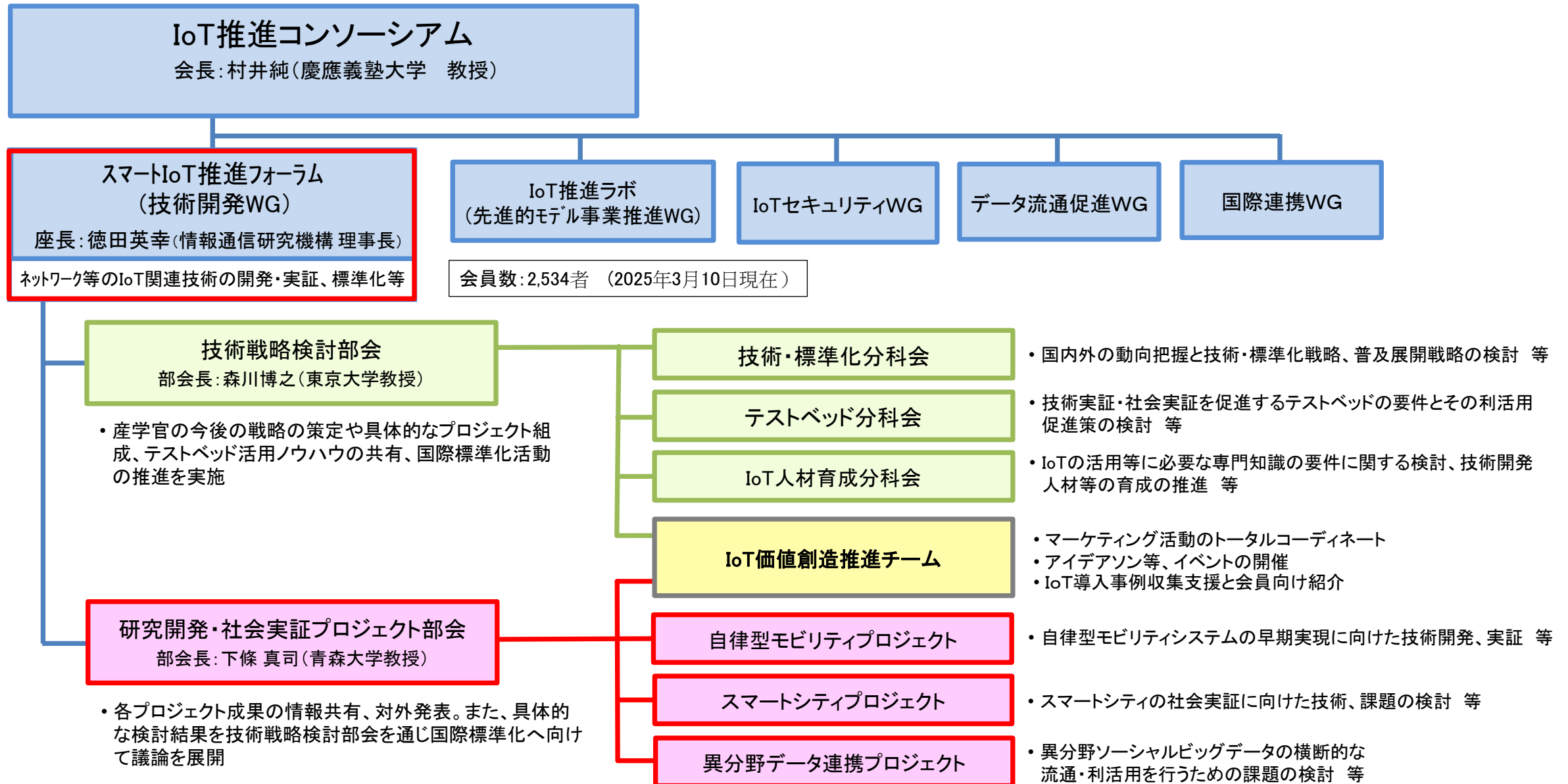


スマートIoT推進フォーラム 2024年度活動状況

スマートIoT推進フォーラム事務局

2025年3月



2024年度スマートIoT推進委員一覧(2025年3月現在)

前回総会以降2024年度は委員の交代はございません。

相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授
及川 将之	株式会社日立製作所社会ビジネスユニット エグゼクティブストラテジスト
小川 立夫	パナソニック ホールディングス株式会社 執行役員 グループCTO
木下 真吾	日本電信電話株式会社 執行役員 研究開発マーケティング本部 研究企画部門長
松下 雅仁	三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 所長
越塚 登	東京大学大学院 情報学環 教授
佐藤 拓朗	早稲田大学理工学術院 理工学術院総合研究所 特任研究教授
下條 真司	青森大学 ソフトウェア情報学部 教授
須藤 修	中央大学国際情報学部教授、東京大学名誉教授
徳田 英幸	国立研究開発法人情報通信研究機構 理事長
西原 基夫	日本電気株式会社 取締役執行役員常務 兼CTO
水野 晋吾	富士通株式会社 執行役員 EVP
村井 純	慶應義塾大学 教授
森川 博之	東京大学 大学院 工学系研究科 教授
吉村 和幸	KDDI株式会社 取締役執行役員常務

2025年度スマートIoT推進委員一覧

2025年度では所属会社のご都合で1名退任となり14名となります。

相田 仁	東京大学大学院 工学系研究科 教授
小川 立夫	パナソニック ホールディングス株式会社 執行役員 グループCTO
木下 真吾	日本電信電話株式会社 執行役員 研究開発マーケティング本部 研究企画部門長
松下 雅仁	三菱電機株式会社 情報技術総合研究所 所長
越塚 登	東京大学大学院 情報学環 教授
佐藤 拓朗	早稲田大学理工学術院 理工学術院総合研究所 特任研究教授
下條 真司	青森大学 ソフトウェア情報学部 教授
須藤 修	中央大学国際情報学部教授、東京大学名誉教授
徳田 英幸	国立研究開発法人情報通信研究機構 理事長
西原 基夫	日本電気株式会社 取締役執行役員常務 兼CTO
水野 晋吾	富士通株式会社 執行役員 EVP
村井 純	慶應義塾大学 教授
森川 博之	東京大学 大学院 工学系研究科 教授
吉村 和幸	KDDI株式会社 取締役執行役員常務

技術戦略検討部会

技術・標準化分科会

- ・IoT通信技術に関する国内外の動向把握と技術・標準戦略、普及展開戦略の検討 等を実施。
- ・2024年度は、分科会会合を11回開催。3つのタスクフォースにて、IoT情報モデルの検討、エリアネットワーク運用管理規定の検討、センサ情報を使用したインフラ構造物の維持管理に関する検討を推進中。またNTN事例を紹介するセミナーを開催し280名を超える参加者があった。

テストベッド分科会

- ・IoT・ビッグデータ(BD)・人工知能(AI)等に関する、技術実証・社会実証を促進するテストベッドの要件とその利活用促進策の検討を行うことを目的とし、分科会、タスクフォース、各種検討会にて活動。
- ・2024年度は、分科会会合を1回開催、データ分・析可視化タスクフォース、ユーザ連携・循環進化検討タスクフォース、データ連携・利活用タスクフォースで活動し、B5GネットワークタスクフォースではB5Gモバイルテストベッド実証イベントを開催し、テストベッドの利用者連携促進、B5Gの研究開発促進を推進中。

