

ワクワクする未来を共に作る

2025
Spring

Xross B5G

クロス ビー ファイブジー

NICT Beyond 5G R&D Promotion Unit

国立研究開発法人情報通信研究機構 Beyond5G 研究開発推進ユニット

イベントで広がる議論の輪

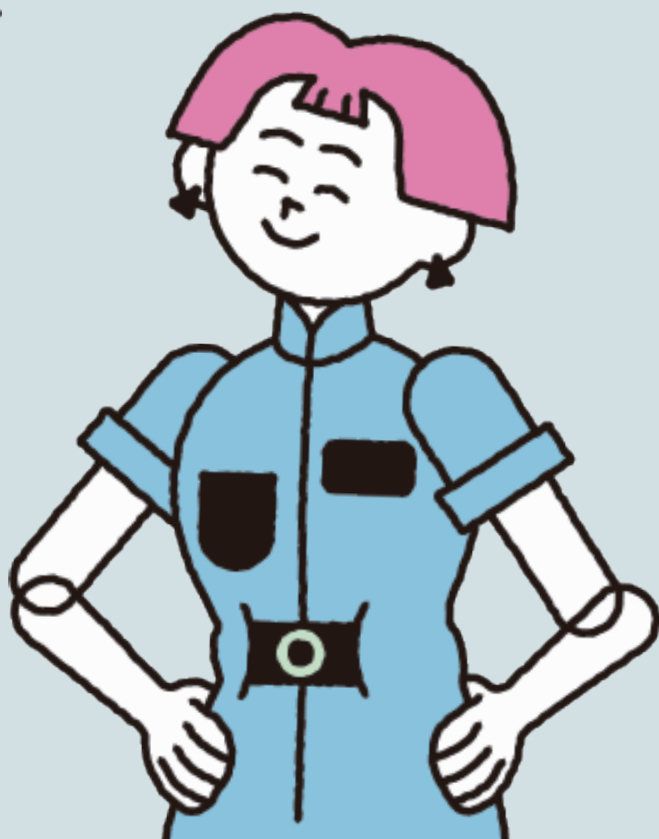
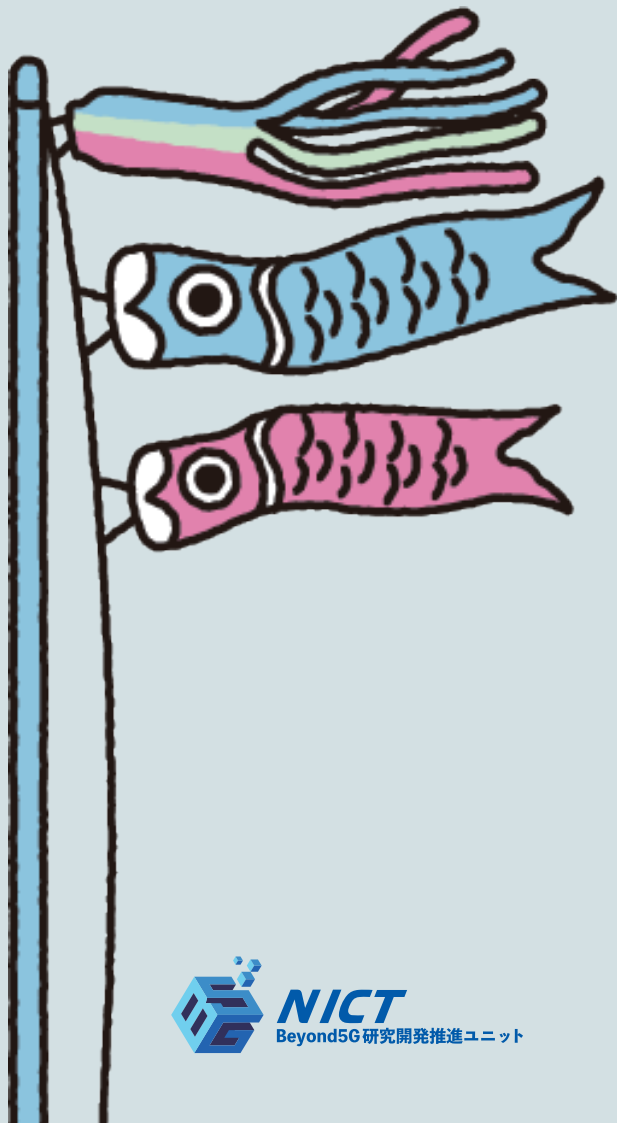
第5回日独 Beyond 5G/6G 研究ワークショップを開催

Beyond 5G ゼログラビティイベント2024 を開催

MWC2025@バルセロナへ出展

イベント短信

Sakura とまなぶ!



