

EXPERT: DRC/LVSのための Calibre RVEインターフェース

はじめに

Expert は、Calibre DRC/LVS 検証ツールと組み合わせて使用することが可能です。検証を Expert から開始し、Expert を使用してエラーをハイライト表示することができます。この機能は、Linux プラットフォームのみに対応しています。

1.1 セットアップ

Calibre ツールのセットアップは、Mentor Graphics の資料を参照して行ってください。Expert には、環境変数 `MGC_HOME` の設定と、Calibre のインストール場所の指定が必要です。

また、環境変数 `MGC_CALIBRE_LAYOUT_SERVER` を使用して、Expert と Calibre ツール間の通信に使用するソケット番号を指定できます。デフォルトとして、Expert はソケット 9189 を使用します。この番号が使用できない場合、Expert は別のポートを開こうとします。Expert がソケットを開くことができた場合は、ログファイルにソケット番号がレポートされます。

1.2 Calibre DRC

Calibre DRC の呼び出しには、バッチジョブとして直接 Expert から呼び出し、または Calibre Interactive から呼び出しの 2 つのオプションがあります。

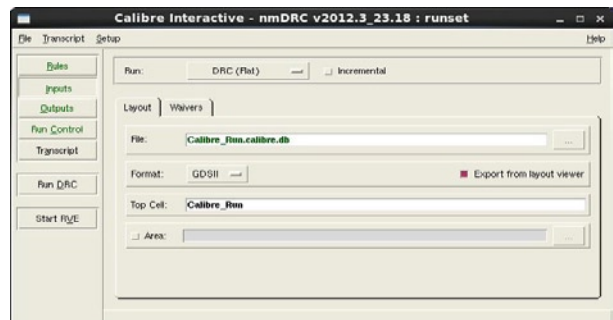
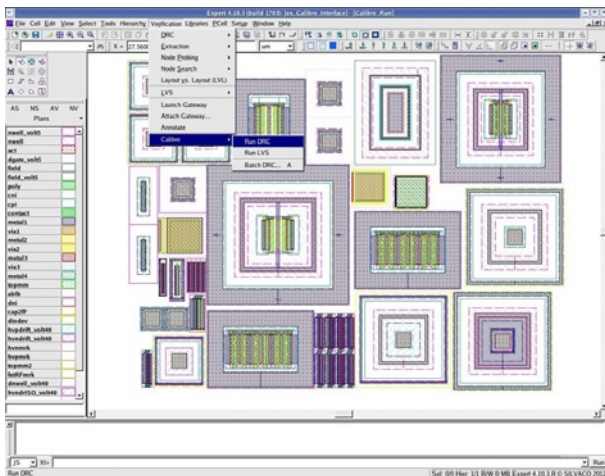


図2: Calibre Interactive nmDRC

Calibre DRC をバッチジョブとして呼び出す場合、メニュー・コマンドから **[検証ツール] → [Calibre] → [バッチ DRC...]** を選択します。すると、図3のダイアログが現れます。

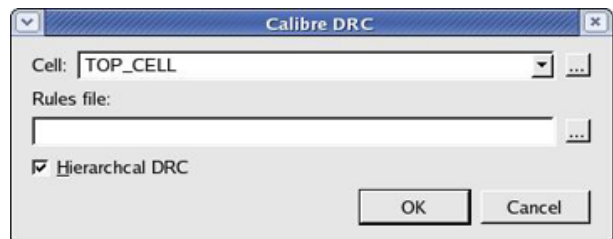


図3: バッチDRCパラメータ

このダイアログでは、DRC を実行するセルやルール・ファイル、モード (階層付きまたは階層なし) を選択することができます。検証を開始するには、すべてのパラメータを入力して OK ボタンをクリックします。DRC が終了すると、Expert は DRC エラーを自動で読み込みます。エラーを確認するには、Expert のメニューから、**[検証ツール] → [DRC] → [エラー・レポート] → [エラー・ログを読み込む]** を選択してください。

DRC を Calibre Interactive から実行するには、メニュー・コマンドから **[検証ツール] → [Calibre] → [DRC を実行]** を選択します。Calibre Interactive パネルが開くので、DRC パラメータをすべて入力して DRC を開始できます。DRC が終了すると、Calibre Interactive は Calibre RVE を呼び出します。これで DRC エラーを確認し、図4のように Expert を使用してエラーをハイライト表示します。

図1: Calibre Interactive DRCを呼び出し

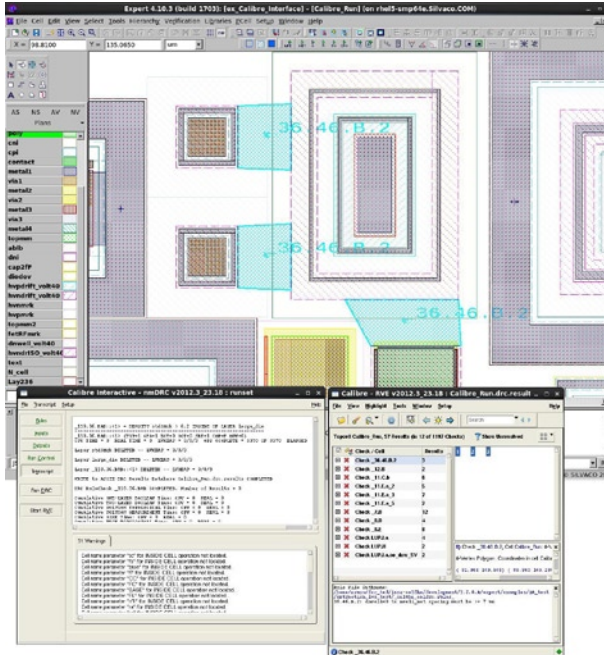


図4: RVEからのDRC結果をExpertレイアウト・エディタでハイライト表示

1.3 Calibre LVS

Calibre LVS 検証を実行するには、メニュー・コマンドから [検証ツール] → [Calibre] → [LVS を実行] を選択します。

Expert から Calibre Interactive が起動するので、LVS パラメータをすべて入力して LVS 検証を開始します。LVS が終了すると、Calibre Interactive は Calibre RVE を呼び出します。これを使用して LVS エラーを確認し、対応するレイアウト形状をハイライト表示してください。

Calibre Interactive と RVE の使用についての詳細は、Mentor Graphics の資料を参照してください。

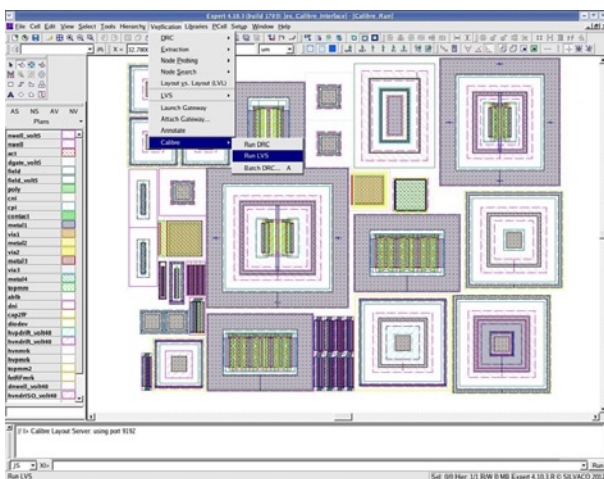


図5: Calibre LVSを呼び出し

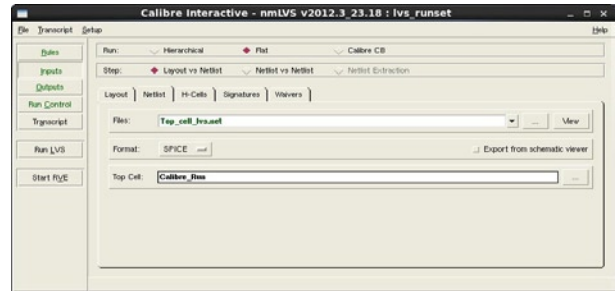


図6: Calibre Interactive LVS

結論

Calibre Interactive および Calibre RVE と連携した Expert インターフェースにより、業界標準フォーマットを使用した効率的な物理検証とクロス・プロービングが実現できます。また、ライセンスの効率的な活用が可能となります。

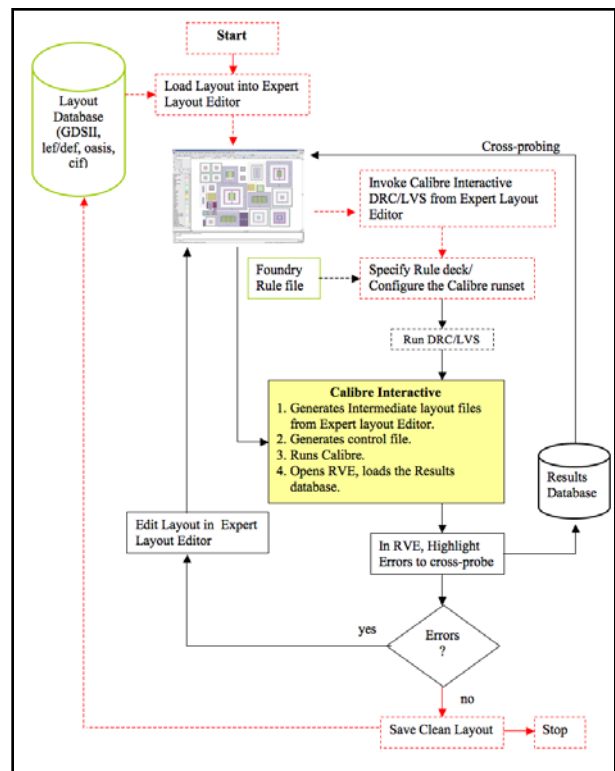


図7: Expert Calibreインターフェース・フロー