

部品レポートのカスタマイズ

チュートリアル



Software, documentation and related materials:

Copyright © 2002 Altium Limited.

All rights reserved. Unauthorized duplication, in whole or part, of this document by any means, mechanical or electronic, including translation into another language, except for brief excerpts in published reviews, is prohibited without the express written permission of Altium Limited.

Unauthorized duplication of this work may also be prohibited by local statute. Violators may be subject to both criminal and civil penalties, including fines and/or imprisonment.

Altium, Protel, Protel DXP, DXP, Design Explorer, nVisage, CAMtastic!, Situs and Topological Autorouting and their respective logos are trademarks or registered trademarks of Altium Limited. All other registered or unregistered trademarks referenced herein are the property of their respective owners and no trademark rights to the same are claimed.

部品レポートのカスタマイズ

部品レポートのカスタマイズ.....	1
部品レポートのカスタマイズ.....	1
BOMレポートの生成.....	1
<i>Report Manager</i> ダイアログの使用.....	2
カラムの操作.....	2
カラムの表示.....	3
カラムのグループ化.....	3
カラムのソーティング.....	4
カラム内データのソーティング.....	4
カスタム・フィルタリング.....	5
レポート作成.....	5
レポート出力.....	6
エクセル・テンプレートの使用.....	7
バッチモードの使用.....	7

部品レポートのカスタマイズ

パーツリスト (Bill of Materials、BOM) やクロスリファレンスレポート (Component Cross Reference report) などの部品レポートは DXP の Report Manager を使ってカスタマイズできます、これによりレポートが生成される際に、ソートやグループ化が行なえます。

レポートは、マイクロソフト社のエクセルの形式やアドビ社アクロバットの PDF 形式などや、エクセルのテンプレートに合せた形式で出力することが可能です。バッチモードでは、出力設定ファイルで設定した形式でレポート出力することができます。

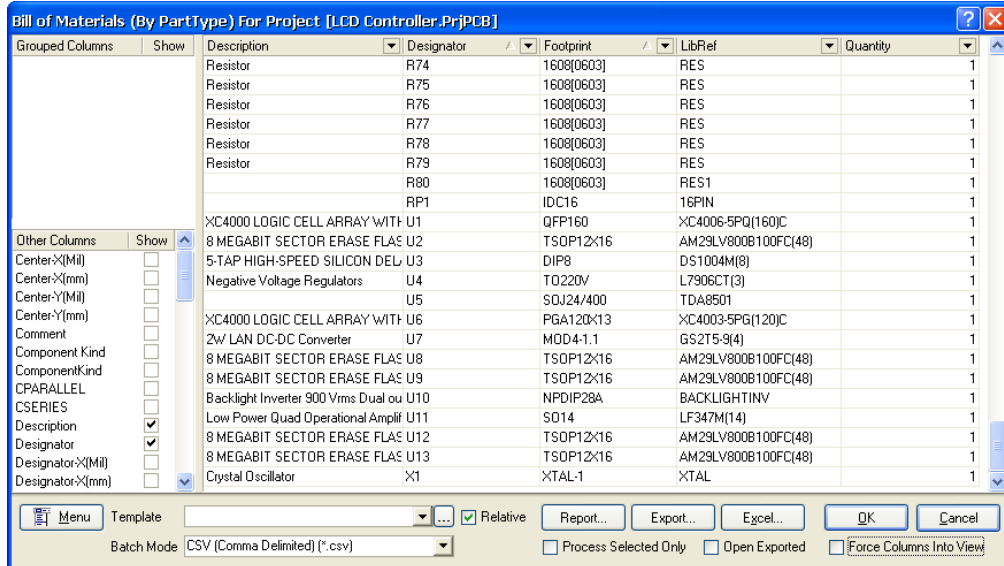
このチュートリアルでは Report Manager を使って回路図エディタの Bill of Materials をセットアップする方法を解説します。BOM レポートは PCB エディタでも作ることができます。チュートリアルでは Altium\Examples\LCD Controller にあるサンプルプロジェクトを使用して解説します。

