

2018 年度事業報告

I 2018 年度事業報告

1 概要

2018 年度は、IoT、ビッグデータ、AI といった新技術が様々な産業に浸透し、社会の在り方に大きな影響を及ぼす「デジタルトランスフォーメーション元年」と言える象徴的な年となった。情報通信技術の役割が、単なるモノのデジタル化による「業務改善のツール」から、蓄積したデータを戦略に結びつける「価値創造のツール」へと変化し、新しいビジネスの創造や社会全体のスマート化に貢献することが期待されている。

また、技術革新によって新しいサービス事業者が台頭してきたことで、既存のプレイヤーの中には、時間をかけて社内で開発を行う自前主義から脱却し、迅速に新サービスを打ち出す方策の「オープンイノベーション」を志向する事業者も存在する。

このような流れから、TTC の役割も標準類の制定に留まらず、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へと拡大してきた。さらに、国連が採択した「持続可能な開発目標 (SDGs)」の達成に向けた対応も急務となっている。

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) 新技術活用による新規ビジネス・ICTサービスの開発推進

<AI (人工知能) /ML (機械学習) >

- ・ 将来、ネットワークで ML をどのように使うかについて検討している FG-ML5G 会合の第 4 回 会合を日本で開催し、TTC がホストを担当。日本から寄書を 3 件提出するとともに、ユースケース 6 件を成果文書に登録。
- ・ AI 活用専門委員会で、AI の適用範囲について国内外問わず幅広く情報収集を行い、ユースケース創出に向けた準備を実施。

<分散型台帳技術>

- ・ セキュリティ専門委員会で ITU-T SG17 (セキュリティ) の Q14/17 (DLT のセキュリティ面) と ITU-T FG-DLT への対応を実施 (共同レポート)。
- ・ サブワーキングで ISO TC307 (ブロックチェーンと DLT) の対応国内委員や W3C 関係者と情報共有・議論を展開。

(2) 第5世代移動通信システム(IMT-2020)関連標準化活動の更なる展開

- ・ SG13 にて、日本からの提案でネットワークの仮想化とスライスに関する二つの勧告と補足文書を承認。

Y.3150 "High level technical characteristic of network softwarization for IMT-2020"

Y.3151 "High level architectural model of network slice support for IMT-2020 – part:

SDN"

Suppl.44 Y.3100-series, "Standardization and open source activities related to network softwarization of IMT-2020"

(3) IoT関連標準化活動の幅広い展開

- ・ 業際イノベーション本部の IoT ワーキングパーティ「高精細映像データ医療応用研究会」の活動を通じて、ITU-T 勧告 F780.1“Framework for telemedicine systems using ultra-high definition imaging”を制定。
- ・ 同本部の IoT エリアネットワーク管理技術ワーキングパーティで、ITU-T 勧告 G.9973 (TTC JJ-300.00)“Protocol for identifying home network topology”に基づく IoT エリアネットワーク管理技術の導入および検証を実施。

(4) 拡大する役割への対応

- ・ 企業のオープンイノベーションを後押しするために、ネットワークスライシング技術と AI を活用したユースケースを検討する参加型の研究会を実施。
- ・ 国連が採択した「持続可能な開発目標 (SDGs)」の達成に向けて、時代の流れを先取りした対応を実施。SDGs に関する ICT 国際標準化懇話会と TTC セミナーを 2 回開催するとともに、TTC 活動との関係を整理。

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 17 件の標準制定、7 件の標準改定を実施 (別紙 1)。
- ・ 2019 年 3 月 6 日に開催した第 120 回標準化会議で、各専門委員会の 2019 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

中期標準化戦略案の策定、将来の標準化テーマの発掘、専門委員会の新設等企画戦略的活動を実施 (別紙 2)。

- (1) 専門委員会活動の更なる活性化と新規会員獲得に向けた情報発信の在り方を検討。目的や意義を明確化した中期標準化戦略のフォーマットの変更、及び国内外の動向に先駆けてSDGsへの対応を推進(別紙3)。

(2) ITU-T重点課題候補の中で、特に重要と思われる課題についての対応方法を検討。

表 検討課題と対応案

重点課題候補	専門委員会	対応案
Network2030	Network Vision	OTTサービスと産業間連携、オープンAPI等将来のネットワークの方向性を議論する会合を3回開催
量子コンピュータ & 通信	セキュリティ	勉強会等の開催を通じ関係者の認識を高める 2019年4月11日に情報処理学会と共同セミナーを開催
Distributed Ledger Technology(ブロックチェーン技術含む分散台帳技術)		セキュリティ委員会のサブワーキング「FG-DLT」を開設
Digital Fiat Currency		
IoT・スマートシティ	IoT・スマートシティ	専門委員会化。スマートシティSDGsのビジネス活用に関して議論を深める。
拡張現実・VR	マルチメディア	時代の趨勢を鑑みネーミングの再検討
データセンター	アクセス網、伝送網電磁環境、光ファイバ伝送	プラットフォームの独自進化が進み、標準化が追い付いていないため、サーバ間の高度接続、温度上昇等について会員外も含めた「データセンターの構築・運用課題に関する調査検討会」を開催予定。6月24日に関連セミナーを開催予定。

- (3) IoT・スマートシティの議論が本格化してきたことから、IoT/SC&CアドホックのIoT・スマートシティ専門委員会への移行を決定。
- (4) 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開催し、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。
- (5) 19の専門委員会と2つのアドバイザリーグループで活動を実施 (別紙4)。

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 25 版)」として展開。

- ・ 対象：72 フォーラム (調査終了 4、新規 9)

- ・ 注目分野：①スマートシティ②5G モバイル③コネクテッド・カー④ネットワーク仮想化⑤IoT
- ・ 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 3/19 公開
 - TTC レポート（2019 年 4 月号）
- (2) 国際連携アドバイザーグループ
 - ・ 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ーグループ）、GSC（グローバル標準化協調機構）への対処方針の策定や、CJK 会合などの主要会合の日本開催を誘致。詳細については、4.1 を参照のこと。

2.3 専門委員会

- ・ 19 の専門委員会で標準化動向および新規標準化課題の調査、国際標準化機関への提案、当該分野に関する情報共有、TTC 標準類（標準、仕様書、技術レポート、調査報告書）作成作業等の活動を実施。
- ・ 2018 年度の目標達成状況を含む 2019 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 5）。
- ・ 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は 112 件（別紙 6-1）。最も多く寄書を出したのは、伝送網・電磁環境専門委員会で 37 件。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。
- ・ 標準化会議で 24 件の標準を制改定（別紙 6-2）。
- ・ 仕様書は 1,975 件、技術レポートは 99 件制改定（別紙 6-3）。
- ・ 通信装置のソフトウェア対策の ITU-T 国際標準制定に関する報道発表を NTT をはじめとする 7 社で共同で実施、掲載実績は 9 メディア。

2.4 IPR 委員会

- ・ ITU-T TSAG 会合(2018 年 3 月)における OSS(オープンソース)関連審議結果をレビューすると共に、特許庁審査第四部（主に電気、通信、情報関係の特許審査業務を行う部署）との意見交換会を開催。特許庁審査第四部から最近の特許の動向（出願の動向、各種ランキング、迅速な権利化の状況、審査の拡充等）、TTC 事務局から活動概要の紹介を実施。
- ・ TTC セミナー「技術標準化と知的財産権に関わる課題の変遷と最新動向～SEP（標準必須特許）問題の動向と IoT, BD, AI 時代に向けた企業戦略のあり方～」を開催。
- ・ 2019 年 1 月にスイスで開催された ITU-T TSB Director's Adhoc 会合および

NGMN&ITU 合同 Conference における議論について IPR 委員会メンバー間で共有すると共に、5G に向けたライセンスングの課題等について議論。

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 2 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。

- ・ 総務省より「デジュ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」を受託
 - ITU-T、ASTAP の標準化活動調査として、TSAG、CTO、ASTAP 会合参加するとともに、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 16 組を選定し、取組テーマに関する標準化動向調査を実施

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, TM Forum、 3GPP, ITU-T FG-ML5G, ITU-T FG-DPM, ETSI ISG-ENI
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 創出するための標準化)	① 固定系 IoT	IETF, TM Forum, ITU-T FG- AI4H, ASTAP, Bluetooth SIG, CTA (全米家電技術協議会) 会議
	② 移動系 IoT	W3C, IETF, TM Forum, 3GPP
	③ 映像・コンテンツ系 IoT	W3C, ITU-T, 3GPP

- 国際標準化活動の重要性の啓蒙活動の一環として、総務省幹部・企業経営層の方々の参加を得て「ICT 国際標準化懇話会」を開催
- NICT と共催で「IoT/AI 活用によるビジネスイノベーション - 新しいツールがビジネス分野にもたらす価値とは？」セミナーを開催
- ・ NICT より「スマート IoT 推進フォーラムの事務局支援業務」を受託、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

3 分野横断的な活動を通じた新分野への活動の推進

デジュー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 2 つの実践的なワークショップを実施。

表 2018 年度研究会概要

研究会	概要
ネットワークスライシング技術利用研究会	<ul style="list-style-type: none">ネットワーク分野にイノベーションを起こすとされるネットワークスライシング技術について、技術が持つ利点が発揮されるビジネス上の利用方法や、有望なユースケース創出を目的とした研究会2018 年 9 月-2019 年 1 月まで全 4 回活動42 名 25 社参加
AI 活用事例・ユースケース研究会	<ul style="list-style-type: none">AI 活用の最新動向を踏まえ、ビジネスとしての可能性、ユースケースの創出とその具体的適用可能性・効果などについて、調査研究することを目的とした研究会2018 年 10 月-2019 年 4 月まで全 4 回活動30 名 15 社参加

3.2 IoT による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 ICT 業界と利活用業界の連携を支援する機能（IoT ワーキングパーティ）を活用し、他業種と連携した標準化提案の作成作業、標準や ICT 利活用についてさまざまな業種への普及展開を加速化する活動の支援を行った。

表 IoT ワーキングパーティ活動概要

ワーキングパーティ	参加者の主な業種	活動状況
高精細画像データ医療応用研究会	情報通信、医療、映像機器	検討結果を e-health SWG に提案し、ITU-T にて勧告化（2018 年 10 月 ITU-T 勧告 F780.1“Framework for telemedicine systems using ultra-high definition imaging”制定）
IoT エリアネットワーク管理技術	情報通信、家電、建材	実証のための技術検討を推進（関連 ITU-T G.9973(TTC JJ-300.00)）
電力需給調整サービス用ネットワーク・ワーキングパーティ	情報通信、電力システム	ガイドラインを IoT エリアネットワーク専門委員会に提案し、技術レポート TTC TR-1072 を発行

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 TTC-TR (Technical Report) を発行。
- ・ 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、33 件の IoT 導入事例をホームページで紹介。3 月 8 日に開催したスマート IoT 推進フォーラム第 4 回総会では、事例の取材を行ったダイキン工業・ボクシーズが講演。

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（電気通信標準化アドバイザーグループ）、GSC（グローバル標準化協調機構）への対処方針の策定や、CJK 会合などの主要会合の日本開催を誘致。

- ・ TSAG 会合で、SG の課題と SDGs の 17 のゴールとのマッピングを示し、根拠の明確化を提案。マッピングガイドライン案を日本から寄書提案予定。
- ・ 第 22 回 GSC 会合では、Connected Citizen & Smart Sustainable City および AI について議論。TTC から oneM2M に基づく IoT/M2M の展開や、人間中心の AI を進める原