Feature

イベントで広がる議論の輪

- 1** Update **第5回日独 Beyond 5G/6G 研究ワークショップを開催**
－インタラクティブな対話を重視しマッチングを促進－
- 4** Report **Beyond 5G ゼログラビティイベント 2024 を開催**
－社会実装に向けた課題を発見－
- 9** Report **MWC2025@バルセロナへ出展**
－Converge. Connect. Create.－
- 13** Report **イベント短信**
－各地で実施したイベントなどを紹介－
- 14** Breaking **Sakura とまなぶ! NICT の研究編**
Vol.2 いつでもつながるネットワーク (レジリエント ICT)
Vol.3 超高速で世界がつながる!? (テラヘルツ通信)

Update

第5回日独 Beyond 5G/6G 研究ワークショップを開催

— インタラクティブな対話を重視しマッチングを促進 —

「第5回日独 Beyond 5G/6G 研究ワークショップ」を仙台の東北大学片平キャンパス内のさくらホールで、2025年1月21日～22日に開催しました。本ワークショップは、NICTとドイツの6G Platformが共催で、日独両国間でのBeyond 5G/6G分野における研究者の交流を促進し、連携の活性化を目指す目的で開催されています。これまでに、第1回を2023年4月（NICT本部）に、第2回を2023年6月（ベルリン）に、第3回を2024年2月（NICT日本橋）に、第4回を2024年7月（ベルリン）に、それぞれ開催してきました。今回の第5回は、日本では初めて東京を離れ仙台にて開催することとしました。当初は集客の不安もあったものの、結果的にはドイツ30名、日本（NICT除く）49名、NICT 45名と合計124名の参加があり、過去最大の規模となりました。



初日は開会の後、日本から総務省技術政策課の松井正幸課長が、またドイツから連邦教育研究省（BMBF）の Daniel Behrendt 氏が、それぞれ両国の最新の Beyond 5G/6G 関連政策について講演しました。両国の政策責任者が揃って講演を行うのは、今回のワークショップが初めてです。松井氏からは Beyond 5G 推進戦略 2.0 や革新的情報通信技術（Beyond 5G(6G)）基金事業における日独国際共同研究プロジェクトについて、Daniel Behrendt 氏からはドイツの 6G Initiative や次世代の Funding Program について、それぞれ説明がありました。

これに続き、招待講演セッションでは、NICT レジリエント ICT 研究センターの井上真杉センター長が講演し、同センターの設立経緯を周辺地域における東日本大震災の被害状況とともに説明され、災害対応の重要性とそれに対する日本人の思いがドイツの参加者にも伝わったのではと思います。

2日目午前には、日本における Beyond 5G/6G の推進団体である XG モバイル推進フォーラム（XGMF）を代表して東京大学の中尾彰宏教授から、また日本を含むインド太平洋地域におけるデジタルパートナーシップのための欧州のハブである INPACE を代表して Mr. Adam Kapovits 氏（Eurescom）から、それぞれ活動紹介がありました。午後には、NICT ワイヤレスシステム研究室の板谷聡子研究マネージャーから Flexible Factory Project について紹介があり、その中で特にドイツとの活動の事例紹介も行われ、ドイツからの参加者は興味を持って聞いておられました。

本イベントでは更に、ポスター発表/デモ展示セッション、パネルセッション、サイトビジットを両日も実施しました。ポスター発表/デモ展示セッションでは、合計44件のポスター発表（ドイツ24件、日本20件）と9件のデモ展示（ドイツ1件、日本6件、共同2件）があり大変盛況でした。日独と双方で意見交換がしやすいように初日にドイツ側、二日目に日本側と分かれて、ポスター発表およびデモ展示セッションをそれぞれ実施しました。パネルセッションでは、モデレータからの課題提起に対して、それぞれのパネリストが得意な分野での議論が活発に行われ、参加者も巻き込んだ率直な意見交換もありました。特にAIに関する課題については、総意では重要であるものの、その活用方法については様々な意見があり、ネットワークへの応用に限定せずにシステム全体で検討すべきであるなど熱いやり取りが行われました。サイトビジットでは、NICTレジリエントICT研究センターと東北大学電気通信研究所へのラボ訪問ツアーを実施し、実環境で動くデモシステムや研究施設を見学いただきました。

この他にも、両日のランチや初日夜の Networking Event は立食形式とし、コーヒープレイクは長めの時間を確保するなど工夫を凝らしつつ、全体を通じてインタラクティブな対話を重視することにより、さらなる日独間の研究連携マッチング促進が図られたように思います。

