

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

マルチメディア応用専門委員会

1/3

企画戦略委員

石岡 譲 (富士通)

登録委員数

45/18

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

委員長：山本秀樹 (OKI)、副委員長：芹沢昌宏 (NEC)

図解

活動の目的・意義

- ITU-T SG16で扱っているマルチメディアやデジタルサービスに関するテーマについて標準化を行う委員会。ITU-T SG16会合の対処方針や提出寄書の審議をこの委員会で行う。審議対象には、TTC内に対応するSWGや専門委員会の無いSG16の課題やSG16全体に関するものも含む。現状、電子情報健康管理SWG、アクセシビリティSWG、メディア符号化・通信SWG、ILE-SWG、マシンビジョン-SWGの5つのSWGから構成される。
- SG16の課題にとらわれず、TTCの会員様からの新しいニーズで上記にマッチしそうなものは積極的に新SWGやアドホックを作り標準化推進の間口を広げる。SG16の既存課題にマッチしていなければ新課題の提案につなげる（例：メタバース標準化）。
- 標準の提案は、ITU-Tに限らず、TTCの国内標準やASTAP (Asia Pacific Telecommunity Standardization Program)を含む。

活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

- 既存のSWGに関連するテーマは、各SWGのページに記載。
- SG16の以下の課題(a)(b)(c)は関連するTTCのグループとの連携を深め、SG16への寄書の国内寄書審議の取りまとめは本委員会で行う。以下では、TTCグループ名を括弧の中に記載。
 (a) 課題5(Q5/16) AIによるマルチメディアアプリケーション (AI活用専門委)
 (b) 課題22(Q22/16) 分散電子台帳技術とeサービス (セキュリティ専門委)
 (c) 課題27(Q27/16) 車載マルチメディア通信、システム、ネットワーク及びアプリケーション (コネクテッドカー専門委)
 (d) 課題8(Q8/16) 超臨場感通信・xR (業実WP メタバース標準化推進連絡会)
- 議論が進む車載マルチメディアや自動運転支援、新規提案のメタバース等に対する国内の情報共有、対処検討を迅速に進めること。

関連のSDGsゴール

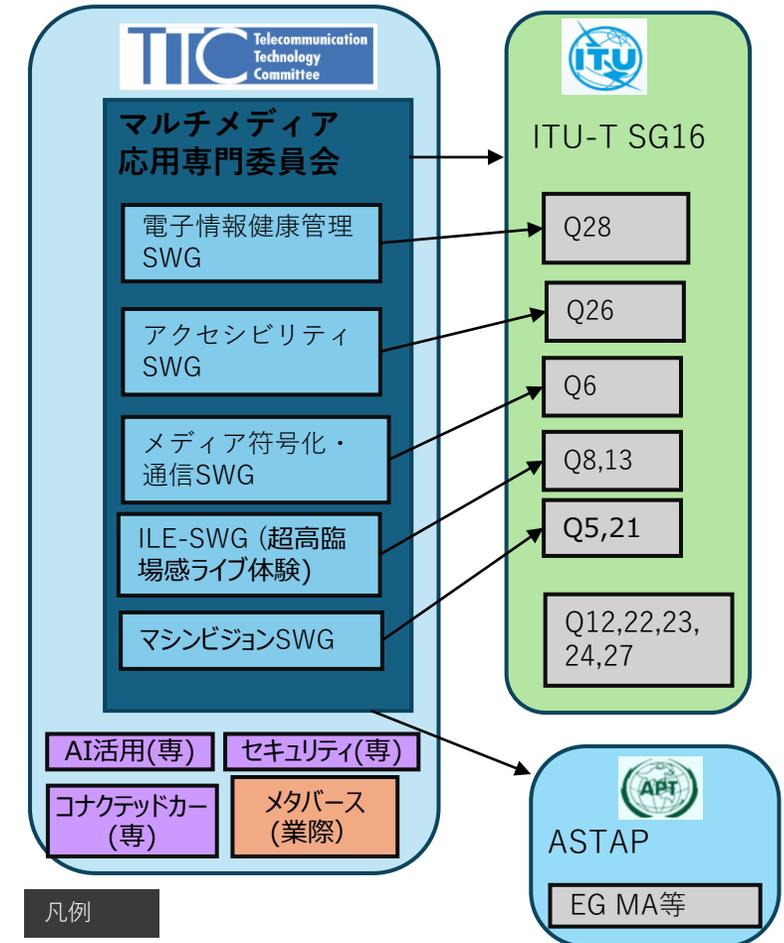


標準化方針

各SWGのページに記載

国内外の標準化団体等の動向

各SWGのページに記載



凡例

→ 寄書審議、対処方針審議、
会合結果共有等

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>国内の民間団体の検討結果等に基づき日本企業の海外展開に向けた標準獲得のため、ILE、アクセシビリティ、電子情報健康管理、マシンビジョンに関する国際標準化団体アップストリーム8件程度（ITU-T寄書7件、ASTAP寄書1件）を実施。国際標準化動向の情報提供のために、国内向けに、セミナー1件、ダウンストリーム1件を実施予定。</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<p>SG16の以下の課題(a)(b)(c)は関連するTTCのグループとの連携を深め、SG16への寄書の国内寄書審議の取りまとめは本委員会で行う。以下では、TTCグループ名を括弧の中に記載。 (a) 課題Q. 5 AIによるマルチメディアアプリケーション（AI活用） (b) 課題Q. 22 分散電子台帳技術とeサービス（セキュリティ） (c) 課題Q. 27 ITS（コネクテッドカー） (d) 課題8(Q8/16) 超臨場感通信・xR（業際WP メタバース標準化推進連絡会）</p>			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標（当初計画時）</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>10件程度</p>	<p>8件（SG16）</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>ITU-T SG16会合：7月（第2回） ASTAP：4月</p>	<p>ITU-T SG16会合：7月 ASTAP-35：5月</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>各SWGで設定</p>	<p>なし</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>各SWGで設定</p>	<p>なし</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>各SWGで設定</p>	<p>なし</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>国内の民間団体の検討結果等に基づき日本企業の海外展開に向けた標準獲得のため、ILE、アクセシビリティ、電子情報健康管理、マシンビジョンに関する国際標準化団体アップストリーム8件程度（ITU-T寄書7件、ASTAP寄書1件）を実施。国際標準化動向の情報提供のために、国内向けに、セミナー1件、ダウンストリーム1件を実施予定。</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<p>SG16の以下の課題(a)(b)(c)は関連するTTCのグループとの連携を深め、SG16への寄書の国内寄書審議の取りまとめは本委員会で行う。以下では、TTCグループ名を括弧の中に記載。 (a) 課題Q.5 AIによるマルチメディアアプリケーション（AI活用） (b) 課題Q.22 分散電子台帳技術とeサービス（セキュリティ） (c) 課題Q.27 ITS（コネクテッドカー） (d) 課題8(Q8/16) 超臨場感通信・xR（業際WP メタバース標準化推進連絡会）</p>			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標（当初計画時）</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>各SWGで設定</p>	<p>1. 2023年7月31日にTTCオンラインセミナー「遠隔医療のアクセシビリティに関する最新標準技術動向2023」を開催。 2. 2024年2月にITSCJ・TTC共催セミナー「メタバースの標準化動向と最新事例」の開催を予定 3. 6月 画像センシング展セミナーに協力 4. 12月 国際画像機器展セミナーに協力</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>適宜SG会合の結果報告、ドキュメント作成、ダウンストリームの概要をTTCレポートに寄稿する。</p>	<p>1. TTCレポート10月号にSG16会合「第2回会合」の記事を寄稿 2. 5月、6月、9月、11月にメタバース標準化対応検討会議開催</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>国内の民間団体の検討結果等に基づき日本企業の海外展開に向けた標準獲得のため、ILE、アクセシビリティ、電子情報健康管理、マシンビジョンに関する国際標準化団体アップストリーム8件程度（ITU-T寄書7件、ASTAP寄書1件）を実施。国際標準化動向の情報提供のために、国内向けに、セミナー1件、ダウンストリーム1件を実施予定。</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<p>SG16の以下の課題(a)(b)(c)は関連するTTCのグループとの連携を深め、SG16への寄書の国内寄書審議の取りまとめは本委員会で行う。以下では、TTCグループ名を括弧の中に記載。 (a) 課題Q.5 AIによるマルチメディアアプリケーション（AI活用） (b) 課題Q.22 分散電子台帳技術とeサービス（セキュリティ） (c) 課題Q.27 ITS（コネクテッドカー） (d) 課題8(Q8/16) 超臨場感通信・xR（業際WP メタバース標準化推進連絡会）</p>			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2024年度目標（当初計画時）</p>	<p>2024年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>10件程度</p>		
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>ITU-T SG16会合：4月 ASTAP：4月</p>		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>各SWGで設定</p>		
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>各SWGで設定</p>		
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>各SWGで設定</p>		
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>各SWGで設定</p>		
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>適宜SG会合の結果報告、ドキュメント作成、ダウンストリームの概要をTTCレポートに寄稿する。</p>		

中期標準化戦略(概要と目的)

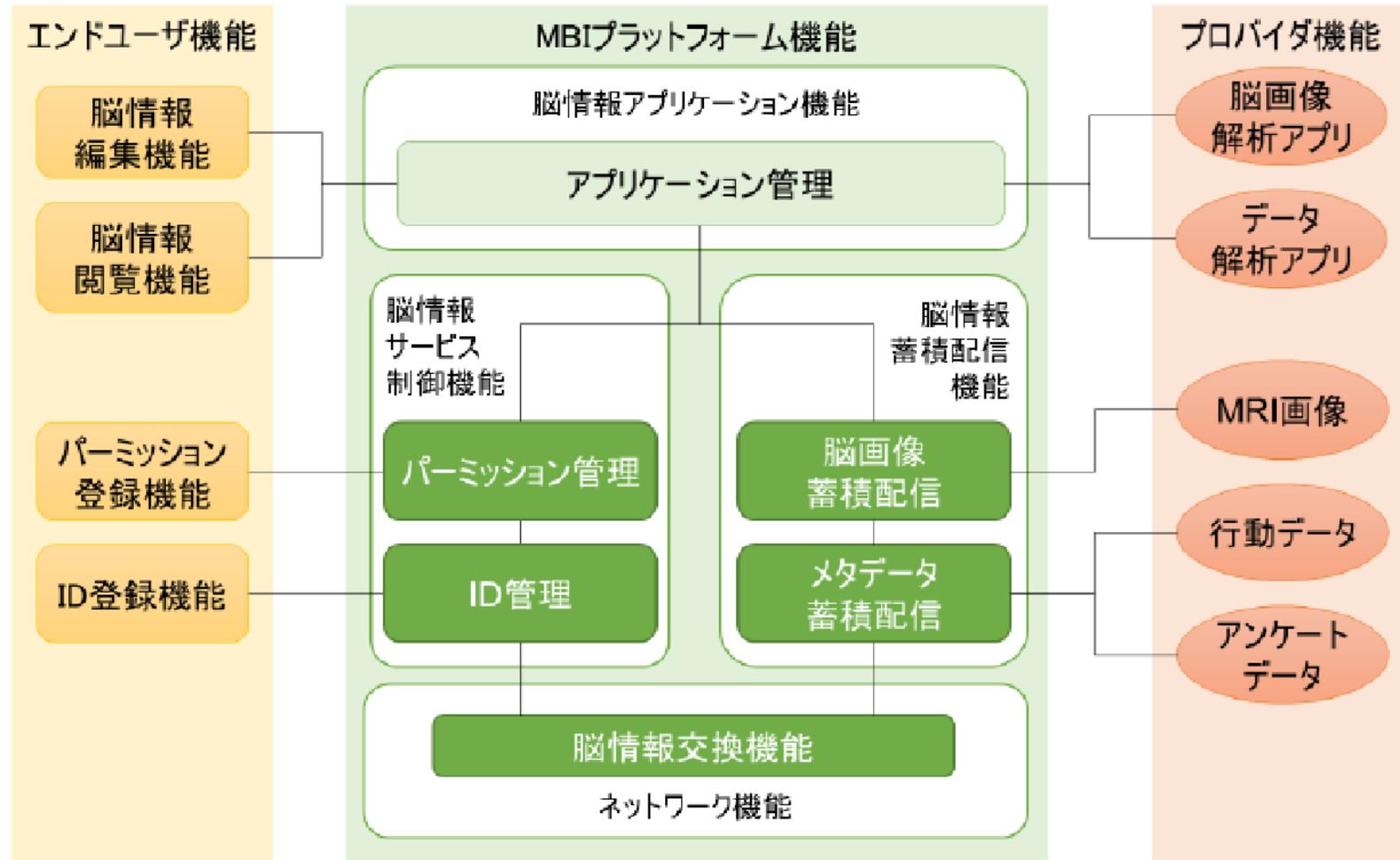
専門委員会・AG名

電子情報健康管理SWG

1/3

企画戦略委員	石岡 譲 (富士通)	登録委員数	
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー：川森雅仁 (慶應義塾大学)	図解	
活動の目的・意義	<p>持続可能な社会の発展のために健康の増進や高齢化への対応は、最重要な要素のひとつである。そのためにICT技術の利活用は不可欠になりつつあり、相互運用性、社会での普及という観点からe-healthの標準化は、大きな意義を持っている。本SWGは、以上の背景から、最新のマルチメディアICT技術を用いた遠隔医療やICT健康保健の作業項目の標準化を行う。</p>		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	国内での活動の活発化。標準化活動結果の国内での宣伝	次ページ参照	
関連のSDGsゴール	   	以下注釈： 「Continua (Continua Design Guidelines)」 Personal Connected Health Allianceによって発行されたガイドライン。	
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ H. 870のコンFORMANCEテストのアップストリーム ・ H. 870の国内仕様の精緻化 ・ アクセシブル遠隔医療への提案、ダウンストリーム；EMCの推進 ・ 脳情報プラットフォーム(勧告化完了)ユースケースなどの拡充 ・ F. 780.1 (超高精細医療応用) 改定へのアップストリーム ・ F. 780.1のコンFORMANCEテストのアップストリーム ・ 超高精細内視鏡に関連した色基準に関するアップストリーム活動 (テクニカルドキュメント化) ・ Continua Guidelineのダウンストリーム ・ The Common Pass標準化議論とアップストリーム 	<p>「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</p> <p>「The Common Pass」 ・ 出入国のためにPCR検査結果などを共有する世界共通の電子証明書の仕様策定などを進めるスイスに設立された国際的な非営利組織。米ロックフェラー財団が資金提供し、世界経済フォーラムや国際文化会館などが運営を担う。米Googleのエンジニアや米IDEOのデザイナーなどもメンバーとして参加</p>	
国内外の標準化団体等の動向	<p>ITU-TSG16 Q28では、日本から提案した脳情報プラットフォーム、超高精細内視鏡等の標準勧告化がなされた。また以前から続いているContinuaAllianceGuidelineの勧告化が継続されている。WHOとの共同標準であるH870が業界の関心を呼んでいる</p> <p>また新たにFG on AI for Healthが2018年度より開始され、その動向が注目される。ISOのHealth Informaticsと、Q28/16 はリエゾンを通じて情報共有しており、上記の活動とも関連する。WEFが推進するCOVID-19に対応したThe Common Passの標準化。アクセシブル遠隔医療はWHOが推進している。</p>		

脳情報プラットフォーム



新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safe Listening勧告の改定、普及。アクセシブル遠隔医療の推進、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。脳情報関連の新規テーマの検討 ・ AIと保険医療標準化のワッチ ・ コロナ関連勧告の検討。
--------------------------------	--

関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ TTC-SWG1305 ‘と医療におけるEMCについて協議。
-----------------------	--

主な活動項目	概況指標	2023年度目標（当初計画時）	2023年度実施状況	記事
--------	------	-----------------	------------	----

①	寄書数	2件	1件	
---	-----	----	----	--

アップストリーム 他団体との連携	外部会合への参加・連携状況	・ ITU-T SG16会合：7月	ITU-T SG16会合：7月	
---------------------	---------------	-------------------	-----------------	--

②	JJ標準	0件		
---	------	----	--	--

ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
---------------------------------	----------	----------	--	--

③ ダウンストリーム	数	TS： 回 TR： 回		
---------------	---	----------------	--	--

④ プロモーション 普及推進	セミナー	・ 年度内にセミナーを1回開催	2023年3月に「Safe Listening関連セミナー開催。 2023年7月にTTCオンラインセミナー「遠隔医療のアクセシビリティに関する最新標準技術動向2023」を開催。	
----------------------	------	-----------------	---	--

	記事投稿、講演会	TTCレポート、ITUジャーナル等		
--	----------	-------------------	--	--

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ Safe Listening勧告の改定、普及。アクセシブル遠隔医療の推進、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。脳情報関連の新規テーマの検討 ・ AIと保険医療標準化のワッチ ・ コロナ関連勧告の検討。 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容				
主な活動項目	概況指標	2024年度目標（当初計画時）	2024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		
	外部会合への参加・連携状況	・ ITU-T SG16会合：4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		
③ ダウンストリーム	数	TS： 回 TR： 回		
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		
	記事投稿、講演会	TTCレポート、ITUジャーナル等		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

アクセシビリティSWG

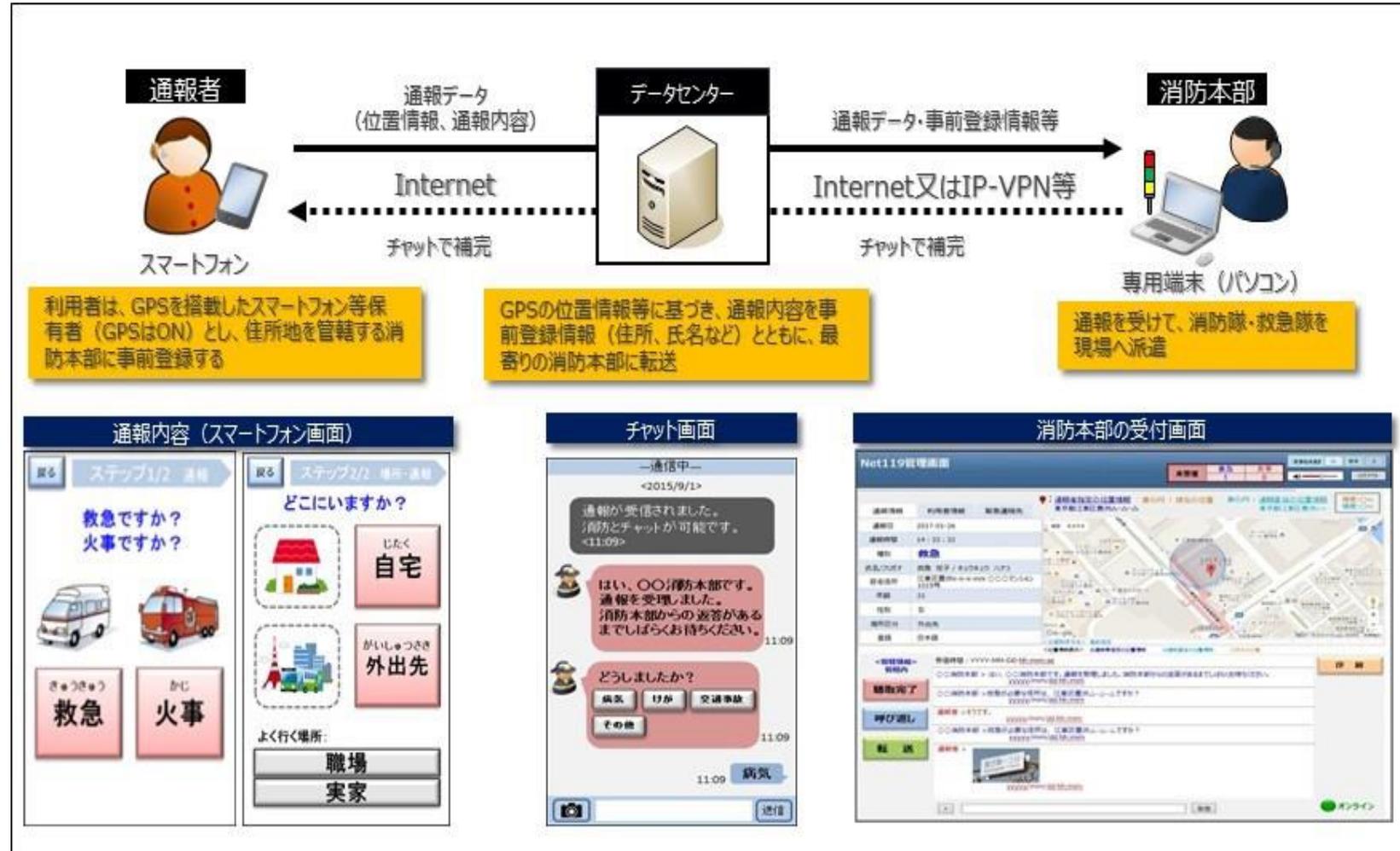
1/3

企画戦略委員	石岡 譲 (富士通)	登録委員数	13/6
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー：山本 高大 (NTT)	図解	
活動の目的・意義	<p>・聴覚障害者や視覚障害者のための、バリアフリーな社会作りに必要なアクセシビリティの標準化は重要である。緊急通報システムなどはその一例であり、一刻も早く世の中に広く普及させることが大切であり、アクセシビリティ関連の標準化の意義は大きい。</p>		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<p>・アクセシビリティに関する新たな検討項目の発掘とメンバーの拡充。</p>		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> 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。緊急通報への接続要件及びIF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 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F. 921のダウンストリーム 電話リレーサービスF. 930のダウンストリーム 		
国内外の標準化団体等の動向	<p>・WHOや世界ろうあ者連盟 (WFD) などにおいて、健康で安心できる社会をICTによって支えるための標準化に取り組んでいる。</p>		

次ページ参照

- ・ Net119：マルチメディア緊急通報システムで、会話が不自由な聴覚・言語機能障害者が、スマートフォン等の携帯端末を利用し、消防本部へ音声によらない通報を行えるシステム
- ・ WSIS：World Summit on the Information Society ITU主導のもと、各国首脳レベルで情報社会に関する共通ビジョンの確立を図るための具体的な方策を検討するSummit

Net119のシステム構成例



新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み	<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提供など） 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容				
主な活動項目	概況指標	2023年度目標（当初計画時）	2023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	-	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG16会合：7月 IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携 		
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	TS制定 TR制定：	
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） 	TTCセミナー「遠隔医療のアクセシビリティに関する最新標準技術動向」の開催	
	記事投稿、講演会			

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	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提供など）			
関連する専門委員会または外部組織とその内容				
主な活動項目	概況指標	2024年度目標（当初計画時）	2024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	-	
	外部会合への参加・連携状況	・ ITU-T SG16会合：7月 ・ IPTVアクセシビリティコンソーシアムとの連携		
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	TS制定 TR制定：	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・ 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）		
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

メディア符号化・通信SWG

1/3

企画戦略委員

登録委員数

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

リーダー：野澤善明（NEC）

図解

活動の目的・意義

- マルチメディア通信やIPTVなどで重要な音声符号化や画像符号化、FAX通信など、主にITU-T SG16の勧告の国内標準化策定を中心とした標準化活動に関して、製品の相互接続性確保の活動を行っている
- HATSフォーラムと連携して活動を行う。

活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

- ダウンストリーム標準を必要とする方が直接は見えていないこともあり、国内標準化の要望や意義も見出し難い。

関連のSDGsゴール



標準化方針

- ITU-T SG16のメディア符号化に関する標準状況と会員要望によりTTC標準化と改版・改定について検討。
- HATSフォーラムから相互接続性確保の観点から要望や標準解釈上の課題点がインプットされた場合の標準へのフィードバック検討。