研究開発・社会実証プロジェクト部会

IoT価値創造推進チーム

- ・各部会・分科会等の活動状況を踏まえた組織横断的な取組みの推進、及び会員向けサービス拡充に向けた取組みの推進
- ・2024年度は、チーム会合を1回開催。
主な実績は、IoT導入事例紹介(12件)、メールマガジン配信(7件)、会員向け情報発信(33件)、連携している他の団体イベント後援(ワイヤレステクノロジーパーク等)(3件)。

技術・標準化分科会 活動報告

技術・標準化分科会長

北陸先端科学技術大学院大学
丹 康雄

■ 設置目的

IoT・ビッグデータ(BD)・人工知能(AI)等に関する国内外の動向把握と技術・標準化戦略、普及推進戦略等の検討

■ 活動概要

会員内外からの講演を毎回1件、各TF、AdHocの報告、等からなる分科会会合を11回(8月を除く毎月)、TF会合を計26回、AdHocを4回(セミナー、リハーサルを含む)開催。TTC IoTエリアネットワーク専門委員会等との連携により標準文書を作成

スマートIoT推進フォーラム

HP: <https://smartiot-forum.jp/>

技術戦略検討部会

技術・標準化分科会(親会)

分科会長 丹 康雄(JAIST教授)

HP: <https://smartiot-forum.jp/tech-strategy/tech-std>

IoT国際標準化AdHoc (不定期開催 リーダ:)

IoT調査AdHoc (不定期開催 リーダ:NTT-AT 大濱)

プロトコル・情報モデルTF(リーダ: OKI 高呂)

エリアネットワークOAM TF(リーダ代理:JAIST 丹)

インフラモニタリングTF(リーダ:OKI 川西)

- 設置目的: IoTエリアネットワークのプロトコルや情報モデル技術に関する動向調査・標準化等の検討

- 検討方針(2023年度と同様)

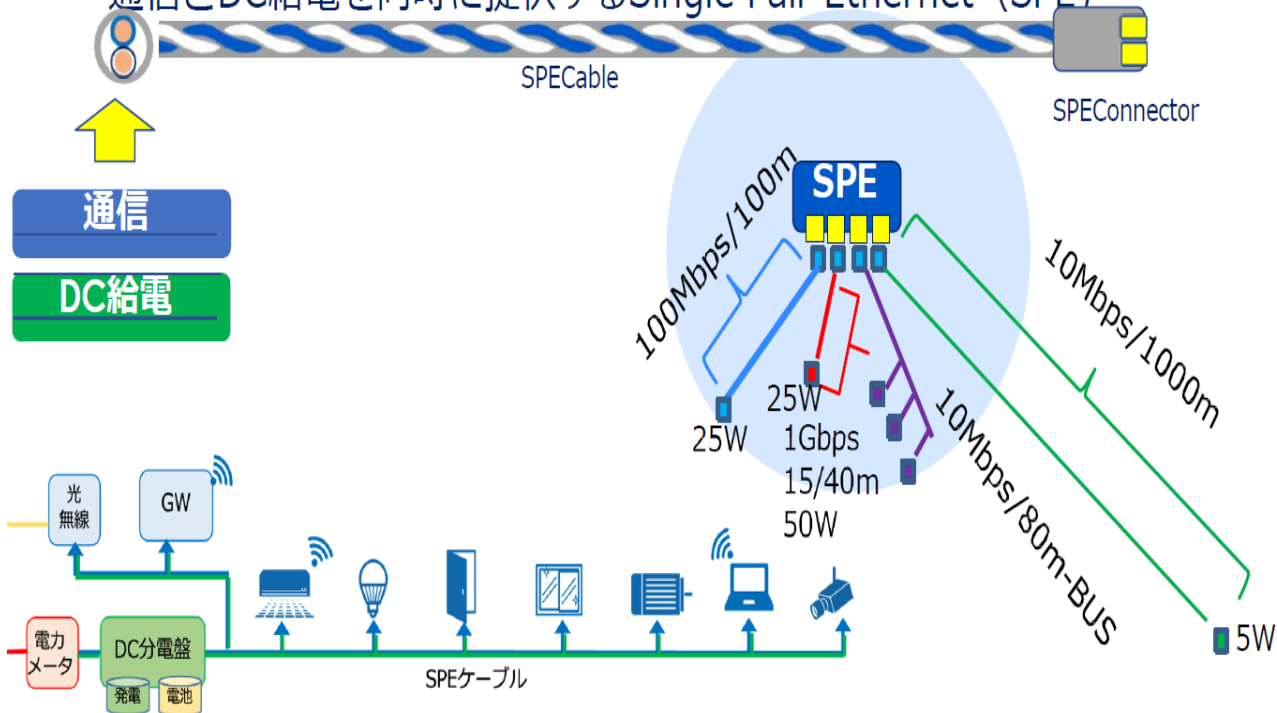
(1) IoT向けに新しく出てきた通信技術に伴う、既存資料の更新。

(2) その新規技術についての検討を継続。

- 活動概要: 2024年4月～2025年3月まで会合を9回開催

来年度のデジタル田園都市国家構想推進交付金の申請の参考になる可能性がある内容を、①スマートIoT推進フォーラムと、②TTCの最近の活動、の中から調査した。その結果Single Pair Ethernet (SPE)、Wi-Fi HaLow(802.11ah)を候補として抽出した。以下に一部記載としてSPEの一部(左)と、Wi-Fi HaLow(802.11ah)の一部(右)を示す。

通信とDC給電を同時に提供するSingle Pair Ethernet (SPE)



Wi-Fi HaLowのAP一例(様々な利用シーンで期待される11ah)

サブ1GHzの周波数の利用により1km以上の距離をカバーしつつ従来のLPWAを凌ぐ伝送速度で通信が可能

スマートシティ、オフィス、ホーム、農業などにおいて これまでに無い価値を11ahが提供

スマートホーム

スマートシティ

スマート農業



■ 設置目的

IoT エリアネットワークの運用・管理・保守技術に関する動向調査・標準化と普及戦略等の検討

■ 検討方針(2024年度)

デバイス接続ネットワークのトラブル検出・復旧に関する標準規格(JJ-300.00, ITU-T G.9973)の普及に向け、実環境への適用時に考慮すべき課題を解決するガイドラインの作成。分散する複数のエリアネットワークに接続されるセンサー等のIoTデバイスの管理を、クラウド内で実現する現実的な方式を検討する。

