

2019 年度事業報告

I 2019 年度事業報告

1 概要

2019 年度は、あらゆる産業において既存事業のデジタル化によるビジネスモデルの転換を意味する「デジタルトランスフォーメーション」が急速に進展し、TTC においても技術面のみならずビジネス的側面を支える活動の必要性に迫られた。

背景には、自社のリソースを活かした一社単独の技術開発から、既存の枠組みを超えて技術やアイデアを集約し、短期間で新サービスを開発する「オープンイノベーション」に取り組む企業が増えてきたことがあげられる。

複数の企業が協力してビジネスを拡大し、お互いの利益を享受しあう「エコシステム」の構築には、標準化を活用して他社に自社技術をオープンにすることで利益を得るオープン戦略と、知財などを駆使したクローズ戦略の両輪が必要となり、国際標準化の活用はますます重要性を増している。

以下に、これらの背景を踏まえた最重要技術分野への対応や活動状況を示す。

- (1) デジタルトランスフォーメーション時代の新規ビジネス、ICTサービスの開発の推進
 - ・ AI 活用専門委員会で、AI のユースケース選定とその具体化を模索するとともに、各 SDO における検討状況を共有。
 - ・ AI for Good Global Summit 2019 に参加、報告書を TTC レポート、ITU ジャーナル、NTT 技術ジャーナル、Technical Review に寄稿、関連の講演も実施。
 - ・ 会員企業のイノベーション創出を推進するべく、サービス革新のためのイノベーション研究会を実施。
- (2) 量子通信など新たな標準化テーマへの対応
 - ・ QKD ネットワークに関する最初の勧告となる Y.3800 “Overview on networks supporting quantum key distribution”の承認（2019 年 10 月）を実現し、NICT を中心に SG13 と SG17 での標準化を推進中。
 - ・ 量子関連セミナーを 2 回開催。
 - 4 月 情報処理学会と連携、量子コンピュータから通信まで幅広く網羅
 - 11 月 量子 ICT フォーラムと連携、量子通信に特化
- (3) Network2030を見据えた対応
 - ・ 将来網に関し、Network Vision 専門委員会などの主要メンバーと中国の New IP 関係者との意見交換を実施。

(4) 社会課題の解決に向けたSDGsへの貢献

- ・ ITU-T の SG の課題と SDGs17 とのマッピングガイドラインを TSAG に日本寄書提案。
- ・ JT-H870 (安全なリスニングデバイス・システムのためのガイドライン) を新規制定、ITU-T と WHO が推進する Safe Listening の社会実装を後押しするセミナーを開催。
- ・ 「消防指令システム - 消防救急無線間共通インタフェース仕様」の作成作業を企業ネットワーク専門委員会を実施。

2 標準化活動

2.1 標準化会議

- ・ 世界貿易機関(WTO)の TBT 協定(Agreement on Technical Barriers to Trade)を尊重し、標準案リストの Web 公開、標準案の提示から決定までの期間を 60 日間確保するなど公正性、中立性、透明性を配慮した標準の制改定手続きを行い、当年度は 11 件の標準制定、3 件の標準改定を実施 (別紙 1)。
- ・ 2020 年 3 月 4 日に開催した第 125 回標準化会議で、各専門委員会の 2020 年度中期標準化戦略を承認。

2.2 企画戦略委員会

2.2.1 企画戦略委員会の主な取り組み

企画戦略委員会は、事業計画・企画・広報・体制検討・協調など様々な役割を担う重要な会議体であり、TTCの標準化活動をさらに戦略的に進めるため、様々な取り組みを行った。

今年度は、18の専門委員会と2つのアドバイザーグループで活動を実施 (別紙2・3)。

(1) 3者会合の設定

TTCの重要な事業戦略である中期標準化戦略に関して、専門委員会の委員長・副委員長、担当の企画戦略委員と事務局が進捗状況の確認や課題を共有する場を設けた。

(2) 情報流通&双方向性の担保

企画戦略委員会の議事内容を各専門委員会にオープンにするとともに、付議したい事項や参加希望について、専門委員会委員長・副委員長の意見反映を図った。

(3) 小委員会の設置検討

専門委員会単独では横断的な重点課題の設定や新規テーマの発掘が難しいことから、これらを解決するための仕組み“小委員会”を設置することとした。企画戦略委員会内部に課題・テーマ毎に小委員会を設置し、課題・ギャップを解決していく。

(4) 情報規格調査会 (ISO/IEC JTC1の国内審議団体) との意見交換

ITU-T と JTC1 の標準化機関相互の戦略レベルの意見交換会を開催し、標準化連携のための主に IoT、スマートシティ、AI、セキュリティ分野の情報を共有。

2.2.2 アドバイザリーグループ

(1) 技術調査アドバイザリーグループ

TTC の標準化活動に資するため、海外の主要なフォーラム標準化活動の最新動向を調査分析、調査結果を「TTC フォーラム調査報告書（第 26 版）」として展開。

表 TTC フォーラム調査報告書（第 26 版）概要

対象フォーラム	70(調査終了 7, 新規 5)
注目分野	①スマートシティ ②5G ③コネクテッド・カー ④SDN/NFV ⑤ビッグデータ/IoT/M2M
広報活動	企画戦略委員会および専門委員会に展開 ホームページ 3/5 公開、TTC レポート（2020 年 4 月号）

(2) 国際連携アドバイザリーグループ

- ・ 日本国内の SDO として他の国際標準化機関・団体等との連携・協調を図った。
- ・ 主に、ITU-T TSAG（電気通信標準化アドバイザリーグループ）、APT（アジア・太平洋電気通信共同体）、CJK 会合への対処方針の作成を実施（詳細は 4.1 参照のこと）。

2.3 専門委員会

- ・ 18 の専門委員会で標準化動向・新規標準化課題の調査、国際標準化機関への提案、TTC ドキュメントを作成（標準・仕様書・技術レポート・調査報告書）。
- ・ 2019 年度の目標達成状況を含む 2020 年度中期標準化戦略を策定し、企画戦略委員会および標準化会議で承認（別紙 4）。
- ・ ITU-T の各 SG(Study Group)における標準勧告の制定や FG(Focus Group)における新規課題の発掘に貢献するため提出した寄書数や、TTC 標準等の制改定数は下表のとおり。oneM2M や 3GPP への提案は、各パートナーシッププロジェクトに参加する TTC 会員より提案済み。

表 寄書・標準等制改定数

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
寄書数	158	112	152
最も貢献した専門委員会(数)	伝送網・電磁環境 (39)	伝送網・電磁環境 (37)	伝送網・電磁環境 (53)
TTC 標準制改定	14	24	15
仕様書制改定	560	1,975	195
内 3GPP	536	1,952	195
技術レポート制改定	15	99	12
内 3GPP	1	81	3

詳細は別紙 5-1,5-2,5-3 を参照のこと。

2.4 IPR 委員会

- ・ 第 134 回 IPR 委員会では、ETSI のパテントポリシー動向、IEEE のパテントポリシー動向、FRAND 研究会の動向に関する情報共有を実施。
- ・ TTC IPR 委員会 特別委員 藤野 仁三 氏、副委員長 沖 哲也 氏を講師にした TTC セミナー「なぜ特許は標準に接近するのか～標準必須特許問題の本質を考える～」を開催。
- ・ 第 135 回 IPR 委員会では、特許庁から SEP 判定の手引きの改訂紹介、ITU-T IPR AHG 電話会議報告、5G SEP の状況に関する情報共有を実施。

2.5 標準化活動に資する業務の受託

TTC の標準化活動に資する業務として 3 件の業務を受託した。本受託業務の実施により、標準化活動に関連する知識・ノウハウの蓄積を行うことができた。

- (1) 総務省より受託「デジユール及びフォーラム標準に関する標準化活動の強化に資する調査等の請負」等
- ・ ITU-T、APT の標準化活動調査として、TSAG、CTO、ASTAP などの会合に参加するとともに、ITU-T の SG、FG 活動を分析し、標準化活動の在り方を提言。標準化教育テキストの更新や標準化人材育成セミナーも実施。
 - ・ 国内外フォーラム等 55 団体の活動概要と IoT に関する観点から活動状況の傾向分析を実施。
 - ・ 情報通信審議会答申（H28 年 7 月）における標準化の重点領域（下表参照）において IEEE、IETF、W3C、TM Forum、3GPP、ITU-T 等標準化活動の調査を行う者 19 組を選定し、取組テーマに関する標準化動向調査を実施。
 - ・ これまで調査者公募・選定を 4、5 月に実施していたが、2020 年度からは、4 月から調査者が標準化会議への参加、調査できるよう 2、3 月に公募、評定（順位付け）を実施。

表 調査の重点領域と調査機関・団体

重点領域	技術分野	調査した標準化機関・団体
統合 ICT 基盤領域 (膨大な「モノ」を確実に つなぐ共通基盤技術の 標準化)	① 物理ネットワーク層	IEEE, Bluetooth SIG
	② 共通プラットフォーム・ マネジメント層	W3C, IETF, IEEE, OMG, TM Forum, 3GPP, ITU-T FG-ML5G, ITU-T FG-DPM, ETSI ISG-MEC, ITU-T FG-AI4EE, ITU-T SG20, Bluetooth SIG, The Open Group
サービス/ビジネス領域 (共通基盤技術をベー スに新ビジネス・サービ スを創出するための標	① 固定系 IoT	IETF, TM Forum, OMG, ITU-T FG-DPM, ITU-T SG20, Bluetooth SIG, CTA (全米家電技 術協議会) 会議
	② 移動系 IoT	W3C, IETF, TM Forum, OMG, Bluetooth SIG,

準化)		3GPP
	③ 映像・コンテンツ系 IoT	W3C, ITU-T SG16, OMG, Bluetooth SIG, 3GPP, 世界ろう連盟

(2) ICT 国際標準化懇話会

- ・ 国際標準化活動の重要性の啓蒙活動の一環として、総務省国際戦略局長ら幹部と日本を代表する情報通信関連企業の経営層の方々を集めた、ICT 国際標準化等に関する意見交換を行う場を企画運営。
- ・ INIAD(東洋大学情報連携学部)学部長、cHUB(東洋大学学術実業連携機構)機構長、東京大学名誉教授の坂村健氏による「オープンイノベーション時代の標準化戦略」と題した講演を実施。

(3) 企業戦略と標準化活動に関する企業へのヒアリング調査

- ・ 上記(1)の受託の一貫で、ICT 国際標準化懇話会参加企業を中心に、各社幹部等のヒアリングを通じて、国際標準化活動を深掘りし、総務省として取るべき施策を提言としてとりまとめた。
- ・ 提言内容を、総務省情報通信審議会情報通信審議会技術分科会技術戦略委員会標準化戦略ワーキンググループ(第5回)で発表。

表 ヒアリング調査主な施策等

体制	日本として取り組むべきテーマや、ITUのトップマネジメント会合等への参加に対する支援、長期専任人材の確保、対面以外のロビー活動支援
情報交換	官民の間で日々すり合わせるカジュアルな情報交換の実施
情報発信	企業の事業に貢献した標準事例の共有
表彰制度	若手対象やイノベーション的活動にスポットをあてたものに拡大
人材育成	各社において標準化活動に実績のある人材をプール、各社の人材育成に活用

(4) NICTより受託「スマートIoT推進フォーラムの事務局支援業務」

- ・ フォーラム配下の分科会・プロジェクトの事務局運営、IoT 価値創造推進チームの運営を支援(詳細は3.2を参照のこと)。

3 分野横断的な活動を通じた新分野への活動の推進

デジタル標準とフォーラム標準、サービス・アプリケーションレイヤの検討に一体的かつ柔軟に対応するため、分野をまたがった標準化提案作成作業など、ICT 利活用やIoTによるイノベーション創出を推進する活動を実施。

3.1 オープンイノベーション活動の推進

オープンイノベーションを技術とビジネスの両面から支える活動を強化するために、オープンイノベーション的アプローチ「少人数」「参加型・双方向型」「シリーズ化したプログラム構成」で、最先端の技術を活用したビジネスについて検討する実践的なワークショップ・検討会を実施。

表 2019 年度研究会・検討会概要

研究会	概要
サービス革新のためのイノベーション研究会	<ul style="list-style-type: none">・ 企業の枠を超えたオープンイノベーションによる革新的サービスの創出や、技術開発起点でなく利用者起点での課題やあるべき姿からサービスを考える思考の導入に向けて、サービス創出過程で必要なアイデアを生み出す思考法を身に着けるとともに、革新的なサービスのユースケース創出を目指すことを目的とした研究会・ 2019年7月-2019年12月まで全5回活動
データセンターの構築・運用課題に関する調査検討会	<ul style="list-style-type: none">・ AI、IoT、ビッグデータ技術の進展により加速するデータセンターの大規模化について、消費電力増加や設置スペース等運用に関する課題、最新技術および標準化動向を把握・整理し、今後の標準化に向けた検討を実施・ 2019年10月-2020年2月まで5回実施

3.2 イノベーション推進の活動支援

- ・ 業際イノベーション本部に設置した2つのIoTワーキングパーティ（IoTエリアネットワーク管理技術ワーキングパーティ及びBHQワーキングパーティ）においてICT業界と利活用業界の連携活動に種々の支援を行った。

3.3 スマートIoT推進フォーラム

- ・ 事務局運営支援を行った技術標準化分科会では、IoTに関わる技術の調査や標準化の検討を行い、TTCのIoTエリアネットワーク専門委員会と連携して、2つのITU-T補遺文書(Supplement)の新規制定、3つのTTC-TR(Technical Report)を発行に寄与。
- ・ IoT価値創造推進チームの活動では、さまざまな業種においてIoT導入を先進的に進めている企業等の事例調査や投稿事例の精査を行い、16件のIoT導入事例をホームページで紹介。

4 関連標準化機関・団体等との連携

4.1 国際標準化機関・団体等との連携

国際連携アドバイザーグループで、日本国内の SDO として、他の国際標準化機関・団体等との連携・協調を図った。主に、ITU-T TSAG への対処方針の策定、CJK における ITS-WG 設立に係る議論への参加、APT 関連会合や ITU-T 局長 CJK-CTO 会合などの主要会合の日本開催を支援。