次ページ参照

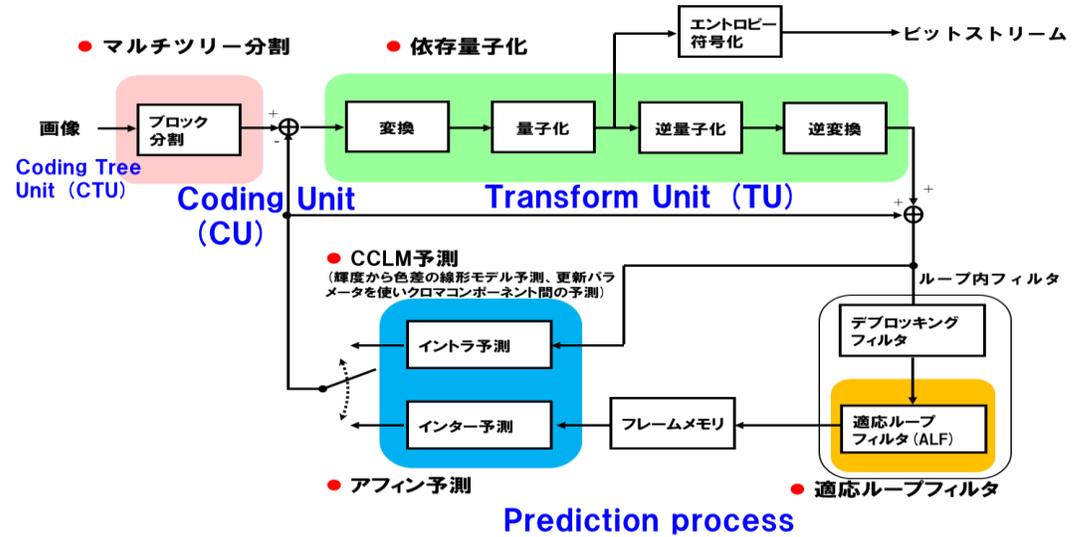
国内外の標準化団体等の
動向

HATSフォーラムと連携
TTC標準に基づいた相互接続試験の実施を行うなど、連携した活動を行っている。

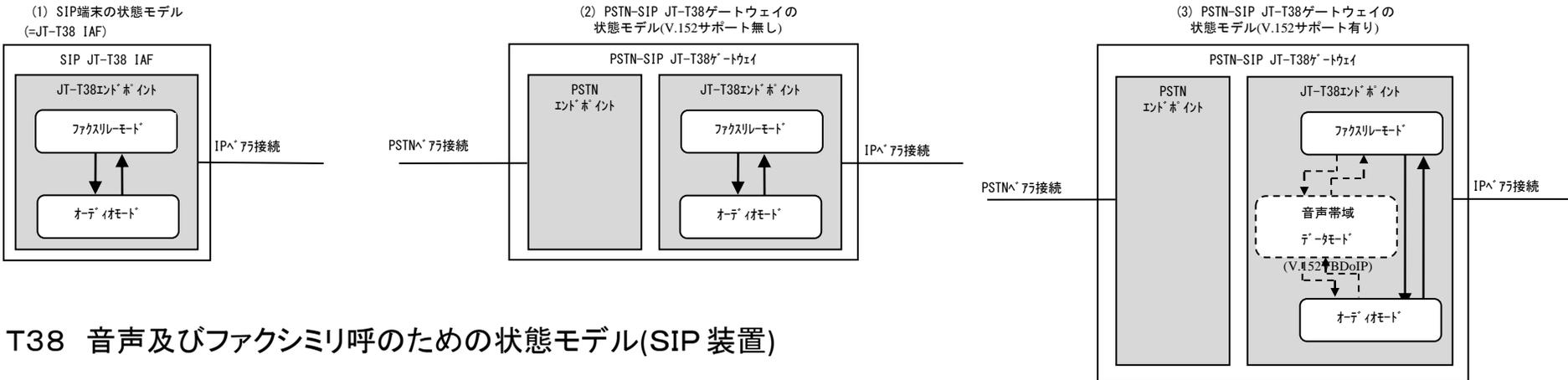
(1)メディア符号化関連

H266のエンコーダ構成図

●がH266を支える要素技術



(2) マルチメディア通信システム関連



T38 音声及びファクシミリ呼のための状態モデル(SIP 装置)

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 会員企業の要望に基づきダウンストリーム活動の継続検討 • ダウンストリーム活動の要望や意義の確認も含めて検討 • 相互接続上の課題があれば、HATSフォーラムと連携した取り組みを実施 • FAX端末の要望に基づく活動の推進 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HATSフォーラム IP-FAX(Direct)相互接続試験Annex手順 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標（当初計画時）</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>HATSとの連携 JT-T38に関連して、HATSフォーラムにて接続試験の実施要領が制定され、IP-FAX(Direct)接続試験が実施されている。試験結果を踏まえて、TTC標準JT-T38の関連ドキュメントに位置づくTTC技術レポート化を連携して検討している。</p>	<p>HATSと連携して、TTC技術レポート TR-1105「JT-T38によるIP-FAX(Direct)接続のパラメータ推奨条件」の制定を行った。 https://www.ttc.or.jp/topics/20231024</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/1件/0件 TR-1105「JT-T38によるIP-FAX(Direct)接続のパラメータ推奨条件」</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS： 回 TR： 回</p>	<p>TS制定 TR制定：</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・HATSフォーラムと連携した取り組みを検討 ・会員企業の要望に基づくダウンストリーム活動の検討 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ HATSフォーラム 			
主な活動項目	概況指標	2024年度目標（当初計画時）	2024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フォーラムとの連携 （接続試験に基づくドキュメント要望の確認等）		
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			
	記事投稿、講演会			

中期標準化戦略(概要と目的)

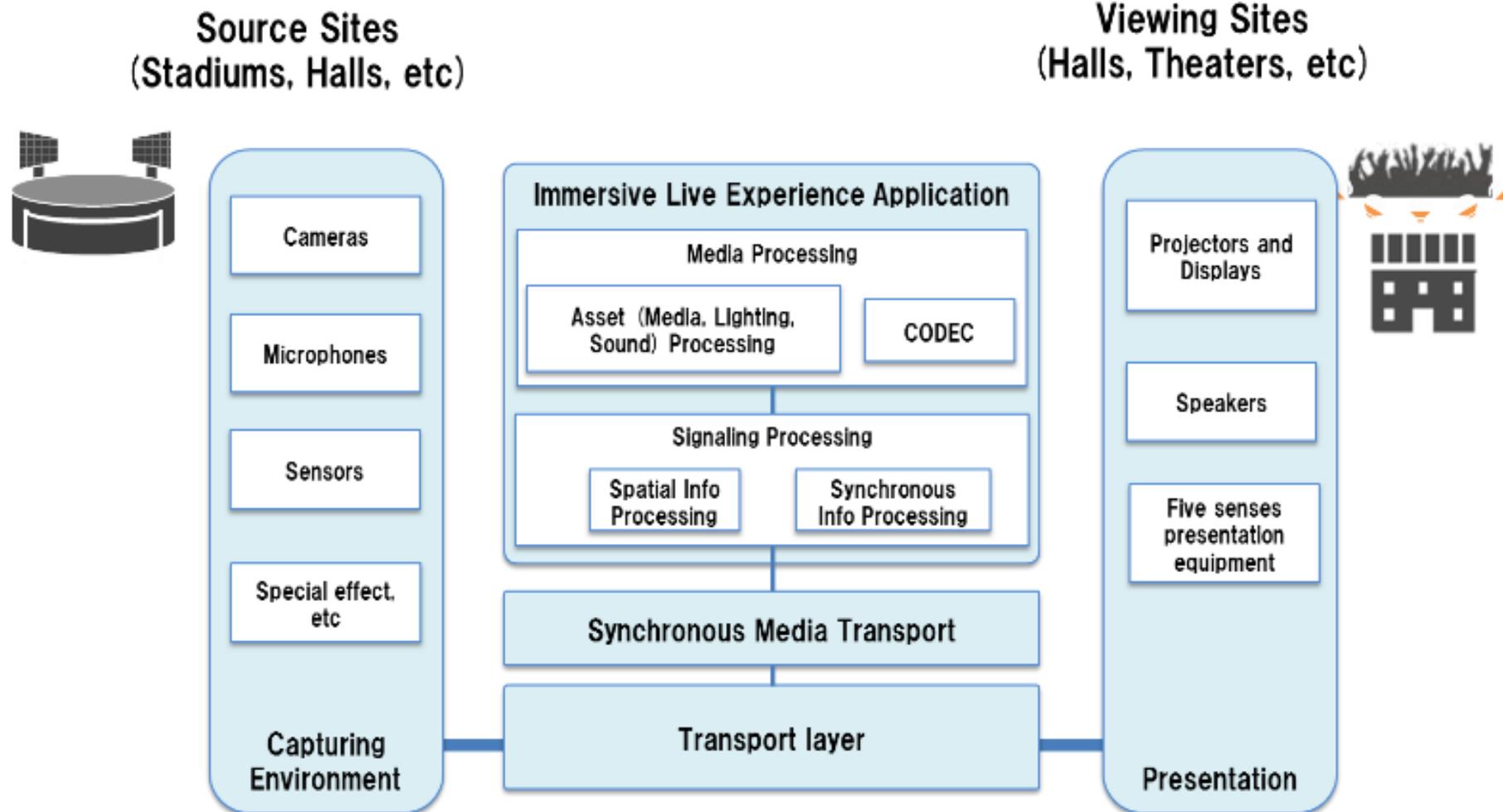
専門委員会・AG名

ILE-SWG

1/3

企画戦略委員	石岡 譲 (富士通)	登録委員数	23/15
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー：長尾 慈郎 (NTT)	図解	
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> ・ 超高臨場感ライブ体験 (ILE) 技術をグローバルに啓蒙、普及することを目的として、国際標準化を検討する。 ・ 日本のIPTVサービスで採用されている方式を基にした国際標準への反映を目的として、IPTV (IP放送、映像配信、VOD) に関するITU-T SG16関連の標準化活動を実施する。また、国際標準との整合性を確認、確保すべく、IPTVに関わる国内外活動 (ASTAP、IPTVフォーラム、DSC、W3C等) の情報収集も行う。 ・ メタバース標準化推進連絡会とも連携し、メタバースの国際標準化を検討する 	次ページ参照	
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総務省および国内仕様団体と連携・協調した国際標準化 ・ 国内仕様化団体との整合性を重視し、ILE、IPTVおよびデジタルサイネージに関して相互接続や技術・サービスの普及に必要な勧告についてITU-Tへアップ/ダウンストリーム 		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他団体との標準化連携を進める。 ・ ILEに関する国際標準の必要性を啓蒙し、IPTV及びデジタルサイネージに関するサービス市場の安定的成長と、会員それぞれの国内外におけるビジネス拡大に寄与するため、国内仕様とITU-Tを中心とした国際標準化の整合性を確保するとともに、先駆的サービス実現の観点からITU-Tでの勧告化に貢献する。 ・ 国内のコンセンサスの場としての活動を維持強化する。国内ビジネスの展開に役立つ「ダウンストリームすべき勧告」について検討する。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ITU-Tにおける勧告体系の観点から、必要な勧告案に対するコンセンサスの連携強化と実効性のあるアップストリーム活動 2. 国内既存サービスとの整合性確保と新サービス対応 3. ビジネス展開に資するダウンストリーム 		
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ・ MPEG、DVB、W3Cで符号化やVR/AR向けデバイスAPIの標準化等。 ・ ISOで触覚に関する標準化。DSCにて、デジタルサイネージに関する各種ガイドラインを整備。 ・ IPTVフォーラムにおいて、IPTVの4K8K対応について規格化。 ・ ITU-T：2023年3月からFGメタバースで議論開始。2024年からSGでの検討も並行して開始。 		

超高臨場感ライブ体験フレームワーク



<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<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、国内外への普及の観点から必要に応じて勧告を日本主導で整備 ・ メンバ間での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等をSWGで実施 ・ セミナー開催による普及促進や、連携強化のための合同会合の開催等を検討 ・ 情報規格調査会、IPTVフォーラム及びDSCとの連携を継続 ・ 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継続検討
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ TTC メタバース標準化推進連絡会と連携してITU FG-MVに寄書提出を実施
------------------------------	---

主な活動項目	概況指標	2023年度目標（当初計画時）	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	3件程度	13件（含 見込2件）	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG16会合：7月 ASTAP：4月	ITU-T SG16会合：10月 ----- 3件（ILE:2、IPTV:1） ITU-T TSAG会合：7月、1月 -- 3件（7月:0、1月:3） ASTAP：4月 ----- 1件 ITU FG-MV会合：7、10、12、3月 - 6件（7月:0、10月:1、12月:3、3月2）	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS： 1回 TR： 0回	TS制定： 0回 TR制定： 0回	H. 702v2を予定
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	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	2024年2月7日情報規格調査会と共催で「メタバースの標準化動向と最新事例」セミナーを実施	
	記事投稿、講演会			

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<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、国内外への普及の観点から必要に応じて勧告を日本主導で整備 ・ メンバ間での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等をSWGで実施 ・ セミナー開催による普及促進や、連携強化のための合同会合の開催等を検討 ・ 情報規格調査会、IPTVフォーラム及びDSCとの連携を継続 ・ 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継続検討 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>				
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2024年度目標（当初計画時）</p>	<p>2024年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>10件程度</p>		
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>ITU-T SG16会合：4月 - 3件 ITU-T TSAG会合：7月 - 0件 ASTAP：4月 ----- 1件 ITU FG-MV会合：6,9,12,3月 - 6件</p>		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS： 1回 TR： 0回</p>	<p>TS制定 TR制定：</p>	<p>H.702ver2を予定</p>
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>マルチメディア応用専門委員会のセミナーに協力する</p>		
	<p>記事投稿、講演会</p>			

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

マシンビジョンSWG

1/3

企画戦略委員

登録委員数

4/3

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

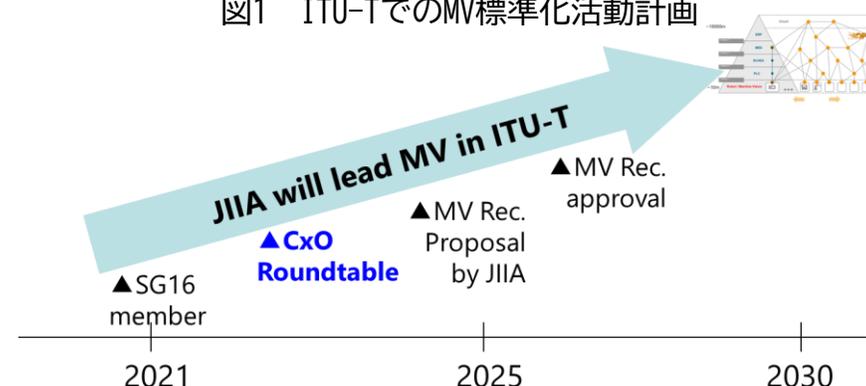
木浦 幸雄 (JIIA)

図解

活動の目的・意義

- 画像/ビデオによる視覚検査と欠陥検出、位置調整と測定、製品の識別・分類・追跡などを行うマシンビジョン(Machine vision) 技術をグローバルに啓蒙、普及することを目的として、国際標準化を推進する

図1 ITU-TでのMV標準化活動計画



活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

- 現在JIIAからの登録委員は2名。今回より追加となった下記中期展望を見据えた活動を推進するためには、リソースの拡充が必要。
特に
(1)MVを扱う課題が分散している (Q12, 5, 21) ため、追従等に時間がかかる
(2)新規作業項目提案の経験がない (委員不足)

関連のSDGsゴール



標準化方針

- マシンビジョンに関する国際標準の必要性を啓蒙すべく寄書提案などを行い、作業項目や 勧告草案の充実を図る。
特に、2023年12月5日にドバイで開催のCxO Roundtableにて発表した中期展望を見据えた活動を推進する。
具体的には、マシンビジョン工業規格「OPC-Machin Vision companion specification」と「GenICam」を関連付けた勧告案を提案する。
- 上記課題(1)をうけてSG16の課題間の担務の調整を提案する。3月に予定されているWTA24-AHG及び4月のSG16本会合にてQ12にMVをあつめるべく寄書を提案する

図2 MV業界団体とITU-Tとの関係



国内外の標準化団体等の
動向

JIIAは、アライアンスを締結しているA3 (北米)、EMVA (欧州)、VDMA (ドイツ)、CMVU (中国) などの国際的なマシンビジョン業界団体と連携しながら標準化活動を推進。各団体で新しい技術の標準化活動を実施しており、海外各団体の活動状況は活発。アライアンスとして国際技術会議、及びマネージメントレベルの会議を各2回/年を実施しており、活動報告、活動推進方法等の協議を継続。以前より、JIIAの構想のITUでの連携について、アライアンスとして賛同を得ているが、今後更なる連携強化が必要。

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ITU-T SG16 Q5, Q12, Q21のマシンビジョンに関する寄書調査、問題提起 ・ JIIA、及びそのアライアンスするマシンビジョン業界団体（G3）での標準化活動と連携 特に、2023年12月5日にドバイで開催のCx0 Roundtableにて発表した中期展望を見据えた活動を推進する。 具体的には、マシンビジョン工業規格「OPC-Machin Vision companion specification」と「GenICam」を関連付けた勧告案を提案する。 ・ 国際標準化動向の情報提供のための国内向けセミナー 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>				
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標（当初計画時）</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>—</p>	<p>2件 （他国寄書の部分的な内容修正提案寄書）</p>	
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>参加：ITU-T SG16会合 23年7月、（24年時期未定） ITU-T SG16 Q5/Q21 RGM会合 連携：JIIA、G3との連携</p>	<p>参加：ITU-T SG16会合 - 23年7月 ジュネーブ参加 2名 ITU-T SG16 RGM/WP会合 - 23年11月 Q21/Q24/WP1リモート参加 Q23リモート参加 - 23年12月 Cx0 Roundtable ドバイ参加 1名 Q5/WP3 リモート参加 - 24年1月 Q12/Q21 リモート参加(予定) 連携：JIIA、G3との連携</p>	<p>Cx0 Roundtableではマシンビジョンのロードマップについて10分間のプレゼンを実施、ITU-Tで取り組むマシンビジョンの方向性をCommuniqueに記載。</p>
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p>	<p>0件</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS：0回 TR：0回</p>	<p>TS制定：0回 TR制定：0回</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>2件：23年6月 画像センシング展セミナー 23年12月 国際画像機器展セミナー</p>	<p>2件：23年6月 画像センシング展セミナー 23年12月 国際画像機器展セミナー</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>3件：23年6月 画像センシング展パネル展示 23年9月 マシンビジョン標準化国際会議（IVSM） 23年12月 国際画像機器展パネル展示</p>	<p>3件：23年6月 画像センシング展パネル展示 23年9月 マシンビジョン標準化国際会議（IVSM） 23年12月 国際画像機器展パネル展示</p>	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

- ・ ITU-T SG16 Q5, Q12、Q21のマシンビジョンに関する寄書調査、問題提起
- ・ JIIA、及びそのアライアンスするマシンビジョン業界団体（G3）での標準化活動と連携
特に、2023年12月5日にドバイで開催のCx0 Roundtableにて発表した中期展望を見据えた活動を推進する。
具体的には、マシンビジョン工業規格「OPC-Machin Vision companion specification」と「GenICam」を関連付けた勧告案を提案する。
- ・ 国際標準化動向の情報提供のための国内向けセミナー

関連する専門委員会または外部組織とその内容

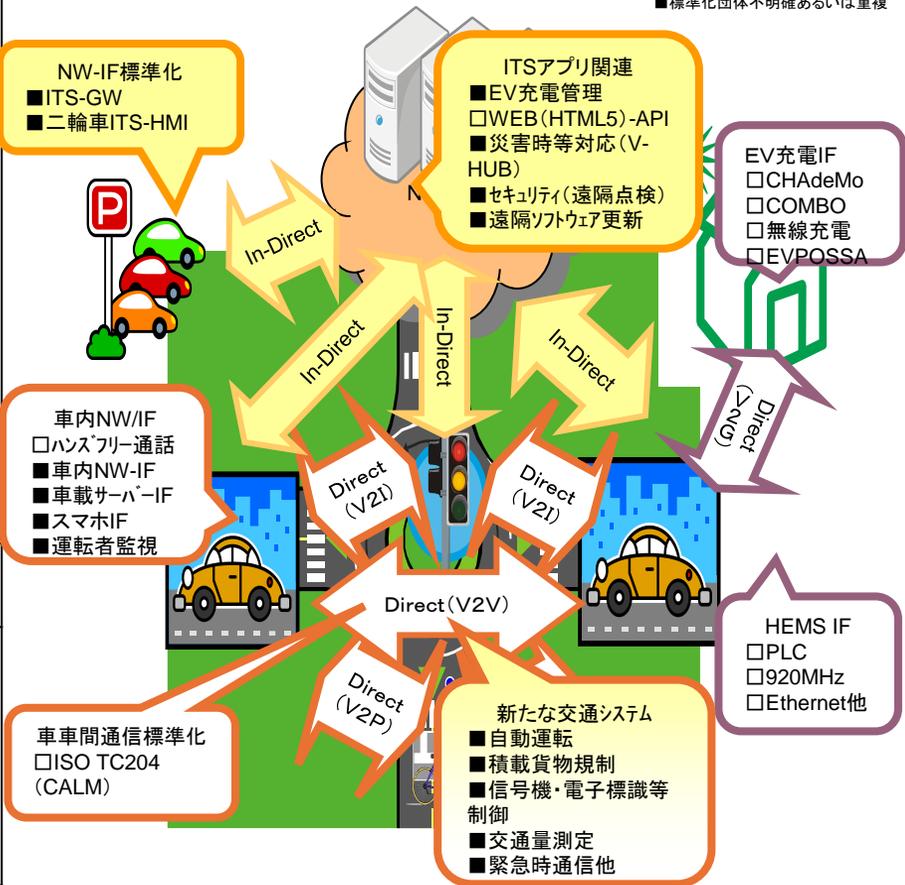
主な活動項目	概況指標	2024年度目標（当初計画時）	2024年度実施状況	記事
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	1件	-	
	外部会合への参加・連携状況	参加：ITU-T SG16会合 24年4月 ITU-T SG16 WP会合 24年7月 ITU-T SG16会合 25年1月 その他RGM会合 連携：JIIA、G3との連携 ①上記の各ITU会合前に寄書のレビューをリモートで実施 ②国際標準化会議（IVSM） 24年4月、10月F2Fで結果報告、方針整合を実施		
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	件/ 件/ 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	2件：24年6月 画像センシング展セミナー 24年12月 国際画像機器展セミナー		
	記事投稿、講演会	3件：24年4月 10月マシンビジョン標準化国際会議（IVSM） 24年6月 画像センシング展パネル展示 23年12月 国際画像機器展パネル展示		

中期標準化戦略 (概要と目的)

企画戦略委員	コネクテッド・カー専門委員会担当: 三宅 滋(日立)
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:千村保文(OKI) / 副委員長:鈴木邦一(デンソー)
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 本専門委員会では、クルマ同士あるいはクルマとネットワークインフラや他のネットワークアプリケーションとつながることによる課題を中心に検討する。 日本では、ETCやITSスポットなど全国規模でのITSサービスを実現している。しかし、これらのシステムの国際展開は道路環境の違いや無線方式の差異などにより、課題がある。 大規模災害時にコネクテッド・カーを活用した情報通信ハブ(V-HUB)について、2014年8月にTTCより日本での取り組みをベースにASTAPへ提案し2018年にAPT勧告化した。2020年には、この標準の利活用に向けてCIAJと連携し、ガイドラインを策定した。今後は、社会実装に向けての改訂、充実を図る。 コネクテッド・カーの普及に伴い、遠隔での自動車の診断、保守が必要となっている。そこでITSのセキュリティに関してセキュリティ専門委員会と連携し、ITU-T SG17の標準策定を支援する。 コネクテッド・カーの通信技術として5Gなどの広域通信とDSRCなどの狭域通信を共用することによる都市レベルでの事故防止や渋滞回避へ貢献するため実証実験が世界中の各都市で始まっている。このスマートシティ実現の状況を調査し、標準化テーマを模索する。
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> 自動車関連業界団体との緊密な情報連携、急速に変化する市場動向のウオッチ 活動メンバーが限定的であり、テーマの拡充に伴ってメンバーの強化が課題
関連のSDGsゴール	
標準化方針	<p>[アップストリーム活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> CITSへの自動車通信分野の標準化課題の提言(特に、自動運転に関する動向に注視)等 <p>[TTCドキュメント制定]</p> <ul style="list-style-type: none"> 「災害時の自動車活用した情報通信システム(V-HUB)」の利活用ガイドラインの改訂と拡充 ASTAPへの災害時の情報通信システムの事例レポートの提案 自動車関連団体(JAMA, JSAE, JASPAR)との課題共有継続、SG17関連活動支援 DREAMS FORUMや自治体との連携により、コネクテッド・カー利活用促進を図る
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG16/Q27およびSG17/Q13にてITS(高度道路交通システム)の標準化に対応 ISOでは、TC204/TC22などで標準化対応中。CITSにて標準化団体間連携実施中。 国内では、JSAE, JASPAR, ITS-Japan, 5GMFなどと連携を図っている。

専門委員会・AG名	コネクテッド・カー専門委員会	1/3
登録委員数	31名	
図解 (コネクテッド・カー専門委員会が対象とする標準化領域)		

□標準化団体が明確
■標準化団体不明確あるいは重複



NW-IF標準化

- ITS-GW
- 二輪車ITS-HMI

ITSアプリ関連

- EV充電管理
- WEB(HTML5)-API
- 災害時等対応(V-HUB)
- セキュリティ(遠隔点検)
- 遠隔ソフトウェア更新

EV充電IF

- CHAdemo
- COMBO
- 無線充電
- EVPOSSA

車内NW/IF

- ハンズフリー通話
- 車内NW-IF
- 車載サーバーIF
- スマホIF
- 運転者監視

車間通信標準化

- ISO TC204 (CALM)