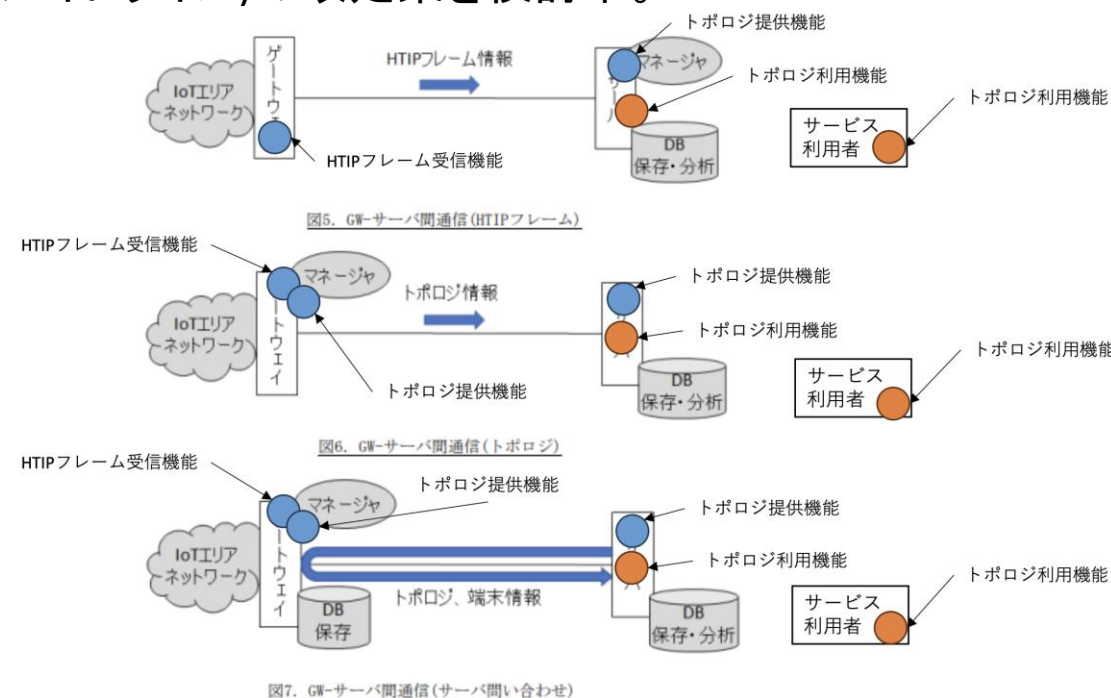
■ 活動概要

2024年4月～2025年3月まで会合を10回開催。JJ-300.00(HTIP)のクラウド型実装について共通化・標準化すべき点について検討し、TTC TR-1092(トポロジと機能配置の実装ガイドライン)の改定案を検討中。

元々はIoTエリアネットワーク内に存在していた
マネージャーをクラウド内で実装する

- クラウド型にした場合に具備すべき機能の明確化
- 各機能の配置パタンの検討
- タイムスタンプなど、実装上共通化・標準化が求められるもののリストアップ

TTC標準 JJ-300.00 : ホームネットワーク接続構成プロトコル
HTIP : Home network Topology Identifying Protocol

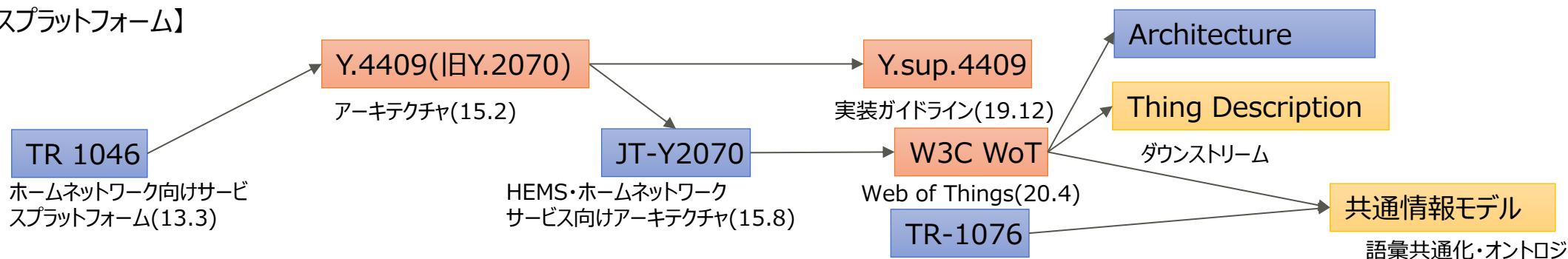


国際標準

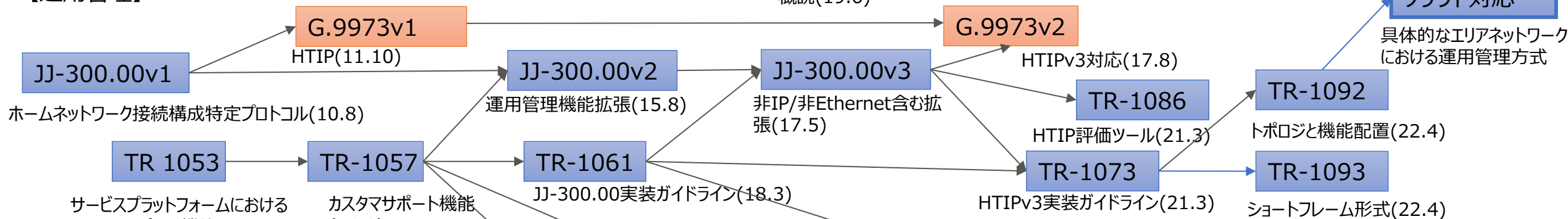
国内標準

作業中

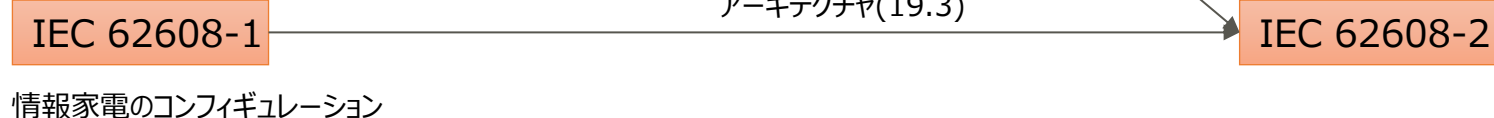
【サービスプラットフォーム】



【運用管理】



【コンフィギュレータ】



タスクフォース概要		備考
設置目的	IoTを活用したインフラモニタリングに関し、関連業界間での情報共有・意見交換を行い、標準化検討や利用促進活動を行う。2017年12月設置。	リーダー：OKI サブリーダー：早大

2024年度の主な活動と成果

- 2024年度のTF活動は、昨今のIoTにおけるコネクティビティ拡大の要求や、衛星通信における技術・標準化の進展などを踏まえ、IoTのニーズや衛星通信事業者の取り組みなどを調査し、相互理解を深める事を主な目的とした。まず文献やヒアリング等による調査を実施したうえ、関連分野のキーマンにご参加頂くワークショップを企画・開催して意見交換を実施した。
- また、前年度に作成した自治体向けIoTモニタリング事例集(TTC TR-1103等)に関する動向調査と普及推進検討を行った。

実施項目	日程	議題
第37回TF会合	2024/5/28	自治体へのインフラモニタリング普及の進め方、5G NTNのモニタリングへの適用検討
第38回TF会合	2024/7/30	IoT-NTN動向調査、NTNワークショップ企画検討
第39回TF会合	2024/9/10	IoT-NTN動向調査報告 NTNワークショップ企画案審議
イベント開催	2024/10/31	TTC・スマートIoT推進フォーラム共催セミナー 「インフラモニタリングなどIoTにおけるNTN活用ワークショップ」
第40回TF会合	2024/11/26	IoT-NTNワークショップ開催報告、IoT-NTN技術レポート検討
第41回TF会合	2025/01/28	IoT-NTN技術レポート検討、デジタル田園都市・地方創生等の動向
第42回TF会合	2025/3/25	今後の進め方

