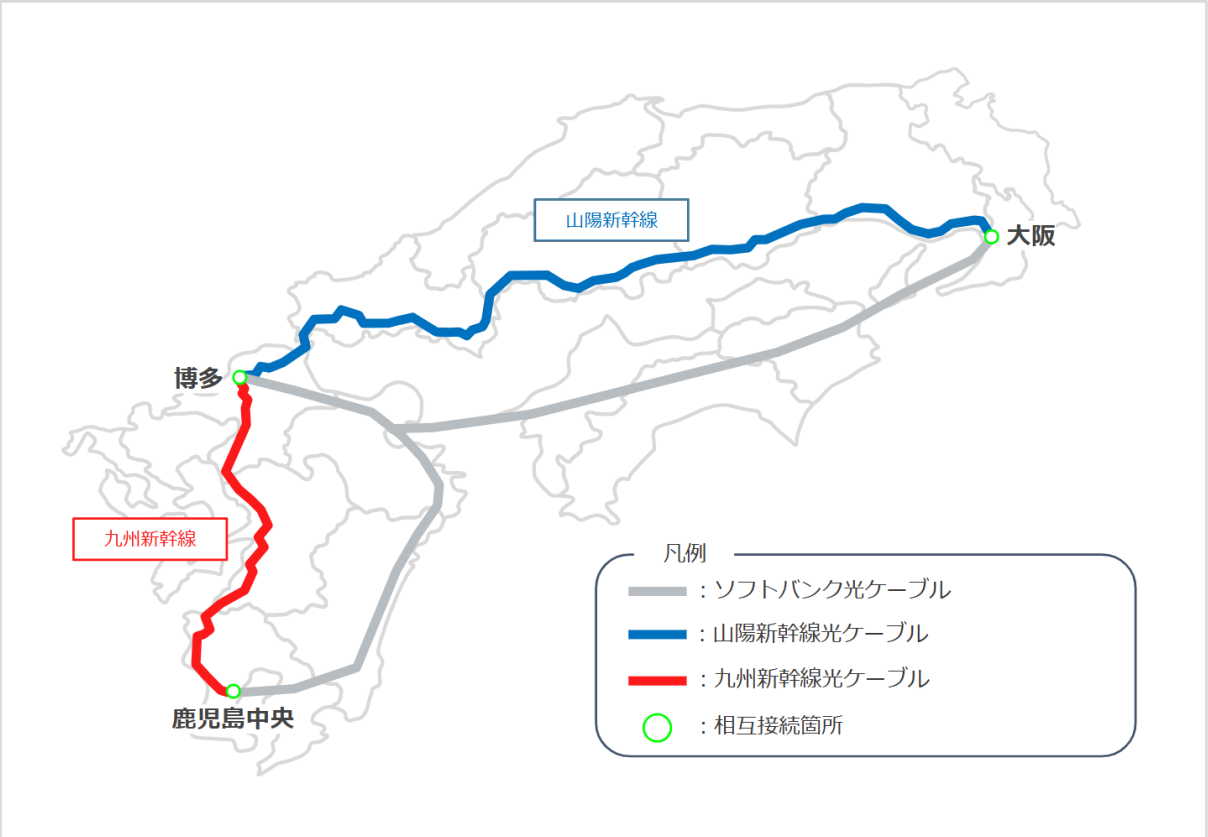
2026年2月10日
ソフトバンク株式会社
JR西日本光ネットワーク株式会社
JR九州電気システム株式会社

ソフトバンク、JR西日本光ネットワークおよびJR九州電気システム、鉄道沿線の光ケーブルを活用したイーサネット専用線サービスで協業開始

ソフトバンク株式会社（本社：東京都港区、代表取締役 社長執行役員 兼 CEO：宮川潤一、以下「ソフトバンク」）、JR西日本光ネットワーク株式会社（本社：大阪府吹田市、代表取締役社長：澤井圭司郎、以下「JR西日本光ネットワーク」）およびJR九州電気システム株式会社（本社：福岡県福岡市、代表取締役社長：大石和弘、以下「JR九州電気システム」）の3社は、鉄道沿線の光ケーブルを活用したイーサネット専用線サービス（以下「本サービス」）の提供に向けて協業し、2026年2月に開始します。



※本図はサービス構成のイメージを示したものであり、実際のケーブル敷設経路を正確に示すものではありません。

■ 背景とサービス概要

AI（人工知能）や自動運転、データセンター機能の高度化など、先端技術の社会実装が進む中、それらを支える通信インフラには、大容量データを高速かつ安定的に伝送できる性能に加えて、平時のみならず非常時においても安定して機能する社会インフラとしての信頼性が不可欠な要件として求められています。主要都市間を結ぶバックボーンネットワークにおいても、低遅延・高信頼といった性能に加え、障害発生時や災害時にも通信を止めない冗長性が、社会インフラを支える上で重要な前提条件となっています。