- ・ 前田（TTC）が議長として、ASTAP-31 および APT WTSA-20 準備会合を日本（2019 年 6 月、秋葉原）で開催するとともに、第 43 回管理員会会合に出席し、APT 会合結果の報告等を実施。
- ・ TSAG 会合において、WTSA20 に向けた SG 再編に関する基本方針の提案を行うとともに、SG の課題と SDGs の 17 のゴールとのマッピングの必要性を示し、マッピングガイドライン案を日本寄書として提案。
- ・ CJK-CTO 会合を 2019 年 7 月に TTC で開催。ITU-T における国際標準化の優先課題や今後の国際標準化の戦略的方針について各国の産業界幹部との意見交換を図った。

4.2 国内および各分野における関連標準化機関・団体等との連携

(1) 量子 ICT フォーラム

- ・ 量子 ICT フォーラムと連携し、量子通信に関連したセミナーを実施（2019 年 11 月）。
- ・ 量子 ICT フォーラムと覚え書きを締結予定。ITU-T をはじめとする国際標準化団体の取り組み状況を把握・共有し、国際標準化活動への貢献を目指す。

(2) 情報処理学会・情報規格調査会

- ・ 情報処理学会と連携し量子関係の新テーマに関するセミナーを実施（2019 年 4 月）。
- ・ 情報処理学会の下部組織、情報規格調査会（ISO/IEC JTC1 の国内審議団体）と企画戦略レベルの意見交換会を 2 回開催。

(3) 情報通信ネットワーク産業協会

- ・ 情報通信ネットワーク産業協会と覚書を締結（2020 年 3 月）。TTC が提案し成立した APT 勧告 “Standard Specification, Information and Communication System using Vehicle during Disaster” の社会実装に向けた活動を連携して進める予定。

(4) HATS フォーラム

- ・ HATS フォーラムと TTC との連携・協力について、CIAJ 幹部も含めて会合を開催。IoT エリアネットワーク専門委員会と IoT 相互接続試験調査アドホックとの連携など議論。

(5) 様々な団体との共同セミナーの開催

- ・ (一社) ブロードバンド推進協議会 (BBA) 「ローカル 5G の動向と展望- 適用技術とユースケース/ソリューション -」
- ・ (一社) 電波産業会 (ARIB) 「oneM2M / 3GPP が支える IoT・スマートシティの世界 — oneM2M リリース 3 / 3GPP リリース 15 の標準化最新動向 —」
- ・ CEPT_ECC-NaN (欧州主管庁の技術検討組織) 「電気通信番号に関する合同セミナー」
- ・ 第 5 世代モバイル推進フォーラム (5GMF) NW 委員会 「ネットワークの低遅延化とソフトウェア化」
- ・ 慶応技術大学 W3C 「W3C の最新動向と展望」

5 普及・広報活動

5.1 TTC 標準・仕様書等の発行物の頒布

- ・ 2019 年度の TTC 標準類ダウンロード数は 97,361 で昨年度比約 115%。上位 20 件のダウンロード数は 31,557 で昨年度比約 83%となった。
- ・ 標準類ダウンロード数を専門委員会別にみると最も多いのが「信号制御専門委員会」の約 2.5 万件、「伝送網・電磁環境専門委員会」の約 2.1 万件、「マルチメディア応用専門委員会」の 9 千件と続く。

表 TTC 標準類ダウンロード数

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
累計	97,361	84,732	122,128
TOP20 合計	31,557	38,036	40,257
月平均	8,113	7,061	10,117
専門委員会別 TOP3	信号制御 (25,403)	伝送網・電磁環境 (21,017)	伝送網・電磁環境 (29,460)
	伝送網・電磁環境 (20,872)	信号制御 (20,045)	信号制御 (24,546)
	マルチメディア応用専門 (9,256)	企業ネットワーク (9,327)	メディア・符号化 (14,811)

詳細は別紙 6 を参照のこと。

5.2 各種セミナー・ワークショップの開催及び展示会等への出展

- ・ 従来の標準化動向や活動成果発表にとどまらず、将来の標準化活動の発掘を目的とした量子・5G・IoT 等の新テーマを扱ったセミナーを 26 回開催 (別紙 7-1)。
- ・ 「少人数」「参加型・双方向型」「シリーズ化したプログラム構成」によるワークショップ

プ「サービス革新のためのイノベーション研究会」「データセンターの構築運用課題に関する調査検討会」を開催（別紙 7-2）。

- ・ セミナー・研究会・検討会の参加者数は延べ 2,282 名、会員外の参加者 702 名。
- ・ 新型コロナウイルス感染拡大を防ぐため、2 月 26 日～3 月末に計画していたセミナー5 つを全て中止または延期とした。

5.3 ホームページ・TTC レポート等の充実

- ・ ホームページを情報発信の重要なツールと位置づけ、制改定した標準類やセミナーの開催報告（講演資料含む）、マエダブログ等タイムリーに情報提供（2019 年度トピックス件数：100 件）。
- ・ ホームページを全面リニューアル後（2019 年 4 月 8 日公開）も、報道発表・メディア掲載情報などコンテンツを拡充。
- ・ 会員向けに TTC レポートを年 4 回発行（2019 年 4 月、7 月、10 月、2020 年 1 月）。
- ・ 活動状況を毎月 1 回メール配信し、TTC 活動及び関連会議に関する情報提供を実施。

5.4 関連団体等主催セミナー・展示会等への後援・協賛

- ・ 関連する他団体等が主催するセミナー・ワークショップについて、10 件の後援・協賛を通じ連携を強化（別紙 7-3）。
- ・ IETF の上部組織であるインターネットソサエティの日本支部（ISOC-JP）が主催する IETF 会合報告会について、3 件の後援を実施。
- ・ 第 31 回 APT 標準化機関総会（ASTAP-31）、通信・放送 Week への展示を含む 8 件の展示会等へ後援・協賛を実施（別紙 7-4）。

6 表彰

- ・ 表彰制度にもとづき表彰選考委員会を開催し、情報通信技術賞の対象者を選考（2019 年 4 月 12 日）。
- ・ 「2019 年度 情報通信技術賞・功労賞表彰式、感謝状贈呈式（2019 年 6 月 18 日）」にて総務大臣表彰（2 名）、TTC 会長表彰（5 名）、功労賞表彰（19 名）、感謝状贈呈（2 団体）を行い、その功績を称えた（別紙 8）。

7 業務運営

7.1 規程等の整備

記載すべき事項なし。

7.2 会議等の実施状況

総会、理事会、評議会の実施状況は、次のとおりである。

会議名	実施日	主な議題
第 51 回評議会	2019.5.24	・ 2018 年度標準作成状況について
第 203 回理事会	2019.5.24	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2018 年度事業報告及び附属明細書について ・ 2018 年度貸借対照表及び正味財産増減計算書並びにそれらの附属明細書について ・ 役員候補の推薦について ・ 評議会委員の選任について ・ 標準化会議議長及び副議長の承認について ・ 企画戦略委員の選任について ・ 入会の承認について
第 57 回定時総会	2019.6.18	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2018 年度事業報告及び附属明細書の件 ・ 2018 年度貸借対照表及び正味財産増減計算書並びにそれらの附属明細書の件 ・ 役員選任の件
第 204 回理事会	2019.6.18	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会長の互選について ・ 事務局長の承認について ・ 入会の承認について
第 205 回理事会(書面)	2019.7.12~7.22	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画戦略委員の選任について ・ 入会の承認について
第 206 回理事会(書面)	2019.8.23~9.2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 入会の承認について
第 207 回理事会(書面)	2019.11.22~12.2	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画戦略委員の選任について ・ 入会の承認について
第 208 回理事会	2020.2.18	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2020 年度事業計画について ・ 2020 年度収支予算について ・ 表彰選考委員の選定について ・ 一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会との協力関係に関する覚書について ・ 一般社団法人量子 ICT フォーラムとの協力関係に関する覚書について ・ 入会の承認について
第 209 回理事会(書面)	2020.3.17~3.26	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業際イノベーション本部長の承認について

7.3 会員及び財務状況

- ・ 財務面では、会費口数が計画を上回ったこと、調査研究受託収入が計画を上回ったことから黒字決算を実現。
- ・ 会員数及び会費口数の増加に向けて、新規標準化テーマへの積極的な取り組み等標準化活動の活性化に向けた専門委員会の体制整備や、会議やセミナー開催を支援する補助金確保に向けた取り組みを実施。
- ・ 専門委員会等の活動報告やセミナーの充実、ホームページからの情報発信、会議室の環境整備など、会員数及び専門委員会登録数の増加に向けた施策を強化するとともに、経費削減に向けたきめ細かな取り組みを実施。

<2019 年度に取り組んだ主な環境整備・経費節減施策>

- ・ TTC 会議室環境整備（電子白板の購入）
- ・ システム構築（VISA 申込管理・標準ダウンロード）
- ・ データベースサービスを活用した会員等へのメール配信業務の効率化

（2019 年度における会員の推移）

会員種別	2018 年度末	2019 年度末	2019 年度における変動
正会員	80	78	入会 2 社、退会 4 社
準会員	3	4	入会 1 社
賛助会員	6	7	入会 2 社、退会 1 社
協力会員	9	9	入会 1 社、退会 1 社
合計	98	98	入会 6 社、退会 6 社

（2019 年度における専門委員会登録数の主な推移）

専門委員会	変動
IoT・スマートシティ	新規登録 13 社
AI 活用、3GPP	新規登録 2 社
コネクテッド・カー、セキュリティ	新規登録 1 社
信号制御、伝送網・電磁環境	新規登録 1 社、退会 1 社
IoT エリアネットワーク	新規登録 1 社、退会 2 社
マルチメディア応用	新規登録 1 社、退会 6 社
Network Vision	退会 1 社
アクセス網、oneM2M	退会 2 社

7.4 事業運営の効率化および事業基盤の強化・安定化

- ・ 個人情報の安全管理に取り組むために、「緊急時対策基準（個人データ事故発生時）」や個人データ等の取扱いに関する業務マニュアル」を定めた「個人データ取扱要領」を制定し、個人データの安全管理の強化を実施。
- ・ ワーク・ライフ・バランスの実現と、事務局運営の円滑化・効率化を促進するため女性活躍推進法に基づき策定した行動計画について、ノー残業デー及び有給休暇取得促進を実施。
- ・ 新型コロナウイルス（COVID-19）感染拡大防止の観点から、TTC 会員、非会員及び事務局職員の健康と安全を確保するため、会議及びセミナーの中止・延期や従来の臨場（TTC会議室を利用）方式に加え、Web 会議（オンライン会議）を活用したり、事務局職員のシフト勤務の試行実施や在宅勤務の試行実施など事業運営の方法を一部見直し柔軟な対応を実施。

(1)標準化会議の審議経過

内容	標準化会議回数			
	第 121 回	第 122 回	第 123 回	第 124 回
標準案の周知	2019.3.8 (Web 公開)	2019.6.7 (Web 公開)	2019.9.13 付議する案件が無 かったため中止	2019.12.6 (Web 公開)
標準案説明会	中止 (注 1)	中止 (注 1)	—	中止 (注 1)
標準案に対する意見・対案の募集	2019.3.8 ～ 2019.3.29	2019.6.7 ～ 2019.6.28	—	2019.12.6 ～ 2020.1.10
対処方針の周知(1 回目)	中止 (注 2)	2019.7.12	—	中止 (注 2)
対処方針に対する意見・対案の募集	—	2019.7.12 ～ 2019.7.19	—	—
対処方針の周知(2 回目)	—	—	—	—
票決実施の議長決定周知	2019.5.10 (E-Mail)	2019.7.26 (E-Mail)	—	2020.2.7 (E-Mail)
電子投票実施	2019.5.17 9:00 ～ 2019.5.23 15:00	2019.8.23 9:00 ～ 2019.8.29 15:00	—	2020.2.14 9:00 ～ 2020.2.20 15:00

【内容欄の説明】

標準案の周知：標準案に対する意見および対案の提出依頼および IPR 声明書の提出依頼。

標準案説明会：原則として「標準案に対する意見・対案の締切日」までに開催。

対処方針の周知：意見・対案に対し、当該専門委員会として対処方針を示す。

(注 1)：標準案説明会を案内したが、参加希望者が 1 名以下だったため、個別に対応し説明会は中止

(注 2)：標準案に対する意見・対案の提出がなかったため中止

(2)2019 年度標準の制改定件数および意見・対案の提出状況

標準化会議 (投票締切日)	標準作成状況 (注1)			意見・対案の提出状況 (件数)							
	新規	改定	廃止	標準化会議委員提案				専門委員会自主提案			
				技術内容に 関するもの		記述形態に 関するもの		技術内容に 関するもの		記述形態に 関するもの	
				提案	採用	提案	採用	提案	採用	提案	採用
第 121 回 (2019.5.23)	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第 122 回 (2019.8.29)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
第 123 回 (2019.11.14)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第 124 回 (2020.2.20)				0	0	0	0	0	0	0	0
計	9	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(注1)本表に記載の「改定」以外に、単なる誤記訂正等、技術的内容には変更が無い改定は当該専門委員会での承認のみで改定版の制定が行えるので、その数値は本表には含まれていない。

(3)制改定及び廃止した標準等の年度別の件数推移

以下の標準類の制改定数と廃止数には、標準類の英訳版((E)標記のドキュメント番号の標準類)、および標準の単なる誤記訂正による改定は含めていない。

① 標準類の年度別「制定・改定・廃止」件数推移 (3PPP/3GPP2 以外)

区分	年度	2015	2016	2017	2018	2019
標準	制定	14	9	9	17	11
	改定	10	2	6	7	3
	廃止	0	0	0	0	0
仕様書	制定	9	18	0	22	24
	改定	0	0	0	1	1
	廃止	3	0	0	0	0
技術レポート	制定	8	16	6	8	11
	改定	6	2	3	1	3
	廃止	0	0	0	0	0

(参考)2019 年度英訳版：改定 2 件。誤記訂正による改定：1 件。

② 3GPPおよび3GPP2の標準類の年度別「制定・改定・廃止」件数推移

区分	年度	2015	2016	2017	2018	2019
仕様書	制定	508	824	195	1,952	535
	改定	0	0	0	0	0
	廃止	1	0	0	0	3
技術レポート	制定	4	38	3	90	1
	改定	0	0	0	0	0
	廃止	0	0	0	19	0

