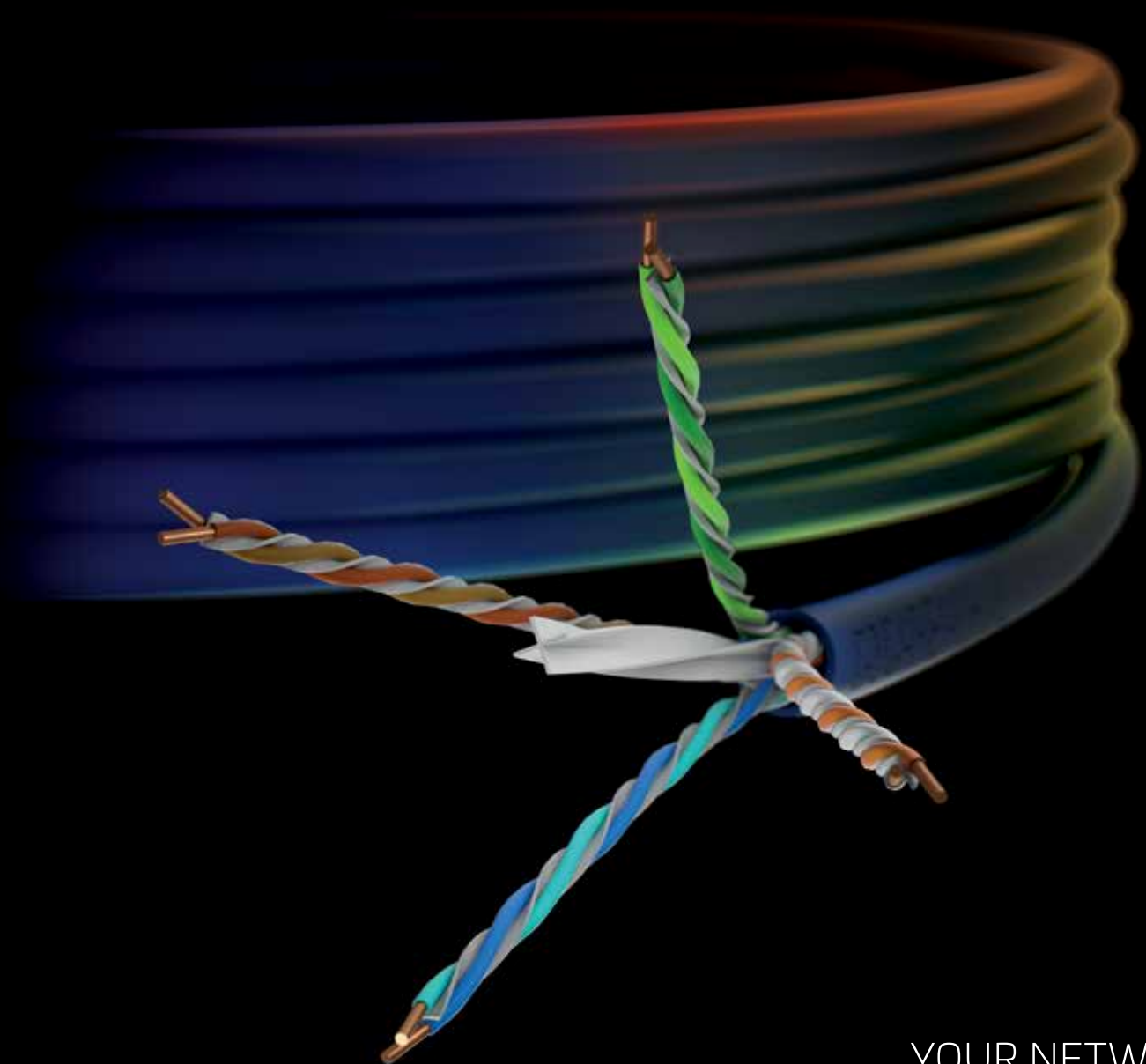


**SYSTEMAX**<sup>®</sup>  
COMMSCOPE

GigaREACH™ XL長距離伝送 カテゴリ6

終わりのない革新



YOUR NETWORK  

---

YOUR FUTURE

# リスクではなく、ネットワークの到達距離を拡大

企業向けネットワークは、急速かつ劇的な変革を遂げてきました。今日のネットワークはもはやIT固有のものではなく、あらゆる運用システムとデバイスを接続し、それらに電力を供給することが期待されています。それらのデバイスが最も近い通信室から100メートル以内にあるなら、問題はありません。