新たな交通システム

- 自動運転
- 積載貨物規制
- 信号機・電子標識等制御
- 交通量測定
- 緊急時通信他

HEMS IF

- PLC
- 920MHz
- Ethernet他

Legend: □標準化団体が明確, ■標準化団体不明確あるいは重複

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>コネクテッド・カーに関する最近の国内外の動向に注視し、以下の標準化活動を実施 (1) 災害時ITS応用:自動車を用いた防災・減災システム(V-HUB)の社会実装に向けて、CIAJと連携して策定した利活用ガイドラインを改訂 (2) ITS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(X.1373rev他)の策定、改訂を支援 (3) 広域通信(5Gなど)と狭域通信(DSRC)を活用した都市全般を対象とする事故防止や渋滞解消に向けたスマートシティにおける課題解決に向けた取り組みの調査 (4) 5GにおけるV2X:5Gを活用したV2Xの標準化動向について、移動通信網マネジメント専門委員会と連携して、5GMF Connected Vehicle adhocに参加し、意見交換、調査を実施</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> マルチメディア応用専門委員会(SG16、FG-AI4AD) セキュリティ専門委員会(SG17での連携) 自動車関連団体との連携(JAMA、JSAE、JASPAR、ITS-Japan他) 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>2件</p>	<p>1件 - ASTAP-35 EG-DRMRSへの報告</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>・CITS ・ASTAP</p>	<p>・CITS 活動報告 ・ASTAP-35への参加(2023年4月)</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/1件/0件 ・V-HUB利活用ガイドライン改訂</p>	<p>0件/1件/0件 ・2024年3月 V-HUB実装事例、自治体アンケートレポート予定</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS制定: 0件 TR制定: 0件</p>	<p>TS制定: TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・2回 (V-HUBガイドライン改訂セミナー、CEATEC2023)</p>	<p>・2023年10月 CEATEC2023にて講演(387回視聴あり) ・2024年3月 セミナー開催予定</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>・TTCLレポート</p>	<p>・2024年3月セミナー結果報告予定</p>	

中期標準化戦略 (2024年度重点取り組みと活動予定)

専門委員会・AG名

コネクテッド・カー専門委員会

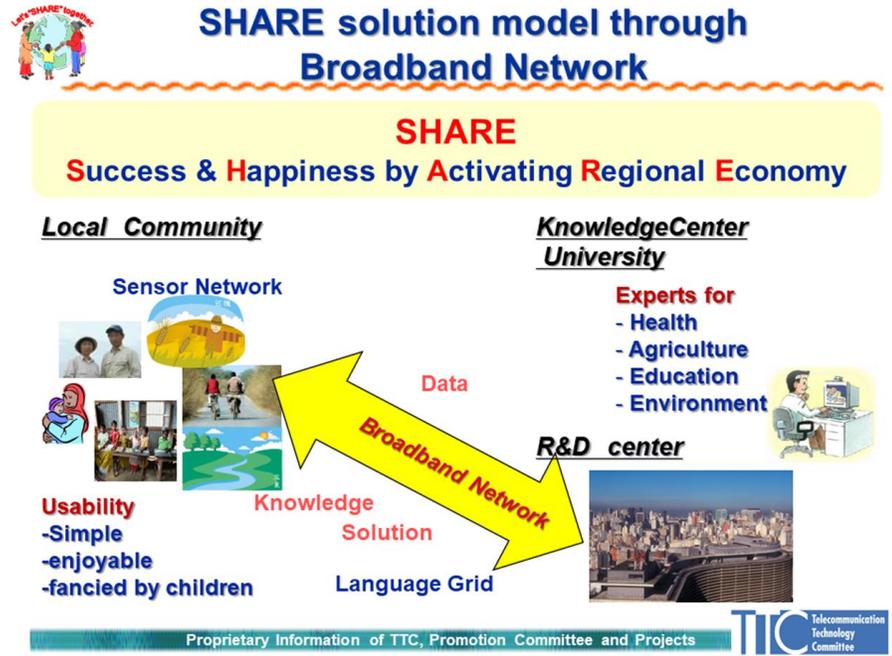
3/3

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>コネクテッド・カーに関する最近の国内外の動向に注視し、以下の標準化活動を実施 (1) 災害時ITS応用:自動車を用いた防災・減災システム(V-HUB)の社会実装に向けて、他団体と連携し、普及促進のための活動体制を整える (2) ITS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改訂を支援 (3) 広域通信(5Gなど)と狭域通信(DSRC)を活用した都市全般を対象とする事故防止や渋滞解消に向けたスマートシティにおける課題解決に向けた取り組みの調査 (4) 5GにおけるV2X:5Gを活用したV2Xの標準化動向について、5GMF Connected Vehicle adhocに参加し、意見交換、調査を実施</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> マルチメディア応用専門委員会(SG16) セキュリティ専門委員会(SG17での連携) 自動車関連団体との連携(JAMA、JSAE、JASPAR、ITS-Japan、DREAMS FORUM他) 			
主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	2件	-	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ・CITS ・ASTAP EG-DRMRS 		ASTAP-36は2024年5月開催予定
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 ・V-HUB利活用ガイドライン改訂	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS制定: 0件 TR制定: 0件	TS制定: TR制定:	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	<ul style="list-style-type: none"> ・2回 (TTCセミナー、CEATEC2024) 		
	記事投稿、講演会	<ul style="list-style-type: none"> ・TTCLレポート 		

中期標準化戦略 (概要と目的)

企画戦略委員	神保 光子 (NEC)
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長: 山本 秀樹 (OKI) / 副委員長: 長尾 滋郎 (NTT)
活動の目的・意義	<p>総務省より2020年5月に公表された「海外展開行動計画2020」では、「新興国を中心とした世界の膨大なインフラ需要への対応」、「SDGs等世界規模での社会課題解決への取組み」の重要性が謳われており、日本企業が有する技術の海外展開を推進することを重要な政策課題としている。その具体的な活動の1つとして「デジタル海外展開プラットフォーム(JPD3)」が設置され、官民一体となり、日本のデジタル技術を活用した海外展開の挑戦を進めている。</p> <p>また、標準化の観点では、世界的なトレンドとして標準をビジネスにつなげていくため、従来の性能・機能・方式の標準でなく、社会課題を解決するシステム・サービス・ソリューション丸ごとの標準が求められている状況にあり、日本企業がグローバルビジネスを展開する上で、これを踏まえた戦略が必要である。</p> <p>このような認識の基に、①アジア新興国の社会課題を解決するICTソリューション実証実験結果をICT分野別に体系化し、②実施ノウハウを共有化する導入ガイドライン(ソリューション利用標準)を策定し、③推進に必要な連携構築や、ビジネス展開につながるプロモーション活動等を持続的に推進する。</p>
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	委員増 / 日本製品が絡む新規プロジェクトの創出 / 国外パートナー・人脈の維持、開拓
関連のSDGsゴール	
標準化方針	<p>[アップストリーム活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ソリューション利用標準であるASTAP文書 (APT Report) の「ICTソリューションハンドブック」を、各国の要望を盛り込みながら改訂提案を継続する。 <p>[TTCドキュメント制定]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上記「ICTソリューションハンドブック」はTTC技術レポート(TR)として文書化し、新興国ビジネス開拓に向けた利用標準として活用する。
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ・ 世界電気通信標準化会議 (WTSA-12) において、Resolution 44 “Bridging the standardization gap between developing and developed countries” の改訂が議論され、ITU-T各SGに対して途上国が置かれた特有な状況に配慮して標準化を適切に進めるよう指示することが新たに盛り込まれた。 ・ WTSA-20 (2022年3月) でも本決議の継続が決定された。 ・ WTSA-24 (2024年10月) でも本決議の継続が想定される。

専門委員会・AG名	BSG専門委員会	1/3
登録委員数	4	
図解		



用語

- 1: ASTAP: Asia-Pacific Telecommunity Standardization Program Forum
- 2: EG BSG: Expert Group on Bridging the Standardization Gap
- 3: SHAREミーティング: “Success & Happiness by Activating Regional Economy” を合言葉にしたアジア各国(インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ベトナム)の通信主管庁・大学関係者等との連絡会組織。各国にて農業・水産業・教育・医療・環境等に関するICTソリューション導入パイロットプロジェクト等を実施

中期標準化戦略（2023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

2/3

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>① 日本のICT技術の新興国普及のため、ASTAPで、APTレポート「ICTソリューションハンドブック」の改定を継続。改定内容はTTC技術レポートに反映 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維持管理異業種間データを組合せた新産業創生に向け、新興国の若手研究者によるコンペ(アイデアソン)の開催検討 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、フィリピン、インドネシア等と連携して、持続可能なIoTシステムを検討継続 ④ 産学官連携プロジェクトを利用して、日本のICT技術の新興国普及のためのビジネスモデル形成およびステークスホルダー育成の推進を継続 ⑤ アジアで共通的に取り組むべき社会課題の解決に向けた新たなICTソリューションの検討と推進</p>
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織と内容</p>	<p>新規プロジェクトの内容により、個別に相談する。</p>
----------------------------	--------------------------------

主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>1件 ・ASTAP EG BSG(2023年4月予定) - ICTソリューションハンドブック改定提案</p>	<p>1件 ・ASTAP-35 EG BSG (2023年4月) ICTソリューションハンドブック第5版制定</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>a. ASTAP: 1回 (2023年4月予定) b. SHAREミーティング: 1回 c. 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) d. アイデアソン開催</p>	<p>a. ASTAP-35(2023年4月) b. SHAREミーティング-19 東京・北九州市にて開催(2023年10月) c1. マレーシアMTSFBとセミナー開催(2023年10月) c2. カセサート大学(タイ)、UNIMAS大学(マレーシア)と農村コミュニティとの国際ワークショップ開催(タイにて 2023年9月) e1. APT研修実施 - Workshop for bridging the gender gap and training mobile solution architects for local issues e2. APTオンライン研修実施 - Training Experts and Foster Managements in Standardization of ASTAP and related Organization f. APTプロジェクト提案(マレーシアの医療プロジェクト第2段階)実施。ほぼ採択。</p>	<p>・項目e1,e2は重点取組⑤を人材育成の課題解決まで拡張解釈し実施。 ・項目fは、重点取組①につながる活動。</p>
<p>1,e</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p>	<p>0件</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件 / 1件 / 0件 - TR: ICTソリューションハンドブック改定</p>	<p>0件/1件/0件 ・TR-1058 第5版 2024/3/1 ミャンマーでの新たなケーススタディ ”e-Healthcare for end epidemic of Tuberculosis in Myanmar” を追加</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS制定: 0件 TR制定: 0件</p>	<p>TS制定: 0件 TR制定: 0件</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・TTCセミナー 2回</p>	<p>セミナー 1回 - 2023/10/16 TTCオンラインセミナー「スマート農業の最新技術と国際標準化動向」</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>・TTCLレポート記事: イベント毎に報告</p>	<p>TTCLレポート記事 3件 ASTAP報告/MTSFBとのMOU締結/SHARE MEETING</p>	

中期標準化戦略（2024年度重点取り組みと活動予定）

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ① 農業・観光・健康管理などの地域課題を解決するICTソリューションを提案することを目的とするアイデアソンを実施 ② 産学官連携プロジェクトを利用した日本のICT技術の新興国普及のためのビジネスモデル形成およびステークスホルダー育成の推進 ③ 産学官連携プロジェクト成果によるAPTレポート「ICTソリューションハンドブック」の改定を継続。改定内容はTTC技術レポートに反映 ④ 新興国の人々とICTエキスパートとの間の知識の橋渡しに焦点を当てたケーススタディのワークショップ・研修を開催 ⑤ 日本も含めたアジア太平洋地域の標準化人材育成のためのワークショップ・研修を開催 ⑥ 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維持管理(マレーシアと連携)、新IoTシステム検討
-----------------------------------	---

関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> - 関連専門委員会: 新規プロジェクトの内容により、個別に相談 - 外部組織: APT、マレーシアMTSFB、タイNBTC、SHAREメンバー --- 標準化提案・プロジェクト・ワークショップ・アイデアソンの検討・実施
-----------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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 ・ASTAP EG BSG(2024年5月予定) - ICTソリューションハンドブック改定提案(マレーシアのケース追加)		
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ① アイデアソン開催: 1回 ②-1. APTプロジェクト「マレーシアの医療プロジェクト第2段階」参画 ②-2. 新APTプロジェクト提案の検討 ③. ASTAP: 1回 (2024年5月予定) ④⑤. 研修またはワークショップ: 2回 ①~⑥. SHAREミーティング: 1回 		項番は、重点取組の番号を示す
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: ICTソリューションハンドブック改定 (マレーシアでのケース追加)		
③ ダウンストリーム	数	TS制定: 0件 TR制定: 0件	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	・TTCセミナー 1回		
	記事投稿、講演会	・TTCレポート記事: イベント毎に報告		

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG20における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(寄書提案2件) ITU-T SG20における標準化動向の調査および、対応・対策 オンラインセミナー開催: 委員会活動およびITU-T SG20の標準化動向の情報発信、関連分野の識者の講演 外部イベントでの情報発信: Interop Tokyo 2023、EdgeTech+ 2023にて、当委員会およびITU-T SG20の活動紹介実施 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> BSG専門委員会 : スマート農業に関するオンラインセミナーを共催 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>ITU-T SG20会合 2023年 9月開催予定 ITU-T FG-AI4A会合 開催時期未定</p>	<p>ITU-T SG20会合 2023年9月(開催済) ITU-T FG-AI4A会合 2023年5月、8月、12月(開催済)、</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS: 回 TR: 回</p>	<p>TS制定 TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・TTCセミナー 「IoTスマートシティに関わる標準化・技術動向」 (開催時期未定)</p>	<p>・TTCオンラインセミナー「スマート農業の最新技術と国際標準化動向」(BSG専門委員会と共催、2023年10月16日開催)</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTCレポート2件(会合報告、セミナー報告)</p>	<p>・TTCレポート4件(セミナー報告×2、SG20会合報告×2) ・Interop Tokyo、EdgeTech+でTTC名義で講演 「スマートシティの国際標準化から見るデジタルツインとその進化」</p>	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 日本が注力するIoT・スマートシティアプリケーションの要件定義等でITU-T勧告化を提案 デジタル農業に関する標準化議論の調査・分析 デジタルツイン、都市のグリーン化等の新興技術に関する標準化動向の調査・分析
関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> 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での検討結果のITU-T SG20への勧告化提案。テーマ探索 BSG専門委員会: スマート農業等新興国との相性の良い領域でのテーマ探索

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG20会合 2024年 7月開催予定 ITU-T FG-AI4A会合 開催時期未定		
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セミナー 「IoTスマートシティに関わる標準化・技術動向」 (開催時期未定)		
	記事投稿、講演会	TTCレポート2件(会合報告、セミナー報告)		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

ICTと気候変動SWG

1/3

企画戦略委員	畑中 芳隆(NTTドコモ)、神保 光子(NEC)	登録委員数	10名 /2社		
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー 原 美永子(NTT)	図解			
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> ICT設備のエネルギー効率の評価やスマートエネルギー実現要件、廃棄物削減への各種要件の整理、評価方法の構築に加え、ICTを活用することによる環境貢献の評価方法を構築などにより、ICT自らの環境負荷低減や他セクタへ与える環境貢献を訴求するとともに持続的な社会実現に貢献する。 環境課題への貢献の定量化手法は、その妥当性の検証が困難であり、標準化の枠組みにて、国際社会間での合意を形成することが有効。 	<p>SG5 WP2 「環境効率, E-waste, サーキュラーエコノミー, 持続可能なICTネットワーク」 WP3 「気候変動の適応・緩和, ネットゼロエミッション」における前会期と今会期の研究課題の対応 (別紙参照)</p>			
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルだけでなく、資源循環、生物多様性などの目標設定がすすめられており、その達成度や貢献を示すための定量化手法が望まれているが、気候変動の緩和を除いて、その貢献量を定量化する手法・技術が未開発の状況。 そのため、国内で新たな評価手法が開発された場合はいち早くアップストリームするとともに、国外で有益手法があれば速やかにダウンストリームするなど、情報を流通させることが必要。 				
関連のSDGsゴール					
標準化方針	<p>前会期に引き続き以下の方針で取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 簡易な環境影響評価手法の検討、デジタルテクノロジーの進化に伴う効果やその評価のあり方の変化に対応した評価手法の検討、また、気候変動適応におけるICTソリューションなどは日本に先行優位性がある分野と考えられ、それらの領域に注力して推進する。 新設された課題は、スマートシティ・コミュニティに関するものであることから、これまで以上に親委員会と情報共有を深める。 				
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> 欧州委員会は、EUのグリーンICTを推進している。ETSI、IEC、ITU-Tなど、代表的な標準化団体で策定されていく気候変動に関する標準規格を域内の規制に利用 ISOでは、ISO/TS 14029「製品の環境ステートメントとプログラム－環境製品宣言(EPD)とフットプリントコミュニケーションプログラムの相互承認」を発行。 				

SG 5 WP 2「環境効率, E-waste, サーキュラーエコノミー, 持続可能なICTネットワーク」
 WP 3「気候変動の適応・緩和, ネットゼロエミッション」における今会期の研究課題と旧課題の関係

番号	課題名	概要	旧課題との関係
WP2「環境効率, E-waste, サーキュラーエコノミー, 持続可能なICTネットワーク」			
Q6	Environmental efficiency of digital technologies デジタル技術の環境効率	ICTとデジタルテクノロジーに対する環境効率および要件検討。	旧Q6の一部
Q7	E-waste, circular economy and sustainable supply chain management 電子廃棄物、サーキュラーエコノミー、持続可能なサプライチェーン管理	電子廃棄物におけるサプライチェーンマネジメントおよび回収プロセスの要件検討。	旧Q7
Q13	Building a circular and sustainable cities and communities 循環型の持続可能なシティおよびコミュニティの構築	循環型都市へ移行する際のICT活用のフレームワークやツールの要件を検討。	新設
WP 3「気候変動の適応・緩和, ネットゼロエミッション」			
Q9	Climate change and assessment of digital technologies in the framework of the Sustainable Development Goals (SDGs) and the Paris Agreement 気候変動、およびSDGsとパリ協定のフレームワークにおけるデジタル技術の評価	ICTの気候変動ならびに生物多様性への貢献について要件、評価法を検討。	旧Q6の一部
Q11	Climate change mitigation and smart energy solutions 気候変動緩和およびスマートエネルギーソリューション	スマートエネルギーシステムに対する開発、管理、エネルギー効率促進の指標、ガイドラインの検討。	旧Q9の一部
Q12	Adaptation to climate change through sustainable and resilient digital technologies 持続可能でレジリエントなデジタル技術を通じた気候変動適応	ICTインフラの気候変動適応ならびに、ICTの他セクタへの貢献の要件検討、事例収集。	旧Q6,9の一部

新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 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一方で、国内の優良事例(省資源化技術)について寄書化1件。 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> Iot・スマートシティ専門委員会(循環型の持続可能なシティおよびコミュニティの構築) 			
主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023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	1件	
	外部会合への参加・連携状況	ー	SG5会合:6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: 0回 TR: 0回	TS: 0回 TR: 0回	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	ー	セミナー 2回(R5/3Q、4Q) (親委員会に協力する形で実施)	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告	<ul style="list-style-type: none"> TTCLレポート活動報告(2回) APT研修講義 	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

- 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こととする。

関連する専門委員会または外部組織とその内容

- Iot・スマートシティ専門委員会(循環型の持続可能なシティおよびコミュニティの構築)

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	-	
	外部会合への参加・連携状況	SG5会合:2回(想定)		
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	TS制定 TR制定:	
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(概要と目的)

専門委員会・AG名

AI活用専門委員会

1/3

企画戦略委員	石岡 譲(富士通) 三宅 滋(日立製作所)
--------	-----------------------

登録委員数	22委員(12会員)
-------	------------

委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:宮澤 雅典(KDDI)副委員長:岩崎 順子(NEC)
--------------------------	--------------------------------

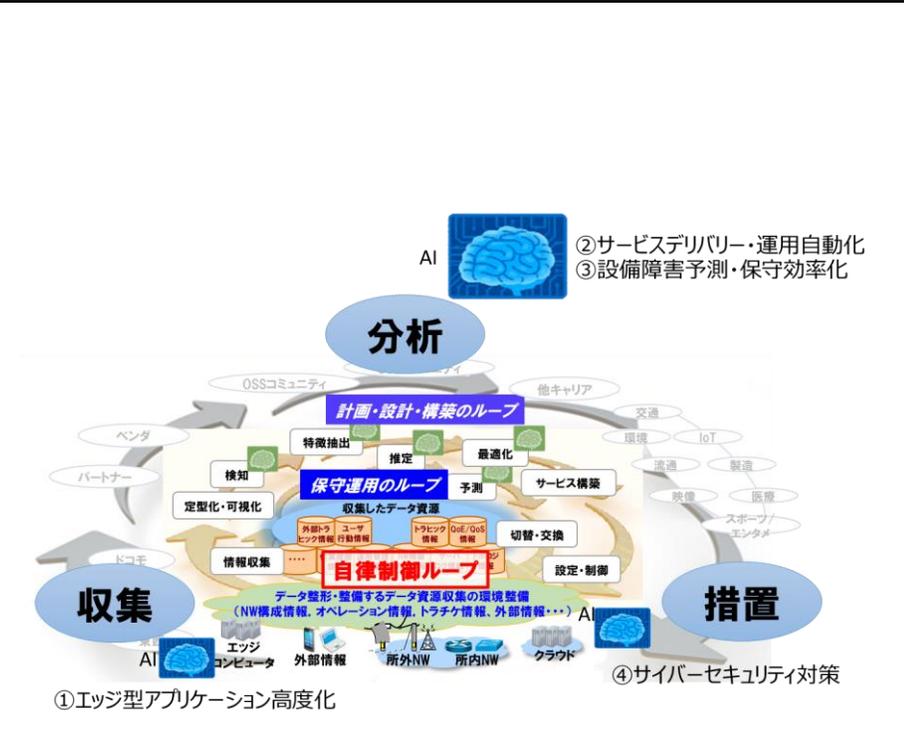
図解

活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> AI活用によりサービス基盤の高度化が見込まれる領域を選定し、などの、各テーマの具体化検討、技術ドキュメントの作成により、会員企業へ情報提供を行う。 AI活用を推進する上で必要な世界中の知見収集と情報発信により、会員の新たなサービス創出や最先端ビジネス環境の構築促進につなげる。
----------	---

活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> 調査対象ユースケースの広がり不足 課題抽出、アーキテクチャへの検討深度の向上 会員企業の関心が高いと思われる活動テーマを選定することで委員会活動の活性化を図る
-------------------------------	---

関連のSDGsゴール	
------------	--

標準化方針	<p>(1)設置時の4検討対象テーマについての検討を継続。①エッジ型アプリケーション高度化、②サービスデリバリー・運用自動化、③設備障害予測・保守効率化、④サイバーセキュリティ対策</p> <p>(2)ユースケース調査、具体課題の設定と調査に注力し、その結果をベースにその後のWork Item、成果物、関連専門委員会との連携に努める。</p> <p>(3)AI適用時の品質・信頼性・説明責任について、委員会活動テーマの範囲において、あるべき姿の検討を行う。</p> <p>(4)成果物は、標準を含め、会員の事業に寄与するものとし、あらゆる知見、発見、情報を考慮する。</p>
-------	--



国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> IEEE: AI Global Initiative for Ethical Considerations in AI and ASで論点整理。Ethically Aligned Design(EAD)ver.2発行。 ITU-T SG16 :健康・マルチメディア関連 FG-AI4H(2018/7月) SG2 :AIによる自然災害管理 FG-AI4NDM(2020/12月) SG13:自律型NW FG-AN(2020/12月) SG20:農業対応AIとIoT FG-AI4A(2021/10月) TSAG:Metaverse関連 FG-MV(2022/12月) ISO/IEC JTC1:SC42設立(2017/10)。国内審議:情報規格調査会 ETSI:ENI(Experiential Networked Intelligence:2017/2月) ZSM(Zero touch network and Service Management:2017/12) TM Forum:顧客体験、サービス、網の各管理へのAI応用のPoC等。 OSS系:ONAP、Acumos、TIP(Telecom Infra Project)等。
---------------	--

AI実装位置例

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●AI活用時の説明責任に関するTR(TR-1099:AI活用時の説明責任に関する事例調査)の増補改訂を下記観点で行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・通信が中心となるユースケースを追加することで、通信領域のAI倫理のケーススタディを追加 ・AIのリテラシー向上とAIの普及促進に資することを旨とするため、AIを構成するシステムアーキテクチャの基本解説を追加 ・各SDOでの検討状況に関わる情報の共有 ●TTC会員企業にとっての関心領域と思われる、通信関連領域/サービスを中心に、AIを適用したユースケース調査と掘り下げ検討を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・通信領域へのAI適用時における、具体的課題の推定と検討 ・メタバースなどの新領域へ調査を拡大 ・特定分野の専門家/有識者を招いてのセミナー企画
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・信号制御、Network Vision、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討)と共同して、IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を踏まえたWI検討
------------------------------	---

