

テレワークで 未来の東京の働き方を変える

— Society 5.0時代の働き方

5Gを活用した「新たなワークスタイル」モデル実証事例集

5Gを活用したモデル実証事業に取り組む事業者に取り組の状況をインタビュー



ファーフィールドサウンド株式会社
自動車内で複数人が参加し、高音質・高臨場かつ
ハンズフリーのWeb会議システムを実現する実証実験



NEC ネットエスアイ株式会社

5Gならではの「コミュニケーション活性化」などにより、
新たなワークスタイルを実証



5Gを活用した「新たなワークスタイル」モデル実証事業とは

働き方改革の起爆剤として注目の集まる、時間と場所にとらわれない働き方を可能とするテレワーク。導入推進には、情報通信機器の活用がカギとなります。特にSociety5.0時代の幕開けともいえる5Gの商用化は、「高速大容量通信」「超信頼・低遅延」「多数同時接続」をもたらし、テレワークの普及はいっそう進む見込みです。

本事業は5Gを活用し、企業の生産性向上と従業員のライフ・ワーク・バランスに資する「新たなワークスタイル」実現のアイデアを民間企業から募集し、モデル実証として取り組む民間事業者等に対して、モデル事業の実施に必要な整備・改修、運営経費を支援する補助事業です。

本冊子では、補助事業者へのインタビューを通じて、令和2年度におけるモデル実証事業の取り組みをご紹介します。



東京都産業労働局

離れていても5Gでつながる働き方が可能に



ファーフィールドサウンド株式会社
代表取締役
石川 洋児氏

NEC ネットエスアイ株式会社
ビジネスデザイン統括本部
デジタルタウン推進本部
上席プロジェクトマネージャー
寺村 康伸氏

次世代の移動通信システムとされる5G。私たちのワークスタイルに、どのような恩恵をもたらすのでしょうか。採択された2社より、ファーフィールドサウンドの石川洋児氏とNEC ネットエスアイの寺村康伸氏に、5G時代の働き方の展望について今回の事業概要とともに語っていただきました。

離れていても 5Gでつながる働き方が可能に

— 日本でも2020年より、5G（第5世代移動通信システム）サービスが開始されました。5Gは私たちのワークスタイルを変える起爆剤となるのでしょうか。

石川氏：その可能性は高いでしょう。5G通信の超高速、超低遅延、多数同時接続といった特徴を活かすことで、場の制約からより解放されることになるはずです。

寺村氏：テレワークというと、現時点ではパソコンが人をつなぐ場になっていて、実際に働く空間は切り離されています。しかし5Gによって、それぞれ別の場所で働く人どうしがバーチャルオフィスに集まる、いわば「リアルとバーチャルの融合」といったことも現実になるかもしれないと考えています。

— 5Gというとスマートフォンばかりを連想しがちですが、もっと幅広い使い方をするのでですね。

石川氏：そうですね。当社はカーナビに搭載するハンズフリー通話向けのソフトウェアを開発していることもあり、今回の実証事業でもカーナ

ビを使ったシステムのアイデアを提案しました。

寺村氏：私たちの事業では、パブリック5G（※1）ではなく、ローカル5G（※2）の活用を検討しています。ローカル5Gを用いることで、高いセキュリティや安定した通信スピードを確保し、オフィスでの業務利用や建物の設備監視において専用のネットワークを構築することができます。

車内が「会議室」になる 相づちも打てる音響システム

— カーナビを使ったシステムとは。

石川氏：車内に複数のマイクとスピーカーを設置し、高音質ステレオ通話により、その場にはいない人との間でも、あたかも同じ空間で打ち合わせをしているかのような臨場感を再現