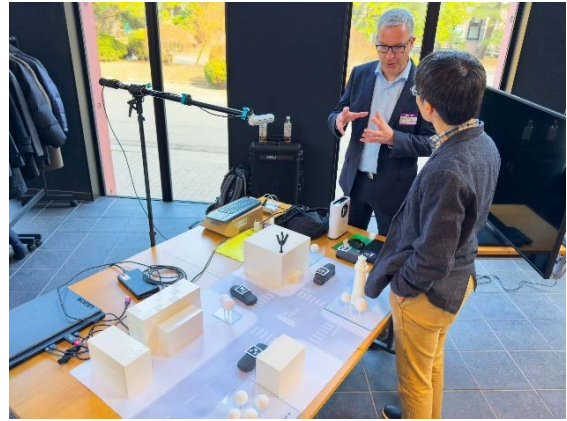
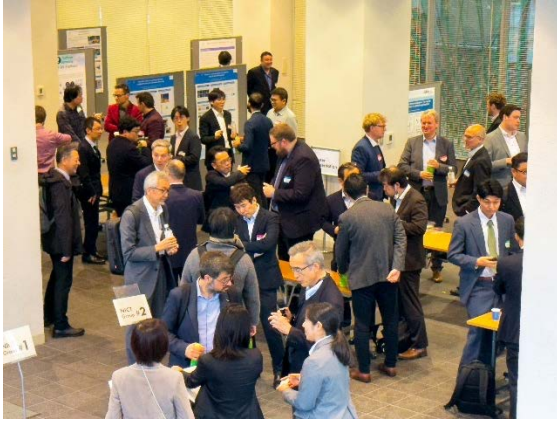
次回の第6回日独ワークショップは、2025年7月1日～3日にベルリンで開催される Berlin 6G Conference 内のセッションのひとつとして企画・開催される予定です。



日独ワークショップの参加者（2日目）



パネルセッションの様子（初日のセッション（左）と2日目のセッション（右））



ポスターセッション準備（左）とデモ展示（右）の様子



サイトビジット（東北大学電気通信研究所（左）と NICT レジリエント ICT 研究センター

Beyond 5G ゼログラビティイベント 2024 を開催

ー 社会実装に向けた課題を発見ー

Beyond5G 研究開発推進ユニットが主催する 2024 年度の「ゼログラビティイベント」を開催しました。今回は「Beyond 5G の社会実装に向けた課題・アイデア・活用シーンを議論する」ことをテーマにしました。全 3 回で一連のディスカッションが完結する流れとし、第 1 回目に開催趣旨や NICT の研究内容をインプットし、第 2 回目ではスマートシティに取り組んでいる静岡県三島市を視察訪問、更に第 3 回目に仕上げるような流れで進めました。合計 35 名（うち NICT 以外の参加者は 19 名）に参加いただき、多様なバックグラウンドを持つ有識者や事業者と議論していただきました。

～そもそも「ゼログラビティ」って何？～

ゼログラビティとは、「誰が上で誰が下とか、マジョリティとかマイナーとか、そういうものは全部無くして、誰もが異なるバックグラウンドや価値観を持っているということをお互いが尊重し、フラットでオープンなディスカッションを行う」という意味です。



■第 1 回目

最初に NICT Beyond5G デザインイニシアティブ長の石津から、「Beyond 5G を実現するためにアイデアだけでなく、社会実装に向けた課題を出していこうとしている。今年度は、実際の社会で使ってもらうため、これまでのアイデア創出から一歩先を意識した議論を行いたい」と開催趣旨が説明されました。その後、NICT 研究者 5 人からそれぞれの研究内容に関する講演を行いました。

更に、レフィクシア株式会社の高安氏から「GPS 衛星と L6 信号を使うことによって緯度経度標高をセンチメートル精度で測位ができる技術」、また Gems 株式会社の熊谷氏から「コンビニ業界等のサプライチェーン」についてそれぞれ講演いただき、新しい着想を得てディスカッションに入ることができました。



ディスカッション：

グループに分かれて、社会実装に向けた課題についてのディスカッションを行いました。

「協働・共創を促進するためのインセンティブやメリットが明確化されることが必要で、共通化するところなどの整理が必要ではないか」

「全てをシステムでやるのではなく、人手を使った方がよいアナログな面と、AI などのデジタルとの役割分担が重要ではないか」

といった意見の他、参加している通信、メーカー、交通、電力などの新規事業に携わる事業者の目線からの意見なども多く出ました。



■第2回目

この日はスマートシティを推進している静岡県三島市を視察しました。三島市の特徴である「水の都」を散策で体感した後、三島市役所を訪問して取り組み状況のご説明をいただきました。その後、三島みらい研究所に移動し、改めて三島市のスマートシティアドバイザーをされている株式会社 T2N の梅山氏と榎谷氏から「三島市スマートシティの取組紹介」と「デジタル田園都市国家構想提案」について講演いただきました。



ディスカッション：

参加者のバックグラウンドに応じて、防災、通信、まちづくりのグループに分かれ、実際のフィールドやこれまでのインプットを受けて気づいた点や課題の共有、キーワードの抽出などを行いながら、「三島市×NICT 構想・研究の活用シーン」について検討を行いました。ディスカッションでは、