<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>必要に応じて実施</p>	<p>未実施</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件(予定しない)</p>	<p>0件</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/1件/0件</p>	<p>0件/1件/0件 ・TR-1099v1.1 (AI活用時の説明責任に関する事例調査)</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>-(予定しない)</p>	<p>-</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>AI活用に関するセミナーの開催</p>	<p>・専門家/有識者を招いての、生成AI活用に関するセミナーを実施予定(3月)</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>必要により検討</p>	<p>未実施</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●生成AIを活用したサービスを中心に、生成AI活用におけるガイドライン、開発者向けガイドラインの動向等の倫理課題と利用者側の注意すべきポイントや利用時注意点等の整理を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ AIのリテラシー向上とAIの普及促進に資することを目指し、生成AIを実現するアーキテクチャの基本調査 ・ 各SDOでの検討状況に関わる情報の共有 ・ 各国における生成AI適用ガイドラインの調査 ●生成AIの適用促進を目的に、多様なユースケースの調査を行い、適用されているアーキテクチャやその適用事例の調査を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 通信が中心となるユースケースの調査から、通信領域におけるAI倫理のケーススタディの調査 ●TTC会員企業にとっての関心領域と思われる、通信関連領域/サービスを中心に、AIを適用したユースケース調査と掘り下げ検討を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 通信領域へのAI適用時における、具体的課題の推定と検討 ・ 特定分野の専門家/有識者を招いてのセミナー企画
--	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 信号制御、Network Vision、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討)と共同して、IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を踏まえたWI検討
------------------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	必要に応じて実施		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準	0件(予定しない)		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 回 TR: 回	TS制定 TR制定:	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	AI活用に関するセミナーの開催		
	記事投稿、講演会	必要により検討		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

oneM2M

1/2

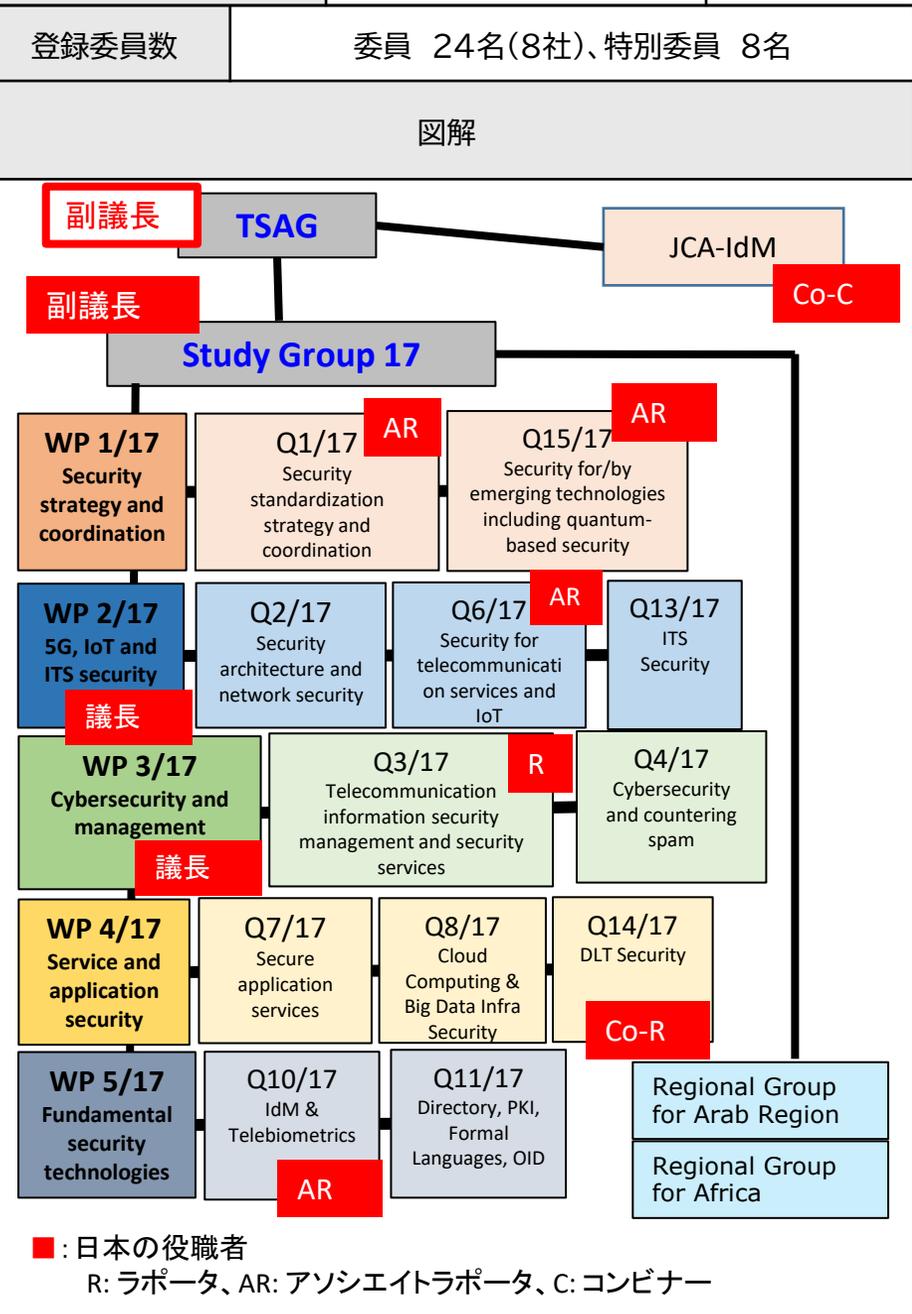
企画戦略委員	渡辺 伸吾(KDDI)	登録委員数	16名/8社
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:山本 賢一(KDDI)、副委員長:山崎 育生(NTT)	図解	
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> これまで別個に標準化が行われてきた垂直統合型のプラットフォームを、共通の水平型のプラットフォームにすることで、異なるアプリケーションを同じプラットフォームで活用できること、将来のIoT/M2M市場のフラグメンテーションを避けること、各地域における同様な標準化作業の重複を避けることを主眼とする。 		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	特になし。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> 来年度の標準化方針は、調整中。 		
国内外の標準化団体等の動向	<p>oneM2M</p> <ul style="list-style-type: none"> Release2をベースとしたITU-T勧告化がほぼ完了、Release3.4の勧告化の方法を検討中。 2022年12月にRelease4が発行。 Release5の検討が開始されており、2024年1QにStage1がFreeze予定。 		

新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> • oneM2Mの次期仕様であるRelease 5の策定状況の動向把握(Metaverseを検討するWork Item等) • oneM2M準拠製品・ソリューション、各国導入に向けた取り組み(インドでの国内標準採用等) 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容	特になし。			
主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023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	0件	
	外部会合への参加・連携状況	TP会合(2023年4月、6月、9月、12月、2024年2月、計5回予定)。4月、6月、9月、12月会合はF2F開催となる予定(12月は日本で開催する方向で検討中)	TP会合は、2023年4, 6, 9, 12月に開催され、全会合に参加(F2Fと電話会議を併用したHybrid開催) 12月の日本会合は、TTC/ARIBがホストとなり、TTC会議室を会場として予定通り開催。	
② ドキュメント作成 国内標準仕様書 レポート	JJ標準	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制定: 0件 TR制定: 0件	TS制定: 1件	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	oneM2Mでの技術仕様策定状況に応じて、スマートシティ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。	1件(ARIBと共催で、TP日本会合に合わせて実施(Industry Day))	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート執筆、講演会への講師としての参加	0件	

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名 セキュリティ 1/3

企画戦略委員	三宅 滋(日立)
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長 三宅 優(KDDI)、副委員長 安田 幹(NTT)
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 目的: 電気通信サービスに関わるサービスにおいて、サービスの安定運用とお客様への被害を最小限とするセキュリティ対策の仕組みの中で、国際標準化や情報共有が必要なものを勧告、技術文書として発行。 意義: 電気通信サービスに関わる新しいネットワーク技術、アーキテクチャー、サービス、等においてセキュリティ対策は必須となっており、サービスの安定運用と日本の技術の展開に向けた取り組みを実施可能。
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	量子技術、5G、Beyond 5G/6G、クラウド・仮想化、DLT、メタバース、サプライチェーン、生成AI等の新プラットフォーム・サービスの発展により、新たなサービスの展開が急速に進んでおり、これに伴うセキュリティ上の問題に対する新たな取り組みが必要。
関連のSDGsゴール	
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG17の活動において、特に、セキュリティマネジメント、CDC(Cyber Defense Center)、ITSセキュリティ、IoT/M2Mセキュリティ、5G/6Gセキュリティ(インフラセキュリティを含む)、クラウドセキュリティ、ID管理、DLTセキュリティ、量子暗号通信(QKD)、サプライチェーンセキュリティの活動に対して寄書等により貢献。 5Gセキュリティについては、5GMFのセキュリティ調査研究委員会、ITSセキュリティについては、コネクテッドカー専門委員会を通じて3J(自技会、自工会、JASPAR)との連携を推進。 他の分野と連携が必要な項目については、該当する専門委員会と引き続き情報交換を行いながら検討を実施。具体的には、QKD(NW Vision、信号制御)、IoTセキュリティ(oneM2M、IoT/SC)、ITSセキュリティ(マルチメディア、コネクテッドカー)、メタバース(マルチメディア)等が対象。 他国が提案する新規ワークアイテム、および、勧告案において、日本の方針に反する内容を勧告に含まれないように注視し、関係国と連携しながら必要な対応を行う。
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG17は、2024年度に開催されるWTSA-24に向けて課題構成案を検討中。テレコムネットワークでのサービスが拡大する中で、メタバース、生成AI、サプライチェーンセキュリティ等の新しいトピックを含める動きがある。他のSG、標準化団体等との調整が必要。



<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> 5Gに対するセキュリティ管理策の勧告作成に貢献 B5G/6Gに関するセキュリティピックアップの整理とSG17として取り扱う項目の検討に貢献 ISO/IEC 27002改定に対応したITU-T X. 1051(テレコム向けISMS)の改定対応 ITSセキュリティに関し、コネクテッド・カー専門委員会、および、3J(自技会、自工会、JASPAR)と連携し、X.1373改訂作業等に反映 ISO/IEC 27400の審議状況を見据えた、IoTシステムのためのセキュリティ管理策(X.sc-IoT)の日本の意向を反映した勧告草案の更新 X.1060(Cyber Defence Centre)のアフリカ諸国等への展開に対する協力(CDCの解説を行う補足文書作成への貢献) 引き続き日本として注力・主導してきたQKD、IoTに関するワークアイテムの勧告化に貢献(QKDに関してはNetwork Vision専門委員会と連携) 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> コネクテッド・カー専門委員会:X.1373の改訂作業、および、その他のITSセキュリティ関係のワークアイテムの対応検討(3Jとの連携を含む) Network Vision専門委員会、信号制御専門委員会:QKDに関わる勧告作成 IoT・スマートシティ専門委員会、IoTエリアネットワーク専門委員会:IoTセキュリティ関連のワークアイテムの取り扱い マルチメディア応用専門委員会:課題Q.22 分散電子台帳技術とeサービス 5GMF セキュリティ調査研究委員会:5Gセキュリティに関わる連携 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<ul style="list-style-type: none"> 各SG17会合で10件程度 	<ul style="list-style-type: none"> 10件(SG17 2023年2~3月会合) 14件(SG17 2023年8~9月会合) 	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> SG17会合(2023年2~3月、8~9月) CJK Information Security WG会合(時期未定) 	<ul style="list-style-type: none"> CJK Information Security WG会合は、コロナ禍のため、引き続き中止。 2023年2~3月のSG17会合は、日本から25名の参加。 2023年8~9月のSG会合は、日本から28名の参加。 	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 	<p>0件</p> <ul style="list-style-type: none"> 2023年度はダウンストリーム以外のTTC標準化案件は無し。 	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>1件</p> <ul style="list-style-type: none"> X.1373については、本勧告の改定状況等を見ながら標準化検討する。(X.1373: Secure software update capability for ITS communication devices) 5Gのセキュリティ管理策については、SG17での勧告化後にTTC標準化を検討する。 	<p>1件を標準化</p> <ul style="list-style-type: none"> JT-X1715: Security requirements and measures for integration of quantum key distribution network and secure storage X.1373はSG17で改訂作業が進行中。 	<p>JT-X1710、JT-X1712の2件を訂正</p>
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティに関するセミナー開催(2022/2Q) 	<ul style="list-style-type: none"> 11月9日に量子ICTフォーラム、TTC共催オンラインセミナー「ネットワークアーキテクチャ、高性能コンピューティング、情報セキュリティの融合に向けて」を開催。 	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<ul style="list-style-type: none"> TTCLレポート活動報告、他 	<ul style="list-style-type: none"> SG17 2~3月会合、8~9月会合の結果報告をTTCLレポートに寄稿。 	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> • B5G/6G、サプライチェーンセキュリティ、生成AI、メタバース等に関するセキュリティトピックの整理とSG17として取り扱う項目の検討への貢献 • X.1060(Cyber Defence Centre)のアフリカ諸国等への展開に対する協力とCDC関連の勧告・補足文書作成への貢献 • X. 5G-ctrl(5Gに対するセキュリティ管理策)、および、X. sc-iot(IoTのセキュリティ管理策)の勧告発行への貢献 • X.ra-iot(IoTデバイスのセキュリティリスク解析フレームワーク)の勧告承認に向けた文書作成への貢献 • ITSセキュリティに関し、コネクテッド・カー専門委員会、および、3J(自技会、自工会、JASPAR)と連携し、X.1373の改訂版発行への貢献 • 日本として注力・主導してきたQKD、IoTに関するワークアイテムの勧告化に貢献(QKDに関してはNetwork Vision専門委員会と連携) 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> • コネクテッド・カー専門委員会:X.1373の改訂作業、および、その他のITSセキュリティ関係のワークアイテムの対応検討(3Jとの連携を含む) • Network Vision専門委員会、信号制御専門委員会:QKDに関わる勧告作成 • IoT・スマートシティ専門委員会、IoTエリアネットワーク専門委員会:IoTセキュリティ関連のワークアイテムの取り扱い • マルチメディア応用専門委員会:課題Q.22 分散電子台帳技術とeサービス • 5GMF セキュリティ調査研究委員会:5Gセキュリティに関わる連携 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2024年度目標(当初計画時)</p>	<p>2024年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 各SG17会合で10件程度 	<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SG17会合(2024年2~3月、8~9月) • CJK Information Security WG会合(時期未定) 		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 		
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>1件</p> <ul style="list-style-type: none"> • X.1373(2024/02改訂版合意予定)については、改定内容を確認して標準化検討する。(X.1373: Secure software update capability for ITS communication devices) • 5Gのセキュリティ管理策(2024/02合意予定)については、SG17での勧告化後にTTC標準化を検討する。 	<p>TS制定 TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> • セキュリティに関するセミナー開催(2024/2Q) 		
	<p>記事投稿、講演会</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TTCLレポート活動報告、他 		

中期標準化戦略(概要と目的)

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

1/3

企画戦略委員	三宅 滋(日立製作所)	登録委員数	36人(3グループ)8社
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:須藤 一郎(岩崎通信機株式会社) 副委員長:高村 智幸(富士通株式会社)	図解	
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 近年の働き方改革、withコロナ/アフターコロナを踏まえた業務効率化において企業内通信網の重要性は高まっており、多様な端末、アクセスへの対応、また、サイバー攻撃への対策など新たな技術標準の検討が必要になっている。 企業ネットワークにかかわる技術検討、動向調査および標準化活動。ITU-T、ISO/IECおよびIETF等の成果に基づいた国内標準化を推進する。 消防指令システムと消防救急無線に関し、マルチベンダシステム間での相互接続可能な共通インタフェースの仕様化を実施する。 		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	企業ネットワークというくくりであるため、対象範囲が広く、伝送方式から管理やセキュリティまで多岐にわたる専門家が必要となる。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> 企業ネットワークに接続されるデバイスの多様化、利用できるサービスの拡大(クラウド含む)に対応して、ネットワークそのものの高度化を進めていく。 企業ネットワークの高度化に伴い、益々重要性が高まっていくセキュリティ、管理、品質保証などの関連技術も標準化を進める。 音声系サービス(PBX, Web会議等)の拡充も継続的に検討する。 消防指令システムに関しては、既存システムとの整合性を十分に考慮しタイムリーに仕様化する。 		
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ISO/IEC、IETFにおいては標準化された技術の機能拡張が継続されており、引き続き調査検討を行う必要がある。 企業や業界団体によるデファクトスタンダード化の存在感が増している。 		

別紙参照

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新型コロナが5類引き下げとなり、オフィスワークとテレワークのハイブリッドな活動に戻りつつあるが、Web会議活用は定着しつつあり、Web会議等の通信技術としてIETFのWebRTC関連RFCの調査を継続している。WebRTC関連RFCのTR化を継続中。関連RFCが多いため、RFC毎にTR化するのではなく、テーマ毎に複数のRFCをまとめてTR化しているが、今期は委員交替も多かったため、一時的に進捗がスローダウンしている。 ・ 消防指令システム仕様書の改定に向けた作業（新技術の取り込み、方式の統一化検討）継続中。 ・ 企業ネットワークの技術動向の継続的チェック。
---------------------------------------	---

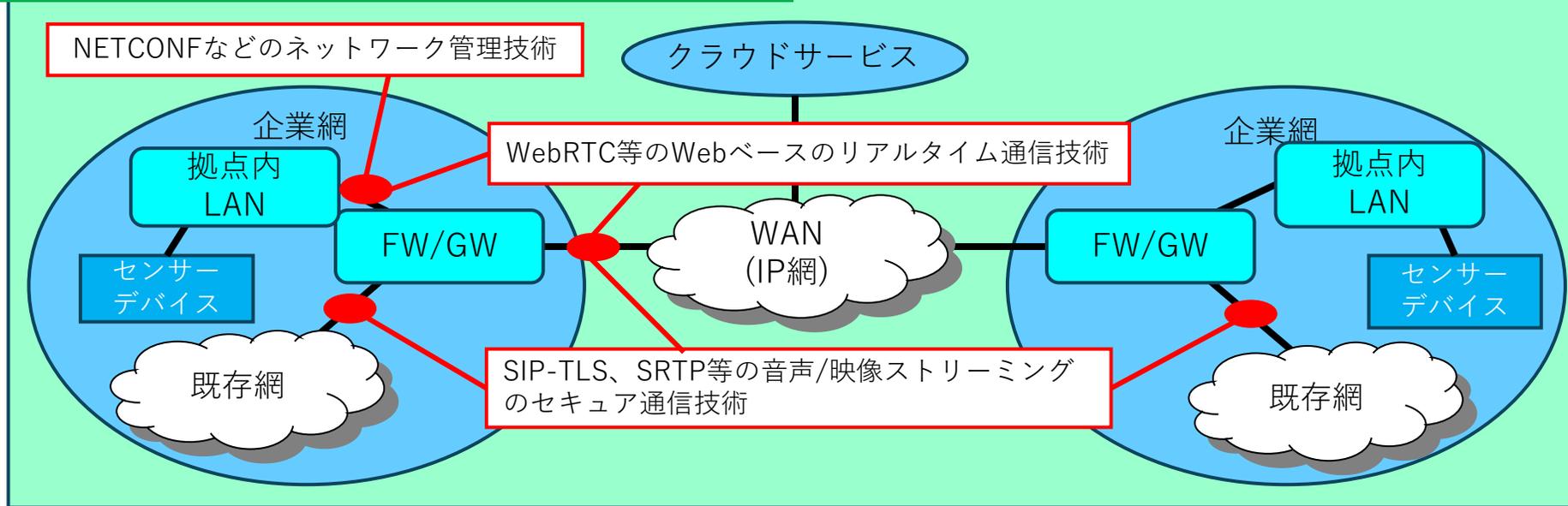
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	
------------------------------	--

主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	-	-	
	外部会合への参加・連携状況	-	-	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準	-		
	TS/TR/SR	1件/2件/0件 ・ 消防指令システム（仕様書改定） ・ Web会議に関する技術レポート(2件)	0件/1件/0件 ・ TR-1102(WebRTCに関する技術報告書 セキュリティ編)	消防指令システム(仕様書改定)1件及びWeb会議に関する技術レポート1件については2024年度前半に制定予定
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 0回 TR: 0回	TS制定: 0回 TR制定: 0回	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	-	-	
	記事投稿、講演会	-	-	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 新型コロナが5類引き下げとなり、オフィスワークとテレワークのハイブリッドな活動に戻りつつあるが、Web会議活用は定着しつつあり、Web会議等の通信技術としてIETFのWebRTC関連RFCの調査を継続する。 WebRTC以外の新たなテーマに関して、調査・検討を開始する。 消防指令システム仕様書の改定に向けた作業（新技術の取り込み、方式の統一化検討）を継続する。 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容				
主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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			
	TS/TR/SR	1件/2件/0件 ・消防指令システム仕様書改定(1件) ・WebRTCに関する技術報告書(2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			
	記事投稿、講演会			

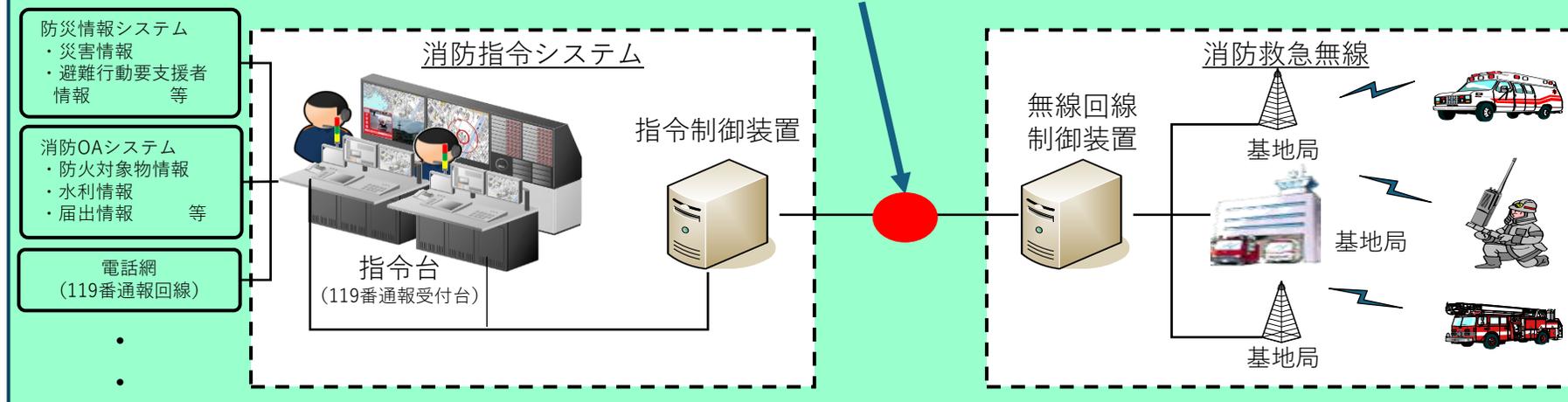
企業ネットワーク専門委員会の標準化領域

企業網インタフェースSWG (SWG3302)



消防指令システムSWG (SWG3304)

消防指令システム⇔消防救急無線間のインタフェース仕様

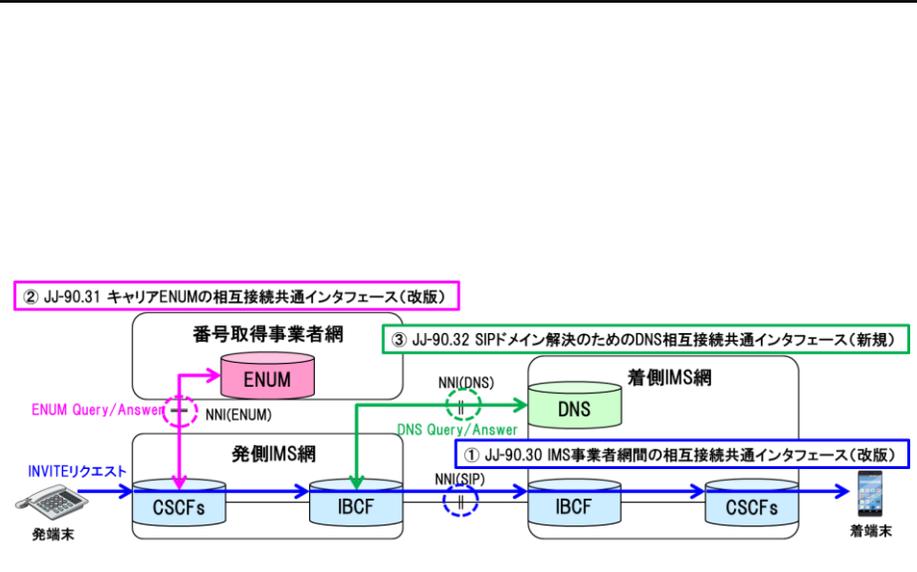


中期標準化戦略(概要と目的)