則の重要性を提言。

- ・ IETF（インターネットに関する技術の標準化について検討する組織）とネットワークのソフトウェア化に関する共催セミナーを開催。また、IETF報告会をTTCが後援。
- ・ ITU-T フォーカスグループを TTC で開催；
 - 第4回 FG-ML5G（Machine Learning for Future Networks including 5G）（2018年11月）
 - 第2回 FG-VM（Vehicular Multimedia）とワークショップ（2019年1月）。
- ・ 第17回 CJK（2018年10月）会合（17th CJK IT Standards Meeting）を ARIB と共同で日本（松江）において開催。

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

- ・ NICTと連携し、IoT/ビッグデータ/AIを活用したビジネスイノベーションセミナーを、上記FG-ML5G会合に関連したイベントとして開催。
- ・ 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企画（2019年4月11日）
- ・ 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。
- ・ HATS推進会議の30周年イベント（CEATEC）に協力。

5 普及・広報活動

5.1 TTC 標準・仕様書等の発行物の頒布

- ・ 2018年度のTTC標準類ダウンロード数は84,732で昨年度比約71%。
- ・ 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「伝送網・電磁環境専門委員会」の約2.1万件、「信号制御専門委員会」の約2万件、「企業ネットワーク」の9千件と続く（別紙7）。
- ・ 上位20件のダウンロード数は38,036で昨年度比約91%と大きな変化はない。

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SDGsやデジタルトランスフォーメーション等の新テーマを扱ったセミナーを23回開催。参加者数は延べ2,915名、会員外の参加者1,039名と過去最高を記録（別紙8-1）。
- ・ 会員外の参加が増えた要因として、CEATECのような大規模な展示会イベントで5Gとネットワークスライシングに関連したセミナーを開催したことと、以下に述べる研究会の実施が上げられる。
- ・ 「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

「スライシング技術利用研究会」や「AI 活用事例・ユースケース研究会」を開催（別紙 8-2）。

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（2018 年度トピックス件数：98 件）。
- ・ ホームページを全面リニューアル（2019 年 4 月 8 日公開）、分かりやすさを第一にデザイン・内容を一新し、セキュリティ面の強化・スマートフォン対応・SEO※対策にも対処。
- ・ 会員向けに TTC レポートを年 4 回（2018 年 4 月、7 月、10 月、2019 年 1 月）発行。
- ・ 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。

※Search Engine Optimization の略。検索結果 で自社サイトを多く露出をするために行う対策のこと

5.4 関連団体等主催セミナーへの後援・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、11 件の後援・協賛を通じ連携を強化（別紙 8-3）。
- ・ 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。

5.5 展示会への出展・後援・協賛

- ・ WTP(Wireless Technology Park)、通信・放送 Week への展示を含む 7 件の展示会等へ後援・協賛を実施（別紙 8-4）。

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。（2018 年 4 月 16 日）。
- ・ 「2018 年度 情報通信技術賞・功労賞表彰式、感謝状贈呈式（2018 年 6 月 19 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 9）。

7 業務運営

7.1 規程等の整備

規程等の制改定等の状況は、次のとおりである。

項目名	決定等
就業規則の一部改定	第 202 回 理 事 会 (2019.2.22)
就業規則、職員給与規程及び退職規程中別に定める額等に関する件の一部改定	

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 197 回理事会(書面)	2018.4.16~4.24	・入会の承認について
第 50 回評議会	2018.5.30	・議長の互選について ・2017 年度標準作成状況について
第 198 回理事会	2018.5.30	・2017 年度事業報告及び附属明細書について ・2017 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 ・入会の承認について
第 56 回定時総会	2018.6.19	・2017 年度事業報告及び附属明細書の件 ・2017 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 199 回理事会	2018.6.19	・会長、専務理事の互選について
第 200 回理事会(書面)	2018.8.22~8.30	・入会の承認について
第 201 回理事会(書面)	2018.12.5~12.13	・表彰選考委員会委員の選定について ・企画戦略委員会委員の選任について ・入会の承認について
第 202 回理事会	2019.2.22	・2019 年度事業計画について ・2019 年度収支予算について ・就業規則の一部改定について

		<ul style="list-style-type: none"> ・就業規則、職員給与規程及び退職規程中別に定める額等に関する件の一部改定について ・入会の承認について
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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した。
- ・ 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継続。

<2018 年度に取り組んだ主な環境整備・経費節減施策>

- ・ TTC ウェブサーバ基盤およびファイル共有サービスの刷新
- ・ TTC 会議室環境整備（マイクシステムの更改）
- ・ 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

(2018 年度における会員の推移)

会員種別	2017 年度末	2018 年度末	2018 年度における変動
正会員	75	80	入会 6 社、賛助会員から正会員への種別変更 1 社、退会 2 社
準会員	2	3	入会 1 社
賛助会員	7	6	入会 3 社、賛助会員から正会員への種別変更 1 社、賛助会員から協力会員への種別変更 1 社、退会 2 社
協力会員	7	9	入会 1 社、賛助会員から協力会員への種別変更 1 社
合計	91	98	

(2018 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
3GPP	新規登録 4 社
IoT エリアネットワーク	新規登録 3 社、退会 2 社
マルチメディア応用	新規登録 2 社
アクセス網、企業ネットワーク、セキュリティ、BSG、Network Vision	新規登録 1 社
信号制御	新規登録 1 社、退会 2 社
コネクテッド・カー、ICT と気候変動	退会 1 社
伝送網・電磁環境、網管理	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

- ・ 高度情報化社会における情報資産を様々な脅威から守るため、情報セキュリティ基本方針を定め、情報セキュリティ委員会を設置するとともに全職員がそれに即した業務運営を実施。
- ・ 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いた行動計画の策定及び公開。

(1)標準化会議の審議経過

内容	標準化会議回数			
	第 116 回	第 117 回	第 118 回	第 119 回
標準案の周知	2018.3.9 (Web 公開)	2018.6.8 (Web 公開)	2018.9.14 (Web 公開)	2018.12.7 (Web 公開)
標準案説明会	中止 (注 1)	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	2018.3.9 ～ 2018.3.30	2018.6.8 ～ 2018.6.29	2018.9.14 ～ 2018.10.5	2018.12.7 ～ 2019.1.11
対処方針の周知(1 回目)	中止 (注 2)	中止 (注 2)	中止 (注 2)	中止 (注 2)
対処方針に対する意見・対案の募集	—	—	—	—
対処方針の周知(2 回目)	—	—	—	—
票決実施の議長決定周知	2018.5.11 (E-Mail)	2018.7.27 (E-Mail)	2018.11.2 (E-Mail)	2019.2.8 (E-Mail)
電子投票実施	2018.5.18 9:00 ～ 2018.5.24 15:00	2018.8.23 9:00 ～ 2018.8.29 15:00	2018.11.9 9:00 ～ 2018.11.15 15:00	2019.2.15 9:00 ～ 2019.2.21 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)2018 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 116 回 (2018.5.24)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第 117 回 (2018.8.29)	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第 118 回 (2018.11.15)	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第 119 回 (2019.2.21)	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	17	7	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	2014	2015	2016	2017	2018
標準	制定	6	14	9	9	17
	改定	5	10	2	6	7
	廃止	1	0	0	0	0
仕様書	制定	12	9	18	0	22
	改定	3	0	0	0	1
	廃止	0	3	0	0	0
技術レポート	制定	15	8	16	6	8
	改定	2	6	2	3	1
	廃止	0	0	0	0	0

(参考)2018 年度英訳版：制定 1 件、改定 3 件。誤記訂正による改定：2 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	2014	2015	2016	2017	2018
仕様書	制定	992	508	824	195	1,952
	改定	0	0	0	0	0
	廃止	0	1	0	0	0
技術レポート	制定	36	4	38	3	90
	改定	0	0	0	0	0
	廃止	0	0	0	0	19

③ TTC 標準類の累積件数(3GPP/3GPP2 を含む 2018 年度累計)

	年度	2014	2015	2016	2017	2018
標準類	標準	837	851	860	869	886
	仕様書	10,448	10,961	11,803	11,998	13,972
	技術レポート	471	483	537	546	625

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	2018.8.29	JJ-90.30(E) (改定 第5版) Common interconnection interface Between IMS operator's networks (English Edition)
			JJ-90.31(E) (改定 第4版) Common interconnection interface for carrier ENUM (English Edition)
			JJ-90.32(E) (新規 第1版) Common interconnection interface for SIP domain name resolution based on DNS (English Edition)
	IoT エリアネットワーク	2018.6.5	JJ-300.01(E) (改定 第2.1版) The List of Device Categories

⑤TTC 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	光ファイバ伝送	2018.5.24	JT-G652 (改定 第1.1版) シングルモード光ファイバ及びケーブルの諸特性
	IoT エリアネットワーク	2018.6.5	JJ-300.01 (改定 第2.1版) 端末区分情報リスト

(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)	瀬社家 光	日本電信電話株式会社
副委員長(標準化会議副議長)	滝嶋 康弘	KDDI 株式会社
委員	江川 尚志	日本電気株式会社
委員	榮 浩三	株式会社 NTT ドコモ
委員	四方 清隆	富士通株式会社
委員	清水 聡	株式会社日立製作所
委員	上茶 雄	日本電信電話株式会社
委員	須藤 正之	沖電気工業株式会社
委員	中野 裕介	KDDI 株式会社
委員	林 秀樹	ソフトバンク株式会社

(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： 須藤、四方、清水、江川	<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：清水 ・BSG：江川 ・IoT・スマートシティ：須藤、四方、清水 	
プラットフォーム： 清水、中野	<ul style="list-style-type: none"> ・AI 活用：江川、清水 ・oneM2M：中野 ・セキュリティ・企業ネットワーク：清水 	
プロトコル・NW 管理・品質： 上茶、林	<ul style="list-style-type: none"> ・信号制御・番号計画 ：上茶 ・網管理：林 	<ul style="list-style-type: none"> ・番号ポータビリティ：上茶 ・IP 相互接続： 上茶、榮、中野
アーキテクチャ： 上茶、中野、榮	<ul style="list-style-type: none"> ・Network Vision：上茶、中野 ・移動通信網マネジメント ：榮、中野 ・3GPP：榮、中野 ・3GPP2：中野 ・ICT と気候変動：榮、上茶 	<ul style="list-style-type: none"> ・5G 標準化連携連絡 会：上茶、中野、榮、 林
トランスポート・アクセス・ エリア NW：林、須藤	<ul style="list-style-type: none"> ・IoT エリアネットワーク：須藤 ・伝送網・電磁環境・アクセス網・ 光ファイバ伝送：林 	<ul style="list-style-type: none"> ・通信装置ソフトウェア：林
アドバイザーグループ	<ul style="list-style-type: none"> ・国際連携・技術調査：江川 	

2019 年 4 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 122 回	2018.4.16	<ul style="list-style-type: none"> 平成30年度表彰選考（功労賞）の選考について AI活用専門委員会の設置準備状況 今後企画戦略委員会の進め方についての議論
第 123 回	2018.5.29	<ul style="list-style-type: none"> 平成29年度事業報告(案) TTC会員・標準化会議委員からの意見・要望 AI活用専門委員会開催状況 専門委員会と連携したフォーラム活動の検討について 専門委員会委員長との意見交換の進め方 総務省受託「デジュ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
第 124 回	2018.6.20	<ul style="list-style-type: none"> AI活用事例・ユースケース研究会の設置について 総務省受託「デジュ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 第6回情報規格調査会との連絡会の開催
第 125 回	2018.7.27	<ul style="list-style-type: none"> AI活用事例・ユースケース研究会（仮称）の企画検討状況 AI活用に関するイベント開催 スライシング技術利用研究会（仮称）の企画検討状況 5Gに関するイベント開催 oneM2Mに関するイベント開催 会員および会員外から分かり易い活動説明の検討
第 126 回	2018.9.3	<ul style="list-style-type: none"> AI活用事例・ユースケース研究会（仮称）のプログラム・告知について スライシング技術利用研究会の募集状況について AI活用専門委員会の活動状況について 3GPPサミットと、oneM2Mインダストリーデイ金沢の準備状況 会員および会員外から分かり易い活動説明の検討 各専門委員会の上半期会議・トピックス報告
第 127 回	2018.10.15	<ul style="list-style-type: none"> TTCホームページリニューアルについて ICT国際標準化懇話会の実施状況について SDGs活用セミナーの概要について AI活用事例・ユースケース研究会の募集状況について スライシング技術利用研究会の実施状況について NICT共催セミナー「IoT/AI活用によるビジネスイノベーション

