News Release

つぎのミライは、
あなたの街から
はじまる。

NTT東日本グループ

2024年10月28日

東日本電信電話株式会社
北　海　道　事　業　部

北海道初！ IOWN体感デモ・実証の実施
～「Challenge Field Hokkaido with IOWN」が次世代の扉を開く！～

北海道（知事：鈴木 直道）と東日本電信電話株式会社 北海道事業部（執行役員 北海道事業部長：島津　泰、以下「NTT東日本」）は、北海道Society5.0の推進、並びにデジタル技術を活用したイノベーションの実現に向け、「IOWN※」の体感デモ・実証を11月1日（金）から期間限定で実施します。

体感デモンストレーションは、協力企業各社の持つソリューションや技術と連携して提供するものです。IOWNの主要技術分野（特徴）の1つであるAPN（All-Photonics Network）の低遅延・高速・大容量によって実現される今までにない体験をお届けします。

是非この機会に最先端技術のもたらす未来を体感してください。

～「Challenge Field Hokkaido with IOWN」～

1. 目的

北海道では、社会課題の解決や経済成長の実現に向け、未来技術の導入や普及啓発を通じてデジタル化の推進を図っているところです。

この度、NTTグループが多くのパートナーと共に推進する最先端デジタル技術「IOWN APN」を活用し、デジタル技術の有用性や道民・国民の生活をより便利で豊かにすることを体感できるデモンストレーションを公開します。道民や団体の皆様に各企画の体感を通じて未来技術への期待を高めていただき、協力企業と連携した新たなユースケースの創出に向けて実証を行います。

これにより、全道でデジタル技術を活用した実証やサービス・ビジネス開発に資する取り組みが広がるきっかけとなり、北海道をデジタル先進地へと導くことをめざします。

2. オープニングセレモニー

2024年11月1日（金）
※実証期間は2025年3月31日（月）までの予定です

3. 場所

北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター　生物生産研究農場内
スマート農業教育研究センター2階　第3実験室　他
（札幌市北区北11条西10丁目）札幌駅北口より徒歩17分

4. 主催・協力機関

主　　催　：北海道、東日本電信電話株式会社
協力機関　：岩田地崎建設株式会社
（五十音順）NTTアドバンステクノロジ株式会社
NTTコミュニケーションズ株式会社
株式会社キシブル
株式会社テレビ北海道
日本電気株式会社（以下、NEC）
国立大学法人北海道大学
三菱電機株式会社
一般社団法人YOSAKOIソーラン祭り組織委員会

※ ＜IOWNの概要＞
最先端の光関連技術、および情報処理技術を活用した未来のコミュニケー ション基盤の構想であり、これまでのインフラの限界を超え、多様性を受容できる豊かな社会の実現をめざすものです。

5. 公開デモンストレーション実施日程・実施内容

期間中、IOWNの低遅延・高速・大容量なネットワーク技術によって実現するリアルタイムな遠隔コミュニケーションなどを体験できる複数のデモンストレーション実施します。

北海道大学とNTT東日本の大通4丁目ビル等を次世代通信ネットワーク「IOWN APN」で接続し、拠点間のコミュニケーションやデータ伝送を遅延をまったく感じないリアルタイムで実施できることを体験できます。

また、IOWNを活用した新たなユースケース共創の場として活用してまいります。協業、検証環境のご利用などお気軽にご相談ください。

【主なスケジュール】

(1) オープニングセレモニー： **2024年11月1日（金）午前**
※関係者・報道機関の皆様を対象としています
主催・協力機関による開所式と報道機関の皆様向けに施設の内覧会を実施します。

(2) 公開展示： **2024年11月1日（金）13:00-15:00**
デモンストレーションをご体感いただけます。
なお、**公開展示は、完全予約制となりますので、下記北海道のホームページからお申込みください。**

※協力機関や2024年12月、2025年2月にも公開デモンストレーションを予定しております。
内容等の詳細は、「別紙」をご覧ください。
なお、各デモンストレーション・実証につきましては、下記北海道のホームページに随時掲載いたします。

6. 関連サイト

詳細は、北海道のホームページをご覧ください。

※URL：https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/dtf/society5/IOWN.html