企画戦略委員	原 美永子(NTT)
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:吉川 智之(NTT東) 副委員長:齊藤 壮一郎(OKI)
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T勧告(SG11関連)、IETF仕様(SIP*中心)、3GPP仕様(IMS**)に基づき、信号方式関連国内標準化活動(PSTNマイグレーションの円滑な移行対応の標準類整備) <ul style="list-style-type: none"> * SIP: Session Initiation Protocol ** IMS: IP Multimedia Subsystem 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件に関してNetwork Vision、AI活用、IoTエリアネットワークの各専門委員会と連携した検討
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> PSTNマイグレーションの完了(2025年)を見据え、円滑な移行に向けてた標準類の整備 意識合わせの場等での検討と、接続形態や、接続装置種別/製造ベンダー等が多岐に亘る中での試行結果の反映。例:SIPの解釈や設定順序等 SG11における、仮想ネットワーク、IMT-2020 and beyond対応網、QKDN等と従来網との相互接続に係わるシグナリング及びプロトコル、フレームワークや、相互接続試験仕様インターオペラビリティ、速度測定等の課題への対応
関連のSDGsゴール	
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> SIP関連の仕様検討を中心に、国内の特有条件に応じた、標準・仕様書作成の検討を行う。(VoLTE/ViLTEの相互接続を含む) 移動-移動網間を含む網間のIP相互接続について、IMSをベースに、移動系専門委員会と連携して標準化を行う。その際には、3GPP、GSMAやCJK等の国際標準化動向に留意する。 NGN信号プロトコルのリード専門委員会として、Network Vision、網管理、マルチメディア応用の各専門委員会等と連携して標準化活動を進める。
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> 3GPPでは、IMS間相互接続仕様、SIP-ISUPインタワーク仕様に関して、Release-18以降も継続して仕様のメンテナンスが行われている。 ITU-T SG11では、仮想ネットワーク、IMT-2020 and beyond対応網、QKDN等と従来網との相互接続に係わるシグナリング及びプロトコル、フレームワークや、相互接続試験仕様を継続検討中である。 又、SG11をリードSGとして適合性・相互接続性や、M2M/IoT、及び、IMT-2020、SDNのシグナリングに関する検討が行われている。

登録委員数 34委員(12会員)

図解



IMSネットワーク間の参照NNI

新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み

専門委員会 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件に関してNetwork Vision、移動通信網マネジメント、AI活用、IoTエリアネットワークの各専門委員会と連携した検討

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:会合へのアップストリーム活動(国内寄書のサポート)

関連する専門委員会または外部組織とその内容

- Security専門委員会、Network Vision専門委員会(QKDN関連)
- Network Vision、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討)
- IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を踏まえたWI検討
- 3GPP専門委員会、MM専門委員会

主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023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	-	13件	
	外部会合への参加・連携状況	SG11:5月会合	SG11 5月会合:10名、10月会合:10名、3月会合(未定)	
	Recommendation	-	ITU-T Q.4160 QKDNプロトコルフレームワーク ITU-T Q.4161 (QKDNのAkインタフェースのプロトコル) ITU-T Q.4162 (QKDNのKxインタフェースのプロトコル) ITU-T Q.4163 (QKDNのKq-1インタフェースのプロトコル) ITU-T Q.4164 (QKDNのCkインタフェースのプロトコル)	
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	4件 JJ-90.27v9.1 JJ-90.28v4.2 JJ-90.30v11.0 JJ-90.30(E)v11.0	
	TS/TR/SR	0件/0件/0件(未定)	TS:2件 TS-1018v7.2 TS-1025v1.1 TR:1件 TR-1088v3.0	
③ ダウンストリーム	数	0件(未定)	0件	
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(2023/6月)	未実施	
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告(未定) SG11 会合報告(未定)	・標準類制定状況(April Vol.38/No.1) ・標準類制定状況(July Vol.38/No.2) ・SG11会合報告(July Vol.38/No.2) ・SG11会合報告(January Vol.38/No.4)	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

専門委員会 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件に関してNetwork Vision、移動通信網マネジメント、AI活用、IoTエリアネットワークの各専門委員会と連携した検討

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:会合へのアップストリーム活動(国内寄書のサポート)

関連する専門委員会または外部組織とその内容

- Security専門委員会、Network Vision専門委員会(QKDN関連)
- Network Vision、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討)
- IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を踏まえたWI検討
- 3GPP専門委員会、MM専門委員会

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	SG11:5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(未定)		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件(未定)	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件(未定)		
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(2024/6月)		
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告(未定) SG11 会合報告(未定)		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名	網管理専門委員会・SWG1501	1/3
-----------	------------------	-----

企画戦略委員	中村 信之(OKI)
--------	------------

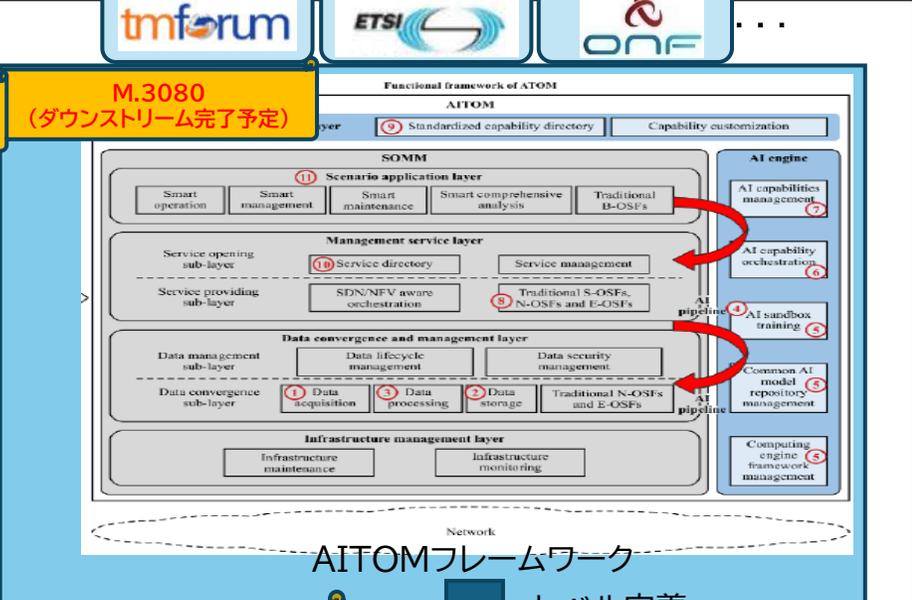
登録委員数	9委員/5社
-------	--------

委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:高呂 賢治(OKI)、副委員長:清水 智明(NTTコムウェア)
--------------------------	-------------------------------------

図解

活動の目的・意義

- Open RANやエッジコンピューティングなどの本格化展開、光NWの高性能化、リモートワークの常態化、カーボンニュートラルに向けたグリーン成長戦略などにより、運用管理面の課題検討や標準化のニーズが更に高まっている。具体的には、NWのCloudNative化、All Photonics NW対応、NWオペレーションへのAI適用による自動化/自律化、IntentやDigital Twin活用による運用の高度化、クラウドサービス等との統合運用管理や、省電力を志向した運用管理などの標準化ニーズが顕在化しつつある。本状況を踏まえ、網管理関連の標準化活動及び最新技術の情報発信に貢献していく。



活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)

- 労働人口減少を迎え、またポストコロナにおけるニューノーマルな生きかたが求められる時勢において、NWを含むICT基盤がこれまで以上に社会基盤としての重要性が高まっており、その運用管理の効率化・自動化は喫緊の課題であり、またカーボンニュートラルに向けて運用管理においても省電力が課題となるなど、積極的に標準化ならびに動向調査を進める必要がある。
- 他専門委員会で議論されているAI/ML/DL/LLMやクラウドネイティブ等の新技術の動向は、網管理にも関係するため他専門委員会との連携が必要である。
- ITU-T SG2で主に検討されているAIやスマートメンテナンス関連の内容は、網管理に特に関係することから注視が必要である。

関連のSDGsゴール	
------------	--

M.3384 (次期ダウンストリーム候補)

レベル定義

Level/Name		Action implementation	Data collection	Analysis	Decision	Intent mapping
Level 0	Manual	Human	Human	Human	Human	Human
Level 1	System assistance	Human and system	Human and system	Human	Human	Human
Level 2	Primary AITOM intelligence	System	Human and system	Human and system	Human	Human
Level 3	Intermediate AITOM intelligence	System	System	Human and system	Human and system	Human
Level 4	Advanced AITOM intelligence	System	System	System	System	Human and system
Level 5	Full AITOM intelligence	System	System	System	System	System

インテリジェントレベル定義

標準化方針

- TMF(TMForum)、ETSI、ONF等を中心に各種団体における標準化の動向調査を行う。ITU-Tでは、SG2を中心にAI、スマートメンテナンス、メンテナンスロボット、インテント、ブロックチェーン、運用測定等の関連の検討がされており、その勧告化時期を見極めながら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(ダウンストリーム)を実施する。

国内外の標準化団体等の動向

- TMFでは、Autonomous Networksに代表されるハイブリッドネットワークのオペレーション自動化やパートナー連携に必要なオペレーションAPIと合わせて、Open Digital Architecture (ODA)やAI/データ分析の適用を検討しており、更にONFやMEF等との連携も強化している。ITU-Tでは、SG2を中心にAI、スマートメンテナンス、メンテナンスロボット、インテント、ブロックチェーン、運用測定等の関連の検討がされている。AI関連としては、AITOM(artificial intelligence enhanced telecom operation and management)を中心に、各種管理要件が検討されている。

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ITU-Tでは5G-RAN、AI、省電力化、ブロックチェーン、スマートオペレーションなどの勧告が予定されており、Mシリーズの勧告化時期や内容を調査検討し、TTC標準化に向けた翻訳作業を実施、JT-M3080:AI拡張テレコム運用管理フレームワーク(AITOM)として、年度内に制定予定 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>				
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>		<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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(AI活用専門委員会等)との連携 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ・ 	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>		<p>-</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件 ・ITU-T SG2 関連のドラフト勧告の動向調査</p>	<p>0件/0件/0件 ・5G-RAN、AI、省電力化、ブロックチェーン、スマートオペレーション関連の制定状況を共有、議論</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS: 回 TR: 回 ・1件(M.3080「Framework of artificial intelligence enhanced telecom operation and management (AITOM)」のダウンストリーム完了予定) ・次期制定に向けたダウンストリーム対象の選定</p>	<p>TS制定1回 TR制定1回 ・1件 (M.3080「Framework of artificial intelligence enhanced telecom operation and management (AITOM)」ベースに、JT-M3080:AI拡張テレコム運用管理フレームワーク(AITOM)として制定予定(2月) ・次期ダウンストリーム対象としてM.3384「Intelligence levels of AI enhanced telecom operation and management (IL-AITOM)」を選定</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・2023年度中に1回開催 	<p>-</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・TTCLレポート投稿 	<p>-</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ITU-Tでは、SG2を中心にAI、スマートメンテナンス、メンテナンスロボット、_intent、ブロックチェーン、運用測定等の関連の検討がされており、その勧告化時期を見極めながら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(ダウンストリーム)を実施。AI関連で、M.3384「Intelligence levels of AI enhanced telecom operation and management (IL-AITOM)」のダウンストリームに取り組む 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
--	--

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> AI活用専門委員会等とAI等の技術動向について意見交換を予定
------------------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
--------	------	-----------------	------------	----

<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>		-	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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(AI活用専門委員会等)との連携 		

<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件 ・ITU-T SG2 関連のドラフト勧告の動向調査</p>	<p>0件/0件/0件</p>	

<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS: 回 TR: 回 ・1件(M.3384「Intelligence levels of AI enhanced telecom operation and management (IL-AITOM)」のダウンストリーム完了予定) ・次期制定に向けたダウストリーム対象の選定</p>	<p>TS制定 TR制定</p>	
-----------------------	----------	---	----------------------	--

<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2024年度中に1回開催 		
-------------------------------	-------------	--	--	--

	<p>記事投稿、講演会</p>	<ul style="list-style-type: none"> TTCLレポート投稿 		
--	-----------------	--	--	--

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

網管理専門委員会・
SWG1502

1/3

企画戦略委員

中村 信之(OKI)

登録委員数

14委員/5社

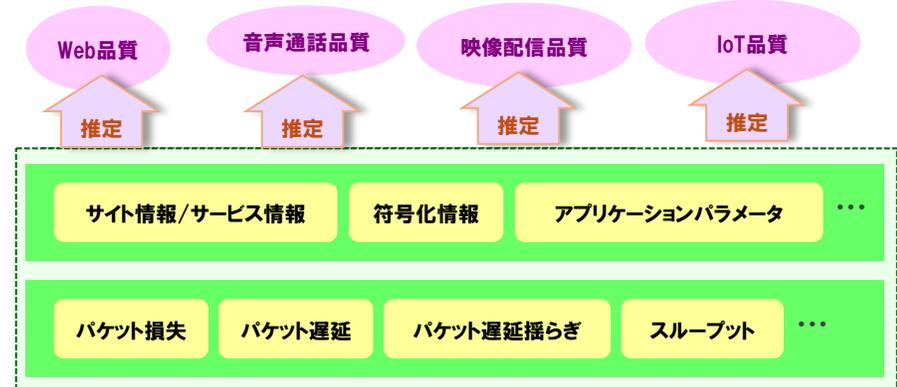
委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

委員長:高呂 賢治(OKI)、副委員長:清水 智明(NTTコムウェア)

図解

活動の目的・意義

- 5G/IoT時代の通信サービスを安定供給するための品質評価法の整備. 特に, 音声通話や映像配信だけでなく, 自動運転や重機など, 音声や映像品質が良いという観点だけでなく, 監視や操作といったレベルの評価が重要. また多数の機器が同時接続した際の品質検討を実施していくことが重要.



活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

昨今, 欧州を中心に進められている品質検討に, 日本が発言権を持つよう活動しなければならない.
ITU-T SG12の審議はWPごとに並列審議されるため, 参加機関がNTTのみのため動向把握が限定される.

関連のSDGsゴール



標準化方針

- 既存の音声通話サービスに関する標準化勧告の維持, 動向把握及, 国内標準への反映.
- 従来の音声・映像品質に加え, 監視や操作性といった観点での標準化勧告が必要.
- eMBB, URLLC, mMTC上で提供される通信サービスやIoT時代の品質検討の加速.
- 海外の関連標準化組織との連携 (ITU-R/Tの連携, 3GPP, B5G, IEEE, VR-IF等).
- 新たなワークアイテム・スタディアイテム, 技術動向, トレンドの全体的な意見交換.
- 上記の標準化アイテムの概要を取り纏め資料の活用や情報展開について本委員会で検討・推進.

国内外の標準化団体等の動向

ITU-T SG12では, IP電話/IPテレビ電話・会議/IPTV等の各種通信サービスの品質評価法に関する国際標準化が進められており, これら標準化動向を積極的に把握.

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>JJ-201.01にも関連するITU-T勧告G.107シリーズ, P.862, P.863や, 映像配信サービスの品質評価技術である勧告P.120Xシリーズの標準化動向や技術拡張に引き続き積極的に寄与. また, 品質評価技術に加え, 品質劣化要因分析技術についても寄与し勧告P.1204シリーズおよびP.1211の制定に大きく貢献. 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.</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>				
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>1件</p>	<p>3件</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>ITU-T SG12: 9月</p>	<p>ITU-T SG12:9月</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>0件</p>	<p>TS制定 TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>継続検討</p>	<p>継続検討</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTCLレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿</p>	<p>TTCLレポートにSG12会合の結果報告の記事を投稿</p>	

中期標準化戦略(2024年度重点取り組みと活動予定)

専門委員会・AG名

網管理専門委員会・SWG1502

3/3

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

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.120Xシリーズの標準化動向や技術拡張に引き続き積極的に寄与。
自動運転車の遠隔管制室に適用可能な物体認識率推定技術の検討に積極的に寄与。
 今後, 発展が期待される5G/IoT/VR映像に対する品質検討の動向を把握。

関連する専門委員会または外部組織とその内容

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG12: 4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	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		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

番号計画専門委員会

1/3

企画戦略委員

原 美永子氏(NTT)

登録委員数

会社:21、大学:7

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

委員長: 森田 公剛氏(NTT) 副委員長: 夏目 基 氏(NTTドコモ)

図解

活動の目的・意義

IoTサービスやOTTサービスの進展とグローバル化ならびにIPマイグレーションの進展、Beyond 5Gへの展開等による番号計画上の対応(新規・改訂勧告の策定)を、関連する分野の専門組織と連携しながら進め、今後のサービスの発展に向け有限な番号リソースが有効に活用されることを目的とする。

活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

ITU-T SG2での課題取り組みへの対応を基本とする。
具体的には、OTT番号、キャリアスイッチング、IoT番号、番号利用の適正化、国際番号リソース全般の割当手順の規定の統合・プロセス監査、番号ポータビリティ、IMSI・IIN等の新規勧告策定、AIを用いた災害マネジメントFGのアウトプット、各種番号リソースの割当申請への対応等、SG2 WP1における議論を中心とした課題である。

関連のSDGsゴール



標準化方針

- 国内動向に関連する番号関連標準の作成、修正等の必要性については、ITU-T SG2に加え、関連する標準化団体、欧州及び米国の番号主管庁・規制機関等の動向を見極め、判断を行う。
- 上記判断により、必要に応じてTTCドキュメント作成・改訂に着手する。

国内外の標準化団体等の動向

- ITU-T SG2では、新規技術に対応するための既存番号関連勧告の改訂検討、及び、OTT番号、キャリアスイッチング、IoT番号、番号利用の適正化、番号ポータビリティ・キャリアスイッチング等の課題に関する勧告化を検討。
- IETFでは、発番号偽装対策方法を検討するSTIR (Secure Telephone Identity Revisited)WGにて、技術的な議論が継続されている。
- 欧州郵便電気通信主管庁会議(CEPT)配下のECC-NaN (Numbering and Networks)では、番号の技術的検討を実施。
- 米国の番号主管庁・規制機関であるFCC, NANPA, iconectivでは、発番号偽装対策のSTIR/SHAKEN導入、NNP(全国番号ポータビリティ)、番号逼迫対策などの課題が幅広く検討されている。

ITU-T SG2 (電気通信番号の標準化)

- 国際勧告作成・改訂
 - IoT番号勧告 (E.IoT-NNAI)
 - 番号計画 (E.164勧告)
 - 番号ポータリティ(E.164Sup.)
 - IMSIの割当・管理 (E.212勧告)
 - 番号誤用 (E.156勧告)
 - 国際発番号 (E.157勧告)
 - IINの割当・管理 (E.118勧告)
 - OTT番号管理 (TR.OTTnum, TR.OTTNumMgt)

CEPT_ECC_NaN (欧州主管庁技術検討)

- 発番号偽装対策
- 番号ポータリティ
- eCall番号
- OTT番号
- SMS
- 緊急通報

会合参加

FCC, NANPA, iconectiv (米国主管庁・規制機関)

- STIR/SHAKEN導入
- NNP(全国番号ポータリティ)

動向監視

IETF (IP技術標準化)

- 発番号偽装対策 (STIR)

動向監視

GSMA (モバイルの商用検討)

- eSIM使用方法
- OTAによるIMSI書き換え
- IINの拡張使用

リエゾン

リエゾン

3GPP (無線通信標準化)

- M2M番号のユースケース
- IMSIの領域外使用

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>1. ITU-T SG2での検討課題(OTT番号、キャリアスイッチング、IoT番号、番号利用の適正化、国際番号リソース全般の割当手順の規定の統合・プロセス監査、番号ポータビリティ、IMSI・IIN、各種番号リソースの割当申請、AIを用いた災害マネジメントFGのアウトプット等)に対し、会合及び関連するラポータ会合に参加し、動向を注視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。特に、番号ポータビリティ、OTT番号に関する寄書提案等に関しては積極的にアップストリーム活動を実施。 2. 国内での番号方式に関する普及活動として、TTCレポート・ITUジャーナル等への投稿を実施。</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 特になし 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>2件</p>	<p>1件(ラポータ会合への提出3件)</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> SG2会合(2023年3月、10月)参加を行い、適宜意見交換も行う。 	<ul style="list-style-type: none"> Q1/2ラポータ会合(7月)に参加、適宜意見交換も行う。 Q3/2ラポータ会合(7月)に参加、適宜意見交換も行う。 Q1/2ラポータ会合(9月)に参加、適宜意見交換も行う。 SG2会合(11月)参加を行い、適宜意見交換も行う。 Q1,2,3/2ラポータ会合(2月)に参加、適宜意見交換も行う。(予定) WP1/2会合(3月)に参加、適宜意見交換も行う。(予定) 	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p>	<p>0件</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/1件/0件 ※実施候補:ECCLレポートの翻訳(候補:番号への信頼: ECC report 338 CLI Spoofing)</p>	<p>0件/1件/0件 TR-1104発行(9月) ECCLレポートの翻訳(ECC report 338 CLI Spoofing)</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>0件</p>	<p>TS制定 TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>番号政策・将来番号方式等に関するセミナーの企画によるプロモーションの実施(2024年1月予定)</p>	<p>検討中</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTCレポート、ITUジャーナル等への投稿による普及活動を実施</p>	<p>TTCレポート(7月号)、ITUジャーナル(7月号)への投稿による普及活動を実施</p>	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

1. ITU-T SG2での検討課題(OTT番号、キャリアスイッチング、IoT番号、番号利用の適正化、国際番号リソース全般の割当手順の規定の統合・プロセス監査、番号ポータビリティ、IMSI・IIN、各種番号リソースの割当申請、AIを用いた災害マネジメントFGのアウトプット等)に対し、会合及び関連するラポータ会合に参加し、動向を注視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。特に、番号ポータビリティ、OTT番号に関する寄書提案等に関しては積極的にアップストリーム活動を実施するとともに、発番号の認証などのメカニズムに対する各国の動向に注視し、必要に応じてダウンストリーム活動を実施する。

2. 国内での番号方式に関する普及活動として、TTCLレポート・ITUジャーナル等への投稿を実施。

関連する専門委員会または外部組織とその内容

- 特になし

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	-	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> SG2会合(6月)参加を行い、適宜意見交換も行う。 Q1/2ラポータ会合(9月)に参加、適宜意見交換も行う。 SG2会合(9月)参加を行い、適宜意見交換も行う。 SG2会合(2月)参加を行い、適宜意見交換も行う。 		
② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/1件/0件 E1120:グローバルリソース申請手順勧告の翻訳	0件/0件/0件	
③ ダウンストリーム	数	0件	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	番号政策・将来番号方式等に関するセミナーの企画によるプロモーションの実施		
	記事投稿、講演会	TTCLレポート、ITUジャーナル等への投稿による普及活動を実施		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

Network Vision専門委員会

1/3

企画戦略委員

原 美永子 (NTT)

登録委員数

46委員(19会員)

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

委員長:後藤 良則(NTT-AT) 副委員長:斎藤 洋之(OKI)

図解

活動の目的・意義

- Future Networks (ITU-T SG13)、QoSアーキテクチャ(ITU-T SG12)などの国際・国内標準化活動をリードし、プレゼンスを発揮する。
- CJK IT Standards Meeting 配下 NSA-WG*にて、日中韓(TTC,CCSA,TTA)で意見交換/整合を行い、国際標準化に向けての活動を促進する。
*NSA: Network and Service Architecture
- 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件について信号制御、AI活用、IoTエリアネットワークの各専門委員会と連携した検討

活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

- NWの自律化等、NetworkとAIの密結合化に対応した活動の在り方検討。
- QKDNを含む、量子暗号への対応。
- OPEN Source、Operation等の検討を進めている各種フォーラムとの連携、情報収集の在り方検討。

関連のSDGsゴール

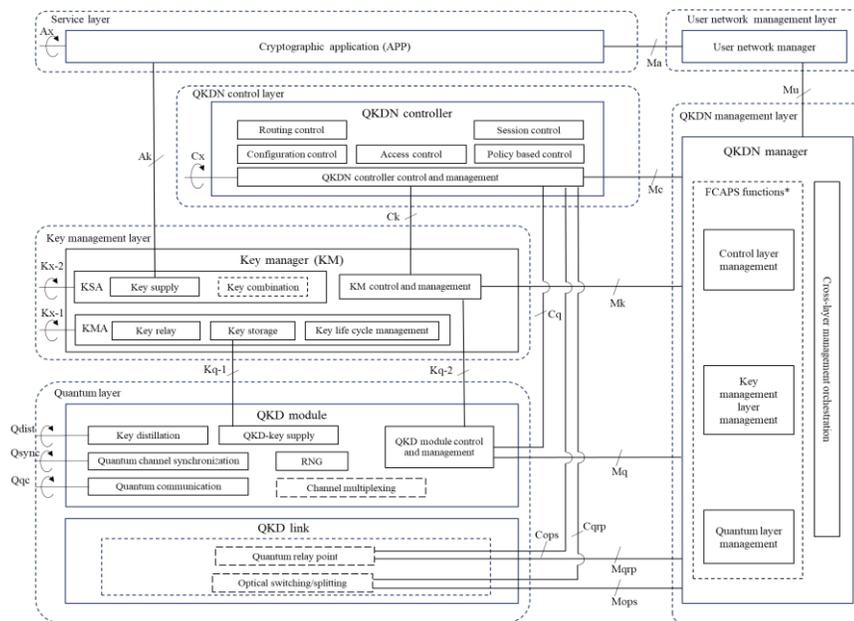


標準化方針

- 将来網に関するアップストリーム活動を総務省と連携し推進する。
- IOWN GF技術のITU-T勧告化に取り組む
- FG AN等自律型NW管理の実現に向けた課題の情報収集/分析、検討とアップストリーム活動。
- Beyond 5G、量子鍵配送について、専門家と連携して活動する。
- SG13勧告のダウンストリームは、会員要望に応じて対応し、制定済TTC標準並びに技術レポートの更新は、ITUの検討状況に応じて行う。
- CJK NSA-WG対応に際して、必要に応じ他専門委員会と連携する。
- 信号制御専門委員会でのSG11へのアップストリーム活動に連携する。