		<ul style="list-style-type: none"> ン」について 各専門委員会の上半期会議・トピックス報告
第 128 回	2018.11.19	<ul style="list-style-type: none"> 次年度中期標準化戦略策定に向けて 技術調査AGの中間報告 SDGs活用セミナー実施報告 AI活用事例・ユースケース研究会実施報告 3GPP_PCG41-OP40会合報告 CEATEC_3GPPサミット20181017報告 CEATEC 5G時代の情報通信サービス～ソフト化とSliceでどう変わるのか～ 「電力需給調整サービス用ネットワーク・ワーキングパーティ」の活動 及び「IoTエリアネットワーク専門委員会」との連携について 2019年度TTC表彰候補者の推薦について
第 129 回	2018.12.19 (拡大形式)	<ul style="list-style-type: none"> 次年度TTC対応課題案について 専門委員会・AGの中期標準化戦略（2019年度）（案） 横断的課題、委員会連携に関する議論・意見交換
第 130 回	2019.1.29	<ul style="list-style-type: none"> 次年度に向けた議論ポイントについて IoT SC&C専門委員会化について データセンターに関する勉強会の必要性について 次年度事業計画について 標準化会議（電子投票）日程について JTC1における量子コンピュータの検討体制について



TTCの主な活動とSDG s (持続可能な開発目標) について

日本は、超高齢化・人口減少社会、国及び国民の安全・安心の確保、自然災害への対応、サイバーセキュリティ、医療・ヘルスケア、企業経営の効率化等の分野において様々な社会課題を抱えている。

TTCは、これらの社会課題の解決に向けて、情報通信技術 (ICT) の目利きや「透明性」「公平性」「効率性」に配慮した国際標準化に貢献するとともに、その普及活動や、ICTを活用した事例の展開等を行っている。

今回、政府の「SDG s実施指針」の8分野の分類に基づき、TTCの今後の取り組みを整理した。



SDG s (持続可能な開発目標) :
2015年9月、ニューヨーク国連本部で全会一致で採択された2030年を目指した17のゴールと169のターゲットから構成される開発目標

日本版SDG s 8つの柱におけるTTCの活動 (第1版)							
<p>①あらゆる人々の活躍の推進</p> <p>働き方改革を推進する次世代企業通信プラットフォームの実現 障がい者、高齢者へのICTを活用したアクセシビリティの実現 多言語化コミュニケーションによる情報のリアライズの実現 アジア各国過疎地域等デジタルデバイドに向けたICT利活用の支援</p>	<p>②健康・長寿の達成</p> <p>ITUとWHOと連携した健康・医療分野におけるICT活用事例の展開を推進 ICTを活用した遠隔医療、健康管理サービスの実現</p>	<p>③成長市場の創出、地域活性化、科学技術イノベーション</p> <p>デジタルトランスフォーメーションを実現するスマートシティ、スマートコミュニティ、地域活性化等を支えるIoT共通プラットフォームの実現 オープンイノベーションを活性化し新ビジネスの展開や価値創造を促進する産業界連携や人材育成の場の提供</p>	<p>④持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備</p> <p>利便性、安全性、経済性を両立させたスマートなインフラの実現 防災・減災に役立ち、災害に強いICTインフラのグローバル展開の推進</p>	<p>⑤省エネ・再エネ、気候変動対策、循環型社会</p> <p>2030年のエネルギー消費効率改善及びCO₂排出削減目標達成を支えるICT活用による省エネ・再エネの推進 ICTを活用した環境影響評価手法等の開発の推進</p>	<p>⑥生物多様性、森林、海洋等の環境の保全</p> <p>ICTで効率的なICTを活用したスマート第一次産業（農業、漁業、林業等）の実現</p>	<p>⑦平和と安全・安心社会の実現</p> <p>安心安全にデータ流通・活用できるプラットフォーム構築に向けた適切なICT利活用の支援 IoTの普及によるセキュリティ上のリスクや実施すべき対策等の明確化と企業間連携やサービス開発活動の支援</p>	<p>⑧SDG s実施推進の体制と手段</p> <p>ICT分野におけるグローバルな標準化活動と国際・地域・各国の標準化団体及び国際標準化を目指すフォーラム等とのパートナーシップの推進 ホームベースやTTCレポート、セミナー等を通じた最新技術や標準化動向の発信</p>
<p>各柱に対応した以下技術等の動向調査・標準化活動ならびに普及啓発の展開</p>							
<p>【中核技術】IoT・AI・ビッグデータ・セキュリティ・ソフトウェア/スライシング・オープンソースソフトウェア・5G/光等ICTインフラ</p>							
<ul style="list-style-type: none"> アクセシビリティ テレワーク eラーニング Net119 IPTV 電話リレーサービス デジタルサイン 	<ul style="list-style-type: none"> データ加工 eNLS Safe listening 脳情報収集・活用 SK医療応用 	<ul style="list-style-type: none"> OneM2M/IoT コネクティッドカー AI/ML VR/AR スマートシティ オープンイノベーション 	<ul style="list-style-type: none"> Net2030 社会インフラ 防災・減災 緊急通報サービス スマートシティ VHUBサービス 	<ul style="list-style-type: none"> HEMS BEMS スマートシティ スマートファクトリー 環境負荷評価 希少資源の再利用 IoT/IIoTネットワーク 	<ul style="list-style-type: none"> スマートシティ スマートファクトリー スマート農業 スマート林業 スマート漁業 	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ サイバーセキュリティ サイバーセキュリティ サイバーセキュリティ サイバーセキュリティ サイバーセキュリティ 	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T ISO/IEC GSC(7-8) ASPC/CJCK(7/8) IEEE/IETF/W3C IEC/各種フォーラム
<p>注) アクセシビリティとは、高齢者や障がい者等も含めたあらゆる人がどのような環境においても柔軟にIT環境を利用できるようにすること</p>							

SDGs (持続可能な開発目標)	TTC専門委員会																TTCアドバイザーグループ					
	トランスポート・アクセス・エリアNW				アーキテクチャー				プロトコル・NW管理・品質			プラットフォーム			ICT活用アプリケーション			国際連携	技術調査			
	伝送網・電磁環境	アクセス網	光ファイバ伝送	IoTエリアネットワーク	Network Vision	3GPP	3GPP2	移動通信網マネジメント	ICTと気候変動	信号制御	網管理	番号計画	AI活用	oneM2M	セキュリティ	企業NW	マルチメディア応用			コネクテッド・カー	BSG	Iot・スマートシティ
1 貧困をなくそう						✓	✓	✓	✓				✓				✓			✓	✓	✓
2 飢餓をゼロに						✓	✓	✓	✓		✓			✓							✓	✓
3 すべての人に健康と福祉を	✓					✓	✓	✓	✓				✓				✓			✓	✓	✓
4 質の高い教育をみんなに						✓	✓	✓					✓				✓			✓	✓	✓
5 ジェンダー平等を實現しよう						✓	✓	✓					✓				✓			✓	✓	✓
6 安全な水とトイレを世界中に						✓	✓	✓	✓		✓			✓							✓	✓
7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓			✓	✓	✓
8 働きがいも経済成長も	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9 産業と技術革新の基盤をつくろう	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10 人や国の不平等をなくそう		✓	✓		✓					✓			✓		✓		✓			✓	✓	✓
11 住み続けられるまちづくりを	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
12 つくばない、つかう賢く、廃棄する	✓			✓				✓						✓			✓			✓	✓	✓
13 気候変動に具体的な対策を	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓				✓				✓			✓	✓	✓
14 海の豊かさを守ろう						✓	✓	✓	✓				✓							✓	✓	✓
15 陸の豊かさも守ろう						✓	✓	✓	✓				✓							✓	✓	✓
16 平和と公正をすべての人に						✓	✓	✓					✓							✓	✓	✓
17 パートナーシップで目標を達成しよう	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓

(1) 専門委員会の構成

専門委員会	統廃合状況	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	継続	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	継続	コネクテッド・カー専門委員会
BSG専門委員会	継続	BSG専門委員会
	新設	IoT・スマートシティ専門委員会
AI活用専門委員会	継続	AI活用専門委員会
oneM2M専門委員会	継続	oneM2M専門委員会
セキュリティ専門委員会 FG-DLT対応SWG	継続	セキュリティ専門委員会 FG-DLT対応SWG
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	継続	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	継続	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	継続	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	継続	番号計画専門委員会
Network Vision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	継続	Network Vision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
3GPP専門委員会 サービス・システムアспектSWG コアネットワークSWG 無線アクセスネットワークSWG RCSS SWG (Rich Communication Service and System Guideline)	継続	3GPP専門委員会 サービス・システムアспектSWG コアネットワークSWG 無線アクセスネットワークSWG RCSS SWG (Rich Communication Service and System Guideline)
3GPP2専門委員会 SWG-SX SWG-AC	継続	3GPP2専門委員会 SWG-SX SWG-AC
移動通信網マネジメント専門委員会	継続	移動通信網マネジメント専門委員会
ICTと気候変動専門委員会	継続	ICT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 通信インタフェースSWG サービスプラットフォームSWG	継続	IoTエリアネットワーク専門委員会 通信インタフェースSWG サービスプラットフォームSWG
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・ソフトウェアSWG	継続	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・ソフトウェア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	継続	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	継続	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

(2) 専門委員会 委員長・副委員長一覧

2019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))	(選任予定)
	BSG 専門委員会	岩田 秀行 (日本電信電話(株))	山本 秀樹 (沖電気工業(株))
	IoT・スマートシティ専門委員会	(選任予定)	(選任予定)
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))	荒金 陽助 (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))	渡部 康雄 (ソフトバンク(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))	江川 尚志 (日本電気(株))
	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))	本多 美雄 (エリクソン・ジャパン(株))
	3GPP2 専門委員会	鬼頭 孝嗣 (KDDI(株))	(選任予定)
	ICT と気候変動専門委員会	飯橋 真輔	端谷 隆文

		(NTT-AT)	(富士通(株))
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))	平野 幸男 (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 (2018 年度活動報告)

中期標準化戦略 (2018年度活動報告)		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	各SWGのページに記載			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標 (当初計画時)	2018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	-	17件	
	外部会合への 参加・連携状況	ITU-T SG16会合：7月頃	ITU-T SG16会合 (7月) Net119の相互接続試験の場所としてTTCの 会議室を提供 (2月20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 ダウンストリーム	数	各SWGで設定	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	年度内に2回程度開催	2/18に「SDGs・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」を 開催 (84名参加)	
	記事投稿、講演会	-	TTCレポート 1件、ITUジャーナル 1件	