本実証に関するお問い合わせは、以下の事務局メーリングリストまでお願いします。

※ML： hokkaido_iown_jimukyoku-ml@east.ntt.co.jp

別紙

■ オープニングセレモニー： 11/1（金）9:15～12:00　※関係者・報道機関の皆様が対象です

主催・協力機関による開所式と報道機関の皆様向けに施設内容を公開する内覧会を実施します。

【オープニングセレモニー：9:15～9:30 （2階講義室）】

主催・協力機関代表による挨拶、テープカットを実施します。

【内覧会：9:30～12:00】

①低遅延比較デモンストレーション

IOWN APNが低遅延・高速・大容量であることを動画よるデモンストレーションでご覧いただけます。

②低遅延遠隔コミュニケーションデモンストレーション

【協力機関：一般社団法人YOSAKOIソーラン祭り組織委員会】

北海道大学とNTT東日本の大通4丁目ビル間に設置する大型モニターを通じて、遠隔地にいる人同士で遅延があるとなりたたない「じゃんけん」や「あっちむいてほい」が違和感なく実施できることを体験いただきます。また、「YOSAKOIソーラン」の遠隔演舞練習を実演し、離れた場所でも完全同期した演舞ができることを検証デモンストレーションします。

③VR遠隔教育・コミュニケーション（医療・観光・技術継承）　【協力機関：株式会社キシブル】

VR教育コミュニケーションツール「iVRES」は、VRカメラで現場を撮影するだけで、面倒な編集作業が不要な、サーバーレスで低コストに導入・運用できる全く新しいVR教育ツールです。

従来、iVRESは医療現場の教育や建設業における技術継承、観光イベントなど、多岐にわたる分野で活用されてきましたが、ローカル環境での運用に限られていました。本実証では、2拠点間を結び、遠隔地からの教育支援や観光案内を実現。サーバーレス環境では実現が難しかった、低コストでの遠隔教育・コミュニケーションを体験できます。

■ 公開展示

デモンストレーションを体験いただけます。

※完全予約制となりますので、北海道のホームページからお申込みください。

公開デモンストレーション以外は、関係者のみを対象としており、非公開となります。

【IOWN公開デモンストレーション（未来技術体感編）：11/1（金） 13:00～15:00】

オープニングセレモニーで公開する①～③のデモンストレーションを行います。

【IOWN公開デモンストレーション （遠距離伝送・ビジネスユース編）：12/5（木）※予定】

①触覚伝送 over APN「OPEN HUB Window」　【協力機関：NTTコミュニケーションズ株式会社】

低遅延・高精細の空間接続デバイス「OPEN HUB Window」をIOWN APNで接続し、北海道の北大と東京の大手町をリアルタイムにつなぎます。

Windowでの映像・音声のコミュニケーションに加え、振動を伝える触覚伝送デバイスも活用することで、離れていても同じ場所にいるかのようなワクワクするコミュニケーションを実現させます。

②NEC×APN　遠隔からのリアルタイム顔認証　【協力機関：NEC】

NECの顔認証技術を活用し、遠隔からの顔認証を実証します。映像内に登場する多数の顔データを同時にリアルタイムで行う場合、高速処理が求められるため、通常は解析用の認証サーバを撮影場所付近に設置します。

本実証では、解析用の認証サーバが設置されていない北海道大学で撮影した映像データを、APN経由で遠隔のNEC CONNECT Lab（我孫子事業場）に伝送し、顔認証を行った結果をAPN経由でモニタにリアルタイムに反映させます。

③IOWNの低遅延・大容量を活かした産業用ロボットの遠隔研修　【協力機関：三菱電機株式会社】

ロボット制御用パソコンを設置した拠点(北海道)とロボットアーム等を設置した拠点(東京)をIOWNで接続し、IOWNの低遅延・大容量を活かし、複数のFullHD映像とロボット制御信号を低遅延伝送することで、オフライン環境と変わらない感覚で産業用ロボットを操作します。

【IOWN公開デモンストレーション（道内企業と考えよう編）：2025年2月中旬※予定】

①大容量データファイル転送デモンストレーション　　【協力機関：岩田地崎建設株式会社】

仮想PCサーバー上にある3次元モデルや点群データ等の大容量ファイルを直接操作、クライアントマシンへの移動、またはクライアントマシンに保存されている大容量ファイルの移動、保存をするためにIOWN APN経由であれば短時間での転送を実現できるかの検証デモンストレーションを実施します。

② VMO活用 リモートプロダクション　　【協力機関：株式会社テレビ北海道】

テレビ北海道が開発した、VMO（バーチャルマスターオペレーター※1）を活用し、IOWNによるリモートプロダクションのデモを行います。北海道大学の映像信号をIPでテレビ北海道本社のスタジオ設備に伝送。テレビ北海道本社のスタジオ設備をNTT東日本 大通4丁目ビルから、リモート制御します。従来の通信サービスでは実現できなかった、IP映像信号の複数同時伝送、低遅延伝送による、リモートプロダクションデモをご覧いただきます。IOWN APNの高速・大容量の特徴を活かし、映像伝送には非圧縮のSMPTE ST 2110※2を用いることで、より高精細かつリアルタイムでの映像編集が可能となります。