「1つの自治体だけではなく、全国の他自治体でも活用できるプラットフォームをつくる」

「地元や観光客の皆が利益を受けられるシステムが良い」

「データ収集の抵抗感をなくしたアプリケーションの構築」

「ウェアラブルセンサーを付ける動機付け『監視されない感覚で監視したい』」

「防災関係では、平時と有事どちらも使えるシステムづくり」

など、たくさんの意見が出ました。



■第3回目

第3回目は新たに有識者2名にご講演いただき、これまでの議論を深堀する流れで進めました。有識者からの講演では、国際大学の砂田氏から「技術の中には長期にわたり経済社会を大きく変える汎用技術があり、多くはテクノロジーラディカル（技術主体）ではなく、ユースラディカル（利用面の革新）である。人々が抱える要求や課題からバックキャストする検討が重要」といったお話や、東京電力HDの熊野氏からは「電気事業も変革の時代を迎え、他自動車産業との融合も進み、電力系統の運用の広域化まで広がっている。電気事業における通信を切り取っても時代とともに変化している」など、ご両名から貴重なお話をいただきました。



ディスカッション：

有識者からの講演内容を踏まえ、第2回目までの内容をブラッシュアップする形で Beyond 5G の社会実装に向けた課題や必要なアクションの検討を行いました。ディスカッションでは、

「資金の獲得方法、アプリに入れるための正確なデータを集める方法が重要」

「超高速スポット通信を活用するための設備を多数準備する必要がある」

「推し活の概念を組み合わせる。例えば旅に行くときに、動物に餌をあげるのが好きな人には、マイ動物を選定するとどこで何をしているかがタイムリーに分かる」

といった社会実装のための具体的な意見が集まりました。



■まとめ

全3回にわたり同じメンバーかつ短期間で議論することで、昨年よりも深い論点に達することができました。そして今回「社会実装に向けた課題」をテーマとして議論した結果、Beyond 5G の技術的課題に加え、「データをどうすれば収集・共有してもらえるのか」、「金銭的なメリットをどう示していくか」のような社会的課題が実装に向けた大きなハードルとなっていることがわかりました。今後の研究や実証の展開に向けて、今回得られた知見を活かしながら、より多くの方々と連携・推進していきたいと考えます。

今後とも NICT の取組に注目いただき、ご協力いただければ幸いです。

以下、講演頂いた方々を紹介いたします。貴重なお話を発表いただきまして、誠にありがとうございました。(敬称略)

有識者

第1回目：

高安 基大 (レフィクシア株式会社 代表取締役社長/東京工業大学 特任助教)

熊谷 将一郎 (Gems 株式会社 代表取締役)

第2回目：

梅山 直希 (株式会社 T2N 代表取締役社長)

櫛谷 智史 (株式会社 T2N シニアコンサルタント)

第3回目：

砂田 薫（国際大学グローバル・コミュニケーション・センター主幹研究員・情報システム学会 会長）

熊野 広之（東京電力ホールディングス株式会社 技術戦略ユニット技術統括室プロデューサー）

NICTの研究者

永野 秀尚（総合テストベッド研究開発推進センター 研究開発推進センター長）

児島 史秀（ソーシャルイノベーションユニット 主管研究員）

是津 耕司（統合ビッグデータ研究センター 研究センター長）

荘司 洋三（ソーシャル ICT システム研究室 室長）

宮澤 高也（ネットワークアーキテクチャ研究室 研究マネージャー）

※ Beyond 5G ゼログラビティイベント 2024

開催日： 第1回 2025年2月3日(月)

第2回 2025年3月11日(火)～12日(水)

第3回 2025年3月19日(水)

場 所： NICT 日本橋イノベーションセンター、静岡県三島市

Report

MWC2025@バルセロナへ出展

– Converge. Connect. Create. –

“MWC Barcelona (Mobile World Congress Barcelona)”はスペインのバルセロナにて毎年開催されている、世界最大級のモバイル技術の展示会とカンファレンスであり、200を超える国・地域から、さまざまな分野を代表する企業のキーパーソンなど10万人以上が来場します。ヨーロッパだけでなくアメリカ、アジアなど世界中が注目する機会となり、会場には「5G/6G」「AI」「IoT」「AR/VR」などを中心に、国際的な幅広い技術が集結します。このMWCにリリースを合わせた世界各国の新製品、最先端技術が数多く紹介され、多くの商談が開催されるなど、まさにワールドクラスの技術トレンドを体感することができる大規模なグローバルイベントです。



MWC初めての参加となった昨年（2024年）は、総務省が出展支援するJapan Pavilion内の一部にて展示物3点を出展しましたが、今年はNICT独自パビリオン6F68（Hall 6）を構え、2025年3月3日（月）～6日（木）の4日間にわたりBeyond 5G分野をはじめ最新の研究開発成果を展示し、ICT分野におけるNICTのプレゼンス向上に貢献しました。



