam in telecommunication organizations)
- 課題4のX.1247Amd (Technical framework for

countering mobile messaging spam)

- -課題6のX.1333 (Security guidelines for use of remote access tools in Internet-connected control systems)
- -課題6のX.1369 (Security requirements for IoT service platform)
- -課題6のX.1453 (Security threats and requirements for video management systems)
- 課題8のX.1643 (Security guidelines for container in cloud computing environment)
- -課題8のX.1752 (Security guidelines for big data infrastructure and platform)
- -課題14のX.1407 (Security requirements for digital integrity proofing service based on distributed ledger technology)

2.2 COVID-19ワクチン接種デジタル証明書に関する第2回 ワークショップ実施の計画

今回のSG17会合に先立つ8月11日に、ワクチン接種証明書に関するワークショップが、SG16、SG20及び世界保健機構(WHO: World Health Organization)と合同で開催された。本ワークショップには、50か国から158名が参加し、ユースケースと技術的フレームワーク及びデジタル証明書の相互運用性に関する発表と、国際標準化活動の方向性などに関するパネルディスカッションが行われた。こうした活況を受けて、COVID-19ワクチン接種デジタル証明書に関する第2回ワークショップの実施を提案することとした。ITUデジタルワールド2021開催期間中の2021年11月26日に開催を予定している。

2.3 遠隔形式における会議の効率化

COVID-19感染防止のため、ITUにおけるほとんどの会合は遠隔会議の形式で実施されており、当面は、従来の



対面のみの形式への回帰は困難と考えられる。遠隔形式は 時差を考慮するために会合の時間に制約が生じ、これに 伴って、限られた時間を活用するために、複数の課題の審 議が同時に進行する事例が増加している。こうした条件の 下で、従来と同様の成果を達成するためには、会議運営の 効率化が必須であるが、遠隔会議が導入されてから現在 までに、具体的な施策は実施されていない。

こうした状況を受けて、会議運営効率化の事例の提示と、 その効率化手順を導入するための議論の開始を提案する寄 書を、日本の複数のセクターメンバーの連名で提出した。 寄書においては、議論すべき内容を例示するために、効率 化方法として以下の項目を示した。

- •会議日数の拡大 (9日→10日)
- •プレナリーセッション効率化のため、1) レポートテンプ レートの作成と2) 技術的な議論は各課題で行い、プ レナリーセッションには持ち込まないことの合意形成。
- •各課題の審議の効率化のため、1) パラレルセッション数の抑制、2) アジェンダ変更時の通知方法の改善、3) 新規ワークアイテムの審議の要点の明確化及び4) 寄書や事前に発行された暫定文書がない状態での技術的な議論の禁止に対する合意形成。

今会合における審議の結果、コレスポンデンスグループの設立が合意され、次会期最初のSG17会合の1か月前にレポートを提出することとなった。

3. 会合の主な審議内容と結果

3.1 WP1: セキュリティ戦略とコーディネーション

WP1は、SG17の運営に関わるコーディネーション(全体の進捗管理や課題間の調整など)及びITU-T全体のセキュリティに関わるコーディネーションを主な目的とする課題1と、量子ベースのセキュリティを含むセキュリティ全般の新技術(エマージングテクノロジ)について、そのインキュベーションメカニズムなどを検討する課題15から構成されている。

- ・課題1では、セキュリティコンペンディアム、セキュリティ標準化ロードマップを合意した。また、TP.sec-arch(Technical Paper: Implications and further considerations of security architecture patterns)がワークアイテムから削除された。
- ・課題15では、X.1712 (Security requirements and measures for QKD networks-key management) と X.1770 (Technical Guidelines for Secure Multi-

Party Computation) をコンセントした。

3.2 WP2:5G、IoT、ITSのセキュリティ

WP2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を検討する課題2、電気通信サービスとIoTのためのセキュリティを検討する課題6及び高度道路交通システム(ITS: Intelligent Transport Systems)のセキュリティを検討する課題13から構成されている。