中期標準化戦略 (2018年度活動報告)		専門委員会・AG名	IPTV-SWG	2/3
重点取り組み	<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、<u>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する。</u> 2020に向けたデジタルサイネージの普及の観点からDSCとの連携を継続し、<u>デジタルサイネージの相互運用に必要となる勧告を日本主導で整備する。</u> 会員企業の要望に応じてビジネス展開に資するダウンストリームを進める。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標 (当初計画時)	2018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	-	4件	
	外部会合への 参加・連携状況	ITU-T SG16会合：7月頃	ITU-T SG16会合 (7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	TRもしくはTSとして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	2019年度の実施に向けて継続検討	
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 電子情報健康管理SWG 2/3

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 日本が主体的に取り組んでいる作業項目（H.MBI-PF（脳情報）, F.MCDC（飛行中及び飛行後の感染予防）, FSLD（セーフスニング）, F.Med-UHD（8K内視鏡））の勧告化を推進する。 ITU-T等のe-health関連勧告のダウンストリーム活動としてContinua Guidelineの勧告(H.810)のダウンストリームを行う 外部団体と連携したe-health標準の普及促進活動を行う 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	4件	6件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16会合：7月頃	ITU-T SG16会合（7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もしくはTRとして1件	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	年度内に2回程度開催	2019年度の実施に向けて継続検討	
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 アクセシビリティSWG 2/3

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 28年度策定した国内標準(Net119の共通電文仕様)の維持管理。 リレーサービスに関する標準化検討などの新規標準化課題の抽出と検討グループの立ち上げ。リレーサービス・コールセンタ等におけるWebRTC等による動画通信の検討、多言語化検討を行う。緊急通報への接続要件・I/Fを検討し、標準化を推進する。 情報アクセシビリティ関連の標準化の検討。IPTVにおけるサービスアクセシビリティ実現の検討、バリアフリー施設・サービス等への情報アクセシビリティ実現の検討などを行い、標準化を推進する。 アジア標準の策定可能性の検討 視覚障害者向けの音声ナビゲーションシステムF.921のダウンストリームの検討を行う。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	0件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16会合（7月ごろ）	ITU-T SG16会合（7月） Net119の相互接続試験の場所としてTTCCの会議室を提供（2月20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			
	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	予定なし	0件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	年度内に1度開催	2/18に「SDGs・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」を開催（84名参加）	
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

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	ITU-Tの状況によりTTC標準化と改版・改定を進める。具体的には、以下の活動を計画する。 <ul style="list-style-type: none"> 映像符号化関連： ITU-T SG16 Q.6の動向把握を行い、JT-H265、JT-H265.1、JT-H265.2、JT-H264、JT-H264.1、JT-H264.2の改版を検討する。 音声符号化関連： ITU-T SG16 Q.7の動向把握を行い、引き続き必要に応じて寄書提出等のフォローを実施する。 マルチメディア通信システム関連： ITU-T SG16 Q.7とQ.11の動向把握を行い、TTC標準への反映を行う。 [Q.6:映像符号化] [Q.7:音声/音響符号化、音声帯域モデム、FAX端末及びネットワークベース信号処理] [Q.11:マルチメディアシステム、端末、ゲートウェイ及び電子会議] 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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から新たな要望について意見交換を行う。	具体的な進捗なし	
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	・JT-H.265(V5)(簡略標準) ・JT-H.265.1(V3)、JT-H.265.2(V3)の 制定	2019年度改定に向けて継続検討	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	2018年度中に1回開催	2019年度の実施に向けて継続検討	
	記事投稿、講演会	-	TTCLレポート7月号に標準制定の記事投稿	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

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、勧告草案の完成度を高めコンセンサスする（サービスシナリオ：H.ILE-SS、要求条件：H.ILE-Reqs、フレームワーク：H.ILE-FW）。 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で継続的に実施する。 情報規格調査会やNexCDIフォーラムとの合同会合やワークショップを開催し、国際標準化での連携を深める。 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推進する。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	-	4月の電子会合：3件 7月のITU-T SG16会合：4件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16会合：7月頃 ラポータ会合：2月頃	ITU-T SG16会合（7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	予定なし	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として、 ワークショップ開催を検討	2019年度の実施に向けて継続検討	
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略 (2018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	3/5	
重点取り組み	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する。 ①災害時ITS応用：自動車を用いた防災・減災システム（VHUB）のアジア標準化を目指す。 ②ITSセキュリティ：セキュリティ専門委員会と連携し、V2Xに関するセキュリティガイドラインの策定を行うとともに、車載コンピュータのソフトウェアアップデートの実用化のための技術レポート作成を行う。 ③ITSインタフェース：ITS関連団体（SIP、IPA、JSAE、JARI他）と連携し、ITSに関する国際標準化動向を調査、意見交換を行う				
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）		2018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		4件	
		・ITU-T SG16 (VGP)	1件	・0件	
		・CITS	3件	・2件：CITS南京会合(9月)	
		・ASTAP - 5月、9月	1件	・2件：ASTAP-30(5月) V-HUB関連	
	外部会合への 参加・連携状況	・ITU-T SG16 (VGP)		・VGPIに関する動向把握を継続 ・ISO/TC22/SC31/WG8との連携に関する情報交換開始(VDS)・・・2019年1月 FG-VM会合をTTCC実施予定	
		・CITS		・SG16リエゾン交代（内藤氏→山本氏） ・CITS南京会合(9/7)にリモート参加 ・ISO関係者による講演を紹介	
		・ASTAP		・V-HUBはASTAP-30で承認され、賛同投票で15か国の承認を取得。APT勧告（APT/ASTAP/Rec-02）として承認された。 ・交通事故調査に関する新作業提案が採択された。 ・(追加) ADF-15に参加し、V-HUB PJ活動を講演 ADF-15_INP-30R2 "Disaster Response Model using Vehicle Communication"	
		・自動車技術会（JSAE）		・自技会技術委員会にオブザーバ資格で参加	
		・JASIC		・JASIC 通信TFに参加し、WP29 TFCSの状況情報入手	
		・JasPar		・JasPar OTAガイドライン照会に対するコメント回答	
・総務省		・総務省 番号研究会参加、自動車NW調査検討会オブザーバ参加			
・5 GMF		・5GMF Connected Vehicle adhocメンバー登録			

中期標準化戦略 (2018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	① ASTAP EG BSGに参画し、「ICTソリューションハンドブック」のフォロー・改定を継続的に行う。日本の通信インフラ技術の新興国普及推進を目指す。改定内容はTTC技術レポートにも反映する。 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実施するとともに、異業種間データを組み合わせた新産業創生に向けた、若手研究者参加コンペ開催に向けた取り組みを開始する。 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行なう。 ④ 持続可能なソリューションのためのビジネスモデルおよびステークスホルダーの育成を産学官連携を行なう。				
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）		2018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 EG-BSG (2018年5月、9月) ・ICTソリューションハンドブック改訂 ・その他		4件 ・ASTAP-30-INP-23_Summary of Q Responses on Smart City Applications ・ASTAP-30-INP-24_Revised workplan on HANDBOOK ・ASTAP-30-INP-32-R1_Introduction of the Research Report on Smart City ・ASTAP-30-INP-14_Report on APT/ITU Conformance and Interoperability Events - TTC	
	外部会合への 参加・連携状況	・ASTAP：（2018 5月、9月） ・SHAREミーティング： 2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-30 2018/5/21~25 @BKK ・ADF-15 2018/6/11~14 @CLB 発表：ADF-15-INP-41_Research Report on Smart City in Asia Pacific Region ・サラワク大学でアイデアソンを開催 ・SHAREミーティング下期開催計画	
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 TR: ICTソリューションハンドブック改訂		TR: ICTソリューションハンドブック第4版は次年度に持ち越す	
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		下期開催を検討中	
	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 ・ASTAP-30 2件 ・ADF-15 1件	

中期標準化戦略（2018年度重点取り組みと活動報告）		専門委員会・AG名	IoT/SC&Cアドホック	2/3
重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG20において検討されているモノのインターネット（IoT）/スマートシティ&コミュニティ（SC&C）の広範な課題について、TTCにおける、関連する専門委員会（※）を横断するアドホックとして、SG20に向けた国際標準への提案活動を推進しています。（※ マルチメディア応用、スマートカー、セキュリティ、oneM2M、信号制御、Network Vision、ICTと気候変動、IoTエリアネットワーク） 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	10件、日本寄書1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にて情報共有	情報規格調査会との連絡会（2回開催）、経産省スマートシティ連絡会（1回開催）	
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/SC&C関連セミナー（関連委員会と共催など）	・ TTC / SDGs活用セミナー（10月29日）	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート2件	<ul style="list-style-type: none"> TTCLレポート2件（SG20 第3, 4回会合報告） 第535回 ITU-T研究会（9月6日） 電子情報通信学会サイエティ大会（国際標準化とビジネス戦略）（9月12日） スマートIoT推進フォーラム 技術標準化分科会（9月25日） CEATEC2018 / 東京支部シンポジウムプログラム：IoTが生み出す新たなビジネス～様々な分野での事例から～（10月17日） 	

中期標準化戦略（18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	<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 ⇒各委員の認識レベルに差がある事が判明し、データ分析、テキスト/映像分析/運用管理をテーマとした、課題抽出/解決策検討/AIの適用可否等の一連の検討を小グループで作業を行う、グループ活動を実施し、一連のAI化プロセスを実施 ・専門委員会：7回 ・小グループ：4回 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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(2018年度重点取り組みと活動報告)		専門委員会・AG名	oneM2M専門委員会	2/3
重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 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など） 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 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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, トヨタITC, TTCより70件以上の寄書を入力	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> oneM2M: TP会合 (CY年間5回、2018年度では4回: 2018年6, 9, 12月及び2017年1月予定) 2018年12月3-7日、TP38会合を ARIB/TTCでホスト予定 	<ul style="list-style-type: none"> oneM2M: TP会合(5回) 2018年5, 7, 9, 12月及び2019年2月予定 SC会合(F2F 1回: 2018年10月) 2018年12月3-7日、TP38会合を ARIB/TTCが金沢にて共催 	
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	(Release3) TS: 20件程度 TR: 20件程度	(Release3: 2019年3月頃予定) TS制定予定: 28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 (2018年 5-6月頃検討中) Showcase3開催 (2018年度内 検討中) TP38会期中Industry Day (Field Tripまたは関連企業セミナー) (2018年12月) 	<ul style="list-style-type: none"> 2018年6月15日 Interop展示会場内セミナー「IoTサービスプラットフォーム「oneM2M」の標準化動向・プロダクト事例」開催 (講師: KDDI山本賢一氏) 2018年8月31日「IoTビジネス開発者向け oneM2Mチュートリアル～IoT/スマートシティにおける、アプリケーション・データ連携とエコシステムの構築～」開催 (ARIBと共催) 2018年12月5日 (TP38金沢会合会期中)「IoTワークショップ: インダストリーデイ金沢」開催 (ARIB, NICT, JAIST Excellent Coreと共催、総務省北陸総合通信局後援) 	
	記事投稿、講演会		<ul style="list-style-type: none"> ITUジャーナル5月号寄稿「IoTアプリケーション開発者向けチュートリアル イベント開催」(KDDI 研 奥井宣広氏、クアルコム 内田信行氏) ITUジャーナル3月号寄稿予定「Release3解説」(KDDI 山本賢一氏) 	