しかし、セキュリティカメラやアクセス制御パネル、ワイヤレスアクセスポイントなど、より多くのミッションクリティカルなデバイスがエッジで必要とされており、その一部は規格によって定められた100メートルの制限を超えて配備されています。これは問題です。標準規格に準拠した接続パフォーマンスを確保しながら、100メートルの制限を超えるデバイスをどのようにサポートすることができるでしょうか？CommScopeのSYSTIMAX GigaREACH XLソリューションなら、ネットワークの到達距離を確実に拡張することができます。

## 100メートルの壁がある理由

ANSI/TIA-568やISO 11801などの商業ビルのケーブル配線規格によると、カテゴリ6または6Aケーブルの最大サポート長は100メートルとされています。この制限は、ツイストペアメタルケーブル配線の電気特性に基づいたものです。信号がケーブルに沿って伝送されるにつれ、主に挿入損失により、その強度が低下します。ケーブルが長いほど、挿入損失が大きくなります。

## 従来のネットワーク拡張オプション

100メートルの壁を超えて構内配線の到達距離を拡張する場合、いくつかのオプションがあります。そして、それぞれに長所と短所があります。

**通信室の追加:**スペース、コスト、メンテナンスの観点から見ると、これは最も高価なアプローチです。多くのデバイスをサポートする場合、生じるコストと中断に見合うだけの価値があります。または、スイッチとパネルを搭載した1つのキャビネットにて小型化することができます。これは比較的安価でリスクが低いものの、キャビネットに電力を供給する必要があります。

**PoEエクステンダーの使用:** PoEエクステンダーは伝送距離を実質的に2倍にすることができ、一部はデジチエーションによりさらに長い距離を実現できます。しかし、運用に際して、入力電圧の一部を流用するため、デバイスに供給する電力が減少します。また、使用されるPoEテクノロジーによって電力と帯域幅の制限を受けます。

**メタルからファイバーへの切り替え:** ファイバーに切り替えることで距離の制限はなくなりますが、コストと複雑さが増します。コストには、遠端の光伝送装置とメディアコンバーターが含まれます。また、別途電力線も必要となります。

**距離拡張ケーブル配線の使用:** 現在、100メートルの壁を超えて100Mbps/90W、1Gbps/90WなどのPoEアプリケーションをサポートするとしている、距離拡張対応のPoEケーブル配線ソリューションがいくつかあります。しかし、これらのソリューションには、距離拡張がサポートされる具体的な状況について、複数の但し書きや免責事項が付されています。

上述のオプションは実行可能なソリューションではありますが、それぞれにコストと一定程度のリスクが付随します。100mを超える距離でデータと電力を必要とするデバイスがいかに少ないかを考慮すると、このコストとリスクを正当化することが難しくなります。ネットワーク管理者や施設管理者は、距離拡張において信頼できるデータと電力のサポートを提供できる、シンプルでリスクゼロなソリューションを必要としています。そして今、それを手にすることができます。

# SYSTIMAX GigaREACH XLの登場

GigaREACH XLは、メートル当たりの直流抵抗を標準のカテゴリ6ケーブルの半分に抑えながら、100 Mbps/90 Wを最大200m、1 Gbps/90 Wを最大150m、10 Mbps/90 Wを最大250mまでサポートする、業界初の長距離伝送対応カテゴリ6 UTPソリューションです。単なる主張ではなく、CommScopeはSYSTIMAXアプリケーション保証を通じて、このパフォーマンスを保証しています。

革新的な独自のツイストテクノロジーにより、業界で最も損失の少ない導体を使用することが可能になりました。21 AWG導体は直流抵抗をわずか4.69 ohms/100 mに低減します。これは、標準的なカテゴリ6ケーブルの半分です。電源とデバイス間の電力伝送損失を半減、または同じ電力伝送損失で距離を倍増、あるいはその両方の組み合わせが可能です。つまり、省エネと持続可能性の向上、またはより長距離でより高いパワーバジェットを実現することができます。



## 簡素化されたネットワーク、より強力なサポート

プレナム、ロースモークゼロハロゲン (LSZH)、ライザー定格、屋外用ソリューションとして利用可能なGigaREACH XLケーブルは、ほとんどの環境に適しています。通信室からデバイスまで中断なく1本で接続されるため、遠端で通信室やPoEエクステンダー、追加のパッチパネル、光トランシーバ、ブースターボックス、メディアコンバーター、補完的なローカル電力を増設する必要がありません。コンポーネント数が少ないことで、障害点が少なくなり、運用費が削減され、ネットワークが簡素化されることで実装と管理が容易になり、信頼性が高まります。

