

未来へのスイッチ！

CableIQ から LinkIQ へのスムーズな切り替えを！



フルーク・ネットワークス “ケーブリング・クロニル” ブログより転載・翻訳

2023 年 6 月 13 日 / 一般、インストールとテスト、ベストプラクティス  
<https://www.flukenetworks.com/blog/cabling-chronicles/cableiq-vs-linkiq>

## はじめに

2007 年、フルーク・ネットワークスは CableIQ™ 検証テスターを導入することでケーブルの性能検証市場を創り出しました。CableIQ 検証テスターは、MicoScanner2 のような基本的なワイヤー・マップと長さ試験のみのテスターや DSX シリーズの CableAnalyzer™ のような認証テスターとは異なり、さらなる顧客ニーズに応える役割を果たしました。

建物所有者は認証試験を必要としており、自分たちの請負業者が [TIA](#) や [ISO](#) の配線基準を満たし、今後も長期にわたりネットワークをサポートするケーブル・システムを設置していることを確認する必要があります。しかし、これら認証試験に使用するテスターはネットワーク・メンテナンス・チームには手の届きにくい価格帯のものがほとんどです。その代わりに、CableIQ は 1000BASE-T などのネットワーク・アプリケーション規格に基づいてケーブルをテストし、そのケーブルの性能を示す試験結果のドキュメントも提供してくれました。

15 年間市場で販売された後、CableIQ の製造はその部品調達上の問題により残念ながら不可能になりました。しかし、市場にはより良い解決策が登場しました。2021 年に発表された [LinkIQ™ ケーブル+ネットワーク・テスター](#) は、今年初めに機能面で大幅なアップグレードが施されました。



ここで、もし CableIQ を購入するか、または置き換える予定がある場合、LinkIQ への切り替えに関して知っておくべき 7 つのポイントがあります。

### 1. 同軸ケーブルのテスト機能は提供されていません:

CableIQ は 75Ω の同軸ケーブルのテストを行うことができましたが、LinkIQ にはその機能は備わっていません。同軸ケーブルのテストが必要な場合は代わりに、[MicroScanner2](#) が利用できます。MicroScanner2 は 50Ω、75Ω、93Ω の同軸ケーブルのテストが可能であり、CableIQ の 半額以下の価格で提供されています。

## 2. 洗練されたユーザー・インターフェース:

iPhone の発売前にはその価格帯のテスターとしてはかなり優れていましたが、ほとんどのユーザーは LinkIQ の高解像度カラー・ディスプレイの方が満足しています。たとえば、ケーブルの性能を示す「ケーブル・スピード・メーター」（下記画像参照）は、ケーブルの性能を簡単に確認することができます。また、LinkIQ のタッチ・スクリーン・キーボードは、テキストやケーブルの識別子を入力する際に、CableIQ の上下の矢印キーよりも便利です。上下の矢印キーは、アーケード・ゲームで自分のイニシャルを入力するときには問題ありませんが、仕事を速やかに終わらせるときには不便です。



LinkIQ の「ケーブル・スピード・メーター」は、ケーブルの能力を明確に示します。

## 3. 今日のネットワーク規格に対応:

CableIQ が登場した当時、メタル配線での 1 ギガビット・イーサネットが最速でしたが、現在はもっと速いネットワークが普及しています。そのため、LinkIQ では 2.5、5、10 ギガビットのケーブル適合性テストが追加されました。

## 4. スイッチ・ポートのテスト:

両方のテスターは、イーサネット・ポートに接続されているかどうかを確認できますが、LinkIQ は現在のスピードに対応し、2.5、5、10 ギガビット対応のスイッチ・ポートを認識します。また、LinkIQ はスイッチ自体に関する貴重な情報も提供します。スイッチの名前、IP アドレス、ポート番号、VLAN などです。これにより、ユーザーが誤ったスイッチやポートに接続されている場合や、スイッチの設定が誤っている場合に問題を解決するのに役立ちます。

## 5. ネットワーク接続テスト:

LinkIQ は IPv4 または IPv6 デバイスに対して ping 試験を設定でき、4 つの ping 試験の結果（応答時間を含む）を表示します。これにより、ネットワークが主要なサーバーやサービスへのアクセスを提供できるかどうかを判断できます。LinkIQ のアドレスは手動で設定するか、DHCP（Dynamic Host Configuration Protocol）を使用して設定できます。これにより、DHCP の問題をデバッグできるだけでなく、ゲートウェイや DNS（ディレクトリ名サービス）サーバーを使用しているかどうかを確認できます。

## 6. PoE (Power over Ethernet):

CableIQ が市場に登場した当時、PoE がネットワークに導入され始めたばかりでした。CableIQ は一部の PoE 実装を検知できましたが、主にテスターを損傷しないために接続を切断することを警告する機能でした。LinkIQ は現在の PoE 環境に対応しており、すべての現行の IEEE PoE 規格（802.3af、at、bt）との互換性を Ethernet Alliance によって認定されています。LinkIQ は安全に接続できるだけでなく、スイッチが提供する電力レベル（最大クラス 8 または 72 ワット）、供給されているペア、電源供給がシングルまたはデュアル・シングニチャーかを表示します。電力が実際に利用可能であることを確認するために、LinkIQ はスイッチに実負荷をかけ、適切な電圧が存在するかを確認します。アクセス・ポイントやカメラなどの PoE デバイスを設置する場合、これらの機能によって試行錯誤によるトラブルシューティングにかかる時間を節約できます。

