

DxDesigner® Reference Manual For Expedition Flow

Software Version EE2007.3

© 2005-2008 Mentor Graphics Corporation All rights reserved.

This document contains information that is proprietary to Mentor Graphics Corporation. The original recipient of this document may duplicate this document in whole or in part for internal business purposes only, provided that this entire notice appears in all copies. In duplicating any part of this document, the recipient agrees to make every reasonable effort to prevent the unauthorized use and distribution of the proprietary information.

This document is for information and instruction purposes. Mentor Graphics reserves the right to make changes in specifications and other information contained in this publication without prior notice, and the reader should, in all cases, consult Mentor Graphics to determine whether any changes have been made.

The terms and conditions governing the sale and licensing of Mentor Graphics products are set forth in written agreements between Mentor Graphics and its customers. No representation or other affirmation of fact contained in this publication shall be deemed to be a warranty or give rise to any liability of Mentor Graphics whatsoever.

MENTOR GRAPHICS MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WITH REGARD TO THIS MATERIAL INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

MENTOR GRAPHICS SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, INDIRECT, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOST PROFITS) ARISING OUT OF OR RELATED TO THIS PUBLICATION OR THE INFORMATION CONTAINED IN IT, EVEN IF MENTOR GRAPHICS CORPORATION HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

RESTRICTED RIGHTS LEGEND 03/97

U.S. Government Restricted Rights. The SOFTWARE and documentation have been developed entirely at private expense and are commercial computer software provided with restricted rights. Use, duplication or disclosure by the U.S. Government or a U.S. Government subcontractor is subject to the restrictions set forth in the license agreement provided with the software pursuant to DFARS 227.7202-3(a) or as set forth in subparagraph (c)(1) and (2) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR 52.227-19, as applicable.

Contractor/manufacturer is:

Mentor Graphics Corporation 8005 S.W. Boeckman Road, Wilsonville, Oregon 97070-7777. Telephone: 503.685.7000 Toll-Free Telephone: 800.592.2210 Website: www.mentor.com SupportNet: supportnet.mentor.com/ Send Feedback on Documentation: supportnet.mentor.com/user/feedback_form.cfm

TRADEMARKS: The trademarks, logos and service marks ("Marks") used herein are the property of Mentor Graphics Corporation or other third parties. No one is permitted to use these Marks without the prior written consent of Mentor Graphics or the respective third-party owner. The use herein of a third-party Mark is not an attempt to indicate Mentor Graphics as a source of a product, but is intended to indicate a product from, or associated with, a particular third party. A current list of Mentor Graphics' trademarks may be viewed at: www.mentor.com/terms_conditions/trademarks.cfm.

Revision	Changes	Date
EE2007.3 Rev 0	ユーザーインターフェース上の変更に合わせて本文を更新	Sep 2008

Chapter 1 DxDesigner インターフェースとユーティリティ	13
Chapter 2 Duppediament 社内了一人业社内公布教	45
DxDesigner 対応ノアイルあよい変致	15
DxDesigner 対応ファイル	15
ファイルの概要	15
project.prj ファイル	18
DxDesigner.xml ファイル	19
バスコンテンツファイル	28
設計ルールチェック (DRC) デフォルトファイル	30
パーツリスター初期設定ファイル	37
DxDesigner 環境変数	59
Chapter 3	
DxDesigner ダイアログボックス	61
DxDesigner のバージョン情報ダイアログボックス	62
ブロックを追加ダイアログボックス	62
ポート付きネットを追加ダイアログボックス	62
アーカイバウィザード	63
アーカイバウィザードオプション	63
アーカイバウィザードのファイル追加	64
Customize Tools Menu ダイアログボックス	64
Customize(toolbars) ダイアログボックス	66
Customize—Toolbars タブ	66
Customize—Commands タブ	67
DRC (schematic_name) ダイアログボックス	68
DRC—Settings タブ	68
DRC—Rules タブ	69
DxPDF ダイアログボックス	84
DxPDF ダイアログボックス— General タブ	85
DxPDF ダイアログボックス— Advanced タブ	86
DxPDF ダイアログボックス—Fonts タブ	87
テキスト検索置換ダイアログボックス	89
テキスト検索置換検索タフ	89
テキスト検索置換― 置換タフ	91
シンボル生成ダイアログボックス	91
オブジェクトの挿入ダイアログボックス	92
ライセンスオブションダイアログボックス	92
LineSim リンクダイアログボックス	93
LineSim リンク—Options タフ	93
LineSim リンク—Schematic Topology タブ	95

Merge Differences ダイアログボックス ネットに名前を付けるダイアログボックス 新規プロジェクトダイアログボックス 開くダイアログボックス ブロックを開くダイアログボックス Packager ダイアログボックス パーツリスターダイアログボックス	95 96 97 98 99 99
パーツリスター—Settings タブ パーツリスター—Page タブ パーツリスター—Columns タブ 形式を指定して貼り付けダイアログボックス 印刷ダイアログボックス プロパティ定義エディタダイアログボックス シンボル/パーツの置換ダイアログボックス	102 104 106 109 110 111 114
縮尺変更ダイアログボックス	115 116 116 121 128 131 135
起動時に実行—設定ダイアログボックス 詳細—設定ダイアログボックス シンボルウィンドウ Verilog Netlister ダイアログボックス HDL パラメータ VHDL Netlister ダイアログボックス VHDL ネットリストの処理	147 148 152 152 153 158 159
VHDL ネットリスト出力ファイル例 Chapter 4 DxDesigner メニュー 編集メニュー ファイルメニュー	160 163 164 169 178
フォーマットメニュー フォーマットメニュー ヘルプメニュー セットアップメニュー シミュレーションメニュー ツールメニュー 表示メニュー	180 183 183 184 184 184
ウィンドウメーュー Chapter 5 コマンドラインコマンド コマンドラインコマンド一覧. Shell レベルのコマンド	194 195 195 214

コマンドラインを使用した PDF 作成	215
Chapter 6	
名前とフロパティ	219
名前の特性	219
名前の識別子における不正な文字	220
ラベルの付いていないオブジェクト	220
名前の範囲	220
複合名称	221
ユニークな名前	221
ピン名	221
バス名	221
プロパティの特性	222
表示オプション	222
プロパティのフォーマット	223
名前と値における制限事項	223
ネットリストのプロパティ認識	223
ユーザー定義プロパティ	224
複数および同一プロパティ	224
プロパティ範囲	225
大文字・小文字の保持のキーワード	226
Chapter 7	
DxDesigner キーバインドとストローク	229
DxDesigner キーバインド—デフォルト	229
DyDesigner $+ - i i + j + - j + j + j + - j + - j + - j + - j +$	234
	∠ 0-т

Index

Third-Party Information

End-User License Agreement

List of Tables

Table 2-1. DxDesigner 対応ファイル	15
Table 2-2. ユーザー設定可能な DxDesigner の環境変数	59
Table 3-1. ブロックを追加のオプション	62
Table 3-2. ポート付きネットを追加のオプション	63
Table 3-3. アーカイバウィザードのオプション項目	63
Table 3-4. アーカイバウィザードのファイル追加項目	64
Table 3-5. Customize Tools Menu オプション項目	65
Table 3-6. Customize—Toolbars タブのオプション	66
Table 3-7. Customize—Commands タブのオプション	67
Table 3-8. DRC Settings タブのオプション	68
Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルトト	71
Table 3-10. DxPDF ダイアログボックス— General タブのオプション	85
Table 3-11. DxPDF ダイアログボックス— Advanced タブのオプション	86
Table 3-12. DxPDF ダイアログボックス — Fonts タブのオプション	88
Table 3-13. テキスト検索置換ダイアログボックス—検索タブのオプション	89
Table 3-14. シンボル生成ダイアログボックスのオプション	91
Table 3-15. オブジェクトの挿入ダイアログボックスのオプション	92
Table 3-16. LineSim リンク—Options タブのオプション	93
Table 3-17. LineSim リンク— Schematic Topology タブのオプション	95
Table 3-18. Merge Differences ダイアログボックスのオプション	96
Table 3-19. ネットに名前を付けるダイアログボックスのオプション	96
Table 3-20. 新規プロジェクトダイアログボックスのオプション	98
Table 3-21. Packager ダイアログボックスのオプション	99
Table 3-22. パーツリスターダイアログボックス—Settings タブのオプション	102
Table 3-23. パーツリスター—Page タブのオプション	104
Table 3-24. パーツリスター—Column タブ—Standard オプション	106
Table 3-25. パーツリスター—Columns タブ > Add/Edit Attribute ダイアログ	108
Table 3-27. 形式を指定して貼り付けダイアログボックスのオプション	109
Table 3-26. パーツリスター—Columns タブ—追加オプション	109
Table 3-28. 印刷ダイアログボックスのオプション	110
Table 3-29. プロパティ定義エディタダイアログボックスのオプション	112
Table 3-30. プロパティ定義エディタでのデフォルト値と範囲	113
Table 3-31. プロパティ定義エディタで使用される正規表現	113
Table 3-32. シンボル / パーツの置換ダイアログボックスのオプション	114
Table 3-33. 縮尺変更ダイアログボックスのオプション	115
Table 3-34. プロジェクト設定—設計—Schematic# オプション	117
Table 3-35. 設定ダイアログボックス—回路図設定—単位オプション	121
Table 3-36. 設定ダイアログボックスー回路図設定—グリッドオプション	122
Table 3-37. 設定ダイアログボックスー回路図設定—パンとズームオプション	122
Table 3-38. 設定ダイアログボックスー回路図設定—新規シートオプション	124

Table 3-39. 設定ダイアログボックスー回路図設定—新規オブジェクトオプション	127
Table 3-40. 設定ダイアログボックス—ネットオプション	127
Table 3-41. 設定ダイアログボックス—一般オプション	128
Table 3-42. 設定ダイアログボックスースライス&ダイスオプション	130
Table 3-43. 設定ダイアログボックス—プロパティオプション	131
Table 3-44. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ブロックオプション	132
Table 3-45. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—シンボルオプション	133
Table 3-46. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ネットオプション	134
Table 3-47. 設定ダイアログボックス—表示オプション	136
Table 3-48. 設定ダイアログボックス表示オプション(回路図)オブジェクトオ	プ
ション	138
Table 3-49. 設定ダイアログボックス—表示—オブジェクト (ICT) オプション	140
Table 3-50. 設定ダイアログボックス—表示—フォントマッピングオプション	144
Table 3-51. プロジェクト設定ダイアログボックス—起動時に実行タブオプション	147
Table 3-52. 設定ダイアログボックス—詳細オプション	148
Table 3-53. ピンタイプ / 矢印タイプ例	151
Table 3-54. Verilog Netlister ダイアログボックスのオプション	153
Table 3-55. Verilog で使用できるキーワード	158
Table 3-56. VHDL Netlister ダイアログボックスのオプション	159
Table 4-1. 追加メニューの項目	164
Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー	170
Table 4-3. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合の編集メニュー項目	174
Table 4-4. ファイルメニューのコマンド	178
Table 4-5. グラフィック設計が開いている場合のフォーマットメニュー項目	180
Table 4-6. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合のフォーマットメニュー	頁目
182	
Table 4-7. ヘルプメニューの項目	183
Table 4-8. セットアップメニューの項目	183
Table 4-9. ツールメニュー の項目	184
Table 4-10. グラフィック設計が開いている場合の表示メニュー	187
Table 4-11. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合の表示メニュー項目	189
Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目	190
Table 4-13. ウィンドウメニューの項目	194
$T_{able} 5_1 \neg \nabla \gamma \beta \neg \gamma \gamma \gamma \nabla \gamma \beta - \nabla \gamma \beta \gamma \delta \gamma \delta$	195
Table 5-2. A - $\neg \neg \checkmark \vdash \neg \neg \land \neg \land$	195
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y} $	195 197 198 200 202
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200 202 203
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200 202 203 203
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200 202 203 203 203
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200 202 203 203 203 203
Table 5-1. $\exists \langle \mathcal{Y} \mathcal{Y}$	195 197 198 200 202 203 203 203 203 204 205

Table 5-13. O - コマンドラインコマンド	207
Table 5-14. P - コマンドラインコマンド	207
Table 5-15. Q - コマンドラインコマンド	209
Table 5-16. R - コマンドラインコマンド	209
Table 5-17. S - コマンドラインコマンド	210
Table 5-18. T - コマンドラインコマンド	212
Table 5-19. U - コマンドラインコマンド	212
Table 5-20. V - コマンドラインコマンド	212
Table 5-21. W - コマンドラインコマンド	213
Table 5-22. Z - コマンドラインコマンド	213
Table 5-23. PDF ファイル作成時のコマンドラインオプション	215
Table 5-24. PDF 作成時のコマンドライン色コード	216
Table 5-25. PDF 作成の追加コマンドラインオプション	216
Table 5-26. PDF 作成の詳細コマンドラインオプション	217
Table 6-1. 有効な同一プロパティ	224
Table 6-2. プロパティ範囲の例	225
Table 7-1. ストロークを定義する数列	229
Table 7-2. DxDesigner vdbindings.vbs キーバインドー覧	230
Table 7-3. DxDesigner ICT ビューワ vdbindings.vbs キーバインドー覧	232
Table 7-4. DxDesigner vdbindings.vbs ストローク定義一覧	232
Table 7-5. DxDesigner exped_wvo.vbs キーバインドー覧	235
Table 7-6. DxDesigner ICT ビューワ exped_wvo.vbs キーバインドー覧	237
Table 7-7. DxDesigner exped_wvo.vbs ストローク定義一覧	238
Table 7-8. DxDesigner exped_pv.vbs キーバインドー覧	238
Table 7-9. DxDesigner ICT ビューワ exped_pv.vbs キーバインドー覧	241
Table 7-10. DxDesigner exped_pv.vbs ストローク定義一覧	242

List of Figures

Figure 1-1. ユーティリティウィンドウを表示中の DxDesigner インターフェース. 13 Figure 1-2. Figure 1-1 以外のアドインを表示中の DxDesigner インターフェース ... 14 Figure 2-1. DxDesigner.xml ファイル読み込み時の優先順位の例 21 Figure 2-2. DRC Settings タブ—デフォルトファイルの Settings と UI の関係 33 Figure 2-3. DRC Rules タブ—デフォルトファイル Checks セクションと UI の関係 35 Figure 2-4. DRC Rules タブ—デフォルトファイル Rules セクションと UI の関係. 36 Figure 3-1. DxDesigner オブジェクトとレイヤのデフォルト色オプション...... 142 Figure 3-2. 現行 DxDesigner.xml にマッピングされた旧バージョンでの色設定.... 143 Figure 3-3. ユーザー定義 Name/Value ペアとしての Verilog HDL パラメータ 156 Figure 3-4. 物理的プロパティを定義する Verilog HDL パラメータ...... 157

Chapter 1 DxDesigner インターフェースと ユーティリティ

以下の図は、DxDesignerの共通ウィンドウの一部です。



Figure 1-1. ユーティリティウィンドウを表示中の DxDesigner インターフェース

DxDataBook : 各種パート ライブラリからコンポーネ ントを検索・選択するため のインターフェース。 コマンドラインツールバー : コマンド 実行のためのインターフェース。	
🔀 DxDesigner - C:Y-ES_Vidar_DxD\CES_Vidar_DxD.pri - [rldram.1]	
🕗 File Edit View Setup Add Format Tools Window Help	- 8 ×
12 ● ※14 2 □ □ ※ ● 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	AZOL
	- ~ ` `
Library: Field: Operator: Value: Relation:	
Configuration: None Filter: None	~
Faarch /	
di ridram.1	
Idram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Place Sym	mbol
rldram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks	mbol
Part View Symbol View Reuse Blocks Place Sym Clear Filters	mbol
Idram.1 Part View Symbol View Place Symptotic Part View Symbol View Reuse Blocks Place Symptotic Partition Part Symbol Slot Part Label Value Add Nets	
Image: Part View Symbol View Reuse Blocks Place Symbol Image: Part View Symbol Clear Filters Image: Place Symbol Image: Part View Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Image: Part View Image: Part View Image: Place Symbol Image: Place Symbol Image: Place Symbol Image: Place Symbol Image: Part View Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Image: Part View Image: Part View Image: Place Symbol	mbol
rldram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets LM108 active (B) Symbol active (Clear Filters) Symbol active	mbol
Idram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Partition Part Symbol Slot Part Label Value Add Nets MI08 active Add Net Labels Symbol active_dis	mbol
Indram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Symbol active Image: Clear Filters <	mbol
Indram.1 Image: Symbol View Reuse Blocks Image: Part View Symbol Slot Part Ition Part Symbol Slot Image: Part It	mbol
Image: Part View Symbol View Reuse Blocks Place Syr Image: Part View Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Image: Part View Add Net Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Since Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View Add Net Labels Image: Part View Symbol active Image: Part View	mbol
Idram.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Add Net Labels Symbol active Image: Symbol Add Net Labels Image:	mbol
ridram.1 Part View Symbol View Partition Part Symbol Siot Part Name Partition Part Symbol Symbol Symbol Symbol Symbol Partition Part Symbol Symbol Symbol Symbol Symbol Part View Part View Part Name Part Label Value Add Nets Symbol active Partition Part Part View Part Name Part Label Value Add Nets Symbol active Symbol active Part Clear Filters Symbol active Part Name Part Label Value Add Nets Symbol active Part Name Part Label Value Part Clear Filters Symbol active Part Clear Filters Part Clear Filters Part Clear Filters Part Clear Filters Part Clear Filters <th>mbol</th>	mbol
Idram.1 Part View Part View <th>mbol</th>	mbol
Iddram.1 Image: Symbol View Reuse Blocks Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Add Net Labels Image: Symbol Add Net Labels	mbol
Iddam.1 Image: Symbol View Reuse Blocks Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Add Net Labels Image: Symbol Add Net Labels	mbol aur x? screte:vol v screte:vol v tictkout vide tictkout vide tictkout vide
Iddam.1 Part View Symbol View Reuse Blocks Part View Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Nets Add Net Labels Symbol Active Image: Symbol View Reuse Blocks Image: Symbol View Reuse Blocks Image: Symbol View Reuse Blocks Partition Part Symbol Slot Part Name Part Label Value Add Net Labels Symbol Active Image: Symbol View Reuse Blocks Image: Symbol View Vidar Image: Vidar <td< td=""><td>mbol</td></td<>	mbol

Figure 1-2. Figure1-1 以外のアドインを表示中の DxDesigner インターフェース

関連トピック

• DxDesigner User's Guide の「DxDesigner ユーザーインターフェース」

Chapter 2 DxDesigner 対応ファイルおよび変数

ここでは、以下について説明します:

- DxDesigner 対応ファイル
- DxDesigner 環境変数

DxDesigner 対応ファイル

以下のトピックでは、DxDesigner 対応ファイルの一部について説明します:

- ファイルの概要
- project.prj ファイル
- DxDesigner.xml ファイル
- バスコンテンツファイル
- 設計ルールチェック(DRC)デフォルト ファイル
- パーツリスター初期設定ファイル

ファイルの概要

以下の表では、DxDesigner が動作および外観の制御に使用するファイルの一部について説明します。

ファイル名	説明
addins.ini	カスタムのアドイン設定のサポートに使用します。
borders.ini	セットアップ > 設定 > Project (セクション) > Borders (サブセク ション)で指定された回路図のボーダー設定を保存します。この .ini ファイルの保存場所は、セットアップ > 設定 > Project > ボーダーシンボル(フィールド)で指定します。 参照 : DxDesigner User's Guide の「設計をボーダーで囲む」。
busconts.ini	2007 以前のバージョンでの conts.bc に代わるファイルです。 参照: 28 ページの「バスコンテンツファイル」。
Client.cfg	クライアントサーバーコンフィギュレーションマネージャのクラ イアントファイルで、%WDIR%\iCDB\Client\Client.cfg に格納さ れています。詳細は DxDesigner Administrator's Guide の 「 Client.cfg コンフィギュレーションファイル」をご覧ください

Table 2-1. DxDesigner 対応ファイル

ファイル名	説明
commontools.ini	%SDD_HOME%\standard ディレクトリにあるこのファイルにはカ スタマイズした common メニューコマンド (ツール > カスタマイ ズ)が保存されます。詳細は 64 ページの「Customize Tools Menu ダイアログボックス」をご覧ください
dashtools.ini	Dashboard 上のカスタムツールバーを制御します。
.dxc files	セットアップ > 設定 (ダイアログボックス) > Display (セクション) > Objects の Other ボタンから読み込み / 保存可能な色の定義 スキーム 。
dxdb.ini	どの .dbc ファイルを DxDatabook に読み込むかを制御します。 詳細は DxDatabook User's Guide の Using a dxdb.ini File をご覧くだ さい。
DxArchiver.xml	ツール > アーカイバ を実行すると、使用する設定を保存するためにこのファイルが作成されます。詳細は $DxDesigner User's$ <i>Guide</i> の「プロジェクトのアーカイブ」をご覧ください。 manifest.xml ファイルも作成されます。
DxDesigner.xml	EE2007 以前のバージョンで使用されていた viewdraw.ini および draw.ini ファイルの代わりとなる、プライマリの設定コンフィギ ュレーションファイルです。 詳細は 19 ページの「 DxDesigner.xml ファイル」をご覧ください
DxDesigner.wsp	DxDesignerの前回のセッションのウィンドウ配置を記録するファイルで、WDIRに格納されます。 ヒント :デフォルトのウィンドウ配置設定に戻すには、このファイルを削除します。次回のDxDesigner起動の際に新規ファイルが作成されます。
hdlutils.ini	このファイルは、 ツール > シミュレーションセットアップ ユー ティリティ、または ファイル > エクスポート > VHDL ネットリ スト 、または ファイル > エクスポート > Verilog ネットリスト の 実行により作成されます。 すべてのネットリスト設定は、 VHDL または Verilog ネットリスト作成中にプロジェクトディレ クトリに作成されるこの hdlutils.ini ファイルに保存されます。 参照: 152 ページの「 Verilog Netlister ダイアログボックス」、 158 ページの「 VHDL Netlister ダイアログボックス」。
icdbpartslister.ipl (旧バージョンで は partslist.ini)	(DxDesigner のツール > パーツリスターから起動する)パーツリスターツールによって作成される BOM のフォーマットを制御します。参照: DxDesigner User's Guide の「BOM(部品表)の生成」。

Table 2-1. DxDesigner 対応ファイル (cont.)

ファイル名	説明
Launcher.cfg	このファイルは、サービス / デーモンを実行するマシン上にのみ 存在するクライアントサーバーコンフィギュレーションマネージ ャファイルで、%WDIR%\iCDB\Launcher\Launcher.cfg に格納さ れています。詳細は DxDesigner Administrator's Guide の 「Launcher.cfg コンフィギュレーションファイル」をご覧くださ い。
locmap.cfg	ソフトパス名を定義する変数定義を格納します。 詳細は DxDesigner Administrator's Guide の「ソフトパス名を索引 図ファイルを使って定義する」をご覧ください。
manifest.xml	ツール > アーカイバ 実行時に使用されるファイルセットが記載 されます。詳細は <i>DxDesigner User's Guide</i> の「プロジェクトのア ーカイブ」をご覧ください。 DxArchiver.xml ファイルも作成さ れます。
NetlistVerify.ini	設計ルールチェック (DRC) ユーティリティは (ネットリストワー クフロー設計の場合)、実行するチェック、使用するデフォルト 値、メッセージレベル指定 (ERROR 、WARNING 、NOTE) とい ったプロジェクトの DRC 設定を、この .ini ファイルに保存しま す。詳細は 69 ページの「 DRC — Rules タブ」をご覧ください。 DxDesigner User's Guide の「設計ルールチェックによる回路図の 検証」もご参照ください。
NetlistVerify Defaults.ini	設計ルールチェック (DRC) ユーティリティは、(ネットリストワ ークフロー設計の場合)初期デフォルト設定をこの.iniファイル に保存します。ファイルは以下の場所に保存されます: \ <mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard 上記 NetlistVerify.ini の説明および 30 ページの「設計ルールチェ ック (DRC) デフォルトファイル」もご覧ください。</release></mgc_home>
nse_lm.ini	Dx Symbol Editor を呼び出し、セントラルライブラリに対してロ ーカルなシンボルを作成した際に作られる初期設定ファイル。こ のファイルには Dx Symbol Editor が使用するグリッド設定とデフ オルトの色設定が含まれています。 注意: DxDesigner から Dx Symbol Editor を呼び出してシンボル を作成した場合は、DxDesigner.xml ファイル内のシンボル設定 が使用されます。
PathsMap.cfg	このファイルはクライアントサーバーコンフィギュレーションマ ネージャファイルで、格納場所は %WDIR%\iCDB\PathMaps.cfg です。詳細は DxDesigner Administrator's Guide の 「PathsMap.cfg コンフィギュレーションファイル」をご覧くださ い。
<project>.prj</project>	プロジェクト固有の設定と環境構成を保存します。このファイル はプロジェクトディレクトリの下に保存されます。詳細は 18 ペ ージの「 project.prj ファイル」をご覧ください。

Table 2-1. DxDesigner 対応ファイル (cont.)

ファイル名	説明
scripts.ini	DxDesigner が呼び出された時に読みこむスクリプトを記載します。
scout.ini	このファイルで Scout を設定できます。 Scout は階層をサポート する相互参照ユーティリティです。 詳細は Cross Referencing a Design Manual の Sample Scout.ini file をご覧ください。
Server.cfg	クライアントサーバーコンフィギュレーションマネージャのサー バーファイルで、%WDIR%\iCDB\Server\Server.cfg に格納されて います。詳細は DxDesigner Administrator's Guide の 「Server.cfg コンフィギュレーションファイル」をご覧ください
usertools.ini	DxDesigner は、カスタマイズされたユーザー固有のメニューコ マンド (ツール > カスタマイズ)を %WDIR% またはプロジェク トの場所にあるこのファイルに保存します。詳細は 64 ページの 「 Customize Tools Menu ダイアログボックス」をご覧ください
Verify.ini	設計ルールチェック (DRC) ユーティリティは (Expedition ワーク フロー設計の場合)、実行するチェック、使用するデフォルト値 、メッセージレベル指定 (ERROR 、WARNING 、NOTE) といっ たプロジェクトの DRC 設定をこの.ini ファイルに保存します詳 細は 69 ページの「DRC — Rules タブ」をご覧ください。 参照: DxDesigner User's Guide の「設計ルールチェックによる回 路図の検証」。
VerifyDefaults.ini	設計ルールチェック (DRC) ユーティリティは、(Expedition ワー クフロー設計の場合)初期デフォルト設定をこの.iniファイルに 保存します。ファイルは以下の場所に保存されます: \ <mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard 上記 Verify.iniの説明および 30 ページの「設計ルールチェック (DRC)デフォルトファイル」もご覧ください。</release></mgc_home>

Table 2-1. DxDesigner 対応ファイル (cont.)

関連トピック

 テンプレートを使って DxDesigner プロジェクトの社内規格を定義する (DxDesigner Administrator's Guide)

project.prj ファイル

DxDesigner の各プロジェクトに対して <project>.prj ファイルが作成されます。この ファイルにはプロジェクト固有の設定と環境構成が保存され、ファイルはプロジェク トディレクトリの下に格納されます。以下は一般的な .prj ファイルの例です。(以下 の例では読みやすいようインデントを行っていますが、実際のオンライン .prj ファイ ルではインデントはされていません。)

```
SECTION DesignInfo <!-- 116 ページの「プロジェクトの設定」参照--!>
  KEY CentralLibrary "C:\Demonstrations\Bash_Central_Library\DxVidar.lmc"
  KEY PinComponents "C:\Demonstrations\Bash_Central_Library\speccomp.ini"
  KEY BorderSymbols "C:\Demonstrations\Bash_Central_Library\borders.ini"
  KEY Bus_Contents "C:\Demonstrations\Bash_Central_Library\busconts.ini"
  KEY FrontEndSnapshot "DxD"
  KEY HdlUtilsConfiqFile "hdlutils.ini"
ENDSECTION
SECTION iCDB
  LIST Designs
    VALUE "Design1"
  ENDLIST
  KEY iCDBDir ".\database"
  KEY DedicatedServerName ""
ENDSECTION
SECTION FlowSettings
  KEY FlowType "DX"
ENDSECTION
SECTION Template_Design <!-- 117 ページの Table 3-34 参照 --!>
  KEY ConfigType "PCB"
  KEY SearchPathScheme "(Default)"
  KEY SchematicDesignBackAnno "0"
  KEY SchematicDesignStatus "0"
  KEY CADBackAnno "0"
ENDSECTION
SECTION ICXProInfo
  KEY ICXProDir "ICXPro"
ENDSECTION
SECTION Design1 <!-- 117 ページの Table 3-34 参照 --!>
  KEY ConfigType "PCB"
  KEY SearchPathScheme "(Default)"
  KEY SchematicDesignBackAnno "0"
  KEY SchematicDesignStatus "0"
  KEY CADBackAnno "0"
  KEY RootBlock "gary_design3_sch1"
  KEY SchematicConflict "Default"
ENDSECTION
```

DxDesigner.xml ファイル

DxDesigner は1つまたは複数の ASCII DxDesigner.xml ファイルから環境設定を読み込 みます。このファイルでは標準的な XML フォーマットが使用されています。デフォ ルトの DxDesigner 設定は以下に格納されています: \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\DxDesigner.xml. 各ユーザーの WDIR 環境変数には、DxDesigner.xml ファイルを格納しているこの "standard" フォルダへのパスが含まれています。このファイルで物理的に値を変更す ると、同じインストールから DxDesigner を実行している全ューザーのデフォルト設

ると、同じインストールから DxDesigner を実行している全ユーザーのデフォルト設 定にも影響します。デフォルト設定は、 DxDesigner セッション中に**セットアップ** > **設定**ダイアログボックスから変更することができます。 さらに、以下の場所にそれぞれ DxDesigner.xml ファイルがあります: \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\expedition \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\netlist

これらの DxDesigner.xml ファイルには、特定のプロジェクトに対して Expedition ワー クフローまたはネットリストワークフローの どちらを選択したかに応じて、 DxDesigner をカスタマイズするのに使用されるデフォルト設定がさらに含まれていま す。ワークフローに関する詳細は DxDesigner User's Guide の「 DxDesigner のワークフ ロー」をご覧ください。

たとえば、新規プロジェクト作成の際にはネットリストワークフローのテンプレート を使用するよう選択した場合、

\<*mgc_home*>\<*release*>\SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\netlist\ DxDesigner.xml ファイル内の <key name="KEYBINDINGS" value="0"/> ラインにより Expedition スタイルのキーバインドがデフォルトでオフに設定されます。

DxDesigner ダイアログボックスで設定した内容を変更・保存すると、DxDesigner は WDIR フォルダ内の DxDesigner.xml ファイルに値を書き込みます。WDIR フォルダは WDIR 環境変数リストの一番上に記載されています。デフォルト値と異なる値を持っ ている設定のみ、DxDesigner.xml ファイルのローカルコピーに書き込まれます。

DxDesigner セッションは複数の異なる DxDesigner.xml ファイルを読み込み、各ファイル内の設定を以下の順序で適用します。

- 1. \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard
- 2. \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\expedition \$\text{t:lt} \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\netlist

/ ango_nomes / a creater / b = = = = = = = / brancer o / c

3. WDIR 環境変数

注意:WDIR 変数には複数のパスが記載されている場合があります。 DxDesigner.xml ファイルが複数のパスにある場合、ファイルは右から左の順で 読み込まれ、設定は下記の例で示すように適用されます:

WDIR = C:\myWDIR;C:\A_prj;C:\MentorGraphics\EE2007\SDD_HOME\standard で、これらすべてのディレクトリに DxDesigner.xml ファイルがある場合、

WDIR パスは、以下のように右から左へ読み込まれます:

- a. C:MentorGraphicsEE2007 SDD_HOME standard
- b. C:\A_prj
- c. C:\myWDIR

```
myWDIR フォルダ内の DxDesigner.xml ファイルの設定は、
A_prj\DxDesigner.xml または ...\standard\DxDesigner.xml ファイル内の同一の設
定に優先します。A_prj\DxDesigner.xml ファイル内の同一の設定は
```

…\standard\DxDesigner.xml ファイル内の同様の設定に優先します(ただし myWDIR\DxDesigner.xml ファイルに同じ設定がある場合は上書きされます) Figure 2-2 もご参照ください。

各ファイル内の設定は現在のセッションに適用されます。複数の DxDesigner.xml ファ イル内で重複する設定があった場合、最後に読み込まれたファイルの設定が前のもの に優先します。

Figure 2-1. DxDesigner.xml ファイル読み込み時の優先順位の例



DxDesigner を閉じずにプロジェクト間を移動できるため、開いているプロジェクトご とに使用されているワークフローが異なる場合があります。そのため、適切な設定が 確実に適用されるよう、DxDesigner セッション内でプロジェクトを切り替えるたび にDxDesigner.xml ファイルは再ロードされます。

DxDesinger.xml ファイル内の階層と一般的な XML 要素は以下のとおりです:

Example 2-1. DxDesigner.xml ファイルの主要部分

```
<!--141 ページの「 DxDesigner COLORS Element 」参照-->
</COLORS>
+ <key name="PRINTINGCOLORS">
</key>
</DxDesigner>
</DxDesigner_Configuration_file>
```

以下は <*release*>/SDD_HOME/standard ディレクトリにある DxDesigner.xml ファイルの 内容で、本 Reference Manual 内の情報への参照を含みます:

Example 2-2. Standard ディレクトリにある DxDesigner.xml ファイルの内容

```
<?xml version="1.0"?>
<DxDesigner_Configuration_file version="1.1" name="DxDesigner.xml">
 <DxDesigner>
 <OBJECTS> <!--OBJECTS 一覧は138 ページの Table 3-48 参照 -->
          <!--<u>Net</u>の説明を参照-->
   <NET>
   <key name="VISIBLE" value="1"/>
   <key name="SELECTABLE" value="1"/>
   <key name="COLOR" value="0x00ff00"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="1"/>
   <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
   </NET>
   <COMPONENT> <!--Component の説明を参照-->
   <key name="VISIBLE" value="1"/>
   <key name="SELECTABLE" value="1"/>
   <key name="COLOR" value="0x00ffff"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
   <key name="LINE STYLE" value="0"/>
   </COMPONENT>
   <ATTRIBUTE> <!--Property (ATTRIBUTE)の説明を参照-->
   <key name="VISIBLE" value="1"/>
   <key name="SELECTABLE" value="1"/>
   <key name="COLOR" value="0xffff00"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
   <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
   </ATTRIBUTE>
   <LABEL> <!--Label の説明を参照-->
   <key name="VISIBLE" value="1"/>
   <key name="SELECTABLE" value="1"/>
   <key name="COLOR" value="0xffff00"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
   <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
   </LABEL>
   <PIN>
          <!--Pin の説明を参照-->
   <key name="VISIBLE" value="1"/>
    <key name="SELECTABLE" value="1"/>
    <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
   <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
   </PIN>
          <!--Box の説明を参照-->
   < BOX>
    <key name="VISIBLE" value="1"/>
   <key name="SELECTABLE" value="1"/>
   <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
   <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
   <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
```

```
</BOX>
 <LINE> <!--Line の説明を参照-->
 <key name="VISIBLE" value="1"/>
 <key name="SELECTABLE" value="1"/>
 <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
 <key name="FILL STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE STYLE" value="0"/>
 </LINE>
          <!--Circle の説明を参照 -->
 <CIRCLE>
  <key name="VISIBLE" value="1"/>
  <key name="SELECTABLE" value="1"/>
  <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </CIRCLE>
 <ARC>
        <!--Arc の説明を参照-->
  <key name="VISIBLE" value="1"/>
  <key name="SELECTABLE" value="1"/>
  <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </ARC>
 <TEXT> <!--Text の説明を参照-->
 <key name="VISIBLE" value="1"/>
  <key name="SELECTABLE" value="1"/>
 <key name="COLOR" value="0xffff00"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </TEXT>
 <WIRE>
 <key name="VISIBLE" value="1"/>
 <key name="SELECTABLE" value="1"/>
 <key name="COLOR" value="0xffff00"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </WIRE>
</OBJECTS>
<LAYERS>
                   <!--Selectionの説明を参照-->
 <SELECTION LAYER>
 <key name="COLOR" value="0xffffff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE STYLE" value="0"/>
 </SELECTION LAYER>
 <BORDER LAYER>
                    <!--Border の説明を参照-->
 <key name="COLOR" value="0x00fff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </BORDER LAYER>
                    <!--Value の説明を参照 -->
 <VALUE_LAYER>
 <key name="COLOR" value="0xc0c0c0"/>
  <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
  <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </VALUE_LAYER>
 <ANNOTATION_LAYER> <!--Annotation の説明を参照-->
 <key name="COLOR" value="0xffff00"/>
  <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
 </ANNOTATION_LAYER>
```

```
<!--Hightlight の説明を参照-->
<highLight_LAYER>
 <key name="COLOR" value="0xff00ff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="1"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
</HIGHLIGHT_LAYER>
<BACKGROUND LAYER> <!--Background の説明を参照-->
 <key name="COLOR" value="0x000000"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
</BACKGROUND_LAYER>
<GRID LAYER>
                   <!--Grid の説明を参照 -->
 <key name="COLOR" value="0xffffff"/>
 <key name="FILL_STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE_STYLE" value="0"/>
</GRID LAYER>
<DRAG LAYER>
                   <!--Drag の説明を参照 -->
 <key name="COLOR" value="0x00ff00"/>
 <key name="FILL STYLE" value="0"/>
 <key name="LINE STYLE" value="0"/>
</DRAG LAYER>
</LAYERS>
<SETTINGS>
<key name="ABSOLUTE_OATS" value="0"/>
<key name="ADISTANCE" value="20"/> <!--Avoidance Distance 参照-->
<key name="ANNO_SIZE" value="15"/>
<key name="ATTR_ON_SPLIT" value="0"/>
<key name="ATTRON" value="1"/>
<key name="AUTO_RIPPER_BUS_SEGMENT_LENGTH" value="2"/>
<key name="AUTO_RIPPER_BUS_SEGMENT" value="1"/>
<key name="AUTO TEXT ORIEN" value="0"/>
<key name="AUTOLOG" value="10"/>
                                   <!--Autolog の説明を参照-->
<key name="AUTOPAN" value="1"/>
                                   <!--Auto pan の説明を参照-->
<key name="BEGIN_NETS_IN_SPACE" value="1"/>
                                    <!--Begin Nets in space 参照-->
<key name="BELL" value="1"/>
<key name="BIGCROSS" value="0"/>
<key name="BLOCKTYPE" value="1"/>
<key name="BORDERON" value="1"/> <!--Display > Border 参照-->
                                  <!--Box Size の説明を参照-->
<key name="BOXSIZE" value="5"/>
<key name="BUBBLESIZE" value="5"/> <!--Inverted Pin Bubble Size 参照->
<key name="BUS" value="0"/>
<key name="BUS_DOTSIZE" value="12"/> <!--Bus Dot Width 参照-->
<key name="BUSWIDTH" value="4"/> <!--Bus Width 参照-->
<key name="CHECK_COMP_DATES" value="1"/>
                <!--Detect Components whose Symbols has changed 参照-->
<key name="COARSE_GRID" value="1"/>
<key name="COMPONENT_TOOLTIPS" value="1"/>
<key name="COMPTEXTON" value="1"/> <!--Display > Component Text 参照->
<key name="CONSTRAINT" value="1"/>
<key name="CONTEXT_WINDOW" value="0"/>
<key name="CROSSCURSOR" value="0"/> <!--Crosshair Cursor 参照-->
<key name="DB_ERR_VERBOSE" value="1"/> <!--Verbose Errors 参照-->
<key name="DBOXON" value="0"/>
<key name="DEF_USESHEET1" value="0"/> <!--Border Sheet Options 参照-->
<key name="DEFAULT_VALUE_UPPER" value="0"/>
<key name="DEFMETHOD" value="1"/>
                                     <!--Border Sheet Options 参照-->
<key name="DEFSHEET" value="0"/>
                                     <!--Border Sheet Options 参照-->
<key name="DETAIL" value="1"/>
                                      <!--Crosshair Cursor 参照-->
```

```
<key name="DOTSIZE" value="5"/>
                                     <!--Dot Size の説明を参照-->
<key name="DOTSIZE_THREE_SEGMENTS" value="0"/>
<key name="DYNAMIC_PANNING" value="1"/>
<key name="DYNAMIC_PLOTSIZE" value="0"/>
<key name="DYNAMIC_XY" value="1"/>
<key name="EURO_ARROWS" value="0"/> <!-- Pintype Arrows 参照--</pre>
<key name="EURO_DATE" value="0"/>
<key name="EXCLUDE_GLOBALS_FM_UNIQUE_ON_COPY" value="0"/>
               <!--Unique labels on copy - exclude globals 参照-->
<key name="EXPEDITION_ZOOM" value="1"/>
                               <!--Expedition Pan and Zoom 参照-->
<key name="FUBPINTYPEON" value="1"/>
<key name="GRID" value="10"/> <!--Grid Spacing の説明を参照-->
<key name="GRID_HIGHLIGHT_INTERVAL" value="0"/>
<key name="GRID_HIGHLIGHT_MARKS" value="1"/>
                                  <!--Grid Interval Marking 参照-->
<key name="GRID_HIGHLIGHT_MARKS_INTERVAL" value="10"/>
<key name="GRIDON" value="1"/> <!--Grid Display の説明を参照-->
<key name="HATS" value="1"/>
<key name="KEYBINDINGS" value="1"/>
                               <!--Expedition Style Keybindings 参照-->
<key name="LABEL_ON_SPLIT" value="0"/>
<key name="LABELON" value="1"/>
<key name="LABELTHRESHOLD" value="4"/>
<key name="LONG_LINE_ERRORS" value="127"/>
<key name="WIR_CONT_CHAR" value="0"/>
<key name="MIDSTROKE" value="0"/> <!--Strokes の説明を参照-->
<key name="MRU_SETTINGS" value="Designs"/>
<key name="MRU_SIZE" value="6"/>
<key name="NAMESON" value="0"/>
<key name="NET_LENGTH" value="40"/>
<key name="NET_SPACING" value="10"/>
<key name="NET_TOOLTIPS" value="0"/>
<key name="NEW_ATTR_VIS" value="1"/>
<key name="NO_UNDO_CBA_MOVE" value="3000"/>
<key name="NON UNDOABLE MOVE" value="0"/>
<key name="OATCHECK" value="1"/>
<key name="OATS" value="1"/>
<key name="OATSTOOLS_FILE_BYPASS" value="0"/>
<key name="ORIENTATION" value="0"/>
                                      <!--Sheet Orientation 参照-->
<key name="PARTIAL_UNLIMITED_TEXT_LENGTH" value="1"/>
<key name="PIN TOOLTIPS" value="0"/>
<key name="PINTYPE_ARROWS" value="1"/> <!--Pintype Arrows 参照--</pre>
<key name="PLACEHOLDER" value="1"/>
<key name="PNUMSON" value="1"/>
                                        <!--Display Pin Numbers 参照-->
<key name="PRESERVE_CASE" value="1"/>
<key name="PRINTFORCEBLACK" value="1"/>
<key name="PRINTLINETHICKNESS" value="1"/>
<key name="PRINTORIENTATION" value="1"/>
<key name="PRINTPAPERSIZE" value="0"/>
<key name="PRINTSCALE" value="0"/>
<key name="PRINTSCALEFACTOR" value="1"/>
<key name="PRINTSCALETYPE" value="0"/>
<key name="PRINTXMARGIN" value="0"/>
<key name="PRINTYMARGIN" value="0"/>
<key name="PROJECT_PLOT_ON_PC" value="0"/>
<key name="RNUMSON" value="1"/> <!--Reference Designator 参照-->
<key name="ROUTE" value="2"/>
                                   <!--Nets Route Mode 参照-->
```

```
<key name="SCHEMATIC_TABS" value="1"/>
 <key name="SCOPE" value="0"/>
 <key name="SDISTANCE" value="10"/> <!--Selection Distance 参照-->
 <key name="SELNAMEON" value="0"/>
 <key name="SHEETSIZE" value="1"/> <!--Sheet Size 参照-->
 <key name="SNAPTOPIN" value="1"/> <!--Snap Nets to Pin 参照-->
 <key name="SORTON" value="1"/>
 <key name="STROKE_DELAY" value="100"/>
 <key name="STROKES" value="1"/>
                                 <!--Strokes の説明を参照-->
 <key name="SCALEFACTOR" value="1.0"/>
 <key name="TEXT_THRESHOLD" value="3"/>
 <key name="TEXTON" value="1"/>
 <key name="TEXTORIGIN" value="3"/> <!--Default Text Origin 参照 -->
 <key name="TEXTSIZE" value="10"/> <!--Default Text Size 参照 -->
 <key name="TIPOFTHEDAY" value="1"/>
 <key name="TIPOFTHEDAYFILEPOS" value="590"/>
 <key name="TIPOFTHEDAYTIMESTAMP" value="Wed Oct 10 08:35:59 2007"/>
 <key name="UNDO" value="1"/>
 <key name="UNDO LEVEL" value="1024"/>
 <key name="UNIQUE LABEL" value="0"/>
                                       <!--Unique labels on copy 参照->
 <key name="UNLIMITED_TEXT" value="0"/>
                                        <!--Unlimited Text Length 参照->
 <key name="VALUESON" value="1"/>
 <key name="WIR FILE CONTINUATION" value="0"/>
 <key name="WIREON" value="0"/>
 <key name="XTRAERRS" value="1"/> <!--Extra Errors の説明を参照-->
 <key name="PRINTING" value="0"/>
 <key name="PROPERTIES_TOOLTIP">
 <value>REFDES</value>
</key>
</SETTINGS>
<SIZES>
 <A SIZE>
 <key name="WIDTH" value="1100"/>
 <key name="HEIGHT" value="850"/>
 </A SIZE>
 <B SIZE>
 <key name="WIDTH" value="1700"/>
 <key name="HEIGHT" value="1100"/>
 </B_SIZE>
 <C SIZE>
 <key name="WIDTH" value="2200"/>
 <key name="HEIGHT" value="1700"/>
 </C SIZE>
 <D_SIZE>
 <key name="WIDTH" value="3400"/>
 <key name="HEIGHT" value="2200"/>
 </D SIZE>
 <E SIZE>
 <key name="WIDTH" value="4400"/>
 <key name="HEIGHT" value="3400"/>
 </E_SIZE>
 <A4 SIZE>
 <key name="WIDTH" value="1169.2913"/>
 <key name="HEIGHT" value="826.77165"/>
 </A4 SIZE>
 <A3 SIZE>
 <key name="WIDTH" value="1653.5433"/>
```

```
<key name="HEIGHT" value="1169.2913"/>
 </A3_SIZE>
 <A2 SIZE>
  <key name="WIDTH" value="2338.5827"/>
  <key name="HEIGHT" value="1653.5433"/>
 </A2 SIZE>
 <A1 SIZE>
 <key name="WIDTH" value="3311.0236"/>
  <key name="HEIGHT" value="2338.5827"/>
 </A1_SIZE>
 <A0_SIZE>
  <key name="WIDTH" value="4681.1024"/>
  <key name="HEIGHT" value="3311.0236"/>
 </AO SIZE>
<Z_SIZE>
 <key name="WIDTH" value="100"/>
  <key name="HEIGHT" value="100"/>
 </Z SIZE>
</SIZES>
                 <!--DxDesigner COLORS Element 参照-->
<COLORS>
 <key name="SCREEN">
  <value>0x000000</value>
  <value>0x800000</value>
  <value>0x008000</value>
  <value>0x808000</value>
  <value>0x80</value>
  <value>0x800080</value>
 <value>0x8080</value>
 <value>0xc0c0c0</value>
 <value>0x808080</value>
  <value>0xff0000</value>
 <value>0xff00</value>
 <value>0xffff00</value>
  <value>0xff</value>
  <value>0xff00ff</value>
  <value>0xffff</value>
  <value>0xffffff</value>
 </key>
 <key name="PRINTER">
 <value>0x000000</value>
  <value>0x800000</value>
  <value>0x8000</value>
  <value>0x808000</value>
  <value>0x80</value>
 <value>0x800080</value>
  <value>0x8080</value>
  <value>0xc0c0c0</value>
  <value>0x808080</value>
  <value>0xff0000</value>
  <value>0xa00000</value>
 <value>0xffff00</value>
 <value>0xff</value>
 <value>0xff00ff</value>
 <value>0x400040</value>
 <value>0x000000</value>
 </key>
</COLORS>
 <key name="PRINTINGCOLORS">
```

```
<value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
  <value>0x000000</value>
  <value>0x000000</value>
  <value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
  <value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
   <value>0x000000</value>
   <value>0x000000,0x000000</value>
   <value>0xffffff</value>
   <value>0x000000</value>
  <value>0x000000</value>
  </key>
</DxDesigner>
</DxDesigner Configuration file>
```