GigaREACH XLケーブルおよびチャネルは、カテゴリ6の要件をすべて満たしています。このため、構内配線アーキテクチャに容易に統合でき、GigaSPEEDソリューションのSYSTIMAXファミリーと同じ施工ツールや手順、パネル、ジャックを使用できます。また、CommScopeは、直接GigaREACH XLケーブルで成端できるモジュラプラグも提供し、カテゴリ6に準拠した、試験可能なモジュラプラグ終端リンク (MPTL) を形成することができます。

GigaREACH XLソリューションとそのパフォーマンスは、単に保証付きであるだけでなく、CommScopeのプロアクティブで包括的なサポートプログラムである、「SYSTIMAX保証」の対象となっています。

これには、SYSTIMAXの25年長期保証、アプリケーション保証、そしてオンラインとオンサイトの両方で利用可能なテクニカルサポート、トレーニング、教育、リソースの完全なパッケージが含まれています。

GigaREACH XLで、既存の構内配線では届かないデバイスを接続し、電力を供給する、高速でシンプルなリスクゼロのUTPソリューションを手にすることができます。保証だけでなく、お客様の成功のために取り組むCommScopeのたゆまぬコミットメントにより裏打ちされています。

# 距離拡張 = 選択肢の拡大



## 距離拡張—保証されたパフォーマンス

100 Mbps/90 Wを最大200m、1 Gbps/90 Wを最大150m、10 Mbps/90 Wを最大250m サポート

CommScopeアプリケーション保証に基づきデータ/PoEパフォーマンスを保証

CommScopeの特許取得済みツイストテクノロジーにより実現された低損失の電力導体が、直流抵抗を標準のカテゴリ6ケーブル配線の半分に低減します

距離による電圧低下を減少させ、デバイスに十分な電力を供給します



## ネットワークの簡素化

PoEエクステンダー、メディアコンバーター、ブースターボックスが少なく、よりセキュアなネットワーク

より少ない機器の台数、潜在的な障害点と修理コストの減少

迅速な新サービスの実装と開始

あらゆる構内配線アーキテクチャに適合し、アプリケーションコンバージェンスをサポート



## 持続可能性を向上

電力伝送損失を50%低減し、複数のデバイスでのエネルギー消費量を削減

通信室が減少により、環境への影響を低減

障害点が少ないため、機器取り付けのための出張サービス、燃料使用、温室効果ガス排出量も削減



## 完全な安心感

25年長期保証とアプリケーション保証を含むすべてのレガシー SYSTIMAXサポートに加えて、次を利用できます。

技術スタッフのトレーニング

毎月のニュースレターとウェビナー

設計とBOMの支援

新しいエンジニアリングツール

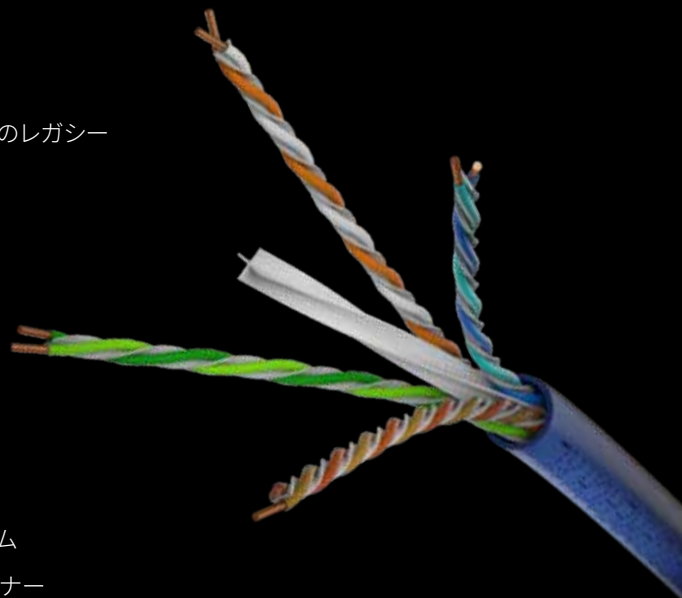
管理・設計ソフトウェアのトライアル

オンサイトでの設置説明

オンサイトサポート

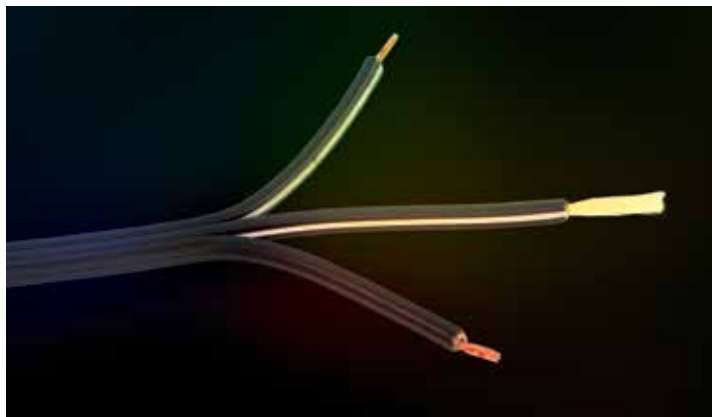
世界中で80を超えるシステムエンジニアリングチーム

130か国で10,000社を超えるSYSTIMAX認定パートナー



# SYSTIMAX距離拡張ポートフォリオに加わったソリューション

GigaREACH XLソリューションは、拡大するCommScope SYSTIMAX距離拡張のポートフォリオに新たに加わったソリューションです。これらの革新的なソリューションは、共に未来のハイパーコネクテッドなエッジベースの企業向けネットワークを実現します。



