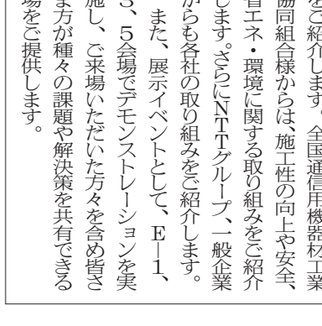
つくばフォーラム2026 5月27日、28日開催へ

アクセスネットワークで拓く未来
新価値創造とサステナブル社会へ貢献

NTTは、同社のアクセスネットワーク技術の研究開発成果と、関連業界の企業やNTTグループ各社の開発成果などを展示・紹介する「つくばフォーラム2026」を、5月27日と28日の両日、茨城県つくば市のNTT筑波研究開発センタで開催する。関連団体の一般社団法人情報通信エンジニアリング協会（ITEA）、通信電線線材協会（線材協会）、全国通信用機器材工業協同組合（全通協力）が共催し、NTTグループ企業が後援する。

今年の開催テーマは「アクセスネットワークで拓く未来　新たな価値創造とサステナブル社会への貢献」である。IOWN／6Gをはじめとするアクセスネットワークの未来を感じてもらう展示や、いま注目のAIをはじめとする最新技術を活用した研究、社会インフラ領域への新たなチャレンジなど、アクセス分野の多岐に渡る成果を披露する。また、基調講演や招待講演、技術セミナー、そして共催団体、NTTグループ各社、NTT研究所の合同企画なども予定している。そこで、本特集では開催プログラムの概要をNTTアクセスサービスシステム研究所（AS研）の小松宏至所長に紹介してもらった。なお、同フォーラムの参加者については、NTTグループと関連団体のITEA、線材協会、全通協、フォーラム出展会社の社員や、これら団体・会社からの招待者を対象にしている。参加は事前登録制でつくばフォーラム2026の公式HPで受け付けている。

プログラム概要 AS研の小松宏至所長が紹介



基調講演に加え 招待講演を予定
技術セミナー、技術交流サロンも

初日午前10時20分からは、つくば国際会議場で木下真吾NTT執行役員・研究企画部門長による『光とAIを軸に研究開発CoEを目指すNTT研究所 ～IOWN、tsuzumi、光量子コンピューターの社会実装を通して～』と題した基調講演、続いて桂一詞NTT西日本代表取締役副社長CTO・CIOによる『NTT西日本グループにおけるサービスとネットワークの過去・現在・未来』と題した招待講演を予定しております。

NTT筑波研究開発センタ北休憩所では、初日午後2時から当研究所のプロジェクトマネージャーによる『将来のアクセスネットワーク技術と今後の展望』と題した技術セミナー1の講演を行います。また、同会場において午後1時から技術交流サロン『インフラ維持管理のスマート化技術は各分野を越えられるか』を開き、各社の事例を紹介してパネルディスカッションを行います。

なお基調講演、招待講演、技術セミナー、技術交流サロンは、オンデマンド配信も行います。

NTT展示では、初日午前10時から二日目午後3時30分まで、NTT筑波研究開発センタにおいて「光通信技術」「無線通信技術」「オペレーション技術」「インフラ設備（通信インフラ）」「インフラ設備（社会インフラ）」について、テーマ名に沿ったコーナーを設け、研究開発成果をご紹介します。

【光通信技術】（R－1会場）

ここでは、多様なサービスの創出を目指し、光性能を追求したアクセスネットワークの大容量化と柔軟性・低遅延性・運用性を向上する技術をご紹介します。

主な展示項目は以下のとおりです。

▽「世界最高容量の192コアを実現」海底マルチコア光ファイバケーブル技術▽「海底中継からデータセンターネットワークまで〝コア〟な時代が始まります」マルチコア光ファイバーの適用拡大に向けたコア技術▽「きめ細やかな通信が核融合を支えます」核融合炉制御のための高頻度リアルタイム通信技術▽「低遅延&ぶれない映像でドローンを自在に遠隔操縦」安定した映像伝送を実現する光無線連携によるシッタ制御技術

