

けいはんな情報通信オープンラボ研究推進協議会
分科会活動報告

2020年6月29日
総会資料

協議会事務局

企画・広報分科会

活動方針

1. 創造系活動

- ・協議会活動のメリットを最大限に発揮する新たな活動の創造
- ・定期的な会員への研究ニーズ調査
- ・研究ニーズに基づき、新たな産学官連携研究開発テーマを検討

2. 促進系活動

- ・各研究開発テーマ間の交流促進
- ・シンポジウムや施設見学会等イベントの企画・実施による産学官連携促進
- ・産業振興や市民生活向上の観点からのアウトプット活用方策検討などの成果活用促進

3. 整備系活動

- ・研究開発整備要望など研究活動推進

分科会の構成

分科会リーダー: 青木 哲郎 (NICT)

サブリーダー: 村田 稔樹 (沖電気工業)

IoTネットワーク基盤分科会

活動目標

IoT時代のネットワーク基盤の実現に向けた課題を解決するため、各レイヤにまたがるネットワーク関連技術の研究開発を推進し、日本発の技術を創出し、国際標準に提案し、我が国の国際競争力の確保を目指す。

分科会の構成

分科会リーダー： 大木 英司（京大）

WG

- ・相互接続性検証WG 主査：山中 直明（慶應義塾大）
- ・オープン光ネットワーク基盤WG 主査：釣谷 剛宏（KDDI総合研究所）



IoTネットワーク基盤分科会 相互接続性検証WG

■ 2019年度活動実績

- ミーティング 12回・・・WG会合 6回、プロジェクト会合 6回
- 相接試験 1回・・・「End-to-End Network Slicing with Transport Network (下記赤字) Coordination and Edge Cloud Applications in 5G Era」
- 成果展示 4件・・・国際会議 iPOP2019、国際会議OECC/PSC2019 他
- 対外発表(成果) 1件・・・国際会議論文(OECC/PSC2019-PDP)

5G時代のトランスポートネットワーク運用管理にかかる検証試験

iPOP2019-Showcase 相接実験系

～国際会議 iPOP2019 Showcase～
 公開日: 2019年5月30日～31日

iPOP 2019
IP+Optical Network

<ねらい>5G時代に対応したトランスポートネットワークの運用管理の姿を、要素技術とともに具体化して検証する。

検証試験紹介ブース(於: NEC 玉川)

YouTube

相接試験デモ動画公開中

Kei-han-na OpenLab
YouTubeチャンネル

■ 活動概要

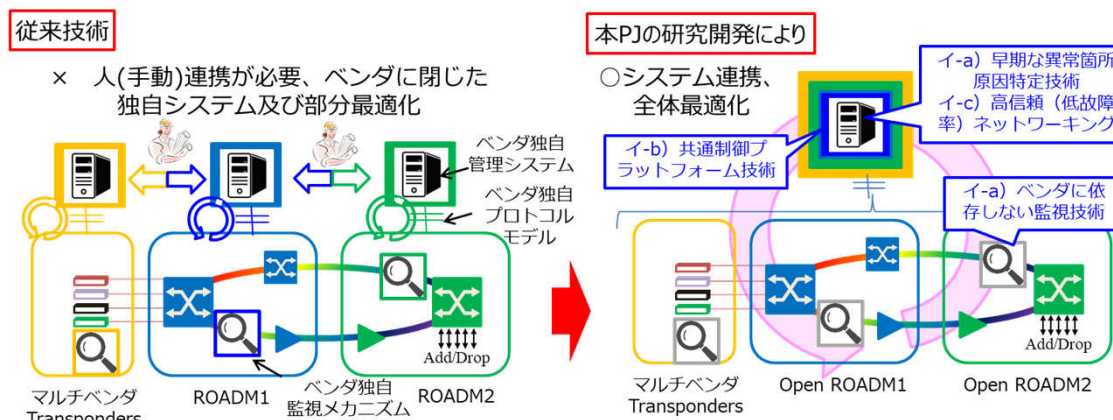
オープン光ネットワークは、光信号品質の担保や装置制御の複雑化、障害特定・復旧の困難さが增大することが予想され、オペレーションコストの増大が懸念される。