衛星通信を利用してIoTインフラモニタリングを実施する場合に、以下のような企業・団体が関わると想定し、動向調査及び各分野のキーマンへの個別ヒアリングを実施した。

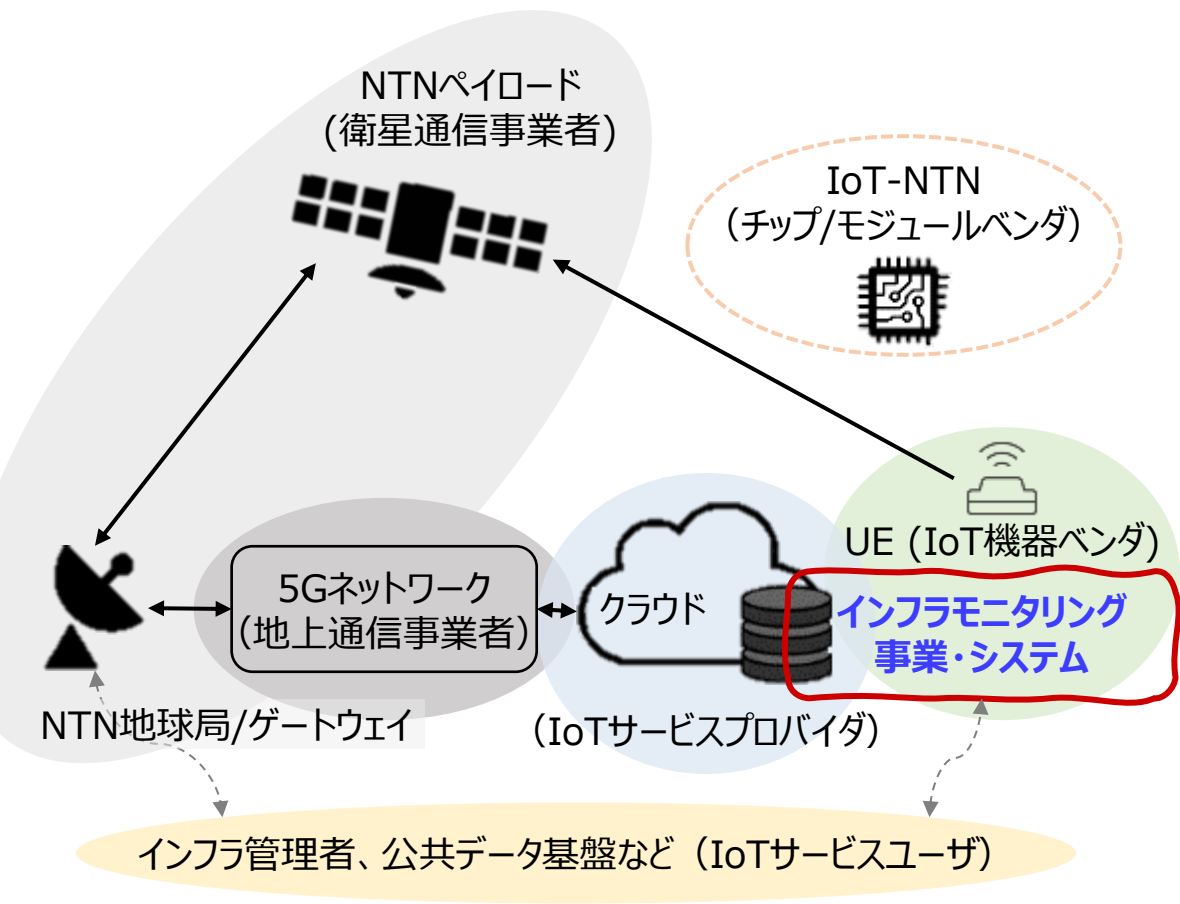


図1. 衛星IoTに関わるステークホルダの関係（案）

表1. ヒアリングさせていただきたい企業・団体の候補（案）

分野	役割	企業・団体等
所轄官庁	政策策定・執行	総務省、関連省庁
通信サービス	衛星通信インフラ提供	衛星通信各社
	地上通信インフラ提供	5G/固定通信各社
端末メーカ	チップ、モジュール提供	チップ/モジュールベンダ等
	端末機器提供	アンテナ/モバイル端末メーカー等
利用者	IoT端末・システム提供者	IoTセンサメーカ、モニタリングシステムメーカ等（IoT推進フォーラム、インフラTF会員等）
	インフラモニタリングサービス提供者	土木コンサル、地図・測量業者等（IoT推進フォーラム、インフラTF会員等）
	インフラ管理者	道路・鉄道・港運・自治体等（IoT推進フォーラム、インフラTF会員等）
業界活動	検討指針提唱、実証実験等	大学、研究機関、コンサル等
	議論の場の提供、レポート、標準化等	スマートIoT推進フォーラム、TTC等

- ・ オープンな意見交換のためのイベントを企画・実施した

・ 共催：スマートIoT推進フォーラム、情報通信技術委員会(TTC)

・ 後援：総務省

・ 日時：2024年10月31日（木）13:00～17:30

・ 会場：TTC会議室およびライブ配信

・ プログラム：
- ・ 参加状況：多くの参加者を得て盛況であった

事前申込者数	352名 317名(オンライン) 35名(会場)
視聴者数	282名 245名(オンライン) 37名(会場(講師、事務局含む))
参加率	80.1%
アンケート回答者	76名
回収率	28.5%

議事次第	登壇者
開会・主催者挨拶	スマートIoT推進フォーラム 技術・標準化分科会長 丹康雄教授（北陸先端科学技術大学院大学 JAIST）
特別講演「総務省における宇宙通信政策」	総務省 国際戦略局 宇宙通信政策課
基調講演「宇宙・空間産業における次世代通信とビジネス展開の可能性」	pwcコンサルティング合同会社 宇宙・空間産業推進室
講演1「スカパー JSAT の NTN に向けた取り組みとIoT NTN の標準化動向」	スカパーJSAT(株) 宇宙事業部門
講演2「NTTにおけるNTN関連技術研究」	日本電信電話(株) 未来ねっと研究所
講演3「衛星通信技術で広がるIoTユースケースに関して」	楽天モバイル(株) 技術戦略本部
講演4「KDDIにおける衛星通信の取り組み」	KDDI(株) 技術統括本部
講演5「ソフトバンクのユビキタスネットワークとIoTに関する取り組みについて」	ソフトバンク(株) プロダクト技術本部
講演6「NTNで広がるIoTの可能性と、これからのチャレンジ」	(株)ソラコム
パネルディスカッション モデレータ：丹康雄教授（JAIST）	パネリスト： 講演1～6 講演者 メディアテックジャパン ワイヤレスコミュニケーションシステム&パートナーシップ 沖電気工業(株) コンポーネントプロダクツ事業部
主催者挨拶	TTC IoTエリアネットワーク専門委員会 委員長 美原義行氏（NTT）

多くの参加者(計282名)が有り、活発な意見交換がなされた

■ 主な質疑、パネルディスカッションでの意見

(1) 地上モバイルとNTNの使い分け

- IoTデバイスは無人運用が基本のため、衛星-モバイルの回線選択、経路冗長化、輻輳時のNW最適化などが自動制御される事が望ましい

(2) IoTのニーズ、普及策

- IoTカバレッジ拡大のニーズが多い。モバイル-衛星通信のシームレス化やNR-NTNによる大容量映像のクラウドAI処理などを可能とする事で、さらにユースケース拡大に期待