関連トピック

設定ダイアログボックス

バスコンテンツファイル

任意の数のシグナルから成る、回路図で使用するバスバンドルを定義することができ ます。バンドル情報は、バスコンテンツファイル(デフォルトのファイル名: busconts.ini)に保存されます。このデフォルトの busconts.ini ファイルは、2007 以前 のバージョンで使用されていた conts.bc ファイルに代わるものです。DxDesigner が プロジェクトを読み込む際、そのプロジェクトのバスコンテンツファイルが *design_name*.prj ファイルで以下のように指定されていた場合:

```
SECTION DesignInfo
. . .
KEY Bus_Contents "busconts.ini"
. . .
ENDSECTION
```

そのファイルに含まれるバス情報が DxDesigner に読み込まれます。 DxDesigner セットアップ > 設定 (ダイアログボックス) > Project (セクション) > Bus Contents (フィールド)から、特定のプロジェクトのバスコンテンツファイルの格納場所を指 定できます。

また、**セットアップ**>設定 (ダイアログボックス)> Project (セクション)> Bus Contents (セクション)> Import (ボタン)を使用して、既存のバスコンテンツ ファイルの設定を DxDesigner に取り込むことも可能です。 2007 以降の busconts.ini ファイルと 旧conts.bc バスコンテンツファイルでは、以下の ように類似したフォーマットが使用されています:

\$FORMAT_CARD\$	2007 以前の conts.bc ファイルでヘッダーの定義に使用 します 。(busconts.ini ファイルでは使用されていませ ん)
$n\mathbf{A} m\mathbf{C}$	(busconts.ini ファイルでは使用されていません)
\$END\$	conts.bc ファイルでヘッダーの終了に使用します 。 (busconts.ini ファイルでは使用されていません)
bus_net_name	signal_name1,signal_name2, …
signal_name	signal_name3,signal_name4, ···

フィールド	説明
-------	----

nA	バスネット名フィールドの最大サイズ 。 (busconts.ini ファイルでは使用されていません)
mC	バスコンテンツフィールドのサイズ 。 <i>m</i> は 64K 未満です 。 (busconts.ini ファイルでは使用されていません)
bus_net_name	バスに指定する Net Name テキストプロパティの値 。
signal_name	カンマ区切りの指定するシグナル名 。 シグナル名は必ずカンマで区切ります 。

- コンテンツファイルの各ラインの最大文字数は 10,000 文字です。
- 次のラインにバス定義が続く場合は、ラインの最後にアンパサンド (&) を入れてください。

注意:続き(2行目)のラインにも、必ず最初に bus_net_name を入れてください。以下の例をご参照ください:

```
Bus1 net1,net2,&
Bus1 net3,net4
```

- シグナル名にスペースが含まれる場合、すべてのシグナル名を""で囲んでください。これは使用可能な方法ですが、推奨していません。
- バスの入れ子はサポートしていません。

バスコンテンツファイル例

以下はバスコンテンツファイル busconts.ini の例です:

```
CPU_BUS ADR[0:15],DATA[0:8],CTL[0:3],&
CPU_BUS INAP[0:25],ADV[0:7]
MEM_BUS "ADR[0:10],CONTROL[10:20],NETNAME WITH SPACE"
```

設計ルールチェック (DRC) デフォルトファイル

DRC が呼び出されると(**ツール** > **検証**)、DRC ダイアログボックスが開きます。 DRC ダイアログボックスは、ワークフローに応じた以下のいずれかの .ini ファイルの 内容に基づき、デフォルト設定が行われています。

- \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\VerifyDefaults.ini (Expedition ワークフロー)
- $\langle mgc_home \rangle \langle release \rangle \rangle$ SDD_HOME $\langle release \rangle \rangle$ (ネットリストワークフロー)
- \$WDIR\Verify.ini (Expedition ワークフロー)
 ダイアログボックスから行われたローカルの変更を保存します。
- \$WDIR\NetlistVerify.ini(ネットリストワークフロー)
 ダイアログボックスから行われたローカルの変更を保存します。

.ini ファイルでは XML フォーマットを使用しています。適切なファイル許可を持っている場合、\<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard ファイルを修正して、 \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\... から DxDesigner を起動しているユーザー用 DRC ダイアログボックスのデフォルト設定を変更できます。

行える変更には以下のようなものがあります:

- Settings タブのデフォルト設定を変更
- Rules タブで以下を変更:
 - 特定のルールチェックのデフォルト値を変更
 - ルールチェックを表示 / 非表示
 - 独自のグループを追加し、行うルールチェックを指定
 - 各グループの下に表示させるチェックを選択

本トピックの以降のセクションでは、.ini ファイルの内容とダイアログボックスタブ との関連性の理解を深め、上記パラメータの変更に役立つよう、.ini ファイルの構成 について説明します。以下の.ini ファイルセクションについて説明します。

- DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Defines セクション
- DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Settings セクション
- DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Checks セクション
- DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Rules セクション

Note_

NetlistVerifyDefaults.iniとVerifyDefaults.iniは似ており、説明は各ファイルに当てはまります。一部のチェックに関しては値が多少異なる場合があります。

VerifyDefaults.ini もしくは NetlistVerifyDefaults.ini ファイルを変更する際は XML 構文 を正しく使用することが重要です。誤りがある場合、ツール > 検証を選択した際に DxDesigner がフリーズすることがあります。

DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Defines セクション

VerifyDefaults.ini ファイルの Defines セクションは、DRC が特定のチェックで内部的 に使用する Option Name とそれに対応する Value を定義しています。下記にコメント 付きの Defines セクションを記載します。Option Name 文字列は変更しないでください。

関連するチェックで DRC が使用する Value は変更可能です。

```
<Defines>
  <Option Name="ground nets" Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/>
    <!-- ground nets is used by checks:
     ICInputPinCheck (drc-48)
     PowerValueCheck (drc-46)
     VoltageDropCheck (drc-44)
     VoltageValueCheck (drc-45)
     VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="power nets" Value="+48V* -48V* +24V* -24V* +15V* -15V*</pre>
    +12V* -12V* +5V* -5V* +3.3V* -3.3V* +2.5V* -2.5V* +2V* -2V* +1.8V*
    -1.8V* +1.5V* -1.5V* +1.2V* -1.2V*"/>
     <!-- power_nets is used by checks:
     PowerValueCheck (drc-46)
      VoltageDropCheck (drc-44)
      VoltageValueCheck (drc-45)
     VRRMCheck (drc-47) -->
 <Option Name="units" Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u</pre>
   Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" />
    <!-- units is used by checks:
     ICInputPinCheck (drc-48)
      PowerValueCheck (drc-46)
     VoltageDropCheck (drc-44)
     VoltageValueCheck (drc-45)
     VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="supply_pin" Value="DRC Supply Pin" />
    <!-- supply_pin is used by checks:
      SupNegConnected (drc-32)
      SupNotConnected (drc-33)
      SupWrongConnected (drc-33) -->
 <Option Name="drc_power" Value="DRC Power" />
    <!-- drc_power is used by checks:
     PowerValueCheck (drc-46)
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="drc value" Value="Value" />
    <!-- drc_value is used by check:
      PowerValueCheck (drc-46)-->
```

```
<Option Name="drc_tolerance" Value="DRC Tolerance" />
    <!-- drc_tolerance is used by check:
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="drc_negative" Value="DRC Negative" />
    <!-- drc_negative is used by checks:
      PowerValueCheck (drc-46)
      VoltageDropCheck (drc-44)
      VoltageValueCheck (drc-45)
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="drc_positive" Value="DRC Positive" />
    <!-- drc_positive is used by checks:
      PowerValueCheck (drc-46)
      VoltageDropCheck (drc-44)
      VoltageValueCheck (drc-45)
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="drc_voltage" Value="DRC Voltage" />
    <!-- drc_voltage is used by checks:
      ICInputPinCheck (drc-48)
      VoltageValueCheck (drc-45) -->
  <Option Name="drc_ic" Value="DRC IC" />
   <!-- drc_ic is used by checks:
      ICOpenPinCheck (drc-49)
      VoltageDropCheck (drc-44) -->
  <Option Name="drc power factor" Value="DRC Power Factor" />
    <!-- drc_power_factor is used by check:
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="drc_vrrm" Value="DRC VRRM" />
    <!-- drc_vrrm is used by check:
      VRRMCheck (drc-47) -->
  <Option Name="vhdl file" Value="VHDL File" />
    <!-- vhdl_file is used by check:
     VhdlModelAvailability (drc-43) -->
  <Option Name="verilog_file" Value="Verilog File" />
    <!-- verilog_file is used by check:
     VhdlModelAvailability (drc-43) -->
  <Option Name="vhdl_type" Value="VHDL Type" />
    <!-- vhdl_type is used by checks:
      VhdlDataTypeMismatch (drc-39)
      VhdlReservedKeyword (drc-37) -->
  <Option Name="verilog_type" Value="Verilog Type" />
    <!-- verilog_type is used by check:
       VerilogReservedKeyword (drc-38) -->
  <Option Name="vhdl model" Value="VHDL Model" />
    <!-- vhdl_model is used by check:
       VhdlReservedKeyword (drc-37) -->
  <Option Name="verilog_model" Value="Verilog Model" />
    <!-- verilog_model is used by check:
       VerilogReservedKeyword (drc-38) -->
  <Option Name="global_signal" Value="Global Signal Name" />
    <!-- global_signal is used by check:
       GlobalSignals -->
</Defines>
```

参照

DRC — Rules タブ

DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Settings セクション

Figure 2-2 には、.ini ファイルの Settings セクションと、DRC ダイアログボックスの Settings タブでの各種設定との関連を記載します。.ini ファイルコードと Settings タブ での対応を示すために、以下の番号を使用します。

Figure 2-2. DRC Settings タブ—デフォルトファイルの Settings と UI の関係
< GUI>
For check_level Value, choose one of:<br "sheet" "block" "block_hier" "design">
<option name="check_level" value="design"></option>
< Option Name ="hierarchical_paths"_ Value ="true"/>
<option name="level_std" value="true"></option>
<option name="level_vhdl" value="false"></option>
<pre><option name="level_verilog" value="false"></option> </pre>
DRC (Schematic1)
Settings Rules
Check
O Sheet
🖉 🖸 Block
Block and all hierarchy underneath
4 C Design 6 7 8
Beborr

参照

• DRC — Settings タブ

DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Checks セクション

Figure 2-3 には、.ini ファイルの Checkes セクションと、Check Name 定義の各セクションと対応する Rules タブとの関係を記載します。.ini ファイルコードと Rules タブ での対応を示すために、以下の番号を使用します。

- 1. ID ID 列に表示される ID 番号を指定します。
- 2. State チェックボックス設定を有効 🗹 または無効 🔲 にプリセットします。
- 3. Severity Severity レベルの設定を Note 、Warning 、Error のいずれかにプリ セットします。
- 4. GUI Rules 列に表示されるテキストを定義します。
- 5. Description ヌル文字列 ("") 以外の場合、チェックを選択 (check 行のいずれ かをクリック) した時にダイアログボックスの下部にそのテキストが表示され ます。
- 6. Value Values 列の値をプリセットします。値がない場合は Check Name 定義 からこの設定を外します。
- 7. GuiObject この設定がある場合、上記 6 で定義した Value を UI 上で編集できます。

参照

• DRC — Rules タブ

Figure 2-3. DRC Rules タブ—デフォルトファイル Checks セクションと UI の関係

	Group		ID	Rules	Values	Severit
	Others 🥻	2	1	A	ക	(3)
			drc-9	Missing symbol propert 🎾	"Part Number	Error
			drc-10	Missing symbol pin property	"Pin Number"	Error
			drc-11	Missing block property	Level	Error
			drc-12	Output and bidirectional pins connected together		Warnin
			drc-13	Output and tristate pins connected together		Warnin
			drc-14	Global net connected to output pins		Error
			drc-15	Illegal global net name		Error
			drc-16	Local net defined as global		Error
			drc-17	Un-loaded net		Warnir
			drc-18	Net load exceeds max drive		Error
				Drive Property (must exists in CL)		
				Load Property (must exists in CL)	6	
				Default Drive	10	
				Default Load	1	
Som	e Properties a	are expa	ected on	the symbols to usually successfully move forward to t	he flow (5)	
	0 1 10p01100 1					

DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Rules セクション

Figure 2-4 には主に .ini ファイルの Rules セクションを記載します。このセクションでは、Rules タブに表示するグループと、各グループに関連付けるチェックを指定します。Rules セクション内で Check Name がどのように参照されているかが分かるよう Checks セクションの一部も記載しています。この例では、Check Name

"PropertyUnsupported" が "Migration" の最初のエントリーです。図の後にある説明では 参照用に番号を使用しています。

Figure 2-4. DRC Rules タブ—デフォルトファイル Rules セクションと UI の関係

<vdrc></vdrc>	
<checks></checks>	
<pre><check <="" id="drc-1" name="PropertyUnsupported" state="Disa</pre></th><th>ubled" th=""></check></pre>	
Severity="Error" GUI="Property can't be mapped to Common	
Properties"	
Description ="From EE2007 on, properties (former attribut	es)
must comply to Common Properties. They can eventuall	y be promoted
later">	
<pre><option <="" name="attr_name_format" th="" value="^(~?[a-zA-Z_0-9</pre></th><th>)+]+)\$"></option></pre>	
GuiObject="edit"/>	
<gui></gui>	
<rules></rules>	
<group name="Migration"></group>	
<pre><check name="PropertyUnsupported" state="Enabled"></check></pre>	
<check name="PropertyValueInvalid"></check>	
<pre><check name="CompNameInvalid"></check></pre>	
<pre><check name="PropertyNameTooLong"></check></pre>	
<pre><check name="PropertyValueTooLong"></check></pre>	
<pre><check name="NetNameTooLong"></check></pre>	
<pre><check name="CompNameTooLong"></check></pre>	
(4)	
<group name="HDL Checks"></group>	
<check name="VhdlReservedKeyword"></check>	
)



Group		ID	Rules	Values	Seve
Migration	3	•			
	~	drc-1	Property can't be mapped to Common Properties	^(~?[a-zA-Z_0-9+]+)\$	Erro
		drc-3	Invalid property value format		Erro
		drc-4	Invalid symbol name format	^(~?[a-zA-Z_0-9+-]+)\$	Erro
		drc-5	Property name exceeds maximum length	40	Erro
		drc-6	Property value exceeds maximum length	80	Erro
		drc-7	Net name exceeds maximum length	120	Erro
(4)		drc-8	Symbol name exceeds maximum length	120	Erro
HDL Checks					
		drc=37			Erro

Figure 2-4 に記載の.ini ファイルセクションの内の項目を以下で説明します。
- 1. .ini ファイルの Rules セクションではグループ名が定義されます。この例で定 義されている最初のグループは "Migration" です。
- 2. Migration グループの下に表示されるチェックは、Checks セクションで定義される、そのチェックの Check Name によって参照されます。
- Rules セクションに State="Enabled" 文字列をインクルードした場合、そのチェ ックに関しては、.ini ファイルでの Check セクションの State 宣言をオーバー ライドします。例では Checks セクションで PropertyUnsupported チェックが無 効 ("Disabled") に設定されていますが、Rules セクションでは有効 ("Enabled") に設定されています。UI 上で表示されているとおり、このチェックは有効に なります。
- 4. Rules セクションで指定されている2番目のグループは "HDL Checks" です。

パーツリスター初期設定ファイル

DxDesigner のプルダウンメニュー、**ツール** > **パーツリスター**からパーツリスターダイ アログボックスを開き、パーツリスターの設定が行えます。

パーツリスターのデフォルト設定は、 \$SDD_HOME\standard\icdbPartsLister.ipl ファイルに保存されています。

パーツリスターダイアログボックスのファイル > 名前を付けて保存コマンドを使用して、カスタマイズした設定を保存することができます。

パーツリスターダイアログボックスのファイル > 開くコマンドで任意の.ipl ファイル を選択して、保存した設定を使用できます。必要であれば、パーツリスターで開く前 に.ipl ファイルをエディタで修正することも可能です。

本トピックの以降の部分では、パーツリスター初期設定ファイル内の各種セクション やキーワード、値の範囲、またそれらが出力されるパーツリストファイルにどのよう に影響するかなどを説明します。説明では列とフィールドについても触れています。 列とフィールドは以下のように定義されています:

- Column (列)—水平スペースは1文字で占有され、垂直スペースは1文字以上で占 有されます。
- Field (フィールド) 水平および垂直スペースは1つ以上のリスト項目で占有され、指定された列範囲内で1行以上を占有します。

以下の例は、デフォルトの \$SDD_HOME\standard\icdbPartsLister.ipl ファイルの主要な セクションです。コメントは省略し、ページに合わせてフォーマットを多少変更して います。例の中では各機能の説明にリンクが表示されています。ソフトウェア出荷 時に設定されているデフォルト値を例に示します。

Example 2-3. 初期設定ファイルフォーマットの例

```
<?xml version="1.0"?>
<IcdbPartsListerConfiguration
 version="1"
 outputFormat="PLAIN"
 pagination="YES"
 spacing="1"
 delimiter=" ">
 <Page length="63" topMargin="3"/>
 <Header type="NORMAL"/>
 <Columns>
    <Column type="ITEM" name="#" width="3" dec="0"
      justification="LEFT" select="NO" visible="YES" sort="NO"
      sum="NO"/>
   <Column type="QTY" name="QTY" width="2" dec="0"
            justification="LEFT" select="NO" visible="YES" sort="NO"
            sum="YES"/>
   <Column type="REFERENCE" name="REFDES" width="10" dec="0"
            justification="LEFT" select="NO" visible="YES" sort="NO"
            sum="NO" mode="EXPAND"/>
   <Column type="ITEMIZER" name="DEVICE" width="10" dec="0" select="NO"
            visible="YES" sort="NO" sum="NO" attribute="Part Number"
            multiplyBy=""/>
    <Column type="ITEMIZER" name="PACKAGE" width="10" dec="0" select="NO"
            visible="YES" sort="NO" sum="NO" attribute="PKG_TYPE"
            multiplyBy=""/>
   <Column type="ITEMIZER" name="VALUE" width="10" dec="0" select="NO"
            visible="YES" sort="NO" sum="NO" attribute="VALUE"
            multiplyBy=""/>
    <Column type="ITEMIZER" name="COST" width="5" dec="2" select="NO"
            visible="YES" sort="NO" sum="YES" attribute="UCOST"
            multiplyBy="QTY"/>
 </Columns>
 <Ignore>
    <Component attribute = "CLASS" value = "RF" scope ="ALL" />
 </Ignore>
```

</IcdbPartsListerConfiguration>

Column - attribute

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 attribute フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

attribute="string"

string

関連するプロパティが複数ある場合 (例: manufacturer 、 manufacturer number および manufacturer cost) 、 Column 定義の "attribute" フィールドで指定する *string* は、グループ内のどのプロパティを列に表示するかを決定します。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns (タブ)>(プロパティリストセクションで右クリック) Edit > Add/Edit Attribute (ダイアログボックス) > Property Name (フィールド)

参照

• Column - type, MULTIPLE

Column - dec

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 dec (decimal) フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

dec="number"

number

コストや地域といった数字の属性値と一緒に使用され、0以上の整数となります。 dec フィールドでは、出力されるデータフィールドにどの位まで小数位を表示するか を指定します。dec の設定はオプションで、デフォルト値は0(ゼロ)です。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns (タブ)>(プロパティリストセクションで右クリック) Edit > Add/Edit Attribute (ダイアログボックス)> Decimal Places (フィールド)

Column - justification

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。justification フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

justification="value"

value

[LEFT | RIGHT]

列のテキストを左揃えもしくは右揃えに設定します。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns $(\not a \not) >$ Standard Definitions $(\not a \not a \not a \not a) >$ Justify $(\not a \not a - \not u \not k)$

Column - mode

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 mode フィールドは多数ある column パラメータの内の 1 つで、 type="REFERENCE" column 定義と共に使用されます。

構文

mode="mode_type"

mode_type

[COMPRESS | EXPAND | EXPAND_SLOT]

- COMPRESS 参照番号を圧縮して(C1, C2, C3...C12をC1-12のように)表記しま す。
- EXPAND(デフォルト)—参照番号を展開(列挙)します。
- EXPAND_SLOT —参照番号をすべて表示(列挙)し、スロット(ゲート)の使用を 記載します。例: U2 が 74LS32(4 スロット)で、最初と最後のスロットが設計 内で使用されている場合、パーツリスターはそれらを "U2/0, U2/3" と記載しま す。マルチスロットデバイスの最初のスロット(または単一デバイス上のユニ ークなスロット)は常にスロット 0 となります。

Column - name

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 name フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

name="string"

string

string の部分に入力するテキストは、出力ファイルの列ヘッダーに表示されます。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns $(\not a \not) >$ Standard Definitions $(\not a \not a \not a \not a) >$ Column Label $(\not a \not a - \mu \not b)$

または

Columns(タブ)>(プロパティリストセクションで右クリック)**Edit**> **Add/Edit Attribute**(ダイアログボックス)>**Column Label**(フィールド)

Column - select

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 select フィールドは、多数ある column パラメータの内の1つです。

構文

select="value"

value

[YES | NO]

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns(タブ)>(プロパティリストセクションで右クリック)**Edit**> **Add/Edit Attribute**(ダイアログボックス)>**Enabled**(チェックボックス)

Column - sort

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 sort フィールドは、多数ある column パラメータの内の1つです。

構文

sort= "value"

value

[YES | NO]

- YES —参照番号の値を基準に、出力するラインを英数字順にソートします。 例: C1, C2, D1, D2, ..., R1, R2, ..., U1, U2.
- NO ラインをソートしません。

Column - sum

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。 sum フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

sum="value"

value

[YES | NO]

 YES — 列内のすべてのデータの数値を合計します。ITEMIZER タイプの列では 合計は計算されませんが、項目数が算出されます。

sum= "YES" 結果が特定のフィールドで許可された(幅で指定される)最大桁数 より大きい場合、合計は右側で切り捨てられます。合計の右側にあるハイフン ("-")は、切捨てが発生したことを示します。

• No — 合計操作を行いません。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns $(\phi \vec{)} >$ Standard Definitions $(\tau \phi \vec{)} > QTY > Sum (f \tau \phi \phi \vec{)} > QTY > Sum (f \tau \phi \phi \vec{)}$ ス)

または

Columns (タブ)>(プロパティリストセクションで右クリック) Edit > Add/Edit Attribute (ダイアログボックス) > Sum (チェックボックス)

Column - type

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。type フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。

構文

type="type_value"

type_value

[ITEM | QTY | REFERENCE | ITEMIZER | MULTIPLE | SINGULAR]

システム定義の列に適用される標準的な列タイプは以下の3種類です:

- ITEM
- QTY
- **REFERENCE**

ユーザー定義の列に対しては、パーツリスターでサポートするライブラリプロパティ メンテナンスと使用方法には3つのスタイルがあります。ライブラリプロパティメン テナンスでは、プロパティが回路図シンボルを実際の部品に物理的にマッピングする 方法を扱います。

3 つのスタイルは 3 つのフィールド定義修飾子で表されます。 これらの修飾子で、記 述されたプロパティをパーツリスターがどのように解釈するかが決定します。修飾子 は 以下のとおりです:

- SINGULAR
- ITEMIZER
- MULTIPLE

ITEM

ITEM は、出力ファイル内の各項目 (item) ラインへ項目番号 (1、2、3 など) を割り 当てる列を定義します。

QTY

QTY は特定項目のインスタンス数を把握するための、出力ファイル内の列を定義します。マルチスロット(複数ゲート)デバイス(74LS00など)の場合、QTY はゲート数ではなく、デバイス数となります。

REFERENCE

REFERENCE は、設計内で呼び出される参照番号を含む出力ファイル内の列を、カン マで区切って定義します。これらの出力フォーマットはキーワード "mode" で制御さ れます。

SINGULAR

該当プロパティはシンボル上にのみ表示されると仮定し 、コンポーネント(回路図) レベルのプロパティ値を無視します。

ITEMIZER

まずインスタンス化されたコンポーネント上でプロパティを探し、次にコンポーネント(例:回路図)プロパティ値をシンボル(ライブラリ)値に優先して、シンボル上でプロパティを探します。ITEMIZER タイプと宣言されたすべての列は、出力ファイルに作成される項目ラインを定義するのに役立ちます。たとえば、"VALUE"、 "TOLERANCE" および "WATT" が 3 つの ITEMIZER プロパティだった場合、コンポーネント上で使用される VALUE=10K, TOLERANCE=2%, WATT=1/10W の組み合わせにより、出力ファイルでは別々の項目ラインが作成されます。このデータを共有している他のすべてのコンポーネントも、この項目ラインに表示されます。

MULTIPLE

複数の値を持つプロパティを扱います。これらの複数の値はプロパティに連番を付加 する(複数プロパティを作成)ことにより区別されます。このようなプロパティは "key" プロパティ (MFGR0 、MFGR1 などを持つことのできる MFGR など)と呼ばれ ます。"key" プロパティは、column 定義では、attribute= "MFGR" というようにキー ワード attribute で指定されます。

MULTIPLE は、ITEMIZER と同様、まずインスタンス化された コンポーネント上の プロパティを探し、次にコンポーネント(例:回路図)プロパティ値 をシンボル (ライブラリ)値に優先して、シンボル上のプロパティを探します。特定のシンボル 値を使用したい場合、column type 値フィールドに値を入力するか、シンボル値をコ ンポーネント値として使用することを表す記号「<」を入力できます。key 属性の1 つの値で複数回繰り返す場合、時間を短縮できます。

本ヘルプファイル内の例を詳細に見ていくことが MULTIPLE キーワードの動作をよく理解するための手助けとなります。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns (タブ) > Standard Definitions (セクション) > ITEM | QTY | REFERENCE (チェックボックス)

または

Columns (タブ) > (プロパティリストセクションで右クリック) Edit > Add/Edit Attribute (ダイアログボックス) > Column Type (フィールド) > ITEMIZER | SINGULAR | MULTIPLE

参照

• Column - visible

Column - visible

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されていま す。visible フィールドは、多数ある column パラメータの内の 1 つです。このフィー ルドは、システム定義の ITEM 、 QTY または REFERENCE タイプの標準 column と共 に使用されます。

構文

visible="value"

value

[YES | NO]

- YES パーツリスターの出力において列を表示します。
- NO パーツリスターの出力において列を表示しません。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns (タブ) > Standard Definitions (セクション) > ITEM | QTY | REFERENCE (チェックボックス)

Column - width

各 Column 定義は、初期設定ファイルの Column セクションでグループ化されています。width フィールドは、多数ある column パラメータの内の1つです。

構文

width="number"

number

列データフィールドの幅を示します。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Columns (タブ) > Standard Definitions (セクション) > Column Width (フィールド)

または

Columns (タブ) > (プロパティリストセクションで右クリック) Edit > Add/Edit Attribute (ダイアログボックス) > Column Width (フィールド)

delimiter

<IcdbPartsListerConfiguration ...> セクションの一部です。

構文

delimiter="char_value"

char_value

[character]

IcdbParsListerConfiguration セクションの delimiter フィールドは、パーツリスターで出 力するデータ列の区切り文字の設定に使用されます。デフォルトはスペース " " です

delimiter 文字は outputFormat オプションと共に使用されます。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Header type

構文

<Header type="value"/>

value

[NONE | NORMAL | ALT | ALT_NORMAL | NORMAL_ALT]

- NONE データ列のヘッダー出力は無効です。
- NORMAL(デフォルト)―標準のデータ列ヘッダーを出力します。標準データ 列ヘッダーを使用する場合、パーツリスターは各データ列に Column type 定義 で宣言された列ラベルをつけます。
- ALT 代替データ列へッダーを出力します。代替データ列ヘッダーを使用する場合、パーツリスターは現在のini_file内でキーワード BEGIN_ALT_HEADERを検索します。BEGIN_ALT_HEADERが見つかると、 そこからキーワード END_ALT_HEADER までの全テキストが一語一句読み込 まれ、パーツリスト出力時の代替データ列ヘッダーとして生成されます。キー ワード BEGIN_ALT_HEADER および END_ALT_HEADER は、ini_fileの所定 のライン上にある必要があります。
- ALT_NORMAL —代替ヘッダーの後に標準ヘッダーを出力します。
- NORMAL_ALT —標準ヘッダーの後に代替ヘッダーを出力します。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Ignore - Component attribute

構文

<Component attribute="attribute_option" value="string" scope="s_value" />

attribute_option

[CLASS | LEVEL]

- CLASS -
- LEVEL -

string

パーツリスターで無視する内容を指定します。

s_value

[BELOW | ALL]

- BELOW -
- ALL -

outputFormat

<IcdbPartsListerConfiguration ...> セクションの一部です。

構文

outputFormat="file_option"

file_option

[PLAIN | DELIM | HTML | EXCEL]

出力するファイルのフォーマットを以下のいずれかで指定します:

- PLAIN このフォーマットで生成される出力ファイルはプレーンなテキスト ファイルとなります。
- DELIM 区切られたテキスト。このフォーマットで生成される出力ファイルは テキストファイルとなります。一番上の行は、ユーザー指定の区切り文字 (デフォルトはスペース " ")で区切られたすべてのフィールド名 / 項目となり ます。51 ページの「delimiter」もご参照ください。
- HTML —表の行と列にパーツリストのフィールドと値が表示された形式の HTML ファイルで出力されます。
- EXCEL—出力ファイルは、一番上の行にフィールド名、以降の行にフィールド 値が含まれた形式となります。一番最後の行には必要に応じて列の値の合計が (.ini ファイルでの設定とおり)表示されます。

それに続く各行は、同じ区切り文字で区切られたフィールド値の文字列となります。 以下の例をご参照ください:

pltest Thursday, January 6, 2005 4:17 pm Page 1
QTY REFDES DEVICE PACKAGE VALUE COST
1 4 U1,U4,\$1I2,GATE1 MC74AC00 14PDIP
2 2 U2,GATE2 MC74AC04 14PDIP
3 1 U3 MC74AC02 14PDIP
4 0.00

上記の例を区切り文字「;」で出力した場合は、以下のようになります:

#;QTY;REFDES;DEVICE;PACKAGE;VALUE;COST; 1;4;U1,U4,\$112,GATE1;MC74AC00;14PDIP;;; 2;2;U2,GATE2;MC74AC04;14PDIP;;; 3;1;U3;MC74AC02;14PDIP;;;

Output File Name テキストボックスには適切な拡張子のついたファイル名を入力する ことを推奨します。たとえば、EXCEL ファイルオプションを指定する場合は、出力 ファイル名のテキストボックスに *file-name*.xls と入力してください。同様に、HTML ファイルには *file-name*.htm 、DELIM 形式のテキストには *file-name*.delim または *filename*.txt と入力します。出力ファイル閲覧の際に便利です。 パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

Settings $(\not a \not) >$ Output $(\not a \not a \not a \not a) >$ Type $(\not a \not a - \not u \not k)$

Page length および topMargin

構文

<Page length="length_number" topMargin="margin_number"/>

length_number

改ページ挿入前に生成する出力行数を指定します。デフォルトは 63 です。

margin_number

トップマージンを指定された数値に設定します。デフォルトは3です。

pagination

<IcdbPartsListerConfiguration ...> セクションの一部です。

構文

pagination="value"

value

[YES | NO]

- YES ページ付けを有効にして出力します。ページ付けを有効にすると、設計 名とページ番号とともに、日時のタイムスタンプが各出力ページの上部に生成 されます。
- NO(デフォルト)—ページ付け出力を無効にします。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

 $Page(\forall \mathcal{J}) > Page(\forall \mathcal{L} \mathcal{D} \forall \exists \mathcal{L}) > Page On(\mathcal{F} \pm \forall \mathcal{D} \forall \forall \mathcal{L})$

spacing

<IcdbPartsListerConfiguration ...> セクションの一部です。

構文

spacing="number"

number

[1|2|...]

ここで設定した number が、ラインスペーシングを決定します。たとえば、"1" (デフォルト)の場合はシングルスペースが出力されます。"2"の場合はダブルスペー スとなります。

パーツリスターダイアログボックスでの相当する設定

 $Page(\forall \mathcal{I}) > Page(\forall \mathcal{I} \forall \mathcal{I}) > Spacing(\forall \mathcal{I} - \mathcal{I} \lor \mathcal{I})$

version

<IcdbPartsListerConfiguration ...> セクションの一部です。

構文

version="number"

数値

[1|2|...]

ここで設定した数字が、コンフィギュレーションファイルのバージョン番号を決定し ます。

DxDesigner 環境変数

以下の表に、ユーザー設定可能な DxDesigner の環境変数を記載します。

環境変数	定義
HPGL_HEIGHT_SCALE	HPGL 出力プロットファイルのフォントの垂直方向のス ケーリングを制御します。 参照: "HPGL_WIDTH_SCALE と HPGL_HEIGHT_SCALE の使用
HPGL_WIDTH_SCALE	HPGL 出力プロットファイルのフォントの水平方向のス ケーリングを制御します。 参照: "HPGL_WIDTH_SCALE と HPGL_HEIGHT_SCALE の使用
LM_LICENSE_FILE または MGLS_LICENSE_FILE	ライセンスファイルを直接指定するか 、 <port>@<host> の形式でライセンスサーバー を指定します 。</host></port>
РАТН	OS が実行ファイルを検索するディレクトリのリスト 。
MGC_EPD_INVISIBLE_ ADDIN_LIST	DxDesigner が呼び出された時に、特定のアドインを除外 するかどうかを制御します。アドインを外すことにより DxDesigner の起動時間を短縮できます。たとえば、 MGC_EPD_INVISIBLE_ADDIN_LIST= "ProjectNavigator Tree,ProjectNavigator Contents" と設定すると、これらの2 つのアドインを起動時に除外することができます。起動 時に除外しても、これらのアドインはツールバーから開 くことができます。

Table 2-2. ユーザー設定可能な DxDesigner の環境変数

環境変数	定義
WDIR	WDIR 環境変数では、カスタマイズファイル、初期設定 ファイル、コンフィギュレーションファイルの格納場所 の検索パスを指定します。 変数の値は下記の例のように なります:
	<pre>WDIR = c:\myWDIR; c:\MentorGraphics\2007EE\SDD_HOME\standard</pre>
	注意 : UNIX をご使用の場合、パスはセミコロンでなく コロン ":" で区切ってください。 参照: DxDesigner Administrator's Guide の「 WDIR 環境変 数」

Table 2-2. ユーザー設定可能	は DxDesigner の環境変数 (c	cont.)
---------------------	-----------------------	--------

関連トピック

- DxDesigner User's Guide の「DxDesigner の設定」
- DxDesigner Administrator's Guide の「ソフトパス名の設定」

DxDesigner から以下のダイアログボックスにアクセスできます:

- DxDesigner のバージョン情報ダ イアログボックス
- ブロックを追加ダイアログボックス
- ポート付きネットを追加ダイア ログボックス
- アーカイバウィザード
- Customize Tools Menu ダイアログ ボックス
- Customize(toolbars) ダイアログボ ックス
- DRC (schematic_name) ダイアログ ボックス
- DxPDF ダイアログボックス
- テキスト検索置換ダイアログボ ックス
- シンボル生成ダイアログボック ス
- ライセンスオプションダイアロ グボックス
- LineSim リンクダイアログボック ス
- Merge Differences ダイアログボッ クス
- ネットに名前を付けるダイアロ グボックス

- 新規プロジェクトダイアログボ ックス
- 開くダイアログボックス
- ブロックを開くダイアログボックス
- Packager ダイアログボックス
- パーツリスターダイアログボックス
 - Add/Edit Attribute ダイアログ ボックス
- 形式を指定して貼り付けダイア ログボックス
- 印刷ダイアログボックス
- プロパティ定義エディタダイア ログボックス
- クイックコネクション表示 (DxDesigner User's Guide)
- シンボル / パーツの置換ダイアロ グボックス
- 縮尺変更ダイアログボックス
- 設定ダイアログボックス
- シンボルウィンドウ
- Verilog Netlisterダイアログボック
 ス
- VHDL Netlister ダイアログボック ス

DxDesigner のバージョン情報ダイアログボックス

ヘルプ > **DxDesigner のバージョン情報**ダイアログボックスには、使用しているソフトウェアの詳細が表示されます。

ブロックを追加ダイアログボックス

このダイアログボックスは、追加 > ブロックメニュー項目を選択、または 100 ツール バーボタンをクリックして以下のいずれかを行うことにより開きます。

- ブロックを追加したい回路図上の何もない領域で矩形を描画
- 他の回路図に抽出したいオブジェクトを回路図上で選択

ブロックを追加ダイアログボックスには以下のオプションがあります。

Table 3-1. ブロックを追加のオプション

オプション	説明
ブロック名	作成しているブロックの名前を入力します。
回路図を抜き出す	選択済のオブジェクトがある場合にこのオプションが有 効(ボックスを選択)になります。選択オブジェクトは 新規回路図に移動し、新規作成されたブロックのコンテ ンツとなります。選択された回路の代わりにブロックが 表示されます。また、ブロックはナビゲータ上にも表示 され、回路図エディタウィンドウの新規タブとしても表 示されます。

参照

DxDesigner User's Guide の「回路図からブロックを生成」

ポート付きネットを追加ダイアログボックス

このダイアログボックスは Interconnectivity Editor (ICE) 設計でのみ使用可能です。

コンポーネントを選択してから編集 > 詳細接続メニュー項目を選ぶか、コンポーネントを選択してから右クリックメニューの詳細接続を選択することにより、ダイアログボックスを開くことができます。

オプション	説明
ネット生成	
名前フィルタ	このフィールドに入力した文字を元にネットリストをフィル タリングし、必要なネットのみ表示させることができます。
方向フィルタ	ネットリストをネットの方向でもフィルタリングすることが できます。プルダウンリストから方向を選択してください。
既に接続している ものは除く	このチェックボックスが選択されている場合、接続済みネットはネットリストに含まれません。

Table 3-2. ポート付きネットを追加のオプション

参照

• DxDesigner User's Guide の「詳細接続でネットを追加」

アーカイバウィザード

アーカイバウィザードはツール > アーカイバメニューから開きます。ウィザードには 以下の2種類のページが含まれます:

- アーカイバウィザードオプション
- アーカイバウィザードのファイル追加

アーカイバウィザードオプション

以下の表にアーカイバオプションを記載します。

オプション	説明
DxDesigner project file	アーカイブしたいプロジェクトを指定します。
Target directory	アーカイブを保存するディレクトリの場所を指定します
Compress using zip format	アーカイブを圧縮するかどうかを指定します。
Create pdf	プロジェクト内の各回路図シートのライン描画を含む PDF ファイル作成を指定します。PDF ファイルは、 ターゲットディレクトリの pdf ディレクトリに保存され ます。

Table 3-3. アーカイバウィザードのオプション項目

アーカイバウィザードのファイル追加

以下の表にはアーカイバウィザードオプションページの Next ボタンで開くアーカイ バファイル追加オプションを記載します。

オプション	説明
Add file	アーカイブに追加するファイルを選択するブラウザ ウィンドウを開きます。
Add folder 彦	アーカイブに追加するフォルダを選択するブラウザ ウィンドウを開きます。
Remove selected X	選択された項目をリストから削除します。
Clear list	リスト全体を消去します。

Table 3-4. アーカイバウィザードのファイル追加項目

Customize Tools Menu ダイアログボックス

ツール > カスタマイズプルダウンメニューから開きます。Customize Tools Menu ダイ アログボックスを使用して、**ツール**プルダウンメニューをカスタマイズし、以下の表 の説明にあるよう、DxDesigner アプリケーションから起動したいプログラムを含め ることができます:

オプション	説明
Menu Item Types	
Common	このオプションを選択した場合、ツールメニューに配置するコマ ンドは、このマシンを使用するすべてのユーザーに対し、すべて のプロジェクトにおいて使用可能となります。プルダウンメニュ ーでは、コマンド名の後に"(common)"文字列がついた形で表記さ れます。
	DxDesigner は common メニューコマンドを %SDD_HOME%\standard ディレクトリ内の commontools.ini ファイルに保存します。
	注意: %SDD_HOME%\standard に書き込み可能な commontools.ini ファイルがない場合、Common コマンドを追加することはできま せん。空の %SDD_HOME%\standard\commontools.ini ファイルを先 に作成することで、Common コマンドを追加できるようになりま す。
User Specific	このオプションを選択した場合、ツールメニューに配置するコマ ンドは、特定の %WDIR% ディレクトリを指定しているユーザー または特定のプロジェクトを使用しているユーザーに対してのみ 使用可能となります。カスタマイズ設定は、以下の設定を元に usertools.ini ファイルに保存されます:
	✓ Customize this project only usertools.ini ファイルはプロジェクトディレクトリ内に保存されます。
	□ Customize this project only usertools.ini ファイルは % WDIR% パスにある最初の書き込み可能 なディレクトリに保存されます。
Menu Items	このボックスには、(Menu Item Types セクションでの選択オプシ ョンに応じて) commontools.ini または usertools.ini ファイルのいず れかで既に定義されているメニュー項目が一覧表示されます。 リスト内で選択した項目に対し、Remove、Move Up、Move Down、Copy ボタンを実行できます。Add ボタンをクリックす ると、新規エントリがリストに入力されます。
Menu Text	ツール プルダウンメニューに表示させたい文字列を入力します。
Command	メニュー項目を実行可能なコマンドと関連付けます。Browse ボタ ンを使って実行ファイルを検索するか、手動でパスを入力してく ださい。
Arguments	コマンドの引数をリストアップします。

Table 3-5. Customize Tools Menu オプション項目

オプション	説明
Initial Directory	Command フィールドで指定したツールの作業ディレクトリを指定 します。

Table 5-5. Custonize Tools Menu オノノヨノ項ロ (cont.	Table 3-5. Cust	tomize Tools Men	iu オプショ	ン項目((cont.)
--	-----------------	------------------	---------	------	---------

関連トピック

Customize(toolbars) ダイアログボックス

表示 > ツールバー > カスタマイズプルダウンメニューからこのダイアログボックスを 開きます。ここで DxDesigner ユーザーインターフェースのツールバーをカスタマイ ズできます。表示するツールバーの選択、各ツールバーから実行できるボタン / コマ ンドの変更、カスタムツールバーの追加 / カスタマイズを行えます。

カスタマイズダイアログボックスには以下の2つのタブがあります:

- Customize Toolbars タブ
- Customize Commands タブ

Customize — Toolbars タブ

Toolbars タブには以下のフィールドが含まれています。

Fable 3-6. Customize —	Toolbars	タフ	ブのオ	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	ョン
------------------------	----------	----	-----	---	----

オプション	説明
Toolbars	このフィールドには表示可能なツールバーが一覧表示されます。 DxDesigner ユーザーインターフェースに表示したいツールバーを選択 するためのチェックボックスが表示されます。削除またはリセットし たいツールバーを選択するには、チェックボックスの横にあるツール バー名をクリックしてください。
Show Tooltips	ボタンにカーソルを合わせた時にツールヒントを表示させたい場合、 このチェックボックスを選択してください。このオプションが選択さ れている場合、たとえば (ボタンにカーソルを合わせると「ズーム イン」と書かれた小さなテキストボックスが表示されます。
Cool Look	以下に、このオプションが選択されている場合(チェック有)と選択 されていない場合のツールバーの表示の違いを示します。 ☑

オプション	説明
Large Buttons	以下に、このオプションが選択されている場合 (チェック有)と選択 されていない場合のツールバーの表示の違いを示します。
	🗋 🛅 🎒 👗 🖻 🛍 🛤 🗠 🗠 🍣 🖓 🕄 🎟 🔁 🎒
	🗹 🎦 🎒 👗 🖻 🛍 🚧 💭 🗠 💣 🖓 🕄 🥶 🎦 🗰
	デフォルト: 🗖
New (ボタン)	このボタンをクリックすると、新規ツールバーの名前を設定する New Toolbar ダイアログボックスが表示されます。 OK をクリックす ると、新規ツールバーの名前がツールバーリストに表示されます。 作成したツールバーの表示 / 非表示を設定できます。作成時はツール バーは空の状態です。
Reset (ボタン)	ツールバーリストでシステム定義のツールバーを選択した場合、この ボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、選択したツ ールバーをデフォルトの状態に戻すことができます。
Delete (ボタン)	ツールバーリストでユーザー定義のツールバーを選択した場合、この ボタンが表示されます。このボタンをクリックすると、選択したツー ルバーを削除できます。
Toolbar name	ツールバーリストの下にあるこのフィールドには、ツールバーリスト で選択したツールバー名が表示されます。ユーザー定義のツールバー を選択した場合は、このフィールドでツールバーの名前を変更できま す。

Table 3-6. Customize — Toolbars タブのオプション

Customize — Commands タブ

Commands タブには以下のフィールドが含まれています。

Table 3-7. Customize — Commanus \$2007 2232			
オプション	説明		
Categories	コマンドボタンのカテゴリが一覧表示されます。各カテゴリには機 能が似たコマンドがグループ化されています。これらのカテゴリの 多くは、ツールバータブにあるシステム定義のツールバーと類似す るものに対応しています。ただし、ファイルカテゴリには一致する ツールバーはありません。また、システム定義のツールバー上より 多くのボタンを含むカテゴリもあります。 表示されたツールバーのいずれかにドラッグ&ドロップすることで 好きなツールバーにこれらのボタンを組み合わせて配置することが できます。		
Buttons	選択したカテゴリに属するボタンが表示されます。		

Table 3-7. Customize — Commands タブのオプション

オプション	説明
Description	選択したボタンの簡単な説明が表示されます。

Table 3-7. Customize — Commands タブのオプション (cont.)