中期標準化戦略(2018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	<p>①oneM2M専門委員会、IoT/SC&CアドホックやIoT/M2Mセキュリティに関する活動を行う団体と連携し、引き続き、この分野で必要とされるセキュリティ、パーソナルデータ保護に関する新規の提案、および、既存ワークアイテムの勧告化への貢献を行う。</p> <p>②コネクテッド・カーのセキュリティに関する国際標準化との連携を促進し、SG17Q13(ITSセキュリティ)の活動活性化に貢献する。また、コネクテッド・カー専門委員会と連携し、Q13への新規ワークアイテム等の提案を行う。</p> <p>③日本が主導的に活動している情報セキュリティマネジメント、サイバーセキュリティ、IoT/ITSセキュリティ、ID管理、DLTIに関する分野で、新規勧告案の提案や作成に貢献する。</p>			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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"> 8件 (SG17 2018年8月会合) 7件 (SG17 2019年1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: 2018年7月会合(韓国) SG17: 2018年8月会合 CJK Information Security WG: 2019年2月会合(中国) SG17: 2019年1月会合 	<ul style="list-style-type: none"> CJK Information Security WG (IS WG) 7月会合には日本から3名出席。 SG17の8月会合(8/29～9/7)に8名出席。 IS WGの2月会合(中国)に参加予定であったが、会合開催は6月(6/20～21)に延期となった。 SG17の1月会合に8名出席。 	
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 ・2018年度はTTC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についてITU-T SG17で改訂の議論が行われており、動向監視中。	
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(2018/4Q)	・セミナーのテーマを検討中。開催時期は2019/5～2019/6の見込み。	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告、他	<ul style="list-style-type: none"> 標準類制定状況としてJT-1051(ISO/IEC 27002)に基づく電気通信事業者のための情報セキュリティ管理策の実践のための規範)に関して報告。(TTCLレポート2018年4月号) ITU-T SG17 第3回会合に関して結果報告。(TTCレポート2018年7月号) 	

中期標準化戦略（2018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	<ul style="list-style-type: none"> 企業内VoIPサービスにおける相互接続インタフェース技術仕様に関する付加サービスとしてSIPの拡張機能(TCP/TLSの適用等)に関する標準化を完了させる。 企業内VoIPサービスにおける相互接続インタフェース技術仕様に関しネットワーク・フォレンジックの一環としてリモート通話録音（SIP-REC等）に関する標準化を検討する。 2018年度に作成予定の仕様書をもとに相互接続試験の結果をフィードバックして、消防指令システムのTTC標準化を行う。 新規項目の検討（調査中の産業用イーサネットを含む。） 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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 ・ SIP拡張機能 (SIP/TLS) (2018年度1Q) ・ リモート通話録音 (SIP-REC等) (2018年度4Q) ・ 消防指令システム仕様 (2018年度4Q)	1件 ・ JJ-22.15 (SIP TLS) (2018年度1Q) ・ リモート通話録音 (SIP-REC等) に代えSRTPの技術レポート化を実施中。(2018年度4Q) ・ 消防指令システム (2018年度4Qを2019年度4Qに延伸) (基本機能の相互接続を3-4Qに実施)	
	TS/TR/SR	0件/0件/1件 ・ 新規項目の調査報告	0件/1件/0件 ・ SRTPの技術レポート化 (2018年度4Q) ・ 新規項目 (Telemetry技術等) の調査報告 (2018年度4Q→2019年1Qに延伸)	
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	・ TTCレポート1月号にJJ-22.15の標準紹介を掲載予定。	

中期標準化戦略（18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	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 SG11：2月会合、7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	2018年度目標（当初計画時）	2018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	SG11:7月、10月 CJK-17:10月	SG11:7月、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	3件 (JJ-90.27v4、JJ-90.30v5、JJ-90.31v4)	JJ:7件 (JJ-90.27v4、JJ-90.30.v5、JJ-90.30(E)v5、JJ-90.31.v4、JJ-90.31(E)v4、JJ-90.32.v1、JJ-90.32(E)v1) JF:7件 (JF-IETF-RFC2782v1、JF-IETF-RFC3550v1、JF-IETF-RFC3596v1、JF-IETF-RFC6724v1、JF-IETF-RFC7315v1、JF-IETF-RFC7913v1、JF-IETF-RFC8119v1)	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	1件/0件/0件 (TS-1018v3)	
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（H30/4Q）	IP相互接続に関するセミナー（H30/4Q:予定）	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告	SG11 7月会合報告（10月号 No.33） 標準類制定状況（10月号 No.33）	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 網管理専門委員会・SWG1501 2/6

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG2におけるクラウド関連の管理に関する勧告ITU M.3070のTTC標準化を行う方針に関連する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進める。 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を開催する。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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関連会合対応者との連携	・TMForum関連会合状況の共有 ・AI活用事例・ユースケース研究会参加、共有	
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	-	-	
③ ダウンストリーム	数	・1件	・1件：JT-M.3070「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」	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・2018年度中に1回開催	・2019.1.21：「デジタルトランスフォーメーション時代に向けたサービス品質評価及び運用管理に関する最新動向」セミナー開催	
	記事投稿、講演会		・TTCLレポート（2018.10）にJT-M.3070標準類制定状況投稿	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 網管理専門委員会・SWG1502 5/6

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 通信サービス品質をリードするITU-T SG12の標準化動向調査を引き続き実施するとともに、必要に応じてアップストリームを行う。 総務省 IPネットワーク設備委員会による固定電話のIP網への移行の技術的条件的検討を元に、29年度に立ち上げた検討会での議論の結果を反映させてガイドライン文書の改訂を実施する。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	3件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG12：5月会合、11月会合	ITU-T SG12：5月会合、11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	1件（改訂）	1件	JJ-201.01
	TS/TR/SR	0/1（改訂）/0	0/1（改訂）/0	TR-1054
③ ダウンストリーム	数	0	0	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・2018年度中に1回開催	・2019.1.21：「デジタルトランスフォーメーション時代に向けたサービス品質評価及び運用管理に関する最新動向」セミナー開催	
	記事投稿、講演会		・TTCLレポート（2018・7）にSG12会合の記事を投稿 ・TTCLレポート（2018.10）にJJ-201.01とTR-1054の記事を投稿	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 番号計画専門委員会 2/3

重点取り組み	①IoT番号に関する新規勧告E.IoT-NNAI（Numbering Naming Addressing Identification）作成に関して、更に議論が活発化する見込みであり、そ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する。 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する。 ②IoT/M2M番号の普及に伴い、グローバルレベルでの番号の領域外使用が顕在化するなど、勧告E.164だけでなく勧告E.212にも議論が及んでいることから、諸外国での番号関連議論について引き続き動向把握・報告を実施するとともに、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する。			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	2件	
	外部会合への参加・連携状況	SG2：7月会合 ETSI：NTECH会合	SG2会合（7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 ※E.164番号に関するインストラクション（続編）作成について委員会で議論	0件/1件/0件 E.164番号に関するインストラクション（続編）作成についてTRを発行	
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	実施の予定	次年度開催に向け継続検討	
	記事投稿、講演会	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4月号、10月号にSG2会合の開催状況の記事投稿	

中期標準化戦略（2018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	専門委員会 ・ 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。 NGNアップストリーム SWG ・ 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メンバからの提案を調整する。 QoSアーキテクチャ SWG ・ 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。 クラウドSWG ・ 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。 NetSoft SWG ・ ネットワークソフトウェア、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	2018年度目標（当初計画時）	2018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	-	SG13：4月-5件、7月-6件、10月-5件	4月、10月：中間会合 7月：本会合
	外部会合への参加・連携状況	SG13:4月、7月、10月、2019/3月 CJK-17:10月	SG11:4月、7月、10月、2019/3月（予定） Y.3150の勧告化、新WI提案：2件 CJK-17対応のNSA-WGを開催と、Report作成	
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	-	-	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	IMT2020関連の検討状況セミナー（H30/4Q）	-	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告	SG13 7月会合報告	

中期標準化戦略 (2018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専門委員会	2/3
重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> TTC内の3GPP専門委員会、Network Vision専門委員会、及び5G標準化連携連絡会、国内SDOのARIB、海外SDOのATIS、CCSA、ETSI、TSDSI、TTA、国際標準化団体の3GPP、3GPP2、及び（特に5G利用を検討する）関連業界団体の間に立ち、5Gを中心とした標準化を円滑に進めるに当たってのアクションを実施 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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) 	<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;2018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	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	外部組織、他専門委員会との共催も含め移動通信系委員会にて、継続検討	2018年10月17日(水) CEATEC2018コンファレンス (3GPP、総務省、ARIBと共催) 「3GPPサミット5Gの実現・利活用に向けたコラボレーション～5G標準化の最前線～」を開催	
	記事投稿、講演会		ITUジャーナル1月号寄稿(3GPPサミット報告) TTCLレポート活動報告 (FFG/PCG/OP会合報告、3GPPサミット報告)	

中期標準化戦略(2018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	<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。 3GPPで承認された仕様を、TTC標準として制定（ダウンストリーム活動）、またITU-Rへ勧告化を提案。 年4回の専門委員会会合の開催、及び年4回（6,10,12,3月）の3GPP仕様書ダウンストリーム・TTC仕様書制定を予定。 5Gの普及を狙いTTCセミナー開催に関する検討を加速。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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) PCG#41/OP#40第40期会合 (SHARP会場; ARIBと共催)	
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	
③ ダウンストリーム	数	TS/TR : 4回	ダウンストリーム制定 4月13日実施(Rel14新規制定) (TS 689件、TR 36件) 6月29日実施(TS 91件、TR1件) 9月28日実施(Rel15新規制定) (TS 714件、TR 36件) 12月21日実施 (TS 220件、TR 5件) 3月29日実施予定 (TS240案件、TR3案件)	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	ワークアイテム・スタディアイテム動向調査のTTC内への展開	2018年10月17日(水) CEATEC2018コンファレンス (3GPP、総務省、ARIBと共催) 「3GPPサミット5Gの実現・利活用に向けたコラボレーション～5G標準化の最前線～」を開催	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告	ITUジャーナル1月号寄稿 (3GPPサミット報告) TTCLレポート活動報告 (FFG/PCG/OP会合報告、3GPPサミット報告)	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 3GPP2専門委員会 2/3

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 3GPP2は、現在メンテナンスモードであり、作成される標準仕様のうち、緊急性、重要性の高いもののみ専門委員会で決定してTTC仕様として制定するダウンストリーム作業を実施。 3GPP2では2015年より全会合を電子会議化するなど活動が簡素化されたことに合わせて、専門委員会活動もメーリングリストベースの情報共有。 3GPP2の在り方など重要事項に適切に対応できるよう、専門委員会の体制のみを維持し、活動自体は最小限。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	3GPP2 TSG-AC/SX, SC/OP	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	0件	
	TS/TR/SR	0件	0件	
③ ダウンストリーム	数	件数未定 (緊急度、重要度の高いもののみ実施)	ダウンストリーム制定なし	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	予定なし	なし	
	記事投稿、講演会	予定なし	なし	

中期標準化戦略（2018年度活動報告）

専門委員会・AG名 ICTと気候変動専門委員会 2/3

重点取り組み	<ul style="list-style-type: none"> H29年度に、課題の統廃合が行われたが論点は継続されており、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に、標準化対応および成果普及を重点的に進める。 			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	9月の会合に1件提出を予定していたが、調整不足により提出を断念	
	外部会合への 参加・連携状況	SG5会合：9月	SG5会合：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	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件	0件	
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	・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レポート投稿	・TTCLレポート（2018・10）にSG5会合の記事投稿	