(3) 災害時の通信

- 国内の大規模災害における、予期しない場所でのニーズ発生時のカバレッジ確保など、衛星通信の活用事例を国内外へ示すべき

(4) IoT端末の技術

- 省電力、メンテナンスフリー、長期運用などが求められる。IoTデバイス直接通信は技術的に可能。上位レイヤでは、送信データのグローバルクラウド対応の変換などが必要。

(5) 通信事業者のサービス、提供時期

- IoTは少数の衛星で多数デバイスに対応できカバレッジ拡大効果が大きい有効なサービス。3GPP NTN開始には、対応衛星・周波数・軌道の確保、制度整備などが必要。

(6) IoTとNTNの今後

- 国内でモバイルダイレクト通信が始まりユースケースが出てくる
- IoTやNTNを判り易く伝える事が重要で、それには人材育成が重要
- 昨今の衛星オープン化の流れを踏まえたエコシステム確立やユースケース拡大が重要
- 要素技術で日本がリードするには、各メーカーと事業者の協力が重要

■ 主なアンケート結果 (回収率28.5% 76名)

- 評価：たいへん参考になった(60%)、参考になった(36%)
- 国内のコネクティビティの課題：国内で繋がらない事は少ない(76%)が、NTNへの興味は高い(52%)
- IoTが繋がりにくい場所：山間・林間、島嶼・離島、圃場、海外プラントなど
- IoTを利用するための条件：目的地での接続性、料金、消費電力、セキュリティ、遅延
- 衛星通信を利用したい場所：山・林間(計33%)、海上・船舶・港湾(計30%)、航空機(9%)、農地(9%)など、他に島嶼・災害地域など
- 用途：センサー計測(37%)、建機・農機・自動車・荷物等トラッキング(36%)、インフラ(23%)、他にカメラ・災害など
- 衛星通信への期待：接続性(18%)、省電力(16%)・小型軽量(14%)、価格(13%)、モビリティ(10%)、契約や設定が容易(10%)
- 衛星通信のを利用する条件：対費用効果、いつでも通信可能、必要帯域が確保されること、遅延がタイムアウト制限内であること

1. TTC TR-1082「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」を改版し、第5版を発行 (2025年1月)
Single Pair Ethernet Consortium(SPEC)との協力による国内でのSPE運用ガイドライン
2. TTC TR-1092「HTIPのIoTシステム適用に関する実装指針1 ～トポロジと機能配置～」改訂に向けて作業中。2025年6月発行予定
3. 「インフラモニタリングなどIoTにおける NTN・衛星通信活用ワークショップ」で得られた知見をまとめたTTC TR/SRの発行に向けて作業中
4. 新しい地方経済・生活環境創生交付金デジタル実装型で活用可能な伝送技術をまとめたTTC TR/SRの発行に向けて作業中

テストベッド分科会 2024年度活動報告

テストベッド分科会長
名古屋大学未来社会創造機構 教授
河口 信夫

◆ テストベッド分科会 2024年度活動報告

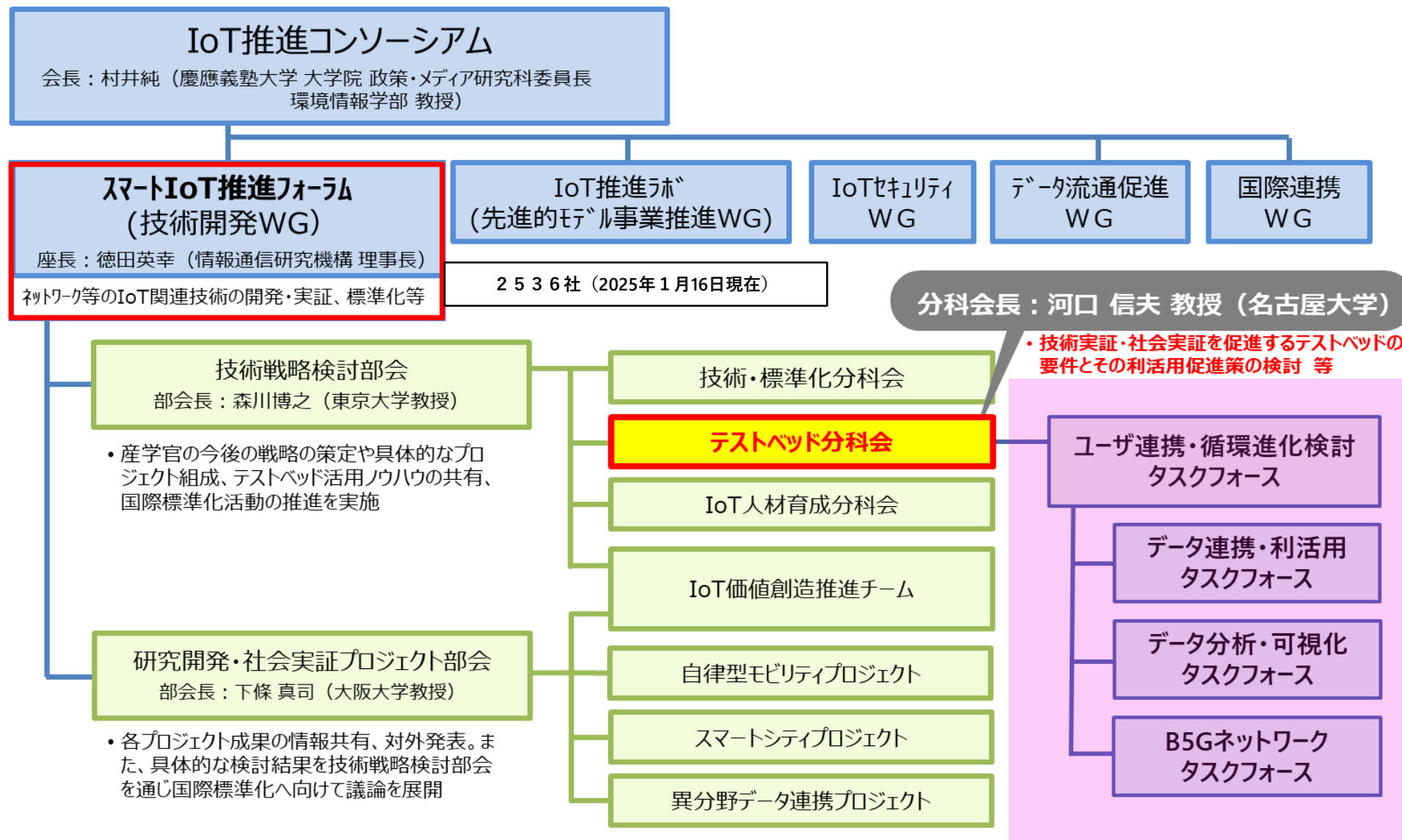
- ・ 活動体制
- ・ 活動内容
- ・ 活動実績

◆ 各タスクフォースの活動報告

- ・ ユーザ連携・循環進化検討タスクフォース（データ連携・利活用TF共催）
- ・ B5Gネットワークタスクフォース
- ・ データ分析・可視化タスクフォース

◆ テストベッド分科会:活動報告まとめ

テストベッド分科会 活動体制(1/2)



テストベッド分科会 活動体制(2/2)