本活動では、**効率的で最適なオープン光ネットワークのオペレーションを実現するため、監視・制御・ルーティングの各要素技術の連携・検証、デファクト化等の推進**を行う。

(総務省委託案件「革新光III 課題イ(マルチベンダ対応光ネットワーク監視・制御及び高可用ルーティング技術)」と協調して推進)

■ 2019年度活動実績

- ミーティング 1回
- 活動展示 4件
 - ・ 国際会議 iPOP2019
 - ・ 国際会議 OECC/PSC2019
 - ・ 第33回光通信システムシンポジウム(右写真)
 - ・ けいはんな情報通信オープンラボシンポジウム



「第33回光通信システムシンポジウム」 

(日時) 12/17-18
 (場所) 東レ総合研修センター (三島市)
 (対象) 全国の光通信の技術者・研究者



展示ブース



装置展示

ユニバーサルコミュニケーション分科会

活動目標

言語や文化等の壁を越え、高度に利用できる生活環境を実現するユニバーサルコミュニケーション技術の研究開発を推進し、日本発の技術を創出し、国際標準に提案し、我が国の国際競争力の確保を目指す。

分科会の構成

分科会リーダー： 萩田紀博（大阪芸術大学）

WG

・ ユビキタスネットワークロボットWG

主査：宮下敬宏（ATR）

・ 映像コミュニケーションWG

主査：占部俊則

（NTT-ATアイピーエス）

・ 気象レーダーWG

主査：中北英一（京大）

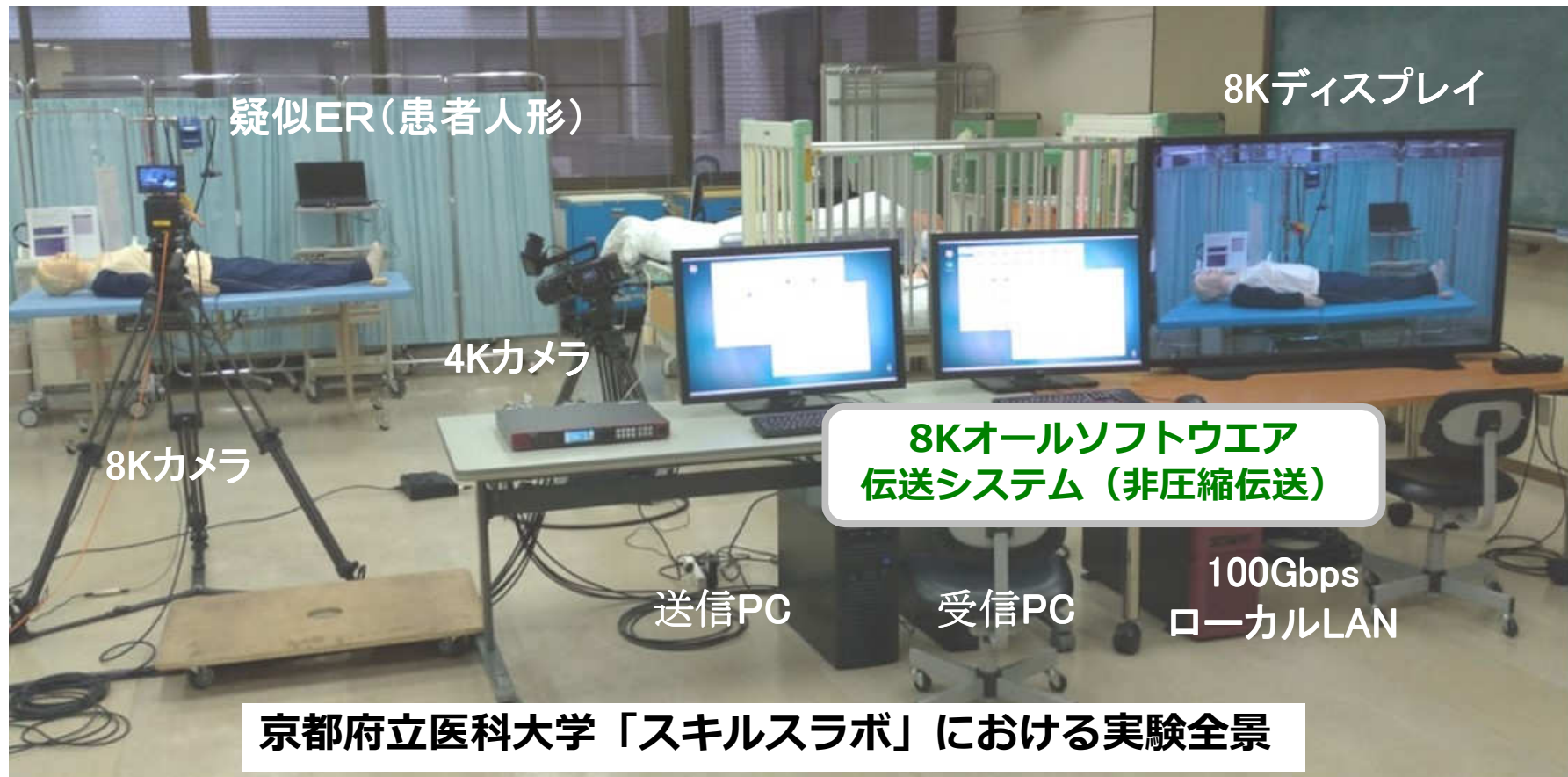
・ グローバルコミュニケーションWG

主査：南泰浩（電通大）

- NEDO次世代人工知能・ロボット中核技術開発プロジェクト「人共存環境で活動するロボットのためのHRI行動シミュレーション技術」(2015～2019年度)(ATR)
- JST ERATO 石黒共生ヒューマンロボットインタラクションプロジェクト(2014～2019年度)(○阪大、ATR、京大)
- 当WGは、2019年度で終了する。



- NICTが研究開発してきた「4K8Kオールソフトウェアコーデック」(非圧縮4K8K超高精細映像伝送)に関する伝送実証実験をNICTと共同で実施した。**8K映像をソフトウェアで伝送することに成功した。**