NICTのBeyond 5Gにおける最新の成果をわかりやすく説明する出展物として、今回は以下の5点を展示しました。(ネットワークアーキテクチャ研究室、Beyond5G 研究開発推進ユニット、ソーシャルICTシステム研究室)

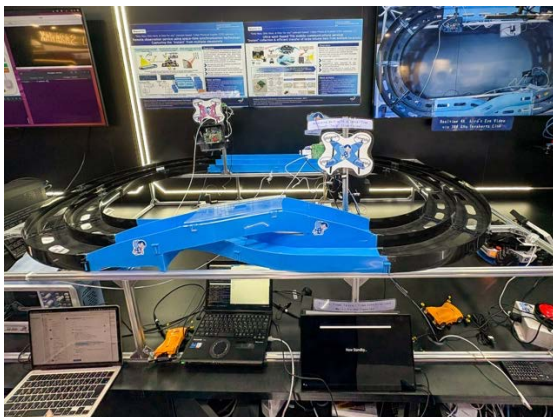
展示①：地上通信ネットワーク(TN)と非地上系ネットワーク(NTN)の併用が、TN インフラだけではカバーしきれないエリアの電波利用環境の劇的な向上をもたらすことを表現したジオラマ

展示②：TN と NTN の融合による、通信の省エネルギー化と通信の品質最適化のデモ (シンガポールに設置したドローンのバルセロナからの遠隔操作実演を含む)

展示③：利用者の要求に応じて、異なる産業のシステムが連携するオーケストレーション機能の紹介 (Society 5.0 の社会ビジョンの提示)

展示④：60GHz 帯電波を用いた時空間同期技術の動態展示 (ロボットカーとドローンのすれ違い大容量データ送信)

展示⑤：300GHz 帯電波を用いた 4K ビデオ映像の非圧縮データ送信と瞬間映像ファイル伝送の動態展示 (テラヘルツ無線伝送技術の海外での初実演)

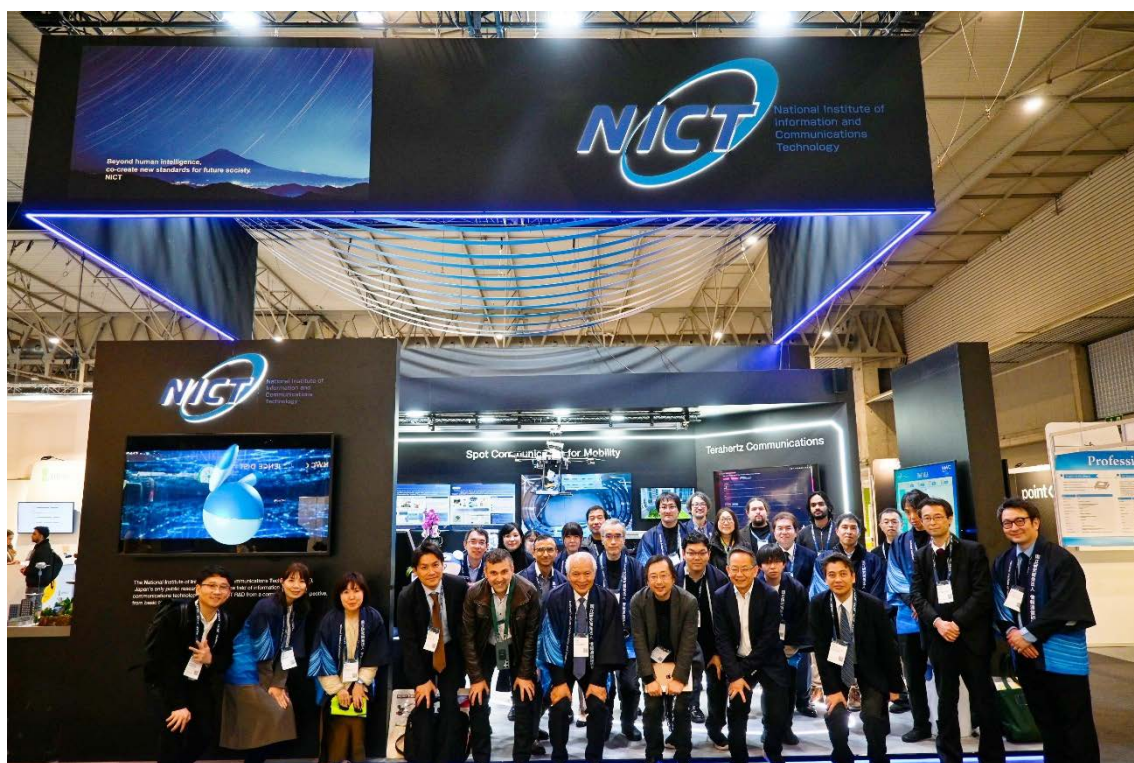


上より、 展示①
 ドイツ展示
 展示②
 展示③
 展示④
 展示⑤

年に一度の世界最大級の展示会「MWC」は、総来場者数も、展示会場総面積も破格のスケールです。煌びやかに飾った大きなブースには美しい装飾と演出がされており目を引きまします。世界各国から多くの人が集まり最新の技術を披露、会場内の至る所で商談や研究開発に向けての話し合いが繰り広げられ、その光景はとても躍動的で活気にあふれていました。