③ TTC 標準類の累積件数(3GPP/3GPP2 を含む 2019 年度累計)

	年度	2015	2016	2017	2018	2019
標準類	標準	851	860	869	886	897
	仕様書	10,961	11,803	11,998	13,972	14,528
	技術レポート	483	537	546	625	637

④ TTC 標準類英訳版の制改定及び廃止 (参考)

種別	専門委員会名	年月日	制改定及び廃止した標準類の番号とタイトル
標準	信号制御	2019.5.23	JJ-90.30(E) (改定 第 6 版) Common interconnection interface Between IMS operator's networks (English Edition)
			JJ-90.32(E) (改定 第 2 版) Common interconnection interface for SIP domain name resolution based on DNS (English Edition)

⑤ TTC 標準の誤記訂正による改定 (参考)

種別	専門委員会名	改定年月日	改定した標準番号とタイトル
標準	網管理	2019.10.23	JT-M3070 (改定 第 1.1 版) エンドツーエンドクラウドコンピューティング管理の概要

(1)企画戦略委員会 委員長・副委員長・委員一覧

役職	氏名	会員名
委員長(標準化会議議長)	滝嶋 康弘	KDDI 株式会社
副委員長(標準化会議副議長)	瀬社家 光	日本電信電話株式会社
委員	表 英毅	ソフトバンク株式会社
委員	芦 賢浩	株式会社日立製作所
委員	鹿嶋 正幸	沖電気工業株式会社
委員	澤田 政宏	株式会社 NTT ドコモ
委員	四方 清隆	富士通株式会社
委員	上茶 雄	日本電信電話株式会社
委員	中野 裕介	KDDI 株式会社
委員	山田 徹	日本電気株式会社

(2)部門・専門委員会・AGの担当企画戦略委員について

部門	専門委員会・アドホック等
ICT 活用アプリケーション： 四方、山田、芦、澤田	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディア応用：四方 ・コネクテッド・カー：芦 ・BSG：山田 ・IoT・スマートシティ：澤田、山田
プラットフォーム： 四方、芦、中野	<ul style="list-style-type: none"> ・AI 活用：四方、芦 ・oneM2M：中野 ・セキュリティ・企業ネットワーク：芦
プロトコル・NW 管理・品質： 上茶、表	<ul style="list-style-type: none"> ・信号制御・番号計画：上茶 ・網管理：表
アーキテクチャ： 上茶、中野、澤田	<ul style="list-style-type: none"> ・Network Vision：上茶、中野 ・移動通信網マネジメント、3GPP：澤田、中野
トランスポート・アクセス・ エリア NW：鹿嶋、表	<ul style="list-style-type: none"> ・IoT エリアネットワーク：鹿嶋 ・伝送網・電磁環境、光ファイバ伝送：表 ・アクセス網：表、鹿嶋
アドバイザーグループ	<ul style="list-style-type: none"> ・国際連携・技術調査：山田

2020年3月末日

(3)企画戦略委員会開催状況

回	開催日	主な審議課題等
第131回	2019.4.12	<ul style="list-style-type: none"> 2019年度イノベーション推進委員会の取り組み ICTと気候変動専門委員会の状況について データセンターに関する勉強会について 2019年度表彰選考（功労賞）の選考について
第132回	2019.5.23	<ul style="list-style-type: none"> 2018年度研究会の総括 サービス革新のためのイノベーション研究会参加者募集について 企画戦略委員会と専門委員会との連携強化について ICTと気候変動専門委員会の状況について 2018年度事業報告について 2018年度イノベーション推進委員会の取り組み
第133回	2019.6.19	<ul style="list-style-type: none"> 企画戦略委員会の専門委員会担当について 総務省受託「デジユール及びフォーラム標準に関する標準化活動の強化に資する調査等」のTTC活動への活用 AI for Good Global Summit2019参加報告 TTCレポート寄稿のお願い
第134回	2019.7.22	<ul style="list-style-type: none"> 拡大企画戦略委員会の中間開催の有無 企画戦略専門委員より三者会合の状況報告 oneM2M・3GPP専門委員会合同セミナー CTO会合報告速報
第135回	2019.9.19	<ul style="list-style-type: none"> 前回企画戦略委員会報告の三者会合状況のまとめ 企画戦略専門委員より三者会合の状況報告及び課題の共有 専門委員会を交えた会合に向けたテーマ検討 サービスイノベーション研究会実施状況について CTO会合報告速報 企業ヒアリングご協力をお願い
第136回	2019.10.25	<ul style="list-style-type: none"> 専門委員会連携の論点 標準化議論の進め方 2020年度事業計画トピックス案 TSAG会合報告各専門委員会の上半期会議・トピックス報告
第137回	2019.11.19	<ul style="list-style-type: none"> 2020年度事業計画トピックス案 2020年度中期標準化戦略フォーマット案 標準化議論の進め方 フォーラム調査2019中間報告

第 138 回	2019.12.16	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小委員会等企画戦略委員の進め方 ・ 拡大企画戦略委員会の進め方 ・ 2020年度事業計画案
第 139 回	2020.1.22 (拡大形式)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門委員会・アドホックグループ・アドバイザリーグループの中期標準化戦略（2020年度）（案） ・ 横断的な課題、委員会連携に関する議論・意見交換

(1) 専門委員会の構成

2019年度	2020年度																																																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">専門委員会</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>マルチメディア応用専門委員会</td> <td rowspan="5">IPTV SWG 電子情報健康管理SWG(e-health-swg) アクセシビリティSWG メディア符号化・通信SWG ILE-SWG</td> </tr> <tr> <td>コネクテッド・カー専門委員会</td> </tr> <tr> <td>BSG専門委員会</td> </tr> <tr> <td>IoT・スマートシティ専門委員会</td> </tr> <tr> <td>AI活用専門委員会</td> </tr> <tr> <td>one2M専門委員会</td> <td rowspan="2">FG-DLT対応SWG</td> </tr> <tr> <td>セキュリティ専門委員会</td> </tr> <tr> <td>企業ネットワーク専門委員会</td> <td rowspan="3">企業網インタフェースSWG CTI/F SWG 消防指令システムSWG</td> </tr> <tr> <td>信号制御専門委員会</td> <td rowspan="2">SIP SWG NGN信号アップストリーム SWG</td> </tr> <tr> <td>網管理専門委員会</td> <td rowspan="2">通信ネットワーク運用管理SWG 通信サービス品質評価SWG</td> </tr> <tr> <td>番号計画専門委員会</td> <td rowspan="5">NGNアップストリームSWG QoSアーキテクチャSWG クラウドSWG NetSoft SWG</td> </tr> <tr> <td>Network Vision専門委員会</td> </tr> <tr> <td>3GPP専門委員会</td> </tr> <tr> <td>3GPP2専門委員会</td> </tr> <tr> <td>移動通信網マネジメント専門委員会</td> </tr> <tr> <td>IoTと気候変動専門委員会</td> <td rowspan="2">IoTエリアネットワーク専門委員会</td> </tr> <tr> <td>IoTエリアネットワーク専門委員会</td> </tr> <tr> <td>伝送網・電磁環境専門委員会</td> <td rowspan="3">装置機能・管理SWG 多重分離インタフェースと網同期SWG 情報通信装置のEMC・ソフトエラーSWG</td> </tr> <tr> <td>アクセス網専門委員会</td> <td rowspan="2">次世代光アクセス網SWG ハイブリッドアクセス網SWG</td> </tr> <tr> <td>光ファイバー伝送専門委員会</td> <td rowspan="2">光ファイバシステムSWG 光ファイバファイバケーブルSWG</td> </tr> </tbody> </table>	専門委員会		マルチメディア応用専門委員会	IPTV SWG 電子情報健康管理SWG(e-health-swg) アクセシビリティSWG メディア符号化・通信SWG ILE-SWG	コネクテッド・カー専門委員会	BSG専門委員会	IoT・スマートシティ専門委員会	AI活用専門委員会	one2M専門委員会	FG-DLT対応SWG	セキュリティ専門委員会	企業ネットワーク専門委員会	企業網インタフェースSWG CTI/F SWG 消防指令システムSWG	信号制御専門委員会	SIP SWG NGN信号アップストリーム SWG	網管理専門委員会	通信ネットワーク運用管理SWG 通信サービス品質評価SWG	番号計画専門委員会	NGNアップストリームSWG QoSアーキテクチャSWG クラウドSWG NetSoft SWG	Network Vision専門委員会	3GPP専門委員会	3GPP2専門委員会	移動通信網マネジメント専門委員会	IoTと気候変動専門委員会	IoTエリアネットワーク専門委員会	IoTエリアネットワーク専門委員会	伝送網・電磁環境専門委員会	装置機能・管理SWG 多重分離インタフェースと網同期SWG 情報通信装置のEMC・ソフトエラーSWG	アクセス網専門委員会	次世代光アクセス網SWG ハイブリッドアクセス網SWG	光ファイバー伝送専門委員会	光ファイバシステムSWG 光ファイバファイバケーブルSWG	<table border="1"> <thead> <tr> <th>続廃合 状況</th> <th>専門委員会</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>継続</td> <td>マルチメディア応用専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>コネクテッド・カー専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>BSG専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>IoT・スマートシティ専門委員会</td> </tr> <tr> <td>新設</td> <td>ICTと気候変動SWG</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>AI活用専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>one2M専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>セキュリティ専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>企業ネットワーク専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>信号制御専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>網管理専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>番号計画専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>Network Vision専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>3GPP専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>移動通信網マネジメント専門委員会</td> </tr> <tr> <td>新設</td> <td>3GPP2 SWG</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>IoTエリアネットワーク専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>伝送網・電磁環境専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>アクセス網専門委員会</td> </tr> <tr> <td>継続</td> <td>光ファイバー伝送専門委員会</td> </tr> </tbody> </table>	続廃合 状況	専門委員会	継続	マルチメディア応用専門委員会	継続	コネクテッド・カー専門委員会	継続	BSG専門委員会	継続	IoT・スマートシティ専門委員会	新設	ICTと気候変動SWG	継続	AI活用専門委員会	継続	one2M専門委員会	継続	セキュリティ専門委員会	継続	企業ネットワーク専門委員会	継続	信号制御専門委員会	継続	網管理専門委員会	継続	番号計画専門委員会	継続	Network Vision専門委員会	継続	3GPP専門委員会	継続	移動通信網マネジメント専門委員会	新設	3GPP2 SWG	継続	IoTエリアネットワーク専門委員会	継続	伝送網・電磁環境専門委員会	継続	アクセス網専門委員会	継続	光ファイバー伝送専門委員会
専門委員会																																																																											
マルチメディア応用専門委員会	IPTV SWG 電子情報健康管理SWG(e-health-swg) アクセシビリティSWG メディア符号化・通信SWG ILE-SWG																																																																										
コネクテッド・カー専門委員会																																																																											
BSG専門委員会																																																																											
IoT・スマートシティ専門委員会																																																																											
AI活用専門委員会																																																																											
one2M専門委員会	FG-DLT対応SWG																																																																										
セキュリティ専門委員会																																																																											
企業ネットワーク専門委員会	企業網インタフェースSWG CTI/F SWG 消防指令システムSWG																																																																										
信号制御専門委員会		SIP SWG NGN信号アップストリーム SWG																																																																									
網管理専門委員会			通信ネットワーク運用管理SWG 通信サービス品質評価SWG																																																																								
番号計画専門委員会	NGNアップストリームSWG QoSアーキテクチャSWG クラウドSWG NetSoft SWG																																																																										
Network Vision専門委員会																																																																											
3GPP専門委員会																																																																											
3GPP2専門委員会																																																																											
移動通信網マネジメント専門委員会																																																																											
IoTと気候変動専門委員会	IoTエリアネットワーク専門委員会																																																																										
IoTエリアネットワーク専門委員会																																																																											
伝送網・電磁環境専門委員会	装置機能・管理SWG 多重分離インタフェースと網同期SWG 情報通信装置のEMC・ソフトエラーSWG																																																																										
アクセス網専門委員会		次世代光アクセス網SWG ハイブリッドアクセス網SWG																																																																									
光ファイバー伝送専門委員会			光ファイバシステムSWG 光ファイバファイバケーブルSWG																																																																								
続廃合 状況	専門委員会																																																																										
継続	マルチメディア応用専門委員会																																																																										
継続	コネクテッド・カー専門委員会																																																																										
継続	BSG専門委員会																																																																										
継続	IoT・スマートシティ専門委員会																																																																										
新設	ICTと気候変動SWG																																																																										
継続	AI活用専門委員会																																																																										
継続	one2M専門委員会																																																																										
継続	セキュリティ専門委員会																																																																										
継続	企業ネットワーク専門委員会																																																																										
継続	信号制御専門委員会																																																																										
継続	網管理専門委員会																																																																										
継続	番号計画専門委員会																																																																										
継続	Network Vision専門委員会																																																																										
継続	3GPP専門委員会																																																																										
継続	移動通信網マネジメント専門委員会																																																																										
新設	3GPP2 SWG																																																																										
継続	IoTエリアネットワーク専門委員会																																																																										
継続	伝送網・電磁環境専門委員会																																																																										
継続	アクセス網専門委員会																																																																										
継続	光ファイバー伝送専門委員会																																																																										

