CYBERNET Brochure

CAM350 DownStream Technologies

製造用PCB設計データ検証および最適化ツール

CAM350

こんな方におすすめします！

- 設計データに対して製造可能かどうかを判断するための詳細なルールチェックを実施したい
- ガーバーデータ上で設計ミスの修正や補足情報の追加を行いたい
- 異種PCBの集合やフリップサイドなどの複雑な面付けに苦労している

CAM350 の概要と特長

Downstream Technologies社製「CAM350」は、PCB設計エンジニアとCAM編集エンジニア、両者のニーズに合わせて開発されたPCB製造用CAM編集ツールの世界標準です。GUIは日本語に対応しており、国内でも多くのPCB設計エンジニアから支持を集めています。容易な操作性でPCBの製造上問題となる箇所を検出し、PCB設計の品質を向上させ、製造の歩留り改善と納期短縮を支援します。

CAM350 の主な機能

● データ読込み/出力

各種データの読み込みと出力をサポートします。

データ読込み:

- ガーバー（274D,274X等）
- DXF
- ODB++
- IPC2581
- PADSアスキー
- NCドリル & NCルート

データ出力:

- ガーバー（274D,274X等）
- DXF
- ODB++
- IPC2581

● DRC（デザインルールチェック）

PCB製造上の問題となり得る箇所を考慮しDRCを行うことができます。

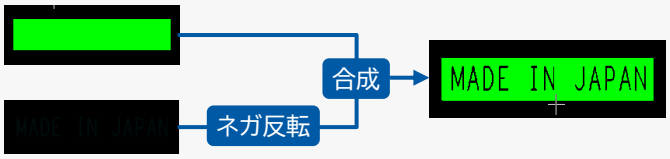
- クリアランス、パターン/パターン、パッド/パッド等
- アニュラリングチェック（パッド－レジスト、等）
- 最小パターン幅、最小パッド
- 重複パッド
- パッドなしドリル … 等

● 最適化

一般的なPCB設計CADでは実行が難しい、高度な編集を行うことができます。

- ドロー→フラッシュ変換
- 形状の輪郭データ生成
- レイヤ合成
- 浮遊パッド削除、重複データの削除
- ティアドロップ処理 … 等

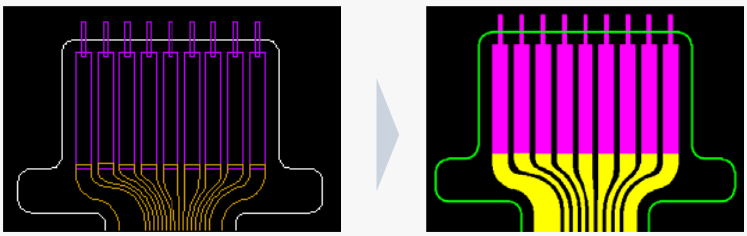
例）レイヤ合成機能により長方形のベタにネガ反転した文字を合成し抜き文字を作成



● DXF⇔ガーバー変換

DXF⇔ガーバーやDXF⇔ODB++などといった変換が可能で、さまざまなニーズに対応できます。

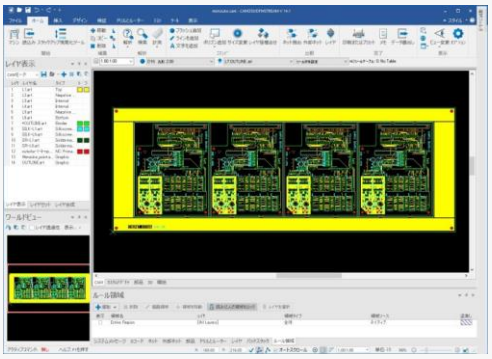
例）
DXFでポリゴンで描かれたパッドやトレースをポリゴンを塗りつぶしガーバーデータとして出力



CAM350 の主な機能

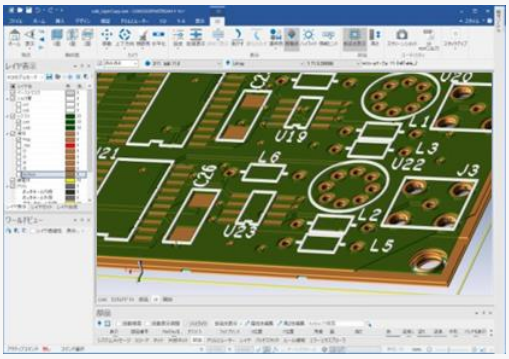
● 面付け

ファストアレイモジュール機能で簡単に多面付けを作成することができます。また、マージ機能により異種PCBを組み合わせての面付けも可能です。



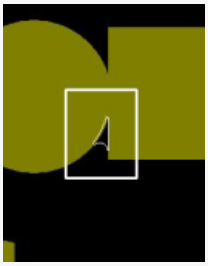
● 3D表示

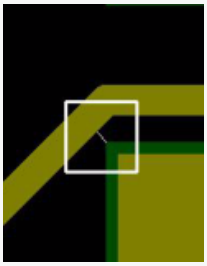
パッドやソルダーマスク、部品など、実形状のイメージで確認できる3D表示が可能です。
（3D用PDFを出力するオプションも用意しています。）

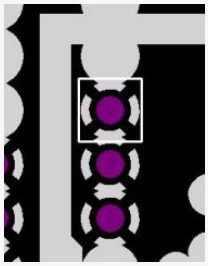


● DFM

一般的なPCB設計CADでは検出することが難しいアシッドトラップ、銅箔のスライバー、ピンホール、レジストスライバー、ソルダーブリッジチェック、サーマルリングの不足といった製造上の問題箇所をチェックします。更に、ストリームルールチェックで、DRC、DFM、ネットコンペア等の異なる検証作業をまとめて定義・実行することができ、他のデザインでの再利用も可能となります。







CAM350 機能マトリクス

CAM350の主な機能	DFMStream Advanced Technologies	CAM350-165	CAM350-095	CAM350-075（ノードロック版のみ）
データ読込み	●	●	●	●
計測やレポート	●	●	●	●
3D表示	●	●	●	●
3D層構成表示	●	●	●	●
データ出力	●	●	●	-
編集	●	●	●	-
最適化	●	●	●	-
DRC（デザインルールチェック）	●	●	●	-
ストリームルールチェック	●	●	●	-
ネットリスト比較	●	●	●	-
レイヤ比較	●	●	●	-
ODB++ 読み込み	●	●	●	-
マクロデバッガ	●	●	-	-
NC エディタ	●	●	-	-
面付け	●	●	-	-
ODB++ 出力	●	●	-	-
DXF 読込み/出力	●	●	-	●
クロスプローブ	●	●	-	-
DFM（製造性解析）	●	-	-	-
デザインアナライザ	●	-	-	-
3D PDF出力（オプション）	オプション	オプション	オプション	-
リジッドフレキ製造性解析	●	-	-	-
ステンシルデザイナー	●	-	-	-

※記載された会社名・製品名は一般に各社の商標または登録商標です。

CYBERNET
サイバネットシステム株式会社
デジタルエンジニアリング事業本部

本　　社:　〒101-0022　東京都千代田区神田練塀町3番地　富士ソフトビル
中部支社:　〒460-0003　愛知県名古屋市中区錦1-6-26　富士ソフトビル
西日本支社:　〒541-0053　大阪府大阪市中央区本町3-5-7　御堂筋本町ビル

email: anssales@cybernet.co.jp　https://www.cybernet.co.jp/blueprint/