【無線通信技術】（R－1会場）

ここでは、ユーザー利便性の拡大を目指し、通信品質の向上とユースケースの拡大に向けた無線の大容量化・低遅延化・高信頼化・超カバレッジ化を実現する技術をご紹介します。

主な展示項目は以下のとおりです。

▽「先進ユースケースの実現を複数無線の高度な組合せで支えます」Cradio：マルチ無線プロアクティブ制御技術▽「ミリ波による大容量通信の実現と設備仮想化で新技術導入を加速」ミリ波分散MIMO技術のフィールド実証およびvRAN活用の取り組み▽「世界初ー低軌道衛星MIMO伝送・実衛星での軌道上実証実験に成功」低軌道衛星MIMO／IoT軌道上実証実験▽「未来の無線体験をあなたの端末で」ブロックチェーンを用いた無線アクセス共用技術によるWi－Fi提供▽「あらゆるユーザーにギガビット級の無線伝送を提供」移動体無線を大容量化するWiGig

【オペレーション技術】（R－1会場）

ここでは、ユーザーにあわせた柔軟なネットワークサービスの提供を目指し、ネットワーク運用業務の自律自動化によるサービス提供・保守の効率化・迅速化を実現する技術をご紹介します。

主な展示項目は以下のとおりです。

▽「AIにネットワークのつながりを正しく理解させます」AI導入を促進するネットワーク情報基盤NOIM▽「利用者の要望を先読みし快適な無線環境をつくります」イベント会場でのInten t予測に基づく無線制御

【インフラ設備（通信インフラ）】（R－1、R－2会場）

ここでは、業務の省人化・効率化・安全性向上を目指し、施工・維持管理業務の抜本改革を実現する技術をご紹介します。

主な展示項目は以下のとおりです。

▽「振動が教える橋梁添架設備の異常サイン」橋梁添架設備の振動モニタリング技術▽「大胆かつ安全な撤去を目指します」メタル撤去技術

【インフラ設備（社会インフラ）】（R－1会場）

ここでは、社会インフラにおける各種課題の解決を目指し、通信インフラで培った予防保全や災害対策に関する知見を活用した技術をご紹介します。

主な展示項目は以下のとおりです。

▽「STOPインフラ事故・光の網が暴く隠れたリスク」

共催としてご協力いただく情報通信エンジニアリング協会様からは、品質の向上や効率化、大規模災害時の迅速な設備復旧と安心・安全・信頼される情報通信インフラ設備の実現に向けた取り組みをご紹介します。通信電線線材協会様からは「現場業務に直結するもの」から「IOWNに関連する最新製品」まで多くの展示をご紹介します。全国通信用機器材工業協同組合様からは、施工性の向上や安全、省エネ・環境に関する取り組みをご紹介します。さらにNTTグループ、一般企業からも各社の取り組みをご紹介します。

また、展示イベントとして、E－1、3、5会場でデモンストレーションを実施し、ご来場いただいた方々を含め皆さま方が種々の課題や解決策を共有できる場をご提供します。

共催団体やNTTグループ 一般企業の取り組みも紹介

IOWN／6G、AI活用、社会インフラなど　アクセス分野の多彩な最新技術を展示・披露

光ファイバー環境モニタリング▽「通信と電力、同じ管路で」通信基盤設備への電力ケーブル収容設計技術▽「道路インフラの点検DX・高精度なデジタル台帳整備を実現」3DGSを用いたドライブレコーダー画像内の設備位置特定技術

【モデルネットワーク】

R－4会場では、アクセスネットワーク技術の全体像を、NTTビル内からお客様宅までの実設備を用いたモデルでわかりやすくご紹介します。また、別会場（R－3会場）では「通信基盤設備実物大モデル展示」を実施します。

【社会インフラ技術展示】

R－1会場では、激甚化する災害対策や労働人口の減少を踏まえた設備の管理・点検の効率化と、そのノウハウを活用した新たなビジネス創出を目的に社会インフラ技術を展示します。中でも、防災、DX推進、点検効率化は注目の展示です。

