

オープンラボの施設概要

国立研究開発法人情報通信研究機構 (NICT) では、オープンイノベーションを推進する観点から、NICTとの研究開発の実施、NICTの研究成果の普及等を目的とする場合に、NICTが所有する研究施設、研究設備及び研究機器(施設等)を、NICT以外の機関のご利用に提供します。

研究開発用ネットワークテストベッドJGN

全国規模の研究開発テストベッドネットワークで、けいはんなでは最大10Gbpsで接続可能

オープンラボの利用形態

共同研究型 NICTと共同研究契約を締結し施設等を利用する形態

研究連携型 NICTが行う研究開発や施設等の運用に寄与するため、外部利用で得られた施設等の機能・性能の評価に資する実験データ等をNICTに無償でご提供いただくことを条件に、施設等を利用する形態

成果活用・施設等供用型

利用の目的がNICTの研究成果の普及に資する、又は、NICTの施設等の有効な活用のためにご利用いただくことを条件に、施設等を利用する形態

協議会への入会のご案内

会 費 年間1口5万円です。
大学、ベンチャー企業等、当協議会理事長が認める個人、団体は会費減免になる場合があります。
特定のプロジェクト等に参加される場合には、別途応分の負担が必要になることがあります。

入会方法 協議会の活動に賛同し入会をご希望される方は、下記のURLから申込みをお願いいたします。
https://www.khn-openlab.jp/khn-openlab/about/kyogikai_admission.htm

協議会事務局・問い合わせ先

事務局 公益社団法人 関西経済連合会
総務省 近畿総合通信局
国立研究開発法人 情報通信研究機構
公益財団法人 関西文化学術研究都市推進機構

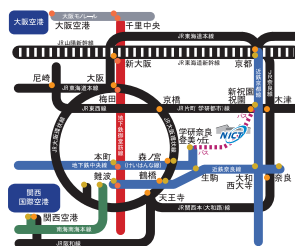
問い合わせ先 国立研究開発法人 情報通信研究機構 ユニバーサルコミュニケーション研究所内
〒619-0289 京都府相楽郡精華町光台3-5
TEL : 0774-98-6806 FAX : 0774-98-6955
E-mail : kyogikai-info@khn.nict.go.jp
URL : <https://www.khn-openlab.jp/>

アクセス JR 学研都市線祝園駅・近鉄京都線新祝園駅

- 奈良交通路線バス(約15分)
36系統光台循環「光台三丁目」バス停下車 向い
56系統学研奈良登美ヶ丘駅行き「光台三丁目」バス停下車 向い
59系統学研奈良登美ヶ丘駅行き「けいはんなプラザ」バス停下車 徒歩6分

近鉄けいはんな線学研奈良登美ヶ丘駅

- 奈良交通路線バス(約15分)
56系統祝園駅行「光台四丁目」バス停下車 すぐ
59系統祝園駅行「けいはんなプラザ」バス停下車 徒歩6分



※図中 NICT の場所にけいはんな情報通信オープンラボの施設があります。



けいはんな情報通信オープンラボ 研究推進協議会

<https://www.khn-openlab.jp/>

ごあいさつ



けいはんな情報通信オープンラボ
研究推進協議会

理事長 小林 充佳

けいはんな情報通信オープンラボは、産学官連携によるICT研究開発の実施に向け、2003年6月に現在の国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）ユニバーサルコミュニケーション研究所において開所いたしました。

当協議会は、本オープンラボの活用を含め、ICT分野での研究開発を推進することにより、新技術の開発、人材の育成、新産業の創出を図るため、関西の産学官が一体となって2002年10月に設立した協議会で、2022年に設立20周年を迎えました。

これまでも、ネットワーク分野におけるSDN制御実験や遠隔地への大容量映像伝送などを成功させ、またスマートマンションルームでのデータ収集、ネットワークロボットの検証を実施するなど、多くの成果を生みだして参りました。

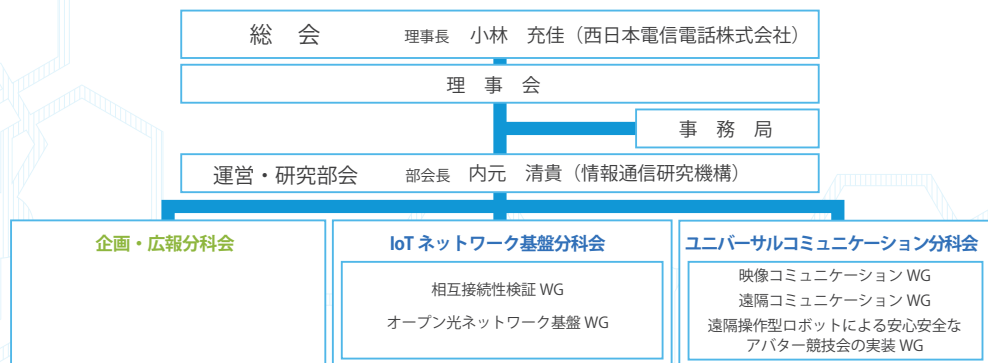
今後、Beyond 5Gに向け、情報通信技術が今以上に新たな製品やサービスを生む基盤となるため、新たな技術の研究開発が期待されております。

