



## CYMTCC – 保護装置協調

CYMTCCは、産業用・商業用・配電用系統の時間・過電流の保護協調を取り扱います。このプログラムには、時間-電流曲線のプロットと装置設定値のレポートを生成するために利用可能な15000以上の保護装置からなる大規模なデータベースが付属しています。また、保護装置の設定/調整および定格をガイドする独特な協調ウィザードが特徴です。

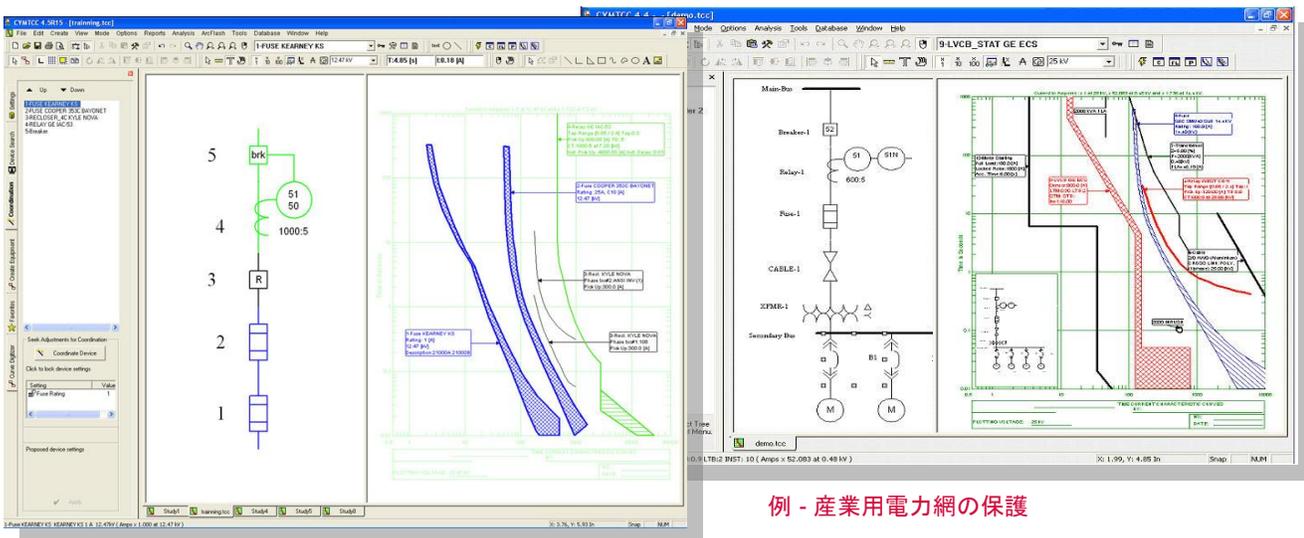
### プログラムの特徴

CYMTCCは、図面上で機器のシンボルをクリックしドラッグするだけで電力網の単線結線図を組み立てることが可能な、“CADライク”の強力なエディタを提供しています。保護装置の時間-電流特性曲線は、画面上の表示、標準のlog-log用紙上のプロット、および様々なプリンタ出力が可能です。単線結線図と時間-電流曲線をファイルに書き出すことで、他のレポートに含めることもできます。このプログラムは、ケーブルと導体の損傷曲線、電動機の始動曲線、変圧器の耐量曲線、突入点や温度点など、あらゆる検討に必要な基準値を生成する機能を持っており、いかなる故障電流や系統電圧レベルにおいても、曲線の間隔を検証するための図式および表形式の広範な手段を提供しています。また、アークフラッシュ危険性解析モジュールをCYMTCCに追加することで、解析をさらに補完することができます。

### CYME 解析モジュールとのシームレスな連携

CYMTCCソフトウェアはスタンドアロン型のアプリケーションですが、CYMEまたはCYMDISTとともにインストールすることで、ユーザーは協調機能にアクセスできるようになり、その結果、保護データを必要とするCYMDISTやCYMEの解析から直接実行して、単一のプラットフォーム上で協調方式を設計できるようになります。

産業用電力網に対する短絡解析モジュールCYMFAULTでは、ユーザーは単線結線図上で保護装置を訂正し、分岐線の協調シーケンスを変更して、故障解析を実行し、そしてCYMTCCとシームレスに連携することができます。CYMTCCで定義された協調の設定値は、自動でCYMFAULTに戻されます。

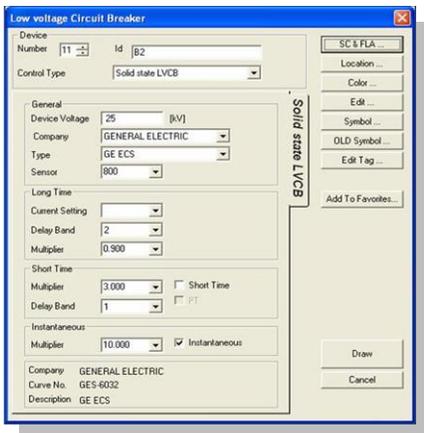


例 - 配電フィーダの保護

例 - 産業用電力網の保護

## 解析機能

- 協調を調整するための曲線ドラッグオプション
- 高品位なグラフィック表示と出力
- log-log 用紙（曲線のみ）または普通紙（曲線および系統）への印刷
- Δ-Y 変圧器の LL および LG 通過事故を考慮
- ユーザー定義の基準を適用した継続時間の自動検証
- 対話型の解析レポート
- 保護装置の調整と定格をガイドする協調ウィザード
- 機器ペア間の分離時間を計測する強力なツール
- Cooper Electronic の再閉路装置：VXE, Form 4C, 5C, 6C, Type FX, FXA など
- 電流の目盛り、色、曲線ハッチング、ID タグ位置、タイトル欄のスタイル等々の調整
- 外部グラフィックスファイル（会社のロゴなど）の曲線プロットへのインポート機能
- 曲線プロットの AutoCAD® DWG/DXF, SVG (XML) などのフォーマットへのエクスポート機能
- 複数の解析結果を開いて、互いに曲線をコピーすることが可能
- 必要な運転時間に基づくリレー時間の自動ダイヤル選択
- 電子式継電器をモデル化するための方程式入力機能
- 機器の迅速な検出・作成が可能な高機能検索ツール



## 保護装置ライブラリ

CYMTCCには、ユーザーが新しい装置特性をデータベースに追加したり既存の特性曲線を修正したりできる、保護装置のライブラリマネージャが内蔵されています。

保護装置は容易に検索可能なように、メーカー名と装置タイプで分類され保管されています。このデータベースには、北米、ヨーロッパ、およびアジアのメーカーによる 15000 以上の装置が含まれています。低圧遮断器（電気機械式、半導体式、および家庭用ブレーカー）、ヒューズ、継電器（電気機械式、電子式）、および再閉路装置（油圧式、電子式）などがあります。

この保護装置ライブラリは定期的に更新されており、ユーザーは CYME ウェブサイトからオンラインでライブラリを更新できます。