【環境・エネルギー展示】

E－2会場入り口付近では、サステナブルな社会の実現に向けて、共催・後援団体とNTT研究所（SE研、AS研）による環境・エネルギーに関する特設展示を行います。

【検証設備・実物展示　見学ツアー】

AS研の研究開発における技術実証を支えてきた大規模な検証設備と実用化されている研究成果の実物展示について、1日2回、1周90分程度のツアーでご紹介します。（各回、定員20人で先着順のチケット制）

【スタンプラリー】

ブロックチェーンを用いた無線アクセス共用技術の実証実験として、つくばフォーラム会場におけるWi－Fiスタンプラリーを実施します。達成者には、ロゴとキャラクターを印刷したエコバックをプレゼントします。エコバッグは数量限定のため、2日間とも配布予定数に達し次第終了となります。

可搬型フェーズフリー電源
低環境負荷のLPガス発電機
日本コムシス

近年、激甚化する自然災害への備えや、社会インフラの老朽化対策の重要性が増す中、平時と有事の垣根なく活用できる「フェーズフリー」という考え方が注目を集めている。日本コムシスが展示するダントーパワー株式会社提供のLPガス発電機は、まさにその思想を体現した製品である。

同社の可搬型発電機「ZHP3200i」は、災害時には内蔵された発電機を取り出し、避難所など個別の電源が必要な場所へ持ち運ぶといった柔軟な運用が可能である。IoT機能も搭載しており、遠隔での運転制御や使用状況の監視も実現する。

平時の作業電源として、また有事の非常用電源としても活躍する同装置は、対応したハイブリッド装置として通信建設現場の生産性向上と、安心・安全なインフラ構築に貢献することが期待される。

可搬型発電機「ZHP3200i」（左）と据置型の「ZLS3200i」（右）

企業出展紹介

手順書で作業指示する際の課題解決
読み上げを代行するスマホアプリ

エクシオグループは、手順書読み上げツール「VoiceNavi-PRO」の開発提案をはじめ、VE提案として採用されたもの、ならびに現在提案中の現場で役立つ提案品18点を紹介する。

通信建設業では、危険作業時の安全と品質を確保するために、事前に手順書を作成した上で、その内容に沿って作業者へ指示を出すが、時として手順を読み飛ばすといったヒューマンエラーが発生し、ヒヤリハット、さらには、重大事故につながる恐れがあった。

また、手順読み上げ時には、視線が手順書を向くため作業対象から目が離れ、十分な指導が行き届かないこと、通信機械室やデータセンタ内のうるさい環境下で作業者が指示を正確に聞き取りにくいことなどの課題があった。

これらを解決するため、手順書の読み上げを代行するスマートフォンのアプリ「VoiceNavi-PRO」を開発した。読み飛ばしを防止するだけでなく、作業指揮者の負担軽減と現場指導に集中することが可能となる。

主な特徴は、①工程の読み上げが完了しなければ次工程へ進めない仕組みを導入することで読み飛ばし防止を実現②業界用語への対応に加え、音声の聞き取りやすさを高める変換処理を実装③スマートフォンとBluetooth対応の外部スピーカーがあれば利用可能などである。

利用方法は、まず作業手順書の読み上げ部分をVBAで抜きとりテキスト化し、そのテキストを社内AIサーバーに格納して、MP3音声を自動生成する。スマートフォンにそのデータをダウンロードし、アプリを実行（音声出力）して使用する。

スマートフォンアプリ「VoiceNavi-PRO」の画面表示例

エクシオグループ

つなぐエンジニアリング・カンパニー
人をつなぎ、都市をつなぎ、ビジネスをつなげる
「つなぐ力」で人々の日常を彩り、都市や環境をより豊かにし、
ビジネスの革新を加速させていきます。
一歩一歩、明日を変え、未来の“あたりまえ”を創り続けていきます。
EXEO
エクシオグループ株式会社

コムシスグループは、
人と社会の「つながり」を支えます
COMSYS.HD
コムシスホールディングス株式会社
〒141-8647 東京都品川区東五反田 2-17-1　TEL 03-3448-7100　https://www.comsys-hd.co.jp