(2) 専門委員会 委員長・副委員長一覧

2020年3月末日現在

部門	専門委員会名	委員長	副委員長
ICT 活用アプリケーション	マルチメディア応用専門委員会	山本 秀樹 (沖電気工業(株))	芹沢 昌宏 (日本電気(株))
	コネクテッド・カー専門委員会	千村 保文 (沖電気工業(株))	小谷 誠剛 (富士通(株))
	BSG 専門委員会	岩田 秀行 (日本電信電話(株))	谷川 和法 (日本電気(株))
	IoT・スマートシティ専門委員会	山田 徹 (日本電気(株))	後藤 良則 (日本電信電話(株))
プラットフォーム	AI 活用専門委員会	藤原 正勝 (日本電信電話(株))	宮澤 雅典 (KDDI(株))
	oneM2M 専門委員会	山崎 徳和 (KDDI(株))	山崎 育生 (日本電信電話(株))
	セキュリティ専門委員会	三宅 優 (KDDI(株))	森村 一雄 (日本電信電話(株))
	企業ネットワーク専門委員会	馬場 秀和 (富士通(株))	須藤 一郎 (岩崎通信機(株))
プロトコル・NW 管理・品質	信号制御専門委員会	蓑田 学 (KDDI(株))	斉藤 壮一郎 (沖電気工業(株))
	網管理専門委員会	高呂 賢治 (沖電気工業(株))	清水 智明 (NTTコムウェア(株))
	番号計画専門委員会	大久保 知明 (日本電信電話(株))	井上 統之 (KDDI(株))
アーキテクチャ	Network Vision 専門委員会	後藤 良則 (日本電信電話(株))	桑原 幹夫 (株)日立製作所)
	移動通信網マネジメント専門委員会	横田 大輔 (ソフトバンク(株))	相川 慎一郎 (富士通(株))
	3GPP 専門委員会	田村 利之 (日本電気(株))	山田 郁夫 (株)NTTドコモ)
トランスポート・アクセス・エリア NW	IoT エリアネットワーク専門委員会	布引 純史 (日本電信電話(株))	高呂 賢治 (沖電気工業(株))
	伝送網・電磁環境専門委員会	村上 誠 (日本電信電話(株))	小西 良明 (三菱電機(株))

	アクセス網専門委員会	岡崎 浩治 (ソフトバンク株)	水口 潤 (三菱電機株)
	光ファイバ伝送専門委員会	中島 和秀 (日本電信電話株)	飯塚 哲也 (ソフトバンク株)

(1) 中期標準化戦略 (2019 年度活動報告)

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	マルチメディア応用専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	ILE、IPTV、アクセシビリティ、電子情報健康管理に関する国際標準化団体アップストリーム 25件 (ITU-T寄書24件、ASTAP寄書1件) 国内向けに、セミナー3件、ダウストリーム3件を実施。			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	20件程度	25件	
	外部会合への参加・連携状況	・ITU-T SG16会合：10月 ・ASTAP-31：6月 ・IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携 ・HATSとの連携	・ITU-T SG16会合：10月 ・ASTAP-31：6月 ・IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携 ・HATSとの連携 Net119の相互接続試験の場所としてTTCの会議室を提供 (10月28日に実施)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	各SWGで設定	-	
	TS/TR/SR	各SWGで設定	-	
③ ダウストリーム	数	各SWGで設定	3件 JT-H430.2(超高臨場ライブ体験アーキテクチャフレームワーク) ・JT-F921：視覚障害者のための音声による屋内及び屋外ネットワークナビゲーションシステム ・JT-F930：マルチメディア通信リレーサービス	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	年度内に1回開催を検討	以下のとおり開催 ・4/22:「Safe Listening3ずついい音を聴いていたい」(55名参加) ・7/30:「最先端脳情報を活用した標準化の今とこれから」(80名参加) ・10/30:「電話リレーサービスに係るワーキンググループ報告書について」(53名参加)	
	記事投稿、講演会	適宜SG会合の結果報告をTTCLレポートに寄稿する	TTCLレポート7月号と1月号にSG16会合の記事を寄稿 TTCLレポート10月号にJT-F921とJT-F930の記事を寄稿	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	IPTV-SWG	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会員企業のビジネスメリットのある国際標準化を推進することとし、新サービスやグローバル展開に向けたアップストリーム活動を継続 ・ IPTVの新サービス対応、2020に向けたデジタルサイネージの普及の観点からIPTVフォーラムやDSCとの連携を継続、必要に応じて必要となる助言を日本主導で整備 ・ 会員企業の要望に応じてビジネス展開に資するダウストリームを検討 (実施には至らず)。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	5件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16会合：3月、10月 ASTAP-31：6月	ITU-T SG16会合：3月、10月 ASTAP-31：6月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウストリーム	数	1件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	マルチメディア応用専門委員会のセミナーに協力する	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会			

- ・APT (Asia-Pacific Telecommunity) : 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設立された共同体
- ・ASTAP (APT Standardization Program) : APT内の標準化機関
- ・IPTVフォーラム : Internet Protocolを使用した動画配信の仕様の標準化と普及を目的とした国内標準化のための一般社団法人。HTML5の作業グループがハイブリッドキャスト技術仕様を策定
- ・DSC (一般社団法人デジタルサイネージコンソーシアム) : デジタルサイネージ産業の課題解決と新市場の創出と生活シーンでのサイネージ体験価値向上をミッションとする組織。相互接続ガイドラインを作成
- ・W3C (World Wide Web Consortium) : World Wide Webで使用される各種技術の標準化を推進する為に設立された非営利標準化団体。
- ・NexCDIフォーラム (映像配信高度化機構) : 高度映像技術及び高速大容量通信を活用した高度映像配信サービスの技術的な検証を加速し、本サービス開始と普及・展開を推進するため設立された機構

中期標準化戦略（2019年度重点取り組みと活動報告）

専門委員会・AG名

電子情報健康管理SWG

2/3

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ・Safe Listening勧告の普及・医療用UHD応用関連勧告化の推進。脳情報プラットフォーム関連勧告化。 ・AIと保険医療標準化のワッチ ・JT-H870（安全なリスニングデバイス/システムのためのガイドライン）を新規規定 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	9件	4件	
	外部会合への 参加・連携状況	ITU-T SG16会合：3月、10月	ITU-T SG16会合：3月、10月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	1件	—	
	TS/TR/SR	1件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	1件	1件（JT-H870（安全なリスニングデバイス/システムのためのガイドライン））	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・Safe Listeningセミナー ・医療用UHD応用に関するセミナー ・脳情報関連セミナー ・AIと保険医療標準化セミナー 	<ul style="list-style-type: none"> ・4/22:「Safe Listening3ずっといい音を聴いていたい」を開催（55名参加） ・7/30:「最先端脳情報を活用した標準化の今とこれから」を開催（80名参加） 	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート、ITUジャーナル等	TTCLレポート10月号にJT-H870の記事を寄稿	

- ・Continua（Continua Design Guidelines）：Personal Connected Health Allianceによって発行されたガイドライン。
- ・Personal Connected Health Alliance（PCHAlliance）：様々な健康・医療システムやサービスをシームレスに扱えることを目標とし、より質の高い「予防的な健康管理」と「慢性疾患の管理」、そして「高齢者の自立支援」の実現を目指す非営利団体

中期標準化戦略（2019年度重点取り組みと活動報告）

専門委員会・AG名

アクセシビリティSWG

2/3

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ・Net119のサービス普及を側面からサポート（相互接続試験の場所の提供を行った） ・視覚障害者向けの音声ナビゲーションF.921とマルチメディア通信リレーサービスF.930のダウンストリームを実施 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	2件程度	8件	
	外部会合への 参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ITU-T SG16会合（3月、10月） ・IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・ITU-T SG16会合（3月、10月） ・IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携 ・Net119の相互接続試験の場所としてTTCLの会議室を提供（10月28日に実施） 	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	—	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	1件	2件 ・JT-F921：視覚障害者のための音声による屋内及び屋外ネットワークナビゲーションシステム ・JT-F930：マルチメディア通信リレーサービス	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・年度内にセミナーを1回開催（電話リレーサービスの勉強会なども検討） 	10/30に「電話リレーサービスに係るワーキンググループ報告書について」を開催（53名参加）	
	記事投稿、講演会		TTCLレポート10月号にJT-F921とJT-F930の記事を寄稿	

- ・IPTVアクセシビリティコンソーシアム：IPTVのアクセシビリティを向上するための規格化に向けた技術的課題を検討し、国内・国際標準化によって、アクセシビリティサービスの発展への寄与を目指す団体

中期標準化戦略（2019年度重点取り組みと活動報告）		専門委員会・AG名	メディア符号化・通信SWG	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 将来のビデオ符号化の標準(H.VVC(Versatile video coding))に着目。 相互接続上の課題があれば、HATS推進会議と連携した取り組みを実施 FAX端末の要望に基づき活動の推進。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	HATSとの連携	HATSとの連携 JT-T38に関連して、「IP-FAX (ITU-T T.38) のSIP接続の相互接続試験実施要領」の策定作業がHATSフォーラムにて行われている。	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	-	-	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム		ITU-T制定発行済み勧告の簡略標準化反映。 ・H.265 V5対応、・H.265.1V3対応、 ・H.265.2 V3対応 ・改版作業中の版数対応は制定時期を見極めて対応。 H.264V13、H.265V6等。	2020年度改定に向けて継続検討 ・H.264V13 (SEIメッセージ追加規定)は2019-06-13承認、2019-09-06正式発行済。 H.264V14改定予定あるも10月会合では議論進まず2021年4月目標に延期されている。 V13/V14とも新プロファイル追加は無く、SEIメッセージ追加の内容に留まる内容。 ・H.265V6(SEIメッセージ追加規定)は2019-06-29承認、2019-09-23正式発行済。しかし2019-11-29承認のH.265V7(SEIメッセージ追加規定)に置換された。 ・更にH.265V8改定が2020年7月目標に開始されている。	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	2019年度中に1回開催を検討	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会	-	TTCLレポート10月号に会員会社紹介の記事を寄稿（東芝テック）。JT-T38改版作業に言及。	