DRC (schematic_name) ダイアログボックス

ツール > 検証プルダウンメニューまたは →ボタンのクリックにより、現在の回路図シ ートの DRC(設計ルールチェッカー)ダイアログボックスを開くことができます。任 意の設計上で右クリックして検証メニューを選択することにより、ナビゲータからも DRC ツールを開くことができます。現在の回路図名が DRC ダイアログボックスのバ ナーに表示されます。DRC ダイアログボックスには以下のタブがあります:

- DRC Settings タブ
- DRC Rules タブ

参照

- DxDesigner User's Guide の「設計ルールチェックによる回路図の検証」
- 正規表現構文
- あいまい性

DRC — Settings タブ

Settings タブは DRC を開いた時に最初に表示されるタブで、以下の Table 3-8 に記載のフィールドを指定します。

オプション	説明
Check	
Sheet	選択したシートをチェックします。ブロックまたは設計を 選択した場合、そのブロックまたは設計の最初のシートが チェックされます。 デフォルト: ○○ VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="check_level" value="sheet"></option>

Table 3-8. DRC Settings タブのオプション

オプション	説明
Block	選択したブロックをチェックします。設計を選択した場合 、その設計の最初のブロックがチェックされます。ブロッ クのシートを選択した場合、そのブロックがチェックされ ます。階層を越えたチェックは行われません。 デフォルト: 〇 VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="check_level" value="block"></option>
Block and all hierarchy underneath	上記の Block オプションと同様のチェックとなりますが、 すべての階層がチェックされます。 デフォルト: ⊙ VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="check_level" value="block_hier"></option>
Design	選択した設計をチェックします。ブロックまたはシートを 選択した場合、そのブロックまたはシートが属している設 計がチェックされます。 デフォルト: 〇 VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="check_level" value="design"></option>
Level Property	DRC がチェックする階層の深さを制限するレベルプロパ ティを選択します。 デフオルト: STD VHDL Verilog VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="level_std" value="true"></option> <option name="level_vhdl" value="false"></option> <option name="level_verilog" value="false"></option>
Report	
Show hierarchical paths	デフォルト: ☑ VerifyDefaults.ini & NetlistVerifyDefaults.ini ファイルでの 相当箇所: <option name="hierarchical_paths" value="true"></option>

Table 3-8. DRC Settings タブのオプション (cont.)

参照

• DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Settings セクション

DRC — Rules タブ

DRC Rules タブではどの DRC チェックを行うかを選択できます。設定はプロジェク トディレクトリ内の Verify.ini ファイル (Expedition ワークフロー設計の場合)または NetlistVerify.ini ファイル (ネットリストワークフロー設計の場合)に保存されます。 起動時、DRCは \$WDIR パスにある Verify.ini または NetlistVerify.ini ファイルを読み込みます。DRC は設定を読み込んだ状態で起動します。

チェックを実行する OK ボタンを押す前にデフォルトボタンをクリックすると、 DRC をデフォルト設定にリセットできます。デフォルト設定の保存場所は:

- Expedition ワークフロー
 <mgc_home>*<release*>\SDD_HOME\standard\VerifyDefaults.ini.
- ネットリストワークフロー \<mgc_home>\<release>\SDD_HOME\standard\NetlistVerifyDefaults.ini.

VerifyDefaults.ini/NetlistVerifyDefaults.ini ファイルの設定と異なるユーザー設定のみ ローカルの VerifyDefaults.ini/NetlistVerify.ini ファイルに表示されます。

ー部のチェックでは.ini コンフィギュレーションファイルの Defines セクションで指定されたパラメータが使用されます。たとえば、ICInputPinCheck (drc-48) のチェックでは、.ini ファイルの Defines セクションの下記 ground_nets 定義で定義された Valueの値がルールチェッカーに渡されます。

```
<Option Name="ground_nets" Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/>
```

.ini ファイルの Defines セクションで定義される他の Option Name には、関連するチェックの実行対象を示すため、回路図オブジェクトに対して特定のプロパティを配置で きるものあります。たとえば、以下の supply_pin 定義は DRC Supply Pin の値を指定し ています。

<Option Name="supply_pin" Value="DRC Supply Pin" />

設計内で DRC Supply Pin プロパティを定義して適切なネットに配置した場合、 SupNegConnected (drc-32)、SupNotConnected (drc-33)、SupWrongConnected (drc-34) のチェックは (選択されていれば)、そのネットを評価します。

.ini ファイルの Defines セクションに表示される内容の詳細と、どのテストが特定の機能を使用するかについては、31ページの「DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Defines セクション」をご覧ください。また Table 3-9 に、どのテストが Defines セクションで指定された機能を使用するかを示します。

Note ____

.ini ファイルの Defines セクションの値は各サイトに合わせて修正できます。 たとえば、supply_pin 定義内の Value を "Supply Pin Check" に変更してから、 "Supply Pin Check" というプロパティを作成し、回路図オブジェクトに配置する ことが可能です。 ただし Option Name の "supply_pin" は変更しないでください 以下の表に、ソフトウェアインストール時のデフォルト設定を記載します。

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
Migration		
drc-1 Property can't be mapped to Common Properties	EE2007 以降、(以前は「属性」と呼ば れていた)プロパティは Common プロパ ティに準拠している必要があります。 プロパティは後でプロモートできます。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PropertyUnsupported Option 名: attr_name_format	^(~?[a-zA-Z_0-9+-]+)\$ Severity: Error
drc-2 Invalid net name format	Net Name フォーマットは Common プロ パティで定義されます。移行された設計 が準拠していない可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: NetNameInvalid Option 名: net_label_format	なし Severity: Error
drc-3 Invalid property value format	Common プロパティにマップされた、移 行されたプロパティの値がフォーマット 定義に違反しています。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PropertyValueInvalid Option 名: attr_val_format	なし Severity: Error
drc-4 Invalid symbol name format	Symbol Name フォーマットは Common プロパティで定義されます。移行された 設計が準拠していない場合があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : CompNameInvalid Option 名 : comp_label_format	^(~?[a-zA-Z_0-9+-]+)\$ Severity: Error
drc-5 Property name exceeds maximum length	移行されたプロパティの名前の長さが Common プロパティで指定された最大値 を超えています。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PropertyNameTooLong Option 名: attr_name_length	40 Severity: Error

Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルト

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-6 Property value exceeds maximum length	移行されたプロパティの値の長さが、 Common プロパティで指定された最大値 を超えています。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PropertyValueTooLong Option 名: attr_val_length	80 Severity : Error
drc-7 Net name exceeds maximum length	移行されたネットの名前の長さが Common プロパティで指定された最大値 を超えています。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: NetNameTooLong Option 名: net_label_length	120 Severity: Error
drc-8 Symbol name exceeds maximum length	移行されたシンボルの名前の長さが、 Common プロパティで指定された最大値 を超えています。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : CompNameTooLong Option 名 : comp_label_length	120 Severity: Error
HDL Checks		
drc-37 VHDL reserved keyword	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VhdlReservedKeyword このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="vhdl_type">Value="VHDL Type" /> <option <br="" name="vhdl_model">Value="VHDL Model" /></option></option>	なし Severity: Error
drc-38 Verilog reserved keyword	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VerilogReservedKeyword このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="verilog_type">Value="Verilog Type" /> <option <br="" name="verilog_model">Value="Verilog Model" /></option></option>	なし Severity : Error

Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルト (cont.)
グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-39 VHDL data type mismatch	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VhdlDataTypeMismatch このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="vhdl_type">Value="VHDL Type" /></option>	なし Severity : Error
drc-40 VHDL read-in output	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VhdlReadinOutput	なし Severity : Error
drc-41 Array size mismatch	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: ArraySizeMismatch	なし Severity: Error
drc-42 VHDL interface mismatch	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VhdlInterfaceMismatch	なし Severity: Error
drc-43 VHDL model availability	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: VhdlModelAvailability このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="vhdl_file">Value="VHDL File" /> <option <br="" name="verilog_file">Value="Verilog File" /></option></option>	なし Severity: Error

ダループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
Voltage	1	
drc-44	VerifyDefaults.ini ファイル &	なし
Voltage Drop	NetlistVerifyDefaults.iniファイル Check 名: VoltageDropCheck Option名: voltage_drop_comonents このチェックでは(Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="ground_nets">Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/> <option <br="" name="power_nets">Value="+48V* -48V* +24V* -24V* +15V* -15V* <option <br="" name="units">Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" /> <option <br="" name="drc_negative">Value="DRC Negative" /> <option <br="" name="drc_positive">Value="DRC Positive" /> <option <="" name="drc_dig" td=""><td>Severity: Error</td></option></option></option></option></option></option>	Severity: Error
drc-45	value="DRC IC" /> VerifyDefaults.ini ファイル &	なし
Voltage Value	NetlistVerifyDefaults.iniファイル Check 名: VoltageValueCheck このチェックでは(Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="ground_nets">Value="+0V* E FG AG E0V* GOV* A0V*"/> <option <br="" name="power_nets">Value="+48V* -48V* +24V* -24V* +15V* -15V* <option <br="" name="units">Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" /> <option <br="" name="drc_negative">Value="DRC Negative" /> <option <br="" name="drc_positive">Value="DRC Positive" /> <option <br="" name="drc_voltage">Value="DRC Voltage" /></option></option></option></option></option></option>	Severity: Error

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
Voltage Value Components	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: voltage_value_components	
Min Value; Max Values	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : voltage_value_tolerance	
drc-46 Power Value	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PowerValueCheck このチェックでは(Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="ground_nets">Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/> <option <br="" name="power_nets">Value="+48V* -48V* +24V* -24V* +15V* -15V* <option <br="" name="units">Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" /> <option <br="" name="drc_power">Value="DRC Power" /> <option <br="" name="drc_negative">Value="DRC Negative" Value="DRC Negative" /> <option <="" name="drc_positive" td=""><td>なし Severity: Error</td></option></option></option></option></option></option>	なし Severity: Error
Power Value Components	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: voltage_power_value_components	
Min Value; Max Values	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: voltage_power_value_tolerance	

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-47	VerifyDefaults.ini ファイル &	なし
VRRM	NetInst verniyDefaults.inf ブブイル Check 名: VRRMCheck このチェックでは(Defines セクションの)以下を使用: <option <="" name="ground_nets" td=""> Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/> <option <="" name="power_nets" td=""> Value="+48V* -48V* +24V* -24V* +15V* -15V* <option <="" name="units" td=""> Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" /> <option <="" name="drc_power" td=""> Value="DRC Power" /> <option <="" name="drc_power" td=""> Value="DRC Power" /> <option <="" name="drc_negative" td=""> Value="DRC Positive" /> <option <="" name="drc_power_factor" td=""> Value="DRC Power Factor" /> <option <="" name="drc_power_factor" td=""> Value="DRC Power Factor" /> <option <="" name="drc_vrrm" td=""> Value="DRC VRRM" /></option></option></option></option></option></option></option></option></option>	Severity: Error
VRMM Components	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: vrrm_value_components	
Min Value; Max Values	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: vrrm_value_tolerance	

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
ID ルール drc-48 IC Input Pin	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: ICInputPinCheck このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="ground_nets">Value="+0V* E FG AG E0V* G0V* A0V*"/> <option <br="" name="units">Value="Atto:a Femto:f Pico:p Nano:n Micro:u Milli:m Kilo:k Mega:M Giga:G Tera:T" /> <option <br="" name="drc_voltage">Value="DRC Voltage" /></option></option></option>	Severity(深刻度) なし Severity: Error
drc-49 IC Open Pin Check	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: ICOpenPinCheck Option 名: ic_connected_pins このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="drc_ic">Value="DRC IC" /></option>	なし Severity : Error
Others 注意: E は Ver N は Ne 表します	rifyDefaults.ini の値 (Expedition ワークフロ- tlistVerifyDefaults.ini の値 (ネットリストワ - 。	ー)、 ークフロー)を
drc-9 Missing symbol property	フローを進めるには、シンボルにプロパ ティが必要です。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: SymMissingAttr Option 名: required_sym_attr	E - "Part Number" N - DEVICE Severity : Error
drc-10 Missing symbol pin property	フローを進めるには、ピンにプロパティ が必要です。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: SymPinMissingAttr Option 名: required_spn_attr	E - "Pin Number" N - # Severity: Error

Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルト (cont.)

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-11 Missing block property	フローを進めるには、ブロックにプロパ ティが必要です。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: CompMissingAttr Option 名: required_comp_attr	Level Severity: Error
drc-12 Output and bidirections pins connected together	アウトプットピンと双方向ピンが接続さ れており、ハードウェアを破損する可能 性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: ConOUTBI	なし Severity: Warning
drc-13 Output and tristate pins connected together	アウトプットピンとトライステートピン が接続されており、ハードウェアを破損 する可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: ConOUTRI	なし Severity: Warning
drc-14 Global net connected to output pins	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : DriveGlobal (NCNetPins に関連)	なし Severity: Error
drc-15 Illegal global net name	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : InvalidGlobal	なし Severity: Error
drc-16 Local net defined as global	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: InvalidLocal Option 名: legal_globals	なし Severity: Error
drc-17 Un-loaded net	ネットの一端が駆動されていますが、も うー端がインプットに接続されていません。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : FanIn	なし Severity: Warning

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-18 Net load exceeds max drive	ドライバの DRC Pin Drive プロパティ値 とロードの DRC Pin Load プロパティ値 の合計を比較し、ドライバがロード合計 に対応していることを確認します。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : FanOut	なし Severity: Error
Drive Property (CL 内に存在し ている必要有)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : drive_attr	
Load Property (CL 内に存在し ている必要有)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: load_attr	
Default Drive	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : default_drive	10
Default Load	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : default_load	1
Hierarchical Pin Load	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : hier_pin_load	0.01
Physical Pin Load	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : phys_pin_load	0.1
drc-19 Un-driven Net	各ネットに接続されたドライバがあるか をチェックします。ない場合はエラーが 報告されます。このチェックでは、各 BI ピンはドライバとして扱われます。 VerifyDefaults.ini ファイル Check 名: Undriven	なし Severity: Error
drc-20 Multiple Output Drivers	ネットが複数ドライバで駆動されている ため、電気的競合およびハードウェア破 損が発生する可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: MultDrive	なし Severity: Error

Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルト (cont.)

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-21 Component input pin not connected	インプットピンを1本接続するのを忘れ ている可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: InPinCon	なし Severity: Warning
drc-22 Outpput pin is not hooked to a net	アウトプットピンを1本接続するのを忘 れている可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル& NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PinCon	なし Severity: Warning
drc-23 None of the input pins is connected	インプットピンを1本も接続していない 可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル& NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: NoInPinCon	なし Severity: Error
drc-24 None of the output pins is connected	アウトプットピンを1本も接続していな い可能性があります。 VerifyDefaults.ini ファイル& NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: NoPinCon	なし Severity: Warning
drc-25 Symbol pin(s) type and underneath hierarchical port(s) mismatch	階層シンボルのピンタイプは、1つ下の 階層で定義されたポートのタイプと一致 する必要があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PinMatch	なし Severity: Error
Ignore BI/TRI symbol pin vs. schematic port mismatch	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : bi_pin_mismatch_ok	
Ignore OUT symbol pin vs. BI/TRI schematic port mismatch	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : pin_promote_ok	
drc-26 Open collector pin not pulled up	オープンコレクタピンは、プルアップコ ンポーネントを通して電源装置に接続す る必要があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: OclVDD	なし Severity: Error

Table 3-9. DRC Rules タブの設定—デフォルト (cont.)

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
Pull-up symbol(s)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : pull_components	Discrete_passive: Resistor
Pull-up net(s)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : pullup_nets	POWER VCC VPP
drc-27 Open emitter pin not pulled down	オープンエミッタピンは、プルダウンコ ンポーネントを通してグラウンドに接続 する必要があります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: OemGND	なし Severity: Error
Pull-down symbol(s)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : pull_components	Discrete_passive: Resistor
Pull-down net(s)	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : pulldown_nets	GND VSS VEE
drc-28 Hanging net	駆動されていない、もしくはインプット ピンに接続されていないネット。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: ZeroPin	None Severity: Warning
drc-29 Unused bus nets	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: UnrippedNet	None Severity: Warning
drc-30 Block pin un- connected underneath in hierarchy	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : NoNetSpn	None Severity: Error
drc-31 Global Signals validation	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: GlobalSignals このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="global_signal">Value="Global Signal Name" /></option>	なし Severity: Error

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-32 Supply pin connected to the wrong voltage	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: SupNegConnected このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="supply_pin">Value="DRC Supply Pin" /></option>	なし Severity: Error
drc-33 Un-connected supply pin	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: SupNotConnected このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="supply_pin">Value="DRC Supply Pin" /></option>	なし Severity: Error
drc-34 Supply pin connected to incorrect net	(supply チェックが有効になっていると 想定し)DRC Supply Pin プロパティを持 つピンは Options で定義された供給 / グ ラウンドネットに接続されている必要が あります。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: SupWrongConnected このチェックでは (Defines セクショ ンの)以下を使用: <option <br="" name="supply_pin">Value="DRC Supply Pin" /></option>	なし Severity: Warning
Power net name(s)	+側の供給ピンに接続されるべきネット の名前。 VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名: vdd_net_name	POWER VCC VPP
Ground net name(s)	ー側の供給ピンに接続されるべきネット VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Option 名 : gnd_net_name	GND VSS VEE
drc-35 Symbol of type PIN has no pin	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名: PinSymHasNoPin	なし Severity: Error

グループ ID ルール	説明	デフォルト値と Severity(深刻度)
drc-36 Symbol of type PIN has more than one pin	VerifyDefaults.ini ファイル & NetlistVerifyDefaults.ini ファイル Check 名 : PinSymHasToManyPins	なし Severity: Warning

参照

DRC VerifyDefaults.ini ファイルの Checks セクション

正規表現構文

プロパティとラベル構文の設定には次の正規表現構文を使用します:

- 正規表現は | で区切られた 0 個以上の分岐で構成されます。分岐のいずれかに マッチするものが検索されます。
- 分岐は0個以上のピースの組み合わせで構成されます。ブランチは、最初のピースにマッチし、2番目のピースにマッチし、と分岐の最後までマッチしたものが検索されます。
- ピースとはアトムまたはアトムの後に*、+、または?がついたものです。*がついたアトムは、0個以上のアトムシークエンスと一致するものにマッチします。+がついたアトムは、1個以上のアトムシークエンスと一致するものにマッチします。?がついたアトムは、アトムまたはヌル文字列と一致するものにマッチします。
- アトムは()で囲まれた正規表現(正規表現にマッチするものに一致)、レンジ、. (任意の1文字にマッチ)、^(入力文字列の先頭のヌル文字列にマッチ)、\$(入力文字列の終端のヌル文字列にマッチ)、\に続く任意の1字(その1字に マッチ)、特殊な意味のない任意の1字(その1字にマッチ)です。
- レンジは[]内に含まれる文字の並びです。レンジは通常その中の任意の1字と 一致します。文字列が ^ で始まる場合、レンジは文字列にない任意の1字(^ は のぞく)と一致します。文字列内の2字が-で区切られている場合、その2字 間のASCII文字がすべて含まれていると解釈されます。(例: [0-9]は任意の 数字1字とマッチします)レンジの中に]を入れたい場合は、[(またはそれに 続く ^)の次の最初の文字とします。文字-をレンジの中に入れたい場合は、最 初か最後に置いてください。

あいまい性

正規表現のあいまい性解決についての次のリストを理解することが重要です:

- 正規表現が入力文字列の2つの異なる部分にマッチする場合、先に始まるほうにマッチします。2つとも同じ箇所で始まるが異なる長さにマッチしたり、同じ長さに異なる方法でマッチする場合、次のことが起こります。
- ViewDRC は左から右へと順番を追って分岐のリスト中の可能な選択肢を評価します。
- ViewDRCは、*や+、?の可能性については長いものから先に検討して評価します。
- 入れ子構造のものは一番外側から中へ向かって検討され、連結構造は一番左から先に検討されます。
- 選ばれるマッチは、最初に行われた選択の一番先に来る候補を使用するもので す。
- 選択肢が2つ以上ある場合、ViewDRCは同様にして一番先に来る候補を検討し、一番目の選択の決定に従って次の選択を行います。

例

例えば (ab|a)b*c は 2 つのいずれかの方法で abc にマッチすることができます。最初の 選択肢は ab と a ですが、ab が先にあり、使用可能なマッチとなるのでこれが選択さ れます。b はすでに使用されているので b* は先に行われた選択に制限され、最後の 選択肢 - 空文字列 - とマッチしなければなりません。

|が存在せず、*、+、?のいずれかが1つのみあるという特定の場合、全体的な効果としては使用可能な最長マッチが選択されます。以上に従い、xabbbbyが提示されると、ab*はabbbbとマッチします。ここで注意すべきはab*がxabyabbbzに対してマッチを試みられた場合、先にあるほうが優先されるというルールに基づき、xの直後に来るabとマッチします。(事実上、マッチをどこで始めるかという決定は最初に行われる選択であり、そのことにより望ましさが低い選択肢になる場合もそれより後に続く選択はこのことを順守しなくてはなりません。)

DxPDF ダイアログボックス

DxPDF ダイアログボックスはファイル > エクスポート > PDF プルダウンメニューから開きます。DxDesigner 回路図を読み込み、その回路図設計の階層表示を生成し、設計を Adobe Acrobat PDF ファイルとして保存する際に使用します。

DxPDF ダイアログボックスには以下のタブがあります:

- DxPDF ダイアログボックス— General タブ
- DxPDF ダイアログボックス— Advanced タブ
- DxPDF ダイアログボックス— Fonts タブ

参照

• DxDesigner User's Guide の「設計の PDF を作成する」

DxPDF ダイアログボックス— General タブ

以下の表には General タブのオプションを記載します。

Table 3-10. DxPDF ダイ	アログボックス— Genera	ll タブのオプション
----------------------	-----------------	-------------

オプション	説明
Output File Name	このフィールドで出力ファイルを指定するか、Browse ボタンを使用して既存ファイルの上書きを指定します。
Schematic Name	印刷したい回路図の名前を指定します。
PDF Color Options:	
Black on White (suppress black text)	白の背景にすべての色を黒でマッピングした形式で PDF ファイルを作成します。黒のテキストは抑制されます。
Color on White	白の背景にカラーの前景を使用した形式で PDF ファイルを 作成します。 DxPDF は DxDesigner の設定からカラーマッ プを取得します。
	ヒント :このオプションを選択する前に、DxDesignerで適切な色設定を選択してください。DxDesignerでセットアップ>設定>表示>オブジェクトをクリックし、白の背景に適した色を指定してください。
Color on Black	黒の背景にカラーの前景を使用した形式で PDF ファイルを 作成します 。DxPDF は現在の設定からカラーマップを取 得します 。
	ヒント :このオプションを選択する前に、DxDesignerで適切な色設定を選択してください。DxDesignerでセットアップ>設定>表示>オブジェクトをクリックし、黒の背景に合った色を指定してください。
Black on White (print black text)	白の背景にすべての色を黒でマッピングした形式で PDF フ ァイルを作成します。黒のテキストは印刷されます。
Add popup menu on components	このチェックボックスが選択されている場合、設計内の各 コンポーネントに対して、生成される PDF ファイル内にシ ョートカットを作成します。Adobe Acrobat でコンポーネ ントをクリックすると、シンボル名、プロパティ、コンポ ーネントがコンポジットの場合に基となる回路図を表示す るオプションのショートカットメニューが表示されます。

Table 3-10. DxPDF ダ	イアログボックス— General	タブのオプション((cont.)
---------------------	-------------------	-----------	---------

オプション	説明
Visible Component/Net Hyperlinks	このチェックボックスが選択されている場合、ハイパーリンクテキストの周りにボックスを表示し、PDFファイル内のコンポーネントとネットのハイパーリンクを表示します。リンクをクリックすると、ハイパーリンクと関連付けられたテキストが表示されます。
Start PDF Reader After Generation	(チェックボックスが選択されている場合)PDF 生成後に PDF Reader を起動します 。

DxPDF ダイアログボックス— Advanced タブ

以下の表には Advanced タブのオプションを記載します。

オプション	説明
Stop At Property	ここで入力されたプロパティで指定される階層で印刷を 中止します 。 デフォルト : STD
Max. Annotations	PDF 出力で許可する最大アノテーション数を指定します。 デフォルト : 100000
Max. Objects	PDF 出力で許可するオブジェクトの最大数を指定します。 デフォルト : 100000
Max. Pages	PDF 出力で許可するページの最大数を指定します。 デフォルト : 1024
URL-valued Properties	URL となる値を持つプロパティを指定します。DxPDF は 、これらのプロパティの値のリンクを PDF ファイル内に作 成します。リストにプロパティを追加するには、ボックス にプロパティ名を入力してください。
	ルール : URL 値のプロパティを指定する際は、フォワード スラッシュ (/) を使用します。バックスラッシュは使用しな いでください 。
Line Thickness	回路図内の矩形や円弧などのすべてのラインの幅を設定し ます 。
	ルール:この設定はテキストの太さには影響しません。 デフォルト:1

オプション	説明
Page Order	シート順序情報が含まれたテキストファイルへのパスを選 択します 。
	 ルール:シート順序は sheet_name, page_number のように指定します。たとえば、ファイルに次のように指定した場合 design.1,3 design.2,1 design.3,2 以下のシート順序で作成されます。 design.2 design.3 design.1
	ヒント : Browse ボタンをクリックすると、ファイルを選 択するダイアログボックスが表示されます。
Schematic Sheet Order	回路図の階層内でシートを処理する順番を設定します。
Tioperty	ルール:各コンポジットブロックが、その回路図シートに 対する開始ページ番号として整数の値を持つ、特定名のコ ンポーネントレベルプロパティを持っていることを確認し てください。
	ヒント :プロパティ設定をアノテートまたは更新するには Scoutを使用します。

Table 3-11. DxPDF ダイアログボックス— Advanced タブのオプション (cont.)

DxPDF ダイアログボックス— Fonts タブ

PDF ファイルを作成する前に、各 DxDesigner フォントタイプに対して DxPDF が使用 するフォントを指定してください。デフォルトでは、フォントは DxDesigner フォン トプロジェクト設定に従ってマッピングされています。

ヒント: DxDesignerフォント設定を変更するには、DxDesignerからセットアップ>フ> 設定 > Display(セクション) > Font Mappings(サブセクション)をクリックし、フォント設定を行ってください。

どの DxDesigner フォントタイプでも以下のいずれかにマッピングできます:

- ネイティブの PDF フォント
- Windows フォント
- DxDesigner ストロークフォントエミュレーション

ルール: UNIX プラットフォームでは Windows のフォントはサポートされていません。

以下の表にフォントマッピングオプションを記載します。

Table 3-12 DxPDF ダ	イアログボックス ―	- Fonts タブのオプション	,
	/ / 小 / / ^ _	・」 ひにる ブノ ツノリ ノノコノ	r.,

オプション	説明
Stroke Fonts	使用可能なストロークフォントを一覧表示します。現在の マッピングとフォント情報を表示するには、このリストで フォントを選択してください。
Current Mapping	Storke Fonts リストで選択したフォントの現在のフォントマ ッピングを表示します。このマッピングをオーバーライド すると、現在のマッピング情報が変更されます。
	例: Native PDF Font リストからフォントを選択すると、 現在のマッピング情報は選択された使用可能な Native PDF フォントに変更されます 。
Use Stroke Font As Is	DxPDF フォントマッピングを行わず、ストロークフォント を使用します 。
	ヒント :生成される PDF のテキストの選択や検索ができな いため、このフォントタイプの使用は控えてください。最 終的な手段としてのみ DxDesigner ストロークフォントをご 使用ください。
Native PDF Font	マッピングするフォントを選択するためのネイティブの PDF フォントリストを表示します 。
	推奨 :もっとも効果的で移植可能なため、Native PDF フォ ントをご使用ください。
System Scalable Font	選択されたストロークフォントをオーバーライドし、シス テムのスケーラブルフォント (Windows フォント)と置き換 えます。
	ルール : UNIX プラットフォームでは Windows のフォント はサポートされていません 。
Font Information	マッピングされたフォントの名前もしくは Stroke Font リス トで選択したフォントの名前を表示します 。
Disable Mapped Fonts	DxPDF が作成する PDF 内で、マッピングされたフォントの 使用を無効にします。
Sample Font Listing	ユーザーシステム上で使用可能なフォントのリスト (PDF ファイル) を Adobe Acrobat で表示します。これらのフォン トは DxDesigner および Windows で使用可能です 。

Table 3-12. DxPDF ダイアログボックス — Fonts タブのオプション (cont.)

オプション	説明
Horizontal Scale	必要に応じてテキストを引き伸ばしたり詰めたりします。 倍率はパーセントで指定します。値が大きくなるほど、テ キストが引き伸ばされます。

テキスト検索置換ダイアログボックス

テキスト検索置換ダイアログボックスは**編集 > 検索・置換**メニューから開くことができ、1 つずつもしくは一括で、テキストの検索と置換を行うことができます。

テキスト検索置換ダイアログボックスには以下のタブがあります:

- テキスト検索置換—検索タブ
- テキスト検索置換—置換タブ

テキスト検索置換---検索タブ

以下の表に検索タブで使用可能な検索・置換設定を記載します。

Table 3-13. テキスト検索置換ダイアログボックス---検索タブのオプション

オプション	説明
検索するのは:	検索する文字列を入力します。以前使用した文字列を使用す る場合はプルダウンリストから選択してください 。
この範囲で:	プルダウンリストを使用して検索の範囲を定義します。
検出	このボックスには見つかった文字列のインスタンス数が表示 されます。

オプション	説明
多く >> 少なく << (ボタン)	 多く >> ボタンをクリックすると、テキストの検索を制限/ 拡張するための以下の詳細設定を開くことができます: (少なく << ボタンをクリックすると詳細セクションは非表示 になります) 検索場所 (検索したい領域を定義するチェックボックスの いずれかを選択します。 検索対象 (検索するテキストのタイプを定義するラジオ ボタンのいずれかを選択します。 オプション (以下から選択します) 大・小文字を区別する(文字列の大文字)/小文字が完全 に一致するものを検索します。 単語で検索(第二単語単位で一致する文字列のみ返します。) ワイルドカードを使用[*?] 正規表現を使用 (*?) 正規表現を使用(*?) 正規表現を使用(*?) 選択範囲内を検索(****) 選択範囲内を検索(************************************
次を検索(ホタン)	検索文子列の次の結果を探して選択します。
全て検索(ボタン)	検索文字列のすべての検索結果を探して選択します 。

Table 3-13. テキスト検索置換ダイアログボックス—検索タブのオプション (cont.)

テキスト検索内の正規表現構文

プロパティとラベル構文の設定には次の正規表現構文を使用します:

- 正規表現は | で区切られた 0 個以上の分岐で構成されます。分岐のいずれかに マッチするものが検索されます。
- 分岐は0個以上のピースの組み合わせで構成されます。ブランチは、最初のピースにマッチし、2番目のピースにマッチし、と分岐の最後までマッチしたものが検索されます。
- ピースとはアトムまたはアトムの後に*、+、または?がついたものです。*がついたアトムは、0個以上のアトムシークエンスと一致するものにマッチします。+がついたアトムは、1個以上のアトムシークエンスと一致するものにマッチします。?がついたアトムは、アトムまたはヌル文字列と一致するものにマッチします。
- アトムは()で囲まれた正規表現(正規表現にマッチするものに一致)、レンジ、. (任意の1文字に一致)、^(入力文字列の先頭のヌル文字列に一致)、\$(入力 文字列の終端のヌル文字列に一致)、\に続く任意の1字(その1字に一致)、 、特殊な意味のない任意の1字(その1字に一致)です。

 レンジは[]内に含まれる文字の並びです。レンジは通常その中の任意の1字と 一致します。文字列が ^ で始まる場合、レンジは文字列にない任意の1字(^ は のぞく)と一致します。文字列内の2字が-で区切られている場合、その2字 間のASCII文字がすべて含まれていると解釈されます。(例:[0-9]は任意の 数字1字とマッチします)レンジの中に]を入れたい場合は、[(またはそれに 続く^)の次の最初の文字とします。文字-をレンジの中に入れたい場合は、最 初か最後に置いてください。

テキスト検索置換―置換タブ

置換タブには、検索結果と置き換える文字列を指定するための「置換後」フィールド が追加されています。

シンボル生成ダイアログボックス

このダイアログボックスは**ツール > シンボル生成**プルダウンメニューから開きます。 以下の表にシンボル生成の設定を記載します。

オプション	説明
ブロック入力	現在選択されているブロックが自動的に入力されます。 選択されているブロックがない場合は、このフィールドで ブロックの名前を指定します。
シンボル出力	作成しているシンボルの名前を指定します。
シンボルがすでに 存在する場合は:	以下のいずれかを選択します: • 上書きする • 更新する
シンボルエディタ でシンボルを開く	このオプションを選択すると、シンボルエディタが開きま す。
詳細ボタン	このボタンをクリックすると詳細オプションダイアログ ボックスが表示され、以下を設定できます: シンボルプロパティ シンボルプロパティサイズ 入力ピン 出力ピン ピン間隔 ピン長さ ピンラベルサイズ ピン側面(以下のそれぞれに対して、Left または Right の いずれかを選択してください) IN、OUT、ANALOG、BI、OCM、OEL、TRI

Table 3-14. シンボル生成ダイアログボックスのオプション

オブジェクトの挿入ダイアログボックス

このダイアログボックスは、追加 > **オブジェクトを挿入**プルダウンメニューから開き ます。このダイアログボックスでドキュメントにオブジェクトを挿入できます。

ダイアログ オプション	説明
新規作成	新規オブジェクトのドキュメントへの挿入を指定します。
ファイルから 作成	既存オブジェクトのドキュメントへの挿入を指定します。
オブジェクトの 種類	ドキュメントに挿入する情報の種類を選択します。
アイコンで表示	ドキュメント内でオブジェクトへのリンクをアイコンで表示し ます。
アイコンの変更	ドキュメント内のリンクを表すアイコンを変更できます。この ボタンはアイコンで表示オプションを選択した場合のみ表示さ れます。
結果	選択したオプションの結果を記載します。
リンク	選択したファイルの埋め込みではなく、リンク作成を行います

Table 3-15. オブジェクトの挿入ダイアログボックスのオプション

ライセンスオプションダイアログボックス

ライセンスオプションダイアログボックスは、セットアップ > ライセンスオプション プルダウンメニューから開きます。ダイアログボックス内の説明にあるとおり、この ダイアログボックスではアプリケーション起動時にどのオプションを読み込むかを制 御します。各ライセンスのステータスはオプションの右側に表示されます。

診断ボタンをクリックすると、詳細なライセンス情報が表示されます。

ライセンスを有効にする方法には以下の2種類があります:

- 使用できるすべてのオプションをチェックアウト
- オプションを個別に選択

ライセンスオプションとして使用できる一般的な機能例は以下のとおりです:

- DxDataBook : DxDataBook ウィンドウを有効にします。
 詳細は DxDataBook User's Guide をご覧ください。
- Hyperlynx Analog : HLSsimulation ツールバーにある Hyperlynx Analog 機能およびツール > PSpice ライブラリを変換やツール > VHDL モデル生成といったメニュー項目を有効にします。

• **DxRFEngineering**: RFツールバーとメニュー項目を有効にします。 詳細は *RF in DxDesigner - Expedition Flow User's Manual* をご覧ください。

他ユーザーが使用できるよう、ライセンスを解放するには、

- 1. 希望の機能のチェックマークを外します(複数可)。
- 2. 「オプションを個別に選択」ボタンをクリックします。
- 3. OK または適用ボタンをクリックします。

LineSim リンクダイアログボックス

LineSim リンク (LineSimLink - DxDesigner/HyperLynx LineSim interface の略) ダイアロ グボックスは、ツール > LineSim リンクメニュー項目から開きます。

LineSim リンクダイアログボックスには以下のタブがあります:

- LineSim リンク— Options タブ
- LineSim リンク— Schematic Topology タブ

関連トピック

- DxDesigner User's Manual の
 「LineSim リンクを使用した HyperLynx へのエクスポート」
- DxDesigner User's Manual の
 「LineSim リンクを使用した HyperLynx からのインポート」

LineSim リンク— Options タブ

以下の表に Options タブで行える設定を記載します。

オプション	説明
Load Data from DxDesigner (ボタン)	回路図内で選択されたネットの取得プロセスを開始します。
Connect to DxDesigner at start	LineSim リンクの開始時に DxDesigner に接続します。 ヒント :このオプションを選択した場合、回路図に選択済ネッ トがあれば、LineSim リンクの起動時に取得プロセスが自動的に 開始します。
Selected Nets:	選択されたネットを表示します。 ヒント : Schematic Topology タブで選択されたすべてのネットを 見ることができます。

Table 3-16. LineSim リンク— Options タブのオプション

オプション	説明
Complete schematic	相互接続を含む完全な回路図をエクスポートします。
Parts only schematic	相互接続を除いた回路図内の部品のみエクスポートします。
Layer	レイヤスタックアップから得られる以下の伝送線パラメータを 決定します: ・銅箔の厚さ ・上下の誘電体厚 ・誘電率 LineSim は、スタックアップの伝送線は内層接続(銅箔)層を持 つ基板上に配線されているものと想定します。内層接続(銅箔) 層のないスタックアップも許可されています。現在のプロジェ クトでスタックアップが定義されていない場合、デフォルト設 定は 6 層のスタックアップとなります: ・Top side —配線に使用できる外部層 ・Ground Plane —配線には使用できません ・Inner signal layer —配線に使用できる内部層 ・Inner signal layer —配線に使用できません ・Bottom side —配線には使用できません ・Bottom side —配線には使用できる内部層 これのタイプと厚さおよび銅箔の重さのデフォルト値は、 LineSim のデフォルト設定と同じになります。
Length	シミュレーション用のデフォルト伝送線の長さ(ネットのピン間 の配線長)を定義します。デフォルトの長さは3インチ(3000 ミ ル)です。
Width	デフォルトの伝送線幅を定義します。デフォルトの配線幅は 6 ミル (0.006 インチ) です 。
Passive Prefixes	パッシブ コンポーネントに使用されるすべての参照番号プレフ ィックスを表示します。Type 列はパッシブデバイスタイプ (Inductor 、 Capacitor 、 Resistor 、 Ferrite Bead)の固定リストと なります。 ヒント:リストはスペース、カンマまたはセミコロンで区切り ます。
Supply Nets	電圧源ネットである設計内のすべてのネットを表示します。
Filename	LineSim FFS エクスポートまたはインポートファイルへのパスを ボックス内で指定、または参照ボタンをクリックして設計プロ ジェクトファイルを選択します。
Export to HyperLynx (ボタン)	Opens HyperLynx を開き、LineSim 回路図ファイルを作成します

Table 3-16. LineSim リンク— Options タブのオプション (cont.)

オプション	説明
Import from HyperLynx (ボタン)	リストされたファイルから情報をインポートし、ダイアログボ ックスのフィールドに入力します。DxDesigner はインポートさ れたデータと現在ロードされている回路図トポロジーを比較し ます。

Table 3-16. LineSim リンク— Options タブのオプション (cont.)

LineSim リンク— Schematic Topology タブ

以下の表には Schematic Topology タブで行える設定を記載します。

オプション	説明
Schematic Topology list	LDxDesigner からロードされたすべてのネットをリストアップします。
Q	選択したネットに自動的にズームします。 ヒント :ピンを選択した場合はピンのペアレントコンポーネン トにズームします。
Exclude/Include Net (ボタン)	(回路図ではなく)Schematic Topology リストで選択済の電気ネットまたはサブネットの選択を解除します。サブネットの選択が 解除された場合、そのサブネットが他のサブネット間の唯一の パスである場合、他のサブネットも選択解除される場合があり ます。 ヒント:このオプションは電気ネットまたはサブネットの選択 時のみ使用可能です。
Change Direction:	双方向ピンの方向を指定します。 ヒント:ボタンにはピン方向のグラフィックが表示され、ボタ ンをクリックするとその方向が適用されます。
≁€	選択ピンを上または下に移動します。

|--|

Merge Differences ダイアログボックス

LineSimLink - DxDesigner/HyperLynx LineSim interface ダイアログボックスで Import from HyperLynx をクリックすると Merge Differences ダイアログボックスが開きます。 このダイアログボックスでは現在のトポロジーとインポートされたトポロジーを比較 します。 以下の表に Schematic Topology タブで行える設定を記載します。

オプション	説明
Current Topology	DxDesigner 回路図から取得、または前回のインポートによって 取得されたトポロジー。
Imported Topology box	現在のインポートによって取得されたトポロジー。
Updated Properties boxes	選択ピンの更新されたプロパティと値を表示します。
Accept (ボタン)	モデル指定をバックアノテートします。
Deny (ボタン)	データを新たにインポートせずにダイアログボックスを閉じま す 。
Show stackup and trace changes	ダイアログボックスを展開して詳細オプションを表示します。
Changes in the stackup box	スタックアップで行われた変更をすべて表示します。
Layer	スタックアップのある層を表示します。
Trace Width	シミュレーション用のデフォルト伝送線の長さ (ネットのピン間 の配線長)を定義します 。
Trace Length	デフォルトの伝送線の幅を表示します。

Table 3-18. Merge Differences ダイアログボックスのオプション

ネットに名前を付けるダイアログボックス

ネットに名前をつけるダイアログボックスは、回路図上の1つまたは複数のネットを 選択してから、編集 > ネットに名前を付けるメニュー項目を選択、または(右クリッ ク) > ネットに名前を付けるを選択、または 1 ボタンのクリックにより開きます。

ダイアログ オプション	説明
名前	選択された各ネットに適用される名前
ビット	開始ビットの指定
昇順 / 降順	各ネットのラベル付けの順番 (昇順または降順)を選択 します。
デルタ	各バス要素間の差分を定義します。 例: "1"を選択した場合、バス要素には連番で番号が割 り当てられます(0、1、2)。"2"を選択した場合、各 要素間で番号がスキップされます(0、2、4)。

Table 3-19. ネットに名前を付けるダイアログボックスのオプション

ダイアログ オプション	説明
サフィックスを使用	このチェックボックスを選択した場合、各ネット名の末 尾に付くサフィックスを指定できます(次の項目を参照)
サフィックス	このフィールドでサフィックスを定義します(前の項目 を参照)。
ヒント	前回の入力内容に基づき、バス要素名のプレビューが 表示されます。

Table 3-19. ネットに名前を付けるダイアログボックスのオプション (cont.)