「MWC バルセロナで今年も NICT が出展する」

NICT の研究現場はもちろんですが、グローバル推進部門、広報部が舵を取りながら企画、運営、出展内容まで、数カ月をかけて様々な検討が繰り返されました。海外への出展ともなると諸手続きも大変で、出展物の準備以外にも多くの時間が費やされました。1800 名を超えるたくさんの方に来場いただいた今年の MWC 出展は、NICT のみならず、共同研究先の日本や海外の大学とのコラボレーションにより実現した、とても充実した内容となりました。準備期間を含めると数カ月に及ぶプロジェクトでしたが、最後は関係者全員が達成感に包まれた本当に素晴らしい出展であったと感じています。ご協力、ご支援いただきました皆様、ありがとうございました。



イベント短信

ー各地で実施したイベントなどを紹介ー

2025年3月6日(木)

「高専ワイヤレステックコンテスト 2024 (WiCON2024)」本選大会に参加しました



当機構が協賛する「高専ワイヤレステックコンテスト 2024 (WiCON 2024)」の本選大会及び受賞式が3月6日に開催されました。

どのチームも、日本の社会課題や地域密着の課題解決に取り組み、独創的な発想に加え、高い技術力とチームワークを発揮してプロジェクトを最後までやり遂げており、わが国のワイヤレス技術の未来の可能性を強く感じることができました。

選考の結果、チーム「令和最新版高専生」(久留米工業高等専門学校)の「RTK-GNSSによる高精度で安価な、農業機械の運転支援システム」が総務大臣賞(最優秀賞)を受賞されました。これは高精度かつ安価な測位機器開発に加え、VRを融合した農作業の効率化の取組みが高く評価されました。またチーム「B5G サナギ」(函館工業高等専門学校)の「Massive-MIMO用小型・低消費電力・高性能アナログ信号処理回路の研究開発」を、NICTが協賛企業賞として表彰させていただきました。Beyond 5G社会を支える未来の技術者たちが、社会実装を目指した無線技術の応用研究を活発に進めておられることに深く感嘆いたしました。今後ますます研究が進展することを期待したいと思います。



協賛活動においては、中間報告や予選・本選大会だけでなく、視察や出張授業を通じて高専の皆様と深く交流させていただきました。2025年度も引き続き協賛メンバーとして、更なる交流を図るべく取り組んでまいります。

会場：東京大学 伊藤謝恩ホール

主催：一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会 (CIAJ)

関連情報：<https://wicon.jp/2024/final>

Breaking

Sakura とまなぶ！

NICTの研究編

vol.2 いつでもつながるネットワーク(レジリエントICT)



Sakuraお姉ちゃん、ちょっと教えて！台風や地震が起きると通信できなくなることがあるって聞いたんだけどBeyond 5Gでは大丈夫なのかな??



良いところに気がついたね！災害が起きると通信に必要な設備が壊れたり、インターネットや電話がつながりにくくなったり、電気が使えなくなったりすることがあるんだ。Beyond5Gではそんな状況でもいつでもどこでも安心・安全に通信ができるように、NICTがレジリエントICTの研究をしているんだよ。

レジリエントICTって、ホワイトペーパーにも書いてある言葉だね。どういう意味なのか教えて！



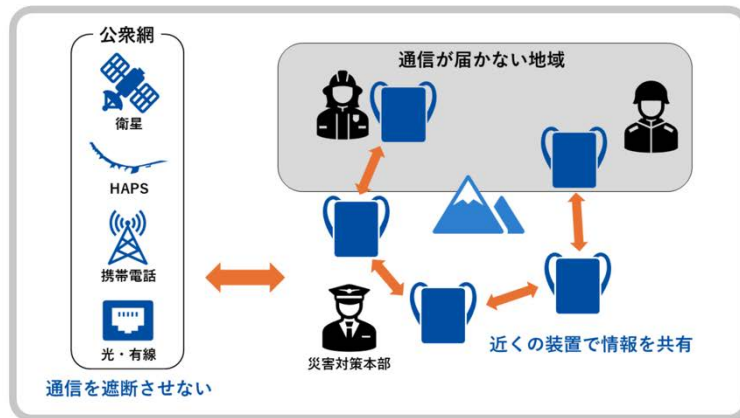
もちろん！レジリエントは「回復力がある」、「柔軟性がある」という意味で、特にレジリエントICTは、自然災害のような災害や障害が発生しても使い続けられる、使えなくなってもすぐに回復できる情報通信技術って意味なんだ！