このチュートリアルで *Report Manager* ダイアログと呼んでいるダイアログは、実際にはレポートのタイプに拠って *Bill of Materials (by PartType) for <project_name>* などと、ダイアログの名称が変わることがあるのでご注意ください。

BOM レポートの生成

回路図エディタでの Bill of Materials の生成 :

1. レポートを生成したいプロジェクトかドキュメントを開き、メニューから **Reports » Bill of Materials** を選択すると *Bill of Materials for project_name* ダイアログが開きます。



このダイアログは2つのメインパートに分割されています。左側のカラムリストとレポートが表示されたデータセクションです。データセクションに表示されるカラムの種類は、レポート出力が実行された際のカラムリストの設定が有効になります。

2. カラムリストの **Show** オプションをチェックして表示させたいカラムを決定することで、BOM ファイルの作成とカスタマイズができます。

この様に、表示させる列のデータを変更することで、カスタマイズされた BOM ファイルを作成することができます。

Report Manager ダイアログの使用

Bill of Materials または Component Cross Reference レポートを作成する際には *Report Manager* ダイアログが開き、レポートのフォーマットの形を変えることができます。レポートの出力や印刷をする前に、コラムの表示／非表示や移動、ソートやフィルターをするなどの形式変更ができます。

カラムの操作

Report Manager ダイアログの左側には **Grouped Columns** と **Other Columns** の2つのセクションがあります。**Other Columns** セクションにはレポートに出力可能なカラムのリストが表示されています。これらのカラムの情報は、レポートが作成されるドキュメント（または開かれたプロジェクトのソースドキュメント）にある全てのコンポーネントのプロパティが元になっています。

カラムの表示

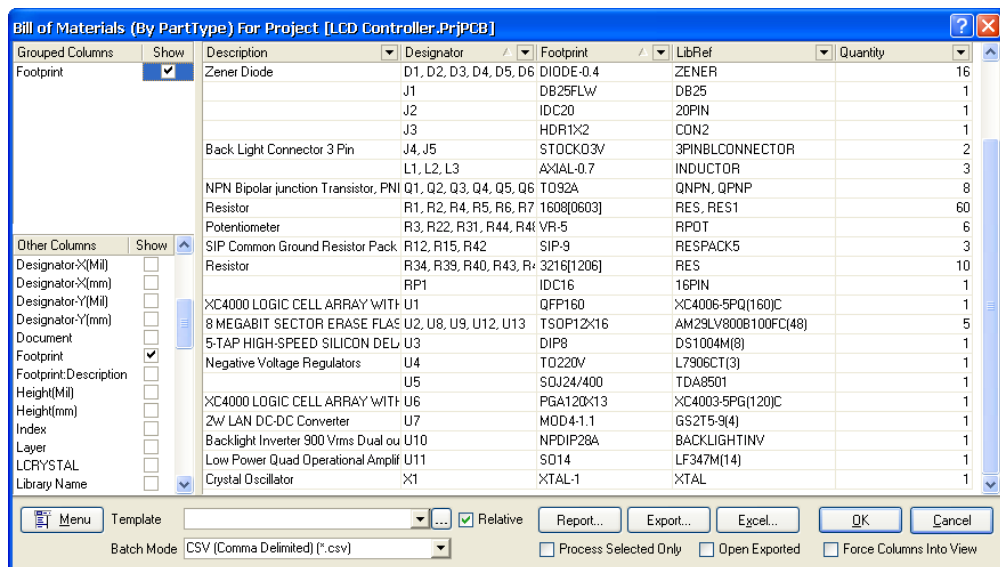
Report Manager のデータセクション内容を **Other Columns** から表示させるには：

1. 表示させたいカラムリストの横にある **Show** オプションをクリックすると、そのカラムがダイアログのメイン・インフォメーションに表示されます。
2. 表示可能になったカラムでは、ソースドキュメントにあるコンポーネントが持つ該当する情報を表示します。コンポーネントが特に表示すべき情報が無い場合には、そのフィールドはブランクとなります。

カラムのグループ化

一つまたはそれ以上の特定のカラムが持つ情報により、コンポーネントをグループ化することができます。例えば **Bill of Materials** レポートでフットプリント別にコンポーネントをグループ化する場合。

1. **Report Manager** ダイアログの **Other Columns** セクションの、グループ化したいカラムの名称をクリックしてから **Grouped Columns** セクションまでドラッグします。
2. ドラッグしたカラムの名称が **Grouped Columns** セクションに表示され、表示されているデータがグループ化してアップデートされます。下の例では **Quantity** カラムが、グループ化に伴いアップデートされていることに注目してください。



3. 他のグループ化が必要なカラム名称を **Grouped Columns** にドラックアンドドロップします。
4. 例えば **LibRef** と **Comments** のカラムを **Grouped Columns** に追加した場合、グループごとのソーティングが可能になります。全ての **RES** (**LibRef** カラム)内で、同一の定数(**Comment** カラム)と同一のフットプリント(**Footprint** カラム)を持つコンポーネントをグループ化してレポートするには、**Footprint**, **Comment** と **LibRef** のそれぞれのカラム名称を **Grouped Columns** カラム内までド

ラッグアンドドロップし、データのソーティングやフィルタリングによってカラムのそれぞれ境界線を設定することができます。

カラムのソーティング

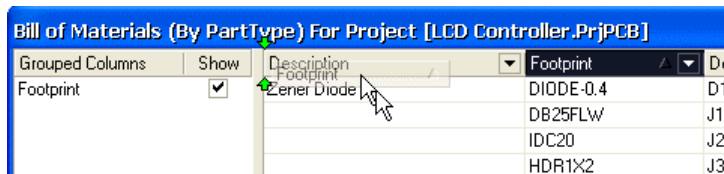
ダイアログのデータセクションのカラム順序は、**Other Columns** セクションまたはデータセクション自身からでも変更することができます。データセクションのカラムの順序を変更するには、**Other Columns** セクション中でのカラムの順序を変更すると、すぐにデータセクションのカラムの順序に反映されます。

Other Columns セクションでカラムの順序を変更するには：

1. **Other Columns** セクションのカラム名称をドラッグし、同じセクション内の希望する位置にドロップします。この操作を、必要なカラム順序になるまで繰り返します。
2. データセクションのカラム表題の順序が更新されます。例えばカラム名称 **Quantity** を **Other Columns** リストの先頭にドラッグし、**Show** オプションがチェックされていた場合、データセクションの先頭に **Quantity** カラムが移動します。

直接データセクションでカラムの順序を変更するには：

1. データセクションの表題部分をクリックし、希望する位置までドラッグアンドドロップします。
2. カラムの表題を移動中の時、移動可能な個所に緑色の上下の矢印が表示されることに注意してください。



表示している全てのカラムを **Report Manager** ダイアログ内に表示させる場合は、ダイアログ右下の **Force Columns into View** オプションをイネーブルにしてください。

カラム内データのソーティング

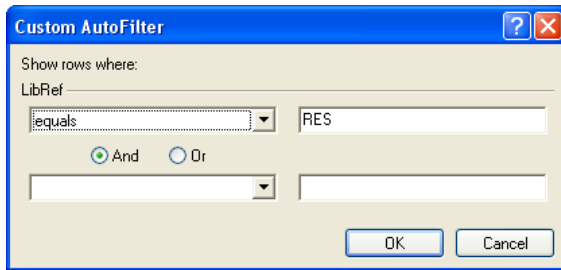
1. カラムの表題部分（右にあるドロップダウン矢印から遠い部分）をクリックすると、トグル動作で、昇順・降順にソーティングします。
2. 表題部分のクリックでのソートの操作は、すべてのカラムの列の並びに影響を与えます。

カラムの中が狭くて全ての情報が表示しきれない場合は、マウス右クリックして **Column Best Fit** [ショートカット **Ctrl+F**]を選択すると、カラムの中がもっとも長いフィールドに合せて調整されます。

カスタム・フィルタリング

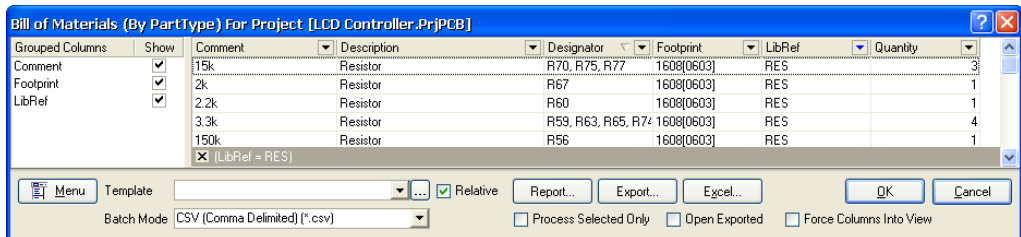
特定のコンポーネントのエントリーを表示させるために、フィルタリングを適応させることができます。

1. カラム表題右端の下向き矢印部分をクリックすると、列のエントリーが選択できます。または **Custom** を選択 *Custom AutoFilter* ダイアログを表示させます。



2. このダイアログで、適応させたいフィルターを設定できます。上記の簡単な例では、**LibRef** セルの内容が **RES** に一致するコンポーネントのみを表示します。

カスタマイズ・フィルタリングが適応されたカラムは、表題部分のドロップダウン・アローが青く表示されます。



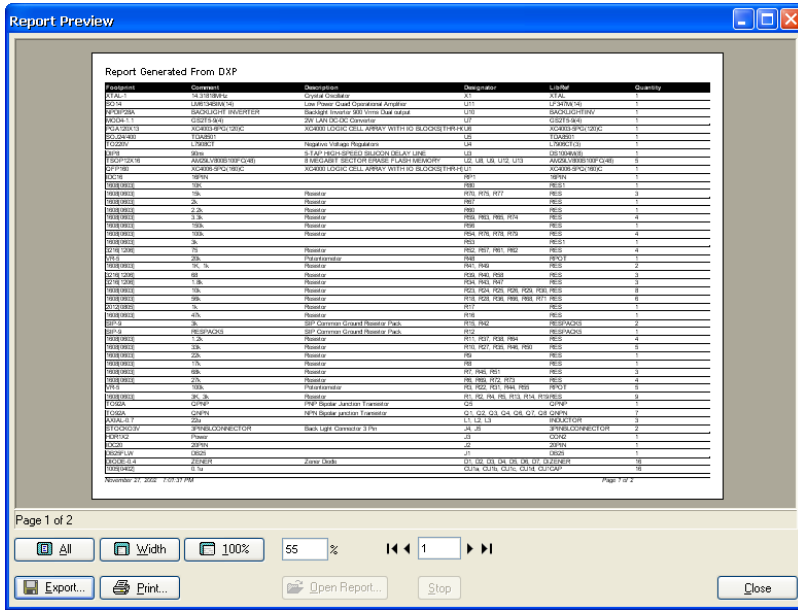
3. 現在適応されているフィルターは、上図の例 (**LibRef = RES**) の様にダイアログのデータセクション下部に表示されています。

フィルターの適応を素早くキャンセルするには、フィルター構文の横にあるチェックボックスのチェックマークをクリックして解除します。

レポート作成

Report コマンドは、現在のデータセクションの内容を出力するのに使用します。レポートの内容は *Report Preview* ダイアログに自動的にロードされ、ファイルのエクスポートや印刷する前にズームして確認することができます。

1. **Report** ボタンをクリックするとプリント・プレビューが表示された *Report Preview* ダイアログが開きます。



2. このプレビューを **Print** ボタンを押して印刷するか、**Export** ボタンを押してマイクロソフト・エクセルの形式 (.xls) などでもエクスポートすることができます。エクスポート可能なファイル形式の一覧は、下表のとおりです。

Microsoft Excel Worksheet (.xls)	Quattro Pro Worksheet (.wq1)
Web Page (.htm; .html)	Rich Text Format (RTF) (.rtf)
Adobe PDF (.pdf)	JPEG Image File (.jpg)
Web Layer (CSS) (.htm; .html)	TIFF Image File (.tif)
Window Bitmap File (.bmp)	Lotus 123 Worksheet (.wk1)

レポート出力

データセクションの一覧の内容は、*Report Manager* ダイアログ下部にある **Export** ボタンをクリックすることでもエクスポートが可能です。

Report Manager ダイアログの **Export** ボタンを使用して出力可能なファイル形式は下表のとおりです。

Microsoft Excel Worksheet (.xls)	Web Page (.htm; .html)
XML Spreadsheet (.xml)	CSV (Comma Delimited) (.csv)
Tab Delimited Text (.txt)	

1. 他の関連付けられたアプリケーション、例えばマイクロソフト・エクセルの形式でセーブされたファイルをエクセルで直ぐに開くには、**Report Manager** ダイアログ下部の **Open Exported** をチェックしておきます。
2. **Report Manager** ダイアログの **Export** ボタンをクリックし目的のファイル形式でセーブします。

エクセル・テンプレートの使用

エクセルのテンプレートに直接データをエクスポートする場合、作成済みのテンプレートを選択するか、用意されているデフォルトのテンプレートが使用できます。

1. **Report Manager** ダイアログの **Template** フィールドにテンプレートファイル名を入力するか、ドロップダウンリストから **BOM Default Template.XLT** を選択またはブラウザからテンプレートファイル(.XLT)を選択します。このファイルは相対または絶対パスで指定します。テンプレート作成の詳細な解説は、マイクロソフト・エクセルのマニュアルをご参照ください。

The screenshot shows a 'Spreadsheet Preview' window titled 'Bill of Materials (By PartType) For Project [LCD Controller.PrjPCB]'. It contains a table with columns: Footprint, Comment, LibRef, Designator, Description, and Quantity. Below the table are 'Open Exported', 'OK', and 'Cancel' buttons.

Footprint	Comment	LibRef	Designator	Description	Quantity
XTAL-1	14.31818MHz	XTAL	X1	Crystal Oscillator	1
SO14	LM6134BIM(14)	LF347M(14)	U11	Low Power Quad Operational Amplifier	1
NPDIP28A	BACKLIGHT INV.	BACKLIGHTINV	U10	Backlight Inverter 900 Vrms Dual output	1
MOD4-1.1	GS2T5-9(4)	GS2T5-9(4)	U7	2W LAN DC-DC Converter	1
PGA120x13	XC4003-6PG(12)	XC4003-5PG(12)	U6	XC4000 LOGIC CELL ARRAY WITH IO BLU	1
SOJ24/400	TD48501	TD48501	U5		1
TO220V	L7908CT	L7906CT(3)	U4	Negative Voltage Regulators	1
DIP8	90ns	DS1004M(8)	U3	5-TAP HIGH-SPEED SILICON DELAY LINE	1

2. **Report Manager** ダイアログの **Open Exported** オプションが選択された状態の場合、エクスポート後にエクセルが起動します。
3. **Excel** ボタンをクリックすると **Spreadsheet Preview** ダイアログが開きます。
4. **Spreadsheet Preview** ダイアログの **OK** ボタンをクリックすると、エクセル・テンプレートで整形されたレポートがエクセルで表示されます。

バッチモードの使用

Report Manager ダイアログの **Batch Mode** フィールドでは、出力設定ファイル(.OutJob)に記載された内容でのレポート生成が可能です。この出力設定ファイルは **File » New » Output Job File** コマンドで作成することができます。