中期標準化戦略（2018年度重点取り組みと活動報告） 専門委員会・AG名 I o T エリアネットワーク 2/3

重点取り組み	① 必要に応じてTR-1064「IoTエリアネットワーク向け伝送技術の概説」の改定 ② トランスポート層のプロトコルの調査（～2019/3） ③ 上位層に係る、情報モデル、APIに係る調査（～2019/3） ④ 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 ⑤ IoT/SC&Cアドホック委員会に参加し、情報共有実施			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	- ・SG15: 10月会合	- ・SG15: 本専門委員会からの10月会合への参加は1名	
② ドキュメント作成 国内標準仕様書レポート	JJ標準	・必要に応じて、JJ-300.00/01/10/11/20/21/30の改定	改定: 1件 ・JJ-300.01(端末区分情報リスト)で使用の英文名称を修正して第2.1版化実施(6/5)。	別紙1/3参照
	TS/TR/SR	0件/3件/0件 ・エリアネットワークのトランスポートに関するTR(SR)の制定 ・必要に応じてTR-1064「IoTエリアネットワーク向け伝送技術の概説」の改定 ・上位層に係る、情報モデル、APIに係るTR(SR)の制定 ・エリアネットワーク運用管理ガイドラインに係るTRの制定 ・必要に応じて関連TRの改定や新規作成を実施	0件/3件/0件（2018年度未だの制定完了件数） ・トランスポートに関するTRとして、 TR-1071 「IoT向けトランスポート技術の概説」を制定(2019/2)。 ・2018年度はTR-1064の改定は無し。 ・IoTエリアネットワークに関する情報モデルにつき調査し、TR-1076としてドラフト作成中。 ・TR-1075「IoTエリアネットワーク運用管理アーキテクチャ」、TR-1073「JJ-300.00機能実装ガイドライン～非IP・非イーサネット」を検討中。(別紙1/3参照) ・電力需給調整サービス用通信ネットワークに関する要件等をまとめ、 TR-1072 として制定(2019/3)。 ・ TR-1074 「インフラモニタリング情報モデル標準化のためのガイドライン」制定(2019/3)。(別紙3/3参照)	
③ ダウンストリーム	数	JT: 1件 (対象: ITU-Tで日本提案により2018/3に勧告化されたG.9958(G.shp6))(2019/2制定予定)	JT制定: 1件 ・ITU-T G.9958を JT-G9958 (エネルギー管理向けホームネットワークアーキテクチャ)としてTTC標準化提案し、制定完了(2018/11)。	
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(2018/6)	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～IoT関連の標準規格と相互連携によるエコシステムを目指して～」を開催(6/26)。	
	記事投稿、講演会	TTCレポート活動報告、他	JT-G9958の標準化完了に関し、TTCレポート1月号に標準類制定状況として掲載(2019/1)。	

中期標準化戦略（2018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	【SWG1301】 OTNのリニアプロテクション(G.873.1)及び共有リングプロテクション(G.873.2)のTTC標準化。 【SWG1302】 5G等に必要となるパケット網時刻同期技術勧告G.8273.2、G.8273.3、G.8272.1のTTC技術レポート化とOTNインタフェース関連技術勧告G.709.x等に関するアップストリーム活動。 【SWG1305】 IEC/CISPRのイミュニティ規格(JS-CISPR-35)および電磁波セキュリティ(HEMP)勧告のTTC標準化(JT-K78)ソフトウェア関連勧告(概要、対策設計法、試験法)のTTC標準化(JT-K124, JT-K130, JT-K131)とソフトウェアの評価(K.soft.mes)および基準(K.soft.req)のITU-T勧告化を目指したアップストリーム活動。			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	- ITU-T SG15 WP3 (2018年10月) ITU-T SG5 WP1 (2018年5月) ITU-T SG5 WP1 (2018年9月)	ITU-T SG15 WP3 (2018年10月):12件 ITU-T SG5 WP1 (2018年5月):10件 ITU-T SG5 WP1 (2018年9月):15件 ITU-T SG15 WP3 (2018年10月) ITU-T SG5 WP1 (2018年5月) ITU-T SG5 WP1 (2018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	0件	0件	
	TS/TR/SR	0件/3件/0件 TR-G8273.2 (2Q) TR-G8273.3 (3Q) TR-G8272.1 (4Q)	0件/2件/0件 TR-8275.2 (4Q)【SWG1302】 TR-KSup.11(4Q)【SWG1305】	TR-G8273.2, 8273.3, 8272.1は関連するガイド技術レポート作成に変更し、2019年4Qに延伸。
③ ダウンストリーム	数	3件 JT-G873.1 (2Q) JT-K124 (1Q) JS-CISPR-35 (1Q) JT-G873.2 (4Q) JT-K130 (4Q) JT-K131 (4Q) JT-K78 (4Q)	4件 JT-G873.1 (2Q)【SWG1301】 JT-K124 (2Q)【SWG1305】 JT-K130 (3Q)【SWG1305】 JT-K131 (3Q)【SWG1305】 JT-K138 (4Q) } 2019年5月 JT-K139 (4Q) } 制定 【SWG1305】	JT-G873.2は2019年2Qに延伸。 JT-K78は2019年1Qに延伸。 JS-CISPR-35は2019年1Qに延伸
④ プロモーション普及推進	セミナー	TTCセミナー	7月にセミナー実施(70名参加)【SWG共通】	
	記事投稿、講演会	TTC Report活動報告 SG15/5会合報告、およびダウンストリーム活動報告など	TTC Report 4月号 JF-IETF-RFC4842, TR-G8273制定 TTC Report 7月号 SG5 5月会合報告 TTC Report 10月号 SG15 6月会合報告 TTC Report 1月号 SG5 11月会合 ソフトウェア関連ITU-T勧告化の報道発表	

中期標準化戦略（2018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	【SWG2401】 ・アクセス網を媒体によらず、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MFH/MBHにおけるアクセス網の課題を特定し、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行った。 ・次世代光アクセス網SWGでは、移動体網に適用する光アクセスシステムの調査を継続し、調査報告書をQ4完成に向けて改版する。 【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導入に関する課題を検討した。G.fastは、106MHz以下までPSDを規定しているが、新たに212MHzプロファイルの導入を希望する会社からの質問があり、検討を行った。利用が構内での運用であることからNTT加入者線への問題がないことを確認した。この場合、G.fast同士の干渉が発生することがあり、事業者間の調整が必要となる。			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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 Q.2,4 (2018年10月):3件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 Q.2,4 (2018年10月会合)	ITU-T SG15 Q.2,4 (2018年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	0件	
	TS/TR/SR	0件/0件/1件 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課題に関する調査報告書第2版(Q4)	0件/0件/0件 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網に関わる技術報告書(Q4→2019/4発行予定)【SWG2401】	2018年予定のSRは、2019年4月にTRとして発行予定
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（2018/1Q）	5月にセミナー実施（114名参加）【SWG共通】	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 SG15会合報告、およびダウンストリーム活動報告など	TTC report 4月号 ITU-T SG15 1月会合報告【SWG共通】	

中期標準化戦略（2018年度活動報告） 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	・既存マルチモード光ファイバ勧告の改訂、並びに漏水検知や災害管理の新規文書化に向けた寄書投稿（SG15 2018年10月会合） ・JT-G959.1(OTNドメイン間インタフェース)の改訂（2018/4Q） ・JT-L404(現場付けコネクタ)の新規制定（2018/2Q） ・空間分割多重技術の調査活動（2018/4Q） ・屋外設備の標準化動向、並びに災害管理や途上国支援に関する文書化に関するセミナー開催（2018/1Q）			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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 (2018年10月):4件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP2 (2018年10月会合)	ITU-T SG15 WP2 (2018年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/1件 空間分割多重技術の調査報告書（4Q）	0件/1件/0件 空間分割多重に関する技術レポート（4Q）【SWG共通】	
③ ダウンストリーム	数	3件 JT-G654 (2017/4Q) JT-G657 (2017/4Q) JT-L404 (2018/2Q)	3件 JT-G654 (2017/4Q) 【SWG2002】 JT-G657 (2017/4Q) 【SWG2002】 JT-G959.1 (2018/3Q) 【SWG2001】	
		JT-G.672 (2018/4Q) H31年5月制定 JT-G.959.1 (2018/4Q)	JT-G672 (2018/4Q) 【SWG2002】 JT-L404 (2018/4Q) } H31年5月制定予定 【SWG2002】	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	TTCセミナー ・屋外設備の標準化動向、並びに災害管理や途上国支援関連（2018/1Q） ・空間分割多重技術の技術動向など（2019/1Q）	・5月にセミナー実施（114名参加） ・11月にセミナー実施（83名参加）【SWG共通】	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告 SG15会合報告、およびダウンストリーム活動報告など	TTCLレポート活動報告【SWG共通】	

中期標準化戦略（2018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	・2019年3月にスイスで開催されるGSC-22会合の戦略トピックス選定のための電話会議や、TTC寄書のとりまとめを行う。 ・CJK17会合がARIB/TTCホストで松江市で開催されることから、対処方針案の作成や寄書準備に加えて、現地事務局体制の構築や役割分担案の策定を行い、ARIBと協力して会合を成功させる。 ・ITU-T TSAG会合（2018年12月、ジュネーブ）に向けて、日本対処方針案策定への協力を行う。			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	－	CJK(3件)、TSAG(1件)、GSC(2件予定)	
	外部会合への参加・連携状況	・CJK17会合がARIB/TTCホストにより松江市で開催されることから、対処方針案の作成や寄書準備に加えて、現地事務局体制の構築や役割分担案の策定を行い、ARIBと協力して会合を成功させる。 ・ITU-T TSAG会合（2018年12月、ジュネーブ）に向けて、日本対処方針案策定への協力を行う。 ・2019年3月にスイスで開催されるGSC-22会合の戦略トピックス選定のための電話会議や、TTC寄書のとりまとめを行う。	・10月に松江で開催されたCJK-17に向け、ARIBと協力して、会合スケジュール等も含むロジスティクス面での整備を進め、成功裏に会合を終了した。 ・12月開催されたITU-T TSAG会合に向けて、対処方針の策定・日本寄書のとりまとめに貢献した。 ・3月に開催されたGSC22会合に参加し、会合に参加したSDO間で最新の標準化動向を共有すると共に、戦略テーマとしてスマートシティおよびAIに関する議論を実施し(TTCからはSecurity for Allに関する寄書を提出)、今後の方向性と協力体制について確認した。	
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	未実施。来春予定	
	記事投稿、講演会	・CJK-17会合報告 ・GSC-22会合報告 ・TSAG会合報告	・CJK-17会合報告 ・TSAG会合報告	

中期標準化戦略（2018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	・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行う ・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する。			
主な活動項目	概況指標	2018年度目標（当初計画時）	2018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	-	
	外部会合への参加・連携状況	0	-	
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	TS： 0回 TR： 0回	TS制定：なし TR制定：なし	
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	2019年2月頃予定	
	記事投稿、講演会	フォーラム調査報告書 第25版 TTC Report記事掲載	報告書を完成し、Web上に公開 TTCLレポート(Vol.33 No.1)掲載	

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	17 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	4 件	CITS(Collaboration on ITS Communication Standards), ASTAP
BSG	4 件	ASTAP
IoT/SC&C アドホック	7 件	ITU-T SG20(IoT, smart cities & communities), FG-DPM
セキュリティ	15 件	ITU-T SG17(Security)
網管理	3 件	ITU-T SG12(Performance, QoS and QoE)
番号計画	2 件	ITU-T SG2(Operational aspects)
Network Vision	16 件	ITU-T SG13(Future networks (& cloud))
伝送網・電磁環境	37 件	ITU-T SG15 (Transport, access and home) , ITU-T SG5 (Environment and circular economy)
アクセス網	3 件	ITU-T SG15
光ファイバ伝送	4 件	ITU-T SG15