会議体		目的	リーダ	メンバ
テストベッド分科会		テストベッドの在り方を議論 他フォーラム、コンソーシアムとの連携	名古屋大学 河口	-
タスク フォー ス	ユーザ連携・循環進化 検討タスクフォース	テストベッド利用者間の連携促進及び テストベッドの循環進化創出の検討	名古屋大学 河口	TB利用者等
	B5Gネットワーク タスクフォース	B5G時代に向けたネットワーク テストベッドの在り方を検討	九州工業大学 池永教授	現行メンバ
	データ分析・可視化 タスクフォース	テストベッドに実装すべきデータ 分析・可視化機能を検討	名古屋大学 河口	現行メンバ
	データ連携・利活用 タスクフォース	テストベッドにおけるデータ連 携・利活用の 在り方を検討	NICT 永野センター長	現行メンバ

テストベッド分科会 2024年度活動内容

会議体		活動内容
テストベッド分科会		・活動方針・活動実績報告 ・講演／事例紹介 ・「高信頼・高可塑B5G/IoTテストベッド」の実現状況共有
タスク フォース	ユーザ連携・循環進化 検討タスクフォース	・テーマを決めて情報共有(ユーザコミュニティの形成) ・利用事例紹介 (「高信頼・高可塑B5G/IoTテストベッド」の利用事例紹介含む)
	B5Gネットワーク タスクフォース	・ニーズのヒアリング ・利活用事例の共有 ・テストベッド利用活性化に向けたイベントの開催
	データ分析・可視化 タスクフォース	・テストベッドに実装すべきデータ分析・可視化機能の検討 ・サンプルプログラム(ツール)の普及促進
	データ連携・利活用 タスクフォース	・「高信頼・高可塑B5G/IoTテストベッド」におけるデータ連携・利活用、社会実装推進の議論

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
テストベッド分科会	・講演 ・分科会活動報告 ・社会実装・循環進化に向けた利用事例紹介 ・今後に向けたフリーディスカッション									▲ 第17回 (2/28)	▲ フォーラム 総会 (3/26)	
ユーザ連携・循環進化検討 タスクフォース						▲ 第7回 (12/6) ・データを連携・利活用し、社会実装を推進する循環型テストベッド ・循環型テストベッドを活用し、災害対応を実証するシステム事例の紹介						
B5Gネットワーク タスクフォース	(メンバー限定開催) ・実証イベントの目的・効果議論					▲ 第6回 (11/29) ▲ 現地実証イベント(1/27) ・B5Gモバイルテストベッド実証イベント @大阪大学吹田キャンパス						
データ分析・可視化 タスクフォース	・データ分析・可視化の活用事例紹介 ・試作ツールの浸透普及方法の議論					▲ 第17回(11/8)						
データ連携・利活用 タスクフォース	(ユーザ連携・循環進化検討TFと共催) ・環境データを活用した、分析可視化事例の紹介					▲ 第3回 (12/6)						

ユーザ連携・循環進化検討タスクフォース

(データ連携・利活用TF共催)

活動概要(第7回開催日 | 2024/12/6)

■ 社会実装の推進をテーマとし、データを連携・利活用し、ユーザ課題を解決する実装事例を紹介

① データを連携・利活用し、社会実装を推進するプラットフォームDCCS

NICT総合テストベッド研究開発推進センター センター長 永野 秀尚

② DCCSを用いたシステム検証事例 ～大規模災害時における機関横断情報通信システム(X-ICS)の検証～

NICTネットワーク研究所レジリエントICT研究センター
主任研究員 大和田 泰伯

③ 屋内外・環境データを軸にしたDCCSの活用事例

グリーンブルー株式会社 取締役 間山 洋

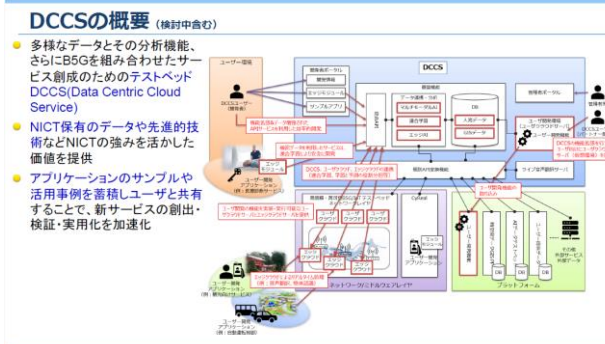
■ B5G ネットワークTF 現地実証イベントの開催概要について事前紹介

B5G ネットワークTFリーダ 九州工業大学教授 池永 全志

■ 意見交換会を実施し、社会実装推進に向けた課題について、情報を共有

- ✓ 上位アプリを開発しているユーザ向けに、Gitlabなどを活用していきたい
- ✓ 事例やチュートリアルを提供するとともにユーザ同士のコミュニケーションも増えるとよい

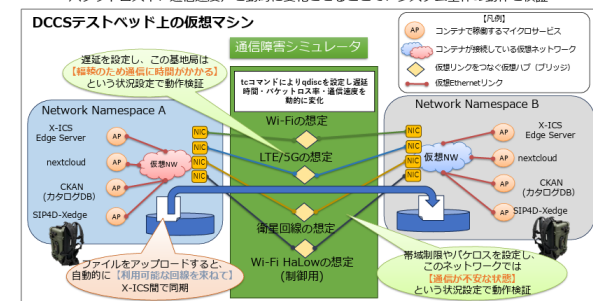
①



②

DCCSを用いたX-ICSシステムの評価検証

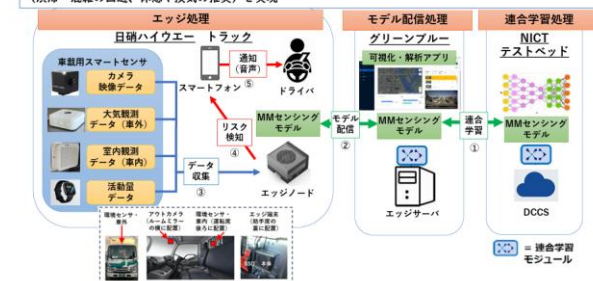
1つのサーバ内で動作する複数のX-ICSが様々な回線で接続された想定でリンクの状態(遅延時間、パケットロス率、通信速度)を動的に変化させることで、システム全体の動作を検証



③

スマート運転支援実証

エッジ端末上のセンサーデータをモデルによって、リアルタイムに運転リスクを検知し、タイムリーな情報提供(渋滞・混雑の回避、休憩や換気の推奨)を実現



B5Gネットワークタスクフォース

活動概要

■ 第6回会合 2024/11/29 15:00-17:00(メンバーのみ)

- ・大阪大学での実証イベントの目的・効果に関する議論
- ・本イベントでの実証事例の共有
- ・モバイルテストベッドアップデート

■ 「B5Gモバイルテストベッド実証イベント」2025/1/27 13:00-17:30 大阪大学吹田キャンパス(NICTのB5Gモバイルテストベッドの実証フィールド内)

プログラム:

13:00	開会挨拶 B5Gネットワークタスクフォースリーダー/九州工業大学工学部教授 池永全志
13:05	B5Gモバイルテストベッド最新情報のご紹介 NICT総合テストベッド研究開発推進センター長 永野秀尚
13:35	B5Gモバイルテストベッドへの期待と関連プロジェクト紹介 大阪大学D3センター教授 下西英之
14:25	休憩
14:45	マルチスライス同時使用を模擬した伝送遅延測定と経路制御のデモ 大阪大学 情報推進本部 准教授 大平健司
15:25	マッチングファンドをはじめとする協創プロジェクト事例紹介 九州工業大学 工学部 教授 池永全志 NICTソーシャルイノベーションユニット 主管研究員 児島史秀
16:05	意見交換
16:35	閉会挨拶 テストベッド分科会会長/名古屋大学未来社会創造機構教授 河口信夫