日本は地震も多いし、大切な技術な気がするな。でもどんな技術なのかあんまり想像できないや。





ちょうどNICTの展示会で話を聞いてきたところだから、まなぶくんにも紹介するね！
まず私が聞いたのは、災害が起こっても通信が止まらないようにするためのシステムだよ。通信サービスの提供場所を、有線/無線や衛星通信など複数の通信手段で網(メッシュ)のようにつないで、どこかが切れても自動的に素早く切り替える技術「NerveNet(ナーブネット)」がすでに複数の自治体に導入されているよ。
この技術はBeyond5Gでも使えるそうよ。この技術が導入されていない地域で通信が止まってしまうと、通信に必要な装置を載せたリュック型の装置を自衛隊や警察、消防のような人たちが背負って行って、衛星やHAPSなどのあらゆる公衆網に接続して情報を共有する技術があるんだ。装置同士でバケツリレー型に通信するから、公衆網に接続できなくなった地域でも通信することができるようになるんだよ。



そんなすごい装置を背負って持ち運べるなんて便利だね！



次に聞いてきたのは、自然災害を検知したり、地域を見守るための映像IoTシステムに関する研究だよ。

映像IoTってなんだろう？





簡単に言うと、カメラをインターネットに接続して、高品質な映像をLTE回線でも高速に伝送する技術だよ！その映像を機械学習して今何が置きているか自動的に判断できるんだよ。

なるほど、なんとなくわかったよ。



このシステムでは、山の上のような高いところには回転するカメラを置いて、河川氾濫や火山噴火の監視などをしたりするんだ。街中にはあらゆる場所に固定カメラを置いて地域を隈なく撮影して、緊急時などには人間や車が通信装置を持って移動カメラが映像を撮りに行くこともできるんだ。それぞれがリアルタイムで映像を伝送して自動解析するから、街が危険な状況かどうかを常に見守ることができるんだよ。



たくさんカメラがあって安心感があるね。でも、山の上って電気はつながってるの？





実はそこも災害時に大事なポイントなんだ!実際に電気がつながらないところでもこのカメラを設置できるように、NICTではソーラーパネルと燃料電池を併用した自立電源システムの構築と低電力化の研究をしてるんだよ。

電気がつながらなくても使えるなんてすごい!レジリエントICTはいろんな技術があるんだね。教えてくれてありがとう、Sakuraお姉ちゃん!



NICTでは他にもいろんな研究がされているから、また一緒に勉強していこうね!

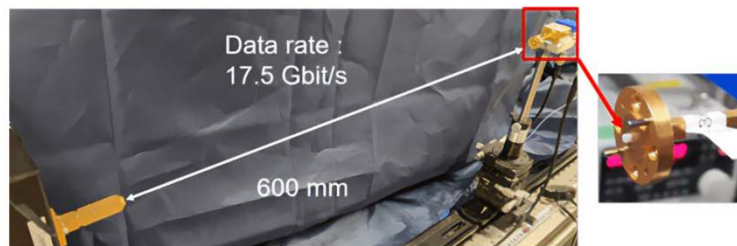


vol.3 超高速で世界がつながる!?(テラヘルツ通信)

Sakuraお姉ちゃん、前に話していたテラヘルツ通信だけど、NICTではどういった研究がされているの?



じゃあ今回は、テラヘルツ通信についてNICTで行われている研究をいくつか紹介するね!まずは、通信実験の研究についてだよ。2021年に超小型アンテナを使って300 GHz帯で17.5 Gbpsの速度の通信実験に成功したみたいよ。下の写真の赤い矢印が指している白い部分はその小型アンテナだよ。開口面積が 1.8 mm^2 で、スマートフォンに搭載できるような非常に小さいサイズで作られているそうよ!

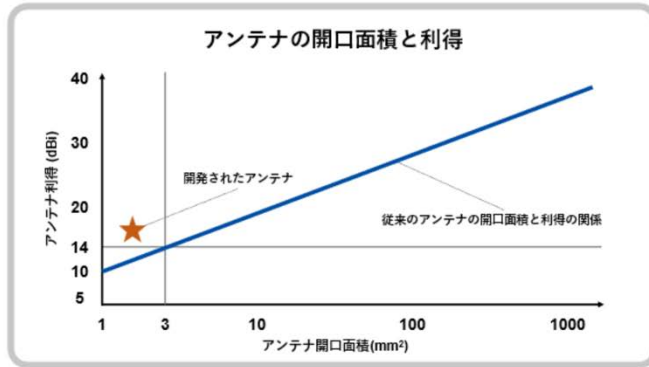


※[出典] NICT公式HP <https://www.nict.go.jp/press/2021/01/13-1.html>

すごく小さなアンテナだね!小さなアンテナを作るうえで大変なところってあるの?