新規プロジェクトダイアログボックス

このダイアログボックスはファイル > 新規作成 > プロジェクトプルダウンメニュー から、または ⁽¹⁾(新規)ボタンクリック後にプロジェクトを選択することにより開き ます。

ダイアログボックスの左側には Project Templates リストボックスが表示されます。 ワークフローには、*expedition* と *netlist* の 2 種類があります。Expedition ワークフロ ーリストからテンプレートを選択すると、密に結合された Expedition PCB レイアウト ツールを使用するよう DxDesigner が設定されます。ネットリストワークフローから テンプレートを選択すると、特定の未統合レイアウトツール用のネットリストを DxDesigner で作成できます。

各タイプのワークフローには1つのデフォルトテンプレートがあります。さらに、リ ストにはアドミニストレーターが作成したカスタムのテンプレートが含まれる場合も あります。これらのワークフロータイプに関する詳細は、*DxDesigner User's Guide*の 「DxDesigner のワークフロー」をご参照ください。

以下の場所に保存されたテンプレートはすべて、Project Templates リストに表示されます:

- \$SDD_HOME\standard\templates\dxdesigner\
 expedition\template_name.prj
 netlist\template_name.prj
 (これらのファイルは特定のインストールフォルダを指定しているすべての
 ユーザーに対して表示されます)
- \$WDIR\standard\templates\dxdesigner\ expedition\template_name.prj netlist\template_name.prj
 (\$WDIR を指定しているユーザーに対してのみ表示されます)

template_name.prj ファイルには、あらかじめ定義されたプロジェクト設定が保存され ます。これらのテンプレートファイルを使用すると、すべてのプロジェクトに渡って 表示される標準または共通の設計スタイルを企業などにおいて設定できます。新規プ ロジェクトダイアログボックスでは、Expedition ワークフローテンプレートでのセン トラルライブラリのパスといったあらかじめ定義された設定が一部入力されています

以下の表に新規プロジェクトダイアログボックスで設定できる項目を記載します。

ダイアログ オプション	
名前	プロジェクトの名前を指定します。
場所	プロジェクトの保存場所をネットワーク上で指定します。参 照ボタンを使用して特定の場所を選択することもできます。
セントラル ライブラリパス (Expedition ワーク フローのみ)	このフィールドは、選択したプロジェクトテンプレートによ り入力されている場合があります。セントラルライブラリを 手動で指定したり、参照ボタンで選択することもできます。
リモートサーバー 設定マネージャを 使用する	クライアントサーバー設定マネージャを指定するには、この チェックボックスを選択します。
サーバー名	上記のチェックボックスを選択した場合、このフィールドで サーバーの名前を指定します 。
レイアウトツール (<u>ネットリストワ</u> ークフローのみ)	ドロップダウンリストから、このプロジェクトでネットリス ト出力の対象とするレイアウトツールを選択します。
/	詳細設定 ボタン:以下へのパスを指定する詳細ダイアログ ボックスが開きます: 制約定義ファイル (*.cns) PCB 設定ファイル (*.cfg)

Table 3-20. 新規プロジェクトダイアログボックスのオプション

参照

DxDesigner User's Guide の「新規プロジェクトの作成」

開くダイアログボックス

以下のメニュー選択により、「開く」ダイアログボックスを表示できます:

- ファイル > 開く > プロジェクト プロジェクトファイル (*.prj; *.dproj) 形式の ファイルを検索する「開く」ダイアログボックスを開きます。
- ファイル>開く>ブロック—使用可能なブロックからブロックを選択する
 「ブロックを開く」ダイアログボックスを開きます。詳細は「ブロックを開く ダイアログボックス」をご覧ください。

ファイル > 開く>ファイル — VHDLファイル、Verilogファイル、スクリプト形式、以前のスクリプト形式、またはすべてのファイルを検索する「開く」ダイアログボックスを表示します。

ブロックを開くダイアログボックス

「ブロックを開く」ダイアログボックスは**ファイル**>開く>ブロックプルダウンメニ ューから開きます。このダイアログボックスでは、現在作業中のプロジェクトの内部 もしくは外部にあるブロックを開くことができます。すべてのブロック、回路図、 ICT テーブルのいずれかのブロックタイプでフィルタリングできます。

ダイアログボックスでは、まず検索するプロジェクトを選択します。次にそのプロジェクトからブロックを選択します。 DxDesigner セッションに新規回路図タブが追加 されます。

Packager ダイアログボックス

このダイアログボックスは、Expedition ワークフローで作成した設計でのみ使用できます。

以下の表に、ツール > パッケージメニューまたは 😰 アイコンから開くことのできる Packager のオプションを表示します:

オプション 説明		
Project File	Expedition PCB Design Configuration 内のプロジェ クトファイルのセットを表示します。	
Packaging Options — デフォルトでは、既存のパッケージが保持され、未使用ゲート にコンポーネントを配置することにより、使用する部品の数を最小化します。 パッケージの動作を制御するのにこのオプションを使用します。		

Table 3-21. Packager ダイアログボックスのオプション

オプション	説明
Operation	 Package Symbols ―既存パッケージを尊重しま す。新規コンポーネントまたは未パッケージ のコンポーネントのみパッケージします。デ フォルトでこのオプションが選択されていま す。 Repackage All Symbols―すべてのFrozen Package プロパティ値を <empty> に設定します。以前 パッケージされたコンポーネントも含むすべ てのコンポーネントをパッケージします。</empty> Repackage Unfixed Symbols―Frozen Packageプロ パティ値が Fix 以外のすべてのコンポーネント をパッケージします。 Verify Packaging ―正しくパッケージされるか 検証するため、設計をチェックします。エラ ーは partpkg.log ファイルに書き込まれます。
Optimization	 Operation フィールドで "Repackage" オプションの いずれかを選択した場合、このフィールドはグレ 一表示され、使用不可となります。 Design — 回路図内でのシンボルの位置に関係な く、シンボルをパッケージに統合します。デ フォルトでこのオプションが選択されていま す。 Block — 同じブロック内のシンボルのみパッケ ージに統合します。 Page — 同じページ上のシンボルのみパッケージ に統合します。
Scope	設計を構成するブロックと各ブロックを構成する シートがドロップダウンリストに表示されます。 Scope フィールドを空欄にすると、パッケージ操 作は設計全体に対して適用されます。ブロックを 選択すると、適用範囲はそのブロックの全シート だけになります。いずれかのブロックの特定シー トを選択すると、パッケージ操作の適用範囲はそ のシートのみになります。
Update PDB Properties on Symbol	PDB からのコンポーネントプロパティを回路図上 に表示します。 ルール: DxDatabook ではなく PDB からコンポー ネントプロパティを取得している場合は、このオ プションを選択してください。詳細はDxDatabook User's Guide の Annotating a Component セクション をご覧ください。
Allow Alpha-only Reference Designators	既存の英数字参照番号を置き換えないよう設定し ます。

Table 3-21. Packager ダイアログボックスのオプション (cont.)

オプション	説明	
Log CDB Data	Packagerの結果タブとログファイルに、パッケー ジングプロセスに関する詳細な情報を書き込みま す。パフォーマンスを最適化するため、パッケー ジエラーのデバッグの際にこのオプションを有効 にし、エラーがすべて解消されたらこのオプショ ンは無効にしてください。	
PDB Extraction Options —設計をパッケージ化する際、DxDesigner は設計で使用されているすべてのセントラルライブラリ部品のローカルコピーをダウンロードします。これを抽出といいます。抽出機能の制御に PDB Extraction Options を使用します		
Only Extract Missing Library Data	ローカルコピーに存在していない部品のみ抽出し ます。ローカル部品の新たなバージョンはチェッ クしません。	
Update Local Library Data with Newer Central Library Data	ローカルコピーに存在していない部品のみ抽出し ます。セントラルライブラリに既存のローカル部 品の新たなバージョンがある場合は上書きします	
Rebuild Local library data; Preserve locally built data	ローカルデータを削除して、再度抽出を行います 例外:ローカルコピーに直接なんらかのデータ (FPGA Pin ファイルなど)を取り込んでいた場合 そのデータは保持されます。	
Delete local data, then rebuild all local library data	すべてのローカルデータを削除して、再度抽出を 行います 。	

Table 3-21. Packager ダイアログボックスのオプション (cont.)

関連トピック

• DxDesigner User's Guide の「設計をパッケージする」

パーツリスターダイアログボックス

パーツリスターダイアログボックスは、ツール > パーツリスターメニューから開くことができ、設計内で使用される部品のリスト作成に使うパーツリスト作成機能を制御します。

パーツリスターダイアログボックスには以下のタブがあります:

- パーツリスター— Settings タブ
- パーツリスター— Page タブ
- パーツリスター— Columns タブ

パーツリスター実行前に設定を変更すると、パーツリスター初期設定ファイル (icdbpartslister.ipl)に設定を保存するようプロンプトが表示されます。

パーツリスター— Settings タブ

以下の表に設定タブで使用可能なパーツリスター設定を記載します。

Table 3-22. パーツリスターダイアログボックス— Settings タブのオプション

オプション	説明
Project	Path : ボックスに設計プロジェクトファイル (<i>project_name.prj</i>) へのパスを指定するか、Browse ボタンをクリックして設計プロ ジェクトファイルを指定します。 Block : リストアップしたいブロックの名前を指定するか、 Browse ボタンをクリックしてリストから1つ選択します。

Table 3-22. パーツリスターダイアログボックス— Settings タブのオプション

オプション	説明
Output	 Type:作成したい出力ファイルの種類を指定します: Plain-Text —テキストファイルフォーマット。 Delimited-Text —テキストファイルフォーマット。一番上の行は、ユーザー指定の区切り文字で区切られたすべてのフィールド名 /itemizers 文字列となります。 HTML —表の行と列にパーツリストのフィールドと値が表示された形式のHTML ファイルで出力されます。 EXCEL —このフォーマットで生成される出力ファイルは、一番上の行にフィールド名、以降の行にフィールド値が含まれた形式となります。一番最後の行には、必要に応じて列の値の合計が表示されます。それに続く各行は、同じ区切り文字で区切られたフィールド値の文字列となります。
	以下の例をこ参照くたさい: ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
	# QTY REFDES DEVICE PACKAGE VALUE COST
	1 4 U1,U4,\$1I2,GATE1 MC74AC00 14PDIP 2 2 U2,GATE2 MC74AC04 14PDIP 3 1 U3 MC74AC02 14PDIP
	4 0.00
	上記の例を区切り文字「;」で出力した場合は以下のようになり ます: #;QTY;REFDES;DEVICE;PACKAGE;VALUE;COST; 1;4;U1,U4,\$112,GATE1;MC74AC00;14PDIP;;; 2;2;U2,GATE2;MC74AC04;14PDIP;;; 3;1;U3;MC74AC02;14PDIP;;;
	Delimiter: 列間で使用する、\t Tab 、\、;といった区切り文字 を指定します。
	Path:出力される.lstファイルを保存する場所を指定します。 Viewボタンをクリックすると、既存ファイルが表示されます。 テキストボックス内のファイル名には適切な拡張子がついてい る必要があります。たとえば、Output Type として EXCEL ファ イルを指定する場合は、出力ファイル名のテキストボックスに <i>file-name</i> .xls と入力してください。同様に、HTML ファイルの場 合は <i>file-name</i> .htm 、Plain および Delimited テキストの場合は <i>file-name</i> .lst と入力してください。出力ファイル閲覧の際に便利で す。

Table 3-22. パーツリスターダ	イアログボックス―♡	Settings タブのオプション
----------------------	------------	-------------------

オプション	説明
Run To Level: (スペース区切 り)	パーツリスターを実行する階層を指定します。基となるコンポ ジットシンボルを持つコンポーネント(基になる回路図を持つシ ンボル)があった場合、そのシンボルの LEVEL 属性値がこのボ ックスに入力された値の1つと一致する場合、このシンボルの 基となる回路図は処理されません。 スペースで区切って複数の LEVEL 属性を入力することもできま す。

パーツリスター— Page タブ

以下の表に Page タブで使用可能なパーツリスター設定を記載します。

オプション	説明
Page Options	
Page On	ページ付けの出力を有効にする場合、このチェックボックスを選択します。ページ付けを有効にすると、設計名とページ番号とともに、日時のタイムスタンプが各出力ページの上部に生成されます。このチェックボックスを選択しない場合、ページ付けの出力は無効になります。
Page Margin	出カページ上部に残す空白行の数を指定します。 デフォルト: 3
Page Length	改ページ挿入前に生成する出力行数を指定します。 デフォルト: 63
Spacing	出力の行間隔を指定します。1を指定するとシングルスペースでの出力となります。2を指定するとダブルスペースでの出力となります。 「「「」」の「」の「」の「」での「」です。 「「「」」の「」の「」で、「」の行動です。 「「」」の行動です。

Table 3-23. パーツリスター— Page タブのオプション

オプション	説明
Header Options	
Alternative Header	データ列のヘッダー出力を指定します。
	Alt 、Alt + Normal 、Normal + Alt オプションのいずれかを選択し た場合 、所定のテキストボックスに代替ヘッダーテキストを入力 してください 。
	使用可能オプション: ● None -
	データ列のヘッダー出力は無効です。 • Normal-
	 Roman - 標準のデータ列ヘッダーを出力します。標準データ列ヘッダー を使用する場合、パーツリスターは、各データ列にフィールド 定義で宣言された列ラベルをつけます。 Alt -
	代替データ列ヘッダーを出力します。代替データ列ヘッダーを 使用する場合、パーツリスターは現在の <i>file_name.</i> ipl ファイル (設定の保存先として指定された場所)で、以下のラインを検索
	<pre><header type="ALT">your alternate text</header></pre>
	代替ヘッダーの後に標準ヘッダーを出力します。代替ヘッダー テキストは file_name.ipl ファイルでは以下のように表示されま す:
	<pre><header type="ALT_NORMAL">your alternate text</header> • Normal + Alt -</pre>
	標準ヘッダーの後に代替ヘッダーを出力します。 代替ヘッダーテキストは <i>file_name</i> .ipl ファイルでは以下のよう に表示されます:
	<pre><header type="NORMAL_ALT">your alternate text</header> デフォルト : Normal</pre>

Table 3-23. パーツリスター— Page タブのオプション (cont.)

パーツリスター— Columns タブ

パーツリスターの Column タブ設定では、出力レポートの列の表示方法を定義できます。以下の表に Column タブで使用可能な標準定義の設定を記載します。

オプシ ョン	説明
ITEM	出力ファイル内の各項目行へ項目番号(1、2、3など)を割り当てる、 出力ファイル内のフィールドを定義します。このチェックボックスを選択 した場合 、 Item 列の列ラベル、列幅、テキスト位置調整(右揃え、左揃 え)を指定できます。 出力例:以下の設定の場合、(注意:区切り文字には " " が設定されてい ます)
	Column Label Column Width Justify ITEM # 3 Left
	以下のレポート例で丸で囲まれた列をご覧ください:
	# QTY REFDES DEVICE PACKAGE VALUE COST
	1 2 U88,U89, 24LCS52ST 2 4 U81,U82, 74SSTV168-
QTY	特定項目のインスタンス数を把握するための出力内のフィールドを定義し ます。マルチスロット(複数ゲート)デバイス(74LS00など)の場合、 QTY はゲート数ではなく、デバイス数となります。このチェックボック スを選択した場合 マ、この列の列ラベル、列幅、テキスト位置調整(右揃 え、左揃え)を指定できます。 出力例:以下の設定の場合、(注意:区切り文字には " " が設定されてい ます)
	Column Label Column Width Justify QTY QTY 4 Left
	以下のレポート例で丸で囲まれた列をご覧ください:
	# QTY REFDES DEVICE PACKAGE VALUE COST
	1 2 U88,U89, 24LCS52ST 2 U81,U82, 74SSTV168-

Table 3-24. パーツリスター— Column タブ— Standard オプション

オプシ ョン	説明
REFER- ENCE	設計内で呼び出される、カンマで区切られた参照番号を含む出力ファイル 内のフィールドを定義します。このチェックボックスを選択した場合マ、 この列の列ラベル、列幅、テキスト位置調整(右揃え、左揃え)を指定で きます。 テキスト例:以下の設定の場合、(注意:区切り文字には " " が設定され ています)
	REFERENCE REFDES 10 Left
	以下のレポート例で丸で囲まれた列をご覧ください:
	# QTY REFDES DEVICE PACKAGE VALUE COST
	1 2 U88,U89, 24LCS52ST 2 4 U81,U82 74SSTV168-
Mode	以下のいずれかを選択します: • Compress—参照番号を圧縮して(C1, C2, C3C12をC1-12のように)表記 します。
	 Expand —参照番号をすべて表示(列挙)します。 Expand w/Slots —参照番号をすべて表示(列挙)し、スロット(ゲート)の使用を記載します。 例: U2 が 74LS32(4 スロット)で、最初と最後のスロットが設計内で使用されている場合、パーツリスト作成機能はそれらを "U2/0, U2/3" と記載します。マルチスロットデバイスの最初のスロット(または単一デバイス上のユニークなスロット)は常にスロット0となります。

Table 3-24. パーツリスター— Column タブ— Standard オプション (cont.)

Add/Edit Attribute ダイアログボックス

このダイアログボックスはパーツリスター (ダイアログボックス)> Columns (タブ) > Property (リストボックス)から開きます。Property リストボックスで右クリックし てください。Add/Edit Attribute ダイアログボックス項目の中には、Property リストボ ックスで先に項目を選択するのが必要なものあります

Table 3-25 に、パーツリスターダイアログボックスで列を追加または編集した際に Add/Edit Attribute ダイアログボックスで行える設定を記載します。

Table 3-26 には、デフォルトで出力される列のカスタマイズ設定を記載します。これ らの既存の列を修正、変更したり、独自の列を追加できます。

パーツリスターダイアログボックス内の「ヒント」に、リストボックス内で右クリックするとリスト設定をさらに編集できることが書かれています。右クリックオプションには以下があります:

- Add at End —新規の列をリストの最後に追加します。Add/Edit Attribute ダイア ログボックスが開きます。
- Add Here —右クリックした現在のカーソル位置に新規の列を追加します。 Add/Edit Attribute ダイアログボックスが開きます。
- Edit 右クリックで選択した項目を修正します。 Add/Edit Attribute ダイアログ ボックスが開きます。
- Remove 選択した項目を削除します。
- Move Up リスト内で項目を上に移動します。出力ファイルでは列は左に移動 します。
- Move Down リスト内で項目を下に移動します。出力ファイルでは列は右に移動します。

Table 3-25. パーツリスター— Columns	タブ > Add/Edit /	Attribute ダイアログ
------------------------------	-----------------	-----------------

ダイアログ オプション	説明								
Attribute Name	属性名を入力します。								
Column Label	列の名前。								
Column Width	データフィールドの幅(列数など)を示します。								
Decimal Places	コストや地域といった数字の属性値と一緒に使用され、0以上の整数となります。dec フィールドでは、出力データフィールドに表示する小数位の数を指定します。この設定はオプションで、デフォルトは0(ゼロ)です。								
Multiply By	数値の属性値と共に使用され、定義されたフィールドの出力デ ータにそのフィールドで参照されるデバイスの数 (QTY)を掛け るのに使用されます。この設定はオプションで、1または QTY の値を持つことができます。QTY を指定しない場合、デ フォルト設定は1となります。スカラー量で設定する場合は Decimal 設定も行ってください。								
Column Type	回路図で使用されるプロパティの一部の値を含む出力ファイル 内のフィールドを定義します。通常、パーツリスターでサポー トするライブラリプロパティメンテナンスと使用方法には3つ のスタイルがあります。ライブラリプロパティメンテナンスで は、プロパティが回路図シンボルを実際の部品に物理的にマッ ピングする方法を扱います。								
	有効なオプションは SINGULAR 、 ITEMIZER 、 MULTIPLE で す。								
Property Name	Label	Width	Dec. Places	Multiply By	Col. Type	Enabled	Visible	Sum	Sort
------------------	--------------	-------	----------------	----------------	--------------	---------	---------	-------	-------
Part Number	DEVI- CE	10	0		ITEM IZER	False	True	False	False
PKG_ TYPE	PACK- AGE	10	0		ITEM IZER	False	True	False	False
VALUE	VALUE	10	0		ITEM IZER	False	True	False	False
UCOST	COST	5	2	QTY	ITEM IZER	False	True	True	False

Table 3-26. パーツリスター— Columns タブ—追加オプション

形式を指定して貼り付けダイアログボックス

このダイアログボックスは**編集 > 特殊貼り付け**メニューから開きます。このダイアロ グボックスでは、クリップボードの内容をドキュメントに指定フォーマットで貼り付 けまたは埋め込み、もしくは他のアプリケーションで更新可能な情報へのリンクを作 成できます。

ダイアログ オプション	説明
リンク元	リンク元データの名前およびその場所を表示します。クリップ ボードのデータがリンク元データとその場所を提供しないアプ リケーション (MS-DOS ベースのアプリケーションなど) から コピーされている場合は「リンク元不明」と表示されます。
貼り付け	クリップボードの内容を挿入します。 貼り付けを選択すると、他アプリケーションへのリンクは作成 されません。リンクを作成するには、リンク貼り付けを選択し てください。
リンク貼り付け	クリップボードの内容をドキュメントに挿入し、他のアプリケ ーションへのリンクを作成します。 クリップボードの内容が、データを回路図エディタにリンクで きるアプリケーションからコピーされている場合のみ、このボ タンを使用できます。 クリップボードに情報をコピーする前に、リンクする情報を含 むファイルを保存してください。

Table 3-27. 形式を指定して貼り付けダイアログボックスのオプション

ダイアログ オプション	説明
貼り付ける形式	クリップボードから貼り付ける情報の形式を選択します。
図	クリップボードの内容を表すグラフィックおよびオブジェクト の編集が必要なデータ。リスト内のオブジェクトの名前はクリ ップボードの内容のタイプに依存します。
リッチテキス ト 形式	フォーマットテキスト 。例: Microsoft Excel 表形式
テキスト	フォーマットなしテキスト。
ピクチャ	Windows メタファイルのような、情報のグラフィック表示 。
ビットマップ	Windows のペイントといった他アプリケーションからコピーされた画像のグラフィック表示。
結果	選択したオプションの結果を記載します。

Table 3-27. 形式を指定して貼り付けダイアログボックスのオプション (cont.)

印刷ダイアログボックス

このダイアログボックスは**ファイル** > **印刷**メニューから開き、ここで印刷オプション を設定します。

ダイアログ オプション	説明
□ 全色に黒を 割付	モノクロプリンタでの印刷時に、すべての色に黒をマッピングし ます 。
□ ファイルへ 出力	ドキュメントをプリンタではなくファイルに出力する場合、この オプションを選択します。OK を選択すると、ファイルへ出力ダ イアログボックスが表示されるので、ここで出力ファイルのファ イル名を選択します。
ページ範囲	印刷したいページを以下から選んで指定します: • プロジェクトープロジェクト全体を印刷します。 • 現行回路図—回路図表示ウィンドウで選択した現在の回路図 を印刷します。 • シート—指定したシートまたはシートの範囲を印刷します。 複数シートを指定する場合は、カンマで区切ります。 例: sch1.sheet1, sch3.sheet5-sheet12.
部数	印刷部数を指定します。

Table 3-28. 印刷ダイアログボックスのオプション

ダイアログ オプション	説明
オプション	線の太さ—印刷するオブジェクトの線の太さをピクセルで指定します。この設定はバスおよびテキストには適用されません。このフィールドに0を指定すると、デフォルトの1ピクセルに設定されます。
ズーム	 最適フィット— 紙上の使用可能なすべてのスペースを使って シート全体を印刷します。 倍率—倍率を 0.1 (10%)、1.0 (100%)、1.5 (150%)のように指定 します。
印刷ボタン	
プロパティ	プリンタの設定ダイアログボックスを表示します。
プレビュー	ドキュメントの印刷プレビューを表示します。プレビューを閉じ るには、 閉じる ボタンをクリックします。

Table 3-28. 印刷ダイアログボックスのオプション (cont.)

プロパティ定義エディタダイアログボックス

<u>このダイアログボックスはネットリストワークフロープロジェクトからのみアクセス</u> できます。Expedition フローでは、ライブラリマネージャから同様のダイアログボッ クスにアクセス可能です。</u>

このダイアログボックスはツール > プロパティ定義エディタメニューから開きます。

プロパティ定義エディタでは、セントラルライブラリ内の使用可能なプロパティやそのフォーマットを定義できます。このエディタを使用して、新規プロパティの定義、 プロパティタイプや関連する構文の定義、システム定義プロパティの一部の変更など が行えます。プロパティの値はデータオブジェクトに保存され、プロパティ定義エデ ィタでは定義されません。ユーザー定義のプロパティは DxDesigner でシンボルや部 品のカスタム情報を追加するのに使用します。

Table 3-29 にダイアログボックスのオプションを記載します。 Table 3-30 にこのエディタで使用されるデフォルト値と範囲を記載します。 Table 3-31 にエディタで使用される正規表現を記載します。

関連トピック

 DxDesigner User's Guide の「プロパティ定義エディタの使用ーネットリスト ワークフロー」

ダイアログ オプション	説明
Properties file	.prp ファイルへのパスを指定します 。New Properties File 🋐 ボタンを使用すると新規プロパティファイルを指定できます 。
Property list	 現在の.prp ファイルで定義された既存プロパティがリストアップされます。Packager 使用時に回路図に配置したいプロパティのチェックボックスを選択 シします。 リストは以下のように管理できます: 新規プロパティを追加するには、New Properties ボタンをクリックします。リストの一番下にプロパティが追加されます。新規プロパティ名を入力し、"Character String"、"Integer"、"Real"のいずれかの形式を選択します。 新規プロパティを削除するには、Delete Property ズボタンをクリックします。 新規プロパティの削除を取り消すには、Undo Delete デボタンをクリックします。 リストをソートするにはリスト最上部の Name またはFormatフィールド名をクリックします。
Advanced	このボタンをクリックすると、プロパティ定義エディタが展開 され、Property リストで選択したプロパティに対する詳細機能 が表示されます。
Options applied in design entry	ダイアログボックスのこのセクションでは、選択したプロパテ ィの内容の一部 (デフォルト色、デフォルトフォントなど) を 編集できます。詳細は Table 3-30 をご覧ください 。
Attach selected property to	選択したプロパティに関連付けるオブジェクトタイプ (シンボ ル、ピン、ネットなど) を指定します 。
Include selected property in property lists for	DxDesigner では Design entry オプションのみ選択可能です。
Ignore notation	プロパティ値を表示する際に注釈の設定を無視します。この機 能を有効にするにはチェックボックスを選択してください。
Import (ボタン)	このボタンをクリックすると、Import Properties From File ダイアログボックスが開きます。ここでは、前に作成したプロ パティを現在のプロジェクトにインポートするための取り込み 元ファイルを指定できます。

Table 3-29. プロパティ定義エディタダイアログボックスのオプション

Table 3-30 に、ダイアログボックスのこのセクションで使用されるプロパティ、デフ オルト値、範囲のデフォルトを記載します。

属性	デフォルト	オプション
Property Number	Old number	Integer
注意: Property Number 情報は表示の みで編集できません。プロパティ名 が重複していると、問題が発生する 場合があります。		
Regular Expressions (参照: Table 3-31)	"*"(編集可能)	正規表現文字列
Maximum number of characters	132(編集可能)	1 - 255
Maximum number of lines	1(編集可能)	1 - xxx
Default Text Height	.08 (編集可能)	任意の高さ
Visible	No	Yes / No
Instanced Allowed	Single	Single / Multiple
Overrideable	Yes	Yes / No
Default Font	Default (編集可能)	使用可能なフォントの ドロップダウンリスト
Default Color	Red (編集可能)	使用可能な色のドロップ ダウンリスト

Table 3-30. プロパティ定義エディタでのデフォルト値と範囲

正規表現は、Table 3-31: に示す以下の "1 文字 " の正規表現から作成できます。

文字	説明
с	この表に記載されていない任意の通常文字。通常文字は、その通常文 字にマッチします。
/	バックスラッシュ。特殊文字が続いた場合、正規表現は囲まれた文字 にマッチします。
•	任意の1文字にマッチします。
[c]	角括弧で囲まれた、空ではない文字列で、文字列内の任意の1文字に マッチします。たとえば [abcdef] は 'abcdef'の任意の1文字にマッチし ます。文字列がキャレット(^)で始まる場合、正規表現はその文字列 内の残りの文字以外の任意の文字と一致します。たとえば、[^12345] は '12345' 以外の任意の1文字とマッチします。キャレットが文字列内 の他の位置にある場合は、通常文字として解釈されます。

Table 3-31. プロパティ定義エディタで使用される正規表現

文字	説明
[]]	角括弧内の先頭(または最初の ^ の後)に右角括弧があっても、文字 列の終了にはなりません。この位置にある右角括弧は通常文字として 扱われます。
[l-r]	マイナス記号 '-' で区切られた 2 つの文字は、連続する ASCII 文字列 範囲とマッチすることを意味します。たとえば、範囲 '[0-9]' は、文字 列 '[0123456789]' と同じ意味になります。マイナス記号が文字列の先 頭(または最初の ^ の後) または末尾にある場合、通常文字として扱 われます。
e*	正規表現 が0個以上あることを示します。
e+	表現が1個以上あることを示します。
e?	表現が0個か1個あることを示します。
e1e2	正規表現の連結。
e1 e2	e1 または e2 のいずれかにマッチします。
()	正規表現は演算子の優先順位を定義するために、丸括弧で囲まれる場合があります。演算子の優先順位は '[]'、 '*+?'、連結となり、優先順位の一番低いものは ' 'です。正規表現の構築を容易にするために定義された特殊なマクロもあります。

Table 3-31. プロパティ定義エディタで使用される正規表現 (cont.)

シンボル/パーツの置換ダイアログボックス

このダイアログボックスは、シンボルを選択して(右クリック)> シンボルを置換 から開きます。このダイアログボックスでは、以下のオプションを選択できます。

ダイアログ オプション	説明
置換後のシンボ	希望のシンボルへのパスを入力するか、参照ボタンを使用します。参照 ボタンをクリックするとシンボルウィンドウが開き、
ル / パーツは :	置換に使用するシンボルを選択できます。
" 参照番号 " を	このチェックボックスを選択した場合、シンボル置換を行って
保存する	も既存の参照番号は保持されます。
パーツ番号を置 換する	 置換時のパーツ番号の変更を、以下から選択します。 ● クリア→ 既存のパーツ番号を削除します。 ● 置換する→リストボックスを使用して、新規パーツ番号を選択します。

Table 3-32. シンボル / パーツの置換ダイアログボックスのオプション

ダイアログ オプション	説明
次の選択対象を 置換する	以下のいずれかを選択します。 • アクティブなシート— アクティブなシート上のシンボルのみ 置換します。 • 全ての開かれたシート— 開いているすべてのシート上のシン ボルを置換します。
プロパティ値	 置換されたシンボルのプロパティ値の扱いについて、以下から 選択します。 ライブラリの値のみを使用— 置換シンボルには、ライブラリ で定義されたプロパティ値のみが使用されます。 マージ(ライブラリの値優先)—新規シンボルのプロパティ値 は置換シンボルのプロパティ値とマージされます。重複する プロパティがある場合、ライブラリにある新規シンボル値が 既存値に優先します。

Table 3-32. シンボル / パーツの置換ダイアログボックスのオプション

関連トピック

• DxDesigner User's Guide の「シンボルやパーツの置換」

縮尺変更ダイアログボックス

このダイアログボックスは、回路図ウィンドウで右クリック(選択)> 縮尺変更また はフォーマット > 縮尺変更を選択、または縮尺変更できるオブジェクトを選択した状 態で 🏨 アイコンをクリックすることにより開きます。このダイアログボックスで、 指定した倍率を使って、選択オブジェクトの拡大/縮小が行えます。

ダイアログ オプション	説明
倍率	使用する倍率を選択します。拡大するには1より大きい数字を、 縮小するには0から1の間の数字を入力します。

Table 3-33. 縮尺変更ダイアログボックスのオプション

設定ダイアログボックス

設定ダイアログボックスは、DxDesignerのプルダウンメニューからセットアップ> 設定を選択するか、CTRL+ALT+Gで開きます。設定ダイアログボックスには以下の カテゴリとサブカテゴリがあります。

- プロジェクトの設定
- 回路図エディタの設定
 - グリッド―設定ダイアログボ ックス
 - ストローク、パンおよびズー ム— 設定ダイアログボックス
 - 新規シート― 設定ダイアログ ボックス
 - 新規オブジェクト―設定ダイ アログボックス
 - ネット―回路図エディター設 定ダイアログボックス
- ICT
 - 一般—設定ダイアログボック
 ス
 - スライス&ダイス―設定ダイ アログボックス
 - プロパティ―設定ダイアログ ボックス

プロジェクトの設定

セットアップ > 設定 > Project(セクション)の上部セクションでは、現在のプロジェ クトに対して以下の場所を指定できます。

- セントラルライブラリパス (<u>Expedition ワークフローのみ</u>) *name.prj ファイルでの相当箇所* (DesignInfo セクション内): KEY CentralLibrary "*path_to_central_library*"
- 特殊コンポーネント
 (参照: DxDesigner User's Guide の「特殊コンポーネントの設定」)
 name.prj ファイルでの相当箇所 (DesignInfo セクション内):
 KEY PinComponents "path_to_special_components"

- ナビゲータの設定
 - ブロック―設定ダイアログ ボックス
 - シンボル―設定ダイアログ ボックス
 - ネット―ナビゲータ設定―
 設定ダイアログボックス
- 表示---設定ダイアログボックス
 - 表示—オブジェクト—設定 ダイアログボックス
 - 表示—フォントマッピング —設定ダイアログボックス
- 起動時に実行―設定ダイアログ ボックス
- 詳細―設定ダイアログボックス

- ボーダーシンボル
 (参照: DxDesigner User's Guide の「設計をボーダーで囲む」)
 name.prj ファイルでの相当箇所 (DesignInfo セクション内):
 KEY BorderSymbols "path_to_border_symbols"
- バスコンテンツ name.prj ファイルでの相当箇所 (DesignInfo セクション内): KEY Bus Contents "path to bus contents"
- プロパティ定義 (<u>ネットリストワークフローのみ</u>) *name.prj ファイルでの相当箇所*: KEY PropertyDefinitions "*path_to*/netlist.prp")
- リモートサーバー設定マネージャを使用する—サーバーを指定する場合はこの チェックボックスを選択します。プロジェクト作成後にこのチェックボックス の設定を変更した場合、変更を適用するには DxDesigner の再起動が必要です (参照: DxDesigner Administrator's Guide の「iCDB管理」)
- サーバー名—「リモートサーバー設定マネージャを使用する」チェックボック スを選択した場合、ここで専用のクライアントサーバー設定マネージャサーバ ーへのパスを入力します。
 name.prj ファイルでの相当箇所 (iCDB セクション内): KEY DedicatedServerName "*path_to_server*"

サーバーを変更するには、プロジェクトを開いてこのフィールドを変更する必要があります。

サーバーが使用不可になった場合、プロジェクトを開くことはできません。 手動で name.prj ファイルを編集して新規サーバー名を指定してください。

希望のオブジェクトを表示させるには参照ボタン をクリックするか、対応するフィールドに絶対パスを入力します。

プロジェクト > Designs セクションの残りの部分は、以下のサブセクションに分けられます:

• Designs > (Schematic# または *name*) — 一覧表示された各回路図に対して以下の設定を行います:

le 3-34. フロジェクト設定—設計— Schematic# オブション	

オプション	説明
最上レベル ブロック	ドロップダウンリストからトップレベルのブロックを選択し ます 。
	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY RootBlock <i>"block_name"</i>

オプション	説明
フォワードアノ テーションを許 可	フォワードアノテーションを許可する場合、チェックボック スを選択します 。
(Expedition) $(\underline{D} - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - $	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY SchematicDesignStatus ^{*0} " III-0(フォロードアノテーションを許可)
<u></u>)	□=1(フォワードアノテーションを許可しない) デフォルト : ▽ =0(フォワードアノテーションを許可)
バックアノテー ションを許可 (Expedition	バックワードアノテーションを許可する場合、チェックボッ クスを選択します 。
<u>ワークフロー</u> <u>のみ</u>)	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY SchematicDesignBackAnno ^{*0} " マ=0(バックアノテーションを許可)
	□=1(バックワードアノテーションを許可しない) デフォルト: ☑=0(フォワードアノテーションを許可)
	注意: Packager (ツール > パッケージ)では、□=1(バックア ノテーションを許可しない)設定は無視されます。この設定 がされていても、Packager はピン番号と参照番号の両方を更 新します。
レイアウト ツール (ネットリスト	設計の対象となるレイアウトツールをプルダウンリストから 選択します。
<u>ワークフロー</u> のみ)	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY LayoutID <i>* ID</i> " ID - い下のいずわか:
	ALLEGRO14
	ALLEGRO15 ALLEGRO16 EXPEDITION
	PADS2007 PINE (Zukan Visula Dinf)
	RINF (Zuken Visula Rinf) RINF_VDP (Zuken Visula Rinf VDP)
カスタム制約条 件ファイル使用 (ネットリスト	カスタムの制約定義ファイルの場所を指定する場合はこのチ ェックボックスを選択します 。
<u>ワークフロー</u> のみ)	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY CnsFileName "path_to_file"

Table 3-34. プロジェクト設定—設計— Schematic# オプション (cont.)

オプション	説明
カスタムコンフ ィギュレーショ ンファイル使用	カスタムの PCB 設定ファイルの場所を指定する場合はこの チェックボックスを選択します 。
(<u>ネットリスト</u> ワークフロー のみ)	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY PcgbCfgFileName "path_to_file"
競合の解決 (Exped	<u>ition ワークフローのみ</u>)
フロントエン ドを常時優先	このラジオボタンが ON になっている場合、フロントアノ テーションまたはバックアノテーションが行われているかに かかわらず、競合解消ではフロントエンドが常に優先されます。
	name.prjファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY SchematicConflict "FE"
	Image: SchematicConflict "Default")
パックエンド を常時優先	このラジオボタンが ON ()になっている場合、フロントアノ テーションまたはバックアノテーションが行われているかに かかわらず、競合解消ではバックエンドが常に優先されます
	name.prj ファイル例: (schematic_name SECTION内) KEY SchematicConflict "BE"
	デフォルト : 🔘 (KEY SchematicConflict "Default")
ライブラリオプシ	ヨン (Expedition ワークフローのみ)
検索パスの スキーム	検索パスを設定します。
	name.prj ファイル例:(schematic_name SECTION内) KEY SearchPathScheme "(Default)"
Symbol Partitions	使用可能なシンボルのパーティション一覧表示および管理が 行えます。以下のボタンを使用して、シンボルパーティショ ンリストの作成および管理を行います。
	一新規(または <insert> キーを使用): リストボックスに新規エントリを作成します。</insert>
	╳──削除(または <delete> キーを使用): 選択したエントリを削除します。</delete>
	♪―上へ移動(または <alt> + < ↑ > を使用): 選択したエントリを1つ上のレベルに移動します。</alt>
	← 一下へ移動(または <alt> + < ↓ > を使用): 選択したエントリを1つ下のレベルに移動します。</alt>

Table 3-34. プロジェクト設定—設計— Schematic# オプション (cont.)

Table 3-34. プロジェクト設定---設計--- Schematic# オプション (cont.)

オプション	説明
PDB Search Path	使用可能な Parts Data Base パスの一覧表示および管理が行え ます。上記 Symbol Partitions リストと同様のナビゲータボタ ンを使用します。

- シンボルライブラリ(<u>ネットリストワークフローのみ</u>) —新規または既存のネットリストワークフロープロジェクト内にある 旧DxDesigner シンボルライブラリの場所を指定します。(参照: DxDesigner User's Guide の「プロジェクトにライブラリを追加(ネットリストワークフローのみ)」)
- 特殊コンポーネント—回路図に追加する特殊ピンコンポーネントの選択リスト を作成します。
- バスコンテンツ--使用可能なバスおよびそれらの値を一覧表示します。
- ボーダー--使用可能なボーダーサイズと設定を一覧表示します。
- ネット名区切り文字—ネット名をバス要素に分解する方法を制御します。
 各プロジェクトに対する設定がそれぞれ name.prj ファイル内に保存されます。
 以下のいずれかを選択してください:
 - なし""
 - 丸括弧"()"
 - 角括弧"[]"

name.prj ファイルでの相当箇所 (DesignInfo セクション内) : KEY NetNameDelimiter "*net_name_delimiter*"

参照: DxDesigner User's Guide の「ネットの派生」

関連トピック

- project.prj ファイル
- DxDesigner User's Guide $\mathcal{O} \ [DxDesigner \mathcal{O} \mathcal{D} \mathcal{O} \mathcal{D} \square]$

回路図エディタの設定

セットアップ > 設定 > Schematic Editor セクションは、以下のサブセクションに 分かれています:

- 単位---設定ダイアログボックス
- グリッド―設定ダイアログボックス
- ストローク、パンおよびズーム
 一設定ダイアログボックス
- 新規シート— 設定ダイアログボ ックス
- 新規オブジェクト―設定ダイア ログボックス
- ネット—回路図エディター設定 ダイアログボックス

単位— 設定ダイアログボックス

以下の設定は**セットアップ** > **設定** > Schematic Editor (セクション) > Units (サブセクション) から行えます。

オプション	説明
単位	 DxDesigner の測定単位を設定するには、ドロップダウンリストから以下のいずれかを選択します: ミリ (value = "mm") センチ (value = "cm") インチ 設定が行われると、デフォルトシートサイズや新規シート、 グリッドスペーシングの測定に、ここで選択された測定単位が使用されます。
	デフォルト :インチ DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="UNIT" value="mm"></key> このラインはセンチ (cm) とミリ (mm) にのみ使用されます。 DxDesigner.xml ファイルに UNIT のエントリがない場合、 インチが使用されます。

Table 3-35. 設定ダイアログボックス—回路図設定—単位オプション

グリッド―設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Schematic Editor (セクション) > Grid (サブセクション) から 以下の設定が行えます。

Table 3-36. 設定ダイアログボッ・	スー回路図設定―グ	゚リッ	「ドオプション
------------------------	-----------	-----	---------

オプション	説明
表示	アクティブな回路図またはシンボルウィンドウのグリッド表示間 隔のインクリメントを ON(value = "1" 、 ☑) または OFF (value = "0" 、 □) します。 デフォルト : ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例 :(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="GRIDON" value="1"></key>
グリッド スペーシング	アクティブな回路図またはシンボルウィンドウのグリッド表示の 間隔のインクリメントを表示します。 デフォルト:(単位設定に応じて)0.100in、0.254cm、2.54mm のいずれか DxDesigner.xmlファイル例:(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="GRID_HR" value="254000"></key>
グリッドの 明るさ	グリッドの明るさを、1(最も暗い)から255(最も明るい)まで の値を使って変更します。 デフオルト: 255 (key name="COLOR" value="0xffffff") DxDesigner.xml ファイル例:(DxDesigner > LAYERS element) (.xml ファイルでは同等の16進数を使用します。たとえば、 10進数255は.xmlファイルでは0xffffffのようになります) <grid_layer> key name="COLOR" value="0xffffff"/></grid_layer>
グリッド インターバル マーキング	アクティブな回路図またはシンボルウィンドウのグリッドインタ ーバル記号を表示します。グリッドインターバル記号 (+) は 10 グリッドインターバル毎に表示されます。 デフオルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例:(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="GRID_HIGHLIGHT_MARKS" value="1"></key>

ストローク、パンおよびズーム— 設定ダイアログボックス

セットアップ > 設定 > Schematic Editor (セクション) > Strokes, Pan and Zoom (サブセクション)から以下の設定が行えます。

Table 3-37. 設定ダイアログボックス-回路図設定-パンとズームオプション

オプション	説明
デフォルトの パンニングと ズーム	パンとズームの動作を DxDesigner のデフォルト値に設定します デフォルト: ③ (1 = DxDesigner 設定 ON) DxDesigner.xml ファイル例:(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="DEFAULT_ZOOM" value="1"></key>

オプション	説明
Expedition パンニングと ズーム	Expedition レイアウトツールのパンとズームと同様の動作になります。 デフォルト: 〇(0 = Expedition パンニングとズーム OFF) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="EXPEDITION_ZOOM" value="1"></key>
PADS パンニン グとズーム	PADS レイアウトツールのパンとズームと同様の動作になります デフォルト: 〇(0 = PADS パンニングとズーム OFF) DxDesigner.xml ファイル例:(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="PADS_ZOOM" value="1"></key>
ストローク	コマンドや機能の実行に使用する定義済みマウス動作のパターン 切り替えと、設計ウィンドウでストロークの描画に使用するマウ スボタンの選択を行います。以下から選択してください: • ストロークオフ ストロークを以下に設定: • OFF (value = "1")または • ON (value="0") デフォルト : (ストロークON、"STROKES" value = "0") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="STROKES" value="1"></key> • 右ボタン ストロークコマンド (value = "0" •) の実行に使用するボタンを 、右ボタンまたは中央ボタンで切り替えます。 デフォルト: • ("MIDSTROKE" value = "0") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="MIDSTROKE" value="0"></key> • 中央ボタン ストロークコマンド (value = "1" •) の実行に使用するボタンを 、右ボタンまたは中央ボタンで切り替えます。 デフォルト: • ("MIDSTROKE" value="0") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key)<br="" name="MIDSTROKE" value="0">DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key)<="" name="MIDSTROKE" td="" value="0"></key></key>

Table 3-37. 設定ダイアログボックスー回路図設定—パンとズームオプション

新規シート— 設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Schematic Editor (セクション) > New Sheets (サブセクション) から以下の設定が行えます。

Table 3-38. 設定ダイアログボックスー回路図設定—新規シートオプション

オプション	説明	
デフォルトシートサイズ		
サイズ	<pre>すべての新規回路図およびシンボルに対するデフォルトのシート サイズと方向(縦長または横長)を設定します。 以下のサイズのいずれかを、横長で次のように指定します: 幅 x 高さ(単位設定により適用される値が決まります) A - 11" (297.4mm) x 8.5" (215.9mm) (SHEETSIZE value="0") B - 17" (431.8mm) x 11" (279.4mm) (SHEETSIZE value="1") C - 22" (558.8mm) x 17" (431.8mm) (SHEETSIZE value="2") D - 34" (863.6mm) x 22" (558.8mm) (SHEETSIZE value="3") E - 44" (1117.6mm) x 34" (863.6mm) (SHEETSIZE value="3") A - 297mm (11.69") x 210mm (8.26") (SHEETSIZE value="5") A - 420mm (16.53") x 297mm (11.69") (SHEETSIZE value="5") A - 420mm (16.53") x 297mm (11.69") (SHEETSIZE value="5") A - 420mm (16.53") x 297mm (11.69") (SHEETSIZE value="5") A - 41 - 841mm (33.11") x 594mm (23.38") (SHEETSIZE value="7") A - 1189mm (46.81") x 841mm (33.11") (SHEETSIZE value="9") Custom -ユーザー定義の幅および高さ (SHEETSIZE value="10") シートサイズ "Custom" を選択した場合、幅と高さの設定も 必要です。 デフォルト : B (SHEETSIZE value="1") DxDesigner.xml ファイル例 : (SETTINGS element) <key name="SHEETSIZE" value="1"></key> <key name="SHEETSIZE" value="1"></key> <key name="SHEETSIZE" value="10"></key> の場合、以下のライン が DxDesigner.xml ファイルに追加されます : <sizes> <size name="Z_SIZE_HR"> <key name="SHEETSIZE" value="10"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key> <key name="WIDTH" value="your_value"></key></size></sizes></pre>	
	シートの幅を設定します。シートサイズを Custom に設定しない 限り、シートの幅は自動的に設定されます。 Custom 以外に設定 されている場合に幅の設定を変えると、シートサイズの設定は自 動的に Custom に変更されます デフォルト: 17.00 (デフォルトの単位設定「インチ」として 17 インチ)	

オプション	説明
高さ	シートの高さを設定します。シートサイズを Custom に設定しない限り、シートの高さは自動的に設定されます。 Custom 以外に設定されている場合に高さの設定を変えると、シートサイズの設定は自動的に Custom に変更されます。 デフォルト: 11.00 (デフォルトの単位設定「インチ」として 11 インチ)
シートの向き	以下のいずれかを選択します: • 縦長 (value="1") • 横長 デフォルト: 〇 縦長 (value="0") ご 横長 (value="1") ◎ 横長 (value="0") DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="ORIENTATION" value="0"></key>

Table 3-38. 設定ダイアログボックス-回路図設定—新規シートオプション

π

Table 3-38.	設定ダイアログボックスー回路図設定―新規シートオプション

オプション	説明
ボーダーシート オプション	新規回路図へのシートボーダーの自動配置を切り替えます。デフ オルトの回路図ボーダーが存在している必要があります。存在し ていない場合、デフォルトのボーダーシートを新規作成する必要 があります。
	 新規回路図シートにボーダーを自動的に追加する:ボーダーが固定された回路図を所要の場所から新規回路図に配置します。 デフォルト: (0 = off) DxDesigner.xml 設定: <key name="DEFSHEET" value="1"></key>
	 ユーザ設定ボーダーシンボルを有効にする:ユーザー定義の ボーダーシンボルを新規回路図に配置します。検索順序内に あるシンボルを使用できます。 デフォルト: ▼ (1 = on) DxDesigner.xml 設定例: <key name="DEFMETHOD" value="1"></key>
	 基の回路図にシート1ボーダーを使う:すべてのシートに対して同じユーザー定義のボーダーを使用するか、設計内の最初のシートでは異なるボーダーを使用するかを選択できます。 デフォルト: (0 = off) DxDesigner.xml 設定例: <key name="DEF_USESHEET1" value="0"></key>
	 ルール: a. この設定はトップレベルの回路図には適用されません。この設定では、コンポジットコンポーネントをプッシュする際に回路図の最初のシートに使用するボーダーを指定します
	 ,。 b. このオプションを選択した場合、基になる回路図の最初のシートには「シート1用のボーダー」で指定したボーダーが使用されます。 c. このオプションを選択しない場合、基になる回路図のすべてのシートに対して「シート2N用のボーダー」で指定したボーダーが使用されます。

新規オブジェクト―設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Schematic Editor (セクション) > New Objects (サブセクション) から以下の設定を行えます。

Table 3-39. 設定ダイアログボックスー回路図設定—新規オブジェクトオプション

オプション	説明
デフォルト テキスト 原点	作成するすべての新規テキスト、ラベルおよびプロパティのデフォル トの基準原点を設定します。有効なオプションは以下のとおりです: Lower Center <key name="TEXTORIGIN" value="0"></key> Lower Left <key name="TEXTORIGIN" value="1"></key> Lower Right <key name="TEXTORIGIN" value="1"></key> Middle Center <key name="TEXTORIGIN" value="2"></key> Middle Left <key name="TEXTORIGIN" value="3"></key> Middle Right <key name="TEXTORIGIN" value="4"></key> Middle Right <key name="TEXTORIGIN" value="4"></key> Upper Center <key name="TEXTORIGIN" value="5"></key> Upper Left <key name="TEXTORIGIN" value="6"></key> Upper Left <key name="TEXTORIGIN" value="6"></key> Upper Right <key name="TEXTORIGIN" value="6"></key> Upper Right <key name="TEXTORIGIN" value="7"></key> Upper Right <key name="TEXTORIGIN" value="7"></key> Upper Right <key name="TEXTORIGIN" value="8"></key> Middle Center <key name="TEXTORIGIN" value="3"></key> Middle Center <key name="TEXTORIGIN" value="3"></key>
デフォルト テキスト サイズ	<pre>デフォルト: 0.10"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合 は 2.54mm) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element)</pre>

ネット—回路図エディター設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Schematic Editor (セクション) > Nets (サブセクション) から以下の設定を行えます。

オプション	説明
回避距離	迂回距離を設定します。回避配線が有効な場合、ネットはこの 距離を使用して回路図上のコンポーネントや他のネットを迂回 します。
	デフォルト : 0.20"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の 場合は 5.05mm)
	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element)
	<key name="ADISTANCE_HR" value="505"></key> ADISTANCE_HR 値は (mm での値) x 100 として記載されます。 たとえば、デフォルトの 5.05mm(0.20") は 505 と表示されま
	す。

Table 3-40. 設定ダイアログボックス—ネットオプション

オプション	説明
ネットをピンに スナップ	指定したコンポーネントに一番近いピンへの配線スナップ ON(value ="1" ♥) と OFF (value ="0" □) を切り替えます。 デフォルト: ♥ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="SNAPTOPIN" value="1"></key>
配線モード	 新規結線の配線モードを指定します。有効なオプションは以下のとおりです: 直線 (value = "0") 直交 (value = "1") 回避 (value = "2") デフォルト: ○ 回避 (value = "2") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ROUTE" value="2"></key> 参照: DxDesigner User's Guide の「配線モード」

Table 3-40. 設定ダイアログボックス―ネットオプション (cont.)