※1　VMOは放送監視、スタジオなど全ての放送設備をリモートでオペレーションできるシステムです。
※2　映像、音声、補助データを個別に伝送するという特徴を有する、SMPTE（Society of Motion Picture and Television Engineers）が定める放送番組素材伝送用の映像伝送規格です。

北海道初! IOWNデモ・実証の実施

CHALLENGE FIELD HOKKAIDO with IOWN

チャレンジフィールド北海道 with IOWN

デジタル技術を活用した
イノベーションの実現にチャレンジするため
IOWNデモ・実証を実施いたします。

Challenge Field Hokkaido with IOWN

先端のデジタル技術を
公開デモンストレーションを通じて
体感いただくことで、
デジタル技術活用の機運醸成を図り、
社会課題解決や経済成長に利活用
いただけるよう取り組んでいきます。

実証期間

2024.11.1(金)−2025.3.31(月)

場所

北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター
生物生産研究農場内スマート農業教育研究センター2階
第3実験室 等

公開デモンストレーション

2024.11.1(金) 2024年12月、2025年2月にも予定

※公開デモンストレーション以外は、関係者のみを対象とした非公開期間となります

実施内容

IOWN APNの持つ「高速・大容量」「低遅延・ゆらぎゼロ」の特徴を活かしたユースケースの体感

詳細は裏面を参照ください

利用申込

https://forms.office.com/r/cSDeHh0X69

問い合わせ

東日本電信電話株式会社 北海道支店
ML:hokkaido_iown_jimukyoku-ml@east.ntt.co.jp

詳細は、以下HPでもご確認ください
https://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/dtf/society5/IOWN.html

北海道 Society 5.0

未来技術を積極的に利活用し、
地域、産業、そして道民生活が根本から変わる

新たな社会システム北海道Society5.0の実現へ

- 未来技術による「希望の持てる社会の実現」
- 企業連携の強化、ビジネス機会拡大による、新たなユースケース創出
- 未来技術の活用を通じた北海道の未来を担う人材育成

IOWNを活用した新たなユースケース共創の場として活用してまいります。
協業、検証環境のご利用などもお気軽にご相談ください。

北海道初! IOWNデモ・実証の実施 CHALLENGE FIELD HOKKAIDO with IOWN

協力機関(2024年10月25日時点)

NTT東日本

北海道の次世代デジタルインフラを支える
基幹技術の実装ユースケースの検証と社会需要性の向上

いついかなる時も通信を「つなぎ」続け、「人と通信で地域をつなぐ会社」として、道民の皆さまとともに成長し進化し続けていきます。

包括
連携協定

北海道

道内各地域の課題解決に向けた未来技術の社会実装を推進し、
道民がその恩恵を享受できる地域づくり

民間企業等との協働により、将来にわたって安全で安心して心豊かに住み続けることができる活力ある地域社会の形成を目指します。

協力機関

岩田地崎建設株式会社
NTTAT NTTアドバンステクノロジ株式会社
docomo business | NTT Communications
KiSHiVR キシブル
TVh テレビ北海道
NEC \Orchestrating a brighter world
北海道大学
MITSUBISHI ELECTRIC Changes for the Better
YOSAKOIソーラン祭り

「Challenge Field Hokkaido with IOWN」公開デモンストレーション

2024.11.1 金 未来技術体感編

内容及び協力機関

- 低遅延遠隔コミュニケーション(YOSAKOIソーラン遠隔演武練習、じゃんけん体験等) …… 一般社団法人YOSAKOIソーラン祭り組織委員会
- VR遠隔教育・コミュニケーション(医療・観光・技術継承) …… 株式会社キシブル
- 低遅延比較 …… 東日本電信電話株式会社

2024.12.5 木 遠距離伝送・ビジネスユース編

内容及び協力機関(接続先)

- 触覚伝送 over APN「OPEN HUB Window」 …… NTTコミュニケーションズ株式会社(大手町OPEN HUB)
- NEC×APN 遠隔からのリアルタイム顔認証 …… 日本電気株式会社(NEC CONNECT Lab 我孫子事業場)
- IOWNの低遅延・大容量を活かした産業用ロボットの遠隔研修 …… 三菱電機株式会社(NTT 中央研修センタ)

2025.2月中旬 ※予定 道内企業と考えよう編

内容及び協力機関

- 大容量データファイル転送デモンストレーション …… 岩田地崎建設株式会社
- VMO活用 リモートプロダクション …… <TVh>株式会社テレビ北海道