テラヘルツ通信の電磁波は波長が短いから波長に対して大きなアンテナが作りやすくなる特徴があるよ。ただし、波長が短いと空気中で弱くなりやすいから、効率よく信号を集めるためにアンテナの開口面積(受け皿)を少し大きくしてあげる必要があるんだよ。下の図の青い線が従来のアンテナの開口面積とアンテナ利得(効率の良さ)の関係性を示していて、オレンジ色の星マークが今回開発されたアンテナの特性を示しているよ。



開口面積が小さいのに、効率の良いアンテナをどうやって作ったんだろう？



このアンテナは、電気を通しにくいけど、電気を「ためこむ」ことができる「誘電体」という物質に光を当てると、その光を集める仕組みを使って作られているんだ。それをテラヘルツ通信に応用することで、小さくても電磁波をしっかり受け取れるようにしているんだよ。

へえ、光の仕組みをテラヘルツ通信にも使っているんだね！他にもテラヘルツ通信機器に関する研究ってあるの？



もちろん他にも多くの研究が進められているよ。例えば、高周波用の導波管（電磁波を通す管）を製作し、その伝送特性を実測した研究も行われているよ！この研究によって「ニオブ」という超伝導金属（とても低い温度になると電気抵抗がゼロになる特性を持つ金属）を導波管に用いると伝送損失が従来の金属より大幅に小さくなることを明らかにしたんだ。この結果は、従来予想されていたものとは大きく異なっていて、実際に導波管を製作して測定したからこそ発見できたんだよ！

※[出典] NICT公式HP <https://www.nict.go.jp/press/2023/10/10-1.html>

それから、テラヘルツ通信用デバイスに使う材料をしっかりチェックするために、特別な計測も必要なんだ。例えば、「絶縁体」という電気が通らない物質に電圧をか

けたとき、その物質がどんなふうに反応するかを示す「誘電率」を正確に測る研究もしているよ。



※[出典] NICT公式HP <https://www.nict.go.jp/press/2023/08/08-1.html>

いろいろな材料の性質を調べるのってすごく大変そうだね。でも、これらの研究が進んで、僕たちもテラヘルツ通信を使えるようになったら、どんなことができるようになるのかな？



そうね、テラヘルツ通信を使うことで、映像だけでなく様々な情報を高速かつ大量に送ることができるようになるから、今よりもっとリアルタイムに多くの情報が得られるようになると思うよ。例えば、医療分野では、遠隔診断や手術支援が進化し、医師がリアルタイムで患者の状態を把握して迅速な治療が可能になるかもしれないね。また、交通分野では、自動運転車が周囲の情報をリアルタイムで受け取り、事故を未然に防ぐことができるようになるかもね！テラヘルツ通信は、こうした様々な分野での発展を支える大きな要素になるんじゃないかな。

とっても便利な社会になりそうだね！



とってもわくわくするよね！これからも一緒に学んでいこうね！

Xross B5G 2025 Spring 通巻 5 号

イベントで広がる議論の輪

発行日 2025 年 4 月 25 日 (年 4 回発行)

編集発行 国立研究開発法人情報通信研究機構 Beyond5G 研究開発推進ユニット

〒184-8795 東京都小金井市貫井北町 4 丁目 2-1

B5G-inquiry@ml.nict.go.jp

<https://beyond5g.nict.go.jp/>



Copyright © 2025 National Institute of Information and Communications Technology

ISSN 2759-5269 ONLINE

ISSN 2759-5277 PRINT

EVENT EXHIBITION SCHEDULE

イベント出展予定

EXPO 2025 OSAKA, KANSAI, JAPAN BEYOND 5G READY SHOWCASE 20250526 → 0603

@EXPO Messe "WASSE" (North), Yumeshima, Osaka

EXPO 2025 Beyond 5G ショーケース 2025.5.26-6.3 EXPO メッセ「WASSE」(North)
<https://theme-weeks.expo2025.or.jp/program/detail/66f2925c03d52.html>



WTP WIRELESS TECHNOLOGY PARK 20250528 → 0530

@Tokyo Big Site

ワイヤレス・テクノロジー・パーク (WTP) 2025 5.28-5.30 東京ビッグサイト
<https://www8.ric.co.jp/expo/wj/>



NICT OPEN HOUSE 20250620 → 0621

@NICT Koganei Headquarters

NICT オープンハウス 2025 6.20-6.21 NICT 小金井本部
<https://www2.nict.go.jp/publicity/openhouse/2025/>



9772759527008

ISSN 2759-5269 ONLINE

ISSN 2759-5277 PRINT

