

**三井情報、デンカ大牟田工場へローカル 5G を導入  
-工場のデジタルツイン化を見据えたローカル 5G の試験運用開始-**

三井情報株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:浅野 謙吾、以下 三井情報)は、デンカ株式会社(本社:東京都中央区、代表取締役社長:今井 俊夫、以下 デンカ)大牟田工場の一部へローカル 5G を導入し、2025 年 1 月からエリア品質評価・試験運用を実施します。デンカは DX 推進による労働生産性の向上を目指すために、2026 年 3 月末を目途に大牟田工場全体へローカル 5G 環境を構築していきます。三井情報は、デンカのローカル 5G 導入によって工場内における無線通信の利活用を促進し、将来的には製造設備から得るプロセスデータを収集・活用することで、工場のデジタルツイン(\*1)化を支援します。

昨今、国内製造業を取り巻く環境は大きく変化する中、労働人口の減少、技術継承問題や人件費の高騰といった問題が顕在化しつつあります。デンカは、デジタル技術やロボット技術を最大限に活用し、既存のプロセスを大幅に改革することでビジネスモデルや組織の変革を図り、労働生産性を向上させる取り組みを行っています。その取り組みの一環として今回、大牟田工場へのローカル 5G 導入を行い、試験運用を開始します。

ローカル 5G は、限られたエリアに専用の周波数が割り当てられることで、高速大容量・超低遅延・多数同時接続の特長をもつ 5G(\*2)を自社の業務に活用することができます。沿岸部に位置し、広大な敷地をもつデンカ大牟田工場内は、キャリア網の電波が届きにくく、これまで無線通信の利用が進んでいませんでした。また、建屋の建て替えが実施される都度、工事を要する有線インフラの敷設コストが課題となっていました。ローカル 5G の導入により、工場内の無線通信環境が整備され、ハンディターミナルをはじめとするモバイル端末の活用や、目視検針業務の効率化など、労働生産性の向上が期待できます。

三井情報は、デンカ大牟田工場への全面展開を見据えて、2024 年 10 月からローカル 5G システムの設計・構築・導入を担当しました。2025 年 1 月から実施するエリア品質評価では、建屋が多く基地局アンテナからの見通しの利かない屋外のエリアカバー状況や、障害物となりやすい製造設備が配置された屋内への浸透評価を行い、工場全体へのローカル 5G 導入に向けた準備を行います。また、デンカ大牟田工場ではハンディターミナルを用いた試験運用をはじめとして、DX 推進・スマート工場化に寄与するローカル 5G の利活用を行い、将来的な工場内のデータ活用基盤の構築およびデジタルツインの実現につなげていきます。

三井情報は産業用 IoT の観点で、デンカへプラント情報マネジメントシステムやプロセスデータ解析システムの提供を行ってきました。三井情報は、新たにローカル 5G の無線インフラを提供し、今後もデンカの DX 推進を多面的に支援します。

(\*1) 現実空間に存在する物体や状況などを、コンピューターを用いて仮想空間上でコピーのように再現したもの。現実世界の環境を仮想空間にコピーする鏡の中の世界のようなイメージであり、デジタルの双子の意味をこめてデジタルツインと呼ばれる。

(\*2) 第 5 世代移動通信システム

以上

## 【関連ページ】

5G/ローカル 5G 製品ページ: <https://www.mki.co.jp/solution/local5g.html>

## 【三井情報株式会社について】

三井情報株式会社 (MKI) は『ナレッジでつなぐ、未来をつくる』をパーパスに掲げ、ICT を基軸とした事業を展開し、2030 Vision「未来社会の当たり前をつくる」の実現に向け、お客様と共に社会課題の解決や新たな価値の創出に取り組んでいます。第七次中期経営計画では、2023 年 4 月からの 3 年間で「想創期」と位置づけ、半世紀にわたり培った技術や知見の結実である“KNOWLEDGE”を活かし、お客様と共に価値を創造する「価値創造企業」として絶え間ない挑戦を続けていきます。

ホームページ: <https://www.mki.co.jp/>

※三井情報、MKI 及びロゴは三井情報株式会社の商標または登録商標です。

※本リリースに記載されているその他の社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

## 【本製品サービスに関するお問い合わせ先】

三井情報株式会社

サービスプロバイダ営業本部 サービスプロバイダ第二営業部 第二営業室

E-mail: [marketing-5g-dg@mki.co.jp](mailto:marketing-5g-dg@mki.co.jp)

## 【報道関係者からのお問い合わせ先】

三井情報株式会社

広報・CSV 推進室

TEL : 03-6376-1008 E-mail : [press-dg@mki.co.jp](mailto:press-dg@mki.co.jp)