中期標準化戦略（2019年度重点取り組みと活動報告）		専門委員会・AG名	ILE-SWG	2/3
重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ILEに関する勧告の早期整備を進めるため、基本勧告に続き、個別技術に関する勧告化提案を推進 メンバー間でのILEに関する相互理解を深めるため、イマーシブサービスの事例紹介をSWGで継続的に実施 情報規格調査会やNexCDIフォーラムとの合同会合、ワークショップは未実施 ILE勧告の国内認知を高めるため、ITU-T勧告のダウンストリームを実施 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	8件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16：3月、10月頃	ITU-T SG16：3月、10月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	-	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	1件	1件 JT-H430.2(超高臨場ライブ体験アーキテクチャフレームワーク)	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	マルチメディア応用専門委員会のセミナーに協力する	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会		TTCLレポートに、JT-H430.2の記事を掲載予定	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	コネクテッド・カー専門委員会	3/4
重点取り組みと成果	コネクテッド・カーに関する国内外の動向に注視し、標準化活動を具体化 ① 災害時ITS応用：自動車を用いた防災・減災システム (VHUB) はAPT勧告として成立。(2018年10月) ② ITSセキュリティ：セキュリティ専門委員会と連携したV2Xに関するセキュリティガイドライン策定は継続中。車載コンピュータのソフトウェアアップデート実用化のための技術レポート制定 (2019年10月) ③ ITSインタフェース：ITS関連団体 (SIP、IPA、JSAE、JARI他) と連携したITSに関する国際標準化動向を調査、意見交換を継続中			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
①アップストリーム他団体との連携	寄書数	3件 ・ITU-T SG16/FG-VM 1件 ・CITS 1件 ・ASTAP - 6月 1件	7件 ・4件：FG-VM / VDS関連 ・1件：活動状況報告 ・2件：ASTAP-31 交通事故記録の収集と分析に係る件	
		外部会合への参加・連携状況	・ITU-T SG16/FG-VM ・CITS ・ASTAP ・自動車技術会 (JSAE) ・JasPar ・5GMF	・ISO/TC22/SC31/WG8との連携 (VDS) ・SG16リエゾン (山本委員) ・ASTAP-31 交通事故記録に関する提案 (羅委員) ・自技会技術委員会にオブザーバとして参加 ・OTAガイドライン照会に対する回答 ・5GMF Connected Vehicle adhocメンバー参加
②ドキュメント作成 国内標準 仕様書、レポート	JJ標準 TS TR SR	0件 0件 1件 - TR-1068改訂 0件	0件 1件 - TR-1068 自動車の遠隔更新技術の標準化動向と実用化課題第2版	
③ダウンストリーム	数	0件	0件	
④プロモーション 普及推進	セミナー	1回 TTCセミナー	3回 ・3/20 「コネクテッド・カーに係る様々なユースケースと道路に設置されている表示機等の活用などの実験例の紹介」 ・7/18 「クルマに関するITU-Tワークショップ」 ・11/27 「車載ソフトウェアの遠隔更新に関するセミナー」	
	記事投稿、講演会	3件 TTCLレポート Webとクルマのハッカソン (後援) -ITUジャーナル	投稿： 7件 ・TTCLレポート 6件 / ITUジャーナル記事 1件 ・6/10 ASTAP-31 INDUSTRY WORKSHOP 発表講演 2件 ・6/11~12 ASTAP-31 での展示 「2番目のAPT勧告となった「災害時に自動車を利用した情報通信システム仕様」紹介	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	BSG専門委員会	3 / 4
重点取り組みと成果	① 日本の通信インフラ技術の新興国での普及推進を目指し、ASTAP EG BSGに参画し、継続して「ICTソリューションハンドブック」のフォロー・改定。改定内容はTTC技術レポートにも反映。 ② 過去のパイロットプロジェクトサイトでの異業種間データを共有するプラットフォームを、マレーシアと連携して設置。異業種間データを組合せた新産業創生に向け、若手研究者によるコンペ (アイデアソン) を開催。 ③ 過去のパイロットプロジェクトも含め安定的に正確な現地データを取得するために、持続可能なIoTシステムの検討をフィリピン、インドネシア等と連携して推進。(作業継続中) ④ 産学官連携による持続可能なソリューションのためのビジネスモデル形成およびステークホルダー育成 (継続中)			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
①アップストリーム他団体との連携	寄書数	2件 ASTAP-31 EG-BSG (2016年6月) ・ICTソリューションハンドブック改訂 ・その他	・ASTAP-31 EG BSG 2件 -ICTソリューションハンドブック改定 -同ハンドブックへのe-Healthcareケース追加	
		外部会合への参加・連携状況	・ASTAP-31 (2019年6月) ・SHAREミーティング： 1回 ・他国標準化団体との合同ワークショップ (マレーシアMTSFB、タイNBTC等)	・ASTAP-31への参加 ・SHAREミーティング第16回開催 2019/6/10@TTC ・アイデアソン開催 -第1回@サラワク大学(マレーシア) 2018/12月 -第2回@アテネオ大学(フィリピン) 2019/3月 -第3回@バンドン工科大学(インドネシア) 2019/11月 ・センサーNWからのデータ収集用サーバー(oneM2M仕様)設置 ・SHARE活動紹介用WEBサイトの維持 ・ミャンマーでのe-Healthcareプロジェクトの推進
②ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準 TS/TR/SR その他	0件 TR: 1件 ICTソリューションハンドブック改訂	0件 1件 (年度内に完了予定)	
③ダウンストリーム	数	0件	0件	
④プロモーション 普及推進	セミナー	・TTCセミナー 1回	・アイデアソン開催時にワークショップ(oneM2M紹介)開催 3回	
	記事投稿、講演会	・TTCLレポート記事： イベント毎に報告	・TTCLレポート記事 4件 ・ASTAP INDUSTRY WORKSHOP講演 1件(e-Healthcare) ・ASTAP-31 展示ブース出展	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	IoT・スマートシティ専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG20に向けた、IoT・スマートシティに関する、国際標準への提案活動の推進。 ITU-T SG20における標準化動向の調査および、対応・対策（主要国の動向等） ITU-T SG20の標準化プロモーション、専門委員会の委員募集 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	3件	5件	
	外部会合への参加・連携状況	情報技術調査会との連絡会、経産省スマートシティ連絡会にて情報共有 SG20会合：4月、11月	情報技術調査会との連絡会（12/20） ITU-T SG20会合：4月、11月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	TS： 回 TR： 回	TS制定 TR制定：	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	IoT・スマートシティ関連セミナー （関連委員会と共催など）	・TTCセミナー（8/29） IoT・スマートシティワークショップ第1回 「スマートシティ評価指標（KPI）とSDGs — それぞれの評価と活用 —」	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート2件	TTCLレポート5件	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	ICTと気候変動SWG	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 日本としては引き続き、気候変動への適応策、ICT持続可能評価、エネルギー効率測定法に関わるテーマを中心、標準化動向の把握および成果普及として寄書提出を行った。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	1件	6件	
	外部会合への参加・連携状況	SG5会合：5月、9月	SG5会合：5月、9月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	TS： 0回 TR： 0回		
④ プロモーション 普及推進	セミナー	セミナー 1回（H31/3Q）	セミナー 1回（R1/2Q）	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告：随時	TTCLレポート活動報告：1件	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	AI活用専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 各委員からの要望に応じた、ユースケース選定とその具体検討による、AI適用への具体検討の実施 <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 小グループを構成し、データ分析、テキスト/映像分析、運用管理をテーマに、課題抽出/解決策検討/AIの適用可否等、一連のAI適用プロセスを実施 各SDOにおける検討状況情報を共有 委員会開催実績 <ul style="list-style-type: none"> ・専門委員会：3回 ・小グループ：4回 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	必要に応じて	-	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件 (予定しない)	-	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件 (予定しない)	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	- (予定しない)	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	AI活用に関するセミナーまたは、ワークショップの開催	-	
	記事投稿、講演会	必要により検討	-	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	oneM2M	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> oneM2M仕様書の適時ダウンストリームの実施 (Release1～Release3まで実施済み) oneM2Mの次期仕様であるRelease4策定に向けた積極的寄与 (日本からの寄与文書提出の促進、50件以上の寄与文書) oneM2M準拠製品・ソリューション、Release3仕様採用・普及のためのセミナー/ワークショップ/ショーケースの開催 (9月セミナー開催) 地方自治体などのスマートシティの取組みへのoneM2Mベースのソリューションをアピール (総務省への働きかけ実施) 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	各IMとして提出するため目標設定はしないが、日本勢として積極的な寄与を呼びかける	KDDI、NTT、日立から50件以上の寄与文書の提出を行った。	
	外部会合への参加・連携状況	・oneM2M：TP会合 (CY年間5回、2019年5、7、9、12月及び2020年2-3月予定)	oneM2M：TP会合 (2019年、5、7、9、12月に参加、2020年2月に参加予定)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	2019年度中は新規Release策定予定なし	(Release3: 2019年6月28日設定) TS制定予定: 24件 TR制定予定: 3件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・oneM2M Release3 セミナー (2019年 5-6月頃検討中) ・Showcase3開催 (日程検討中) ・スマートシティ、3GPP連携などをテーマとした他専門委員会と合同のセミナー開催を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・2019年5月31日ワイヤレス・テクノロジー・パーク (WTP)2019展示会場内セミナー (講師: KDDI 山本賢一氏) ・2019年9月9日 oneM2M/3GPPが支えるIoT・スマートシティの世界 -oneM2Mリリース3/3GPPリリース15の標準化最新動向セミナー- 開催 (講師: 委員会メンバー) 3GPP専門委員会と共催 ・2019年9月18日 IoT World Conference 2019セミナー (講師: KDDI 山本賢一氏) ・BSG専門委員会後援アイデアソン (インドネシア・バンドン工科大) にプレゼン資料の協力実施 ・2020年2月JEITA無線システム専門委員会セミナー (講師: 日立 平田哲彦氏) 	
	記事投稿、講演会	・自動車領域、製造領域等の業界でのセミナー・講演会での講演実施を検討	・TTCLレポート: oneM2M専門委員会 Release3解説記事(KDDI 山本賢一氏)	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	セキュリティ	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> IoT、ITS、DLT、5G、ID認証、情報セキュリティマネジメント等の今後展開が加速すると考えられる分野に対して、IoT関連寄書4件、ITS関連寄書2件、情報セキュリティマネジメント関連に2件の寄書を提出。 次会期に向けた研究項目検討（特に、耐量子コンピュータ暗号、5Gセキュリティ、AIセキュリティ、等）の取り組みにおいて、日本国内の関係者とも調整しながら日本として方針を明確化し、QKDに関する寄書を2件提出して議論をリードするとともに、勧告化に貢献した。 oneM2M専門委員会、IoT/SC&Cアドホック、コネクテッド・カー専門委員会、5GMFセキュリティ検討アドホック等、他の専門委員会等、及び、外部の活動との連携を実施した。ITU-T SG17においてITSに関するソフトウェア更新の勧告（X.1373）の改定作業を主導するとともに、コネクテッド・カー専門委員会における文書（自動車の遠隔更新技術の標準化動向と実用化課題）作成に協力した。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	<ul style="list-style-type: none"> 10件（SG17 2019年8月会合） 数件の見込み（SG17 2020年3月会合） 	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> CJK Information Security WG：2019年7月会合（日本） SG17：2019年8月会合 CJK Information Security WG：2020年1月会合（韓国） SG17：2020年2月会合 	<ul style="list-style-type: none"> CJK Information Security WG（IS WG）の7月会合は重慶（中国）にて開催され、日本から3名が参加。（全体で13名） SG17の8月会合に20名（リモート2名）出席。 CJK IS WGの1月会合は福岡（日本）で開催され、日本から4名が参加。（全体で10名） 	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件 ・サイバーセキュリティ関連で標準化が必要と考えられる勧告の有無について検討する。	0件 ・2019年度はTTCセミナー標準化必要な案件無し。	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件 ・X.1373（X.itssec-1）については、関連標準化組織の動向等を見ながら標準化検討する。 X.itssec-1: Secure software update capability for ITS communication devices	0件 ・X.1373（X.itssec-1）は、改訂作業中	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	セキュリティに関するセミナー開催（2019/4Q）	<ul style="list-style-type: none"> 5Gセキュリティに関するセミナーを6月に実施。 NICT/TTC共催セミナー「量子通信の最新動向と展望」（11月開催）に協力。 	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告、他	ITU-T SG17 第5回会合に関して結果報告。（TTCLレポート2019年7月号）	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	プラットフォーム部門 企業ネットワーク専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> NETCONF等の次世代ネットワーク管理技術の調査、検討を行い、調査レポート2件、技術レポート1件を発行。 消防指令システムの共通インタフェース仕様書（初版）の発行。 課題への対処：メンバー交代、他グループとの連携等の土台として活用できるように、議論の方向性をまとめレポートに記載。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	-		
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	1件 ・消防指令システム	0件	
	TS/TR/SR	0件/1件/1件 ・Telemetryに関する技術レポート ・新規項目の調査レポート	1件/1件/2件 ・消防指令システム（2019年度4Q）（JJ標準からTSに変更） ・NETCONFの技術レポート化（2019年度4Q）（Telemetryからテーマを変更） ・SR-0074（Telemetry）（2019年度1Q） ・SR-0075（NETCONF/YANG）（2019年度2Q）	
③ ダウンストリーム	数	0件	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	-	-	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告		

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	信号制御専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	SIP SWG 国内ALL-IP化対応の標準(IMS事業者網間相互接続インターフェース等)の改訂 ① 3GPP等の標準化動向/PSTNマイグレーションに係る意識合わせの場の議論動向に留意しながら、IMS事業者網間インターフェースの検討を進める。 ② 委員からの標準化検討要望への対応 ③ CJK IMT-WG、GSMA等との連携、情報交換。 NGN信号アップストリーム SWG ① SG11：10月会合、3月会合へのアップストリーム活動(国内寄書のサポート)			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	SG11:10月会合、3月会合	SG11:10月、3月 (予定)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	4件 JJ:3件 (JJ-90.27v5、JJ-90.30v6、JJ-90.30v6 (E)) JF:1件 (JF-IETF-RFC8496)	5件 JJ:4件 (JJ-90.27v5、JJ-90.28V1、JJ-90.30.v6、JJ-90.30(E)v6、JJ-90.32.v2、JJ-90.32(E)v2) JF:1件 (JF-IETF-RFC8496v1)	
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 (TR-1065)	1件/0件/0件 (TS-1018v4)	
③ ダウンストリーム	数	-	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	-	IP相互接続に関するセミナー (2019/6月)	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 SG11 3月会合、10月会合報告	標準類制定状況 (7月号 No.34) SG11 10月会合報告 (1月号 No.34)	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	網管理専門委員会・SWG1501	2/6
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG2におけるクラウド対応通信管理システムのリソース管理に関する勧告ITU M.3372のTTC標準化を行う方針で関連するTTC専門委員会の合意を経て、TTC標準化に向けた翻訳作業を実施。並行に、SG2のドラフト勧告の動向を把握 プロモーション活動として、網管理の最新動向に関するセミナー開催を検討実施 (次年度開催に向け継続検討) 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	・TMForum関連会合 (Action Week、Digital Transformation World等) 対応者との連携 ・他関連専門委員会との連携	・TMForum Action Weekの状況を共有、議論 ・TMForum Digital Transformation World 2019の状況を共有、議論 ・他専門委員会連携関連として、AI活用事例・ユースケース委員会参加状況を共有、議論	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	-	-	
	TS/TR/SR	・ITU-T SG2のIntelligent network management 関連のドラフト勧告の動向調査	・SG2のIntelligent network managementの動向を注視、勧告されたM.3040について共有、議論	
③ ダウンストリーム	数	・1件 (M.3372「クラウド対応通信管理システムのリソース管理」のダウンストリーム)	・2件 (JT-M3070「エンドツーエンドクラウドコンピューティング管理の概要」の誤記訂正、M.3372「クラウド対応の通信管理システムのリソース管理の要件」を新規制定予定)	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・2019年度中に1回開催	・SWG1502と連携したセミナー開催を検討も、次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会	・TTCLレポート投稿	・ダウンストリームの内容 (M.3372) を踏まえてTTCLレポートに投稿予定	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 網管理専門委員会・SWG1502 5/6

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> JJ-201.01にも関連するITU-T勧告G.107シリーズ, P.863や, 映像配信サービスの品質評価技術である勧告P.1201やP.1203の標準化動向や技術拡張に引き続き積極的に寄与。 今後, 発展が期待される5G/IoTに対する品質検討の動向を把握。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	3件	4件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG12 : 5月, 11月	ITU-T SG12 : 5月, 11月	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	0件 (JJ-201.11を次年度改訂に向け作業開始)	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件	0件 (JJ-201.11の改訂に合わせて, 3件の標準を制改訂予定で, その作業に着手)	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	2019年度中に1回開催	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿, 講演会	TTCLレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿	TTCLレポート4月号, 7月号にSG12会合の記事を投稿	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 番号計画専門委員会 2/3

