



FLUKE®

ケース・スタディ

医療分野

氏名 : Jon Pike

役職 : エンジニア

会社 : 医療組織

「フルークワイヤレスシステムにより、1つのシステムで広範な電圧範囲、比較的高い電流、および温度を測定することができます。」

ワイヤレス測定システムの用途

より複雑な「瞬時にデータを収集可能なシステム」の構築

フルーク・ワイヤレス・システムは、大規模なプロジェクトに加え、テスト・システムの開発およびトラブルシューティングに非常に便利です。現在勤務している研究開発環境では、新しい機器用のテスト装置を多数開発しているため装置類が整然とした状態に保たれていません。測定モジュールをさまざまな場所に距離をおいて取り付けられることは非常に便利です。

フルークのワイヤレス・システムにより、複雑な「瞬時にデータを収集可能なシステム」を短期間で開発できるようになりました。短時間でトラブルシューティングしなければならない場合（製造ラインのテスト・ラックがダウンした場合など）、大量の情報を迅速に収集する必要があります。特定の状況に応じてすばやくセットアップすることが可能な、さまざまな測定機能を備えた柔軟性の高いシステムが重要になります。

たとえば、私の部署は製造部門をサポートしていて、製造部門には製品製造段階専用に設計された冷蔵庫程度の大きさのテスト・ラックがあります。フロアにこのようなテスト・ラックがいくつかあります。あるラックの場合、上部にフィクスチャーを備えた大きなテーブル状のテスト・エリアがあり、フィクスチャー・ブロックの下にプリント基板 (PCB) があり、ラックの残りの部分に市販のスコープ、メーター、電源、制御コンピューターがあります。

スイッチおよび制御回路のほとんどが搭載されている PCB は、テスト・フィクスチャー・ブロックの下に取り付けられていて取り外すことはできません。さまざまな理由によりアセンブリー全体をラックから取り外すことは不可能であるため、下部カバーを取り外した状態で、床に仰向けになってテーブルの裏面にアクセスして、調査したりメーターを取り付けます。この体勢のことを社員は「オイル交換」と呼んでいます。ラックの別の場所を観察しなければならないこともあり、この場合、床に置かれた両方のメーターを床に仰向けになった状態で首を伸ばして見なければならず、これらを視界に入れるのは困難です。フルーク・ワイヤレス・システムを使用すれば、モジュールを PCB やその他の場所に取り付けて、立った状態で結果を見ることができます。

長時間にわたってデータを記録しなければならないことがありますが、当社ではそれに使用する数種類のデータロガーを持っています。これらは特注品であり、通常の DVM や電流メーターのように柔軟性のあるものではありません。フルーク・ワイヤレス・システムにより、1つのシステムで広範な電圧範囲、比較的高い電流、および温度を測定することができます。また、モジュールのバッテリー寿命の長さにより、通常のメーターでは不可能な長期間の測定にも対応することができます。

レポート作成では、記録したデータをさまざまな Excel グラフで表示します。変換や入力が必要となる複数のデータ形式ではなく、1つの一貫したデータ形式により、レポートを簡単かつ短時間で作成することができます。

フルーク・ワイヤレス・システム

最大 20 m 離れたさまざまな場所に設置された複数のシスター・メーターからの電圧、電流、および温度読み取り値をワイヤレスで受信する 1つのセントラル・メーター。