しました（イメージ図参照）。まさに「移動する会議室」といった具合です（※3）。

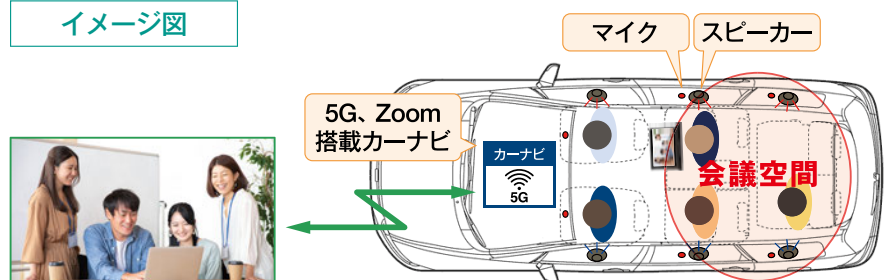
— スマートフォンでの音声通話や一般的なオンライン会議ツールとは、どう違うのでしょうか。

石川氏：スマートフォンは受話器越しでの会話を前提につくられているので、音声のスペックには限りがあります。また現行のオンライン会議ツールも、遅延が多く、まだまだ総じて音が優れているとは言い難い。特に話の途中で相づちを打つと、ブツッと途切れてしまう。誰もが一度は経験したことがあると思います。

— 確かに。テレワーク（リモートワーク）では、音が見えないストレスになっているかもしれません。

石川氏：そうした課題を解消し、かつステレオ音声で複数人が参加して

イメージ図



ファーフィールドサウンド株式会社が考案する「自動車内でのハンズフリー Web 会議システム」。高音質を確保し、駐車場や出張先など場所を選ばず会議を行える。

もそれぞれ個別の音像として聞き分けられ、どこにいても快適に会議に参加できるようにしたのが、今回のシステムです。5Gがスタートしたことで、いよいよ実用化できる段階にたどり着きました。

同じオフィスにいるような臨場感「空間の融合」で孤独感軽減

—— 寺村さんの会社では、5G通信を活かし、職場コミュニケーションの活性化を試みています。

寺村氏：当社では2007年よりワークスタイル改革に取り組み、オフィスに出向かなくても必要な業務を行える環境づくりを他社に先駆けて進めて来ました。その中で見えてきたのが、働く人の孤独感に対する課題です。精神面はもとより、仕事のアイデアや進め方などにも影響することがわかってきたのです。そこで、離れていても同じオフィスで働いている感覚に近づける仕掛けを構築しました。

—— どのようなものでしょう。

寺村氏：都内のサテライトオフィスと日本橋オフィスに大型モニターを設置し、高精細映像で常時接続します。それぞれの空間を表示し、互いのオフィスの状況をリアルタイムで眺められることで、同じ空間で働いているように相手の状況を見ながら気軽に話しかけたり、複数人で打ち合わせたりすることが可能となります。またオフィスには、Web会議ツール（Zoom）を搭載した自走型ロボットも配置します。目的地までロボットを走らせ、オフィスで働く人とZoomを介してコミュニケーションをとるこ



NEC ネットズエスアイ株式会社のオフィスのようす。大型モニターを配備し、日本橋オフィスではローカル5G通信環境のもと相互の職場空間をリアルタイムにつなぐ。

とで、孤独感の軽減につながります。さらに自席に郵便物が届いていないかなど、欲しい情報を自ら収集することで、オフィスで働くのと同じ状況を再現。5Gの大容量通信及びモビリティ性により、高精細な映像をリアルタイムに投影し、コミュニケーションの活性を実現します。

—— 会議を設定するまでではないけれど、直接話をしたい、相談したい、職場の状況をちょっと確認したいというときに便利ですね。

寺村氏：まさに“ちょっとした”コミュニケーションが、チームワークやクリエイティビティを加速するのだと思います。もうひとつ、自宅に温度や照度、CO₂濃度を計測するセンサーを設置し、仕事に適した環境かを可視化・共有するシステムも試行中です。自社実践を通じ、新しいソリューションやサービスの開発につなげていければと考えています。

組織・人・地域にうれしい主体的な働き方の実現

—— これから5Gが情報通信のスタンダードになる中で、社会はどのように変わっていくと思われませんか。

石川氏：新型コロナによって、テレワークが一気に浸透しました。今後感染が収束しても、以前のような働き方には戻らないはずです。移動しなくなった分、時間の使い方の質が格段に進化したから。