重点取り組みと成果	<p>①今後重要なもの, 影響のあるものとして, 番号ポータビリティ, E.212勧告改訂, 番号誤用・発番号勧告改訂, IoT識別子, IoTとローミング (領域外使用), E.118勧告に加え, 欧州で推進されているeCallへのネットワーク側の対処の促進の議論等があげられる。これらについて, H30年度内の第4回G2会合(H31年2月)に引き続き, 第5回G2会合(H31年11月)の動向を注視し報告するとともに必要に応じてアップストリーム/ダウンストリーム活動を実施。また, 引き続き, 番号ポータビリティ方式に関する寄書提案等を通じたアップストリーム活動を実施。</p> <p>②SG2のチュートリアル資料のTR化について, 29,30年度制定した版の続編となる完成版について, 年度内に出版のスケジュールを進め, また, セミナーを実施するとともに, 適宜, TTCLレポート, ITUジャーナル等への投稿を行い, 外部への普及を行った。</p>			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	2件	3件	
	外部会合への参加・連携状況	SG2 : 11月会合 ETSI_NTECH会合 ECC-NaN会合(5月, 11月) SG2会合 (H30年2月) の報告	SG2 : ラポータ会合(9-10月) SG2 : 12月会合 ETSI_NTECH会合 ECC-NaN会合(5月, 11月)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 ※SG2のチュートリアル資料のTR化について, 29,30年度制定した版の続編として, 年度内に出版のスケジュールを進める。	0件/1件/0件 ※SG2のチュートリアル資料のTR化について, 29,30年度制定した版の続編として, 年度内に出版のスケジュールで作業中。	
③ ダウンストリーム	数	0件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー, 記事投稿, 講演会	セミナーを年度内に実施の予定	9月11日に, 「欧州CEPT_ECC-NaNとの電気通信番号に関する合同セミナー」を開催。(参加者は39名)	
		適宜, TTCLレポート, ITUジャーナル等への投稿を予定	TTCLレポート7月号にSG2会合の記事を寄稿 ITUジャーナル6月号にSG2会合の記事を寄稿	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	Network Vision専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	<p>専門委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> • CJK NSA-WGの対処を行う。必要に応じ他専門委員会、AGと連携を行う。 <p>NGNアップストリーム SWG</p> <ul style="list-style-type: none"> • ITU-T SG13会合への事前対処方針審議並びに、寄書審議を実施し、TTCメンバーからの提案を調整する。 <p>QoS アーキテクチャ SWG</p> <ul style="list-style-type: none"> • 必要に応じて、NGNの品質情報転送機能の実現方法の標準化に関して、関連委員会と情報交換する。 <p>クラウドSWG</p> <ul style="list-style-type: none"> • クラウド、SDN/NFV関連の技術動向・標準化動向について調査及び、各専門委員会と連携してNFV関係の活動を取り纏め、必要に応じてNFVに関するアップ/ダウンストリームの活動を行う。 <p>NetSoft SWG</p> <ul style="list-style-type: none"> • ネットワークソフト化、Open source関連技術課題の検討/寄書作成を行い、SG13へのアップストリーム活動を行う。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	15件 19年度中にConsentした勧告 Y.3800 "Overview on networks supporting quantum key distribution"	
	外部会合への参加・連携状況	SG13:6月会合、10月会合	SG13:6月会合、10月会合、3月会合(予定)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	-	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	-	-	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 SG13 10月会合報告	SG13 10月会合報告 (1月号 No.34) 予定	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	移動通信網マネジメント	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> • TTC内の3GPP専門委員会、oneM2M専門委員会、国内SDOのARIB、海外SDOのATIS、CCSA、ETSI、TSDSI、TTA、国際標準化団体の3GPP、3GPP2の間に立ち、5Gを中心とした標準化を円滑に進めるに当たっての以下のようなアクションを実施した。 • ARIB及びTTC oneM2M専門委員会、TTC 3GPP専門委員会と共催でIoT/5Gの最新標準化動向の解説セミナーを9月に開催、約110名の盛況な参加者を通し有益なフィードバックを得た。その後上記の3委員会では10月に3者会議を実施し今後に向け理解を高めた。 • 3GPP2専門委員会を移動通信網マネジメント専門委員会配下にSWGとして5月より併合、管理・運営の効率化を向上させた。 • 3GPP会合のホストを各国SDO横断で検討するMHSGへの参画を19年9月より開始。ARIB/TTCからも寄書入力を実施し、20年3月に結論を出すことを目標に、各SDO及びTSG議長からの提案をベースに内容審議が進められている。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	0件	0件	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> • 3GPP: TSG Plenary (4回), PCG/OP会合(2回) • 3GPP2: SC/OP会合 (2回: Web会議開催未定) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3GPP : TSG Plenary (4回; 6月、9月、12月、3月) PCG/OP会合(2回; 4月、10月) • 3GPP2 : SC/OP会合(Web会議; 2019年は開催なし) 	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	TS : 0回 TR : 0回	TS制定 : 0回 TR制定 : 0回	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> • 3GPP専門委員会と連携して、3GPP/5Gの最新技術動向、業際の5G導入事例・動向の「見える化」施策を検討 →関連業界のイベントへの参加、講演のベースとする • 3GPPの最新状況に関する解説セミナー実施 	2019年9月9日(月) ARIB・TTC共催セミナー「oneM2M / 3GPPが支えるIoT・スマートシティの世界 — oneM2Mリリース3 / 3GPPリリース15の標準化最新動向 —」を開催	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告、積極的に関連業界誌等への寄稿を検討	特になし	

中期標準化戦略(2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	3GPP専門委員会	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 3GPP-TSGを中心とした移動通信の国際標準化活動に関する情報共有と意見交換及び関連技術議論を実施。 3GPPで承認された仕様を、年4回* TTC標準として制定(ダウストリーム活動)・約700件の仕様のダウストリームを実施。*年4回：6月、10月、12月、3月 年4回の専門委員会会合を開催し3GPP仕様書ダウストリーム結果の承認、及び、TSG会合結果を基に主要課題等の議論を実施。 移動通信網マネジメント専門委員会・oneM2M専門委員会及びARIBと綿密に連携して、5Gサービスの普及を目的にTTCセミナー開催、さらには、関連業界誌への寄稿を実施。 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標(当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	3GPP	3GPP TSG会合(6, 9, 12月及び3月)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウストリーム	数	TS/TR：4回(四半期毎) 2019年度中にRel16ダウストリーム仕様制定開始(見込)	ダウストリーム制定 4月5日臨時実施(SIP-SWG依頼) (TS 1件, TR 0件) 6月21日実施(TS 165件, TR 0件) 10月11日実施 (TS 159件, TR 0件) 12月20日実施 (TS 221案件, TR 0件) *3月下旬作業実施～4月制定予定 (約200案件を想定)	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> 移動通信網マネジメント専門委員会と連携して、3GPP/5Gの最新技術動向、実際の5G導入事例・動向の「見える化」施策を検討。 →関連業界のイベントへの参加、講演のベースとする。 ・3GPPの最新状況に関する解説セミナー実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・9月9日 ARIB・TTC共催セミナー「oneM2M/3GPPが支えるIoT・スマートシティの世界“oneM2Mリリース3/3GPPリリース15の標準化最新動向”を開催 ・6月17日TTCセミナー「5Gにおけるセキュリティに関する最新動向」への協力実施。 	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告、積極的に関連業界誌等への寄稿を検討する。	TTCLレポート10月号に上記9月9日のセミナー実施レポートを掲載。	

中期標準化戦略(2019年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	IoTエリアネットワーク	2/3
重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ① TR-1064「IoTエリアネットワーク向け伝送技術の概説」等の既存TRの改定 ② 上位層に係る、情報モデル、APIに係る調査の継続 ③ JJ-300.00及びエリアネットワーク運用管理に関するガイドライン策定(2019/3)・・・別紙1/3 ④ IoT・スマートシティ専門委員会に参加し、情報共有実施 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標(当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	1件(SG20向け)	2件(SG20)：Y.Suppl.57(Y.4409実装ガイドライン)、Y.Suppl.56(SCCユースケース)が12月承認された	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ・SG15:7月会合 ・SG20:4月会合 	<ul style="list-style-type: none"> ・SG15:7月会合 ・SG20:4月会合、12月会合 	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	<ul style="list-style-type: none"> 新規2件、改定1件 ・Single Pair Ethernetの通信制御プロトコル(別紙2/3参照) ・インフラモニタリング用センサー共通情報モデル(別紙3/3参照) ・JJ-300.30(橋梁モニタリング用加速度センサの情報モデル及び低消費電力無線通信における動作)の改定(別紙3/3参照) 	(2019年度未までの制定完了件数) ・インフラモニタリング(別紙3/3参照)：センサー共通情報モデル制定およびJJ-300.30改訂は次年度にシフト	
	TS/TR/SR	<ul style="list-style-type: none"> 0件/4件/0件 ・Single Pair Ethernetによる通信・給電方式(別紙2/3参照) ・2018年度からの継続案件(TR-1073, 1075, 1076)の検討・制定、及び必要に応じて関連TRの改定や新規作成を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 0件/3件/0件(2019年度未完了予定件数) ・2018年度からの継続案件(TR-1075, 1076)を制定。TR-1073は、継続検討中。 ・TR-1082「Single Pair Ethernetによる通信・給電方式」を制定。 ・TR-1064を改定 ・TR-1081「インフラモニタリング情報モデルのユースケース」を制定予定(3月) 	
③ ダウストリーム	数	0件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・IoTエリアネットワーク関連の技術/標準化動向に関するセミナー開催(2019/6予定)	・IoTエリアネットワーク関連の技術/標準化動向に関するセミナー開催(2020/6予定)	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告、他	TTCLレポート活動報告、ITUジャーナル他	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 伝送網・電磁環境専門委員会 2/3

重点取り組みと成果	【SWG1301】 • OTNリングプロテクション(G.873.2)標準化と国内需要の高いイーサネットのOAM,プロテクションJT-G8031,JT-G8032のTTC標準改定。 【SWG1302】 • OTN, 時刻同期関連の国際標準化に向けた情報共有と5G収容OTN、パケット網周波数・時刻同期(PTP)関連技術レポート化。 【SWG1305】 • 一連の通信装置のソフトウェア対策ITU-T勧告のTTC標準化を完了、その普及・装置認定等について検討するとともにITU-T SG5において新規作業項目となったソフトウェア対策デバイス要件の勧告化提案。			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数		ITU-T SG15 WP3 (2019年7月) : 17件 ITU-T SG15 WP3 (2020年1月) : 8件 ITU-T SG5 WP1 (2019年5月) : 8件 ITU-T SG5 WP1 (2019年9月) : 6件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP3 (2019年7月) ITU-T SG15 WP3 (2020年1月) ITU-T SG5 WP1 (2019年5月)	ITU-T SG15 WP3 (2019年7月) ITU-T SG15 WP3 (2020年1月) ITU-T SG5 WP1 (2019年5月) ITU-T SG5 WP1 (2019年9月)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/2件/0件 • TR-OTN_5G (2019/4Q) 【SWG1302】 • TR-PTPシリーズガイド (2019/4Q) 【SWG1302】	0件/2件/0件 → TR-GSup67 (2019/4Q) 【SWG1302】 → TR-G8273.2 (2019/4Q) 【SWG1302】	
③ ダウンストリーム	数	7件 • JT-K138 新規 (2018/4Q) 【SWG1305】 • JT-K139 新規 (2018/4Q) 【SWG1305】 • JS-CISPR-35新規 (2019/1Q) 【SWG1305】 • JT-K78 (2019/1Q) 【SWG1305】 • JT-G872.2 新規 (2019/2Q) 【SWG1301】 • JT-G8031 改定 (2019/3Q) 【SWG1301】 • JT-G8032 改定 (2019/3Q) 【SWG1301】	5件 • JT-K138 新規 (2018/4Q) 【SWG1305】 • JT-K139 新規 (2018/4Q) 【SWG1305】 • JS-CISPR-35新規 (2019/4Q) 【SWG1305】 • JT-K78 (2019/4Q) 【SWG1305】 • JT-G872.2 新規 (2019/4Q) 【SWG1301】 → 2020/1Qへ延伸 → 2020/3Qへ延伸	
		セミナー	TTCLセミナー (2019/1Q) 【SWG共通】	→ 2020/1Qへ延伸
④ プロモーション 普及推進	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 【SWG共通】	TTCLレポート10月号 SG5,SG15会合報告	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 アクセス網専門委員会 2/3

重点取り組みと成果	【SWG2401】 • アクセス網を媒体に関係なくメタル、光ファイバによる無線区間以外の有線ネットワーク全般ととらえ、特に次世代移動体網のフロントホール/バックホールにおけるアクセス網の問題点を検討し、必要に応じてITU-T SG15 Q2で議論されている次世代光アクセスシステムへのアップストリーム活動を実施。 • 次世代光アクセス網SWGでは、関連SDOs等の次世代光アクセス技術の情報交換を行い、情報展開のセミナーを3月に企画。 【SWG2402】 • ハイブリッドアクセス網SWGでは、G.fast等の新規技術の調査するとともに海外の導入事例等の調査を継続。また、スペクトル管理標準に関しては新たな課題の出現時に個別に対応。 • 【SWG共通】 • データセンターにおける超大容量・高速化に伴う光ケーブル・コネクタ、高圧直流電源化や、5Gの進化によるノードの仮想化・ソフトウェアに伴うエッジコンピューティングなどの新たなアクセス網技術の適用分野として、データセンターに関する標準化検討の必要性について検討会を設置し、各問題点について整理して技術レポートを作成する方向。			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数		ITU-T SG15 WP1 (2019年7月) : 2件 ITU-T SG15 WP1 (2020年1月) : 6件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP1 (2019年7月) ITU-T SG15 WP1 (2020年1月)	ITU-T SG15 WP1 (2019年7月) ITU-T SG15 WP1 (2020年1月)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/1件 SDOsにおける次世代光アクセス技術調査報告書 【SWG2401】	0件/0件/0件 → SWG240会合で光アクセス関連の標準化の情報交換を実施し、情報展開のセミナーを2-3月に開催予定。調査報告書は来年度作成。	
③ ダウンストリーム	数	0件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	TTCLセミナー (2019年1Q) 【SWG共通】	2020年2-3月開催予定	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 【SWG共通】	TTC Report 10月号 ITU-T SG15 7月会合報告 【SWG共通】	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 光ファイバ伝送専門委員会 2/3

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 低損失光ファイバ (G.654) 改訂、および設備保守標準の体系化等に関する寄書投稿 (SG15 2019年7月、2020年1月会合) JT-G698.2 (単一チャネルインタフェースを有する光増幅DWDMアプリケーション) の新規制定 (2019/4Q) TR-GSup40 (光ファイバガイド) の改訂 (2019/2Q) 2018年度に作成した空間分割多重の調査報告をベースとしたTTC技術セミナーの開催 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	-	ITU-T SG15 WP2 (2019年7月):8件 ITU-T SG15 WP2 (2020年1月):11件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP2 (2019年7月) ITU-T SG15 WP2 (2020年1月) IEC TC86国内委員との連携	ITU-T SG15 WP2 (2019年7月) ITU-T SG15 WP2 (2020年1月)	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 ・TR-GSup40改訂 (2019/2Q) 【SWG2002】	0件/1件/0件 TR-GSup40改訂 (2019/3Q) 【SWG2002】	
③ ダウンストリーム	数	1件 ・JT-G698.2 (2019/4Q) 【SWG2001】	2件 JT-L404 (2019/1Q) 【SWG2002】 JT-G672 (2019/1Q) 【SWG2001】 JT-G698.2 (2019/4Q) 【SWG2001】	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	TTCセミナー ・空間分割多重技術の技術動向など (2019/1Q) 【SWG共通】	・9月にセミナー実施 (67名参加) 【SWG共通】	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 【SWG共通】	TTCLレポート7月号、10月号活動報告 【SWG共通】	