- ・課題2では、X.1812 (Security framework based on trust relationship in 5G ecosystem) をデターミネーションした。また、X.1011 (Guidelines for continuous protection of service access process) とX.1047 (Security requirements and architecture for network slice management and orchestration) をコンセントした。そして、TR.zt-acp (Technical report: Guideline for zero trust based access control platform in telecommunication network) とXSTP-5Gsec-RM (Technical paper: 5G security standardization roadmap) を新規ワークアイテムとして設立した。
- ・課題6では、X.1333 (Security guidelines for use of remote access tools in Internet-connected control systems)、X.1369 (Security requirements for IoT service platform) 及びX.1453 (Security threats and requirements for video management systems) をデターミネーションした。また、X.ra-iot (Security risk analysis framework for IoT devices) を新規ワークアイテムとして設立した。
- ・課題13では、コネクティッドカーに搭載される車載ネットワーク向けの侵入検知システム (IVIDS: In-Vehicle Intrusion Detection System) の性能評価法の標準化を提案するX.idse (Evaluation methodology for invehicle intrusion detection system) を新規ワークアイテムとして設立した。

3.3 WP3: サイバーセキュリティと管理

WP3は、ISO/IEC JTC1 SC27との連携をベースとして、 電気通信における情報セキュリティマネジメントとセキュリ ティサービスについて検討する課題3と、サイバーセキュリティ とスパム対策について検討する課題4から構成されている。

 課題3では、X Suppl.36 (Supplement to X.1051: Critical security controls for telecommunication organization) の発行を承認した。また、日本が主導 して作成に貢献し前回の会合でコンセントしたX.1060 (Framework for the creation and operation of a Cyber Defence Centre) の適用についてアフリカ地域が興味を持っているため、各国の状況を調査するためのアンケート作成に協力した。

・課題4では、X.1233 (Guideline for countering instant messaging spam) を承認した。また、X.1234 (Guideline for countering Multimedia Messaging Service (MMS) spam)、X.1235 (Technologies in countering website spoofing for telecommunication organizations)、X.1246Amd.1 (Technologies involved in countering voice spam in telecommunication organizations) 及びX.1247Amd.1 (Technical framework for countering mobile messaging spam) をデターミネーションした。

3.4 WP4: サービスとアプリケーションのセキュリティ

WP4は、安全なアプリケーションサービスの実現に寄与する技術を検討する課題7、クラウドコンピューティングとビッグデータ基盤のセキュリティを検討する課題8及び分散台帳技術 (DLT: Distributed Ledger Technology) のセキュリティ課題の整理とDLTをセキュリティに活用する方法を検討する課題14から構成されている。

- ・課題7では、X.1470 (Security guidelines of web-based online customer service) をコンセントした。また、電子決済サービスにおいて、決済金融サービス提供者、アプリケーションサービス提供者、移動体通信事業者など多くのステークホルダーが関与する場面でのセキュリティを担保するためのフレームワークの標準化を提案するX.saf-dfs (Security assurance framework for digital financial services) を新規ワークアイテムとして設立した。
- ・課題8では、X.1643 (Security guidelines for container in cloud computing environment) とX.1752 (Security guidelines for big data infrastructure and platform) をデターミネーションした。また、TR-XAASL (Technical Report: Framework for Security Standardization for Virtualized Services) の発行を合意した。
- ・課題14では、X.1407 (Security requirements for digital integrity proofing service based on distributed ledger technology) をデターミネーションした。また、

X.1408 (Security threats and requirements for data access and sharing based on distributed ledger technology) をコンセントした。そして、最近の会合で 寄書が提出されていないX.tf-spd-dlt (Technical framework for secure software programme distribution mechanism based on distributed ledger technology) がワークアイテムから削除された。

3.5 WP5: 基本的なセキュリティ技術

WP5は、ID管理と生体認証を通信環境で利用する際のアーキテクチャ及びメカニズムを検討する課題10と、X.509を含むPKI関連技術や統一モデリング言語(UML: Unified Modeling Language)等の安全なアプリケーションを支援する基盤技術について検討する課題11から構成されている。