寺村氏：当社に家庭の事情で北海道に戻った社員がいるのですが、完全テレワークによって東京にいた頃と遜色なくパフォーマンスを発揮しています。そして地元ではボランティアにも参加しているそうです。

地元にながら産業の中核である東京の最先端の仕事に携われることは、東京と地方の経済面においても、働く人の能力発揮や企業の労働力確保の面においても、非常にメリットが大きいはずです。

石川氏：家族と過ごす時間も大事にしながら、あるいは地域活動やワークショップなどを楽しみながら、人生の質も高めながら働けたら素晴らしいですね。今回の実証事業を通じ、より主体的で自由な働き方の実現に貢献できたらと思います。

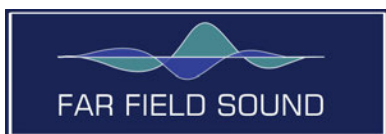
※1：通信キャリアが提供する5G通信サービスのこと。

※2：携帯電話事業者による全国向け5Gサービスとは別に、地域の企業や自治体等の様々な主体が自らの建物や敷地内でスポット的に柔軟にネットワークを構築し利用可能とする新しい仕組み。無線局免許を必要とする。

※3：運転手は、法令を遵守し、運転に専念するものとし、本実証事業への参加は行いません。

ファーフィールドサウンド株式会社

2016年創業。大手メーカーで音声信号処理の技術開発に携わってきた経験豊富なエンジニアが揃う。車載向けハンズフリー通話用音声処理ミドルウェアの開発領域では世界でも傑出。ドローンでの音声通話システム開発も視野に入れる。



所在地 〒194-0041 東京都町田市玉川学園1-22-10
玉川学園インペリアル1F

電話 050-5305-2634

URL <http://www.farfieldsound.com/>



NEC ネットエスアイ株式会社

1953年設立。2007年より働き方改革に取り組み、効率的に働くためのシステムや

制度、環境づくりなどを実践し、提供する。2019年10月よりオフィス分散しマルチロケーション化した環境で働く「分散型ワーク」を実施している。

NEC ネットエスアイ

所在地 〒112-8560 東京都文京区後楽2-6-1
飯田橋ファーストタワー

電話 03-6699-7000 (大代表)

URL <https://www.nesic.co.jp/>



東京都の施策

東京都では都内中小企業のテレワーク導入及び定着に向け、各種助成制度を設けておりますので、ご活用ください。

東京テレワーク推進センター

TOKYO TELEWORK PROMOTION CENTER

「東京テレワーク推進センター」は、東京都と国がテレワークの普及を推進することにより、企業における優秀な人材の確保や生産性の向上を支援するために設置したワンストップセンターです。

※営業時間：平日9時～17時
(国民の祝日、年末年始を除く)

TEL : 03-3868-0708

Web : <https://tokyo-telework.jp/>



TOKYO テレワークアプリ



テレワークの導入・実践に必要な情報を入手できる東京都公式アプリです。

ダウンロードはこちらから。

<https://tokyo-telework.jp/store/>



「テレワーク東京ルール」実践企業宣言 登録受付中

「テレワーク東京ルール」
実践企業宣言とは？

「我が社のテレワークルール」を設定・宣言する制度です。
宣言企業には都が、融資や人材確保の支援を行います。

- 融資利率の優遇や信用保証料を補助
- テレワーク求職者とのマッチングイベント等への参加

詳細はこちらから <https://www.telework-rule.metro.tokyo.lg.jp/>



このほか、様々な施策を実施しています。
詳しくはTOKYOはたらくネットをご覧ください。

TOKYOはたらくネット URL <https://www.hataraku.metro.tokyo.lg.jp/>



編集・発行

東京都産業労働局雇用就業部労働環境課

所在地 〒163-8001 東京都新宿区西新宿2-8-1

電話 03-5320-4739

令和3年3月発行