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	2018.5.24 (第 116 回)	JT-H264 (改定 第 12 版) ＜簡略標準＞オーディオビジュアルサービス全般のための高度ビデオ符号化方式
		JT-T38 (改定 第 7 版) IP ネットワーク上のリアルタイムグループ 3 ファクシミリ通信手順
企業ネットワーク	2018.11.15 (第 118 回)	JJ-22.15 (新規 第 1 版) 企業 SIP 網に接続する SIP 端末⇄サーバ間 SIPS URI スキーム技術仕様
信号制御	2018.8.29 (第 117 回)	JJ-90.27 (改定 第 4 版) 着信転送サービス(CDIV)に関する NNI 仕様
		JJ-90.30 (改定 第 5 版) IMS 事業者網間の相互接続共通インタフェース
		JJ-90.31 (改定 第 4 版) キャリア ENUM の相互接続共通インタフェース
		JJ-90.32 (新規 第 1 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-RFC8119 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞サービス番号変換のための SIP "cause" URI パラメータ
		JF-IETF-RFC3550 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞RTP:リアルタイムアプリケーションのためのトランスポートプロトコル
		JF-IETF-RFC2782 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞サービスロケーションを指定するための DNS RR (DNS SRV)
		JF-IETF-RFC3596 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞IP バージョン 6 をサポートするための DNS 拡張
		JF-IETF-RFC6724 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞IP バージョン 6 (IPv6) のデフォルトアドレス選択
		JF-IETF-RFC7315 (新規 第 1 版) ＜簡略標準＞3GPP のためのセッション開始プロトコル(SIP)のプライベートヘッダ(P-Header)拡張

		JF-IETF-RFC7913 (新規 第1版) <簡略標準>P-Access-Network-InfoのABNF更新
網管理	2018.8.29 (第117回)	JT-M3070 (新規 第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
		JJ-201.01 (改定 第9版) IP電話の通話品質評価法
IoT エリアネットワーク	2018.11.15 (第118回)	JT-G9958 (新規 第1版) エネルギー管理向けホームネットワークアーキテクチャ
伝送網・電磁環境	2018.11.15 (第118回)	JT-G873.1 (新規 第1版) 光トランスポートネットワーク(OTN):リニアプロテクション
		JT-K124 (新規 第1版) 通信装置の粒子放射線影響の概要
	2019.2.21 (第119回)	JT-K130 (新規 第1版) 通信装置の中性子照射試験法
JT-K131 (新規 第1版) 通信装置のソフトウェア対策設計法		
光ファイバ伝送	2018.5.24 (第116回)	JT-G654 (新規 第1版) カットオフシフトシングルモード光ファイバ及びケーブルの諸特性
		JT-G657 (新規 第1版) 低曲げ損失シングルモード光ファイバ及びケーブルの諸特性
	2019.2.21 (第119回)	JT-G959.1 (改定 第3版) 光伝送網の物理インタフェース

(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	2018.8.29	TS-1018 (改定 第3版) CUG/PNP に関するインタフェース技術仕様	0	1	0
oneM2M	2018.5.11	Release2A (TP34 承認)	22	0	0
3GPP	2018.4.13	Release8~14 TSG プレナリ (第78回) 12月会合承認分	689	0	0
	2018.6.29	Release8~14、 Release15 (TTC 標準参照分のみ) TSG プレナリ (第79回) 3月会合承認分	91	0	0
	2018.9.28	Release8~14 TSG プレナリ (第80回) 6月会合承認分 Release15 (新規制定) TSG プレナリ (第80回) 6月会合時点最新版	711	0	0
	2018.12.21	Release11~15 TSG プレナリ (第81回) 9月会合承認分	220	0	0
	2019.3.29	Release8~15 TSG プレナリ (第82回) 12月会合承認分	241	0	0

(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
網管理	2018.6.1	TR-1054 (改定 第3版) IP 電話の通話品質測定ガイドライン	0	1	0
番号計画	2019.2.20	TR-1070 (新規 第1版) NNAI に関するチュートリアル資料_その 2	1	0	0
IoT エリアネッ トワーク	2019.2.22	TR-1071 (新規 第1版) IoT 向けトランスポート技術の概説	1	0	0
	2019.3.5	TR-1072 (新規 第1版) 電力需給調整サービス用ネットワークに求 められる要件とこれに適した通信サービス および代表的なネットワーク構成について	1	0	0
	2019.3.15	TR-1074 (新規 第1版) インフラモニタリング情報モデル標準化の ためのガイドライン	1	0	0
伝送網・電磁環 境	2019.2.21	TR-KSup.11 (新規 第1版) JT-K131 補足資料 FPGA におけるソフト エラー対策	1	0	0
	2019.3.1	TR-G8275.2 (新規 第1版) 「ネットワークから部分タイミングサポー 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	1	0	0
企業ネットワー ク	2019.3.14	TR-1078 (新規 第1版) セキュアなリアルタイム転送プロトコル (SRTP) に関する技術報告書	1	0	0
光ファイバ伝送	2019.3.15	TR-1077 (新規 第1版) 空間分割多重 (SDM) 技術に関する技術 レポート	1	0	0
oneM2M	2018.5.11	Release2A (TP34 承認)	9	0	0

3GPP	2018.4.13	(新規制定) Release14 TSG プレナリ (第 78 回) 12 月会合承認分 (廃止) Release11~13	36	0	19
	2018.6.29	Release14 TSG プレナリ (第 79 回) 3 月会合承認分	1	0	0
	2018.9.28	Release14 TSG プレナリ (第 80 回) 6 月会合承認分 Release15 (新規制定) TSG プレナリ (第 80 回) 6 月会合時点最 新版	36	0	0
	2018.12.21	Release11~15 TSG プレナリ (第 81 回) 9 月会合承認分	5	0	0
	2019.3.29	Release8~15 TSG プレナリ (第 82 回) 12 月会合承認分	3	0	0

(1) 標準類ダウンロード状況 (専門委員会別 2018/4-2019/3)

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	伝送網・電磁環境	21,027	83	JT-Y1731	4,182	JT-G707	4,019	JT-G709	1,590
2	信号制御	20,045	251	JJ-90.30	2,688	TR-1005	2,390	JT-Q931	2,150
3	企業ネットワーク	9,327	87	JJ-22.02	2,309	JJ-21.10	2,267	JJ-22.13	878
4	マルチメディア応用	9,076	134	TR-IETF-RFC3984	1,791	JS-8880-a	1,250	JT-G729	1,140
5	oneM2M	7,400	88	TR-M2M-0001v2.4.2	543	TS-M2M-0001v2.10.0	281	TS-M2M-0014v2.0.0	207
6	IoTエリアネットワーク	4,521	46	TR-1044	1,185	TR-1064	875	JJ-300.10	437
7	網管理	2,977	75	TR-1054	772	JJ-201.01	683	JT-G652	249
8	光ファイバ伝送	2,838	16	TR-GSup.39	1,002	JT-G657	626	TR-GSup.40	528
9	3GPP	2,647	905	TS-3GA-23.228(Rel11)v11.10.0	240	TS-3GA-23.002(Rel11)v11.6.0	163	TS-1016	125
10	3GPP2	1,435	158	JJ-70.11	846	TS-3GB-X.S0063-0v1.0	55	TS-3GB-X.S0050-0v1.0	31
11	番号計画	1,419	15	SR-0067	995	JT-E164 Supplement 2	284	TR-1067	80
12	アクセス網	620	34	JJ-100.01	130	TS-1000(E)	102	TR-EPON	83
13	Network Vision	500	53	JT-Y1221	184	JT-X25	83	JT-I411	19
14	コネクテッド・カー	276	1	TR-1068	276	—		—	
15	アクセシビリティ	208	1	TS-1022	208	—		—	
16	セキュリティ	173	3	JT-X1051	153	TR-1048	13	TR-1047	7
17	ICTと気候変動	164	2	JT-L1200	86	JT-L1410	78	—	
18	BSG	68	1	TR-1058	68	—		—	
	合計	84,733	1,960						

(2) 標準類ダウンロード状況 (TOP102018/4-2019/3)

	ドキュメント番号	制定日	専門委員会	タイトル	DL回数
1	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	4,182
2	JT-G707	2006/11/27	伝送網・電磁環境	同期デジタルハイアラーキの NNI	4,019
3	JJ-90.30	2018/8/19	信号制御	IMS 事業者網間の相互接続共通インタフェース	2,688
4	TR-1005	2002/2/20	信号制御	SIGTRAN 技術レポート	2,390
5	JJ-22.02	2016/6/9	企業ネットワーク	プライベート SIP 網とプライベート ISDN 網におけるインタワーク仕様に関する規程	2,309
6	JJ-21.10	1989/4/28	企業ネットワーク	PBX 等アナログインタフェース (SR 方式)	2,267
7	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	2,150
8	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	1,791
9	JT-G709	2011/3/1	伝送網・電磁環境	光伝送網のインタフェース	1,590
10	TS-1018	2018/8/29	信号制御	NGN における CUG/PNG に関するインタフェース技術仕様	1,466
11	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	1,428
12	TR-1003	2002/2/20	伝送網・電磁環境	Optical Transport Network (OTN) のインタフェースに関する技術レポート	1,307
13	JS-8880-a	1991/4/26	マルチメディア応用	LAN において OSI ネットワークサービスを提供するためのプロトコルプロファイル	1,250
14	TR-1044	2012/12/4	IoT エリアネットワーク	H E M S 等に向けた伝送技術の概説	1,185
15	JT-G729	2006/11/27	マルチメディア応用	8kbit/s CS-ACELP を用いた音声符号化方式	1,140
16	JT-G780	2002/5/30	伝送網・電磁環境	同期デジタルハイアラーキの用語	1,113
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	1,002
18	SR-0067	2015/3/16	番号計画	緊急通報用電気通信番号の取り扱いに関する調査報告書	995
19	JT-G8110.1	2013/5/23	伝送網・電磁環境	MPLS-TP レイヤネットワークのアーキテクチャ	950
20	JJ-22.13	2016/6/9	企業ネットワーク	企業 SIP 網に接続する SIP 端末⇔サーバ間 DTMF 信号音伝送インタフェース技術仕様	878

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	【平成 30 年度情報通信月間参加行事】 5G/IoT 時代の NW 技術動向セミナー「ア クセス網と光ファイバ/通信設備の最新標 準化動向」	2018.5.18 (114 名) (TTC 会員外 30 名/20 社)	受託案件
2	TTC セミナー「技術標準化と知的財産権に 関わる課題の変遷と最新動向～SEP (標準 必須特許) 問題の動向と IoT, BD, AI 時代に 向けた企業戦略のあり方～」	2018.6.8 (90 名) (TTC 会員外 17 名/14 社)	IPR 委員会
3	【平成 30 年度情報通信月間参加行事】 Interop 展示会場内セミナー「IoT サービス プラットフォーム「oneM2M」の標準化動 向・プロダクト事例」	2018.6.15 (80 名) (TTC 会員外 35 名/34 社)	oneM2M
4	【平成 30 年度情報通信月間参加行事】TTC セミナー「2020 年以降を目指す ICT 標準化 技術動向」	2018.6.22 (97 名) (TTC 会員外 25 名/24 社)	業際イノベーション本部
5	【平成 30 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」	2018.6.26 (87 名) (TTC 会員外 22 名/20 社)	IoT エリアネッ トワーク
6	【平成 30 年度情報通信月間参加行事】 5G/IoT 時代の NW 技術動向セミナー「ト ランспортネットワークと EMC・ソフト エラーの最新標準化動向」	2018.7.6 (70 名) (TTC 会員外 13 名/12 社)	伝送網・電磁環 境
7	ARIB・TTC 共催セミナー「IoT ビジネス開 発者向け oneM2M チュートリアル～IoT/ スマートシティにおけるアプリケーション ・データ連携とエコシステムの構築～」	2018.8.31 (106 名) (TTC 会員外 42 名/39 社)	oneM2M
8	TTC イベント「CITS 会合@南京へのリモ ート参加」	2018.9.7 (9 名)	コネクテッド・ カー
9	TTC セミナー "Latest technology and social trends toward Digital- Transformation" - 「デジタルトランスフ ォーメーション」を推進する最新の技術と 社会トレンド -	2018.10.11 (36 名) (TTC 会員外 4 名/4 社)	業際イノベーション本部
10	CEATEC JAPAN 2018 コンファレンス「5G の実現・利活用に向けたコラボレーション ～国際標準化とパートナー連携の最前線～ 3GPP サミット ～5G 標準化の最前線～」	2018.10.17 (700 名) (TTC 会員外 339 名/260 社)	3GPP
11	CEATEC JAPAN 2018 コンファレンス「5G 時代の情報通信サービス～ソフト化と Slice でどう変わるのか～」	2018.10.19 (200 名) (TTC 会員外 101 名/81 社)	企画戦略委員会
12	SDG s 活用セミナー「ICT はいかに SDG s に貢献できるか？」	2018.10.29 (91 名) (TTC 会員外 14 名/11 社)	企画戦略委員会
13	5G/IoT 時代の NW 技術動向セミナー「光 ファイバケーブルの最新ビジネス・技術動 向」	2018.11.21 (83 名) (TTC 会員外 25 名/20 社)	光ファイバ伝送