展示:

・マルチスライス同時使用を模擬した伝送遅延測定と経路制御のデモンストレーション(大阪大学 大平健司)

・NTNリンクによる拡張制御プレーンを想定し、遠隔コア配置を適用した伝送特性の測定の様子を実演 (九工大xNICT)



データ分析・可視化タスクフォース

活動概要(開催日 | 2024/11/8)

■ データ分析・可視化の先進事例の紹介

- ① 神戸市のデータ利活用の取組～EBPMの推進を中心に～
神戸市企画調整局政策課 課長(データ利活用担当) 大瀧 実
- ② ユーザ参加型の花粉コンテンツのご紹介
～観測値と症状報告データの可視化・活用事例～
株式会社ウェザーニューズ予報センター
セクションリーダー 花粉コンテンツ担当 草田あゆみ

■ 時系列・地理空間情報 データ分析・可視化ツールとサンプルアプリケーションの試作状況の紹介

NICT総合テストベッド研究開発推進センター

■ テストベッドに有用な機能としてデータ分析・可視化ツールを試作してきた。その普及に向け、ユーザコミュニティ化について意見交換を実施

- ✓ 政策立案の際、データを分析・可視化するための1つの手段としてこのようなツールは有効と考えられる
- ✓ ツールにユーザデータを追加できる等の柔軟性が重要
- ✓ オープンソースであり誰でも利用できる。利用してもらって意見が欲しい

① BIツールを使ってダッシュボードをDIYし、職員で共有！ 神戸スマートシティ

BIツール : Business Intelligence ツールの略称で、データの可視化など意思決定のためのアプリケーションソフトウェア

ダッシュボード: 自動車の計器盤のように、複数のデータを可視化し一覧できる画面



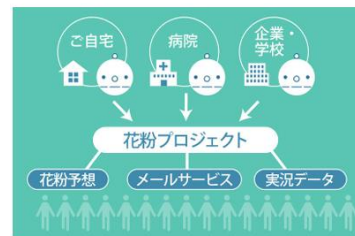
Tableauで作成した国勢調査のダッシュボード

+ tableau

統計やプログラミングのスペシャリストがいるわけではないけど...

直感的に操作しやすいBIツールの特性を生かし、多様な統計ダッシュボードをDIYで大量生産

② WNI花粉プロジェクトとは？ WNI weathernews always WEATHER



- 全国の一般の方、医療機関、企業、学校などと協力して花粉対策に取り組むプロジェクト
- 毎年ご家庭や病院などにオリジナル花粉観測機「ポールンロボ」を設置(約1000台程度)
- 地域に密着した花粉観測と症状報告を活用
- 花粉症の方に役立つ情報をリアルタイム発信

Copyright© Weathernews Inc. All rights reserved.

データ分析・可視化サンプルプログラムの試作

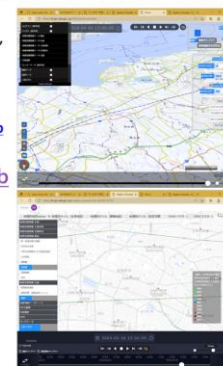
時系列・地理空間情報に関するデータ分析・可視化サンプルアプリケーション

■ 特長

- 簡易的に時空間データを動的に可視化分析できるツール
- テストベッド内でデータの取扱が広がる中で、共通的なライブラリやツールとして作成
- オープンソース、オープンAPI、オープンデータ、のみで構成
- 作成したライブラリやアプリケーションは、OSS化しGitHubにて公開

<https://github.com/nict-testbed-dalab>

- ライブラリの実装例として、Mapbox(2次元)ベースとiTown(3次元)ベースのWebGISサンプルアプリを試作(右図)
- パフォーマンスの観点で地図データや地理情報はベクトルタイル画像化



テストベッド分科会：活動報告まとめ

■ 2025年度の活動方針(案)

- ・これまでのタスクフォースの活動成果を総括する議論をしたい
- ・今後(NICTの次期中長期)のテストベッドのあり方を議論したい

■ 各タスクフォースの活動予定(案)

ユーザ連携・循環進化検討タスクフォース

- ➡ 各タスクフォースの活動成果等を取りまとめ、シンポジウム(仮)として発表

データ分析・可視化タスクフォース

- ➡ NICTの「高信頼・高可塑B5G/IoTテストベッド」のDCCCSで実装したデータ分析・可視化ツールの状況紹介

B5Gネットワークタスクフォース

- ➡ 現地参加型のイベント等を企画

データ連携・利活用タスクフォース

- ➡ 他タスクフォースとの合同開催等で最新事例の共有

IoT価値創造推進チーム 2024年度活動報告

稲田 修一

早稲田大学 研究戦略センター 教授

2025年3月26日

チーム体制

組織横断的な活動の活性化や会員サービス強化施策の企画・推進を担務するチームを技術戦略検討部会及び研究開発・社会実証プロジェクト部会の下に設置

IoT推進コンソーシアム

スマートIoT推進フォーラム

座長／徳田 英幸 [情報通信研究機構 理事長]

技術戦略検討部会

部会長／森川 博之
[東京大学大学院 工学系研究科教授]

技術・標準化分科会

テストベッド分科会

IoT人材育成分科会

IoT価値創造推進チーム

チームリーダー／稲田 修一
[早稲田大学 研究戦略センター 教授]

研究開発・社会実証 プロジェクト部会

部会長／下條 真司
[青森大学ソフトウェア情報学専攻教授]

自律型モビリティプロジェクト

スマートシティプロジェクト

異分野データ連携プロジェクト

チームメンバー

チームリーダー

稲田 修一[早稲田大学 研究戦略センター 教授]

チームリーダー代理

鉄川 貴志[新世代M2Mコンソーシアム 理事]

山本 邦彦[国立研究開発法人 情報通信研究機構]

サポートメンバー

新井 茂成[Mintomo株式会社]

高橋 紀之[NTTアドバンステクノロジー株式会社]

高西 信治[株式会社タカヤコミュニケーションズ]

露木 聡[ナッジ株式会社]

チームの役割

各部会、分科会・プロジェクトの活動状況等を踏まえ、
『組織横断的な取組み』及び『会員向けサービス拡充』に向けた取組みを企画・推進

《 主な取組み 》

- (1) マーケティング活動のトータルコーディネート
 - ・ HPのタイムリーな更改
 - ・ 情報集約と効果的な情報発信(アピール)
 - ・ 他団体との連携
- (2) 会員等と連携したイベントの開催
- (3) IoT導入事例の収集と会員向け紹介

今年度の主な動き

年間活動	---	IoT導入事例紹介 事例のオンライン取材(12件) IoT導入事例紹介 記事をHPに掲載(12件) IoT導入事例紹介 メールマガジン発行(3件+総集編3件)
月別活動		
2023年 5月	---	イベント後援 「ワイヤレステクノロジーパーク(WTP)2024」
7月	---	IoT導入事例紹介 昨年度の総集編のメールマガジン発行(3回) イベント後援 TTCセミナー 「能登地震での実際の災害対応と防災技術の最新動向 ~IoTエリアネットワークの技術の観点から~」
8月	---	イベント後援 TTC・SPEコンソーシアム共催セミナー 「Single pair Ethernet(SPE)の最新技術動向」
10月	---	イベント主催 スマートIoT推進フォーラム・TTC共催セミナー 「インフラモニタリングなどIoTにおけるNTN・衛星通信活用ワークショップ」
2024年 3月	---	第15回チーム会合[リモート]『議題:2024年度の活動実績のまとめ 等』 スマートIoT推進フォーラム 第10回総会