こうした中、電力供給や用地確保といった制約への対応を背景に、これまで東阪の都市部に集中していたデータセンターを、九州をはじめとする地方へ分散する動きが高まっています。データセンターの立地分散は、災害リスクの低減やエネルギー制約への対応に加え、地域分散型のデジタルインフラ構築という観点からも、その重要性を増しています。

本サービスは、ソフトバンクのWDM（波長分割多重）ネットワークと、JR西日本光ネットワークおよびJR九州電気システムが保有・運用するWDMネットワークを相互接続することで提供する、低遅延・高信頼なイーサネット専用線サービスです。本サービスで活用される光ケーブルは、鉄道インフラに近接したルート構成を含むことで、比較的直線的なルート構成が可能となり、一般的な通信経路と比べて物理的な伝送距離を短縮できるため、通信の遅延の低減に寄与します。

また、鉄道インフラは、耐震性や安全性の観点から堅ろうに設計・運用されており、災害時においても安定した通信を確保しやすい特長があります。これにより、地方分散型データセンターを含むミッションクリティカルな用途においても、信頼性の高い通信基盤を提供します。

■ 主な特長

●帯域保証型の専用線サービス

ユーザーごとに専有帯域を提供することで、他のトラフィックの影響を受けにくい、安定した通信環境を提供

● キャリアダイバーシティ構成による高可用性

異なる2経路を光スイッチで自動切り替えする冗長構成により、障害時でも通信断を回避しやすい設計に加え、ソフトバンク、JR西日本光ネットワーク、JR九州電気システムのWDMネットワークを組み合わせることで、単一事業者に依存しない冗長性を実現。これにより、災害や設備故障などのリスクを一層低減し、高い可用性を確保

● 相互接続構成による柔軟なネットワーク設計

ソフトバンク、JR西日本光ネットワーク、JR九州電気システムがそれぞれ保有するWDMネット

ワークを相互接続し、用途に応じた最適なルート選択が可能

■ 活用が期待される領域
金融分野（高速取引、主要都市間のレイテンシー最適化）
データセンター間の高速接続（バックアップ、DR、大容量データ転送）
AIインフラ（学習用データの転送、データセンター間の分散処理）
放送・メディア（番組素材伝送、ライブ配信、制作拠点間連携）
産業インフラ（工場・制御システム拠点間の通信、設備監視）
官公庁・社会インフラ（防災・監視ネットワーク、自治体間連携）

ソフトバンク、JR西日本光ネットワークおよびJR九州電気システムの3社は、引き続き協力しながら広帯域化・高速化に向けた技術検証を進めるとともに、産業界や自治体におけるさらなる利活用を共同で推進していきます。3社が持つ強みを掛け合わせることで、災害に強い通信インフラの拡充や地域DX（デジタルトランスフォーメーション）の加速に貢献し、より安全で持続可能な社会づくりを共に支えていきます。

●ソフトバンク株式会社について（https://www.softbank.jp/）
移動通信サービスをはじめ、固定通信や法人向け通信サービス、ICTソリューションなどを提供する通信事業者。全国規模で構築・運用する通信ネットワークを基盤に、大容量・低遅延・高信頼な通信インフラの高度化を推進。AIやデータセンターの活用が進む社会を見据え、パートナー企業との協業を通じて、災害に強く持続可能な通信基盤の構築に取り組む

●JR西日本光ネットワーク株式会社について（https://www.jrw-hikari.net/index.html）

JR西日本が保有する山陽新幹線および西日本エリアの在来線の沿線に整備された光ファイバーに加え、より利便性を高めるため大阪エリアを中心として主要なデータセンターに入線した光ファイバーにより、鉄道ならではのユニークなルートで光ネットワーク事業を展開

●JR九州電気システム株式会社について（https://www.kdsnet.co.jp/business/optical_fiber.php）

九州新幹線/在来線の沿線に整備された光ファイバーを活かした光心線貸しサービス・専用線サービスを展開しており、自然災害などの影響を受けない、高品質で高信頼の光ファイバー心線を提供

【本サービスに関するお問い合わせ】

ソフトバンク株式会社

E-mail：GRP-koutaiiki_jr@g.softbank.co.jp

JR西日本光ネットワーク株式会社

E-mail：info@jrw-hikari.net

JR九州電気システム株式会社

E-mail：kds-hikari@kdsnet.co.jp