## パワードファイバーシステム

パワードファイバーケーブル配線は、高性能・低レイテンシの光ファイバーデータ接続と、メタルの低電圧DC電源接続を組み合わせたものです。これは、最大3キロメートル先まで、任意の台数の電源付きリモートデバイスを接続することを可能にします。新しい導管やかさばる追加のケーブル配線、資格を持つ電気技術者は不要です。パワードファイバーは、光LAN、緊急電話、HDセキュリティカメラ、デジタルサイネージ、Wi-Fiアクセスポイント、スモールセルなどのアプリケーションをサポートする、実装が容易で効率的なソリューションです。



## Constellation

Constellation®プラットフォームは、今日のハイパーコネクテッドなエッジベースの企業向けに特別に設計された、革新的で適応性に優れた電力/データインフラソリューションです。実装が容易なスター型トポロジーで、障害管理された電源、電力/データのハイブリッドファイバー、天井設置型のConstellationポイントを組み合わせています。最大500メートルの距離にわたって最大1 kWと必要なすべての帯域幅を提供する、高効率の持続可能なソリューションとなっています。

## CommScopeが提供するその他の拡張距離オプションでさらにその先へ

何よりも、GigaREACH XL距離拡張PoEは、構内配線ソリューションの業界リーダーであるCommScopeによって設計・構築され、完全にサポートされています。世界中に製造、販売、サポート拠点を擁するCommScopeは、その40年以上にわたる経験、専門知識、イノベーションに見合ったグローバルな強みと存在感を発揮しています。この強力な組み合わせが、すべてのSYSTIMAXソリューションに反映されています。GigaREACH XLも例外ではありません。

**SYSTIMAX GigaREACH XL距離拡張Cat6 PoEソリューションの詳細情報は、最寄りのCommScope代理店にお問い合わせください。または、[www.systimax.com](http://www.systimax.com)をご覧ください。**



CommScopeは、人類の発展を根本から促す革命的なアイデアと画期的な発見で、通信技術の限界を押し広げています。当社はお客様や提携企業と協力し、世界で最も高度なネットワークを設計し、構築しています。次世代のチャンスを捉え、よりよい明日を築くことが、当社の理念であり、目標です。

詳細情報は、SYSTIMAX 2.0ソリューションページ  
([ja.commscope.com/systimax/](https://ja.commscope.com/systimax/))をご覧ください。



**SYSTIMAX**<sup>®</sup>  
COMMSCOPE

[systimax.com](https://systimax.com)

詳細情報は、当社ウェブサイトをご覧ください。最寄りのCommScope代理店にお問い合わせください。

© 2024 CommScope, LLC. 無断複写・転載を禁じます。CommScopeおよびCommScopeのロゴは、米国およびその他の国におけるCommScopeまたはその関連会社の登録商標です。商標に関するその他の情報は、<https://www.commscope.com/trademarks>をご確認ください。すべての製品名、商標および登録商標は、それぞれの所有者の財産です。Wi-Fiは、Wi-Fi Allianceの商標です。

BR-1187331-JA (04/24)