ICT テーブル— 設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > **Interconnectivity Table** (ICT) セクションでは ICT テーブルの表示と動作を制御します。設定ダイアログボックスのこのセクションは、以下のサブカテゴリに分けられています。

- 一般—設定ダイアログボックス
- スライス&ダイス---設定ダイアログボックス
- プロパティ―設定ダイアログボックス

一般—設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Interconnectivity Table (セクション) > General (サブセクション) から以下の設定を行えます。

オプション	説明
シンボルラベ ルフォーマッ	ICT テーブルでのシンボルラベルの表示方法を、展開リストから選択 します 。
F	デフォルト: \$(Name)\$(Symbol) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_SYMBOL_FORMAT" value="\$(NAME)\$(Symbol)"></key>

Table 3-41. 設定ダイアログボックス—一般オプション

オプション	説明
コンポーネン トの表示	2 つのラジオボタンで、コンポーネントの表示を切り替えます (以下はデフォルト設定です): • ⁽⁽⁾ コンポーネントを行に、ネットを列に表示 (value = "1") • ⁽⁽⁾ コンポーネントを列に、ネットを行に表示 (value = "0") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_COMPONENTS_IN_COLUMNS" value="1"></key>
ソート	<pre>プルダウンリストからいずれかのソート条件を選択します: Name (value = "0") Type (value = "1") Hierarchy (value = "2") デフォルト: Type (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_SORT" value="1"></key></pre>
自動フィット 表示	自動フィットの ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: 💟 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_AUTOFIT" value="1"></key>
詳細接続は複 数のドライバ を作成しない	複数ドライバ作成の ON/OFF を切り替えます。 デフオルト: 💟 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key <br="" name="ICE_ADVANCED_CONNECT_NO_CREATE_MULTIDRIVERS">value="1" /></key>
セル表示	
名前	セル名の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_CELLS_SHOW_NETS" value="1"></key>
方向	セル方向の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_CELLS_SHOW_DIRECTION" value="1"></key>
幅	セル幅の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_CELLS_SHOW_WIDTH" value="1"></key>
ピン番号	セルのピン番号の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_CELLS_SHOW_PIN_NUMBER" value="1"></key>
ピンドロップダウンリスト表示	

Table 3-41. 設定ダイアログボックス―一般オプション (cont.)

オプション	説明
名前	ピン名の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_PINSDROPDOWNLIST SHOW_NETS" value="1"></key>
方向	ピン方向の ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key <br="" name="ICE_PINSDROPDOWNLIST SHOW_DIRECTION">value="1" /></key>
幅	ピン幅の ON/OFF を切り替えます。 デフオルト: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_PINSDROPDOWNLIST SHOW_WIDTH" value="1"></key>
ピン番号	ドロップダウンリスト内でピン番号の ON/OFF を切り替えます。 デフオルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key <br="" name="ICE_PINSDROPDOWNLIST SHOW_PIN_NUMBER">value="1" /></key>
グローバ ルネット	グローバルネットの表示 ON/OFF を切り替えます。 デフォルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key <br="" name="ICE_PINSDROPDOWNLIST SHOW_GLOBAL_NETS">value="1" /></key>

Table 3-41	. 設定ダイ	゚アログボッ	クス――魚	般オプショ	ン (cont.)
------------	--------	--------	-------	-------	-----------

スライス&ダイス―設定ダイアログボックス

セットアップ > 設定 > Interconnectivity Table (セクション) > Slice and Dice (サブセク ション)から以下の設定が行えます。

オプション	説明
ネット	 以下はスライス&ダイスのネットオプションです: スライスアンドダイスのコンポーネント間に接続されているネットのみを表示 (value = "0") スライスアンドダイスのコンポーネントに接続されているネットを表示 (value = "1") 全ネットを表示 (value ="2") デフォルト:スライスアンドダイスのコンポーネント間に接続されているネットをするネットのみを表示 (value ="0") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="ICE_SLICEANDDICE_NETS_SHOW_MODE" value="0"></key>

Table 3-42. 設定ダイアログボックスースライス&ダイスオプション

プロパティ―設定ダイアログボックス

セットアップ > 設定 > ICT(セクション) > **Properties**(サブセクション)から以下の 設定が行えます:

オプション	説明
Property	使用可能なプロパティのリストが表示されます。Visible 列を使用し て表示したいプロパティ(チェック ♥) や非表示にしたいプロパティ(未チェック □) を指定します。 デフォルト:使用可能なプロパティはすべて非表示 □に指定されてい ます。 DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner section) <key name="ICT_HIDDEN_PRPS"> <value>=property_name1</value> <value>=property_name1</value> < </key> property_name = 未チェック □ のプロパティ (Visible としてマークされていないもの)
ボタン	
スキームを ロード	どのプロパティを表示するかの設定が保存された XML 形式ファイル (<i>filename</i> .p4i) を検索、選択、読み込むことができる Load Properties Scheme ダイアログボックスが開きます。
スキームを 保存	どのプロパティを表示するかの現在の設定を <i>filename</i> .p4i に保存する ための Save Properties Scheme ダイアログボックスが開きます。
全部解除	リストされたすべてのプロパティを非表示 (未チェック 🛄) にします
全部チェック	リストされたすべてのプロパティを表示 (チェック 🗹) します。

Table 3-43. 設定ダイアログボックス―プロパティオプション

ナビゲータ設定―設定ダイアログボックス

セットアップ > 設定 > Navigator セクションでは、ナビゲータツリーウィンドウでどのように情報を表示するかを制御します。設定ダイアログボックスのこのセクションは、以下のサブカテゴリに分けられています:

- ブロック―設定ダイアログボックス
- シンボル―設定ダイアログボックス
- ネット--ナビゲータ設定---設定ダイアログボックス

ブロック―設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Navigator (セクション) > Blocks (サブセクション) で 以下を設定できます。

Table 3-44. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ブロックオプション

オプション	説明
階層表示	回路図ウィンドウで表示がアクティブになった際、対応するツリ ーノードが選択され、ナビゲータツリーのコンテンツウィンドウ が更新されます。 Designs vidar vidar vidar Nets デフォルト:
表示を展開	回路図ウィンドウでアクティブな表示が現在ナビゲータツリーで 選択されているルートノード以外の設計ルートから派生している 場合、その表示の設計ルートノードが選択され、ナビゲータツリ ーのコンテンツウィンドウが設計全体のフラット表示で更新され ます。
シート表示	設計上の各シートとコンポジットノードをツリー内でアイコン表示します。 vidar vidar vidar ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
ラベル フォーマット:	<pre>ナビゲータツリーでのブロックラベルの表示方法を展開リストから選択します。 たとえば、Label format: \$(Name) と設定すると、 ナビゲータではこのように表示されます: □ ◆ vidar Label format: \$(Name): \$(View) という設定は、 ナビゲータではこのように表示されます: □ ◆ vidar: Schematic</pre>

オプション	説明
情報ヒント フォーマット :	ナビゲータツリーでのヒント情報 (リスト項目にカーソルを合わ せた際に表示されるテキストボックス)の表示方法を展開リスト から選択します。
	たとえば、Info Tip format: \$(Name) を選択すると、 ナビゲータ情報ヒントボックスはこのように表示されます:
	◆ <u>vidar</u> 「報ヒント 「vidar ▲ 「「報レント 「バックス 」
	Info Tip format: \$(Name): \$(View) を選択すると、
	ナビゲータ情報ヒントボックスはこのように表示されます:
	· 🖶 <u>vidar</u>
	vidar: Schematic

Table 3-44. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ブロックオプション

シンボル―設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Navigator (セクション) > Symbols (サブセクション) では 以下を設定できます。

オプション	説明
全てのコンポー ネントを表示	ナビゲータツリーにすべてのシンボルコンポーネントを表示しま す 。
	□ ・
階層的なものだ けを表示	ナビゲータツリーに階層的シンボルコンポーネントのみ表示します。
	□ ・

Table 3-45. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—シンボルオプション

オプション	説明
コンポーネント は表示しない	ナビゲータツリーにシンボルコンポーネントを表示しません。 Point Designs vidar Point Vidar Point Vidar Poi
ラベル フォーマット	ナビゲータツリーでのシンボルラベルの表示方法を展開リストから選択します。 たとえば、Label format: \$(Name) (\$(Symbol)) を選択すると、 ナビゲータではこのように表示されます: ↓ CLOCK DIST1 (clock dist.1)
情報ヒント フォーマット	ナビゲータツリーでのヒント情報(リスト項目にカーソルを合わ せた際に表示されるテキストボックス)の表示方法を展開リスト から選択します。 Info Tip format: \$(Type): \$(Path)/\$(Name) (\$(Symbol) という設定は 、ナビゲータ情報ヒントボックスではこのように表示されます: ↓ CLOCK DIST1 (clock dist.1)

Table 3-45. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—シンボルオプション

ネット—ナビゲータ設定—設定ダイアログボックス

セットアップ > **設定** > Navigator (セクション) > Nets (サブセクション) では、以下 を設定できます。

Table 3-46. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ネットオプション

オプション	説明
ネットとバスを	ナビゲータツリーにネットとバスを表示します。
表示	Tege Designs
	□ Symbols □ ☆ Nets すべてのネットとバス
	デフォルト: 🗹

オプション	説明
ネットラベル フォーマット	ナビゲータツリーでのネットラベルの表示方法を展開リストから 選択します 。
	たとえば、Net label format: \$(Name) を選択すると、 ナビゲータではこのように表示されます:
	- ♂ <u>133M PCIX CLK</u>
ネット情報ヒン トフォーマット	ナビゲータツリーでのネット情報ヒントの表示方法を展開リスト から選択します 。
	たとえば、Net label format: \$(Type): \$(Path)/\$(Name) を選択すると、ナビゲータではこのように表示されます: <mark>\$Net: vidar/133M_PCIX_CLK</mark>
バスラベル フォーマット	ナビゲータツリーでのバスラベルの表示方法を展開リストから選 択します 。
	たとえば、Bus label format: \$(Name) を選択すると、 ナビゲータではこのように表示されます: 申 . # <u>HTC_CAD_FROMFPGA_N[15:0]</u>
バス情報ヒント フォーマット	ナビゲータツリーでのバス情報ヒントの表示方法を展開リストか ら選択します 。
	たとえば、Bus label format: \$(Type): \$(Path)/\$(Name) を選択すると、ナビゲータではこのように表示されます: Bus: vidar/HTC_CAD_FROMFPGA_N[15:0]

Table 3-46. 設定ダイアログボックス—ナビゲータ設定—ネットオプション (cont.)

表示―設定ダイアログボックス

本トピックでは、**セットアップ**> 設定 > Display(セクション)で指定できる設定 (Table 3-47 参照)と以下のサブセクションについて説明します:

- 表示--オブジェクト---設定ダイアログボックス
- 表示—フォントマッピング—設定ダイアログボックス

関連トピック

• DxDesigner.xml $7 r 1 \mu$

オプション 説明 プロパティ プロパティの表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を切り替え ます。 **デフォルト**: 🔽 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例:(OBJECTS > ATTRIBUTE element) <key name="VISIBLE" value="1"/> すべての ATTRIBUTE element 例については、プロパティの説明 をご覧ください。 ボーダー ボーダーの表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を切り替えま す。 デフォルト : 🗹 (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="BORDERON" value="1"/> コンポーネント コンポーネントのテキストの表示 ON(value = "1") と OFF(value = テキスト "0")を切り替えます。 **デフォルト**: **!** (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例 :(DxDesigner > SETTINGS element) <key name="COMPTEXTON" value="1"/> 回路図上のラベル名の表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を 名前 切り替えます。 **デフォルト**: **(**1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > OBJECTS > LABEL element) <key name="VISIBLE" value="1"/> 回路図上のピン番号の表示 ON(value = "1") または OFF(value = ピン番号 "0")を切り替えます。 **デフォルト**: **マ**(1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="PNUMSON" value="0"/> 参照番号の表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を切り替えま 参照番号 す。 デフォルト: ∇ (1 = on) **DxDesigner.xml ファイル例**: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="RNUMSON" value="0"/> テキスト 回路図内でのテキストの表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を切り替えます。 デフォルト : 1 (on = ☑) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > OBJECTS > TEXT element) <key name="VISIBLE" value="1"/>

Table 3-47. 設定ダイアログボックス—表示オプション

オプション	説明
ツールチップ 表示	 ツールチップの表示 ON(value = "1") と OFF(value = "0") を切り替えます。ツールチップは、以下のオブジェクトのラベルとプロパティから構成されます: コンポーネント デフオルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="COMPONENT_TOOLTIPS" value="1"></key>
	 ネット デフォルト: □(0 = off) DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="NET_TOOLTIPS" value="0"></key> ピン デフォルト: Default: □(0 = off) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element)
	<pre><key name="PIN_TOOLTIPS" value="0"></key></pre>

Table 3-47. 設定ダイアログボックス―表示オプション (cont.)

表示—オブジェクト—設定ダイアログボックス

オブジェクト設定は、セットアップ > 設定 > Display (セクション) > Objects (サブセクション)から行えます。このセクションでは、Table 3-48 と Table 3-49 に記 載されるオブジェクトの適用可能な色、テキスト、塗りつぶしスタイル、線スタイル 、フォントを変更できます。

Table 3-48 の項目は回路図ラジオボタンが選択されている場合のみ有効です。

Table 3-49 の項目は ICT ラジオボタンが選択されている場合のみ有効です。

変更したい内容のボックスをクリックしてください。たとえば、アノテーションオブ ジェクトの色を変更したい場合、Annotation 行の色ボックスをクリックします。 変更可能なボックスが展開して、選択できるオプションが表示されます。詳細は 141 ページの「 DxDesigner COLORS Element 」をご覧ください。

回路図ボタン— Table 3-48 内のオブジェクトを表示させ、オブジェクトウィンドウ下 部に回路図例を示し、設定がどのように反映されるかをインタラクティブに表示しま す。

ICT ボタン— Table 3-49 内のオブジェクトを表示させ、オブジェクトウィンドウ下部 に ICT スプレッドシート例を示し、設定がどのように反映されるかをインタラクティ ブに表示します。

オブジェクト	オプション
Arc	舟 涂けつごしてタイル 絶てタイル 絶の大さた亦再できます
7 HC	E、空りつぶしへメイル、Wヘメイル、Wのべてを友史してより 岳のゴコ エルレ
Duonoutry	
Property	• AIC, DOX, CHCIE, LIHE, FIII
(ATTRIBUTE)	• Property (ATTRIBUTE)
_	• Component0x00ffff
Box	• Net0x00ff00
	塗りつぶしスタイルのオプション:
Circle	• Hollow
	• Solid
Component	• Diagdn1 <key name="FILL STYLE" value="2"></key>
1	• Diagdn2 <key name="FILL STYLE" value="3"></key>
Line	• Grev08
Line	• Diagdn?
Net	• Diagun1 Koy name="FILL STVLE" value="6" />
1101	• Diagup1
Dim	• HOHZ
FIII	• Velt
	• Grid2 <key name="FILL_STYLE" value="9"></key>
	• Gfldl <key name="FILL_STYLE" value="10"></key>
	• X2 <key name="FILL_STYLE" value="11"></key>
	• X1 <key name="FILL_STYLE" value="12"></key>
	• Grey50 <key name="FILL_STYLE" value="13"></key>
	• Grey92 <key name="FILL_STYLE" value="14"></key>
	• Grey04 <key name="FILL_STYLE" value="15"></key>
	線スタイルのオプション:
	• Solid (デフォルト). <kev name="LINE STYLE" value="0"></kev>
	• Dash
	• Center
	• Phantom
	• Big dash <key name="LINE_STYLE" value="4"></key>
	• Dot
	• Dash-Dot
	Medium Dash Action name- Hitter CTVLEH Walder 0 //
	DxDesigner.xmi) ?] //// : (DxDesigner > OBJEC 1S element)
	< <u>OBJECT_NAME></u>
	<pre><key name="COLOR" value="0x110011"></key> <key name="FILL_STVLF" value="0"></key></pre>
	<pre>ckey name="LINE_STILE_value="0" /> ckey name="LINE_STYLE" value="0" /></pre>
	<pre><key name="SELECTABLE" value="1"></key></pre>
	<pre><key name="VISIBLE" value="1"></key></pre>
	<key name="LINE_THICKNESS" value="1"></key>
	<i>OBJECT_NAME</i> = ARC 、 ATTRIBUTE 、 BOX 、 CIRCLE 、
	COMPONENT 、LINE 、NET 、PIN のいずれか 。

Table 3-48. 設定ダイアログボックス—表示オプション—(回路図)オブジェクト オプション

Table 3-48. 設定ダイアログボックス―表示オプション―(回路図)オブジェクト オプション (cont.)

オブジェクト	オプション
Annotation	以下の色 (デフォルトは以下に記載)を変更できます。
Background	• Annotation0xffff00
8	• Background0x000000
Border	• Border0x00ffff
	• Drag
Drag	• Highlight0xff00ff
Caid	• Grid, Selection0xffffff
Grid	• Unplaced component0xc0c0c0
Highlight	・ Value
mgningin	<pre>clayer name=NAME LAYER></pre>
Selection	<key name="COLOR" value="0x000000"></key>
	<pre><key name="FILL_STYLE" value="0"></key> </pre>
Unplaced	
component	NAME = ANNOTATION , BACKGROUND , BORDER , DRAG ,
X 7 1	GRID 、HIGHLIGHT 、SELECTION 、UNPLACEDCOMPONENT
value	、VALUE のいずれか。
Label	これらのオブジェクトのテキスト色 (デフォルト = 0xffff00) とフォ
	ントを変更できます。
Text	
	フォントの選択オプションは以下のとおりです:
	• Fixed (デフォルト) <key name="FILL_STYLE" value="0"></key>
	• Roman
	Roman Rold Acov name="Fill_STYLE" value="2" /> Roman Rold Acov name="Fill_STYLE" value="2" />
	• Sans Serif <pre>ckey name="FILL STYLE" value="5" /></pre>
	• Script
	• Sans Serif Bold <key name="FILL STYLE" value="7"></key>
	• Script Bold <key name="FILL_STYLE" value="8"></key>
	• Gothic
	• Old English <key name="FILL_STYLE" value="10"></key>
	• Kanji
	• Plot
	COBJECT NAMES
	<pre><key name="VISIBLE" value="1"></key></pre>
	<key name="SELECTABLE" value="1"></key>
	<pre><key name="COLOR" value="0xtiti00"></key> <key name="FILL STYLE" value="0"></key></pre>
	<pre><key name="LINE_STYLE" value="0"></key></pre>
	<i>OBJECT_NAME</i> = LABEL か TEXT のいずれか 。

ダイアログボック ス内でのオブジェ クト名 (.xml ファ イルでの名前)	オプション
Block (COMPONENT) Editable Block (FUB) FPGA (FPGA) Pin (PIN) Symbol (SYMBOL)	これらのオブジェクトの色(デフォルト = 0x80b0e0)とテキスト 色(デフォルト - 0x000000)を変更できます。 DxDesigner.xmlファイル例: (ICE > OBJECTS element) < <u>OBJECT_NAME></u> <key name="COLOR" value="0x80b0e0"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key> OBJECT_NAME = COMPONENT FUB FPGA PIN SYMBOL
Bus (BUS) View (BLOCK)	これらのオブジェクトの色(デフォルト = 0x60c000)とテキスト 色(デフォルト - 0x000000)を変更できます。 DxDesigner.xmlファイル例: (ICE > OBJECTS element) < <u>OBJECT_NAME></u> <key name="COLOR" value="0x60c0"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key> OBJECT_NAME = BUS か BLOCK
Diff Pair (DIFFPAIR) Global Net (NETS) Net (NET)	これらのオブジェクトの色(デフォルト = 0xe02020)とテキスト 色(デフォルト - 0x000000)を変更できます。 DxDesigner.xmlファイル例: (ICE > OBJECTS element) < <u>OBJECT_NAME></u> <key name="COLOR" value="0xe02020"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key> OBJECT_NAME = DIFFPAIR NETS NET の いずれか。

Table 3-49. 設定ダイアログボックス―表示―オブジェクト (ICT) オプション

ダイアログボック ス内でのオブジェ クト名 (.xml ファ イルでの名前)	オプション
Editable Cell (EDITCELL)	これらのオブジェクトの色 (デフォルト = 0xe0e0e0) とテキスト 色 (デフォルト - 0x000000) を変更できます。
	P1 P1 ↓ P1 P1 ↓ ● 編集可能なセル
	DxDesigner.xml ファイル例: (ICE > OBJECTS element) <editcell></editcell>
	<key name="COLOR" value="0xe02020"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key>
Invalid Cell (INVALIDCELL)	これらのオブジェクトの色 (デフォルト = 0xb0b0b0) とテキスト 色 (デフォルト - 0x000000) を変更できます。
	P1
	DxDesigner.xml ファイル例: (ICE > OBJECTS element) <invalidcell></invalidcell>
	<key name="COLOR" value="0xe02020"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key>
Group (GROUP) Port	これらのオブジェクトの色 (デフォルト = 0x40c000) とテキスト 色 (デフォルト - 0x000000) を変更できます。
(PORT)	DxDesigner.xml ファイル例: (ICE > OBJECTS element) < <i>OBJECT_NAME</i> > <key name="COLOR" value="0x40c0"></key> <key name="TEXTCOLOR" value="0x0"></key>
	OBJECT_NAME = GROUP か PORT

Table 3-49. 設定ダイアログボックス—表示—オブジェクト (ICT) オプション

DxDesigner COLORS Element

DxDesigner で定義され DxDesigner.xml ファイルに保存された各オブジェクトとレイ ヤには、以下の例で太字で記されたラインのような COLOR 定義ラインが含まれてい ます:

```
<NET>
<key name="VISIBLE" value="1" />
<key name="SELECTABLE" value="1" />
<key name="COLOR" value="0x00ff00" />
<key name="FILL_STYLE" value="1" />
```

```
<key name="LINE_STYLE" value="0" /> </NET>
```

Figure 3-1 に、オブジェクトに割り当てることのできるデフォルト色を示します。

Figure 3-1. DxDesigner オブジェクトとレイヤのデフォルト色オプション



このカラーパレットは、各色に対 する 16 進数値へのマッピングを示 す Figure 3-2 の SCREEN 定義のカ ラーパレットと同様のものです。

選択色は DxDesigner.xml ファイル内で 16 進数の値に変換されます。16 進数値は、 R(赤)、G(緑)、B(青)の強度を定義し、それぞれのユニークな色の値を作成しま す。以下の例は黒の値を定義しています。0x に続く最初の2つの数字はRの強度設 定(00 は R なし)、次の2つの数字はG、最後の2つの数字はB を表しています。

<!-- R-G-B- --> <value>0x000000</value>

2007 DxDesigner 以前の設計での色を変換するのに役立つよう、DxDesigner.xml ファ イルの COLORS 要素を定義するセクションは SCREEN と PRINTER 用の 2 つのセク ションに分かれ、Figure 3-2 で示すように 2007 以前のバージョンでの色設定と対応し ています。旧 バージョンの設計を現在のバージョンに変換する際、DxDesigner.xml ファイルのこのセクションを使うと、旧 設定を新規値のセットにマッピング(また は元のデフォルトを維持)するのに役立ちます。

デフォルト色に加え、カラーパレットで Other ボタンをクリックして「色」ダイアロ グボックスを開き、カスタム色を定義することもできます。

⊙ Screen	⊖ Sc	reen		
O Printer	📀 Pri	nter		
ID Color ID Color	ID	Color	ID	Color
0 8	0		8	
1 9	1		9	
2 10	2		10	
3 11	3		11	
4 12			10	
5	4		12	
	5		13	
6 14	6		14	
7 15	7		15	
<pre><colors></colors></pre>				

Figure 3-2. 現行 DxDesigner.xml にマッピングされた 旧 バージョンでの色設定

表示—フォントマッピング—設定ダイアログボックス

フォントマッピングの変更は、**セットアップ** > **設定** > Display (セクション) > Font Mapping (サブセクション) から行えます。

_Note _

ユーザー環境によっては、ここに記載するデフォルトフォントの一部がシステムにインストールされていないことがあります。その場合、システムのフォントマッピングにより、以下に記載されたフォントではなく他の代替フォントが使用されます。以下の表にあるデフォルト値の一部では、そのような代替システムフォントを太**字**で記載しています。

Table 3-50. 設定ダイアログボックス—表示—フォントマッピングオプション

オプション	説明
Fixed	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <fixed> <key name="FACE" value="Courier"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="400"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </fixed>
Roman	DxDesigner.xmlファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <roman> <key name="FACE" value="Roman"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="400"></key> <key name="ITALIC" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </roman>
Roman Italic	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <romanitalic> <key name="FACE" value="Roman"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="1"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </romanitalic>
Table 3-50. 設定ダイアログボックス—表示—フォントマッピングオプション

オプション	説明
Roman Bold	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <romanbold> <key name="FACE" value="Roman"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="700"></key> <key name="WEIGHT" value="700"></key> <key name="CHARSET" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="UNDERLINE" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="1"></key> </romanbold>
Roman Bold Italic	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <romanbolditalic> <key name="FACE" value="Roman"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="700"></key> <key name="CHARSET" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="1"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="1"></key> </romanbolditalic>
Sans Serif	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <sansserif> <key name="FACE" value="MS Sans Serif"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="0"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="UNDERLINE" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </sansserif>
Script	DxDesigner.xmlファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <script> <key name="FACE" value="Script" /> <key name="STYLE" value="NONE" /> <key name="WEIGHT" value="400" /> <key name="CHARSET" value="400" /> <key name="ITALIC" value="255" /> <key name="UNDERLINE" value="0" /> <key name="STRIKEOUT" value="0" /> <key name="BOLD" value="0" /> </script>

Table 3-50. 設定ダイアログボックス—表示—フォントマッピングオプション

オプション	説明
Sans Serif Bold	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <sansserifbold> <key name="FACE" value="MS Sans Serif"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="700"></key> <key name="CHARSET" value="0"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="UNDERLINE" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="1"></key> </sansserifbold>
Script Bold	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <scriptbold> <key name="FACE" value="Script"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="700"></key> <key name="CHARSET" value="700"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="UNDERLINE" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="1"></key> </scriptbold>
Gothic	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <gothic> <key name="FACE" value="Century Gothic"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </gothic>
Old English	DxDesigner.xmlファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <oldenglish> <key name="FACE" value="Bookman Old Style"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="300"></key> <key name="CHARSET" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="255"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </oldenglish>

Table 3-50. 設定ダイアログボックス—表示—フォントマッピングオプション

オプション	説明
Kanji	DxDesigner.xmlファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <kanji> <key name="FACE" value="Kanji"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="1"></key> <key name="ITALIC" value="1"></key> <key name="UNDERLINE" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> </kanji>
Plot	DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > FONT_MAP element 。デフォルト値で表示) <plot> <key name="FACE" value="Arial"></key> <key name="STYLE" value="NONE"></key> <key name="WEIGHT" value="400"></key> <key name="CHARSET" value="1"></key> <key name="ITALIC" value="1"></key> <key name="ITALIC" value="0"></key> <key name="STRIKEOUT" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key> <key name="BOLD" value="0"></key></plot>

起動時に実行―設定ダイアログボックス

セットアップ>設定>Run on Startup(セクション)では、プロジェクトが起動した時に実行するスクリプトの形式を定義できます。

Table 3-51. プロジェクト設定ダイアログボックス—起動時に実行タブオプション

オプション	説明
Forms	アクティブなプロジェクトで使用可能な形式を一覧表示します
Script	アクティブなプロジェクトで使用可能なスクリプトを一覧表示します
	 一現在のリストに新規形式またはスクリプトを挿入します 一現在のリストから形式またはスクリプトを削除します 一選択したライン項目をリスト内で上に移動します 一選択したライン項目をリスト内で下に移動します

詳細―設定ダイアログボックス

セットアップ > 設定 > Advanced (セクション)から以下の設定を行うことができます

オプション	説明
Auto Pan	 ON (value = "1") の場合、コンポーネントをドラッグした際に自動的に 画面にパンします。この設定により、オブジェクトを動かす度に F6 キ ーを押してパンする手間を省くことができます。 デフォルト: 1 (on = ♥) DxDesigner.xml ファイルで相当する例: (SETTINGS element) <key name="AUTOPAN" value="1"></key>
Begin Nets in Space	ON (value = "1、☑) の場合、ネットを任意の位置から開始できます。こ のオプションが選択されていない場合 (value = "0"、□)、ネットはコン ポーネントピンまたは他のネットの分岐地点でのみ開始できます。 デフォルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="BEGIN_NETS_IN_SPACE" value="1"></key>
Box Size	すべてのボックスまたはダングリングジョイントの作図サイズ(半径) を設定します。 デフォルト: 0.050"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合は 1.27mm) DxDesigner.xmlファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="BOXSIZE_HR" value="127000"></key>
Bus Dot Width	すべてのネットソルダードットの作図サイズ(半径)を設定します。 デフォルト: 0.120(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合は 3.05mm) DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="BUS_DOTSIZE_HR" value="305000"></key>
Copy Constraints on Copy Block/ Sheet	Copy Block や Copy Sheet 操作中の制約のコピーを ON にします。この オプションを選択しない場合は回路図データのみコピーされます。 デフォルト: ☑ (1 = on) DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="COPY_CONSTRAINTS_ON_COPY_BLOCK" value="1"></key>
Copy Constraints Overwrites All Values	このオプションが選択されている場合、Copy Block/Sheet 操作中にコピ ーされた制約は、ブロックやシートがコピーされたプロジェクト内の 既存の制約値を上書きします。 デフォルト:□(0=off) DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="COPY_CONSTRAINTS_OVERWRITES_VALUES" value="0"></key>

Table 3-52. 設定ダイアログボックス―詳細オプション

オプション	説明
Crosshair Cursor	カーソルの外観を以下のように切り替えます: • None(value ="0") • Small(value = "1") • Full Extent (value = "2") デフォルト : Small (value = "0") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="CROSSCURSOR" value="1"></key>
Detect Components whose Symbol has changed	このオプションが選択されている場合 (value = "1" 、☑) 、旧 コンポー ネントのチェックとハイライトを行います。 デフォルト : ☑ (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="CHECK_COMP_DATES" value="1"></key>
Display Object While Moving	オブジェクト操作中のオブジェクト表示 ON(value = "1" 、☑) と OFF(value = "0" 、□) を切り替えます 。
in oving	このオプションが選択されている場合 、追加や貼り付け、移動、コピー、回転といったオブジェクト操作の実行中はオブジェクトが表示され続けます。このオプションが選択されていない場合は、オブジェクトを表すバウンディングボックスが操作完了まで表示されます。
	 デフォルト: ▼ (value = "1") ヒント:チェックボックスを選択した状態 (ON) にしておくと、オブジェクトの移動が遅くなります。オブジェクト操作が遅いと感じる場合、このオプションの設定を変更してください。 DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="DETAIL" value="1"></key>
Dot Size	選択距離の境界線を指定するピクセル数を表す正の整数。 デフォルト: 0.050"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合は 1.27mm) DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="DOTSIZE_HR" value="127000"></key>
Expedition Style Key- bindings	Expedition レイアウトスタイルのキーバインドを有効 (value = "1" 、☑) または無効 (value = "0" 、□) にします。 デフォルト : ☑ (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例 : (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="KEYBINDINGS" value="1"></key>
Extra Errors	<pre>チェックユーティリティによって実行される追加テストおよびエラー レポート操作を切り替えます。 • On (value = "1"、♥) • Off (value = "0"、□) デフォルト: ♥ (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="XTRAERRS" value="1"></key></pre>

Table 3-52. 設定ダイアログボックス—詳細オプション (cont.)

オプション	説明
Inverted Pin Bubble Size	反転されたピンのバブルのサイズを制御します。 デフォルト : 0.050"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合は 1.27mm) DxDesigner.xml ファイル例 : (SETTINGS element) <key name="BUBBLESIZE_HR" value="127000"></key>
Language	ユーザーインターフェース言語を以下のいずれかに設定します: Default English (value = "ENG") Japan (value = "JPN") DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="LANGUAGE" value="ENG"></key>
Pintype Arrows	 ピンタイプの矢印のタイプをフルとハーフ(ヨーロッパ)スタイルから 選択します: None(PINTYPE_ARROWS, value ="0",
Selection Distance	選択距離の境界線を指定するピクセル数を表す正の整数。 デフォルト: 0.10"(単位設定が「インチ」の場合。「ミリ」の場合は 2.54mm) DxDesigner.xmlファイル例: (SETTINGS element) <key name="SDISTANCE_HR" value="254000"></key>
Show bit numbers	ON(value = "1")の場合、派生したバス上にビット数を表示します。 デフォルト: ☑ (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例: (SETTINGS element) <key name="BITNUMBERS" value="0"></key>

Table 3-52. 設定ダイアログボックス―詳細オプション (cont.)

オプション	説明
Unique names on copy	コピー操作の際にネット、コンポーネントまたはピンにユニークなラベ ルの作成を ON(value = "1"、♥) または OFF (value = "0"、□) を切り替 えます。 デフォルト:□(value = "0") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="UNIQUE_LABEL" value="0"></key>
Verbose Errors	SCH/SYM パーサーのデータベース検証の詳細 ON/OFF を切り替えます On (value = "1"、) ー すべてのエラー/ 警告メッセージを生成します Off (value = "0"、) ー 設計の読み込みが完了した際にメッセージの数を集計します。 デフォルト: ♥ (value = "1") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="DB_ERR_VERBOSE" value="1"></key>
Create automatic backup	 自動バックアップ機能を以下のとおり切り替えます: On (value = "1"、) — ユーザーが回路図または ICT を開くと、 DxDesigner は自動的にファイル>バックアップを実行します。 Off (value = "0"、) — 自動バックアップを行いません デフォルト: ○(value = "0") DxDesigner.xml ファイル例: (DxDesigner > SETTINGS element) <key name="DB_AUTO_BACKUP" value="0"></key> 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図を前の状態に戻す」

Table 3-52. 設定ダイアログボックス—詳細オプション (cont.)

Table 3-5	3. ピンタイプ / ź	矢印タイプ例

ピンタイプ	矢印タイプ	例
ANALOG	Hollow	
BI	Solid	×
IN	Solid	
OCL	Filled Diagonal	
OEM	Hollow	\triangle
OUT	Solid	•
TRI	Hollow	\uparrow

シンボルウィンドウ

表示 > シンボルプルダウンメニュー項目から開きます。シンボルウィンドウには以下の3つのタブがあります:

- Parts View : シンボルを部品番号で一覧表示します。
- Symbol View:シンボルをシンボルタイプで一覧表示します。
- Reuse Blocks : ライブラリ内の再利用可能なブロックを一覧表示します。

各タブでは列上にシンボルが一覧表示されます。各列のヘッダーにはテキストフィー ルドがあり、ここに文字列を入力して、その文字列と一致する列内の項目をフィルタ リングできます。

また各タブには、ネット追加やシンボルへのネット名追加を行うラジオボックスが配置されており、Reuse Blocks タブには *Reusable Blocks Process Guide* で説明されている 追加のオプションがあります。

各タブの右側には、選択したシンボルを表示するウィンドウと**シンボル配置**ボタンが あります。回路図内でシンボル配置ボタンをクリックすると、各位置にシンボルを配 置できます。

Verilog Netlister ダイアログボックス

Verilog Netlister ダイアログボックスはファイル > エクスポート > Verilog ネットリス トメニューから開き、設計の Verilog ネットリストファイルを作成できます。ネット リスターはまず iCDB Compiler ユーティリティを実行し、その設計の Common Database を生成します。次に適切なユーティリティを実行して設計のシミュレーショ ンに使用される Verilog ネットリスト (.v) ファイルを作成します。

これらのユーティリティは Verilog Netlister ダイアログボックスから自動的に起動するため、各ユーティリティを別途起動する必要はありません。

設計内に state 、flowchart または table blocks が存在する場合、適切な HDL Generator がブロック上で実行され、 Verilog ネットリスト (.v) が作成されます。

エラーが発生した場合はエラーメッセージが作成されます。

Verilog ネットリストは、Verilog Netlister ダイアログボックスまたはコマンドライン から作成することができます。すべての設定は、Verilog ネットリスト作成時にプロ ジェクトディレクトリに作成される hdlutils.ini ファイルに保存されます。

Verilog Netlister ダイアログボックスには以下のタブがあります:

• Verilog Netlister タブ— Table 3-54 をご参照ください。

- Port Mapping タブーこのタブで、DxDesigner のピンタイプを HDL のポートタイ プにマッピングできます。
- External Packages タブ—作成されるネットリストに挿入するパッケージを指定 します。verilog で有効な構文は次のとおりです: `include "package name.v"

オプション	説明
Output File	出力される Verilog ネットリストのファイルを指定します
Log File	Verilog ネットリスト操作で出力されるログファイルを指定 します 。
From Block	特定の回路図名を入力するか、設計内のすべての回路図の Verilog ファイルを作成するにはこのフィールドを空欄のま まにします。
Global Signals	グローバル信号が配置されるモジュール名を指定します。
Default Target Library	デフォルトのコンパイルライブラリを指定します。
Timescale	Timescale フィールドに Time Unit/Time Precision を入力し、 Verilog ネットリストの代替タイムスケールを指定します。 デフォルトのタイムスケールは 1ns/1ns です。
Down To	指定された Level プロパティでモジュールを作成します。
Generate Only 1-Bit Wide Nets, Pins and Ports	バスを展開します。
Generate Multiple Netlists, One For Each Entity	各モジュールを別々のファイルに配置します。その場合、 Output File フィールドは Output Folder に変更されます。
Do not create parameters for corresponding component attributes	コンポーネントパラメータの生成を無効にします。
Suppress Messages	出力ログ内でメッセージを抑制します。

Table 3-54. Verilog Netlister ダイアログボックスのオプション

関連トピック

• HDL パラメータ

HDL パラメータ

下位レベルのブロックを再利用可能にするため、ブロック内でパラメータが使用されることがよくあります(例: MOSFETの長さと幅の値)。名前付きパラメータを下位レベルブロックに渡し、各インスタンスに対して異なる値を指定することにより、 定義はそのままで下位レベルブロックのプロパティを変更することができます。 Verilog Netlister では、Parameter Value テキストプロパティを下位レベルのブロックイ ンスタンス(回路図内のブロックシンボルや Block Name テキストプロパティを持つ シンボル)につけることにより、パラメータのパスがサポートされています。 Parameter 値で定義されたパラメータはすべて下位レベルブロックに渡され、下位レ ベルブロック内のすべてのコンポーネントに対して表示されます。Parameter 値のテ キストは以下のようになります:

MY_L=10

MY_W=20

同じラインで複数のパラメータを指定する場合、各パラメータを " " で囲んでください。例:

"MY_L=10", "MY_W=20"

SPICE の場合、以下のいずれかの文字(大文字または小文字を使用)とともに数字を 末尾につけて等級尺度を指定できます:

パラメータでは、単純な算術演算子 (+、-、*、/)、括弧によるグループ化、また 他のパラメータへの参照などを含め、さらに複雑な式を定義できます。たとえば、以 下も有効なパラメータ定義です:

MY_PARM=(10.5p+@MY_OTHER_PARM)*2

他のパラメータへの参照の場合、そのパラメータの名前の前に@が必要です。下位 レベルサーキットのインスタンスについている Parameter Value テキストプロパティに 上位レベルパラメータへの参照を明示的にインクルードすることにより、パラメータ を階層内の複数レベルに渡すことができます。例:

MY_PARM_2=@MY_PARM

この場合、@MY_PARM は下位レベルサーキットのインスタンスを含むサーキット に渡されたパラメータを参照しています。MY_PARM_2 は、上記より渡された MY_PARM の値を使用して、その下位レベルサーキットの新規パラメータを定義して います。両方に同じ名前を使用することもできます。

パラメータを定義する際、可読性を高めるため、式内にホワイトスペースを追加する ことも可能です。パラメータ名では大文字 / 小文字は区別されません。 関連トピック

- HDL オブジェクト
- ユーザー定義 Name/Value ペアとしての HDL パラメータ
- 物理的プロパティとして使用される HDL パラメータ
- Verilog でのパラメータの使用

HDL オブジェクト

HDL パラメータは、コンポーネントインスタンスとネットに対して有効で、 Parameter Value テキストプロパティをシンボルインスタンスとネットにつけることで 定義します。設計内で定義されたブロックまたは設計外(ライブラリなど)で定義さ れたモデルを表すシンボルインスタンスにつけられた場合、HDL パラメータはブロ ック定義またはライブラリモデルに渡されるユーザー定義の名前 / 値ペアとして機能 します。

HDL パラメータが プリミティブなデバイスを表すシンボルまたはネットについてい る場合、パラメータはそのデバイスまたはネットの物理的プロパティとして解釈され ます。物理的プロパティとして使用される HDL パラメータトピックではこの特殊な ケースをより詳細に説明しています。

ユーザー定義 Name/Value ペアとしての HDL パラメータ

以下は、ユーザー定義の名前 / 値ペアとしての HDL パラメータの簡単な使用例とそれに対応するネットリストでの結果を示しています。





上記の回路図には lower という名前のブロックのインスタンスが 1 つ含まれ、RISE 、FALL、OFF の 3 つのパラメータを定義する Parameter Value テキストプロパティ がつけられています。インスタンスのピンはピンと同名のネットに接続されていると 仮定します。このインスタンスがネットリスト化されると、以下のような結果になり ます:

SPICE: Xlower1 In1 In2 Out1 Out2 lower RISE=5 FALL=6 OFF=7 Verilog: lower lower1 (.In1(In1), .In2(In2), .Out1(Out1), .Out2(Out2)); defparam lower1.RISE=5; defparam lower1.FALL=6; defparam lower1.OFF=7;

物理的プロパティとして使用される HDL パラメータ

以下は、物理的プロパティを定義する Verilog HDL パラメータの簡単な使用例とそれに対応するネットリストでの結果を示しています。



上記の回路図は、前の図で使用されている下位ブロックインスタンスのブロック定義 です。この定義には Verilog プリミティブゲートが2つ、バッファ 'buf' とインバータ 'not' が1つずつ含まれます。バッファ 'buf' はゲートの伝搬遅延を指定する Parameter 値を持ちます。インバータ 'not' はゲートのドライブストレングスを指定する Parameter 値を持ちます。ポート Out2 に接続されたワイヤは、そのワイヤの伝搬遅 延の上昇、下降、OFF を指定する Parameter 値を持ちます。

Verilog Netlister から取得される、この回路図ブロックの結果は以下のようになります
:

```
module lower (In1, In2, Out1, Out2);
input In1, In2;
output Out1, Out2;
parameter RISE=0;
parameter FALL=0;
parameter OFF=0;
wire In1, In2, Out1;
wire #(RISE, FALL, OFF) Out2;
buf #(5) (Out1, In1);
not (strong1, strong0) (Out2, In2);
endmodule
```

Note .