国内外の標準化団体等の動向

- NWソフト化、自律化等NW内AI適用に関連した、将来網の要件、アーキテクチャ、機能の議論が、SG13/FGをはじめ、ETSI、TM Forum、ISO/ISC等で継続。
- Big DATA、Cloud、DAN、ICN/CCN、Trust等、SG13での研究が継続。
- CJK NSA WGにて、Smart city、AI等の各種技術/用途における、中国、韓国との情報交換も継続。(CJK-17より:COVID-19の為、中断)



QKDNの機能アーキテクチャ

追加INFの追記

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>専門委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> 他専門委員会、AGと連携して、CJK NSA-WGの対処を行う。(今年度も、CJKは未開催) 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件に関して信号制御、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアNWの各専門委員会と連携した検討。 <p>NGNアップストリーム SWG</p> <ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG13会合への対処方針並びに、寄書審議を実施し、TTCメンバからの提案調整を実施。 QKDN、Autonomous NW関連課題の検討/寄書作成を行い、SG13へのアップストリーム活動を実施。 <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>Autonomous Network AH</p> <ul style="list-style-type: none"> ITU-T FG AN対応の国内議論/情報共有と、専門委員会を横断した活動を継続。
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> Security専門委員会(QKDN関連) 信号制御専門委員会(CJK対応) 信号制御、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討) IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を受けてのWI検討
------------------------------	---

<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>SG13 :- FG AN:-</p>	<p>SG13 :10件 FG AN:6件</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>SG13 :- FG AN:-</p>	<p>SG13 :7月会合、10月会合、3月会合(予定) FG AN:4月会合、7月会合、9月会合、1月会合(予定)</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>-</p>	<p>0件</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>-</p>	<p>6件 JT-Y3800v1.2 JT-Y3801v1.1 JT-Y3802v2.0(標準化会議付議中) JT-Y3803v2.0(標準化会議付議中) JT-Y3804v2.0(標準化会議付議中) JT-Y3808v1.1</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>-</p>	<p>量子ICTフォーラムとの共催セミナー 「ネットワークアーキテクチャ、高性能コンピューティング、情報セキュリティの融合に向けて」(11月)</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTCLレポート活動報告 SG13 会合報告(未定)</p>	<p>・標準類制定状況(January Vol.38/No.4) ・SG13会合報告(January Vol.38/No.4)</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>専門委員会</p> <ul style="list-style-type: none"> 他専門委員会、AGと連携して、CJK NSA-WGの対処を行う。(今年度も、CJKは未開催) 2030年を見据えた、将来網の在り方や、要件に関して信号制御、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアNWの各専門委員会と連携した検討。 IOWN関連技術のITU-T勧告化に向けた検討推進。 <p>NGNアップストリーム SWG</p> <ul style="list-style-type: none"> ITU-T SG13会合への対処方針並びに、寄書審議を実施し、TTCメンバからの提案調整を実施。 QKDN、Autonomous NW関連課題の検討/寄書作成を行い、SG13へのアップストリーム活動を実施。 <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>Autonomous Network AH</p> <ul style="list-style-type: none"> ITU-T FG AN対応の国内議論/情報共有と、専門委員会を横断した活動を継続。(FG AN活動の終了後、AHを廃止の予定)
--	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> Security専門委員会(QKDN関連) 信号制御専門委員会(CJK対応) 信号制御、AI活用、移動通信網マネジメント、IoTエリアネットワークの各専門委員会(2030年を見据えた将来網検討) IoTエリアネットワーク専門委員会でのユースケース検討結果を受けてのWI検討
------------------------------	---

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	SG13 :-	-	
	外部会合への参加・連携状況	SG13 :-		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準	-		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	-		
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	-		
	記事投稿、講演会	TTCレポート活動報告 SG13 会合報告(未定)		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

移動通信網マネジメント

1/3

企画戦略委員

畑中 芳隆(NTTドコモ)、渡辺 伸吾(KDDI)

登録委員数

17名 7社

委員長・副委員長/
リーダー・サブリーダー

委員長 横田 大輔(ソフトバンク)、副委員長 相川 慎一郎(富士通)

図解

活動の目的・意義

- 移動通信全般に係わる重要な課題において、3GPP本体を含めた国際標準化組織との連携・寄与、TTC内の他委員会、ARIBを含めた移動体関連組織、業際的な関連組織(3GPP MRP*等)との協調・連携に取り組み

*3GPP MRP:Market Representation Partners, 3GPPのパートナーとして登録された業界関連組織

活動する上での課題
(人材面や運用面での課題を含む)

- 5G利用を検討する関連業界団体との連携の要否や方法
- 5Gを利用するTTC内専門委員会との連携の在り方
- 移動通信系専門委員会の組織構成全体の再見直し

関連のSDGsゴール



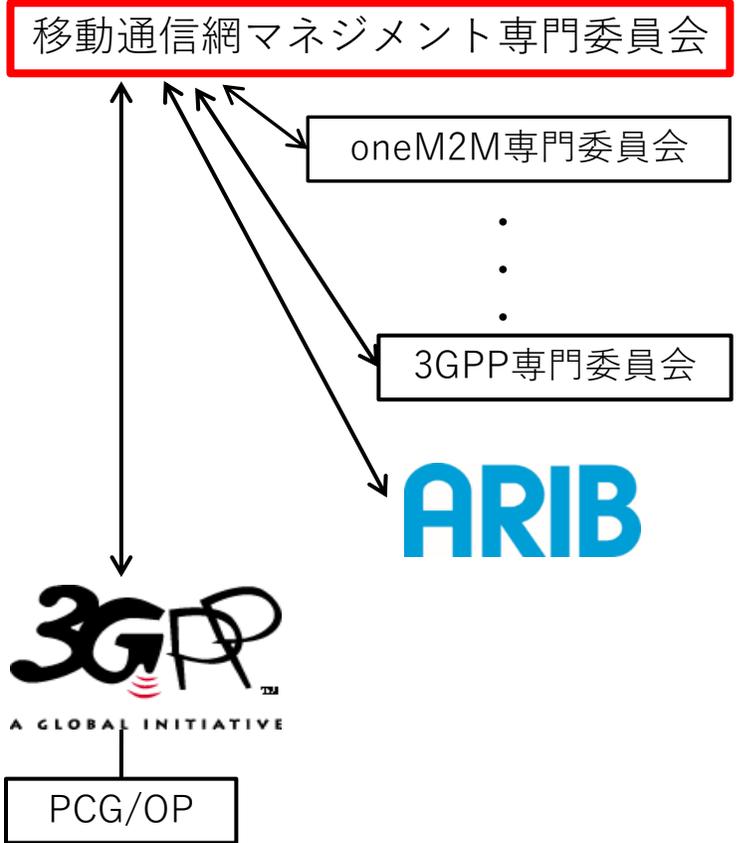
標準化方針

- 3GPP PCG/OPの運営をサポートすると共に運営課題に対して必要に応じて関連専門委員会、ARIBと連携しSDOとして対応する。また、5G/6Gの技術仕様策定状況を適宜TTC内関連専門委員会に共有を図っていく。

国内外の標準化団体等の動向

3GPP

- 5G Advanced仕様を構成するRel-18仕様書セットが2024年3月に完成予定。
- 5G Advanced機能拡張仕様が含まれるRel-19仕様書セットの内容が2023年12月に確定し、2024年2月より、仕様策定に向けた議論が開始予定。
- 2024年度は、6Gに関するWorkshopが開催される見込み。(2024年5月, 2025年3月)



<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TTC内の3GPP専門委員会、oneM2M専門委員会、Network Vision専門委員会、コネクテッド・カー専門委員会、AI活用専門委員会、国内SDOのARIB、海外SDOのATIS、CCSA、ETSI、TSDSI、TTA、国際標準化団体の3GPP、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必要となる組織間調整やマネジメント会合への参加を始めとしたアクションの実施 • 3GPP会合のホストを各国SDO横断で検討するMHPGへの対応として、昨今の世界情勢を踏まえた3GPP会合ホスティングの在り方に関する議論のTTC/ARIB間の意見集約と3GPPへの提言、日本でホストすべき会合に関する協議の推進 • 議決権等に関わる3GPP Working Procedureの改訂に関する議論のTTC/ARIB間の意見集約と3GPPへの提言 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3GPP専門委員会と密に連携し、5G標準化の最新動向に関するTTCセミナーの開催 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>0件</p>	<p>0件</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>・3GPP: TSG Plenary (4回), PCG/OP会合(2回)</p>	<p>・3GPP: TSG Plenary (4回; 6月、9月、12月、3月) PCG/OP会合(2回; 4月、10月)</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p>		
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS: 0回 TR: 0回</p>	<p>TS制定: 0件 TR制定: 0件</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>3GPP専門委員会と連携して、2022年度の5G仕様の主要アイテム(ネットワークスライス、非公衆5G網)の勉強会の成果をセミナーとして外部展開を検討する</p>	<p>3GPP専門委員会と連携して、5G仕様の主要アイテムであるネットワークスライスに関して7/3, 7/5の二日間に渡り、「3GPP Rel-17 NWスライス ワークショップ」というタイトルでセミナーを開催。 同様に、3GPP専門委員会と連携して、1/16に「3GPP 5Gが社会・産業界に与えるインパクト ~ローカル5G, IIoT, NWスライス, 放送・通信融合, 非地上系ネットワーク (NTN) の使い方~」とのタイトルでTTCセミナーを開催。</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTC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</p>	<p>無し</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TTC内の3GPP専門委員会、oneM2M専門委員会、Network Vision専門委員会、コネクテッド・カー専門委員会、AI活用専門委員会、国内SDOのARIB、海外SDOのATIS、CCSA、ETSI、TSDSI、TTA、国際標準化団体の3GPP、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必要となる組織間調整やマネジメント会合への参加を始めとしたアクションの実施 • 3GPP会合のホストを各国SDO横断で検討するMHPGへの対応として、3GPP会合ホスティングの在り方に関する意見集約と3GPPへの提言、日本でホストすべき会合に関する協議、及びホスティング準備の推進
--	--

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Network Vision専門委員会や信号制御専門委員会、コネクテッド・カー専門委員会、AI活用専門委員会、oneM2M専門委員会などと連携し、適宜5Gを始めとした移動体通信系の標準化動向に関する情報提供、意見交換や合同セミナーなどの協調イベントの実施を検討 • 3GPP専門委員会と密に連携し、5G/6G標準化の最新動向に関するTTCセミナーの更なる開催、関連業界誌への寄稿、イベントでの講演等を検討 • 移動通信系専門委員会の組織構成全体の再見直しの検討
------------------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	0件		
	外部会合への参加・連携状況	・3GPP: TSG Plenary (4回), PCG/OP会合(2回)		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準	0件		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件		
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 0回 TR: 0回		
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	3GPP専門委員会と連携して、2023年に標準化が完了したRel-18に関する勉強会またはTTCセミナーの開催を検討する。		
	記事投稿、講演会	TTC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		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

3GPP専門委員会

1/3

企画戦略委員	畑中 芳隆(NTTドコモ)、渡辺 伸吾(KDDI)
--------	---------------------------

登録委員数	51名 17社
-------	---------

委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長 横田 大輔(ソフトバンク)、副委員長 傳寶 浩史(NEC)
--------------------------	-----------------------------------

図解

活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 3GPPが策定した技術仕様書は、右記で図解した7つのOPが国内(地域)標準として制定して正式な標準としての効力を持つ。したがって、本専門委員会が、国内標準のTTC仕様書とするためのダウンストリーム作業を行い、3GPPパートナーの役割を遂行する。これにより、ITU-T参照標準に向けた土台を整えることができる。 3GPPの主にアーキテクチャ、コアネットワークに関するワークアイテム・スタディアアイテムと、技術仕様策定グループ(TSG)会合の状況を共有し、メンバー企業の標準化戦略策定、製品開発に資する。
----------	---

3GPPは、7標準化団体のパートナーシッププログラムである。3GPPが作成する技術仕様及び技術レポートを、TTCを含むこれら標準化団体(パートナー)はダウンストリームして、その標準等の正式文書とする。またパートナーを通じて各企業は3GPPの作業に参加する。

活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> 専門委員会活動は、F2F/ オンラインを活用して柔軟に運営中 3GPPでの6Gキックオフを受けて、3GPP専門委員会としての活動方針を策定
-------------------------------	--

関連のSDGsゴール	
------------	--

標準化方針	<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を議論する。 3GPPで承認された仕様を、TTC仕様書として制定する。(ダウンストリーム活動) 年4回(6,9,12,3月)の専門委員会会合の開催、及び年4回(6,9,12,3月)の3GPP仕様書ダウンストリームを予定。 国内では、5G商用サービスが開始されており、5Gの特長である異業種との連携も含めた5Gサービスの普及を促進する。 他国内標準化組織との連携による移動通信標準化作業を促進する。具体的には、ARIB、CIAJなどとの連携やTTC内関連専門委員会との連携を図りつつ活動する。 海外の関連標準化組織(ITU-T/R, IEEE, IETF, BBF, GSMA等)との連携に配慮する。
-------	---



国内外の標準化団体等の動向	<p>3GPP</p> <ul style="list-style-type: none"> 5G Advanced仕様を構成するRel-18仕様書セットが2024年3月に完成予定。 5G Advanced機能拡張仕様が含まれるRel-19仕様書セットの内容が2023年12月に確定し、2024年2月より、仕様策定に向けた議論が開始予定。 2024年度は、6Gに関するWorkshopが開催される見込み。(2024年5月、2025年3月)
---------------	---

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<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で承認された仕様書を、年4回TTC仕様書として年4回制定。(ダウンストリーム活動) 年4回の専門委員会会合の開催、3GPP仕様書ダウン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。 5G主要アイテム(NWスライス、ローカル5G)の委員会内の勉強会成果を委員会外へ提示/紹介。 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 移動通信網マネジメント専門委員会等と連携して5G標準の普及促進、及びB5Gに向けた標準化推進施策を検討する。 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>		<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>・3GPP TSG会合(3, 6, 9, 12月)を受けて、3GPP専門委員会#72, #73, #74, #75を開催</p>	<p>・3GPP TSG会合(3, 6, 9, 12月)を受けて、3GPP専門委員会#72, #73, #74, #75を開催した</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS/TR 4回(四半期毎) ITU-Rの勧告(M.2012, M.2150)改訂への対応</p>	<p>ダウンストリーム制定 04月14日制定(TS 210件、TR 3件) 07月07日制定(TS 194件、TR 0件) 10月05日制定(TS 181件、TR 2件) 01月12日制定(TS 143件、TR 1件)</p> <p>ITU-R勧告の改定に際し4/14までの制定情報をITU-Rへ提供 M.2012-6: 192件 M.2150-2: 221件</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・移動通信網マネジメント専門委員会と連携して5G仕様の主要アイテムを深掘する勉強会の成果を外部に展開を検討予定。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2023/03/17日 3rd Japan 6G Technical & Standardization Workshopで活動紹介した 2023/07/03, 07/05 TTCセミナー「3GPP Rel-17 NWスライス ワークショップ」を開催した 2024/01/16 TTCセミナー「3GPP 5Gが社会・産業界に与えるインパクト～ローカル5G, IIoT, NWスライス, 放送・通信融合, 非地上系ネットワーク (NTN) の使い方～」を開催 	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTC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。</p>	<p>無し</p>	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> 3GPP TSG会合(3, 6, 9, 12月)を受けて、3GPP専門委員会#76, #77, #78, #79を開催し、TSGでの主要課題等の動向を共有しつつ、技術議論する。 年4回、ダウンストリーム活動を実施する。3GPPで承認された仕様書をTTC仕様書として制定、3GPP専門委員会会合で承認する。 若手人材育成のために、5G主要アイテムや6G動向に関する勉強会やセミナー等を企画し実行していく。 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 移動通信網マネジメント専門委員会等と連携して5G標準の普及促進、及び6Gに向けた標準化推進施策を検討する。 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2024年度目標(当初計画時)</p>	<p>2024年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>			
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>・3GPP: TSG Plenary (4回), PCG/OP会合(2回) ・3GPP 6G workshop (2024年5月, 2025年3月)</p>		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>		
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS/TR 4回(四半期毎)</p>		
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・移動通信網マネジメント専門委員会と連携して、2023年に標準化が完了したRel-18に関する勉強会またはTTCセミナーの開催を検討する。</p>		
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTC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。</p>		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

IoTエリアネットワーク

1/3

企画戦略委員	中村 信之(OKI)	登録委員数 19
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:美原 義行(NTT)、副委員長:高呂 賢治(OKI) (SWG3603リーダー:松倉(富士通)、SWG3604リーダー:高呂(OKI))	図解
活動の目的・意義	IoTデバイスとIoTゲートウェイ間のネットワークをIoTエリアネットワーク(IoTANW)と定義し、IoTANWの通信方式とデバイス/データモデルに関する技術調査・検討、標準化活動を実施。 目的:IoTエリアネットワークにおける通信方式や管理モデルを調査・検討し、技術調査・標準化活動に寄与する。 意義:IoTエリアネットワークにおける通信サービス・モデル展開の拡充に寄与する。	
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> IoTANWの高度化とその普及には、魅力的なサービスの実現を支える技術の標準化とそのインタオペラビリティの実現が有効であるが、現状は業界団体、メカグループによる標準化が先行している。また、海外における標準化、デファクト化の動きが先行している。 これら多様化する世界のIoTANW標準化の流れを踏まえ、将来においてIoTANW内の機器の相互接続に不都合が生じないように、国内/国際標準化を促進するニーズが高まっており、スマートIoT推進フォーラムの技術標準化分科会や、その他関係団体との連携等、業界横断的な議論が求められている。 また、IoT端末をクラウドから参照・制御することによりサービスを実現したり、遠隔からIoTANWの運用を支援する必要性が高まり、IoTANWサービスのクラウド化/Web化に向けたサービスプラットフォームへの期待がある。 	
関連のSDGsゴール		
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> IoTANWのシステムアーキテクチャに関しては、スマートIoT推進フォーラムの技術標準化分科会と連携しながら活動し、ITU-T SG13、15、16、20等の勧告化の動き、W3C等との整合を図る。さらに各種標準化団体の状況を踏まえて、日本における必要事項を明確化する標準制定を目標として検討を強化する。 各SWGに関しては、各種団体の活動・メンバ要望を考慮し、以下を狙っていく。 <ol style="list-style-type: none"> ① スマートメータやインフラモニタリングセンサなど、需要の高まりを見せるIoT機器接続の規格化 スマートメータや橋梁や道路などのインフラを監視するセンサなど、ニーズが高まっているIoT機器が存在する。ニーズの高まりを受けて、最適な接続形態を他団体とも連携しながら確立し、スピーディな規格策定を狙う。 ② IoTANW特有のニーズを満たした通信の規格化 IoTANWでは、従来より無線やイーサケーブル、同軸ケーブルなど、ユーザ環境に応じた通信規格が策定されてきた。ユーザの利便性に立脚した通信規格を策定するだけでなく、過去に勧告化した規格(JJ-300.00/G.9973、Y.4409(旧Y.2070)等)のように、故障原因を特定するような保守の観点でも一貫通貫で管理できるような相互接続性を担保していく。 	別紙参照
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> デジュール: ITU-T SG13、15、16、20等においてもIoT ANWを含む検討が進み、IoT ANWに閉じずにインターネットやクラウドまでを含む枠組みの勧告化も進展している。また、IECなどにおけるIoT関連標準化も盛ん。 フォーラム: W3C、IEEE等のフォーラムやIIC、OCF、ECHONET、OPC UA等の企業連合による業界標準仕様を考慮する必要がある。また、LTEや5Gの規格をプライベートNWで利用するなどの新しい動きも出てきている。 	

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>① IoTを活用したインフラモニタリングで利用するセンサーデバイス等の情報モデル標準化検討 ② タイムリーな既存TRの改定や新規作成を実施 ③ IoT推進フォーラムの技術・標準化分科会等との連携継続 ④ SG15合同アップストリーム会合、およびIoT・スマートシティ専門委員会会合に参加し、アップストリーム活動と情報共有実施</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> IoT・スマートシティ専門委員会: 当専門委員会で検討した都市インフラモニタリングをITU-T SG20にて勧告化作業を実施 信号制御専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 AI活用専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 OneM2M専門委員会: IoTエリアネットワークに関して情報交換を検討 セキュリティ専門委員会: IoTセキュリティに関する連携 Network Vision専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>SG15:4月会合、SG20:7月会合、SG5:6月会合</p>	<p>SG15:4月、11月会合、SG20:9月会合、SG5:6月、11月会合</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準仕様書レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>・JJ-300.20をIEEEにおける標準化状況にあわせた改定を検討(改定は2024年度予定)</p>		
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>1件/2件/0件</p>	<p>0件/3件/1件 ・TR-1103、TR-1052(第2版:改定)、 TR-1082(第4版:改定)</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS制定: ・Y.4214のダウンストリーム TR制定: ・TR-1082ガイドライン(第4版:改定) P-P&P-MPの各ケーブル毎給電仕様 省資源に向けた要件 ・W3C Web of Thing (Thing Description和訳)</p>	<p>TS制定: TR制定: ・TR-1082ガイドライン(第4版:改定)</p>	
<p>④ プロモーション普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・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(2023/7予定)</p>	<p>・TTCセミナー「IoTエリアネットワークの標準化動向と関連するグリーン化技術の最新動向」開催(7/24) ・TTC共催セミナー「IoTを活用した橋梁・斜面等のモニタリング参考事例」(10/26、11/1)</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>・TTCLレポート2件(セミナー報告、TTC標準紹介1件)</p>	<p>・TTCLレポート2件(セミナー報告)</p>	

中期標準化戦略(2024年度重点取り組みと活動予定)

専門委員会・AG名

IoTエリアネットワーク

3/3

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>① IoTを活用したインフラモニタリングで利用するセンサーデバイス等の情報モデル標準化検討 ② タイムリーな既存TRの改定や新規作成を実施 ③ IoT推進フォーラムの技術・標準化分科会等との連携継続 ④ SG15合同アップストリーム会合、およびIoT・スマートシティ専門委員会会合に参加し、アップストリーム活動と情報共有実施</p>			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> IoT・スマートシティ専門委員会: 当専門委員会で検討した都市インフラモニタリングをITU-T SG20にて勧告化作業を実施 信号制御専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 AI活用専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 OneM2M専門委員会: IoTエリアネットワークに関して情報交換を検討 セキュリティ専門委員会: IoTセキュリティに関する連携 Network Vision専門委員会: 2030年を見据えた将来網検討 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2024年度目標(当初計画時)</p>	<p>2024年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>		-	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>SG15:x月会合、SG20:7月会合、SG5:6月会合</p>		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>			
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/1件/0件 ・TR-1052(第3版:改定)</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS: 回 TR: 回</p>	<p>TS制定 TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>・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(2024/7予定)</p>		
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>・TTCLレポート2件(セミナー報告、TTC標準紹介1件)</p>		