14	NICT/TTC 共催 IoT セミナー「IoT/AI 活用によるビジネスイノベーション～新しいツールがビジネス分野にもたらす価値とは?～」	2018.11.26 (235 名) (TTC 会員外 119 名/88 社)	企画戦略委員会
15	oneM2M インダストリー・デイ 金沢 IoT ワークショップ: データ連携を支える IoT プラットフォームと世界の先端導入事例	2018.12.5 (115 名) (TTC 会員外 27 名/21 社)	oneM2M
16	TTC セミナー「モビリティ社会を支える情報通信」	2018.12.10 (91 名) (TTC 会員外 27 名/21 社)	コネクテッド・カー
17	ICT ビジネス戦略セミナー 第 1 回「グローバルビジネスの発展に向けた標準化動向とその活用方法」	2019.1.16 (84 名) (TTC 会員外 36 名/26 社)	受託案件
18	TTC セミナー「デジタルトランスフォーメーション時代に向けたサービス品質評価及び運用管理に関する最新動向」	2019.1.21 (71 名) (TTC 会員外 14 名/13 社)	網管理
19	ICT ビジネス戦略セミナー 第 2 回「デジタル化及びフォーラムの最新標準化動向と今後の取組」	2019.1.28 (92 名) (TTC 会員外 35 名/31 社)	受託案件
20	TTC セミナー「CES2019 に見る新たな潮流」	2019.2.8 (117 名) (TTC 会員外 16 名/15 社)	企画戦略委員会
21	SDGs・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」	2019.2.18 (84 名) (TTC 会員外 33 名/28 社)	マルチメディア 応用
22	TTC セミナー「デジタルトランスフォーメーション時代のビジネス最前線」(会員限定)	2019.3.6 (83 名)	企画戦略委員会
23	国際競争力強化のための標準化戦略セミナー	2019.3.18 (80 名) (TTC 会員外 39 名/31 社)	受託案件

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	スライシング技術利用 研究会	第 1 回	2018.9.20 (23 名) (TTC 会員外 6 名/6 社)	Network Vision AI 活用 網管理 移動通信網マネジ メント 3GPP
2		第 2 回	2018.10.16 (24 名) (TTC 会員外 4 名/4 社)	
3		第 3 回	2018.11.17 (24 名) (TTC 会員外 5 名/5 社)	
4		第 4 回	2019.1.17 (19 名) (TTC 会員外 5 名/5 社)	
5	AI 活用事例・ユースケ ース研究会	第 1 回	2018.10.30 (20 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	AI 活用 セキュリティ Network Vision 網管理
6		第 2 回	2018.12.3 (17 名) (TTC 会員外 1 名/1 社)	
7		第 3 回	2019.2.4 (18 名) (TTC 会員外 2 名/2 社)	
8		第 4 回	2019.4.23 開催	

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 (101st ロンドン)	2018.4.27	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	連続セミナー2018「超スマート社会を切り拓く技術トレンドを探る」	2018.6.25、 7.6、9.11、 10.3、11.27、 12.12	一般社団法人情報処理学会	協賛
3	IoT プロジェクト開発へのガイドセミナー	2018.7.12	一般社団法人日本 OMG & MBSE & SysML 利活用協議会 IIC (Industrial Internet Consortium)	後援
4	IETF 報告会(102nd モントリオール)	2018.8.31	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	LPWA 技術セミナー2018 ～広がる LPWA 利活用と最新動向～	2018.10.19	一般社団法人 WSN-ATEC	後援
6	IIC IoT によるビジネス開発とデジタルトランスフォーメーション(DX)への展開 セミナー	2018.11.15	日本 OMG	後援
7	Cybertech Tokyo 2018	2018.11.29～ 30	Cybertech Tokyo 実行委員会	後援
8	IETF 報告会 (103rd バンコク)	2018.12.14	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
9	ソフトウェアジャパン 2019	2019.2.5	一般社団法人情報処理学会	協賛
10	IoT/M2M 最新動向セミナー 2019 ～国際標準化動向から導入事例まで～	2019.2.8	一般社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA)	後援
11	ITS 国際標準化専門家会議	2019.2.19	公益社団法人自動車技術会	協賛

展示会等への後援・出展

No	名称	年月日	開催場所	種別
1	通信・放送 Week モバイル通信展	2018.4.4～4.6	東京ビッグサイト	協賛 展示
2	第 50 回世界情報社会・世界電気通信日のつどい	2018.5.17	京王プラザ	後援
3	ワイヤレステクノロジーパーク 2018	2018.5.23～5.25	東京ビッグサイト	後援
4	ワイヤレスジャパン 2018	2018.5.23～5.25	東京ビッグサイト	後援
5	Interop Tokyo 2018	2018.6.13～6.15	幕張メッセ	後援
6	CEATEC JAPAN 2018	2018.10.16～ 10.19	幕張メッセ	協賛
7	エコプロ 2018	2018.12.6～12.8	東京ビッグサイト	協力

2018 年度受賞者一覧

1 情報通信技術賞 総務大臣表彰

- (1) 「ITU-T、ASTAP及びETSIにおける国際標準化推進への貢献」
 国立研究開発法人情報通信研究機構 釧吉 薫 殿
 (元 日本電気株式会社)
- (2) 「ICカードシステムの高度化に関する研究開発・標準化及び実用化への貢献」
 日本電信電話株式会社 庭野 栄一 殿

2 情報通信技術賞 TTC 会長表彰

- (1) 「Web技術における標準化及び普及にかかわる功績」
 慶應義塾大学 芦村 和幸 殿
- (2) 「IP相互接続に関する標準化・実用化推進にかかわる功績」
 日本電信電話株式会社 荒井 健二郎 殿
- (3) 「IETFにおけるMPLS関連技術の標準化及び実用化にかかわる功績」
 KDDI株式会社 熊木 健二 殿
- (4) 「移動通信ネットワークアーキテクチャー関連の標準化活動にかかわる功績」
 株式会社NTTドコモ 輿水 敬 殿
- (5) 「情報通信技術の標準化関連組織に関する調査・分析にかかわる功績」
 沖電気工業株式会社 斉藤 壮一郎 殿

3 功 勞 賞

- (1) 「IoTエリアネットワーク向け通信インタフェースに関する標準化活動にかかわる功績」
 パナソニック株式会社 伊田 吉宏 殿
- (2) 「IP相互接続における事業者間転送品質の規定の標準化活動にかかわる功績」
 西日本電信電話株式会社 井上 高伸 殿
- (3) 「工業所有権等の取扱いについての運用細則改定にかかわる功績」
 ソニー株式会社 沖 哲也 殿
- (4) 「通信装置のEMC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 奥川 雄一郎 殿
- (5) 「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」
 富士通株式会社 小田 祥一朗 殿
- (6) 「IoTを活用したインフラモニタリングにおけるセンサー情報モデルの標準化活動にかかわる功績」
 沖電気工業株式会社 川西 素春 殿
- (7) 「メタリックアクセス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 近藤 芳展 殿

- (8) 「パケット伝送技術に関する標準化活動にかかわる功績」
 日本電気株式会社 櫻井 暁 殿
- (9) 「企業ネットワークに関する標準化活動の推進にかかわる功績」
 岩崎通信機株式会社 須藤 一郎 殿
- (10) 「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」
 日本電気株式会社 武智 洋 殿
- (11) 「超高臨場感ライブ体験（ILE）に関するアップストリーム活動にかかわる功績」
 日本電信電話株式会社 外村 喜秀 殿
- (12) 「電気通信番号に関する標準化の推進にかかわる功績」
 元 日本電信電話株式会社 中川 尚文 殿
- (13) 「光ファイバ伝送に関する標準化活動の推進にかかわる功績」
 日本電信電話株式会社 中島 和秀 殿
- (14) 「ICTと気候変動に関する標準化活動の推進にかかわる功績」
 日本電信電話株式会社 飯橋 真輔 殿
- (15) 「IP相互接続仕様の標準化活動にかかわる功績」
 KDDI株式会社 宮崎 悠 殿
- (16) 「ネットワークスライシング技術の標準化活動にかかわる功績」
 元 日本電気株式会社 村上 紅 殿
- (17) 「通信サービス品質評価に関するアップストリーム活動にかかわる功績」
 日本電信電話株式会社 山岸 和久 殿
- (18) 「IoT/スマートシティに関する標準化活動にかかわる功績」
 日本電気株式会社 山田 徹 殿
- (19) 「One M2M仕様の標準化及び普及推進にかかわる功績」
 KDDI株式会社 山本 賢一 殿

4 感謝状

- (1) 「技術レポート「自動車の遠隔更新技術の標準化動向と実用化課題」作成に関する功績」

団体名 コネクテッド・カー専門委員会 自動車遠隔更新検討作業部会

代表者 小谷 誠剛 殿（富士通株式会社）

KDDI株式会社	山崎 徳和 殿
独立行政法人情報処理推進機構	塚元 卓 殿
住友電気工業株式会社	畑中 健一 殿
パナソニック株式会社	鳥崎 唯之 殿
株式会社日立製作所	井手口 恒太 殿
富士通株式会社	小谷 誠剛 殿
三菱電機株式会社	高塚 雄也 殿

(2) 「永年にわたるTTC標準に基づく相互接続性試験の実施に関する功績」

団体名 HATS推進会議（高度通信システム相互接続推進会議）

代表者 齊藤 忠夫 殿（東京大学名誉教授）

NECプラットフォームズ株式会社	山下 哲弥 殿
沖電気工業株式会社	糸田 光雄 殿
沖電気工業株式会社	高呂 賢治 殿
沖電気工業株式会社	佐々木 祥一 殿
沖電気工業株式会社	千村 保文 殿
コニカミノルタ株式会社	青山 素明 殿
東京大学名誉教授	齊藤 忠夫 殿
元 株式会社東芝	樋口 忠宏 殿
日本電気株式会社	野澤 善明 殿
元 日本電信電話株式会社	鈴木 謙一 殿
東日本電信電話株式会社	城戸 勇一 殿
東日本電信電話株式会社	八巻 城 殿
株式会社日立製作所	小川 健一 殿
富士ゼロックスアドバンステクノロジー株式会社	藤井 秀樹 殿
富士通株式会社	東 充宏 殿
三菱電機株式会社	牧野 真也 殿

II 附属明細書

記載すべき事項はなし。