中期標準化戦略 (2019年度重点取り組みと活動報告) 専門委員会・AG名 国際連携AG (TSAG対応TF含む) 2/3

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合 (9月開催) に向け随時電話会議に参加するとともに、対処方針の策定・SGDs関連および統計データ処理に関する日本寄書のとりまとめに貢献 CJKIにおけるITS-WG設立に向けた電話会議に参加し、TTC側の意見を取りまとめ WTSA準備会合 (6月日本開催) に向け、会合準備、対処方針案の作成や今後の方向性取りまとめに寄与 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標 (当初計画時)	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	TSAG(1件)、WTSA準備会合 (1件)	TSAG(2件)、WTSA準備会合 (1件)	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> 2020年4月に中国杭州市で開催されるCJK18会合に向け、対処方針案の作成や寄書準備を行う。 ITU-T TSAG会合 (2019年9月、ジュネーブ) に向けて、日本対処方針案策定への協力をを行う。 2019年6月に開催されるWTSA準備会合に向け、対処方針案の作成や寄書準備を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合 (2019年9月、ジュネーブ) に向けて、日本対処方針案策定への協力、日本寄書策定への協力をを行った。 2019年6月に開催されたWTSA準備会合に向け、対処方針案の作成や今後の方向性取りまとめに寄与した。 <p>なお、以下のについては、Q4実施予定</p> <ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合 (2020年2月、ジュネーブ) に向けて、日本対処方針案策定への協力、日本寄書策定への協力をを行う。 2020年4月に中国杭州市で開催されるCJK18会合に向け、対処方針案の作成や寄書準備を行う。 	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	TS: 回 TR: 回	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・TTC大使報告会	・5月20日TTC大使報告会実施 ・なお、Q4(2020年1月)に再度TTC大使報告会を実施予定	
	記事投稿、講演会	・GSC-22会合報告(前年度分) ・WTSA準備会合報告 ・TSAG会合報告	・GSC-22会合報告(前年度分) ・WTSA準備会合報告 ・TSAG会合報告	

中期標準化戦略（2019年度重点取り組みと活動報告）

専門委員会・AG名 技術調査AG 2/3

重点取り組みと成果	<ul style="list-style-type: none"> 最新の技術動向を考慮して調査対象フォーラムの見直しを実施 調査項目や分析手法などを再検討し、報告内容をより有意義な内容に改訂 			
主な活動項目	概況指標	2019年度目標（当初計画時）	2019年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	なし	なし	
	外部会合への 参加・連携状況	なし	なし	
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	TS： 回 TR： 回	TS制定 TR制定：	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・標準化セミナー 講演	・企画戦略委員会報告(11月)	
	記事投稿、講演会	・フォーラム調査報告書 第26版 ・TTC Report 投稿	以下はQ4実施予定 ・フォーラム調査報告書 第26版 ・TTC Report 投稿	

寄書審議状況

専門委員会	寄書数	提案先
マルチメディア応用	25 件	ITU-T SG16(Multimedia) (IPTV, ILE, e-health, アクセシビリティを含む)
コネクテッド・カー	7 件	CITS(Collaboration on ITS Communication Standards), ASTAP,ITU-T FG-VM (Focus Group on Vehicular Multimedia) , ITU-T SG16
BSG	2 件	ASTAP
IoT・スマートシティ	5 件	ITU-T SG20(IoT, smart cities & communities)
ICT と気候変動 SWG	6 件	ITU-T SG5 (Environment and circular economy)
セキュリティ	20 件	ITU-T SG17(Security)
網管理	4 件	ITU-T SG12(Performance, QoS and QoE)
番号計画	3 件	ITU-T SG2(Operational aspects)
Network Vision	15 件	ITU-T SG13(Future networks (& cloud))
IoT エリアネットワーク	2 件	ITU-T SG20
伝送網・電磁環境	39 件	ITU-T SG15 (Transport, access and home) , ITU-T SG5 (Environment and circular economy)
アクセス網	8 件	ITU-T SG15
光ファイバ伝送	19 件	ITU-T SG15
国際連携 AG	3 件	ITU-T TSAG, WTSA 準備会合

TTC 標準の制改定状況

専門委員会	制改定年月日 (標準化会議)	制改定した標準の番号とタイトル
マルチメディア 応用	2019.8.29 (第 122 回)	JT-H870 (新規 第 1 版) 安全なリスニングデバイス/システムのためのガイドライン
		JT-F921 (新規 第 1 版) 視覚障害者のための音声による屋内及び屋外ネットワークナビゲーションシステム
		JT-F930 (新規 第 1 版) マルチメディア通信リレーサービス
	2020.2.20 (第 124 回)	JT-H430.2 (新規 第 1 版) 超高臨場ライブ体験(ILE: Immersive Live Experience) : アーキテクチャフレームワーク
信号制御	2019.5.23 (第 121 回)	JJ-90.27 (改定 第 5 版) 着信転送サービス(CDIV)に関する NNI 仕様
		JJ-90.28 (新規 第 1 版) 緊急通報呼に関する NNI 仕様
		JJ-90.30 (改定 第 6 版) IMS 事業者網間の相互接続共通インタフェース
		JJ-90.32 (改定 第 2 版) SIP ドメイン解決のための DNS 相互接続共通インタフェース
		JF-IETF-RFC8496 (新規 第 1 版) <簡略標準>P-Charge-Info: SIP のプライベートヘッダフィールド (P-Header) の拡張
網管理	2020.2.20 (第 124 回)	JT-M3372 (新規 第 1 版) クラウド対応通信管理システムのリソース管理の要件
伝送網・電磁環境	2019.5.23 (第 121 回)	JT-K138 (新規 第 1 版) 粒子放射線試験に基づく対策のための品質推定方法とアプリケーションガイドライン
		JT-K139 (新規 第 1 版) 通信装置の粒子放射線影響の信頼度基準
光ファイバ伝送	2019.5.23 (第 121 回)	JT-G672 (新規 第 1 版) 多方路再構成可能光挿入/分岐多重装置の特性
		JT-L404 (新規 第 1 版) 現場組立シングルモード光ファイバコネクタ

(1)仕様書の制改定状況

専門委員会	制・改・廃 年月日	概 要	仕様書 (件)		
			新規	改定	廃止
信号制御	2019.5.23	TS-1018 (改定 第4版) CUG/PNP に関するインタフェース技術 仕様	0	1	0
oneM2M	2019.6.28	Release 3 2018年12月TP#38 会合承認分	24	0	0
3GPP	2019.6.21	Release 11~15 TSG プレナリ (第83回) Shenzhen 会合承認分	165	0	0
	2019.10.11	Release8~15 TSG プレナリ (第84回) 会合承認分	159	0	0
	2019.12.20	Release8~15 TSG プレナリ (第85回) 会合承認分	211	0	3

(2)技術レポートの制改定状況

専門委員会	制・改・廃 年月日	概 要	技術レポート (件)		
			新規	改定	廃止
コネクテッド・ カー	2019.10.30	TR-1068 (改定 第2版) 自動車の遠隔更新技術の標準化動向と実用化課題	0	1	0
BSG	2020.3.23	TR-1058 (改定 第4版) 遠隔地域での ICT ソリューション導入に向けたハ ンドブック	0	1	0
企業ネットワー ク	2020.3.5	TR-1083 (新規 第1版) NETCONF に関する技術報告書	1	0	0
番号計画	2020.3.18	TR-1080 (新規 第1版) NNAI に関するチュートリアル資料_その3	1	0	0
IoT エリアネッ トワーク	2019.6.4	TR-1076 (新規 第1版) IoT エリアネットワーク情報モデルの概説	1	0	0
	2019.9.9	TR-1075 (新規 第1版) IEEE 802.1CF に基づく IoT エリアネットワーク 運用管理アーキテクチャ	1	0	0
	2019.12.3	TR-1082 (新規 第1版) シングル・ベア・イーサネット通信及び直流給電 方式についての実装ガイドライン	1	0	0
	2020.2.4	TR-1081 (新規 第1版) インフラモニタリング情報モデルのユースケース	1	0	0
伝送網・電磁環 境	2020.3.11	TR-1084 (新規 第1版) 第5世代移動体通信システムにおける OTN の適 用に関する技術報告書	1	0	0
アクセス網	2019.5.30	TR-1079 (新規 第1版) 第5世代移動体通信システムのフロントホールに おける光アクセスに関する技術報告書	1	0	0
光ファイバ伝送	2019.12.13	TR-GSup.40 (改定 第2版) 光ファイバケーブルガイドライン	0	1	0
oneM2M	2019.6.28	Release 3 2018年12月 TP#38 会合承認分	3	0	0
3GPP	2019.12.20	Release8~15 TSG プレナリ (第85回) 会合承認分	1	0	0

(1) 標準類ダウンロード状況 (専門委員会別 2019/4-2020/3)

順位	専門委員会	DL回数 合計	DL 標準数	TOP1	DL 回数	TOP2	DL 回数	TOP3	DL 回数
1	信号制御	25403	275	JJ-90.30	3464	JT-Q931	1908	JJ-90.31	1058
2	伝送網・電磁環境	20872	86	JT-Y1731	1381	JT-G709	1353	JT-K48	1347
3	マルチメディア応用	9256	143	TR-IETF-RFC3984	1233	TS-1022	1220	JT-T30	834
4	アクセス網	7242	36	TR-1079	5751	JT-G961	234	SR-0073	142
5	3GPP	5829	1395	TS-3GA- 29.274(Rel11) v11.9.0	116	TS-3GA- 29.230(Rel11) v11.9.0	108	TS-3GA- 22.042(Rel11) v11.0.0	101
6	網管理	5459	89	JT-G652	2033	TR-1054	800	JJ-201.01	569
7	企業ネットワーク	5430	93	JJ-22.13	450	JJ-22.14	432	JJ-22.11	412
8	IoT エリアネットワーク	5022	49	TR-1064	842	JJ-300.10	508	TR-1071	413
9	光ファイバ伝送	4393	18	TR-GSup.39	861	TR-1077	598	JT-G654	520
10	oneM2M	2641	116	TR-M2M-R1v1.0.0	169	TS-M2M- 0003v1.0.1	154	TR-M2M- R2v1.0.1	85
11	コネクテッド・カー	1846	1	TR-1068	1846				
12	Network Vision	1557	54	JT-X25	257	JT-Y1221	162	JT-I411	135
13	番号計画	1256	16	SR-0067	522	TR-1070	415	JT-E164 Supplement 2	136
14	移動通信網マネジメント	868	111	TS-3GB-X.S0048- 0v1.0	137	JT-Q931-b	67	JJ-70.11	44
15	セキュリティ	227	4	JT-X1051	193	TR-1047	13	TR-1000	11
17	BSG	60	1	TR-1058	60				
	合計	97361	2487						

(2) 標準類ダウンロード状況 (TOP20 2019/4-2020/3)

	ドキュメント番号	制定日	専門委員会	タイトル	DL回数
1	TR-1079	2019/5/30	アクセス網	第5世代移動体通信システムのフロントホールにおける光アクセスに関する技術報告書	5751
2	JJ-90.30	2019/5/23	信号制御	IMS事業者網間の相互接続共通インタフェース	3464
3	JT-G652	2018/5/24	網管理	シングルモード光ファイバ及びケーブルの諸特性	2033
4	JT-Q931	1999/4/22	信号制御	ISDNユーザ・網インタフェース レイヤ3仕様	1908
5	TR-1068	2019/10/30	コネクテッド・カー	自動車の遠隔更新技術の標準化動向と実用化課題	1846
6	JT-Y1731	2010/2/24	伝送網・電磁環境	イーサネットのOAM機能とメカニズム	1381
7	JT-G709	2011/3/1	伝送網・電磁環境	光伝送網のインタフェース	1353
8	JT-K48	2015/8/27	伝送網・電磁環境	電気通信装置毎のEMC要求	1347
9	JT-G707	2006/11/27	伝送網・電磁環境	同期デジタルハイアラークのNNI	1293
10	JT-I430	2000/2/1	伝送網・電磁環境	ISDN基本ユーザ・網インタフェース レイヤ1仕様	1252
11	TR-IETF-RFC3984	2008/2/26	マルチメディア応用	H.264ビデオのためのRTPペイロードフォーマットに関する技術レポート	1233
12	TS-1022	2017/3/24	マルチメディア応用	NET119 共通電文仕様書	1220
13	TR-G8275.1	2017/12/5	伝送網・電磁環境	「ネットワークからフルタイムサポートでの位相/時刻同期に関する高精度タイム・プロトコルのテレコムプロファイル」の技術レポート	1082
14	JJ-90.31	2018/8/29	信号制御	キャリアENUMの相互接続共通インタフェース	1058
15	JJ-90.27	2019/5/23	信号制御	着信転送サービス(CDIV)に関するNNI仕様	990
16	TR-1007	2003/3/14	信号制御	Session Initiation Protocol (SIP) に関する技術レポート	978
17	TR-GSup.39	2017/2/10	光ファイバ伝送	光伝送システムの開発と技術的考察	861
18	TR-1064	2018/3/15	IoT エリアネットワーク専門委員会	IoT エリアネットワーク向け伝送技術の概説	842
19	JT-T30	2008/5/29	マルチメディア応用	一般交換電話網における文書ファクシミリ伝送手順	834
20	JT-G783	2001/4/19	伝送網・電磁環境	SDH多重変換装置の警報系・切替系の動作	831