回路図ブロックで使用されているパラメータは、対応する Verilog モジュールで デフォルト値0で定義されます。シミュレーションエラーを防ぐため、常にデ フォルト値は回路図ブロックの各インスタンスについた特定の値で上書きして ください。

Verilog でのパラメータの使用

以下の表に Verilog で使用できるキーワード (どのオブジェクトに対して有効か、 またキーワードで使用できる値)を記載します。

キーワード	オブジェクト	サポートされる値
DELAY=	ComponentsWires	single delay value または min:typ:max
RISEDELAY=	ComponentsWires	single delay value または min:typ:max
FALLDELAY=	ComponentsWires	single delay value または min:typ:max
OFFDELAY=	ComponentsWires	single delay value または min:typ:max
DECAY=	Wires (trireg $\mathcal{O}\mathcal{H}$)	single delay value
STRENGTH=	Components	small medium large
STRENGTH1=	Components	supply1 strong1 pull1 weak1 highz1
STRENGTH0=	Components	supply0 strong0 pull0 weak0 highz0
WIRETYPE	Wires	trireg

Table 3-55. Verilog で使用できるキーワード

VHDL Netlister ダイアログボックス

VHDL Netlister ダイアログボックスは、ファイル > エクスポート > VHDL ネットリス トメニューから開くことができます。このユーティリティは、iCDB (Integrated Common Database) からデータを抽出して、VHDL IEEE 1076-1987 フォーマットで出 カします。VHDL Netlister は iCDB を検索し、.vhd 拡張子をつけて ASCII 出力フィル を作成します。.vhd ファイルはこのプロジェクトで指定された Generated HDL ディレ クトリで作成されます。同じベース名を持つ既存の.vhd ファイルはすべて上書きされ ます。

パラメータをより役立たせるよう、下位レベルブロック内で使用されることがよくあります。使用可能なパラメータプロパティの詳細については、パラメータタイププロ パティセクションをご覧ください。

iCDB-to-VHDL netlister は、問題が発生した場合、エラーや警告メッセージを生成します。

VHDL ネットリストはコマンドラインから VHDL Netlister ダイアログボックスを呼び 出し、作成できます。

以下は VHDL Netlister ダイアログボックスで使用可能なタブです:

- VHDL Netlister —参照: Table 3-56
- Ports Mapping DxDesigner Pin Type を HDL ポート タイプにマッピングできます

External Packages — 作成されるネットリストに挿入するパッケージを指定します。VHDLの正しい構文は以下のとおりです:
 library USER lib;

use USER_lib.USER_package.all;

オプション	説明
Output File	出力される VHDL ネットリストのファイルを指定します 。
Log File	VHDL ネットリスト操作の出力ログファイルを指定します
From Block	特定の回路図名を入力するか、設計内のすべての回路図の VHDL ファイルを作成するにはこのフィールドを空欄のま まにします。
Global Signals	グローバル信号が配置されるモジュール名を指定します。
Default Target Library	デフォルトのコンパイルライブラリを指定します。
Down To	指定した Level プロパティまで下降しエンティティを作成 します。
Use VHDL-93 Naming Conventions	コンポーネント、ピン、ジェネリック名内の VHDL-93 拡 張識別子を使用します。
Generate Only 1-Bit Wide Nets, Pins and Ports	バスを展開します。
Generate Multiple Netlists, One For Each Entity	各モジュールが別々のファイルに配置されます。その場合 Output File フィールドは Output Folder に変更されます。
Do not create parameters for corresponding component attributes	コンポーネントジェネリクスの作成を無効にします。
Suppress Messages	出力ログでメッセージを抑制します。

Table 3-56. VHDL Netlister ダイアログボックスのオプション

関連トピック

• VHDL ネットリストの処理 • VHDL ネットリスト出力ファイル例

VHDL ネットリストの処理

名前のマッピングや外部パッケージなどのすべての設定は、VHDL ネットリスト作成中にプロジェクトディレクトリに作成される hdlutils.ini ファイルに保存されます。

処理は最下レベルのブロックから始まり、最上レベルのブロックへと進みます。各ブ ロックは、外部ピンをすべて記載したポートマップとともに、エンティティとして書 き込まれます。 次に、そのブロック内でのみ表示されるシグナル、必要な一時シグナル、必要なコン ポーネント宣言を宣言したアーキテクチャが書き込まれます。次に、コンポーネント ピン名からブロックネット名へのポートマッピングを使用する各コンポーネントの各 インスタンスに対して、コンポーネントインスタンス化が書き込まれます。

VHDL では他のピンタイプへの直接の接続を許可しないピンタイプもあるため、一時 シグナルが必要になる場合があります。一時シグナルは VHDL セマンティクスを満 たす間接レイ ヤ を提供します。

VHDL では、階層的な双方向ピンの Hier Pin Name が、そのピンに接続されたネット の Net Name と一致する必要があります。

リモートサーバー設定マネージャの場所と必要なコンフィギュレーションファイルを 含むプロジェクトファイルが必要です。

VHDL ネットリスト出力ファイル例

以下は出力ファイルの例です。

```
-- File : E:\scott\1405test\vhdltest1\genhdl\sbk\sample.vhd
-- CDB : E:\scott\1405test\vhdltest1\sample.cdb
-- By : CDB2VHDL Netlister version 15.0.0.0
-- Time : Mon May 11 14:46:27 1998
-- Entity/architecture declarations
use work.all;
library IEEE;
use IEEE.std logic 1164.all;
entity bottom is
    port(
        P1 : out BIT;
        P2 : out BIT;
        X : in BIT;
        Y : in BIT;
        Z : in BIT
    );
end bottom;
architecture bottom of bottom is
    -- Component declarations
    component INV
        port(
            A : in BIT;
            0 : out BIT
        );
    end component;
    -- Signal declarations
    signal cdb2vhdl_tmp_1 : BIT;
begin
    -- Signal assignments
    cdb2vhdl_tmp_1 <= Y after 0 ns;</pre>
    -- Component instances
    XCMP1 : INV
        port map(
            A => X,
```

```
0 => P1
        );
    XCMP3 : INV
        port map(
            A => cdb2vhdl_tmp_1,
            O => P2
        );
    XCMP6 : INV
        port map(
           A => Z,
            0 => cdb2vhdl_tmp_1
        );
end bottom;
use work.all;
library IEEE;
use IEEE.std_logic_1164.all;
entity top is
    port(
        A : in std_ulogic;
        B : in std_ulogic;
        C : in std_ulogic;
        D : in std_ulogic;
        ZZZ : out std_ulogic
    );
end top;
architecture top of top is
    -- Component declarations
    component bottom
        port(
            P1 : out BIT;
            P2 : out BIT;
            X : in BIT;
            Y : in BIT;
            Z : in BIT
        );
    end component;
    component TRISTA
        port(
            O : out BIT;
            E : in BIT;
            A : in BIT
        );
    end component;
    component AND3
        port(
            A : in BIT;
            B : in BIT;
            C : in BIT;
            0 : out BIT
        );
    end component;
    component INV
        port(
            A : in BIT;
            0 : out BIT
        );
    end component;
    component AND2
```

```
port(
            0 : out BIT;
            A : in BIT;
            B : in BIT
        );
    end component;
    -- Signal declarations
    signal AAA : std_ulogic;
    signal ABC : BIT;
    signal cdb2vhdl_tmp_1 : BIT;
    signal XSIG010010 : BIT;
    signal XSIG010013 : BIT;
    signal XSIG010017 : BIT;
    signal XYZO : BIT;
begin
    -- Signal assignments
    AAA <= A after 0 ns;
    cdb2vhdl tmp 1 <= '0';
    -- Component instances
    lower : bottom
        port map(
            P1 => ABC,
            P2 => XSIG010010,
            X => XYZO,
            Y => XSIG010013,
            Z => cdb2vhdl_tmp_1
        );
    XCMP4 : TRISTA
        port map(
            To stdulogic(0) => ZZZ,
            E => XSIG010013,
            A => XSIG010017
        );
    XCMP2 : AND3
        port map(
            A => ABC,
            B => XSIG010010,
            C => To_bit(D),
            O => XSIG010017
        );
    XCMP3 : INV
        port map(
            A => To_bit(C),
            O => XSIG010013
        );
    XYZ0_1 : AND2
        port map(
            O => XYZO,
            A => To_bit(AAA),
            B => To_bit(B)
        );
end top;
```

以下は DxDesigner のメインアプリケーションからアクセス可能なメニューです:

- 追加メニュー
- 編集メニュー
- ファイルメニュー

• ヘルプメニュー

- セットアップメニュー
- シミュレーションメニュー
- ツールメニュー
- フォーマットメニュー
- 表示メニュー
 - ウィンドウメニュー

このセクションに記載された様々なキーバインドについては、229 ページの「 DxDesigner キーバインド—デフォルト」および 234 ページの「 DxDesigner キーバイ ンド— Expedition スタイル」で詳細に説明しています。 г

追加メニュー

追加メニューのコマンドを使用して、シンボルや回路図ファイル上でオブジェクトを 作成できます。DxDesigner のメニューまたは ALT キー+ A から、追加メニューにア クセスできます。

追加メニュー の項目	説明			
ブロック	回路図上でカー 指定します。 フ ダイアログボッ	ソルをドラッグ ブロックを追加ダ クスでブロック(して、ブロックを イアログボックス の名前を入力して	配置したい位置を が表示されます。 ください。
	回路図の位置を 配置をキャンセ	·ドラッグした後 :ルできます 。	に <esc> キーを押</esc>	すと、ブロックの
	ツールバー : キーバインド : グラフィック	┏ 設計が開いている	5場合	
	PC- デフォルト	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	f	F	f	F
	スプレッドシー	ート (ICT) 設計か	「開いている場合	
	<u>PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	CTRL+G	CTRL+G	CTRL+G	CTRL+G
	<mark>参照</mark> : DxDesig を配置」および	ner User's Guide (にてでの) ブ	の「トップレベル ロックの追加 」	回路図にブロック

Table 4-1. 追加メニューの項目

追加メニュー の項目	説明
ネット	ネットを追加コマンドを使用すると、2本のコンポーネントピンに 接続されたネットを追加できます。ネットを追加モードになってい る間は、回路図ウィンドウで複数のネットを追加することが可能で す。またこのコマンドはぶら下がりネットの接続や継続にも使いま す。
	キーバインド
	│ グラフィック設計が開いている場合 │ PC-デフォルト│UNIX-デフォルト [↓] PC-Expedition │ UNIX-Expedition*
	n n n n
	スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト * PC-Expedition UNIX-Expedition*
	$*$ UNIX のキーバインドでは、ネットを1つのみ追加する Add
	Net Now が実行されます。
	コマンドライン: net 参照・ DyDasignar Usar's Guida の「 回路図エディタを使用してのな
	ットの作成と編集」および「手動でネットを派生」
バス	アクティブな回路図ウィンドウにバスを追加します。
	ツールバー: 「
	キーバインド:
	PC-デフォルト UNIX-デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition
	コマンド クイン: bus 参照: DxDesigner User's Guide「 バスの追加(グラフィック)」
	および「 ICT でバスを作成、派生 (ICT) 」
ポート	以下のいずれかを選択し、回路図上のポートを配置したい位置でク リックします。 • IN • OUT • BI • TRI • ANALOG • OCL
	ツールバー: 🐵
	参照 : DxDesigner User's Guide の「 ICT ヘポートを追加 」

Table 4-1. 追加メニューの項目 (cont.)

追加メニュー の項目	説明		
欠けている ポート	開いている回路図ウィンドウに 参照 : DxDesigner User's Guide	-不足しているポ- の「欠けている [;]	ートを追加します。 ポートの追加 」
オンシート	オンシートコネクタを追加しま <esc> キーを押してください。 ツールバー: ①</esc>	ます。このモード [:]	を終了するには、
	キーバインド:		l
		PC-Expedition	UNIX-Expedition
	Shift+Space Shift+Space	Shift+Space	Shift+Space
	参照: DxDesigner User's Guide 追加」	の「オンシート	/オフシートピンの
オフシート	オフシートコネクタを追加しま <esc> キーを押してください 。</esc>	ま。このモード [∶]	を終了するには、
	ッールバー : ┣ キーバインド :		
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	CTRL+Alt+ CTRL+Alt+	CTRL+Alt+	CTRL+Alt+Space
	参照: DxDesigner User's Guide 追加」	の「オンシート」	- / オフシートピンの
電源	オフシートコネクタを追加しま <esc> キーを押してください 。</esc>	ます。このモード [:]	を終了するには、
	ツールバー: ? キーバインド:		l
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト Shift+Space Shift+Space	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	参照: DxDesigner User's Guide	の「グローバル	ネットの作成」
グラウンド	オフシートコネクタを追加しま <esc> キーを押してください 。</esc>	⋷す。このモード	を終了するには、
	ッールバー : キーバインド :		
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	CTRL+Space CTRL+Space	CTRL+Space	CTRL+Space
	参照: DxDesigner User's Guide	の「グローバル	ネットの作成 」

Table 4-1. 追加メニューの項目 (cont.)

追加メニュー の項目	説明
ボーダー	 以下のいずれかを選択します: ボーダーを挿入— borders.ini ファイルで設定された指定のシート サイズとレイアウトを使用して、アクティブな回路図にボーダ ーを追加します。 ボーダーを削除—アクティブな回路図からボーダーを削除しま す。 ボーダーを変更—新規ボーダーを選択するためのボーダーシン ボルダイアログボックスを表示します。 ボーダープロパティの更新—ボーダープロパティが変更できる よう、プロパティウィンドウにボーダーのプロパティを表示し ます。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図のシートボーダーの制御」
アレイ	 選択したオブジェクト(複数可)のアレイを作成します。 このコマンドによりアレイダイアログボックスが開き、以下を指定できます: 行 列 行のスペース 列のスペース スペースの設定に正の値を使用すると、アレイは、ウィンドウ内で右方向または上方向に作成されます。 ツールバー: コマンドライン: array 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトへのアレイの追加」
円弧	 回路図またはシンボル図面に円弧を追加します。終点を指定し、円弧を指定する線分を伸ばすと、円弧が動的に作成されます。 円弧の配置をキャンセルするには、Esc キーを押すか円弧の2番目の終点を指定する前にマウスの左ボタンを離します。 ツールバー: ・ ヤーバインド: PC-デフォルト UNIX-デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition A A コマンドライン: arc 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」

Table 4-1. 追加メニューの項目 (cont.)

追加メニュー の項目	説明
ボックス	 回路図またはシンボル図面にボックスを追加します。マウスをドラッグするとボックスが動的に作成されます。 ツールバー: □ キーバインド:
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition
	B B B B B B B B B B B B B B B B B B B
円	回路図またはシンボル図面に円を追加します。マウスをドラッグすると円が動的に作成されます。 ツールバー:〇 キーバインド・
	PC-デフォルト UNIX-デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition
	C C C コマンドライン: circle 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」
線	回路図または回路図ウィンドウに2点間のラインまたは一連の線分を追加します。
	ツールバー: キーバインド:
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition
	コマント フイン: line 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加す る」

Table 4-1. 追加メニューの項目 (cont.)

追加メニュー の項目	説明
テキスト	シンボルや回路図面にテキストアノテーションを追加します。
	テキストアノテーションはシンボルや回路図面内の任意の位置に挿 入できます。回路図やシンボル図面内のテキストは、グラフィック データや接続データとは関連を持ちません。ファイルからテキスト を読み込むことも可能です。
	ツールバー : A キーバインド :
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition
	コマンドライン: text 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にテキストを追加」
オブジェクト を挿入	様々なオブジェクトタイプからいずれかをドキュメントに追加しま す。 参照: DxDesigner User's Guide の「オブジェクトの埋め込み」

Table 4-1. 追加メニューの項目 (cont.)

編集メニュー

以下の編集メニューのコマンドを使用して、シンボルや回路図ファイルを編集できます。 DxDesigner のメニューまたは ALT キー+ E から、編集メニューにアクセスできます。

グラフィック設計が開いているか (参照: Table 4-2)、スプレッドシート設計 (ICT) が開いているか (Table 4-3) により、編集プルダウンメニューで使用可能なメニューオ プションが決定します。

編集メニュー の項目	説明		
元に戻す	シンボルまたは回路図面で行 や移動など)を元に戻します ツールバー: キーバインド: PC-デフォルト UNIX-デフォル Alt+Backspace または CTRL+Z または u コマンドライン: undo	った変更(オブジ: 。 PC-Expedition Alt+Backspace または CTRL+Z または F6 か u	エクトのストレッチ UNIX-Expedition Alt+Backspace または CTRL+Z または F6 か u
やり直し	 元に戻すコマンドで戻された やり直します。元に戻すコマ り直しコマンドが有効になり ツールバー: ニ キーバインド: PC-デフォルト UNIX-デフォル CTRL+ Backspaceか CTRL+Aかr CTRL+Aかr 	、前に実行したコ ンドを使用して動 ます。 <mark>PC-Expedition</mark> CTRL+ Backspace か F7 または r	マンドまたは操作を 作を元に戻すと、や UNIX-Expedition CTRL+ Backspace か F7 または r
切り取り	選択されたオブジェクト (複 クリップボードに格納します 場合は上書きされます。 ツールバー : $\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}{\overset{\bullet}}{\bullet$	数可)または図面の 。クリップボード PC-Expedition CTRL+X または Shift+Delete Me の「選択したオ	D領域を切り取り、 上にデータがあった UNIX-Expedition CTRL+Xまたは Shift+Delete ブジェクトの切り取

Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー

編集メニュー の項目	説明			
コピー	選択されたオン ーします。クリ す。 ツールバー:	ブジェクトまたは Jップボード上に <mark></mark> <mark> </mark>	:図面の領域をク :データがあった [」]	リップボードヘコピ 湯合は上書きされま
		CTPL +losort	CTRL+C J/CIJ	CTPL Uncort またけ
	または v	CTILTINGEN	CTREFINSER	
	コマンドライン	\checkmark : bcopy	I I	
	参照 DxDesig	gner User's Guide	の「選択したオ	ブジェクトの切り取
	り、あるいは	コピー J		
貼り付け	クリップボート に貼り付けたし コマンドを使F	[×] の内容を図面上 ヽものがクリップ 月します 。	の指定位置に貼り ボードにコピーズ	り付けます。回路図 されている時にこの
	ツールバー:	1		
			DC Expedition	
	Shift+Insert	Shift+Insert	Shift+Insert	Shift+Insert
	またはp	Ghiller moore	Chine Hildone	
	コマンドライン	• : bpaste		
	参照 : DxDesig クトの貼り付け	gner Ūser's Guide	の「クリップボ-	ードから のオブジ ェ
特殊貼り付け	クリップボート て貼り付けまた	、 の内容をアクテ - は埋め込みます	ィブなドキュメ	ントに形式を指定し
	参照: DxDesig クトの貼り付け	gner User's Guide	の「クリップボ-	ードからのオブジェ

Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー (cont.)

編集メニュー の項目	説明			
削除	アクティブな す。削除コマ きます。	ドキュメント内の ンドは、元に戻す)選択されたオブシ 「コマンドを使っ」	ジェクトを削除しま て元に戻すことがで
	コンポーネン 場合 、 すべて	ト 、ネット線分ま の結線がぶら下が	たはバス線分を回 い結線となります	回路図から削除した す。
	削除するオブ (付随するライ す。 ネットラ Ctrl+Del キー?	ジェクトがぶら下 ヾルやプロパティ ヽベルやプロパティ を使用してくださ	がり接続の場合、 も含めて) 配線も (が削除されない。 い 。	、デフォルトでは 同様に削除されま ようにするには 、
	ツールバー : キーバインド	×		
	PC- デフォルト	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	Delete か d Backspace	Delete または d Backspace	CTRL+Delete か Del または d か Backspa	lete Delete または d ace Backspace
	コマンドライ	ン: delete		1 1
	参照:クリー	ンアップで削除		
クリーン	選択されたオ	ブジェクトを削除	し、ぶら下がり掛	接続を削除します 。
アクノで削除	ツールバー・	×		
	表示 > ツー	ールバー > カスタ [・]	マイズ > コマンド	(タブ)からこの
	アイコンを でアクティ	を使用できます。 / ブなツールバー/	このアイコンはク へ移動可能です 。	リック&ドラッグ
全てを選択	アクティブな回路図内のすべてのオブジェクトとナビゲータウィン ドウ内の対応するオブジェクトを選択します。 キーバインド :			
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	CTRL+A	CTRL+A	CTRL+A	CTRL+A

Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー (cont.)

編集メニュー の項目	説明
検索 • 置換	テキスト検索置換ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは、1つずつもしくは一括で、テキストの検索と置換を行うことができます。ダイアログボックスのオプションを使って検索を絞り込むことができます。
	ノールハー : キーバインド :
	PC- +) + NFUNIX- +) + NFPC-ExpeditionUNIX-ExpeditionCTRL+HCTRL+F またはCTRL+F またはCTRL+F または
	CTRL+H CTRL+H CTRL+H 参照 : DxDesigner User's Guide の「テキストの検索と置換」
ネットに 名前を付ける	1 つ以上のネットを選択した後、このコマンドを使ってネットに名 前を付けるダイアログボックスを開くことができます。このダイア ログボックスでは、選択したすべてのネットをバス要素として一度 の操作で名前を付けられます。
	ツールバー : 💶 参照 : DxDesigner User's Guide の「手動でネットを派生 」
ボックスの サイズ変更	選択した複数オブジェクトのグループを1つのオブジェクトのよう に扱い、サイズを変更します。表示されるバウンディングボックス のいずれかのハンドルをクリック&ドラッグし、選択されたオブ ジェクトのグループ全体のサイズを変更します。
	ツールバー : 😳 参照 : DxDesigner User's Guide の「ネットのスペーシングの変更 」
接続遮断	選択されたネットまたはネット線分を、隣接するオブジェクトから 接続解除します。
	ツールバー :
ネットを 切り取る	選択され接続解除されたネットをネット上のクリック位置で切り取 ります。両端が接続されたネットは切り取ることができません。
	ツールバー: 賂
回路図を プッシュする	基となる回路図を持つオブジェクトが選択されている場合、このコ マンドにより下位階層の回路図が開きます。
	ツールバー: <a>B キーバインド:
	PC- デフォルトUNIX- デフォルトPC-ExpeditionUNIX-Expeditionhhhh

Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー (cont.)

編集メニュー の項目	説明
ICT を プッシュする	ICT を開きます。 ツールバー: ²
上位階層へ 移動	他の階層の下にある回路図を表示している際、このコマンドにより 上位階層の回路図が開きます。 ツールバー: 路
ローカルシン ボルを編集	選択されたローカルシンボルを編集できます。 ツールバー : キーバインド : <u>PC-デフォルト</u> UNIX-デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition y y y y y 参照: DxDesigner User's Guide の「生成されたブロックをセントラ ルライブラリへ移動」と「生成されたブロックの編集」
Update Properties	プロパティを更新して最新の値が参照されるようにします。たとえ ば、(@PATHのような)評価済みプロパティや複数のシートと階層 をカバーするボーダー上のプロパティなど。更新を適用する範囲は 以下のいずれかを選択できます。 • プロジェクト • 設計 • 回路図 • シート

Table 4-2. グラフィック設計が開いている場合の編集メニュー (cont.)

編集メニュー の項目	説明							
元に戻す	シンボルまたは回路図面で行った変更 (オブジェクトのストレッチ や移動など)を元に戻します。 ツールバー:							
	PC- デフォルト	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition						
	Alt+Backspace または CTRL+Z または u コマンドライン	Alt+Backspace またはCTRL+Z またはu ・: undo	Alt+Backspace または CTRL+Z F6 または u	Alt+Backspace または CTRL+Z F6 または u				

編集メニュー の項目	説明					
やり直し	元に戻すコマンドで戻された、前に実行したコマンドまたは操作を やり直します。元に戻すコマンドを使用して動作を元に戻すと、や り直しコマンドが有効になります。					
	PC- デフォルト	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	CTRL+ Backspace か	CTRL+ Backspace か	CTRL+ Backspace か	CTRL+ Backspace か		
	CTRL+A か r	CTRL+A か r	F7 または r	F7 または r		
切り取り	選択されたオフ クリップボード 場合は上書きさ ツールバー:	^{ずジェクト(複数} [≚] に格納します。 ≰れます。 <mark>※</mark>	可) または図面の クリップボード.	D領域を切り取り、 上にデータがあった		
	Shift+Delete または t	Shift+Delete	Shift+Delete	Shift+Delete		
	コマンドライン 参照: DxDesig り、あるいは=	ィ: bcut gner User's Guide コピー 」	の「選択したオ	ブジェクトの切り取		
コピー	選択されたオフ ーします。クリ す。 ツールバー: キーバインド:	ブジェクトまたは リップボード上に <mark></mark>	:図面の領域をク :データがあった:	リップボードヘコピ 場合は上書きされま		
	PC- デフォルト	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	CTRL+C または	CTRL+C または	CTRL+C または	CTRL+C または		
	CTRL+Insert	CTRL+Insert	CTRL+Insert	CTRL+Insert または		
	またはy コマンドライン 参照: DxDesig り、あるいは=	・: bcopy gner User's Guide コピー」	の「選択したオ	」 c (copy now) ブジェクトの切り取		
テーブルすべ てをコピー	現在のスプレッ 以前のクリッフ	ッドシート全体を パボードの内容は	·クリップボード 上書きされます	にコピーします。 。		

編集メニュー の項目	説明					
貼り付け	クリップボードの内容を図面上の指定された位置に貼り付けます。 回路図に貼り付けたいものがクリップボードにコピーされている時 にこのコマンドを使用します。					
	ツールバー : キーバインド PC-デフォルト	■ : UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	CTRL+V または Shift+Insert または p	CTRL+V または Shift+Insert	CTRL+V または Shift+Insert	CTRL+V または Shift+Insert		
	コマンド ノイ 参照: DxDest クトの貼り付	igner User's Guide	e の「クリップボ-	ードからのオブジェ		
削除	アクティブな す。削除コマ きます。	ドキュメント内(ンドは 、 元に戻	の選択されたオブ すコマンドを使っ	ジェクトを削除しま て元に戻すことがで		
	回路図からコ 場合、すべて	ンポーネント 、 の結線がぶら下ァ	ネット線分またはん がり結線となります	バス線分を削除した す 。		
	削除するオブ (付随するラ^ す。 ネットラ Ctrl+Del キー?	ジェクトがぶら ⁻ ヾルやプロパティ ベルやプロパテ を使用してくださ	Fがり接続の場合 も含めて) 配線も ィが削除されない さい 。	、デフォルトでは 同様に削除されま ようにするには 、		
	ツールバー : キーバインド	×				
	PC-デフォルト Deleteかd Backspace コマンドライ	UNIX-デフォルト Deleteかd C Backspace る ン: delete	PC-Expedition CTRL+Delete か Delete または d か Backspace	UNIX-Expedition Peleteまたはd Backspace		
	参照 : クリー	ンアップで削除				
全てを選択	アクティブな回路図内のすべてのオブジェクトおよびナビゲータウ ィンドウ内の対応するオブジェクトを選択します。 キーバインド :					
	PC- デフォルト CTRL+A	UNIX- デフォルト CTRL+A	PC-Expedition CTRL+A	UNIX-Expedition CTRL+A		

編集メニュー の項目	説明		
検索 • 置換	テキスト検索置換ダイアログボ ボックスでは、1つずつもしく 行うことができます。ダイアロ 索を絞り込むことができます。 ツールバー: MA	ックスを開きます は一括で、テキン グボックスのオ	す。このダイアログ ストの検索と置換を プションを使って検
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	CTRL+H CTRL+F または CTRL+H	CTRL+F または CTRL+H	CTRL+F または CTRL+H
	参照 : DxDesigner User's Guide C	の「テキストの根	検索と置換」
レベル再設定			
DiffPair 作成			
ボックスの サイズ変更	選択した複数オブジェクトのグル に扱い、サイズを変更します。 のいずれかのハンドルをクリック	ループを 1 つの 表示されるバウ ク & ドラッグし	ナブジェクトのよう ンディングボックス 、選択されたオブ
(グラフィック 設計のみ)	ジェクトのグループ全体のサイン	ズを変更します。	
,	ツールバー : 🔛 参照 : DxDesigner User's Guide C	の「ネットのスイ	ペーシングの変更 」
回路図を プッシュする	基となる回路図を持つオブジェイ マンドにより下位レベルの回路[クトが選択されて 図が開きます。	ている場合、このコ
	ツールバー : ⁸ キーバインド :		
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition
	h h	h	h
ICT テーブル をプッシュす	ICTを開きます。		
		たまテレブいる	ターニ クラフトビー
移動	はしていたので、このの日の日本ので、このの日本ので、 より上位レベルの回路図が開きる	を表示している。 ます。	ポ、このコマントに
	ツールバー: 🎦		
DiffPair を解除			
ネットを接続			
ネットをピン に追加			

編集メニュー の項目	説明
詳細接続	ポート付きネットを追加ダイアログボックス を開きます 。
接続遮断	選択されたネットまたはネット線分を、隣接するオブジェクトから 接続解除します 。
	ツールバー : ^{ジジ} 参照 : DxDesigner User's Guide の「コンポーネントの接続解除 」

Table 4-3. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合の編集メニュー項目

ファイルメニュー

以下のファイルメニューは、ファイル関連の作業で使用します。DxDesignerのメニ ューまたは ALT キー+Fから、ファイルメニューにアクセスできます。

ファイルメニ ューの項目	説明
新規作成	 以下のいずれかを選択します: プロジェクト―新規ドキュメントを作成します(参照: DxDesigner User's Guide の「新規プロジェクトの作成」) 回路図―開いているプロジェクト内に新規回路図を作成します(参照: DxDesigner User's Guide の「新規回路図の作成」) シート―選択した回路図に新規シートを作成します ICT テーブル―新規 ICT を作成します(参照: DxDesigner User's Guide の「ICT テーブルの作成と編集」) ローカルシンボル―新規ローカルシンボルを作成します(参照: DxDesigner User's Guide の「ローカルシンボルの作成」) スクリプト形式―新規スクリプト形式を作成します。Select Script Language ダイアログボックスで、使用するスクリプト言語を最初に選択します
開く	プルダウンリストから既存のプロジェクト、ブロックまたはファイ ルを開きます 。
保存	アクティブなドキュメントを保存します。
閉じる	アクティブなドキュメントを閉じます。
Save to DMS	DxDesigner から DMS ヘパーツリストを抽出するこの機能を使用するには、DMS がインストールされている必要があります。詳細はインストールした DMS ソフトウェアツリーの DMS DBOM User Manual の Extracting Part List Data from a Design をご覧ください

Table 4-4.	フ	7	1	゚ル	メニ	. д —	-の=	コマン	ィド
------------	---	---	---	----	----	--------------	-----	-----	----

ファイルメニ ューの項目	説明
バックアップ	アクティブなドキュメントをバックアップします。セットアップ> 設定 > Advanced (セクション) > Create automatic backup option が 有効になっている場合、プロジェクトを開く度にバックアップ機能 が実行されます。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図を前の状態に戻す」
ロールバック	このコマンドにより、ドキュメントとその制約を前回のバックアッ プ時の状態へ戻します。バックアップを最低でも一度実行しない限 り、ドキュメントをロールバックすることはできません。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図を前の状態に戻す」
エクスポート	 現在の設計を以下のいずれかにエクスポートします: Windows メタファイル HPGL PDF - DxPDF ダイアログボックスを開き、DxDesigner 回路図を 読み込み、その回路図設計の階層表示を生成して、設計を Adobe Acrobat PDF ファイルとして保存します。 EDIFネットリスト—EDIF Interfacesダイアログボックスを開き、 EDIF Netlist Writer を設定できるようにします。 EDIF 回路図—EDIF Interfacesダイアログボックスを開き、EDIF Schematic Writer を設定できるようにします。 VHDLネットリスト—VHDL Netlisterダイアログボックスを開きます。 Verilogネットリスト—Verilog Netlisterダイアログボックスを開きます。 Analog ネットリスト—SPICELink ダイアログボックスを開きます。 クイックコネクション表示—設計をネットリストとしてASCIIファイルおよび クイックコネクション表示タブに書き出します。 外部データベース—専用プロジェクトファイルとともに接続データおよび制約データをエクスポートすることにより、スタンドアロンの DxDesigner データベースを作成します。参照: DxDesigner User's Guide の「外部データベースの作業」。
インポート	以下のいずれかを現在の設計に取り込みます: • EDIF ネットリスト— EDIF Interfaces ダイアログボックスを開き EDIF Netlist Reader を設定できるようにします。 • EDIF 回路図— EDIF Interfaces ダイアログボックスを開き、EDIF Schematic Reader を設定できるようにします。 • 外部データベース • シンボル • IFF 回路図 (RF が使用されている場合)

Table 4-4. ファイルメニューのコマンド (cont.)

ファイルメニ ューの項目	説明							
印刷	アクティブなドキュメントを印刷します。 キーバインド :							
	<u> PC- デフォルト</u>	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition						
	CTRL+P	CTRL+P	CTRL+P	CTRL+P				
終了	回路図エディタを終了します。 キーバインド :							
	<u> PC- デフォルト</u>	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition						
	ALT+F4	ALT+F4	ALT+F4	ALT+F4				

Table 4-4. ファイルメニューのコマンド (cont.)

フォーマットメニュー

以下のフォーマットメニューのコマンドにより、シンボルや回路図シート上のオブジェクトを操作できます。DxDesigner のメニューまたは ALT キー+ O からメニューに アクセスできます。

グラフィック設計が開いているか (Table 4-5 参照)、スプレッドシート設計 (ICT) が 開いているか (Table 4-6 参照)により、フォーマットプルダウンメニューで使用可能 なメニューオプションが決定します。

フォーマット メニューの 項目	説明								
回転	選択されたオブジェクト (複数可)を中心点の軸を使用して 90 度ず つ左方向へ回転します。 ツールバー: S キーバインド・								
	PC- デフォルト	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition							
	CTRL+Shift+R	CTRL+Shift+R	CTRL+Shift+R または F3	CTRL+Shift+R					
	コマンドライン 参照: DxDesign 「選択したオブ	: rotate (カーソ ner User's Guide (ジェクトの回転	ルをクリックし の「 ネット方向 」	て回転軸を定義) <mark>の調整</mark> 」および					

Table 4-5. グラフィック設計が開いている場合のフォーマットメニュー項目
フォーマット メニューの 項目	説明					
反転	選択されたオブジェクト (複数可)を中心軸の点を中心に垂直に反転 し、鏡面反射のように描きます。 ツールバー:					
	マーバインド・ PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition					
	CTRL+Shift+F CTRL+Shift+F F5 CTRL+Shift+F					
	コマンドライン: reflect (に類似) 参照 :DxDesigner User's Guide の「 選択したオブジェクトの反転 」					
ミラー	選択されたオブジェクト(複数可)を中心軸の点を中心に水平に反転 し、鏡面反射のように描きます。					
	ツールバー: 小 キーバインド:					
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition					
	コマンドライン : reflect(に類似) 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの反転」					
反転・ミラー モード	選択されたオブジェクト (複数可)を中心軸の点を中心に水平に反転 し、同様に垂直に反転します。					
	ッールバー : 🔊 参照 : DxDesigner User's Guide の「 選択したオブジェクトの反転 」					
縮尺変更	選択されたオブジェクトまたはオブジェクトグループのサイズを、 縮尺変更ダイアログボックスで指定した倍率で変更します 。					
	ツールバー: コマンドライン: scale 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの縮尺変更」					
ストレッチ	オブジェクトをクリックして任意の方向へ引き伸ばすことができま す。引き伸ばすことができるオブジェクトは、線、ボックス、円、 円弧、ピンです。					
	 ツールバー: 論 コマンドライン: stretch 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトのストレッチ」 					

Table 4-5. グラフィック設計が開いている場合のフォーマットメニュー項目

フォーマット メニューの 項目	説明
左端に揃える	選択された複数のオブジェクトを左端に揃えます。
	ツールバー: コマンドライン: align
右端に揃える	選択された複数のオブジェクトを右端に揃えます。
	ツールバー: ³ コマンドライン: align
上端に揃える	選択された複数のオブジェクトを上端に揃えます。
	ツールバー: 評 コマンドライン: align
下端に揃える	選択された複数のオブジェクトを下端に揃えます。
	ツールバー: 益 コマンドライン: align
グリッドに	選択されたオブジェクト(複数可)をグリッドにスナップします。
ス ナッノ 	ツールバー: コマンドライン: snap

Table 4-6. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合のフォーマットメニュー 項目

フォーマット メニューの項目	説明
自動フィット	ウィンドウに合うようテーブルのサイズを変更します。
非表示	選択されたテーブルの行や列を回路図ウィンドウ上で非表示に します 。
非表示取り消し	ナビゲータウィンドウで選択した項目を回路図ウィンドウ上で 表示させます。
グループ化	可視性と操作性を高めるため、選択された複数オブジェクトを グループ化します。
グループ解除	選択されたオブジェクトのグループ化を解除します。

ヘルプメニュー

以下のヘルプメニューは、製品上の追加情報を検索するのに役立ちます。DxDesigner のメニューまたは ALT キー+ H から、ファイルメニューにアクセスできます。

ヘルプメニューの 項目	説明
InfoHub のドキュ メント	InfoHub にはドキュメントへのリンクがあり、ドキュメントは 通常 HTML と PDF 両方のフォーマットで用意されています。 参照: DxDesigner User's Guide の「DxDesigner での情報検索」
エラーメッセージ	以前のオンラインドキュメントにアクセスします。最新のドキ ュメントは InfoHub に保存されています 。
本日のヒント	DxDesigner の機能に関する短いヒントを表示します。
バインドの表示	DxDesigner キーバインドとストロークをランダムに項目化した テキストウィンドウを表示します。
ストロークを表示	DxDesigner キーバインドとストロークをランダムに項目化した テキストウィンドウを表示します。ストロークはウィンドウの 下部に表示されます。
DxDesigner の バージョン情報	ソフトウェアのバージョンと著作権情報を表示します。

Table 4-7. ヘルプメニューの項目

セットアップメニュー

セットアッププルダウンメニューから以下の設定を行うことができます。DxDesigner のメニューまたは ALT キー+S からメニューにアクセスできます。

セットアップメニュー の項目	説明
設定	DxDesigner セッションの設定を行うための設定ダイアログ ボックスを表示します。
	ツールバー: 🏥
ライセンスオプション	アプリケーションが起動する際にどのインストールオプシ ョンを読み込むかを設定するためのライセンスオプション ダイアログボックスを表示します。
クロスプロービング	クロスプロービング機能の ON ☑と OFF □を切替えます。

Table 4-8. セットアップメニューの項目

シミュレーションメニュー

このメニューは DxAMS ライセンスオプションが有効の場合のみ使用可能です。

シミュレーションプルダウンメニューから実行できるコマンドについては、 *HyperLynx Analog Simulation I/F User's Manual* の Simulation Control Dialog Box Content トピックで説明しています。

ツールメニュー

ツールメニューでは以下のコマンドを使用できます。DxDesignerのメニューまたは ALT キー+T からツールメニューにアクセスできます。

ツールメニュー の項目	説明
シンボル生成	シンボル生成ダイアログボックスを開きます
シンボル更新	コンポーネント定義の更新ダイアログボックスを開きます
ローカル信号を リストアップ	アウトプットウィンドウにローカル信号をリストアップします
グローバル信号を リストアップ	アウトプットウィンドウにグローバル信号をリストアップします
相互参照	イントロダクションダイアログボックスを表示します。設計内の 接続性を追跡することができ、特に階層設計やマルチシートの回 路図に対して便利です。 参照: Cross-Referencing a Design manual の Cross Reference Wizard
検証	回路図のチェックを行う前に設計ルールチェックを設定するため の DRC (schematic_name) ダイアログボックスを開きます。DRC は設計内の電気ルール違反を検知するイベント駆動型ツールです ツールバー: ♀
	参照: DxDesigner User's Guide の「設計の検証」
PCB インター フェイス (<u>ネットリスト</u> ワークフロー のみ)	PCB インターフェイスダイアログボックスを開きます。このダ イアログでは、DxDesigner と (Mentor Graphics を含む) 複数ベン ダ製 PCB レイアウトシステムの1つとの間で、設計データをイ ンポート / エクスポートできます。 参照: PCB Interfaces User's Guide

Table 4-9. ツールメニュー の項目

ッールメニュー の項目	説明
DxLibrary スタジ オ (<u>ネットリスト</u> <u>ワークフロー</u> <u>のみ</u>)	Library Studio ダイアログボックスを開きます。このダイアログでは新規ワークスペースを作成するか、既存ワークスペースを Library スタジオツールで開くかを指定できます。 DxLibraryStudio TM は、コンポーネントライブラリの管理者が、 企業のパーツデータベースを作成・管理するための Design Exchange ツールです。 参照: Managing Parts Databases with DxLibraryStudio の Starting a New Workspace
プロパティ定義 エディタ (<u>ネットリスト</u> ワークフロー のみ)	プロパティ定義エディタを使用して、セントラルライブラリで 使用可能なプロパティとそのフォーマットを定義します。このエ ディタを使用して、新規プロパティの定義、プロパティタイプと 関連する構文の定義、定義済みシステムプロパティの内容の一部 の変更などを行うことができます。参照: Library Manager Process Guide の Using the Property Definition Editor to Establish Common Properties
パッケージ (<u>Expedition</u> <u>ワークフロー</u> <u>のみ</u>)	Packager ダイアログボックスボックスを開きます。パッケージャは、参照番号を割り当てることにより、フォーワードアノテーション用の設計を準備します。階層設計の場合、フラット設計に変更されます。 ツールバー:
制約条件エディタ システム (<u>Expedition</u> <u>ワークフロー</u> <u>のみ</u>)	共通の環境で設計制約条件を定義・詳細設定を行える、制約条件 エディタシステム (CES) ツールを開きます。 ツールバー : 参照: <i>Constraint Editor System (CES) User's Manual</i>
Expedition PCB (<u>Expedition</u> ワークフロー のみ)	PCB のレイアウト、分析、製造に使用する Expedition PCB ツール を開きます。 ツールバー: こ 参照: Expedition PCB User's Guide
ライブラリ マネージャ (<u>Expedition</u> <u>ワークフロー</u> <u>のみ</u>)	ライブラリマネージャツールを開きます。このツールでは、ライ ブラリオブジェクトの関連付けを行うことにより、異なるライブ ラリ内のデータ間の関連性を保つことができます。 ツールバー: Manager Process Guide

Table 4-9. ツールメニュー の項目 (cont.)

ッールメニュー の項目	説明
パーツリスター	設計内で仕様する部品のリストを作成するためのパーツリスト作 成機能を設定する、パーツリスターダイアログボックスを開きま す。 参照: DxDesigner User's Guide の「 BOM(部品表) の生成 」
アーカイバ	DxArchiver ツールを開きます。このツールは DxDesigner 内の特定の設計またはプロジェクトに関連付けられた回路図、シンボル、他のデータを収集・保存するプロジェクト管理ユーティリティです。 参照: DxDesigner User's Guide の「プロジェクトのアーカイブ」
LineSim リンク	LineSim Link - DxDesigner/HyperLynx LineSim interface ダイアログ ボックスを開きます。
シミュレーション ・セットアップ	VHDL または Verilog シミュレーションを設定するシミュレーションセットアップダイアログボックスを開きます。
PSpice ライブラリ を変換 (<u>DxAMS ライ</u> センスオプシ ョンが選択さ れている場合 有効)	PSpice モデルのライブラリファイルを HyperLynx Analog に変換 ・インポートできる PSpice to HyperLynx Analog Library Converter ダイアログボックスを開きます。 参照: HyperLynx Analog Simulation I/F User's Manual の Converting a PSpice Libary
VHDL モデル生成 (<u>DxAMS ライ</u> センスオプシ ョンが選択さ れている場合 有効)	NewVHDL モデルを生成するか、この VHDL モデルツールで既 存の VHDL モデルを編集します。
カスタマイズ	プログラムをツールメニューに追加できる Customize Tools Menu ダイアログボックスを開きます。 このコマンドを使ってメニュ 一項目を編集することもできます。 参照: Customize Tools Menu ダイアログボックス

Table 4-9. ツールメニュー の項目 (cont.)