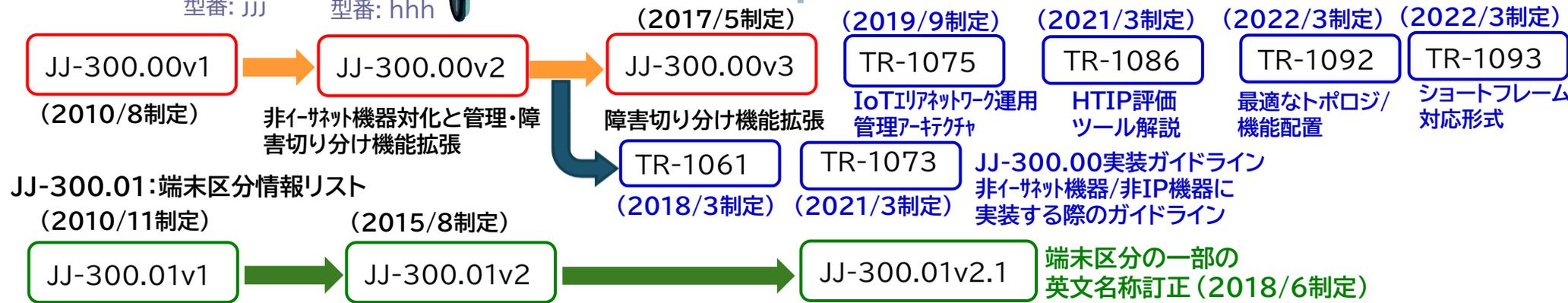
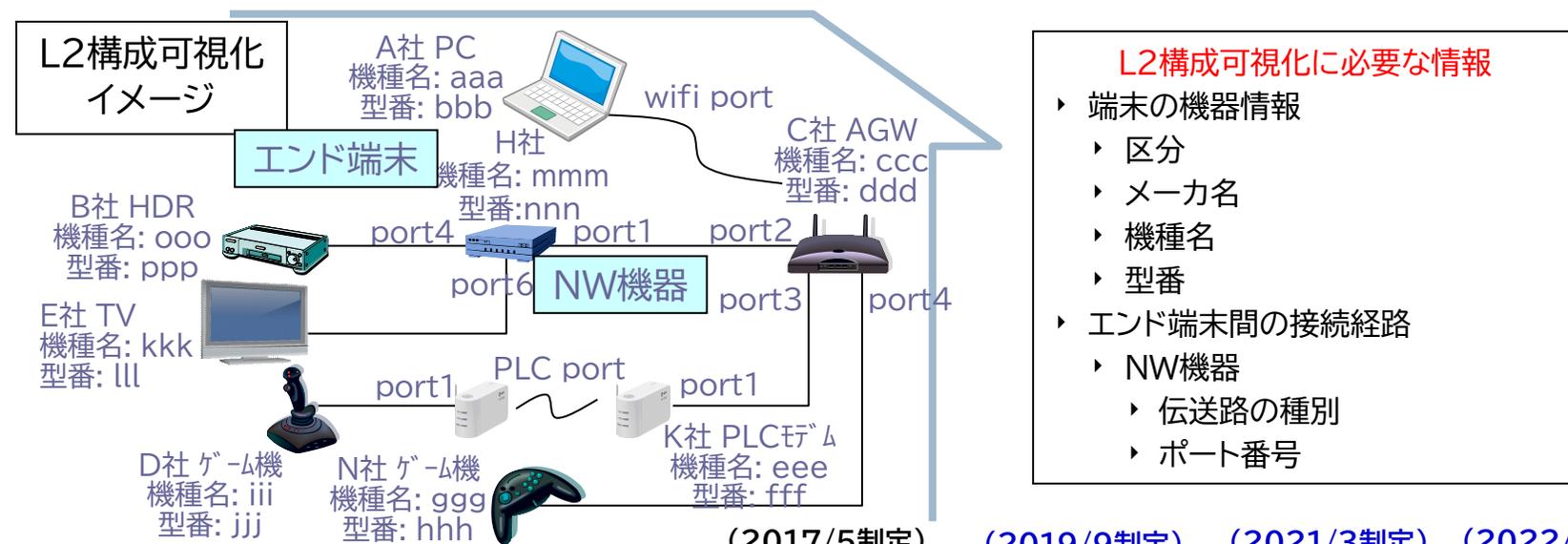
2023年度に制改定したTTC標準類の一覧

TTC標準類	タイトル	制定/改訂
TR-1033	道路/斜面等のモニタリング参考事例	2023/10/23制定
SR-0079	IoTを活用した道路/斜面等のモニタリング参考事例	2023/10/23制定
TR-1052v2	HEMS-スマートメーター(Bルート)通信インタフェース実装詳細ガイドライン	2023/11/16改訂
TR-1082v4	シングル・ペア・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	2024/1/9改訂

・ HTIP(JJ-300.00:ホームNW接続構成特定プロトコル)に基づく IoTエリアネットワーク向け通信方式標準化及び実装ガイドラインの検討

HTIPの目的:・接続機器とホームNW構成の把握(L2構成の可視化)と接続性の確認。

- ・ユーザ自身の手で不具合発生箇所の切り分けができる仕組みの提供。
- ・ホームNW内に接続された任意の端末においてホームNW構成を確認。



さらに実用的な課題への対応

- スマートIoT推進フォーラムを中心に議論中
- クラウド対応
 - 外部システム連携
 - 管理データ拡張等

・SPE&DC給電システムによるIoT機器の通信・給電・制御用技術の標準化検討

- (1) TR-1082 初版_SPE&DC給電実装ガイドライン策定(2019年度実施済)
- (4) TR-1082 第4版_改版 カテゴリ別仕様、ケーブル毎給電仕様追加、省資源化要件追加(2023年度)
- (5) TR-1082 第5版に向けた検討(2024年度発行予定)
 - ・100BASE-T1L:100Mbps長距離対応 レガシ電話線対応検討(WG2400連携)
 - ・10BASE-T1S:P-MP接続数・距離延長対応
 - ・L.ENV.TSPC 環境対策に向けたケーブル・コネクタ要件(WG2800連携)

2024年度以降の改版計画

- ・付加機能追記(線路状態測定機能、極性検出反転機能仕様、状態通知機能など)
- ・1000BASE-T1L:1000Mbps長延化仕様検討

ITU標準化に向けた調査検討:WG2800/WG2400連携

- ・SG5_WP2/Q7 L.ENV.TSPC 環境対策に向けたTSPケーブル利用勧告検討(2024年度)
- ・SG15(仮) SPEによる電話回線利用に向けた検討
- ・SG15(仮) ONU-UNIインタフェース検討

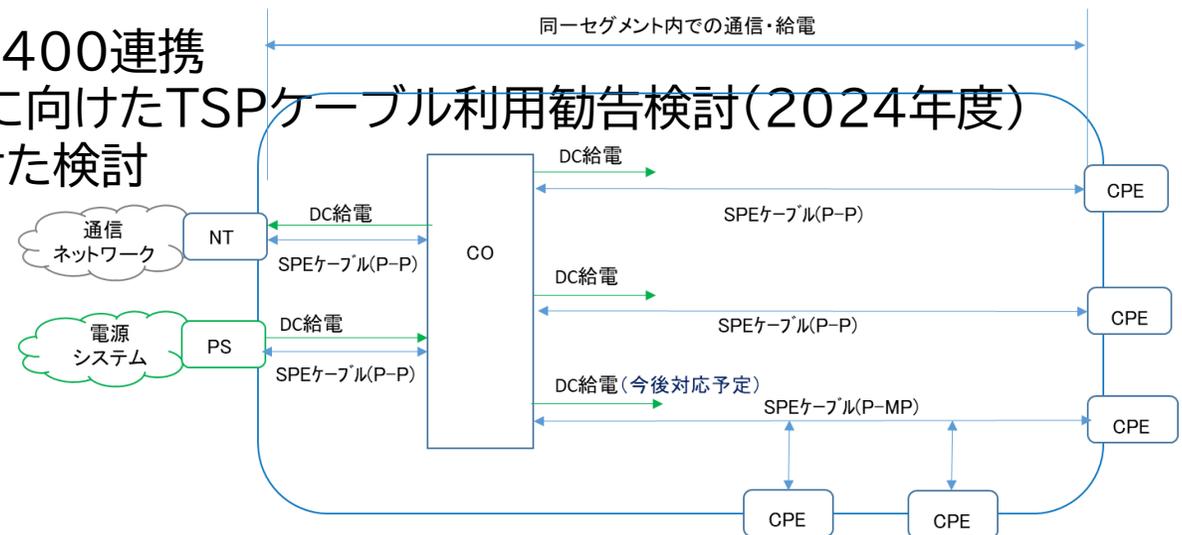


図1. SPE & DC給電システム適応範囲

・インフラモニタリングを実現するためのIoTシステムの標準化検討

- (1)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(2019/3制定)
- (2)TR-1081 インフラモニタリング情報モデルのユースケース(2020/2制定)
- (3)ITU-T Y.4214 土木インフラヘルスマニタリングシステムの要求条件(2022/2制定)
- (4)ITU-T Y.4214 のダウンストリーム(2023年度)

●橋梁・道路・トンネルなどの土木インフラに設置したセンサーデバイスの管理や、センサーデバイスによって測定されるデータを収集・蓄積する機能を持ち、そのデータをインフラ構造物の変状の監視、老朽化度合あるいはメンテナンス必要性の推定を行うアプリケーションへ提供するシステムを『土木インフラヘルスマニタリングシステム』と定義し、システムの参照モデルおよび要求条件を勧告する。

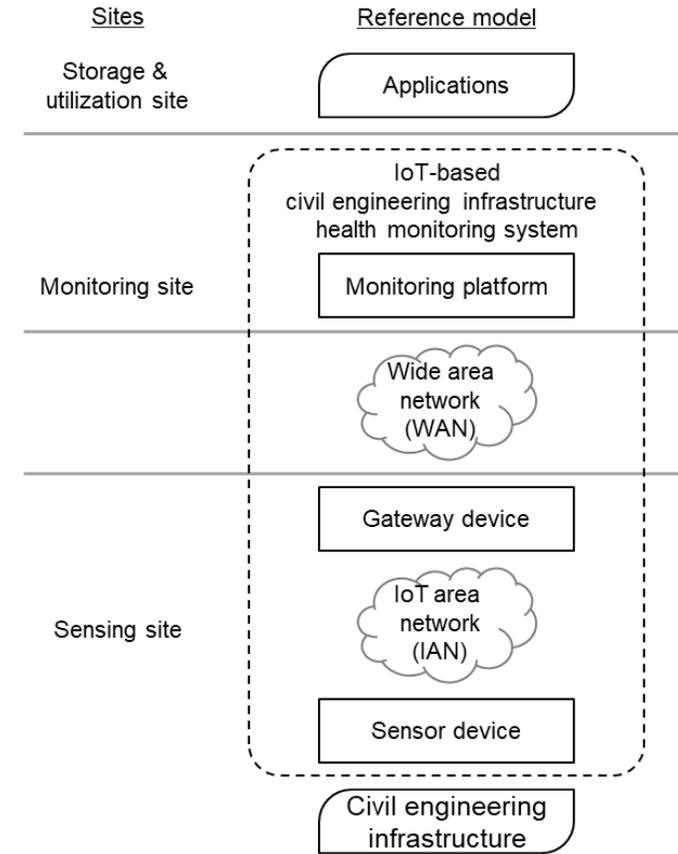
●土木インフラヘルスマニタリングシステムは一般的なIoTシステムと同様のシステム構成で実現されるが、以下の2つの特徴がある。

- ①測定データと設置情報の関連性
- ②長期間の運用

●システム全般的な要求条件として、以下を定義

- ①長期運用、②測定データ、③情報モデル、④設置情報

●参照モデル(右図)の各要素(センサーデバイス、ゲートウェイデバイス、モニタリングプラットフォーム、ネットワーク)に関する要求条件、を定義



土木インフラヘルスマニタリングシステムの参照モデル

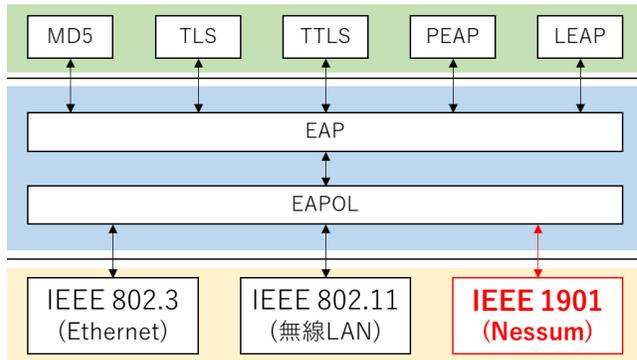
(ITU-T Y.4214 勧告より)

IoTネットワーク向けNessum(旧HD-PLC)技術の標準化検討

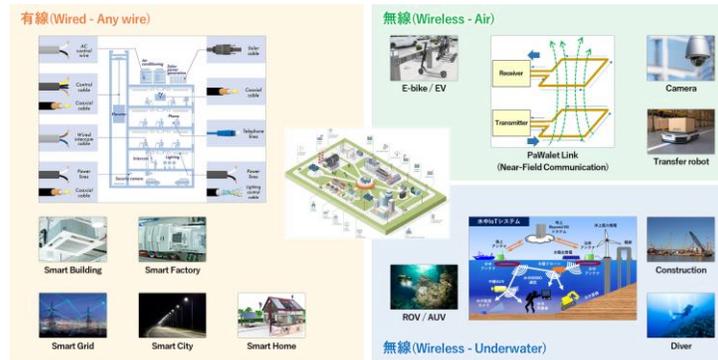
- (1) JJ-300.20(第2版) IoTネットワーク向け有線通信インタフェースの改定
IEEE 1901-2020(IEEE 1901aを含む)の内容を追記(2021年度 制定完了)
- (2) JJ-300.20(第3版) IoTネットワーク向け有線通信インタフェースの改定
IEEE 1901bおよびIEEE 1901cの内容を追記(2024年度 制定見込)

	2010年度	~	2013年度	~	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	~	2024年度
IEEE	IEEE 1901-2010 規格発行 (12月)					IEEE 1901a 規格発行 (5月)	IEEE 1901-2020 規格発行 (1月)	IEEE 1901b 規格発行 (2月)	IEEE P1901c WG立上げ (7月)		IEEE 1901c 規格化(見込)
TTC			JJ300.20&21 規格発行(12月)					JJ300.20改定 (第2版)			JJ300.20改定 (第3版 見込)
					第4世代 HD-PLC IoT用途へ	1901-2010の改訂 1901aも包含	認証機能の強化 IEEE 802.1X対応		Any Media対応		

■ IEEE 1901b-IEEE 802.1X対応で認証機能強化



■ IEEE 1901c-Any Media対応(有線・無線・水中/海中)



中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

伝送網・電磁環境専門委員会

1/3

企画戦略委員	張 亮 (ソフトバンク)	登録委員数	58人(3グループ)8社
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:村上誠 (NTT)、副委員長:亀谷 聡一郎 (三菱電機)	図解	
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 5GやIoT、ビッグデータ解析と人工知能等の今後のアプリケーション進化とともに激増する通信トラフィックと多様化するサービス需要に対応するための大容量かつ高信頼な基盤網を維持、発展させるための技術に関する国際標準化提案と国際動向と整合する国内標準化活動を先導。 ITU-T SG15 WP3(伝送網のアーキテクチャ、管理・制御と論理インタフェース技術)およびITU-T SG5 WP1(情報通信装置のEMC*技術)を中心に活動。 * ElectroMagnetic Compatibility (電磁両立性: 電磁妨害波の影響と耐性) 	別紙	
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	多種多様な大容量通信サービスを支える基盤ネットワーク技術に関わるため、サービス、他レイヤに及ぶ幅広い動向把握および他標準化団体の効率的情報共有と連携。 基盤ネットワークの特性上、安定・信頼性を確保する長期的議論継続が重要である一方、サービス系に比較して直接目立ちにくい分野のため活動の顕在化と参加者増による活発化のための施策。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<p>下記項目における国際動向調査・情報共有に基づき、ITU-T SG15/5及びIEC/CISPR国際標準化推進とTTC標準文書作成を進める。</p> <p>【SWG1301】 Transport SDN等の次期伝送網アーキテクチャ及び装置管理制御技術</p> <p>【SWG1302】 大容量、高品質化のための超高速(Beyond 400G)OTNインタフェース及びパケット網時刻・位相同期技術等、Beyond 5Gを支える伝送網技術</p> <p>【SWG1305】 大型・大電力容量通信システムのEMC試験法及び近年重要性が高まっているソフトウェア対策(国内外での認知度向上のための普及展開と認証方法等の検討)</p>		
国内外の標準化団体等の動向	<p>【SWG1301,SWG1302】 ITU-T SG15において主に中国等の海外キャリア/ベンダによるBeyond 5Gモバイルやスマートグリッド等の新たなサービスのための光伝送網技術標準化(フロントホール向けWDM、メトロ網向けOTN、低粒度OTN)の提案が活発化し、IEEEの超高速Ethernetに対応するための800G級超高速OTNインタフェース等の勧告化が議論されている。また、モバイル高度化に対応するための時刻・位相同期要件や高精度クロック装置討に関する議論、装置管理制御高度化のための情報/データモデル、機械学習適用等の議論が活発化している。</p> <p>【SWG1305】 ITU-T SG5及びIEC/CISPR(国際無線障害特別委員会)において広帯域、IoTサービス普及に伴う通信装置等の電磁放射、耐性、電磁波セキュリティ規格、過電圧・接地・電気安全に関わる規格改定等が議論されている。放射線による通信装置ソフトウェア対処に関する国際標準化(2015年度より開始)は概要編、対策設計法、試験法、要求条件、評価法の勧告化、改訂が進められている</p>		

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>【SWG1301】大容量伝送網の新たな管理技術としてのTransport SDN制御アーキテクチャのTTC標準化と進展著しいAI/機械学習技術等、新技術の光伝送網適用可能性と国際標準化戦略検討。 【SWG1302】5G等収容伝送網(MTN)、400G超高速OTN及び次期高精度時刻同期関連の国際標準動向情報共有と標準化推進、5Gを支える伝送網に関するTTC標準技術文書化(Flexible OTN等)。 【SWG1305】通信システム(アグリゲーション装置)の設置状態でのエミッション確認方法のTTC標準化。</p>
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 光ファイバ伝送およびアクセス網委員会・物理層IFの連携
------------------------------	---

主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数		-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP3 (2023年4月、11月) ITU-T SG5 WP1 (2023年6月、11月)	ITU-T SG15 WP3 (2023年6月、11月) ITU-T SG5 WP1 (2023年6月、11月)	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準	-		
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	3件 【SWG1301】 ・JT-G7701((仮)トランスポートネットワーク管理)新規(2023/4Q) 【SWG1302】 JT-G709.3(フレキシブルOTN長短距離インタフェース)新規(2023/2Q) 【SWG1305】 ・大型・大電力容量通信システムの設置状態での試験法(CISPR TR 16-2-5)のTTC標準化(2023/2Q)	件 【SWG1301】 ・JT-G7701((仮)トランスポートネットワーク管理)新規(2023/4Q) 【SWG1302】 JT-G709.1(フレキシブルOTN共通エレメント)改訂(2024/1Q)の作業推進	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー			
	記事投稿、講演会	TTCLレポート活動報告【SWG共通】	TTCLレポート vol.38 No2:TTC標準類制定状況 伝送網・電磁環境専門委員会 TTCLレポート vol.38 No2:ITU-T SG15 (Transport, Access and Home) 第2回本会合 TTCLレポート vol.38 No3:ITU-T SG5 (Environment, climate change and circular economy) 第3回会合	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	【SWG1301】大容量伝送網の新たな管理技術としてのTransport SDN制御アーキテクチャのTTC標準化と進展著しいAI/機械学習技術等、新技術の光伝送網適用可能性と国際標準化戦略検討。 【SWG1302】Beyond 400G級高速OTN及び次期高精度時刻同期関連の国際標準動向情報共有と標準化推進、5G/B5Gを支える伝送網に関するTTC標準技術文書化(Flexible OTN等)。 【SWG1305】通信システム(アグリゲーション装置)の設置状態でのエミッション確認方法のTTC標準化。
-----------------------------------	---

関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> 光ファイバ伝送およびアクセス網委員会・物理層IFの連携
-----------------------	---

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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			
	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	件 【SWG1301】 ・JT-G7702(トランスポートネットワークのSDN制御のためのアーキテクチャ)新規(2024/3Q) ・JT-G7703(ASONアーキテクチャ)新規(2024/3Q) 【SWG1302】 ・JT-G709.1(フレキシブルOTN共通エレメント)改訂(2024/1Q) ・JT-G709.5(フレキシブルOTN短距離インタフェース)新規(2024/4Q) 【SWG1305】 ・	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー			
	記事投稿、講演会	TTCレポート(SG15会合報告)		

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

アクセス網専門委員会

1/3

企画戦略委員	張 亮 (ソフトバンク)、中村 信之 (沖電気工業)	登録委員数	61人
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:岡崎浩治 (ソフトバンク)、副委員長:水口潤 (三菱電機)	図解	
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> • アクセスアプリケーションの高速化によるアクセス網のさらなる高度化、アクセス網技術を5Gなどの移動体網への適用などの新規技術の標準化を実施する。 • 各家庭の高速インターネットアクセスを支えるメタリックのDSL (デジタル加入者線) や5Gなどの移動体網への光ファイバを用いた光アクセスシステムの国内標準化およびITU-T SG15への標準化提案を行う。 • 様々なアクセス網展開に対応するため、FTTdp (Fiber To The distribution point) などの光ファイバとメタリック回線のハイブリッドアクセス網や将来の移動体網のRAN (無線アクセスネットワーク) のための光アクセスアプリケーション技術についても検討する。 		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	アクセスシステムの仮想化プラットフォームのメリット、ユースケースなどについてSDOs等については、本委員会だけでなく横断的な検討をすすめるべきである。また、エッジコンピューティングの進化に伴い、データセンターの小型化などの新たな標準化分野としての検討の拡大が必要である。		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<p>【SWG2401 光アクセス網関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次世代移動体網のアクセス網構築に貢献するため、次世代移動体網のフロントホール/バックホール (MFH/MBH) におけるアクセス網の課題に関する調査を行う。今後、必要に応じてITU-T SG15/Q2で議論されている100G超の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なう。 <p>【SWG2402 DSL関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> • xDSL、G.fast、G.mgfastの技術動向の調査を継続し、必要に応じて活動報告会などを開催し報告する。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する。 		
国内外の標準化団体等の動向	<p>【SWG2401 光アクセス関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次世代の光アクセスシステムについては、5G移動体網のMFH/MBHに適用するシステムの議論が行われ、ITU-T SG15では一波長当たり50GPONから100G超級のPONシステム、低遅延化技術、高信頼化技術、光ファイバ無線 (G.RoF) などの検討が進められている。 <p>【SWG2402 DSL関連】</p> <ul style="list-style-type: none"> • ADSLやVDSLの国際規格としては、ITU-TにおいてG.fast、G.mgfastの検討が活発であり、ホームネットワーク関連のサービスの物理レイヤーについての協議が実施されている。 		

別紙

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<p>【SWG2401】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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の実施。 G.hspやG.suppl文書で移動体網の伝送に光アクセスシステムを活用するための個別テーマでの検討が進んでおり、その検討状況について調査し、寄書を行った。 次世代光アクセス網SWGでは、6Gに向けての100G超の次世代光アクセス技術への寄書を実施した。 <p>【SWG2402】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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は個別に対応。
---------------------------------------	--

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 5G及び&Gとの連携を深めるために3GPP専門委員会及び光ファイバ伝送専門委員会の活動を考慮した対応を実施した。
------------------------------	--

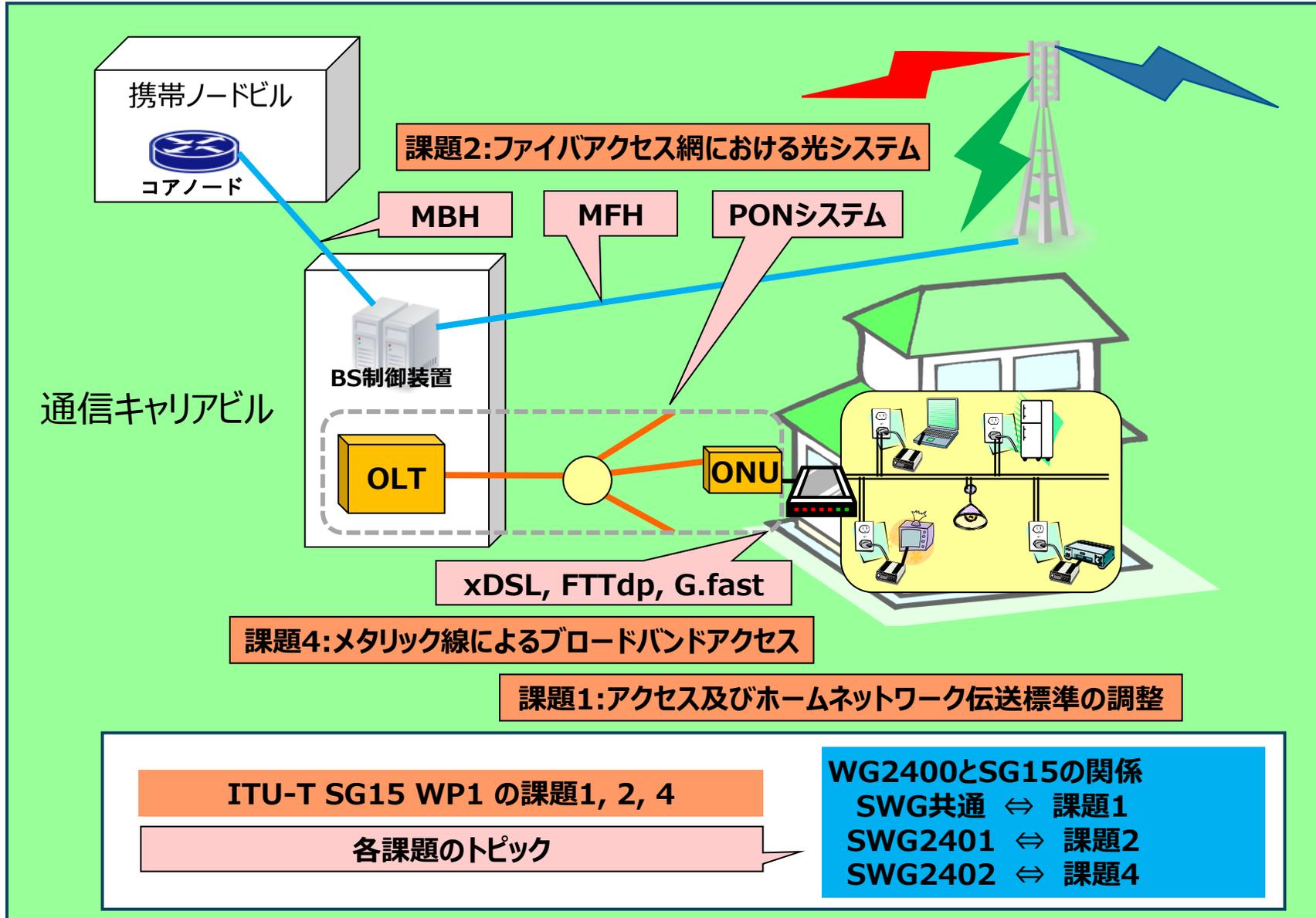
主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数		ITU-T SG15 WP1 (2023年4月):2件 ITU-T SG15 WP1 (2021年11月):2件	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP1 (2023年**月)年2回予定	ITU-T SG15 WP1 (2023年4月):2件 ITU-T SG15 WP1 (2023年12月):2件	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 回 TR: 回	TS制定 TR制定:	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	TTCセミナー (2021年4Q) 【SWG共通】	本年度はセミナー開催見送り	
	記事投稿、講演会	TTCレポート活動報告 【SWG共通】	本年度はセミナー開催見送りのため、TTCレポート作成なし予定。	