活動実績(その1)

(1) マーケティング活動のトータルコーディネート(2025年3月14日現在)

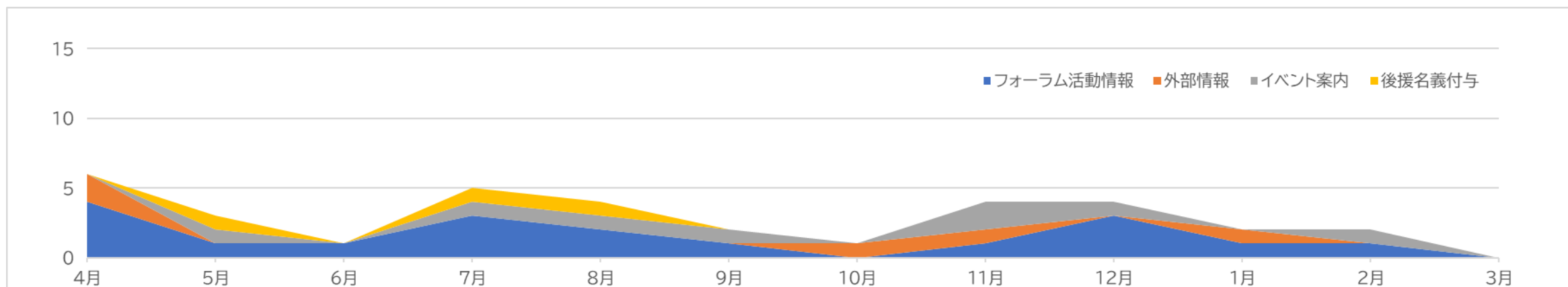
会員向け情報発信(全会員へのメール配信)		(参考) 昨年度実績
・フォーラム活動に関する情報発信	: 19件	[24件]
・外部情報の提供(公募、意見募集等)	: 5件	[4件]
・外部イベント・セミナー等の案内	: 9件	[6件]

他団体との連携

- ・IoT推進フォーラムの後援名義付与 : 3件 [4件]
- ・IoT推進フォーラム、情報通信技術委員会(TTC)との共催でセミナーを10月に開催
- ・東京都立産業技術研究センターのIoT事例検索機能との連携(2023年2月更新)

(件)

(2025年3月14日現在)



活動実績(その2)

(2) IoT導入事例の紹介

導入事例件数	協力いただいた企業	(参考) 昨年度実績
取材した事例 12件	上士幌町、Singular Perturbations、ブログウォッチャー、日立(北海道国保連)、岩見沢市、久万高原町、みんなぐ、鹿島建設、Revcomm、感性AI、ヤマトシステム開発、ファインディ	[17件]
HP掲載事例 12件(掲載準備中:3件)	アルカディア、リブル、南紀白浜エアポート、上士幌町、ブログウォッチャー、日立(北海道国保連)、岩見沢市、久万高原町、みんなぐ、鹿島建設、Revcomm、感性AI	[14件]
メルマガ配信 7件(配信準備中:2件)	上記赤字の会員の事例を中心に、昨年度の総括も合わせて 「ここに注目！IoT先進企業訪問記」 を配信	[8件]

- IoT/AI活用による、人手不足解消などの社会課題解決、新たなビジネスモデル創出、生成AIの活用など、多くの先進事例に出会うことができました。
- 昨年度の事例紹介をカテゴリーに分けて総括したメールマガジンを3回発行。
- 今年度に事例を紹介した、南紀白浜エアポート様、LocationMind(元ブログウォッチャー)様、には総会後半でのセミナーにて講演をいただきます。



掲載事例数が150(2025年2月現在)となりました

スクールAI 教育現場に特化した生成AI活用プラットフォーム みながく 教育現場に特化した生成AI活用プラットフォーム	LPWA LPWA通信網の町内全域整備で林業の安全性と生産性の向上 久手高原町 久手高原町	スマート農業 スマート農業の先進自治体となった岩見沢市 岩見沢市 CITY OF IWAMIZAWA	HITACHI 健康・医療情報分析プラットフォーム 市町村レベル HITACHI Inspire the Next	プロログウォッチャー 人端データに基づく観光EBPMの普及に貢献 プロログウォッチャー	ugo 新たなモビリティサービスに挑戦する上土町町 ugo	SKYDiSC 独自AIが生産計画立案を支援するサービス「最適ワークス」 SKYDiSC	CM ENGINEERING IoTを活用した陸上養殖で耕作放棄地を有効活用 CM ENGINEERING	YAMAHA 産地DXを支えるクラウド工程管理とブランド戦略 YAMAHA	鉄道 × 5G ローカル5GとAI活用で鉄道業務のスマート化 住友商事株式会社	NTT 西日本 ローカル5Gを活用したICTによる港湾運送事業 NTT 西日本	
南紀白浜エアポート 「空港型地方創生」で空港業務のDX化に挑戦 南紀白浜エアポート	Arcadia スマート社員養育で未経験者でもチャレンジ Arcadia Computing Innovation	SpeeCAN RAIDEN SpeeCAN RAIDENで災害情報の一斉配信で防災・減災に貢献 SpeeCAN RAIDEN	am I infected? IoT機器のマルウェア感染・脆弱性診断サービス YNU 横浜国立大学	docomo business 防衛対応リストバンドセンサーを活用した従業員体調管理 docomo business	IoP IoPクラウド [SAWACHI]でデータ駆動型農業普及に挑戦 高知県 Kochi Prefecture	九州電力 ローカル5Gを活用した火力発電所のスマート保安 九州電力	ハートネットワーク ローカル5Gを活用した離島プラント工場の業務効率化 heart network	NISHIO ローカル5Gを活用した河川災害のリアルタイム状況把握 NISHIO 国際航業 NEC 電気事業株式会社	CNA ローカル5Gを活用した洋上風力発電の運用保守効率化に挑戦 CNA 秋田ケーブルテレビ	SOFINET CLOUD IoT遠隔漏水監視システムにより漏水対応の迅速化を実現 日本ソフト開発株式会社	SOFINET CLOUD 最小の資源で最大の効果を発揮、水の見える化を実現する 日本ソフト開発株式会社

～ お知らせ ～

IoT導入事例紹介

詳細はこちら

<http://smartiot-forum.jp/iot-val-team/iot-case>



皆様から寄せられたIoT導入事例をHPにて紹介しています。
ご活用いただくとともに、皆様の事例のご登録をお待ちしています!!

メールマガジン配信中

導入事例に関するコラムを順次配信中です。
その他、フォーラムに関する最新情報をお届けします。ご登録をお待ちしています。

登録はこちらから → <https://goo.gl/YZTpze>



チームに関するお問合せ

お問合せはこちら(info@smartiot-forum.jp)

- ・フォーラム会員に向けた情報発信のご相談
- ・スマートIoT推進フォーラムとのイベント共催、後援・協賛のお申し込み
- ・IoT価値創造推進チームのサポートメンバーのご登録
- ・他、ご意見・ご要望 等