2025年には、大阪・関西万博も控えており、ICT利活用の在り方が重要なテーマとなると考えております。利用者にとって一層の利便性・快適性を実感できるICT社会の実現に向けた更なる技術開発を行って参ります。

このオープンラボでの成果が産学官連携のより良いモデルケースとなり、世界に誇れる技術開発の拠点として発展するよう共に努力して参りたいと存じます。本協議会へのご理解とご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

けいはんな情報通信オープンラボ 研究推進協議会について

当協議会では、けいはんな情報通信オープンラボを有効に活用し、ネットワークの高機能化や、ユニバーサルコミュニケーション、ユビキタスネットワーク技術とロボット技術を融合したネットワークロボットなど、ICTに関し実効的な産学官連携を構築し、新たなサービスや産業の創出を目指すとともに、専門家の育成を併せた人材の育成にも寄与してまいります。



これまでの主な成果

- ◆ 平成17年度「情報通信月間」総務大臣表彰(団体)受賞
- ◆ 平成18年度「情報通信月間」近畿総合通信局長表彰(個人)受賞
- ◆ 平成18年度「第4回産学官連携功労者表彰」総務大臣賞受賞
- ◆ けいはんな学研都市が経済産業省次世代エネルギー・社会システム実証地域の1つに選定(平成22年)
- ◆ 国際会議・展示会にて発表多数、国内・外国特許出願多数

新世代ネットワーク分科会 (2006-2017まで活動)

- ◆ 国際標準化に向けて多数の提案 (ITU-T, JET, OIF)
- ◆ 複数キャリア間ASON/GMPLS網相互接続実験に成功
- ◆ ITU-Tにおいてイーサネットに対応した 10/40/100 ギガビット光伝送方式の国際標準化に貢献、複数ベンダーの製品が当方式 (OTU2e)に対応

活動概要



IoTネットワーク基盤分科会

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します。

- IoT時代の伝送/ネットワーク基盤技術について、その相互接続性を要素技術と併せて検討するとともに、サービスやアプリの観点からそれら基盤技術の有効性を相互接続試験により検証する。これらにより得られた知見を基に、国際標準化に貢献する。
- 我が国の情報通信基盤を支え、国際競争力強化につながる革新的光ネットワーク技術として「オープン光ネットワーク基盤(監視・制御・管理)技術」に関する研究開発、及び技術間連携等の検証、デファクト化等を推進していくための活動を行う。

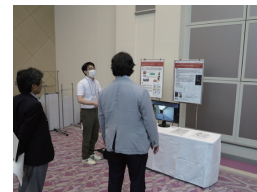


相互接続デモの実施
於：国際会議 IOP

ユニバーサルコミュニケーション分科会

言葉・文化・能力の違いを超え、心と心が通うユニバーサルコミュニケーションの実現に向けて、産学官連携を核とした研究開発を行い、新産業の創出、国際標準化、人材育成に取り組みます。

- けいはんなオープンラボとJGNを活用した次世代映像通信アプリケーション/ビジネスモデル(遠隔医療、中小企業支援、テレワーク等)の研究開発と実証実験
- 遠隔コミュニケーションの質を向上させるXR技術と音声翻訳技術の接点となる技術の研究開発と社会実装
- 日常生活を支援する遠隔操作型ロボット(アバター)に求められる機敏な動作を安全に実現できる通信技術の研究開発と、通信技術の進化と生活適応度を見える化するアバター競技会の実施



WG 活動のポスター展示



企画・広報分科会

新たな研究開発テーマの発掘、オープンラボ等の研究環境整備に関する利用者ニーズの集約と利用促進を目指して、活動を行います。

- 定期的な会員ニーズの調査
- 情報共有や交流の場の提供、シンポジウム及びセミナー等のイベントの企画及び運営
- ホームページやパンフレットを活用した協議会活動の情報発信



けいはんな情報通信オープンラボ
研究推進協議会 総会



けいはんな情報通信オープンラボ
研究推進協議会 シンポジウム

ユニバーサルコミュニケーション分科会

- ◆ 「ユビキタスホーム」において複数回の実生活実験データを取得し、居住者に応じたサービスのための技術を実証し、ホームネットワーク関連標準を策定
- ◆ けいはんなの特長を活用した公道でのネットワークロボット実証実験を実施
- ◆ 世界初のロボットに搭載可能な4K2Kカメラを開発し、これを用いた遠隔ロボット操作実証実験に成功
- ◆ 仮想空間上での技能提示プラットフォーム "VR Annotation" を提案し、医学領域用プロトタイプを開発 (VR 医学会奨励賞受賞)
- ◆ 電子情報通信学会 DEWS 最優秀プレゼンテーション賞受賞
- ◆ 2次元 LAN シートの実用化、製品化