表示メニュー

表示メニューを使用して、デスクトップ環境をカスタマイズしたり、シンボルや回路 図ファイルの表示を変更できます。表示メニューは DxDesigner メニューバーまたは ALT キー +V から開くことができます。

- Table 4-10 は、グラフィック設計が開いている時に表示されるメニュー項目で す。
- Table 4-11 は、スプレッドシート (ICT) 設計が開いている時に表示されるメニュ 一項目です。
- Table 4-12 は、両方の設計タイプで表示されるメニュー項目です。

表示メニューの 項目	説明					
全てを全体表示	アクティブなウィンドウに表示された回路図またはシンボルを全面表示します。					
	ツールハー:					
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition					
	Home または F4 Home または F4 Home Home または F10					
	コマンドライン: full					
ズームイン	倍率を上げて拡大表示することにより、回路図ウィンドウやシン ボルウィンドウ内の表示領域を狭くします。ウィンドウサイズは 「ウィンドウ幅/2の平方根」という計算式で決定されます。					
	このコマンドは、ズームアウトコマンドと併せて使用します。					
	ツールバー : コマンドライン : in 参照 : DxDesigner User's Guide の「選択領域あるいはオブジェク トのズーム」					

Table 4-10. グラフィック設計が開いている場合の表示メニュー

表示メニューの 項目	説明						
ズームアウト	倍率を下げて縮小表示することにより、回路図ウィンドウやシン ボルウィンドウ内の表示領域を広くします。ウィンドウサイズは 「ウィンドウ幅 * 2 の平方根」という計算式で決定されます。						
	このコマンドは、ズームインコマンドと併せて使用します。	このコマンドは、ズームインコマンドと併せて使用します。					
	ツールバー: Q キーバインド:						
	$\begin{array}{c c} \hline PC-FJFIFF & ONIX-FJFIFF & PC-Expedition & ONIX-Expedition \\ \hline F8 & F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline \hline F8 & F8 & F8 \\ \hline \hline F8 & F8 \\ \hline F8 & F8 \\ \hline \hline F8 & F8 \\ \hline F8 & F8$						
	コマンドライン: out 参照: DxDesigner User's Guide の「選択領域あるいはオブジェク トのズーム]	,					
領域をズーム	ウィンドウの選択された領域でズームインします 。この機能を先 に選択してから、カーソルでズーム領域を定義します 。						
	ツールバー: Q キーバインド・						
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition						
	CTRL+W か F9CTRL+W か F9CTRL+Wまたは zまたは zまたは z						
	コマンドライン: zoom 参照: DxDesigner User's Guide の「選択領域あるいはオブジェク トのズーム」	,					
選択をフィット 表示	アクティブウィンドウの選択オブジェクトまたは領域にズームインします。						
	ヒント :デフォルト設定よりもさらにズームインしたい場合、構 文 VL_FULL_ZOOM=1 を使って VL_FULL_ZOOM 環境変数を設 します。この環境変数を設定しない場合、選択領域から中距離 ズームインします。						
	ツールバー: マーバインド:						
	PC- デフォルト UNIX- デフォルト PC-Expedition UNIX-Expedition フ フ フ フ						
	² ² ² ²						
	参照: DxDesigner User's Guide の 選択領域あるいはオフジェク トのズーム 」	'					

Table 4-10. グラフィック設計が開いている場合の表示メニュー (cont.)

表示メニューの 項目	説明					
ズームを保存	後で(セッション中)呼び出せるよう、ズームした領域を保存します。 ツールバー: ジ					
	キーバインド					
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	Shift+F9	Shift+F9	Shift+F9	Shift+F9		
ズームを復元	保存されたズー	ム領域を復元し	ます。			
	ツールバー :					
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	Shift+F10	Shift+F10	Shift+F10	Shift+F10		
前のシート	回路図ウィンドウの表示を変更して、フラット階層の前のシート を表示します。 キーバインド :					
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	Page Up	Page Up	Page Up	Page Up		
	参照 : DxDesigner User's Guide の「シート間の行き来」					
次のシート	回路図ウィンドウの表示を変更して、フラット階層の次のシート を表示します。 キーバインド :					
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition		
	Page Down	Page Down	Page Down	Page Down		
	参照 : DxDesigner User's Guide の「シート間の行き来」					
シートへ移る	回路図ウィンドウの表示を変更して、ページへ移動ダイアログボ ックスで指定したフラット階層内のシートを表示します 。					
	ツールバー: 🖪	→				

Table 4-10. グラフィック設計が開いている場合の表示メニュー (cont.)

Table 4-11. スプレッドシート (ICT) 設計が開いている場合の表示メニュー項目

表示メニューの 項目	説明
表示の切り替え	行と列を入れ替えます。スプレッドシート上で次のアイコンをク リックするのと同じ効果があります:
スライス & ダイス	

表示メニューの 項目	説明
新規アイテムを 非表示	
展開	テーブルの選択されたレベルを展開します。
全てを展開	テーブルのすべてのレベルを展開します。
折りたたむ	テーブルの選択されたレベルを折りたたみます。
全てを折りたた む	テーブルのすべてのレベルを折りたたみます。
ソート	 選択された複数オブジェクトを以下のいずれかの方法でソートします: 階層 名前 タイプ

Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目

表示メニューの 項目	説明
回路図タブ	回路図ウィンドウの下部にある回路図タブの表示と非表示を切り 替えます。
ナビゲータ	ナビゲータウィンドウの表示と非表示を切り替えます。 ツールバー: թ
シンボル	シンボルウィンドウの表示と非表示を切り替えます。 ツールバー: 参照: DxDesigner User's Guide の「コンポーネントの追加(グラ フィック)」および「コンポーネントの配置(ICT)」
ICT ビューワ	ICT ビューワウィンドウの表示と非表示を切り替えます。 ツールバー:) 🕮
プロパティ	プロパティウィンドウの表示と非表示を切り替えます。 ツールバー:
アウトプット	アウトプットウィンドウの表示と非表示を切り替えます。 ツールバー: >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>

表示メニューの 項目	説明
他のウィンドウ	
選択フィルタ	 選択フィルタを表示 / 非表示にします。選択フィルタを使うと、 選択操作に含むオブジェクトタイプを選ぶことができます。選択 ボックスには、以下のチェックボックスが含まれます: 全て 円弧 ボックス 円 シンボル ラベル 線 ネット ピン プロパティ
	 テキスト リッパー シンボルグループ 参照番号 ピンプロパティ ピングループ
バリアント (<u>Expedition</u> <u>ワークフロ</u> <u>ーのみ</u>)	Variant Manager を物理バリアントモードで開きます。 参照: Enterprise Variant Manager User's Manual の Physical Variants トピック。
機能管理 バリアント (<u>Expedition</u> <u>ワークフロ</u> <u>ーのみ</u>)	Variant Manager をファンクションモードで開きます。 参照: Enterprise Variant Manager User's Manual の Function Managed Variants トピック。
制約条件 エディタ (<u>ネットリス</u> トワークフ ローのみ)	DxDesigner 制約条件エディタウィンドウを開きます。

Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目 (cont.)

表示メニューの 項目	説明						
Expedition Cell Preview	Expedition Cell Preview の表示 / 非表示を切り替えます。						
	ツールバー: ┇ キーバインド:						
	<u> PC- デフォルト</u>	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition			
	CTRL+ALT+K	CTRL+ALT+K	CTRL+ALT+K	CTRL+ALT+K			
DxDataBook	DxDataBook ツー	-ルの表示 / 非表	示を切り替えま	す。			
	│ツールバー: 遂 │キーバインド:						
	PC- デフォルト	UNIX- デフォルト	PC-Expedition	UNIX-Expedition			
	CTRL+ALT+D	CTRL+ALT+D	CTRL+ALT+D	CTRL+ALT+D			
	参照: DxDataB	ook User's Guide					
ツールバー	以下のコマンド いる場合は非表 マンドをクリッ	をクリックする。 示になります。 クすると表示さ?	と、そのツール/ ツールバーが非 れます 。	、一が表示されて 表示の場合は、コ			
追加	デフォルト設定 非表示にします から実行可能で	で表示されてい。 。これらのコマ す。 > 街 🕒 🎗 🚆 🦨	る以下の追加ツ- ンドのほとんど [*]	ールバーを表示 / は、追加メニュー ※			
アドイン	Expedition Cell P 示するツールバ 例: 2010 - 2000 - 2010 - 2000 - 2000 - 2000 - 2000	Preview や DxData 一の表示 / 非表え	∎Book などのツ− ⊼を切り替えます	ールのボタンを表 ^ト 。			
コマンド ライン	コマンドライン ドの入力にはコ	の表示 / 非表示を マンドラインを	を切り替えます。 使用します。	テキストコマン			
メイン	メインツールバ 以下のデフォル が含まれていま	ーを表示 / 非表え ト設定に示され、 す:	⊼にします。こ○ る一般的なタス?	のツールバーには クに関するボタン			
	1 🖨 🐰 🖻 I	🛍 🖊 🗅 🗅 (🖇 🖓 😫 🚥 🔁 🕯	rú -			

Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目 (cont.)

表示メニューの 項目	説明
変換	変換ツールバーを表示 / 非表示にします。 デフォルトの変換ツー ルバーには以下の動作のツールバーボタンが含まれます。
	フォーマット > ストレッチ フォーマット > 左端に揃える フォーマット > 縮尺変更 フォーマット > 上端に揃える
	★ ⅲ ⊗ ┡ 杣 ☵ 鉛 腔 喆 ※
	編集 > 削除 編集 > 接続遮断
	フォーマット > 回転 フォーマット > 回転 フォーマット > グリッド に スナップ
	フォーマット > ミラー フォーマット > ミラー フォーマット > 反転・ミラーモード
表示	表示ツールバー (以下はデフォルトボタン)の非表示 / 表示を切り 替えます :
	📧 9, 9, 9, 9, 60 🍢 😤 🎆 😭 🔊 🤻 📜 😂
RF	(ライセンスが有効な場合)以下の RF ツールバーの非表示 / 表示 を切り替えます :
	😂 器 💖 🖼 👯 🔣
	参照: RF in DxDesigner - Expedition Flow User's Guide.
HLA simulation	(ライセンスが有効な場合)下記の HLA simulation ツールバーを表 示 / 非表示にします :
	📸 🖷 🐵 脑 🕋 😹 🐵 🚘
	参照: HyperLynx Analog Simulation I/F User's Manual の Toolbar Buttons for HyperLynx Analog.
カスタマイ ズ	Customize(toolbars) ダイアログボックスを表示し、表示するツール バーの設定や各ツールバーに配置するボタンの変更などを行えま す。カスタムのツールバーを追加し、好きなコマンドボタンを追 加することも可能です。

Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目 (cont.)

表示メニューの 項目	説明
RF	 (ライセンスが有効な場合)以下のサブメニューが使用できます: RF Connect RF Group/Ungroup RF DRC RF Parameters Default Units Frequency Range Substrates 参照: RF in DxDesigner - Expedition Flow User's Guide.

Table 4-12. 両方の設計タイプで共通の表示メニュー項目 (cont.)

ウィンドウメニュー

ウィンドウメニューコマンドを使用してウィンドウの操作が行えます。DxDesigner のメニューまたは ALT キー+Wから、このメニューにアクセスできます。

ウィンドウメニュー の項目	説明
新しいウィンドウ	アクティブウィンドウと同じ内容を含む新規ウィンドウを開 きます。
	どちらかのウィンドウでドキュメントの内容を変更した場合 同じ内容を含む他のドキュメントすべてにその変更が反映さ れます。新規ウィンドウを開くと、それがアクティブなウィ ンドウとなり、他の開いているウィンドウよりも一番手前に 表示されます。
重ねて表示	各ウィンドウのタイトルバーが見えるよう、開いているウィ ンドウを重ねて表示します 。
並べて表示	すべてのウィンドウが見えるよう、開いているウィンドウを 並べて表示します。
アイコンの整列	すべてのドキュメントのアイコンをアプリケーションウィン ドウの下部に並べて表示します。
全てを閉じる	DxDesigner セッションのすべての回路図ウィンドウを閉じます。

Table 4-13. ウィンドウメニューの項目

次のトピックでは、さまざまなタスクの実行時に使用できるコマンドやストロークについて説明します:

- コマンドラインコマンド一覧
- Shell レベルのコマンド
 - icdbpartslister.exe の使用方法
 - コマンドラインを使用した PDF 作成

関連トピック

• DxDesigner キーバインドとストローク

コマンドラインコマンド一覧

コマンドは ABC 順にグループ分けされています。オンラインでの閲覧時には、下の 文字をクリックすると各アルファベット文字のグループにアクセスできます:

Table 5-1. コマンドラインコマンド—アルファベットロケーター

Α	B	С	D	E	F	G	Ι	L	Μ	Ν	0	P	Q	R	S	Τ	U	V	W	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Α

コマンド	説明
ansize	$n=0 \sim 4$ アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズを an に変 更します。このコマンドを実行すると、シートのサイズは自動的に an へと変更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズ に対応するプロジェクト設定が変更されるわけではありません。)
adistance	コンポーネント間の迂回距離を設定します。配線距離は aroute コマ ンドにより指定できます。配線がコンポーネントや他の接続と接近 すると、迂回距離に準じて、自動的に接続が回避されます。

Table 5-2. A - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
ainvis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内で、指定された属性を 非表示にします。コマンドラインに ainvis コマンドと入力して実行 すると、Make Attribute Invisible ダイアログボックスが開きます。 Name フィールドに属性名を入れて特定の属性を非表示にするか、 Name フィールドにワイルドカード(*)を入力するとすべてのプロパ ティを非表示にできます。
align	選択されたコンポーネントをウィンドウの側面に揃えます。 構文 : align <i>side</i> <i>side</i> は次のいずれかとなります: left 、right 、top 、bottom
anvis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内で、指定されたプロパ ティの名前の部分を表示します。 Make Attribute Name Visible ダイア ログボックスが表示されます。 Name フィールドに属性名を入力し て、OK をクリックしてください。属性名の入力にはワイルドカー ドも使用できます。
aoff	属性設定をオフにします。
aon	属性設定をオンにします。
arc	 回路図やシンボル図に円弧を追加します。終点を指定し、円弧を指定する線分を伸ばすことで、円弧を動的に作成できます。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」
aroute	配線モードをフル回避配線に変更します。このコマンドを実行する ことにより、DxDesigner.xml ファイル (key name="ROUTE" value="2") で指定された配線モードが回避配線に変更されます。
array	選択したオブジェクト(1つまたは複数)のアレイを作成します。 アレイの作成は、コマンドを選択して、相対間隔または絶対間隔を 定義して行います。スペースの設定に正の値を使用すると、アレイ はウィンドウ内で右方向または上方向に作成されます。 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトへのアレ イの追加」
arrowson	ピンタイプ矢印をオンにします。
arrowsoff	ピンタイプ矢印をオフにします。
asize	アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズを a に変 更します。このコマンドを実行するとシートのサイズは自動的に a に変更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズのプ ロジェクト設定は変更されません。)

Table 5-2. A - コマンドラインコマンド (cont.)

コマンド	説明
avis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内で、指定された属性を 表示します 。
	属性を表示するには、コマンドラインに avis コマンドを入力してく ださい。 Make Attributes Visible ダイアログボックスが表示されます 。 Name フィールドに属性名を入力し、 OK をクリックしてくださ い。属性名の入力にはワイルドカードも使用できます。
avvis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内で、指定された属性の 値の部分を表示します 。
	値を表示するには、コマンドラインに avvis コマンドを入力してくだ さい。 Make Attribute Value Visible ダイアログボックスが表示されま す。 Name フィールドに属性名を入力し、 OK をクリックしてくだ さい。属性名の入力にはワイルドカードも使用できます。

Table 5-2. A - コマンドラインコマンド (cont.)

В

Table 5-3.	B-⊐'	マンドラ・	インコマンド
------------	------	-------	--------

コマンド	説明
bb	 このコマンドを実行すると、現在の図面の境界ボックスを変更するための Change Bounding Box ダイアログボックスが開きます。 L1X: 左下 x 座標 (通常は 0) L1Y: 左下 y 座標 (通常は 0) UrX: 右上 x 座標 (通常は図面の幅) UrY: 右上 y 座標 (通常は図面の高さ)
bcast	broadcasting をオンまたはオフにします。
bcomposite	blocktype コンポジットを設定します。
bcopy	選択されたオブジェクトまたは図面の領域をクリップボードへコピーします。クリップボード上にデータがあった場合は上書きされます。 参照 : DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの切り取り、あるいはコピー」
bcut	選択されたオブジェクトまたは図面の領域をウィンドウから切り取 りバッファへ格納します。バッファ上にデータがあった場合は上書 きされます。 参照: DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの切り取 り、あるいはコピー」
boff	アクティブウィンドウのボーダーをオフにします。

コマンド	説明
bon	アクティブウィンドウのボーダー表示をオンにします。
box	回路図やシンボル図にボックスを追加します。マウスをドラッグ するとボックスが動的に作成されます。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」
bpaste	アクティブウィンドウの指示された場所へバッファの内容をコピー します。 参照: DxDesigner User's Guide の「クリップボードからのオブジェク トの貼り付け」
bsize	アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズをbに変 更します。このコマンドを実行すると、シートのサイズは自動的にb へと変更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズに対 応するプロジェクト設定が変更されるわけではありません。)
bus	アクティブな回路図ウィンドウにバスを追加します。
	ハスとは、ハス内でクルーフとしても個々でも操作できるネットの 集合です。バスは、コンポーネント間に作成したり、ひとつのコン ポーネントから作成したり、ネット間に作成できます。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「バスの追加」

Table 5-3. B - コマンドラインコマンド (cont.)

С

コマンド 説明 cattribute 選択された回路図、コンポーネント、ネット、シンボルやピンのプ ロパティウィンドウを(まだ開いていない場合)表示します。 cb 開いている回路図のボーダーを変更できます。コマンドを実行する と、Change Border 変更ダイアログボックスが表示されます。使用し たいボーダーのあるパスを入力するか、参照ボタンを使用して指定 してください。 選択されたコンポーネントが示すシンボルを変更します。 ccomp **構文**: ccomp new_component_name new_component_name を入力しない場合、Change Component ダイ アログボックスが開き、コンポーネント名の入力と REFDES の保存がプロンプトされます。デフォルト設定では REFDES 保存は行 いません。

Table 5-4. C - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
cdoff	
cdon	
chgattr	選択されたプロパティのみ変更できる Change Attribute ダイアログボ ックスが表示されます。
chglabel	選択されたラベル (名)のみ変更できる Change Label ダイアログボッ クスが表示されます 。
chgtext	選択されたテキストのみ変更できる Change Text ダイアログボックス が表示されます。
cinst	選択されたすべてのコンポーネントのピン番号を更新します。この コマンドは REFDES 属性情報は更新しません 。
circle	アクティブな回路図やシンボルウィンドウに円を追加します。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」
color	アクティブウィンドウの選択オブジェクトの色を指定された色に変 更します。 例: color blue 入力コマンドが "color" のみの場合、 Change Color ダイアログボック
	スが開き、色を入力するようプロンプトされます。
component	回路図にコンポーネントを追加します。
	コンポーネント名が指定されない場合、コンポーネント名を入力で きるようコンポーネント追加ダイアログボックスが表示されます。
сору	選択されたオブジェクトやオブジェクトグループをコピーします。 参照: bpaste DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの切り取り、ある いはコピー」
csize	アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズを c に変更 します。このコマンドを実行するとシートのサイズは自動的に c に変 更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズに対応する プロジェクト設定が変更されるわけではありません。)
ctoff	すべてのコンポーネントシンボルに関連付けられているすべてのテ キスト、ラベル、プロパティを非表示にします。コンポーネントレ ベルで追加するテキスト、ラベル、属性には適用されません。

Table 5-4. C - コマンドラインコマンド (cont.)

コマンド	説明
cton	すべてのコンポーネントシンボルに関連付けられているすべてのテ キスト、ラベル、プロパティの表示を ON に切り替えます。コンポー ネントレベルで追加するテキスト、ラベル、属性には適用されませ ん。
cuapply	シンボルに一致するようにコンポーネントを更新し、準拠している ものとしてマークし、オプションのハイライトをクリアします。こ のコマンドを実行すると、 Apply Symbol Updates to Components ダイ アログボックスが表示されます。コマンドの適用対象を選択後 (All または Selected)、目的のスロットを選択します。
cucheck	コンポーネントについて、シンボルとの整合性をチェックします。 準拠している場合、設計上のコンポーネントはライブラリのシンボ ルと一致していることになります。このコマンドにより、 旧版のコ ンポーネントがすべてハイライトされ、選択されます。
cycle	特殊ピンをユーザー設定リストにある同タイプの次のコンポーネン トに自動的に変更します。

Table 5-4. C - コマンドラインコマンド (cont.)

D

Table 5-5. D - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
db	ボーダーを削除します。
dbevoff	SCH/SYM パーサーの読み込み時のデータベース詳細検証をオフにします。 • オフ—設計の読み込みの完了後にメッセージ数が記録されます。 • オン—すべてのエラー・警告メッセージが生成されます。
dbevon	SCH/SYM パーサーの読み込み時のデータベース詳細検証をオンにします。 • オン—すべてのエラー・警告メッセージが生成されます。 • オフ—設計の読み込みの完了後にメッセージ数が記録されます。
defshoff	デフォルトのボーダー機能をオフに切り替えます。新規の回路図に はデフォルトのボーダーが適用されません。
defshon	デフォルトのボーダー機能をオンに切り替えます。新規の回路図に はデフォルトのボーダーが適用されます。
defsh1off	基となる回路図に対して異なるボーダーを使用する機能をオフにします。これにより、シート 2-N と同じボーダーが使用されるようになります。

コマンド	説明
defsh1on	基となる回路図に対して異なるボーダーを使用する機能をオンにし ます。これにより、シート1のボーダーが使用されるようになりま す。
defshcfg	ユーザーが設定可能なファイル(と場所)にあるボーダーを使用します。
defshfix	固定されたファイルと場所にあるボーダーを使用します。
delete	アクティブドキュメントで選択されているオブジェクトを削除しま す。 delete コマンドで削除したオブジェクトは、 undo コマンドで回 復することができます。
	コンポーネント、ネット線分またはバス線分を回路図から削除する と、すべての結線がぶら下がり結線となります。
	削除するオブジェクトがぶら下がり結線を持っている場合、デフォ ルトでこれらの(付属のラベルやプロパティを含む)ワイヤも同様 に削除されます。ネットラベルやプロパティを保持したい場合は、 Ctrl+Del キーを使用してください。
directory	すべての回路図、および、回路図(メモリ内)上で使用されているシ ンボルが一覧表示され、どのライブラリから回路図やシンボルにア クセスしたかを確認できます。
dirsym	プロジェクトディレクトリ内のすべてのシンボルファイルを name.prj ファイルで指定されているとおりに一覧表示します。
	コマンドラインフィールドに dirsym コマンドを入力し、コマンドを 実行します。
	制限事項 :ファイル名は最初の16文字までが表示されます。
doff	オブジェクトに対する操作の実行中、オブジェクトの表示をオフに します。viewdraw.ini ファイルで現在設定されている値が、詳細のデ フォルト値になります。
	このコマンドを使用すると、操作が終了するまで、オブジェクトを 表す境界ボックスが表示されます。don コマンドを使用すると、オ ブジェクトに対する追加、貼り付け、移動、コピー、回転などの操 作の実行中、オブジェクトが継続して表示されます。

Table 5-5. D - コマンドラインコマンド (cont.)

コマンド	説明
don	オブジェクトに対する操作の実行中、オブジェクトの表示をオンに します。viewdraw.ini ファイルで現在設定されている値が、詳細のデ フォルト値になります。
	このコマンドを使用すると、オブジェクトに対する追加、貼り付け 、移動、コピー、回転などの操作の実行中、オブジェクトが継続し て表示されます。 doff コマンドを使用すると、操作が完了するまで オブジェクトを表す境界ボックスが表示されます。
	ヒント :このコマンドを使用するとオブジェクトの動きが遅くなり ます。遅すぎる場合はオプション設定を変更してください。詳細設 定をすばやく切り替えるには、オブジェクトのドラッグ中にマウス の右ボタンをクリックするか Space キーを押してください。
dsize	アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズを d に変 更します。このコマンドを実行すると、シートのサイズは自動的に d へと変更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズに対 応するプロジェクト設定が変更されるわけではありません。)

Table 5-5. D - コマンドラインコマンド (cont.)

Ε

Table 5-6. E - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
egoff	fm ユニークラベルがオフのグローバルを除外します。
egon	fm ユニークラベルがオンのグローバルを除外します。
esize	アクティブウィンドウの回路図やシンボルシートのサイズを e に変更 します。このコマンドを実行すると、シートのサイズは自動的に e へ と変更されます。(このコマンドを実行しても、シートサイズに対応 するプロジェクト設定が変更されるわけではありません。)
execute commandid	コマンド ID を実行します 。
exit	DxDesigner のセッションを終了します。

コマンド	説明
fcloseall	開いているすべてのシンボルと回路図ウィンドウを保存します。
	ファイルが変更されている場合は、保存を行うか確認するダイアロ グが開きます 。
form	フォームを実行します。
full	アクティブウィンドウに表示されている回路図やシンボルを全面表 示します。

Table 5-7. F - コマンドラインコマンド

G

F

コマンド	説明
gmove	動きを速くします。
goff	現在の回路図ウィンドウやシンボルウィンドウのグリッド表示を オフにします。指定されたスペーシング数から判断し、描画する ドットが多すぎる場合はグリッドは表示されません。
gon	現在の回路図ウィンドウやシンボルウィンドウのグリッド表示を オンにします
grid	グリッド表示のオン / オフを切り替えます。
ground	回路図にグラウンドピンを追加します。
gspace	現在の回路図ウィンドウやシンボルウィンドウのグリッド表示の スペース増分を変更します。グリッド増分は 0.01 インチです。

Table 5-8. G - コマンドラインコマンド

1

コマンド	説明
ib	開いている回路図にボーダーを挿入します。コマンドを実行すると 回路図のシートサイズと方向(縦長、横長)に合ったデフォルトの ボーダーが挿入されます。
in	設計にズームインします。

Table 5-9. I - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
io	階層 IO ピンをインスタンス生成したい、開かれた回路図に対応する シンボル上に存在するピンを選択します。

Table 5-9. I - コマンドラインコマンド (cont.)

L

コマンド	説明
label	選択オブジェクトにラベルを追加します。 label コマンドを使うと、 ラベルを追加し、そのラベルに対する名前、拡張、表示、スコープ 、センス値を指定できます。
line	回路図やシンボルウィンドウ内の2点間に直線を追加したり、一連 の線分を追加します。 参照: DxDesigner User's Guide の「回路図にグラフィックを追加する」
linvis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウで指定ラベルを非表示に します。
	コマンドの実行前または実行中にラベルを選択しないと、ラベルを 指定する Make Label Invisible ダイアログボックスが表示されます。 ワイルドカード文字を使用して、ラベルのグループを指定すること も可能です。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「名前の表示を変更」
loff	アクティブな回路図やシンボルウィンドウのネットやコンポーネン ト、ピンと関連付けられているラベルの表示をオフにします。
logmemory	メモリをログします。
lon	アクティブな回路図やシンボルウィンドウのネットやコンポーネン ト、ピンと関連付けられているラベルの表示をオンにします。
longstrings	回路図シートを検索して 127 文字より長いラベルやプロパティ、 テキスト、OAT をレポートします。
lsense	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内のラベル上に反転バー を描画し、論理反転を示すラベルを変更します。選択したラベルに 上線(オーバーバー)が既に施されている場合にこのコマンドを実行 すると、ラベルから上線が削除されます。

Table 5-10. L - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
lvis	アクティブな回路図やシンボルウィンドウ内で特定のラベルを表示 します。
	コマンドの実行前または実行中にラベルを選択しないと、ラベルを 指定する Make Label Visible ダイアログボックスが表示されます。 ワイルドカード文字を使用して、ラベルのグループを指定すること も可能です。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「名前の表示を変更」

Table 5-10. L - コマンドラインコマンド (cont.)

Μ

Table 5-11.	M - コマ	ンドライ	ンコマンド
-------------	--------	------	-------

コマンド	説明
move	選択オブジェクトをカーソルにつけ、移動できるようにします。 配置の微調整には矢印キーも使用できます。
	コマンド実行後に移動を完了させるには、マウスの左ボタンをクリ ックしてください 。

Ν

Table 5-12. N - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
name	選択された属性の名前を変更します。
	例 : name NEW_ATT_NAME NEW_ATT_NAME を入力しない場合、新規の属性名を入力する Change Attribute Name ダイアログボックスが表示されます 。

コマンド	説明
narray	ネットを配置してラベルを付けると、ネットが自動的にバスへ追加 されます。ネットを選択してから、このコマンドを実行してくださ い。
	構文: narray direction 上の場合の direction は以下のいずれかとなります: • righttoleft • lefttoright • toptobottom • bottomtotop
naspace	自動ネットアレイ間隔。
net	回路図ウィンドウで、2つのコンポーネントピンとネット(もしくはいずれか)を接続するネットを追加します。このコマンドはぶら下が りネットを接続したり伸ばすのにも使用できます。
	参照: DxDesigner User's Guide の「回路図エディタを使用してのネットの作成と編集」および「手動でネットを派生」
noff	すべての回路図またはシンボルウィンドウのオブジェクトに関連付 けられている社内呼称の表示をオフにします。ネットやコンポーネ ントにラベルが付けられている場合、社内呼称は表示されません。
non	すべての回路図またはシンボルウィンドウのオブジェクトに関連付 けられている社内呼称の表示をオンにします。ネットやコンポーネ ントにラベルが付けられている場合、社内呼称は表示されません。
nsym	新規ローカルシンボル。 参照: DxDesigner User's Guide の「ローカルシンボルの生成」
F	

Table 5-12. N - コマンドラインコマンド (cont.)

コマンド	説明
o1 through o9	作成されるすべての新規テキストやラベル、プロパティのデフォル ト原点を設定します。原点の数字は以下の位置を表します:
	28
	39
odetail	アクティブな回路図やシンボルの各オブジェクトや選択オブジェク トについての詳細な説明を一覧表示します。オブジェクトが選択さ れていない場合、アクティブウィンドウ内の全オブジェクトについ て表示されます。
offsheet	オフシートコネクタを追加します。
onsheet	オンシートコネクタを追加します。
oroute	配線モードを完全な直交配線に変更します。このコマンドを実行すると DxDesigner.xml ファイルで指定された配線モードが直交配線に変更されます。
out	設計上でズームアウトします。

Table 5-13. O - コマンドラインコマンド

Ρ

Table 5-14. P - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
pdbslot	PDB からのスロットを変更します。
placedetail	プレースホルダーのレポート。
poff	ピン番号の表示をオフにします。
pon	ピン番号の表示をオンにします。

「ファンド

0

コマンド	説明
рор	以前に発行した psch 、 psym 、 psheet のコマンドスタックで、前の コマンドに戻ります。 pop コマンドには、引数として戻るレベル数 を指定します。引数を指定しない場合、値1が適用されます。 pop コマンドを実行する前にオブジェクトを選択する必要はありませ ん。コマンドスタックによって結果が確定されます。
	特殊条件 : ナビゲータツリーのシートノードからシートを開くときに pop コマ ンドを実行すると、必ずシート 1 に戻ります。これは、シート 1 を 含め、すべてのシートにおいて適用される条件です。
	理由 : ナビゲータツリーは、設計ルートを開き、それから目的のシートへ 移動するためです 。
	回避方法 : ファイル > 開くメニューか、ナビゲータツリーの設計ルートから回 路図を開いてください 。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「シート間の行き来」
power	電源接続を追加します。
psch	回路図ブロック内に階層を移動します。
	コマンドを選択する前にコンポーネントを選択すると、選択した コンポーネントに対応する回路図に移動できます。 参照 : DxDesigner User's Guide の「シート間の行き来」
psheet	回路図シートやシンボルセットを順に下位階層へ移動、または特定 のシートへと移動します 。
	 順番に下位階層のシートへ移動するには、コマンドラインフィー ルドに psheet コマンドを入力して実行してください。 特定のシートへ移動するにはコマンドラインフィールドに psheet コマンドとシート番号を入力してコマンドを実行してください。 例: psheet 12
	参照 : DxDesigner User's Guide の「シート間の行き来」
psym	シンボルブロック内に階層を移動します。
	コマンドを選択する前にコンポーネントを選択すると、選択した コンポーネントに対応するシンボルに移動できます 。
purge	

Table 5-14. P - コマンドラインコマンド (cont.)

コマンド	説明
quit	DxDesigner を終了します。

Table 5-15. Q - コマンドラインコマンド

R

Q

コマンド	説明
read	アクティブなブロックでメモリを更新します。これは開かれている 回路図やシンボルのみに適用されます。
reflect	指定された水平線や垂直線を基準に選択オブジェクトを左右反転像 として反射します。オブジェクトの反射の基準となる線の指定には マウスを使用します。
	反射基準線は一番近い直交線にスナップし、オブジェクトはその線 を基準に 180 度反射されます 。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの反転 」
refresh	アクティブウィンドウのデータを更新します。データ表示が乱れた 場合にこのコマンドを使用してください。
RenameNet	ネットの名称変更。
roff	参照番号の表示をオフにします。
ron	参照番号の表示をオンにします。
rotate	選択オブジェクトを左方向に 90 度単位で回転させます。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「ネット方向の調整 」および 「選択したオブジェクトの回転 」
run	コマンドラインからスクリプトを実行します 。run コマンドの後に スクリプト名を入力してください 。

Table 5-16. R - コマンドラインコマンド

DxDesigner Reference Manual, EE2007.3

S

Г

コマンド	説明
scale	選択したオブジェクトやオブジェクトグループのサイズを指定の値 まで縮尺変更します 。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトの縮尺変更」
schematic	新規または既存の回路図ウィンドウを開き、回路図やシンボルの作 成や編集を行います 。
scomp	シンボル名を指定して、コンポーネントを選択します。
sdistance	選択したオブジェクトの周囲の距離をスクリーン ピクセルで選択し ます。回路図またはシンボル ウィンドウでオブジェクトを選択する には、カーソルを選択するオブジェクトの内側に合わせなければな りません。
setenv	環境変数を設定します。
sicdb	ICDB インデックスを選択します 。
seticdbstore retries	ICDB 保存リトライを設定します。
size	回路図やシンボルウィンドウ内のテキストやプロパティ、ラベルを 指定のサイズに変更します 。
slabel	回路図やシンボルウィンドウで指定されたラベルを選択します。
slot	選択したコンポーネントやコンポーネントグループのスロットを、 パッケージの指定したスロットに変更 / 更新します。
sname	社内呼称またはラベルを指定して、回路図やシンボルウィンドウ内 のオブジェクト (コンポーネント、ネット、ピン、バスなど)を選択 します 。

Table 5-17. S - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
snap	開いている回路図内のオブジェクトをセットアップ > 設定 (ダイアロ グ)> グリッド (セクション)で定義・有効にしたグリッドにスナッ プさせます (参照: 122 ページの「グリッド—設定ダイアログボック ス」)。
	Snap コマンドには、コマンドのスコープを示すパラメータ ("all" また は "selected") が必要です。このコマンドを有効にするには、グリッド が選択されており、グリッドの間隔が定義されている必要がありま す。
	例 : snap selected 選択オブジェクトが定義されたグリッドにスナップされます。
soff	「ピンにスナップ」オプションをオフにします。
son	「ピンにスナップ」オプションをオンにします。
sroute	配線モードを直線配線に変更します。
stext	回路図やシンボルウィンドウで、指定されたテキスト文字列を選択 します。テキスト文字列の入力にはワイルドカードも使用できます
stretch	選択オブジェクトを任意の方向へ引き伸ばします。引き伸ばし可能 なオブジェクトは、線、ボックス、円、円弧、ピンです。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「選択したオブジェクトのストレッチ」
string	選択文字列の名前を変更します。このコマンドでは、選択された ラベル、属性、名前、テキスト文字列の名前を変更します。
stub	選択したコンポーネントにネットスタブやオプションラベルを追加 します 。
	構文: stub <i>Parameter</i>
	以上において : ● <i>Parameter</i> = No — スタブにラベルを付けない場合 。
	 Parameter = Label — スタブにラベルを付ける場合。これらのラベルには対応するシンボルピンの名前が使用されます。
svalue	回路図またはシンボルウィンドウ内の指定の属性値に関連付けられ ているオブジェクトおよびそれに関連付けられているオブジェクト (コンポーネント、ネット、ピン、バスなど)を選択します。
system	システムウィンドウを開きます。

Table 5-17. S - コマンドラインコマンド (cont.)

Т

コマンド	説明
text	アクティブな回路図やシンボルウィンドウにテキストを追加します
	テキストはシンボルや回路図面内のどの場所にでも挿入できます。 回路図やシンボル図面内のテキストは、グラフィックデータや接続 データとは関連ありません。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「回路図にテキストを追加」
toff	回路図内のテキストの表示をオフにします。この設定のデフォルト はオンです。
ton	回路図内のテキストの表示をオンにします。この設定のデフォルト はオンです。

Table 5-18. T - コマンドラインコマンド

U

コマンド	説明
ubat	開いている回路図のボーダーに割り当てられたプロパティのデフォ ルト値を更新します。
undo	オブジェクトのストレッチや移動といった、シンボルや回路図内の 変更を元に戻します 。
uoff	コンポーネント、ネット、バスまたはピンを、バッファへからコピ ー、配列 (アレイ)、貼り付けを行ったときに実行される、社内呼称 にもとづいた固有ラベルの作成機能をオフにします。
uon	コンポーネント、ネット、バスまたはピンを、バッファへからコピー、配列(アレイ)、貼り付けを行ったときに実行される、社内呼称にもとづいた固有ラベルの作成機能をオンにします。

Table 5-19. U - コマンドラインコマンド

V

Table 5-20. V -	コマンドライ	インコマンド
-----------------	--------	--------

コマンド	説明
value	選択された属性の値の部分を指定の値に変更します。

コマンド	説明
voff	シミュレーション値の表示をオフにします。
von	シミュレーション値の表示をオンにします。

Table 5-20. V - コマンドラインコマンド (cont.)

W

Table 5-21. W - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
wclose	アクティブなシンボルや回路図を閉じます。前回の保存以降に変更 が行われている場合は、変更を保存するかプロンプトされます。 保存せずにドキュメントを閉じた場合、保存していない変更は全て 失われます。
	同じドキュメントに対して複数ウィンドウが開かれている場合、こ のコマンドにより、同じドキュメントを表示している全てのウィン ドウが閉じられます。同じドキュメントを表示している複数のウィ ンドウのうちの1つを閉じたい場合は、ドキュメントコントロール メニューの閉じるコマンドを使用してください。
wtext	テキストファイルを開きます。

Ζ

コマンド	説明
zoom	ウィンドウ内の指定領域にズームインします。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「選択領域あるいはオブジェクトの ズーム」
zselect	ウィンドウ内の選択領域にズームインします。
	ヒント :デフォルトよりさらにズームインしたい場合、構文 VL_FuLL_ZOOM=1 を適用して VL_FULL_ZOOM 環境変数を設定し てください。この環境変数を設定しない場合、選択領域から中距離 でズームインします。
	参照 : DxDesigner User's Guide の「選択領域あるいはオブジェクトの ズーム」

Table 5-22. Z - コマンドラインコマンド

コマンド	説明
zsize	アクティブウィンドウの回路図シートまたはシンボルシートのサイ ズをカスタムサイズに変更します。このコマンドを実行すると、 カスタムシートサイズを指定することになります。(このコマンドを 実行しても、シートサイズに対応したプロジェクト設定が変更され るわけではありません。)
	 ルール: zsize コマンドは以下のいずれかの方法で実行します: 幅と高さのそれぞれの値を入力した後、直ちに Tab キーを押し、次に Enter を押してください。 値を入力した後、Enterキーは押さないでください。Enterキーではなく OK をクリックしてください。 コマンドラインボックスで次の構文を使用します: zsize width height

Table 5-22. Z - コマンドラインコマンド (cont.)

Shell レベルのコマンド

- icdbpartslister.exe の使用方法
- コマンドラインを使用した PDF 作成
- コマンドラインから dxpdf.ini オプションを使用

icdbpartslister.exe の使用方法

コマンドラインに次のように入力してパーツリスターを呼び出します:

```
icdbpartslister.exe [-o path][-i path]...[-b name][-d path][--]
[--version][-h]
```

以上において、

- -o *path* (output path) 出力ファイルのパス
- -i *path* (config path)— コンフィギュレーションファイルのパス。複数のコンフィ ギュレーションファイルのパスを入力できます。
- -b name (block name) —ブロック名。
- --, (ignore_rest) このフラグ以降のラベルが付いた引数はすべて無視されます
- --version —バージョン情報を表示して終了します。
- -h, (help) 使用状況情報を表示して終了します。
- 例: circuit1 という設計名の場合、パーツリスターを次のように呼び出せます:

```
icdbPartsLister circuit1 -i circuit1.ipl -o circuit1.lst
```

ただし、初期設定ファイルおよび出力ファイルの設定は任意であるため、別個のパー ツリストやコスト集計のようなさまざまなアウトプットファイルを作成するために複 数の異なる初期設定ファイルを作成できます。複数の異なる設計に対してコスト集計 を作成したい場合などは、このための初期設定ファイルを持っている可能性があり、 以下のコマンドでパーツリスターを呼び出すことが可能です:

icdbPartsLister circuit1 - i costlist.ipl -o costlist.lst

パーツリスターは呼び出されている初期設定ファイル (.ipl) を (デフォルトでは)現在 のプロジェクトディレクトリ内で検索します。現行プロジェクト内に .ipl ファイルを 見つからない場合は、次に WDIR 環境変数で定義されているように "STANDARD" デ ィレクトリ内を検索します。それでも .ipl ファイルが見つからない場合は問題がある ことを示すエラーメッセージが作成されます。

コマンドラインを使用した PDF 作成

DxPDF インターフェースの使用に加え、DOS や UNIX のコマンドラインから DxDesigner の回路図の PDF ファイルを生成できます。

コマンドラインのプログラムの名前 :sch2pdf.exe.

sch2pdfを使って次のようなコマンドラインのオプションを使用できます:

sch2pdf -project <project_file> [-eevm <filename>] [-a <output_filename>]
[-c <colorCode>] [-g* global_override] [-i <hyperlink>] [-l <level>]
[-m <page_order_file_path >] [-o <order>] [-s] [-p] [-f] [-v] [-u <font_name>]
[-schematic <name>]

Table 5-23 、Table 5-24 、Table 5-25 、Table 5-26 でコマンドラインオプションを説明 します。

オプション	説明
-a	<design>.pdfのデフォルトの出力ファイル名をオーバーライドします</design>
-с	<i>colorCode</i> オプションについてのリストについては Table 5-24 をご参照ください。
-eevm	PDF 作成を eevm モードに切り替えます。
-f	使用中のシステムで使用可能なフォントのリストとともに PDF ファ イルを Adobe Acrobat で表示します 。
-i	コンポーネント属性値を URL になる可能性のあるものとして処理します。
-m	出力の形式にページ順序ファイル (.out)を使用します

Table 5-23. PDF ファイル作成時のコマンドラインオプション

オプション	説明
-р	コンポーネントにポップアップメニューを追加します。
-project	.prj プロジェクトファイルへのパス
-8	Adobe Acrobat ビューアを起動して出力ファイルを表示します。
-schematic	作成する特定の回路図 (1 つ)の名前を指定します。
-u	特定名のフォントに対するフォントマッピングを無効にします。
-V	PDF ドキュメント上の全てのハイパーリンクを表示します。

Table 5-23. PDF ファイル作成時のコマンドラインオプション (cont.)