TTC主催セミナー・ワークショップ

No	名称	年月日 (参加者数) (TTC 会員外)	関連専門委員会 等
1	【2019 年度情報通信月間参加行事】 IPSSJ/TTC 共催セミナー「量子コンピュータ &量子通信の最新動向と展望」	2019.4.11 (93 名) (TTC 会員外 45 名/39 社)	企画戦略委員会
2	TTC セミナー「Safe Listening 3: ずっといい 音を聴いていたい」	2019.4.22 (55 名) (TTC 会員外 19 名/16 社)	マルチメディア 応用
3	TTC 会員限定「菊地 TTC 大使報告会～欧州 における最新の標準化動向～」	2019.5.20 (80 名)	国際連携 AG
4	【2019 年度情報通信月間参加行事】 WTP 展 示会場内セミナー「スマートシティを実現す る IoT プラットフォーム “oneM2M” ～動き 始めた世界の動向～」	2019.5.31 (70 名) (TTC 会員外 23 名/21 社)	oneM2M
5	【2019 年度情報通信月間参加行事】 2020 年 以降を目指す ICT 標準化動向セミナー～2020 年東京オリンピック・パラリンピックに向け て～	2019.6.3 (87 名) (TTC 会員外 22 名/20 社)	業 際 イ ノ ベー シ ョ ン 本 部
6	【2019 年度情報通信月間参加行事】 TTC セ ミナー「IP 相互接続に係る標準化について ～ ネットワークの仮想化と PSTN マイグレーシ ョン～」	2019.6.14 (103 名) (TTC 会員外 18 名/17 社)	信号制御
7	【2019 年度情報通信月間参加行事】 TTC セ ミナー「5G におけるセキュリティに関する 最新動向」	2019.6.17 (109 名) (TTC 会員外 22 名/18 社)	セキュリティ
8	【2019 年度情報通信月間参加行事】「デー タセンターの構築・運用課題と最新技術動向」	2019.6.24 (67 名) (TTC 会員外 34 名/29 社)	アクセス網、伝送 網・電磁環境、光 ファイバ伝送、 ICT と気候変動
9	【2019 年度情報通信月間参加行事】 標準化 (活用) 人材育成セミナー「標準化会議運営手 法から学ぶ国際交渉力向上セミナー； ITU-T をケーススタディとして」	2019.7.18 (46 名) (TTC 会員外 13 名/11 社)	受託案件
10	【2019 年度情報通信月間参加行事】 TTC セ ミナー「IoT エリアネットワークに関わる標 準化・技術動向 ～スマートシティの実現に 向けて～」	2019.7.19 (101 名) (TTC 会員外 29 名/26 社)	IoT エリアネット ワーク
11	TTC セミナー「最先端脳情報を活用した標準 化の今とこれから」	2019.7.30 (80 名) (TTC 会員外 42 名/32 社)	マルチメディア 応用
12	TTC セミナー IoT・スマートシティ ワーク ショップ 第 1 回 「スマートシティ評価指標 (KPI) と SDGs— それぞれの評価と活用 —」	2019.8.29 (96 名) (TTC 会員外 22 名/18 社)	IoT・スマートシ ティ
13	TTC・BBA 共催セミナー「ローカル 5G の 動向と展望 - 適用技術とユースケース/ソリ ューション -」	2019.8.30 (142 名) (TTC 会員外 41 名/39 社)	3GPP
14	TTC セミナー「次世代超大容量光ネットワ ーク実現に向けて ～空間分割多重 (SDM) 技術動向及び標準化展望～」	2019.9.2 (67 名) (TTC 会員外 14 名/12 社)	光ファイバ伝送

15	ARIB・TTC 共催セミナー「oneM2M/3GPP が支える IoT・スマートシティの世界ー oneM2M リリース 3 / 3GPP リリース 15 の標準化最新動向ー」	2019.9.9 (110 名) (TTC 会員外 42 名/41 社)	oneM2M、移動通信網マネジメント、3GPP 受託案件
16	欧州 CEPT_ECC-NaN との電気通信番号に関する合同セミナー	2019.9.11 (39 名) (TTC 会員外 4 名/4 社)	番号計画
17	TTC セミナー「デジタルトランスフォーメーション時代の国際競争力強化に向けた市場形成のための標準化戦略について」	2019.10.7 (82 名) (TTC 会員外 38 名/31 社)	企画戦略委員会
18	CEATEC コンファレンス「AI を活用したネットワークの進化と今後の展望」	2019.10.18 (190 名) (TTC 会員外 112 名/104 社)	企画戦略委員会
19	TTC セミナー「電話リレーサービスに係るワーキンググループ報告書について」	2019.10.30 (53 名) (TTC 会員外 22 名/21 社)	マルチメディア 応用
20	NICT/TTC 共催セミナー「量子通信の最新動向と展望」	2019.11.13 (80 名) (TTC 会員外 17 名/14 社)	企画戦略委員会
21	5GMF NW 委員会 / TTC 共催講演会「ネットワークの低遅延化とソフトウェア化」	2019.11.22 (53 名) (TTC 会員外 18 名/15 社)	Network Vision
22	TTC セミナー「コネクテッド・カー 国連主導で検討された 車載ソフトの遠隔更新技術ガイドラインの最新動向を直接解説！」	2019.11.27 (76 名) (TTC 会員外 21 名/17 社)	コネクテッド・カー
23	TTC 会員限定「菊地 TTC 大使報告会～欧州における最新の標準化動向～」	2020.1.27 (31 名)	国際連携 AG
24	ICT ビジネス戦略セミナー「デジュール及びフォーラムの最新標準化動向と今後の取組」	2020.1.29 (80 名) (TTC 会員外 30 名/28 社)	受託案件
25	W3C / 慶應義塾大学、TTC 共催セミナー「W3C の最新動向と展望」	2020.2.3 (63 名) (TTC 会員外 17 名/15 社)	業務運営連絡会
26	TTC セミナー「なぜ特許は標準に接近するのか ～標準必須特許問題の本質を考える～」	2020.2.7 (98 名) (TTC 会員外 22 名/17 社)	IPR 委員会
27	アクセシビリティセミナー「放送・通信における情報アクセシビリティの向上」	延期	マルチメディア 応用
28	TTC セミナー「CES2020 に見る新たな潮流」	延期	企画戦略委員会
29	TTC 会員限定セミナー「5G 時代のサイバーセキュリティ最前線」	延期	企画戦略委員会
30	国際競争力強化のための標準化戦略セミナー	中止	受託案件
31	次世代 NW 技術動向セミナー「5G モバイル向け次世代光アクセスの最新技術・標準化動向」	延期	アクセス網

TTC主催研究会

No	名称	回数	年月日 (参加者数) (TTC 会員外)	関連専門委員会等
1	サービス革新のための イノベーション研究会	第 1 回	2019.7.11 (18 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	業 際 イ ノ ベ ー シ ョ ン 本 部
2		第 2 回	2019.9.5 (16 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	
3		第 3 回	2019.10.10 (16 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	
4		第 4 回	2019.11.7 (17 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	
5		第 5 回	2019.12.5 (15 名) (TTC 会員外 0 名/0 社)	
6	データセンターの構築・ 運用課題に関する調査 検討会	第 1 回	2019.10.2 (11 名) (TTC 会員外 3 名/3 社)	ア ク セ ス 網、 伝 送 網・電 磁 環 境、 光 フ ァ イ バ 伝 送、 I C T と 気 候 変 動
7		第 2 回	2019.11.5 (11 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	
8		第 3 回	2019.12.2 (11 名) (TTC 会員外 2 名/2 社)	
9		第 4 回	2020.1.10 (8 名) (TTC 会員外 2 名/2 社)	
10		第 5 回	2020.2.20 (8 名) (TTC 会員外 3 名/3 社)	

他機関主催セミナー・ワークショップへの後援・協賛

No	名称	年月日	主催	種別
1	IETF 報告会 (104th プラハ)	2019.5.17	Internet Society 日本支部 (ISOC-JP)、一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC)	後援
2	システムズエンジニアリングハンドブック第4版出版記念シンポジウム	2019.6.17	一般社団法人日本 OMG、MBSE & SysML 利活用協議会	協賛
3	「DX INITIATIVE 2019」～モビリティ産業に見るデジタルトランスフォーメーション～	2019.7.26	一般社団法人ビジネス&パブリックアフェアーズ	後援
4	IETF 報告会 (105th モントリオール)	2019.8.30	Internet Society 日本支部 (ISOC-JP)、一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC)	後援
5	TAICS Global Standards Forum 2019	2019.10.1	TAICS (台湾情報通信標準化団体)	後援
6	<ステファンミラー来日講演>モデルベースによる IoT 新規事業開発事例とその活用	2019.11.15	日本 OMG、IIC (Industrial Internet Consortium)	後援
7	ジャパンセキュリティサミット 2019	2019.11.12、12.17～18	ジャパンセキュリティサミット実行委員会	共催
8	HATS セミナー2019	2019.12.6	HATS フォーラム	協賛
9	IETF 報告会(106th シンガポール) (2020.1.9	Internet Society 日本支部 (ISOC-JP)、一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC)	後援
10	IoT/M2M 最新動向セミナー 2020～ローカル 5G の最新動向から IoT 導入事例まで～	2020.2.7	JEITA 社会システム事業委員会、無線通信システム専門委員会	後援

展示会等への後援・出展

No	名称	年月日	開催場所	種別
1	第 51 回世界情報社会・世界電気通信日のつどい	2019.5.17	京王プラザ	後援
2	ワイヤレステクノロジーパーク 2019	2019.5.29～31	東京ビックサイト	後援 出展
3	ワイヤレスジャパン 2019	2019.5.29～31	東京ビックサイト	後援
4	第 31 回 APT 標準化機関総会 (ASTAP-31)	2019.6.11～12	アキバプラザ	出展
5	Interop Tokyo 2019	2019.6.12～14	幕張メッセ	後援
6	通信・放送 Week 内「第 2 回 5G/IoT 通信展」	2019.7.17～19	青海展示棟	協賛 出展
7	CEATEC2019	2019.10.15～18	幕張メッセ	協賛 出展
8	エコプロ 2019	2019.12.5～7	東京ビックサイト	協力

2019 年度受賞者一覧

1 情報通信技術賞 総務大臣表彰

- (1) 「新たな映像サービスの開発・標準化及び普及活動への貢献」

日本電信電話株式会社

川添 雄彦 殿

- (2) 「暗号及び認証技術にかかる研究開発・標準化及び実用化への貢献」

KDDI 株式会社

田中 俊昭 殿

2 情報通信技術賞 TTC 会長表彰

- (1) 「IPv6 の開発・実装を通じた標準化及び普及推進にかかわる功績」

アラクサラネットワークス株式会社

新 善文 殿

- (2) 「周波数高度利用を実現するネットワーク制御技術に関する IEEE 標準化にかかわる功績」

日本電気株式会社

有吉 正行 殿

- (3) 「アジア太平洋地域及び学術団体との連携による標準化推進並びに ITU-T 等の標準化戦略の策定にかかわる功績」

日本電信電話株式会社

岩田 秀行 殿

- (4) 「ITU-T の標準化戦略の策定・標準化活動の戦略的推進及び TTC の経営改善にかかわる功績」

沖電気工業株式会社

田中 茂 殿

- (5) 「移動通信網のネットワーク仮想化アーキテクチャの標準化及び実装推進にかかわる功績」

株式会社 NTT ドコモ

田村 基 殿

3 功 勞 賞

- (1) 「通信装置のソフトウェア対策に関する標準化活動にかかわる功績」

日本電信電話株式会社

岩下 秀徳 殿

- (2) 「企画戦略委員会委員として時代に即応した標準化活動にかかわる功績」

日本電気株式会社

江川 尚志 殿

- (3) 「APT を通じたコネクテッド・カーに関する標準化活動にかかわる功績」

トヨタ自動車株式会社

大西 亮吉 殿

- (4) 「企業ネットワークに関する標準化活動にかかわる功績」

日本電気株式会社

小野 利直 殿

- (5) 「通信装置のソフトウェア対策に関する標準化活動にかかわる功績」

元 日本電気株式会社

川原 信広 殿

- (6) 「光ファイバシステムに関する標準化活動にかかわる功績」

日本電信電話株式会社

桑原 昭一郎 殿

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---------|
| (7)「アクセスネットワーク仮想化に関する標準化活動にかかわる功績」 | 三菱電機株式会社 | 小崎 成治 殿 |
| (8)「通信ネットワーク運用管理に関する標準化活動にかかわる功績」 | エヌ・ティ・ティ・コムウェア株式会社 | 清水 智明 殿 |
| (9)「ファクシミリに関する標準化活動にかかわる功績」 | 東芝テック株式会社 | 鈴木 修一 殿 |
| (10)「ITU-T FG-DPMに関する調査・分析にかかわる功績」 | 富士通株式会社 | 高山 和久 殿 |
| (11)「屋外光通信設備の保守・運用に関する標準化活動にかかわる功績」 | 日本電信電話株式会社 | 戸毛 邦弘 殿 |
| (12)「IoTエリアネットワークに関する標準化の推進にかかわる功績」 | 日本電信電話株式会社 | 布引 純史 殿 |
| (13)「電気通信番号に関する標準化の推進にかかわる功績」 | 日本電信電話株式会社 | 花石 啓介 殿 |
| (14)「企画戦略委員会委員として時代に即応した標準化活動にかかわる功績」 | ソフトバンク株式会社 | 林 秀樹 殿 |
| (15)「アクセス網システムに関する標準化活動にかかわる功績」 | ノキアソリューションズ&ネットワークス合同会社 | 原 孝成 殿 |
| (16)「One M2M仕様に関する標準化活動にかかわる功績」 | 日本電信電話株式会社 | 原田 恵 殿 |
| (17)「IMS網間のIP相互接続仕様に関する標準化活動にかかわる功績」 | 東日本電信電話株式会社 | 本多 康彦 殿 |
| (18)「情報通信セキュリティに関する標準化活動にかかわる功績」 | 株式会社日立製作所 | 三上 修吾 殿 |
| (19)「OTNインタフェースに関する標準化活動にかかわる功績」 | KDDI株式会社 | 吉兼 昇 殿 |

4 感謝状

(1)「APT 勧告として成立した“Standard Specification of Information and Communication System using Vehicle during Disaster”の標準化活動にかかわる功績」

団体名 コネクテッド・カー専門委員会

「災害時に自動車を用いた情報通信システム」標準化作業チーム

代表者 千村 保文 殿 (沖電気工業株式会社)

沖電気工業株式会社

慶應義塾大学

慶應義塾大学

元 株式会社トヨタ IT 開発センター

千村 保文 殿

川嶋 弘尚 殿

福井 良太郎 殿

佐藤 一馬 殿

トヨタ自動車株式会社

土居 義晴 殿

元 Ateneo de Manila University

Gemalyn D. Abrajano 殿

(2) 「通信装置のソフトウェア対策の ITU-T 勧告化及び TTC 標準化にかかわる功績」

団体名 伝送網・電磁環境専門委員会

通信装置のソフトウェアに関する標準化 Adhoc

代表者 船津 玄太郎 殿 (日本電信電話株式会社)

沖電気工業株式会社

鈴木 祥也 殿

ザイリンクス株式会社

野村 英則 殿

日本電気株式会社

飯塚 浩人 殿

日本電信電話株式会社

船津 玄太郎 殿

株式会社日立製作所

長崎 文彦 殿

富士通株式会社

岡川 宏 殿

II 附属明細書

記載すべき事項はなし。