- •課題10では、X.1080.2 (Biology to machine protocol) をコンセントした。また、モバイルデバイスを用いたア ウトオブバンドでのサーバ認証の標準化を提案する X.oob-sa (Framework for out-of-band server authentication using mobile devices) と、分散型台 帳技術 (DLT: Distributed Ledger Technology) を 用いた分散ID管理システムの標準化を提案するX. srdidm (Security requirements for decentralized identity management systems using distributed ledger technology) を新規ワークアイテムとして設立し た。そして、X.upu (Postal identity management framework) & X.tas (Telebiometric authentication using speaker recognition) がワークアイテムから削除され た。FIDO(Fast IDentity Online)から2件の文書(UAF 1.2、CTAP 2.1) が送付されてきたため、次回のSG17 会合で勧告化方法について議論することとした。
- 課題11では、X.501Amd.1、X.509Cor.1、X.672rev、Z.161rev、Z.161.2rev、Z.161.3rev、Z.161.4rev、Z.161.7rev、Z.167rev、Z.168rev、Z.169rev及びZ.171revをコンセントした。

4. 今後の会合の予定について

次回のSG17会合は、WTSA (2022年3月開催)終了から1~2か月のインターバルが必要であることから、2022年5月~6月の開催を予定することとした。2022年1月7日に開催する特別会合において、開催日を決定する。次回までに開催される中間会合等の予定を、表に示す。



■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2中間会合	2021年11月24日~25日	e-meeting	課題2のワークアイテムすべて
課題3中間会合	2021年10月5日	e-meeting	X.1051revの審議 ISO/IEC JTC 1/SC 27宛てのリエゾン文書の審議
課題3中間会合	2022年2月	e-meeting	2021年10月の中間会合で決定
課題6中間会合	2021年12月または2022年2月	e-meeting	課題6のワークアイテムすべて
課題10中間会合	2021年11月	e-meeting	課題10のワークアイテムすべて
課題10中間会合	2022年2月	e-meeting	課題10のワークアイテムすべて
課題14中間会合	2021年11月または12月	e-meeting	SG16課題22との合同開催 X.ss-dlt、TR.qs-dltの審議 ISO/TC 307との合同ワークショップの準備
課題15中間会合	2021年12月20日~21日	e-meeting	X.sec_QKDN_intrqの審議
SG17特別会合	2022年1月7日	e-meeting	第10回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の審議など
SG17会合	2022年5月または6月(22年1月の特別会合で決定)	未定	

5. おわりに

今回の会合では、依然として遠隔形式による会合が強いられる状況において、およそ1年半の経験を通じて顕在化してきた議事進行における様々な課題の根本的な改善に寄与することを目的として、日本のメンバーより、遠隔形式における会議の効率化についての具体的な事例の提示と、これを導入するための議論の開始を提案する寄書を提出した。コレスポンデンスグループが設立されたことを受けて、ウィズコロナ/ポストコロナの時代の審議の在り方の検討の先導を目指してゆく。

また、今回の会合は2017-2020年の研究会期における 最後の会合であったため、会合最終日には、役職者に対 する感謝状が贈呈された。

次回のSG17会合より、新しい研究会期における会合がスタートする。新興技術が次々と出現し、それらの効果的な活用が安全なICT利用のためにますます重要となる昨今の状況では、標準化が果たす役割も大きいものと考えられる。新しい体制の下でも、関連する標準化団体との緊密な連携や調整も伴いながら、良い成果を伴って有意義な活動が継続されることを期待したい。

ITUが注目しているホットトピックス

ITUのホームページでは、その時々のホットトピックスを "NEWS AND VIEWS" として掲載しています。まさに開催中の会合における合意事項、ITUが公開しているICT関連ツールキットの紹介等、旬なテーマを知ることができます。ぜひご覧ください。

https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx