

概要

ODB++ 出力オプションは、ODB++ Setup ダイアログで設定します。

Output Generator

OG0103 (v1.3) March 26, 2008

ODB++設定ダイアログ

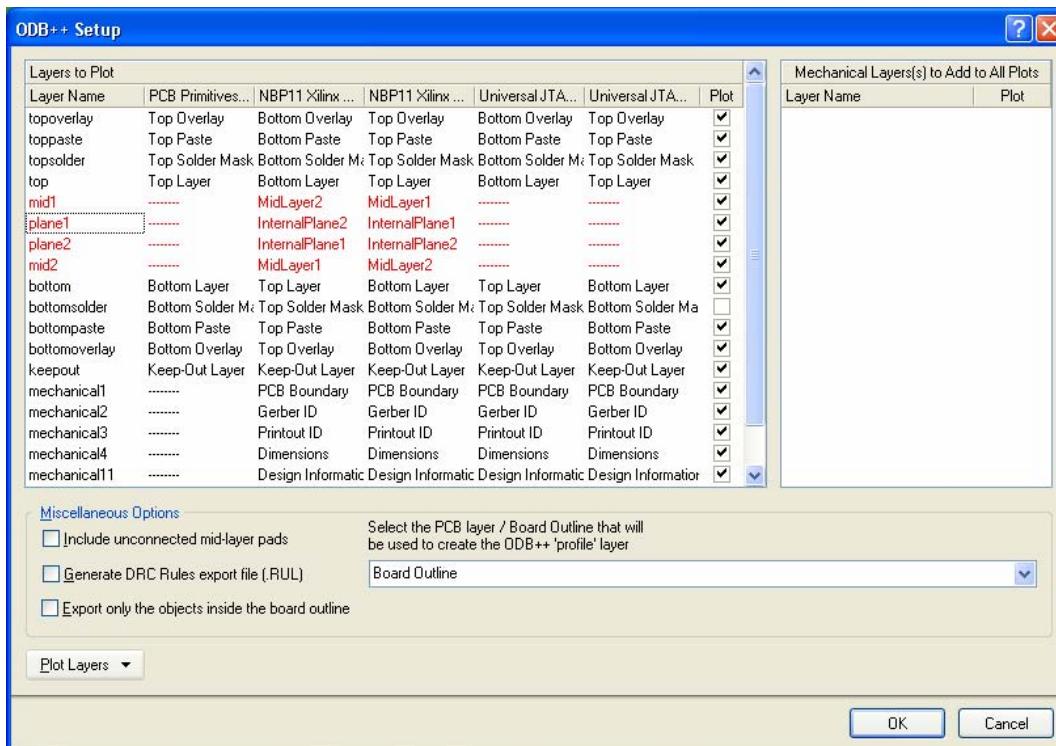


図1 ODB++ Setup ダイアログは、エンベデッドボードアレイ（面付け）に対するレイヤの相互干渉を表示します。ここで、いくつかの干渉違反が赤色で表示されていることに注意してください。

ODB++ Setup ダイアログでは、いくつかのツールを使用して ODB++ ファイルの出力オプションを設定します。

ODB++ Setup ダイアログを使用して、生成される出力の一部としてプロットしたい特定のレイヤを有効にします。Plot Layers ボタンでコマンドにアクセスし、プロットする全レイヤをすばやく有効/無効にします。あるいは、使用するレイヤだけを有効にします。

ガーバーファイルの生成と同様に、どのメカニカルレイヤを全 ODB++ レイヤに追加するのか指定することもできます。

ダイアログには、ODB++ プロファイルレイヤを生成するのに使われるソースを指定できるフィールドも含まれています。このプロファイルレイヤはボードを囲んでいるバウンダリを含んでいます。デフォルトでは、フィールドは Board Outline に設定されています。ボード外形とも呼びますが、これは、バウンダリを定義している閉じたポリゴンシェイプ、あるいは、PCB の境界のことです。新しい PCB を作る際に作成され、プロファイルレイヤを作成するには最適のソースです。

デザイン中に関連するボード外形がない場合は、ボード (Keep Out レイヤや特定のメカニカルレイヤなど) の境界を表すのに、どのソース PCB レイヤを閉じたポリゴンの定義に使うか、選ぶことができます。

Export only objects inside the board outline オプションは、ソースの PCB ドキュメントがエンベデッドボードアレイのオブジェクトを含んでいる場合にだけアクセスできるようになります。その名のとおり、エクスポートされるオブジェクトの外形についてコントロールできます。あるオブジェクト (テキストなど) がボードの外側に配置されていて、外形に接触しているような場合に、このオプションが有効になっていると、そのオブジェクトもエクスポートされます。

注記

使用できる各オプションの詳細情報を表示するには、ダイアログの **What's This Help** 機能を使用します。ダイアログの右上にある疑問符 (?) のボタンをクリックしてから、フィールドまたはオプションをクリックすると、そのフィールドまたはオプションの情報がポップアップ表示されます。

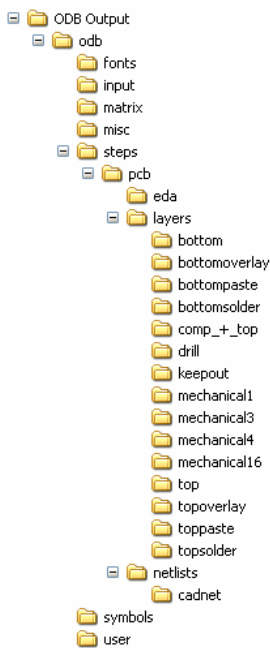
ODB++ 出力は、次の 2 つのどちらかの方法で生成することができます：

- **Output Job Configuration** ファイル (*.OutJob) で適切な設定を行ったアウトプットジェネレータを使用します。構成されたアウトプットジェネレータを実行すると、出力が生成されます。
- アクティブな PCB ドキュメントで、メニューコマンド **File » Fabrication Outputs » ODB++ Files** を直接実行します。
ODB++ Setup ダイアログの **OK** ボタンをクリックすると、すぐに出力が生成されます。

注：出力が PCB から直接生成された場合に **ODB++ Setup** ダイアログで行われた設定は、**Output Job Configuration** ファイルの同じ出力タイプの設定とは区別されています。前者の場合、設定はプロジェクトファイルに保存され、後者の場合は、**Output Job Configuration** ファイルに保存されます。

ODB++ 出力を生成するときは、出力が新規の CAM ドキュメントで自動的に開くように指定できます。この方法は、どのように出力を生成したかによって設定箇所が異なります：

- **Output Job Configuration** ファイルからの場合 - **ODB++ Output** のオートロードオプションを、**Output Job Options** ダイアログ (**OutputJob** エディタから **Tools » Output Job Options**) で有効にします。
- PCB から直接の場合 - **Open outputs after compile** オプションを、**Options For Project** ダイアログ (**Project » Project Options**) の **Options** タブで有効にします。



ODB++ フォーマットでは、標準のファイルシステム構成を使用しています。ODB++ のジョブは独立のディレクトリツリーになっています。コンピュータシステム間でジョブツリーごと転送できるので、データが失われないようになっています。ODB++ のファイルはすべて読み取り可能な ASCII ファイルです。

データベースのジョブは単一のフォルダ (odb) になっており、以下のサブフォルダで構成されています：
フォント、入力、マトリクス、misc、STEP、シンボル、ユーザ

STEP のフォルダには、フォルダレイヤを含むさまざまなサブフォルダが含まれています。これらのサブフォルダには、それぞれのレイヤ用の出力が含まれていて、ドリル情報やコンポーネント上などと同様に、**ODB++ Setup** ダイアログでプロットを有効に設定できます。

シンボルのフォルダには、単一のレイヤグラフィックがあり、STEP の各グラフィックレイヤ内から参照することができます。

マトリクスのフォルダには、物理的なレイヤの並び順と、ドリルデータ (スルー、ブラインド、埋込、その他) との関係の定義があります。

ユーザフォルダには、生成された **DRC** ルールファイル (*.drc) が含まれます。このファイルを生成するためのオプションが **ODB++ Setup** ダイアログで有効になっている場合です。

ODB++ 出力を PCB デザインから生成すると、すべてのレイヤ上にあるすべてのプロット可能なオブジェクトがエクスポートされます。ボード外形の枠の中にあるデザインオブジェクトだけをエクスポートしたい場合は、境界の外にあるオブジェクトを含むすべての追加レイヤがプロットされなくなることに注意してください。

ODB++ 出力を PCB デザインから生成する際に、エンベデッドボードアレイや面付け (図 1 参照) が含まれていると、レイヤの相互干渉について、デザインが自動的に解析されます。

- **Flipped** (反転している) エンベデッドボードは、レイヤスタックが反転して表示されます。
- 異なる中間信号レイヤと内部プレーンは、まだ同じ中間レイヤのパネルに表示されています。
- 中間信号レイヤと内部プレーンは、再度、それぞれ、反転されます。

生成するファイルの出力パスは、*Options for Project* ダイアログの **Options** タブで設定します。デフォルトの出力パスは、プロジェクトファイルが存在しているフォルダにサブフォルダが作成されます。名称は、**Project Outputs for ProjectName** です。出力パスは必要に応じて変更することができます。別々の出力タイプに、別々のフォルダを使用するオプションは、**Options** タブで有効になります。ODB++ ファイルは、さらにその下の、ODB++ Output というサブフォルダに書き込まれます。

生成された出力はプロジェクトに追加され、**Projects** パネルに表示されます。場所は、Generated フォルダ内の適切なサブフォルダです。出力タイプでフォルダを分けた場合は、それぞれに対応した Generated フォルダが、**Projects** パネルに追加されます（例えば：Generated (ODB Output)）。

更新履歴

日付	バージョン番号	変更内容
05-Dec-2005	1.0	New release
12-Apr-2007	1.1	Updated for Altium Designer 6.7
04-Mar-2008	1.2	Updated Page size to A4.
26-Mar-2008	1.3	Minor edits and updates.

ソフトウェア、ハードウェア、文書、および関連資料

Copyright © 2008 Altium Limited.

All rights reserved. この文書の印刷は、(1) 個人的使用に限定し、ネットワークコンピュータやあらゆる種類の媒体にコピーや送付を行わない、かつ (2)

文書の変更をまったく行わない、という条件でのみ行うことができます。Altium Limited

の事前の書面による許可なく、本書の全体または一部を問わず、機械的または電子的な複製、他言語への翻語を禁じます。ただし、公表するレビュー目的での抜粋を除きます。

本書の無許可の複製は、各国の法律でも禁止されています。違反者は、罰金や実刑を含む刑事罰と民事罰両方の対象となることがあります。Altium、Altium Designer、Board

Insight、CAMtastic、CircuitStudio、Design

Explorer、DXP、LiveDesign、NanoBoard、NanoTalk、Nexar、nVisage、P-- CAD、Protel、SimCode、Situs、TASKING、Topological

Autorouting、およびそれぞれに対応するロゴは、Altium Limited またはその子会社の商標または登録商標です。

本書に記載されているそれ以外の登録商標や商標はそれぞれの所有者の財産であり、商標権を主張するものではありません。