<p>新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み</p>	<p>【SWG2401】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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の実施。 G.hspやG.suppl文書で移動体網の伝送に光アクセスシステムを活用するための個別テーマでの検討が進んでおり、その検討状況について調査し、寄書を行った。 次世代光アクセス網SWGでは、SDOsにおける50G及び100G超の次世代光アクセス技術を調査を実施した。 <p>【SWG2402】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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継続。 NTTのISDNサービスと各社のADSLサービスが2024年4月で終了することもあり、スペクトル管理標準としての干渉計算の対応が不要となります。今後、干渉計算が必要な事案がでることもあるのでSWG2402を継続し、新たな課題の出現時は個別に対応することとしたい。
--	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 6Gの検討状況をを確認してアクセス網について検討を実施するために、3GPP専門委員会及び光ファイバ伝送専門委員会との連携を強化したい。 NW上でアルゴリズムで実装されている部分へのAI活用では、ネットワーク設計、異常検知をAIにて自動化する試みがあります。このような、ネットワークの仮想化にAIの活用が必須となり、エッジコンピューティングには、AIによる解析は必要となることから連携して検討を実施したい。AI活用専門委員会との連携を強化したいと思います。
------------------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	ITU-T SG15 WP1 年2回予定(各会合で1件以上)	-	
	外部会合への参加・連携状況	ITU-T SG15 WP1 (2023年**月)年2回予定		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/1件 100G超のアクセス技術の状況を調査し、調査報告書を作成する。	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 回 TR: 回	TS制定 TR制定:	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	2023年3月に「光アクセス関連技術最新動向」のセミナーを実施したが100G超のアクセス技術の動向についてセミナーを実施することを検討したい。		
	記事投稿、講演会			

アクセス網専門委員会の標準化領域 (ITU-T SG15 WP1 Q.1,2,4)



中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

トランスポート・アクセス・エリアNW部門
光ファイバ伝送専門委員会

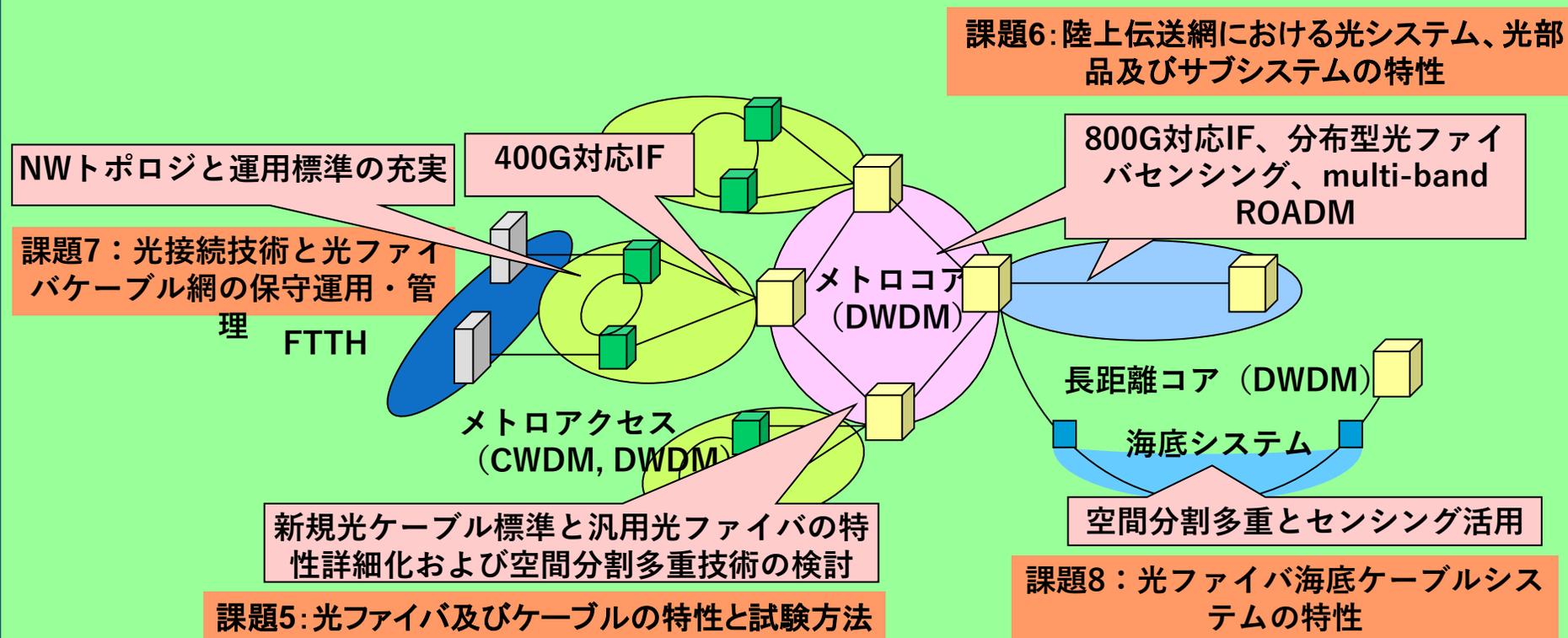
1/3

企画戦略委員	張 亮	登録委員数	59人(3グループ)9社		
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	委員長:松井隆 (NTT)、副委員長:飯塚哲也 (ソフトバンク)	図解			
活動の目的・意義	<ul style="list-style-type: none"> 【SWG2001】 B5G/6Gを支える400Gb/s超インターフェースの標準化議論の推進、分布型光ファイバセンシング技術の新規標準化による市場牽引が期待される。 【SWG2002】 光通信の国際的な普及に伴い、光線路基盤の多様化と、安全かつ効率的な保守運用の重要性が益々高まっている。また、光ファイバケーブルの特性詳細化ならびに空間分割多重光ファイバケーブル技術の新規標準化による市場牽引も期待される。 	別紙参照			
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	光通信先進国として、既存設備の利活用および新規技術の立ち上げの両面で標準化活動におけるリーダーシップを維持・強化する必要がある。				
関連のSDGsゴール					
標準化方針	<p>【SWG2001】</p> <ul style="list-style-type: none"> 400Gb/s超インターフェースの標準化議論推進によるB5G/6GNW基盤の確立 分布型光ファイバセンシング技術の新規標準化による市場牽引 <p>【SWG2002】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存光ファイバ標準(勧告G.65x)の特性詳細化による有効活用の促進 新規要求条件に基づくケーブル勧告の制定と光線路保守運用標準の充実 光海底ケーブルのセンシング応用に向けた新規勧告の制定 IEC連携に基づく光線路技術標準の充実 空間分割多重光ファイバケーブルの標準化ロードマップ策定と新規標準化提案による市場牽引 <p>【SWG共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダウンストリーム活動によるITU-T標準のTTC文書へのタイムリーな反映 タイムリーな技術調査と調査結果のアップストリーム活動への反映 				
国内外の標準化団体等の 動向	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T WP2/SG15ではB5G/6Gを見据えた新規インターフェース標準と、光線路設備の充実と運用の効率化に関する議論が継続的に行われており、前会期では空間分割多重(SDM)技術の標準化議論を開始する日本提案が承認された 光ファイバ、光ケーブル、光部品の標準化活動ではIEC TC86と継続的に協調活動を実施している IEC TC86ではマルチコア光ファイバコネクタ標準、SDM光増幅器の議論も進められている 				

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ G.650.1(線形パラメータ試験法)、L.250(NWトポロジ)、L.340(地下設備の保守)、G.698.1/2/4(DWDM単一ch-IF)、G.959.1(光トランスポートIF)改訂、G.698.5/698.6(O帯DWDM-IF)新規標準化、並びに関連寄書の投稿 (SG15、2023年3Q) ・ JT-L250 (NWトポロジ)新規制定、およびJT-GSup41(海底システムデザインガイドライン)改訂(2022/4Q予定) ・ 物理層IF標準に関するセミナー開催 (2024/1Q予定) 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伝送網電磁環境およびアクセス網委員会・物理層IFの連携 ・ IEC TC86国内委員・物理層標準の連携 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数</p>	<p>-</p>	<p>31件(4月会合8件、11月会合23件)</p>	
	<p>外部会合への参加・連携状況</p>	<p>-ITU-T SG15 WP2 (2023年4月、11月(仮)) -IEC TC86国内委員との連携</p>	<p>-ITU-T SG15 WP2(2023年4月/11月会合) -IEC TC86国内委員との情報共有(適時)</p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準</p>	<p>0件</p>	<p>0件</p>	
	<p>TS/TR/SR</p>	<p>0件/0件/0件</p>	<p>0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>JT制改訂:2件 ・JT-GSup41改訂(2023/4Q) ・JT-L250制定(2023/4Q)</p>	<p>JT制改訂:2件 ・JT-GSup41改訂(2023/3Q) ・JT-L250制定(2024/1Q予定)</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー</p>	<p>TTCセミナー ・物理層IF標準の動向と展望など(2023/4Q)</p>	<p>TTCセミナー ・光線路技術の標準化動向(2023/1Q) ・物理層IF標準の動向と展望など(2024/1Q予定)</p>	
	<p>記事投稿、講演会</p>	<p>TTCレポート活動報告</p>	<p>・TTCレポート(2023年4月SG15会合報告) ・TTCレポート(2023年11月SG15会合報告)</p>	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ G.652(1.31μm帯シングルモードファイバケーブル)、G.657(低曲げ損失シングルモードファイバケーブル)、G.Suppl.G.65x(SDMファイバのロードマップと標準化項目)、L.341(所外設備の保守)、G.671(光部品とサブシステム)、G.smart/dsssc(センシング向け海底ケーブルシステム)、G.dfos(分布型光ファイバセンシングのインターフェイス)の新規制定、並びに関連寄書の投稿 (SG15、2024年2Q(仮)) ・ JT-G654 (カットオフシフトファイバケーブル)改訂、およびJT-G671(光部品とサブシステム)新規制定もしくはJT-G959.1改訂(2024/4Q予定) ・ 光線路技術標準に関するセミナー開催 (2024/4Q) 			
関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ 伝送網電磁環境およびアクセス網委員会・物理層IFの連携 ・ IEC TC86国内委員・物理層標準の連携 			
主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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 WP2 (2024年7月(仮)) -IEC TC86国内委員との連携		
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	JT制改訂:2件 ・JT-G654改訂(2024/4Q) ・JT-G671新規制定もしくはJT-G959.1改訂(2024/4Q)	TS制定 TR制定:	
④ プロモーション 普及推進	セミナー	TTCセミナー ・光線路技術標準の動向と展望など (2024/4Q)		
	記事投稿、講演会	TTCレポート活動報告		

光ファイバ伝送専門委員会の標準化領域 (ITU-T SG15 WP2)



ITU-T SG15 WP2の所掌課題	WG2000とSG15の関係 SWG2001 ⇔ 課題6 SWG2002 ⇔ 課題5・7・8
各課題のトピック	

中期標準化戦略(概要と目的)

専門委員会・AG名

国際連携AG(含TSAG対応TF)

1/3

企画戦略委員	神保 光子(NEC) 、三宅 滋(日立)	登録委員数	8名(TSAG-TF:16名)
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー 山本 浩司(NTT) 、サブリーダー 本堂 恵利子(KDDI)	図解	
活動の目的・意義	標準化活動における国際連携を強化するため、TTCの標準化戦略を国際的視点から検討することを目的とする。現在の主要検討対象組織はITU-T (TSAG会合)、GSC(グローバル標準化協調機構)、CJK、APT/ASTAPおよびETSI。		
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・専門委員会との連携 ・カバー範囲が広範 		
関連のSDGsゴール			
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記会合への対処方針を策定する他、会合にも適宜参加し、入手した最新情報をTTCの標準化戦略の立案に役立てる。 ・ WTSA-24の開催に向け、ITU-Tの新会期における新規研究課題および体制構築に貢献する。 ・ 特定組織とのより密な連携が望ましいと判断された場合や専門委員会等から要請があった場合にはMemorandum of Understanding(MoU)を締結する。 ・ 国外団体等との意見交換・情報交換を密にし、グローバルな標準化動向に関する情報収集等に努める。 		
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> ・ ITU-T(TSAG会合): ITU-Tの新会期における新規研究課題、体制構築、産業界の参加促進等の議論を活発に進めている。 ・ GSC: サステナビリティ、デジタルトランスフォーメーション等を基にした世界標準の在り方を議論し、その上でメタバース・XR等に関する技術標準に関わる継続的な連携を呼びかけている。 ・ CJK: パーティカルを意識したITS等の新規WGの設立を模索している。 		

別紙参照

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合(5月および1月)に向け、ITU-T次会期における新規研究課題、体制構築およびWTSA決議、Aシリーズ勧告の制改訂に向けた国内議論継続 IRM会合(1月)に向け、APTにおけるWTSA準備会合(4月予定)における日本提案の策定への貢献 GSC会合(4月), CJK会合(時期未定)におけるTTCの戦略報告、新規トピックスの寄書による貢献、動向把握・議論推進 			
<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> 上記に向け、各SG役職者との連携強化 			
<p>主な活動項目</p>	<p>概況指標</p>	<p>2023年度目標(当初計画時)</p>	<p>2023年度実施状況</p>	<p>記事</p>
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	<p>寄書数 外部会合への参加・連携状況</p>	<p>TSAG(2件)、APT(1件)、GSC(2件)、CJK(2件) <ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合(6月および1月)に向けて、日本対処方針案策定、日本寄書案作成への協力を行う。 APT WTSA準備会合(4月予定)に向けて、日本対処方針案策定、日本寄書案作成への協力を行う。 CJK18会合およびGSC23会合に参加し、TTCの最新活動の報告、重点テーマに対するTTC寄書発表を行う。 </p>	<p>TSAG(3件) <ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合(12月)において、日本寄書, ならびに日本対処方針案策定。 GSC23会合(4月@ロンドン)にTTC岩田氏が参加しブレゼン、動向把握。 CJK18会合は、引き続きコロナ禍の影響があり実施されなかった。 </p>	
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	<p>JJ標準 TS/TR/SR</p>	<p>0件 0件/0件/0件</p>	<p>0件 0件/0件/0件</p>	
<p>③ ダウンストリーム</p>	<p>数</p>	<p>TS制定: 0件 TR制定: 0件</p>	<p>TS制定: TR制定:</p>	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	<p>セミナー 記事投稿、講演会</p>	<p>TTC大使報告会 <ul style="list-style-type: none"> TSAG会合報告(2回) APT WTSA準備会合報告 GSC-23会合報告 CJK18会合報告 </p>	<p>TTC大使報告会実施(2/10) TSAG会合報告およびWTSA-24準備会合報告実施</p>	

中期標準化戦略(2024年度重点取り組みと活動予定)

専門委員会・AG名

国際連携AG(含TSAG対応TF)

3/3

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合(1月および9月), ならびにWTSA24(10月)に向け、ITU-T次会期における新規研究課題、体制構築およびWTSA決議、Aシリーズ勧告の制改訂に向けた国内議論継続 APTにおけるWTSA準備会合(4月, 6月, および8月)における日本提案の策定への貢献 GSC会合(時期未定), CJK会合(時期未定)におけるTTCの戦略報告、新規トピックスの寄書による貢献、動向把握・議論推進
-----------------------------------	---

関連する専門委員会または外部組織とその内容	<ul style="list-style-type: none"> 上記に向け、各SG役職者との連携強化
-----------------------	--

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024年度実施状況	記事
--------	------	-----------------	------------	----

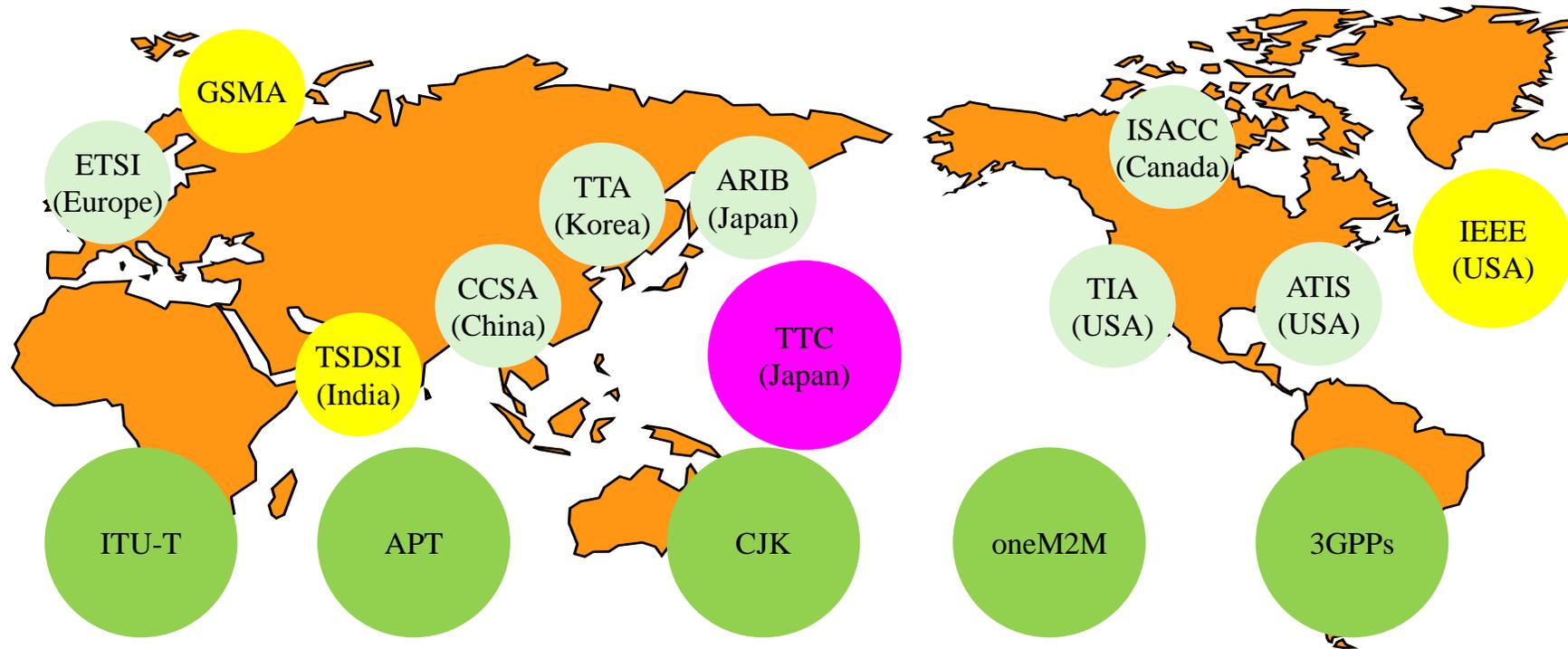
① アップストリーム 他団体との連携	寄書数	TSAG(5件)、APT(2件)、GSC(1件)、CJK(1件)	-	
	外部会合への参加・連携状況	<ul style="list-style-type: none"> ITU-T TSAG会合(1月および9月)ならびにWTSA24(10月)に向けて、日本対処方針案策定、日本寄書案作成への協力を行う。 APT WTSA準備会合(4月, 6月, および8月)に向けて、日本対処方針案策定、日本寄書案作成への協力を行う。 CJK18会合およびGSC24会合に参加し、TTCの最新活動の報告、重点テーマに対するTTC寄書発表を行う。 		

② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート	JJ標準	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制定: 0件 TR制定: 0件	TS制定: TR制定:	
---------------	---	----------------------	----------------	--

④ プロモーション 普及推進	セミナー			
	記事投稿、講演会	<ul style="list-style-type: none"> TSAG会合報告(2回) APT WTSA準備会合報告 GSC-23会合報告 CJK18会合報告 		

Strategic collaboration with other SDOs/Forum



これらの内 GCAGでは、特定技術を扱う専門委員会で対応しているもの以外をカバー！！

Forms of collaboration	Examples
Participation	APT/ASTAP
Core member	CJK, GSC, one M2M, 3GPPs
MoU/LoI	ITU-T, ETSI, IEEE, TSDSI, GSM, etc

中期標準化戦略(概要と目的)

		専門委員会・AG名	技術調査AG	1/3
企画戦略委員	神保光子(NEC)	登録委員数	9名	
委員長・副委員長/ リーダー・サブリーダー	リーダー 斉藤壮一郎(沖電気) サブリーダー 神保光子(NEC)	図解		
活動の目的・意義	ICTに関する技術標準は公的標準化機関等で策定されたもの(デジュール標準)の他に、民間組織(フォーラム、コンソーシアム等)により自主的に策定された標準(フォーラム標準)がある。TTCはデジュール標準をベースに活動を行うが、フォーラム標準の動向にも注視し、必要に応じ自らの標準化検討対象としている。本AGは毎年、世界の主要なフォーラム活動を調査分析し、今後のTTCの標準化活動領域の検討に資するとともに、分析結果を報告書としてまとめ、TTCのホームページに掲載し、広く一般にもアピールする。			
活動する上での課題 (人材面や運用面での課題を含む)	<ul style="list-style-type: none"> 調査対象とすべきフォーラムの選定 分析手法の確立 各専門委員会との情報交換と連携 			
関連のSDGsゴール				
標準化方針	<ul style="list-style-type: none"> 本AGは標準化そのものは行わないが、最新のフォーラム標準化動向の調査活動により、今後のTTCの標準化活動領域の検討に資することとする。 			
国内外の標準化団体等の動向	<ul style="list-style-type: none"> 標準化団体の動向を調査し、年1回報告書にまとめている。 			

添付の各フォーラムとTTC専門委員会との対応表を参照

<p>新テーマ及び重点取り組み・活動成果・課題解決に向けた取り組み</p>	<ul style="list-style-type: none"> 新規調査フォーラムの選定にあたっては、近年団体の設立が相次いだデジタルツイン・メタバース関連から5フォーラムを新たに調査対象とした。これらの活動はまだ未知数であるが、しばらく継続して調査したい。 Beyond5G/6G、NFT、IoT関連からそれぞれ1フォーラムずつ新規に調査対象とした。
---------------------------------------	---

<p>関連する専門委員会または外部組織とその内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> すべての専門委員会から新規調査フォーラムについての提言を受け付けている。 調査結果について、企画戦略委員会を通じて、各専門委員会へのフィードバックを行った。
------------------------------	---

主な活動項目	概況指標	2023年度目標(当初計画時)	2023年度実施状況	記事
<p>① アップストリーム 他団体との連携</p>	寄書数	なし	-	
	外部会合への参加・連携状況	なし		
<p>② ドキュメント作成 国内標準 仕様書 レポート</p>	JJ標準			
	TS/TR/SR	0件/0件/0件	0件/0件/0件	
<p>③ ダウンストリーム</p>	数	TS: 回 TR: 回	TS制定 TR制定:	
<p>④ プロモーション 普及推進</p>	セミナー	企画戦略委員会中間報告	企画戦略委員会中間報告(12/21)	
	記事投稿、講演会	・フォーラム調査報告書 第30版 ・TTC Report 投稿	以下はQ4実施予定 ・フォーラム調査報告書 第30版 ・TTC Report 投稿	

新テーマ及び重点取り組み・想定される課題と課題解決に向けた取り組み

対象フォーラムの見直し
 主にBeyond5G/6G、メタバース、量子暗号通信、Web3/NFT、AI等を中心に新たなフォーラムを調査対象とする。
 引き続き、企画戦略委員会、専門委員会からの要望は積極的に受け入れる。
 必要に応じて対象とする分野のカテゴリの見直しは行う。
 分析、分類手法の見直し
 分析手法、分類手法についても、技術動向を踏まえ、見直しを行なっていく。

関連する専門委員会または外部組織とその内容

- すべての専門委員会から新規調査フォーラムについての提言を受け付ける。
- 調査結果について、企画戦略委員会を通じて、各専門委員会へのフィードバックを行う。

主な活動項目	概況指標	2024年度目標(当初計画時)	2024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	-	
	外部会合への 参加・連携状況	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	企画戦略委員会中間報告		
	記事投稿、講演会	・フォーラム調査報告書 第31版 ・TTC Report 投稿		