## 7. LinkWare™ PC レポート:

CableIQ には独自の文書作成およびレポート・パッケージである CableIQ レポーター・ソフトウェアがありましたが、LinkIQ は当社の業界をリードするレポート・パッケージである LinkWare PC と互換性があります。LinkWare PC は、CableIQ の発売前に廃止された認証テスターもサポートしています。数万人のユーザーが LinkWare PC を定期的に使用し、その操作に慣れてしています。作業全体の保存とレポート作成を一つのアプリケーション・ソフトウェアで行えるため、作業を行う人々にとって作業が容易になります。

LinkIQ にはさまざまな便利な機能もあります。例えば、標準の USB-C 充電器と互換性のある充電式バッテリーが備わっており、便利に充電することができます。また、テスト・プロセスを自動化するための簡単なワン・ボタン操作方式を採用しています。さらに、12 の言語でのユーザー・サポートが提供されており、世界中のユーザーに対応しています。作業中にテスターを吊り下げるためのストラップも付属しています。

LinkIQ に関心をお持ちの場合は、フルーク・ネットワークスの公式ウェブサイトでビデオや仮想デモ (<https://jp.flukenetworks.com/Virtual-LinkIQ>) をご覧いただくことができます。また、製品の専門家と話すこともできます。LinkIQ の詳細についてさらに情報を提供し、お使いの環境やニーズに合わせた最適なソリューションをご提案いたします。

以上が、CableIQ から LinkIQ に切り替える際に知っておく必要がある 7 つのポイントです。LinkIQ は、CableIQ の代替として、より優れたソリューションとなっています。より洗練されたユーザー・インターフェース、ネットワーク・アプリケーション規格サポートの拡張、スイッチ・ポートのテスト、ネットワーク接続のテスト、PoE の強化など、さまざまな機能が向上しています。LinkIQ を活用することで、ネットワーク・メンテナンス・チームがより効率的に作業を行い、ネットワークのパフォーマンスと品質を確保できます。

## フルーク・ネットワークスについて

フルーク・ネットワークスは、世界的な大手企業であり、優れた認証、トラブルシューティング、インストレーション・ツールを提供しています。当社の製品は、重要なネットワーク・ケーブル配線インフラを設置および保守する技術者を対象にしています。弊社は、信頼性と卓越した機能性で高い評価を受けています。最先端のデータセンターの設置から災害時の電話サービスの復旧作業まで、効率的にすべての作業を行います。

### DSX-8000 CableAnalyzer™ - メタル配線認証手順のステップの時間短縮を加速化します



[DSX-8000 CableAnalyzer](#) は、最も厳しい測定精度要件である TIA の精度レベル 2G に適合する一方、比類のないスピードで Cat 8 および Class I/II のメタル認証試験を効率化します。ProjX 管理システムは、作業の確実な実施を実現し、試験のセットアップからシステムの検収までの作業進捗状況の把握を容易にしてくれます。Versiv プラットフォームは、光ファイバー試験 (OLTS と OTDR の両方) もサポートします。このプラットフォームは、将来の規格改定へのサポートに備え、容易にアップグレードが可能です。近端漏話、反射およびシールド不良を含む不良原因のグラフィカルな表示を行う Taptive (タップティブ) インターフェースにより不良原因のより素早いトラブルシューティングができます。また LinkWare PC 管理ソフトウェアを使用し、試験結果の解析と専門的なテストレポートの作成が可能です。

### CertiFiber® Pro - 光ファイバー認証試験プロセスのすべての段階の作業効率を上げ、加速化します

[CertiFiber® Pro](#) は、2 波長、2 本の光ファイバー認証の効率を改善し、試験をわずか 3 秒で実施できます。Taptive (タップティブ) インターフェースにより、セットアップの簡素化、間違いの排除、さらにトラブルシューティングのスピードアップが図れます。基準値設定の自動ガイダンス機能により、確実な基準値設定が可能になり、負の損失結果発生もなくなります。OptiFiber Pro モジュールと組み合わせ、Tier 1 (基本) / Tier 2 (拡張) 試験とレポート作成のすべてを行えます。便利な 4 波長モジュール によって、シングルモードとマルチモードの両方に対応できるばかりでなく、マルチモードの EF 適合性能もサポートします。



### OptiFiber® Pro OTDR - データセンター/企業向け光パルス試験器



[OptiFiber® Pro OTDR](#) は、業界初の企業/データセンターの課題解決向けに一からデザインされた光パルス試験器です。シンプルでこれまでにない効率性、さらにキャンパス、データセンターおよびストレージ・ネットワークのトラブルシューティングに正に必要な機能群を組み合わせ、現場の技術者を、専門知識を備えた光ファイバー専門技術者に変えてしまいます。すなわち、業界唯一のスマートホン・タイプのユーザー・インターフェースを備えることで光ファイバー試験を新たな高みに導きました。そして、DataCenter OTDR コンフィギュレーションにより、データセンター試験における不確実性やエラーが排除されます。その極めて短いデッドゾーンにより仮想化データセンターにおける光ファイバー・パッチ・コード試験も可能にします。

### FI-7000 FiberInspector™ Pro - 光ファイバー・コネクタ一端を 2 秒で自動合否判定

[FI-7000 FiberInspector™ Pro](#) は、汚れ、へこみ、小片、および傷による問題箇所をグラフィカルに表示します。業界標準規格の IEC 61300-3-35 に基づき判定できるため、端面検査における主観的な判断を削除することができます。



**Versiv 製品選択ガイド**



**選択ガイドへのリンク**

フルーク・ネットワークス  
株式会社 テクトロニクス & フルーク

〒108-6106  
東京都港区港南 2-15-2 品川インターシティ B 棟 6F  
TEL 03-4577-3972 FAX 03-6714-3118  
Web サイト: <https://jp.flukenetworks.com>  
©2023 Fluke Networks Inc. All rights reserved.  
Printed in Japan 7/2023 7004321