- けいはんな情報通信フェア2019において、この成果を展示デモンストレーションした。8Kおよび4K映像をこのソフトウェアで伝送する一般公開実験を行った。
- この8K伝送ソフトウェアを用いて、京都府立医科大学と共同で、遠隔救急医療に関する実証実験を実施し、8K映像の有効性・優位性を実証した。



背景と目的

フェーズドアレイレーダーが大阪大学、東芝、NICTの共同により世界で初めて開発され、2012年に吹田に、2013年に神戸に設置された。このレーダーは近畿中央部における降雨域を3次元構造として、高い時間分解能でとらえることができる。今後の全国展開が期待される中、このデータの活用、普及、また、啓発活動を通じ、近畿圏におけるゲリラ豪雨、竜巻、突風などの気象災害の軽減に貢献することを目指す。

今年度の活動と今後に向けて

気象レーダーや防災技術に対する会員の興味、関心は高いものの、明確な方向性を定めるに至っていないため、本WGの活動について再検討をおこない、今年度は再度活動計画を練り直し、今後、掲げた目的に沿った計画により活動をおこなう。

- ・GC-WG（2年弱の準備WG活動を経て、2016年6月よりWG活動を開始）

目的：総務省が提唱する「グローバルコミュニケーション計画」において、NICTの「多言語音声翻訳技術」を活用して、関西における実証実験をめざし、多言語音声翻訳社会実装モデルをハード・ソフトの両面から研究・提案する

メンバー：21者（民間12者、自治体・有識者など9者）

- ・主な活動

GCP協議会（※）への参画と けいはんなオープンラボ協議会GC-WGへのフィードバック

（※）グローバルコミュニケーション開発推進協議会：オールジャパン体制（～2019年）

実用化推進部会 : 2019/6/26 第9回実用推進部会

研究開発部会 : 2019/6/4 第9回研究開発部会、2020/1/22 第10回研究開発部会

WG : 2019/5/17 第9回共通プラットフォーム検討WG、

2019/6/10 第8回鉄道・ホテルWG会合

総会 : 2019/7/17 第6回総会

大阪・関西万博など 関西における新たな活用ケースについての調査・研究活動

「夢洲新産業創造研究会」協賛参加し、情報収集ネットワーク作りを実施

GCP1の活動を見極めて、一旦WG活動を終了する

※ 来期に向けては、GCP2の動向、万博の計画具体化を見据えてWG活動の立ち上げを協議会として検討する