次の表でコマンドラインの色コードについて説明します。

Color Code	説明
0	白地に黒。黒のテキストを抑制します。
1	白地にカラー。
2	黒地にカラー。
3	白地に黒。テキストを黒で出力します。

Table 5-24. PDF 作成時のコマンドライン色コード

他のコマンドラインオプションについては、次の表に記載します。

オプション	説明
global override	メモリ割当のデフォルト設定をオーバーライドします。この方法 を使用しないと完成できないような大規模な設計でのみ使用して ください。
hyperlink	有効な URL としてチェックされるコンポーネントのプロパティ名 の値。
level	コンポジットシンボルの下方伝達を止めるプロパティ(個別に複数 レベルを指定します)。
order	値がシート順序をオーバーライドするコンポーネントプロパティ 名 (Scout と共に使用してください) 。

Table 5-25. PDF 作成の追加コマンドラインオプション
大規模設計に使用する詳細オプションを次の表に記載します。

オプション	説明
ga	最大アノテーション数
go	最大オブジェクト数
gp	最大ページ数

Table 5-26. PDF 作成の詳細コマンドラインオプション

コマンドラインから dxpdf.ini オプションを使用

以下の構文を使用して、dxpdf.iniファイルに含まれるオプションをコマンドラインで 指定することができます:

-dxpdf.prefname <argument>

コマンドラインからライン幅を指定する場合の例

次のオプションを使用してください:

-dxpdf.LineThickness n

Chapter 6 名前とプロパティ

ここでは、以下について説明します:

- 名前の特性
- プロパティの特性
 - 大文字・小文字の保持のキーワード

名前の特性

ネットやバス、コンポーネントにはそれぞれを命名するために固有の文字列が当てら れます。コンポーネントとピンの名前識別子は1つだけです。ネットとバスは、ネッ トやバスセグメントごとに1つの名前というように、同じ名前の名前識別子を複数持 つことができます。

名前識別子には以下のオプションがあります:

- 表示---表示する / 表示しない
- 方向—反転する / 反転しない

DxDesigner はピンとネット名を通じてシンボルと基になる回路図の間の接続性を保持 します。シンボル上のピンはすべてラベル付けされている必要があり、基となる回路 図のネットは、そのシンボルのピンに対応するようにラベル付けされている必要があ ります。

このセクションの残りのトピックでは、名前の特徴と名前の追加方法について説明し ます:

- 名前の識別子における不正な文字
- ラベルの付いていないオブジェクト
- 名前の範囲

- 複合名称
- ユニークな名前
 - ピン名
 - バス名

名前の識別子における不正な文字

名前の文字列には、次の文字を除くすべての文字を使用できます: <>',()=\

名前にはスペースを使用することもできます。

ラベルの付いていないオブジェクト

コンポーネントやピン、ネット、バスにラベルを付けない場合、DxDesigner は自動 的にこれらのオブジェクトに内部名を与えます。すべての内部名は \$ で始まります (例: \$1N12)。オブジェクトにラベルを付けると、内部名のほかに指定した名前が表 示されます。

名前の範囲

名前は、開始値、終止値、および増分値を整数で指定することにより、バスやピンの 数値範囲を表現することが可能です。DxDesigner は範囲指定がある名前を展開して 一連の名前を作成します。

名前の範囲指定のフォーマット

名前の範囲指定フォーマットは次のようになります:

NAME[F:L:I]

Fは最初の数値、Lは最後の数値、Iは範囲内の数値の間隔です。 間隔の指定がない場合、値は1となります。

例

以下に、有効な範囲指定のフォーマットを示します:

- out.[1:5] は、out.1、out.2、out.3、out.4、out.5を作成します。
- a[10:3:2] は、a10、a8、a6、a4 を作成します。
- a[1:2]b[2:1] は、a1b2 、a1b1 、a2b2 、a2b1 を作成します。

範囲指定の後に基数修飾子を付加することで、2進数、16進数、または8進数による範囲指定を行うことが可能です。限定子と範囲指定は/で区切ってください。

• A[8:C/H] という名前識別子はA8、A9、AA、AB、および ACに相当します。

制限事項:

バスの範囲は数字でのみ指定できます。たとえば、 data[b7:b0] は有効なフォーマット ではありません。ラベルを付けたいバス範囲が 10 進数である場合 (例: 7:0)、 data[7:0] というフォーマットを使用してください。

複合名称

単一の範囲として表現できないバスやピンにラベルを付けるには、複合名称やバンド ルを使用します。複合名称の作成には、(範囲の指定を問わない)複数個の名前識別 子を使用します。名前はカンマで区切ります。複合名称識別子は左から右へ個別に展 開されます。

複合名称フォーマット

複合名称を入力するには、次のフォーマットを使用します:

NAME[F:L:I], NAME, NAME[F:L],...

Fは最初の数値、Lは最後の数値、Iは範囲内の数値の間隔です。 間隔の指定がない場合、値は1となります。

例

- A[0:3],B,D[1:4] = A0, A1, A2, A3, B, D1, D2, D3, D4
- A[2:1],B[3:0],C = A2, A1, B3, B2, B1, B0, C

ユニークな名前

コンポーネントやネット、バス、ピンがバッファからコピー・アレイ・貼り付けされ ると、DxDesigner は異なるタイプの名前を作成します。

ピン名

名前識別子を使用して、ピンの名前と範囲(幅)を指定します。ピン名により、コン ポーネント間の接続が確立し、保持されます。マルチビットピンのピン範囲は、接続 するバスの範囲と同一にする必要があります。

コンポーネントが \$ARRAY プロパティを持つ場合は例外となります。シンボル上の ピンはすべて、ネットリスト処理において識別用のラベルを持っている必要がありま す。抵抗器やコンデンサのような、通常ラベルを持たないシンボルについてはラベル を非表示にしてください。

バス名

バス名はバスに含まれるネットを指定します。バスに接続されているネットの名前は バス名と一致している必要があります。

例

XBUS[1:3] というラベルの付いたバスは、XBUS1 、XBUS2 および XBUS3 というラベルの付いたネットだけを持つことができます。

プロパティの特性

ワイヤリスト時の解釈用のシンボル定義の作成にはプロパティを使用します。次に あげる対象にプロパティを追加することができます:

- シンボル(アンアタッチド)
- シンボルピン
- 回路図(アンアタッチド)
- コンポーネント

- コンポーネントピン
- ネットセグメント
- バスセグメント

___Note_____ | ボックスや線、円弧、円にカスタムプロパティを付与することはできません。

次のトピックではプロパティの特性について説明します:

- 表示オプション
- プロパティのフォーマット
- 名前と値における制限事項
- ネットリストのプロパティ認識
- ユーザー定義プロパティ
- 複数および同一プロパティ
- プロパティ範囲

表示オプション

プロパティの表示オプションはプロパティウィンドウのチェックボックスで制御され ます。

シンボルと(もしくは)回路図レベルにてプロパティを表示/非表示にできます。シンボルウィンドウでプロパティが表示されている場合、回路図ウィンドウにおいても 表示されます。シンボルで表示されているプロパティを指定した場合、それらを回路 図上で非表示にすることはできません。

シンボルへの配置作業中にプロパティを表示するようにしておくと、作業がしやすく なります。ただし、一般的にはプロパティの配置完了後は、回路図が煩雑になるのを 避けるため、プロパティを非表示にしてください。



プロパティを非表示にしてもプロパティが削除されることはありません。回路 図の表示が煩雑になるのを防いでいるだけです。

Note_

参照番号 (REFDES) プロパティを回路図上で非表示にするには、(プロパティ名 とプロパティ値用に1つずつある) プロパティウィンドウの参照番号チェック ボックスの選択を解除してください。

プロパティのフォーマット

プロパティのフォーマットは:NAME = VALUE です。ネットリストに認識させるプロ パティ名を正確に指定する必要があります。たとえば、参照番号とシンボルを関連付 けるには REFDES=U? のようにプロパティを追加してください。 REFDES がプロパテ ィ名で U? がプロパティ値になります。

プロパティ値を定義する場合、次のようないくつかの方法があります:

- 明示値—(ユーザー指定の)定数値。
- 複数値―複数のプロパティを示す値。
- 変数値—変化する値。
- 数式値---設計の特性に依存する値。

名前と値における制限事項

\$や*で始まるプロパティ名は作成しないでください。\$で始まる名前は予約されており、*はワイルドカードです。また、プロパティ値には%と?を使用することは避けてください。

プロパティ値では、/、*、-、+などの演算文字を使用しないでください。ただし、パラメータプロパティに変数定義を指定する場合は除きます。プロパティ名は必ず 大文字で入力します。プロパティ値は、一定の条件下において、大文字のみ、小文字 のみ、または大文字/小文字の両方を使用して入力します。ただし、ネットリストを 使用するサードパーティ製のツールでは、必ずしも大文字と小文字の混在するプロパ ティ値をサポートするとは限らないため、ご注意ください。このようなツールでは大 文字での入力が必要です。大文字と小文字の混在が可能かどうかは、ツールの販売元 にご確認ください。

ネットリストのプロパティ認識

DxDesigner にはプロパティ数を無制限に許可する柔軟なスキームがあります。特定の プロパティセットを探す各レイアウトツールにより、ネットリスト作成時にはほとん どのプロパティが認識されます。

フラット型と階層型のいずれの場合も、ネットリストは明示的かつ複数のプロパティ 値を認識します。変数および数式のプロパティ値はフラットなネットリストだけによ り認識されます。

ユーザー定義プロパティ

設計で使用するオプションのラベルや部品番号などの、設計に関する固有の情報を定 義するために、任意のプロパティを作成できます。

ユーザー定義プロパティは DxDesigner では認識できません。ネットリスト実行前に ユーザー定義プロパティを追加した場合、ネットリストプロセスによりそれらがネッ トリストファイルにリストされます。スクリプトや DxDesigner のユーティリティを 使うと、アプリケーション固有の機能について、ユーザー定義プロパティを認識でき ます。

複数および同一プロパティ

ほとんどのオブジェクトには複数プロパティ(異なる名前が付いた複数のプロパティ)を関連付けることができます。1つのオブジェクトに関連する同一プロパティ(同じ名前が付いた複数プロパティ)は通常異なる値を持ちます。

以下のオブジェクトでは、1つのオブジェクトに複数プロパティ(異なる名前が付いた複数のプロパティ)を含むことができます。1つのオブジェクトに関連する同一プロパティ(同じ名前が付いた複数のプロパティ)は、通常異なる値を持ちます。

DxDesigner では、下記のとおり同一プロパティを使用できます:

オブジェクト	同一プロパティ
シンボル	無制限
回路図	使用不可
コンポーネント	使用不可 (ただし SIGNAL 、 PROBE 、 EQUATE 、および PINSWAP プロパティは除く)*
ピン	使用不可
ネット・バス セグメント	使用不可 (ただし PROBE プロパティは除く)*

Table 6-1. 有効な同一プロパティ

*PCB インテグレーションプログラムを実行する場合は、同一プロパティをコンフィギュレーションファイルで有効にする必要があります。詳細は PCB Integration Help をご参照ください。

シンボルプロパティの多くはコンポーネントレベルからはアクセスできません。シン ボルのプロパティ値をオーバーライドするには、コンポーネントに同じプロパティを 追加し、コンポーネント上でプロパティ値を変更します。

複数プロパティ値

複数プロパティ値のフォーマットは以下のとおりです:

name = value,value,value

複数プロパティ値はカンマやコロンで分けてください (例:#=[a,b,c,d]、TPHL=10:17:25)。

プロパティ範囲

開始値、終止値、および増分値を整数で指定することにより、バスやピンの数値範囲 を表現することが可能です。 DxDesigner は範囲指定があるプロパティ値を展開して 一連のプロパティを作成します。

プロパティ値範囲指定のフォーマット

プロパティ値の範囲指定のフォーマットは次のようになります:

NAME[F:L:I]

Fは最初の数、Lは最後の数、Iは値域内にある数値間の間隔です。間隔の指定がない場合、値は1とされます。

数値はコロンで区切ってください。範囲は角括弧で囲んでください。また、範囲は数値的にのみ表現することができます。

プロパティ範囲の例

以下の表にある値は次のようになります:

範囲	プロパティ
#=[1:4]	#=1 、 #=2 、 #=3 、 #=4
#=[1:20:2]	#=1 、 #=3 、 #=5 、 #=7 、 #=9 、 #=11 、 #=13 、 #=15 、 #=17 、 #=19
#=A[1:3],#=B[1:3],#=C[1:3]	#=A1 、 #=A2 、 #=A3 、 #=B1 、 #=B2 、 #=B3 、 #=C1 、 #=C2 、 #=C3

Table 6-2. プロパティ範囲の例

PCBの設計で、複数のプロパティ値の #=1 、4 、8 、12 が、シンボルピンに付与されて PARTS=4 プロパティと組み合わされると、次のような意味のピンを示します。

- パッケージの1番目の部品のピン1
- パッケージの2番目の部品のピン4
- パッケージの3番目の部品のピン8
- パッケージの4番目の部品のピン12

大文字・小文字の保持のキーワード

次のキーワードは大文字・小文字の判別の維持を制御するために .ini ファイルにて使われます。

- PRESERVE_CASE
- ALLOW_VALUE_MIXED
- ALLOW_VALUE_MIXED_FILE

PRESERVE_CASE

構文

PRESERVE_CASE <0|1>

デフォルト

Default = 0.

説明

0に設定されている場合、大文字・小文字判別の維持は無効になります。その他のキ ーワードは全て無視され、全ての値は大文字に変更されます。これは 旧 バージョン の DxDesigner と同じ動作となります。

1に設定されている場合、大文字・小文字判別の維持は有効になります。その他すべてのキーワードがアクティブになります。

ALLOW_VALUE_MIXED

構文

ALLOW _VALUE_MIXED <property name>

説明

PRESERVE_CASE が1でない限り無視されます。どのプロパティが大文字・小文字 混在の値を持つことを許容されるのかを指定します。

各プロパティにつきキーワードの1インスタンスを必要とします。

別の方法

ALLOW_VALUE_MIXED_FILE キーワードを使用してください。

ALLOW_VALUE_MIXED_FILE

構文

ALLOW_VALUE_MIXED_FILE <filename>

<filename>は値が大文字・小文字混在であることが許容されるプロパティのリストを含むユーザー作成のテキストファイルの名前です。

<filename>の引数として完全パスを与えることができます。完全パスを与えない場合、ファイルはプロジェクトディレクトリに存在するものと解釈されます。

Chapter 7 DxDesigner キーバインドとストローク

キーバインドとはショートカットキー(簡単なキー操作に関連付けられたコマンド) を使用して、DxDesignerの一般的なコマンドを実行する方法です。1つのキーを押 すことで実行されるものや、複数キーの組み合わせで実行されるものもあります。 次のトピックでは、システム定義されたキーバインドについて説明します。

- DxDesigner +-iii iii iiii iiii iiii iiiii iiii iii iiii iiii
- DxDesigner キーバインド— Expedition スタイル

キーバインドの定義の一部としてストロークの定義があります。ストロークとはコマ ンドやファンクションを実行するために使用するマウスの動きのパターンを事前に定 義したものです。マウスの右ボタンを押した状態で、回路図上の仮想のグリッドにス トロークパターンを「描画」します。グリッドはパターンを数列に置き換えてコマン ドを実行します。

DxDesigner のセッションでこれらのストローク定義を有効にしておくためには、セッ トアップ > 設定 (ダイアログ) > Schematic Editor (セクション) > Stroke, Pan and Zoom (セクション) でストロークオフボタンが 選択されていない必要があります。

以下の表に、ストロークが認識し、コマンドとして解釈する数列を記載します。

ストロークグリッド			
1	2	3	
4	5	6	
7	8	9	

Table 7-1. ストロークを定義する数列

ストロークとコマンドのマッピングについては、DxDesigner セッションのセット アップのキーバインド定義の説明をご参照ください。

DxDesigner キーバインド―デフォルト

Table 7-2 は \$SDD_HOME/standard/vdbindings.vbs からロードされる DxDesigner のデフ オルトのキーバインドを示します。これらのキーバインドは次の設定をしない限り有 効です:セットアップ > 設定 > Advanced (セクション) > Expedition Style Keybindings (チェックボックス)。(DxDesigner.xml で同様の設定を行うには: <key name="KEYBINDINGS" value="0"/>) Table 7-3 は vdbindings.vbs ファイルに保存されているデフォルトの DxDesigner ICT ビューワのキーバインドを示します。

Table 7-4 は vdbindings.vbs ファイルに保存されているデフォルトの DxDesigner ストロ 一ク定義を示します。

動作	キーバインド	動作	キーバインド		
ファイル操作					
新規プロジェクト	CTRL+N	ファイル保存	CTRL+S		
ブロックを開く	CTRL+O	ファイルを閉じる	CTRL+F4		
ファイル印刷	CTRL+P	DxDesigner を閉じる	ALT+F4		
ダイアログやメニュー	を開く				
追加メニュー	ALT+A	セットアップ メニュー	ALT+S		
編集メニュー	ALT+E	設定ダイアログ	CTRL+ALT+G		
ファイルメニュー	ALT+F	ツールメニュー	ALT+T		
テキストの検索・置換 ダイアログ	CTRL+H	表示メニュー	ALT+V		
フォーマットメニュー	ALT+O	ウィンドウメニュー	ALT+W		
ヘルプメニュー	ALT+H				
ウィンドウを開く					
DxDatabook ウィンド ウを開く	CTRL+ALT+D	プロパティウィンド ウを開く	ALT+Enter		
Expedition Cell Preview ウィンドウを開く	CTRL+ALT+K	コマンドラインウィ ンドウを開く	Space		
回路図にオブジェクトる	を追加				
円弧を追加	А	線を追加	L		
ブロックを追加	f	オフページピンを 追加	CTRL+Alt+Space		
矩形を追加	В	オンページピンを 追加	CTRL+Alt+Shift+ Space		
バスを追加	b	ネットを追加	n		
円を追加	С	電源ピンを追加	Shift+Space		
グラウンドピンを追加	CTRL+Space	テキストを追加	Т		

Table 7-2. DxDesigner vdbindings.vbs キーバインド一覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド	
階層 I/O ピンを追加	CTRL+Shift+ Space			
編集				
コピー	CTRL+C または CTRL+Insert	直ちに移動	CTRL+E または m	
切り取り	CTRL+X または Shift+Delete	貼り付け	CTRL+V または Shift+Insert	
削除	Delete または d または Backspace	ネットの再取り付け	CTRL+R	
垂直に反転	CTRL+Shift+F	やり直し	CTRL+A または CTRL+Backspace または r	
水平に反転(ミラー)	CTRL+F	90度回転	CTRL+Shift+R	
		元に戻す	Alt+Backspace または CTRL+Z または u	
オブジェクトの選択				
選択モード	sまたはESC			
設計をナビゲートする-	—回路図ウィンド	- ウ		
順番に次の回路図シー トに移動	Page Down または Page Up	回路図をプッシュ	h	
開いている回路図ウィ ンドウタブ間を移動	CTRL+Tab	シンボルエディタで シンボルをプッシュ	У	
ユーザー設定リスト内 の同タイプの次のコン ポーネントの特殊ピン へ移動	CTRL+Y			
設計の表示				
(カーソルに)パン	F6 または Insert	領域をズーム	CTRL+W または F9 または z	
ズームイン	F7	フル表示にズーム	Home または F4	

Table 7-2. DxDesigner vdbindings.vbs キーバインド一覧 (cont.)

₹ ↓ //-	L / 1*	₹L //-	L		
IJ1F	キーハイント		キーハイント		
再表示	F5 か CTRL+D または END	ズームアウト	F8		
ズームの復元	Shift+F10	選択項目にズーム	Ζ		
ズームの保存	Shift+F9				
ヘルプの利用 (最新の メントをご使用ください	ヘルプの 利 用 (最新のヘルプについては、以下ではなく ヘルプ > InfoHub のドキ: メントをご使用ください)				
DxDesigner ヘルプ起動	CTRL+F1	次のヘルプ	Shift+F5		
機能についてのヘルプ	F1	次のエラーメッセー ジ	Shift+F4		
コンテクストヘルプ	Shift+F1				
その他					
左マウスボタン	CTRL+Shift+F2 かCTRL+F2 もしくは F2	回路図をスクロール する	矢印ボタン (上、下、左、右)		
中央マウスボタン	F3				

Table 7-2. DxDesigner vdbindings.vbs キーバインド一覧 (cont.)

Table 7-3. DxDesigner ICT ビューワ vdbindings.vbs キーバインド一覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド			
オブジェクトの追加	オブジェクトの追加					
ネット追加	CTRL+I	ブロックを追加	CTRL+G			
編集						
削除	Delete	ピンを展開	CTRL+Page Down			
編集スタート	Insert か F2	やり直し	CTRL+Y			
ピンをたたむ	CTRL+Page Up	元に戻す	CTRL+Z			
オブジェクトの選択						
全てを選択	CTRL+A					

Table 7-4. DxDesigner vdbindings.vbs ストローク定義一覧

コマンド	図形	数列
線を追加		852

newsces

コマンド	図形	数列
選択対象を削除		74123698
	• • 4 -• <u>*</u> • > •	または
		741236987
ヘルプ (具新信報につい <i>て</i> け へ !! プ	• • • •	123658
(取利情報についてはペルノ > InfoHub のドキュメント をご参昭ください)	•••• <u>•</u>	または
		12368
最後のコマンドの呼び戻し	••••	12369
水平に反転(ミラー)		9632147
再表示	* • • • • • •	74123
90 度回転		3698741
元に戻す		7412369
全面表示		951
ズームイン	•	357
ズームアウト		753

Table 7-4. DxDesigner vdbindings.vbs ストローク定義一覧 (cont.)

DxDesigner キーバインド— Expedition スタイル

このセクションで説明する Expedition スタイルのキーバインドは、 Windows では \$SDD_HOME/standard/exped_wvo.vbs 、 UNIX では \$SDD_HOME/standard/exped_pv.vbs に保存され、 そこからロードされます。これらのキーバインドは、セットアップ > 設定 > Advanced (セクション) > Expedition Style Keybindings (チェックボックス) 設定により有効になります。

以下の表にキーバインドを記載します:

exped_wvo.vbs (Windows) ファイル:

- Table 7-5 DxDesigner +-バインド
- Table 7-6 DxDesigner ICT ビューワキーバインド
- Table 7-7 DxDesigner ストローク定義

exped_pv.vbs (UNIX) ファイル:

- Table 7-8 DxDesigner +-i////
- Table 7-9 DxDesigner ICT ビューワキーバインド
- Table 7-10 DxDesigner ストローク定義

exped_wvo.vbs (Windows) ファイル

動作	キーバインド	動作	キーバインド		
ファイル操作					
新規プロジェクト	CTRL+N	ファイル保存	CTRL+S		
ブロックを開く	CTRL+O	ファイルを閉じる	CTRL+F4		
ファイルを印刷	CTRL+P	DxDesigner を閉じる	ALT+F4		
ダイアログやメニュー	を開く				
追加メニュー	ALT+A	セットアップ メニュー	ALT+S		
編集メニュー	ALT+E	設定ダイアログ	CTRL+ALT+G		
ファイルメニュー	ALT+F	ツールメニュー	ALT+T		
テキストの検索 • 置換 ダイアログ	CTRL+F か CTRL+H	表示メニュー	ALT+V		
フォーマットメニュー	ALT+O	ウィンドウメニュー	ALT+W		
ヘルプメニュー	ALT+H				
ウィンドウを開く					
DxDatabook ウィンド ウを開く	CTRL+ALT+D	プロパティウィンド ウを開く	ALT+Enter		
Expedition Cell Preview ウィンドウを開く	CTRL+ALT+K	コマンドライン ウィンドウを開く	Space		
回路図にオブジェクトる	を追加				
円弧を追加	А	線を追加	L		
ブロックを追加	f	オフページピンを 追加	CTRL+Alt+Space		
矩形を追加	В	オンページピンを 追加	CTRL+Alt+Shift+ Space		
バスを追加	b	ネットを追加	n		
円を追加	С	電源ピンを追加	Shift+Space		
グラウンドピンを追加	CTRL+Space	テキストを追加	Т		
階層 I/O ピンを追加	CTRL+Shift+ Space				

Table 7-5. DxDesigner exped_wvo.vbs キーバインド一覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド		
コピー	CTRL+C または CTRL+Insert	直ちに移動	CTRL+E または m		
切り取り	CTRL+X または Shift+Delete	貼り付け	CTRL+V または Shift+Insert		
削除	CTRL+Delete か Delete か d または Backspace	ネットの再取り付け	CTRL+R		
文字列を編集	S	やり直し	F7 または CTRL+Backspace または r		
垂直に反転	F5	90 度回転	CTRL+Shift+R か F3		
水平に反転(ミラー)	F4	元に戻す	Alt+Backspace または CTRL+ZかF6 またはu		
オブジェクトの選択					
選択モード	sまたはESC	全てを選択	CTRL+A		
設計をナビゲートする-	—回路図ウィンド	゚ウ			
順番に次の回路図シー トに移動	Page Down または Page Up	回路図をプッシュ	h		
開いている回路図ウィ ンドウタブ間を移動	CTRL+Tab	シンボルエディタに てシンボルをプッシ ュ	у		
ユーザー設定リスト内 の同タイプの次のコン ポーネントの特殊ピン へ移動	CTRL+Y				
(カーソルへ)パン	Insert	フル表示にズーム	Home		
ズームの復元	Shift+F10	ズームアウト	F8		
ズームを保存	Shift+F9	選択にズーム	Ζ		

Table 7-5. DxDesigner exped_wvo.vbs キーバインド一覧 (cont.)

動作	キーバインド	動作	キーバインド	
領域をズーム	CTRL+W か F9 か z			
ヘルプの 利 用 (最新の メントをご使用くださし	情報については、 ハ)	、以下の代わりに ヘル フ	∮ > InfoHub のドキュ	
DxDesigner ヘルプ 起動	CTRL+F1	次のヘルプ	Shift+F5	
機能についてのヘルプ	F1	次のエラーメッセー ジ	Shift+F4	
コンテクストヘルプ	Shift+F1			
その他				
左マウスボタン	CTRL+Shift+ F2かCTRL+F2 またはF2	回路図をスクロール する	矢印ボタン (上、下、左、右)	

Table 7-5. DxDesigner exped_wvo.vbs キーバインド一覧 (cont.)

Table 7-6. DxDesigner ICT ビューワ exped_wvo.vbs キーバインドー覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド
オブジェクトの追加			
ネットを追加	CTRL+I	ブロックを追加	CTRL+G
編集			
削除	Delete	ピンを展開	CTRL+Page Down
編集スタート	Insert か F2	やり直し	CTRL+Y
ピンをたたむ	CTRL+Page Up	元に戻す	CTRL+Z
オブジェクトの選択			
全てを選択	CTRL+A		

コマンド	図形	数列
線を追加		852
選択対象を削除		74123698
		または
		741236987
ヘルプ (最新情報については ヘルプ	• • • •	123658
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	⊷⊷	または
		12368
最後のコマンドの呼び戻し	••••	12369
水平に反転(ミラー)		9632147
再表示		74123
90 度回転		3698741
元に戻す		7412369
全体表示		951
ズームイン		357
ズームアウト		753

Table 7-7. DxDesigner exped_wvo.vbs ストローク定義一覧

exped_pv.vbs (UNIX) ファイル

Table 7-8. DxDesigner exped_pv.vbs キーバインド一覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド
ファイル操作			
新規プロジェクト	CTRL+N	ファイル保存	CTRL+S
ブロックを開く	CTRL+O	ファイルを閉じる	CTRL+F4
ファイルを印刷	CTRL+P	DxDesigner を閉じる	ALT+F4

動作	キーバインド	動作	キーバインド	
追加メニュー	ALT+A	セットアップ メニュー	ALT+S	
編集メニュー	ALT+E	設定ダイアログ	CTRL+ALT+G	
テキストの検索 • 置換 ダイアログ	CTRL+F か CTRL+H	ツールメニュー	ALT+T	
ファイルメニュー	ALT+F	表示メニュー	ALT+V	
フォーマットメニュー	ALT+O	ウィンドウメニュー	ALT+W	
ヘルプメニュー	ALT+H			
ウィンドウを開く				
DxDatabook ウィンド ウを開く	CTRL+ALT+D	プロパティウィンド ウを開く	ALT+Enter	
Expedition Cell Preview ウィンドウを開く	CTRL+ALT+K	コマンドライン ウィンドウを開く	Space	
回路図にオブジェクトる	を追加			
円弧を追加	А	ラベルを追加	1	
ブロックを追加	F	線を追加	L	
矩形を追加	В	オフページピンを追 加	CTRL+Alt+Space	
バスを追加	b	オンページピンを追 加	CTRL+Alt+Shift+ Space	
円を追加	С	ネットを追加	n	
グラウンドピンを追加	CTRL+Space	電源ピンを追加	Shift+Space	
階層 I/O ピンを追加	CTRL+Shift+ Space	テキストを追加	t	
コピー	CTRL+C または CTRL+Insert または c (copy now)	直ちに移動	CTRL+E または m	
切り取り	CTRL+X または Shift+Delete	貼り付け	CTRL+V または Shift+Insert	

Table 7-8. DxDesigner exped_pv.vbs キーバインド一覧 (cont.)

Table 7-8. DxDesigner exped	_pv.vbs キーバインドー覧 (co	nt.)
-----------------------------	----------------------	------

動作	キーバインド	動作	キーバインド	
削除	Delete か d または Backspace	ネットの再取り付け	CTRL+R	
垂直に反転	CTRL+Shift+F または F5	やり直し	CTRL+Backspace か F7 または r	
水平に反転(ミラー)	F4	90 度回転	CTRL+Shift+R か F3	
		元に戻す	Alt+Backspace または CTRL+Z または u または F6	
オブジェクトの選択				
選択モード	ESC	全てを選択	CTRL+A	
設計をナビゲートする-	回路図ウィンド	 ゚ウ		
順番に次の回路図シー トに移動	Page Down または Page Up	回路図をプッシュ	h	
開いている回路図ウィ ンドウタブ間を移動	CTRL+Tab	シンボルエディタに てシンボルをプッシ ュ	У	
ューザー設定リスト内 の同タイプの次のコン ポーネントの特殊ピン へ移動	CTRL+Y			
設計の表示				
(カーソルへ)パン	Insert	領域をズーム	CTRL+W	
ズームイン (領域を定義)	z または F9	フル表示にズーム	Home または F10	
リフレッシュ	F5 か CTRL+D または END	ズームアウト	F8	
ズームを戻す	Shift+F10	選択にズーム	Z	
ズームを保存	Shift+F9			
ヘルプの 利 用 (最新のヘルプについては、以下ではなく ヘルプ > InfoHub のドキュ メントをご使用ください)				
DxDesigner ヘルプ 起動	CTRL+F1	次のヘルプ	Shift+F5	

動作	キーバインド	動作	キーバインド
機能についてのヘルプ	F1	次のエラーメッセー ジ	Shift+F4
コンテクストヘルプ	Shift+F1		
その他			
左マウスボタン	CTRL+Shift+ F2 または CTRL+F2 または F2	回路図をスクロール する	矢印ボタン (上、下、左、右)
中央マウスボタン	CTRL+Shift+ F3 または CTRL+F3		

Table 7-8. DxDesigner exped_pv.vbs キーバインド一覧 (cont.)

Table 7-9. DxDesigner ICT ビューワ exped_pv.vbs キーバインド一覧

動作	キーバインド	動作	キーバインド		
オブジェクトの追加	オブジェクトの追加				
ネットを追加	CTRL+I	ブロックを追加	CTRL+G		
編集					
削除	Delete	ピンを展開	CTRL+Page Down		
編集スタート	Insert または F2	やり直し	CTRL+Y		
ピンをたたむ	CTRL+ Page Up	元に戻す	CTRL+Z		
オブジェクトの選択					
全てを選択	CTRL+A				

コマンド	図形	数列
線を追加		852
選択対象を削除		74123698
	•• • ••	または
		741236987
ヘルプ (• • •	123658
InfoHubのドキュメントを ご使用ください)	•••• <u>•</u>	または
		12368
最後のコマンドの呼び戻し		12369
水平に反転(ミラー)		9632147
再表示		74123
90 度回転		3698741
元に戻す		7412369
全体表示		951
ズームイン	•	357
ズームアウト	• • • •	753

Table 7-10. DxDesigner exped_pv.vbs ストローク定義一覧

索引

-A-ADISTANCE, DxDesigner.xml key name, 24, 127 AUTOLOG, DxDesigner.xml key name, 24 AUTOPAN, DxDesigner.xml key name, 24, 148 — B — BEGIN NETS IN SPACE DxDesigner.xml key name, 24, 148 **BITNUMBERS** DxDesigner. xml key name, 150 BORDERON, DxDesigner.xml key name, 24, 136 BorderSymbols keyword (*name*.prj内), 117 BOXSIZE DxDesigner.xml key name, 24 **BOXSIZE_HR** DxDesigner.xml key name, 148 BUBBLESIZE DxDesigner.xml key name, 24 BUBBLESIZE HR DxDesigner.xml key name, 150 Bus_Contents keyword (*name*, prj内), 117 BUS DOTSIZE DxDesigner.xml key name, 24 BUS_DOTSIZE_HR DxDesigner.xml key name, 148 BUSWIDTH DxDesigner.xml key name, 24 — C — CentralLibary keyword (*name*.prj内), 116 CHECK_COMP_DATES DxDesigner.xml key name, 24, 149 CnsFileName keyword (*name*, prj内), 118 COMPONENT_TOOLTIPS, DxDesigner.xml key name, 137 COMPTEXTON, DxDesigner.xml key name, 24.136 28 例,29

CROSSCURSOR DxDesigner.xml key name, 24, 149

— D —

DB_AUTO_BACKUP DxDesigner.xml key name, 151 DB ERR VERBOSE DxDesigner.xml key name, 24, 151 DedicatedServerName keyword (*name*.prj 内).117 DEF USESHEET1. DxDesigner.xml key name, 24, 126 DEFAULT_ZOOM, DxDesigner.xml key name, 122 **DEFMETHOD**, **DxDesigner**. xml key name, 24, 126 DEFSHEET, DxDesigner.xml key name, 24, 126 **DETAIL** DxDesigner. xml key name, 24, 149 **DMS**. 178 **DOTSIZE DxDesigner. xml key name**, 25 **DOTSIZE_HR** DxDesigner.xml key name, 149 DRC あいまい性,83 正規表現構文,83 DRC ダイアログボックス デフォルト設定を変更、30 DxDesigner コンフィギュレーションファイルおよ び初期設定ファイルの概要,15 環境変数,59 **表示特性**,137 DxDesigner. xml, 128, 129, 130, 131 DxDesigner.xml LAYERS **ANNOTATION** elements, 23, 139 **BACKGROUND** elements, 24, 139 **BORDER elements**, 23, 139 DRAG elements, 24, 139 **GRID** elements, 24, 139**GRID_LAYER** elements, 122

HIGHLIGHT elements, 24, 139 SELECTION elements, 23, 139 **UNPLACEDCOMPONENT** elements, 139 VALUE elements, 23, 139 DxDesigner.xml OBJECTS **ARC elements**, 23, 138 ATTRIBUTE elements, 22, 138 **VISIBLE**, 136 **BOX elements.** 22, 138 CIRCLE elements, 23, 138 COMPONENT elements, 22, 138 LABEL elements, 22, 139 **VISIBLE**, 136 LINE elements, 23, 138 **NET elements**, 22, 138 **PIN elements**, 22, 138 **TEXT elements.** 23, 139 **VISIBLE**, 136 DxDesigner.xml SETTINGS elements **ADISTANCE**, 24, 127 AUTOLOG. 24 AUTOPAN, 24, 148 **BEGIN_NETS_IN_SPACE**, 24, 148 **BITNUMBERS**, 150 **BORDERON**, 24, 136 BOXSIZE, 24 BOXSIZE_HR, 148 **BUBBLESIZE**, 24 **BUBBLESIZE_HR**, 150 **BUS DOTSIZE**, 24 **BUS DOTSIZE HR**, 148 **BUSWIDTH**, 24 CHECK COMP DATES, 24, 149 **COMPONENT TOOLTIPS**, 137 **COMPTEXTON.** 24, 136 **CROSSCURSOR**, 24, 149 DB AUTO BACKUP, 151 **DB_ERR_VERBOSE**, 24, 151 **DEF USESHEET1**, 24, 126 DEFAULT_ZOOM, 122 **DEFMETHOD**, 24, 126 **DEFSHEET**, 24, 126 **DETAIL**, 24, 149 DOTSIZE, 25 DOTSIZE_HR, 149

EURO ARROWS, 25 EXCLUDE_GLOBALS_FM_UNIQUE_ON_C **OPY.** 25 **EXPEDITION ZOOM**, 25, 123 **GRID**, 25 **GRID_HIGHLIGHT_MARKS**, 25, 122 **GRID HR**, 122 **GRIDON**, 25, 122 **KEYBINDINGS**, 25, 149 LANGUAGE, 150 **MIDSTROKE**, 25, 123 **NET_TOOLTIPS**, 137 **ORIENTATION**, 25, 125 **PADS_ZOOM**, 123 **PIN TOOLTIPS. 137 PINTYPE_ARROWS**, 25, 150 **PNUMSON**, 25, 136 **RNUMSON**, 25, 136 **ROUTE**, 25, 128 **SDISTANCE**, 26 **SDISTANCE HR**, 150 **SHEETSIZE**, 26, 124 **SNAPTOPIN**, 26, 128 **STROKES**, 26, 123 **TEXTORIGIN**, 26, 127 **TEXTSIZE**, 26, 127 **UNIQUE_LABEL**, 26, 151 **UNIT.** 121 **UNLIMITED_TEXT**, 26 **XTRAERRS**, 26, 149 — E — EURO ARROWS DxDesigner. xml key name, 25

EXCLUDE_GLOBALS_FM_UNIQUE_ON_COPY DxDesigner.xml key name, 25 EXPEDITION_ZOOM, DxDesigner.xml key name, 25, 123 expedition ワークフロー, 97

— **G** —

GRID, DxDesigner.xml key name, 25
GRID_HIGHLIGHT_MARKS, DxDesigner.xml key name, 25, 122
GRID_HR, DxDesigner.xml key name, 122
GRID_LAYER, DxDesigner.xml key name, 122

GRIDON, DxDesigner.xml key name, 25, 122 — H — HPGL_HEIGHT_SCALE 変数 概要,59 HPGL_WIDTH_SCALE 変数 概要,59 -1-. ipl, パーツリスターコンフィギュレー ションファイル、101 icdbpartslister.exe 使用方法,214 ICE_ADVANCED_CONNECT_NO_CREATE_MULTID RIVERS, DxDesigner.xml key name, 129ICE_AUTOFIT, DxDesigner.xml key name, 129 ICE CELLS SHOW DIRECTION. DxDesigner.xml key name, 129 ICE CELLS SHOW NETS. DxDesigner.xml key name, 129 ICE_CELLS SHOW_PIN_NUMBER, DxDesigner.xml key name, 129 ICE CELLS SHOW WIDTH, DxDesigner.xml kev name. 129 ICE COMPONENTS IN COLUMN. DxDesigner. xml key name, 129 ICE_PINSDROPDOWNLIST_SHOW_DIRECTION, DxDesigner.xml key name, 130 ICE PINSDROPDOWNLIST SHOW GLOBAL NETS DxDesigner.xml key name, 130 ICE PINSDROPDOWNLIST SHOW NETS, DxDesigner. xml key name, 130 ICE_PINSDROPDOWNLIST_SHOW_PIN_NUMBER, DxDesigner.xml key name, 130 ICE PINSDROPDOWNLIST SHOW WIDTH, DxDesigner.xml key name, 130 ICE_SLICEANDDICE_NETS_SHOW_MODE, DxDesigner.xml key name, 130 ICE SORT. DxDesigner.xml key name, 129 ICE_SYMBOL_FORMAT, DxDesigner.xml key name. 128 ICT_HIDDEN_PRPSE, DxDesigner.xml key name, 131

-K-

— L —

LANGUAGE DxDesigner.xml key name, 150 LAYERS elements. DxDesigner.xml **ANNOTATION**, 23, 139 **BACKGROUND**, 24, 139 **BORDER**, 23, 139 **DRAG**, 24, 139 **GRID**, 24, 139 **GRID_LAYER**, 122 **HIGHLIGHT**, 24, 139 **SELECTION**, 23, 139 **UNPLACEDCOMPONENT.** 139 **VALUE**, 23, 139 LayoutID keyword (*name*. prj内),118 LineSim リンク - Merge Differences, 95 LM LICENSE FILE 変数 概要.59 — M — Merge Differences ダイアログボックス、 95 MGC_EPD_INVISIBLE_ ADDIN_LIST 変数 概要.59 MGLS LICENSE FILE 変数 概要.59 MIDSTROKE, DxDesigner.xml key name.25. 123 NET TOOLTIPS, DxDesigner.xml key name, 137 NetNameDelimiter keyword (*name*, pri内), 120 OBJECTS elements, DxDesigner.xml **ARC**, 23, 138 ATTRIBUTE, 22, 136, 138 **VISIBLE**, 136

BOX, 22, 138 CIRCLE, 23, 138 COMPONENT, 22, 138 LABEL, 22, 136, 139

KEYBINDINGS DxDesigner.xml key name, 25,149

VISIBLE, 136 LINE. 23. 138 NET, 22, 138 PIN, 22, 138 TEXT, 23, 136, 139 **VISIBLE**, 136 ORIENTATION, DxDesigner.xml key name, 25, 125 .prj, プロジェクトファイル、18 **PADS_ZOOM**, **DxDesigner**. xml key name, 123 PATH 変数 概要,59 PcgbCfgFileName keyword (*name*.prj内), 119 PDF ファイル コマンドラインを使用して作成,215 PIN_TOOLTIPS, DxDesigner.xml key name, 137 PinComponents keyword (*name*.prj内), 116 PINTYPE_ARROWS DxDesigner.xml key name, 25, 150 PNUMSON, DxDesigner.xml key name, 25, 136 — R — RNUMSON, DxDesigner.xml key name, 25, 136 RootBlock keyword (*name*, pri内), 117 **ROUTE**, **DxDesigner**. xml key name, 25, 128 -Ssch2pdf, pdf 作成コマンド, 215 SchematicDesignBackAnno keyword (*name*. pr j 内), 118 SchematicDesignStatus keyword (*name*. prj内), 118 SDISTANCE, DxDesigner.xml key name, 26 SDISTANCE_HR, DxDesigner.xml key name, 150 SearchPathScheme keyword (*name*.prj内).119 SECTION DesignInfo (name.prj内) BorderSymbols keyword, 117

Bus Contents keyword, 117 CentralLibary keyword, 116 NetNameDelimiter keyword, 120 **PinComponents keyword**, 116 SECTION iCDB (*name*.prj 内) DedicatedServerName keyword, 117 SECTION *schematic_name*(*name*.prj 内) CnsFileName keyword, 118 LayoutID keyword, 118 PcgbCfgFileName keyword, 119 RootBlock keyword, 117 SchematicDesignBackAnno keyword, 118 SchematicDesignStatus keyword, 118 SearchPathScheme keyword, 119 SETTINGS elements. DxDesigner.xml **ADISTANCE**, 24, 127 AUTOLOG, 24 AUTOPAN, 24, 148 BEGIN_NETS_IN_SPACE, 24, 148 **BITNUMBERS**, 150 **BORDERON**, 24, 136 BOXSIZE, 24 **BOXSIZE_HR**, 148 **BUBBLESIZE**, 24 **BUBBLESIZE HR**, 150 **BUS_DOTSIZE**, 24 **BUS_DOTSIZE_HR**, 148 **BUSWIDTH**, 24 CHECK_COMP_DATES, 24, 149 COMPONENT_TOOLTIPS, 137 **COMPTEXTON**, 24, 136 **CROSSCURSOR**, 24, 149 **DB AUTO BACKUP**, 151 **DB ERR VERBOSE**, 24, 151 **DEF_USESHEET1**, 24, 126 DEFAULT_ZOOM, 122 **DEFMETHOD**, 24, 126 **DEFSHEET**, 24, 126 **DETAIL**, 24, 149 DOTSIZE, 25 DOTSIZE_HR, 149 **EURO_ARROWS**, 25 EXCLUDE_GLOBALS_FM_UNIQUE_ON_C **OPY.** 25 **EXPEDITION ZOOM**, 25, 123

GRID, 25 **GRID_HIGHLIGHT_MARKS**, 25, 122 **GRID_HR**, 122 **GRIDON**, 25, 122 ICE_ADVANCED_CONNECT_NO_CREATE _MULTIDRIVERS, 129 **ICE_AUTOFIT**, 129 ICE_CELLS_PIN_NUMBER, 129 **ICE_CELLS_SHOW_DIRECTION**, 129 **ICE CELLS SHOW NETS**, 129 **ICE CELLS SHOW WIDTH.** 129 ICE_COMPONENTS_IN_COLUMNS, 129 ICE PINSDROPDOWNLIST GLOBAL NE **TS**, 130 ICE PINSDROPDOWNLIST PIN NUMBER ,130 ICE_PINSDROPDOWNLIST_SHOW_DIREC **TION.** 130 ICE_PINSDROPDOWNLIST_SHOW_NETS, 130 ICE PINSDROPDOWNLIST SHOW WIDT **H.** 130 ICE_SLICEANDDICE_NETS_SHOW_MODE **S**. 130 **ICE SORT**, 129 **ICE_SYMBOL_FORMAT**, 128 **ICT_HIDDEN_PRPS**, 131 **KEYBINDINGS**, 25, 149 LANGUAGE, 150 **MIDSTROKE**, 25, 123 NET TOOLTIPS, 137 **ORIENTATION**, 25, 125 **PADS ZOOM**, 123 **PIN TOOLTIPS**, 137 **PINTYPE ARROWS.** 25, 150 **PNUMSON**, 25, 136 **RNUMSON**, 25, 136 **ROUTE**, 25, 128 **SDISTANCE**, 26 **SDISTANCE_HR**, 150 **SHEETSIZE**, 26, 124 **SNAPTOPIN**, 26, 128 **STROKES**, 26, 123 **TEXTORIGIN.** 26, 127 **TEXTSIZE**, 26, 127

UNLIMITED_TEXT, 26 **XTRAERRS**, 26, 149 SHEETSIZE, DxDesigner.xml key name, 26, 124 SNAPTOPIN, DxDesigner.xml key name, 26, 128 STROKES, DxDesigner.xml key name, 26, 123 — T — TEXTORIGIN. DxDesigner. xml kev name. 26, 127 TEXTSIZE. DxDesigner. xml key name. 26. 127 — U — UNIQUE_LABEL DxDesigner.xml key name, 26.151 UNIT, DxDesigner.xml key name, 121 UNLIMITED_TEXT DxDesigner.xml key name, 26 VISIBLE, DxDesigner.xml key name, 136 — W — WDIR 変数 概要,60 -x -XTRAERRS DxDesigner.xml key name, 26, 149 - ア -ウィンドウ メニュー,194 オブジェクト ラベルなし,220 オブジェクト、表示設定 ICT **Block**, 140 **Bus.** 140 Diff Pair, 140 Editable Block, 140 Editable Cell, 141

UNIQUE LABEL, 26, 151

UNIT, 121

FPGA, 140 Global Net, 140 **Group**, 141 Invalid Cell, 141 **Net**, 140 **Pin.** 140 **Port**, 141 **Symbol**, 140 **View**, 140 フォントマッピング,144 回路図 Label, 139 **Text**, 139 オブジェクト、表示設定 回路図 **Arc**, 138 **Box**, 138 **Circle**, 138 Component, 138 Line, 138 **Net**, 138 **Pin**, 138 Property, 138 _ カ _ キーバインド PC, 229, 234 定義,229 コマンドラインから dxpdf. ini ファイル オプションを使用,217 コマンドラインコマンド adistance, 195 **ainvis**, 196 align, 196 ansize, 195 **anvis**, 196 **aoff.** 196 **aon**, 196 **arc**, 196 **aroute**, 196 array, 196 arrowsoff, 196 arrowson, 196 **asize**, 196 avis, 197 avvis, 197

bb, 197 bcast, 197 bcomposite, 197 bcut, 197 **boff**, 197 **bon**, 198 **box**, 198 **bpaste**, 198 **bsize**, 198 **bus**, 198 cattribute, 198 **cb**, 198 **ccomp**, 198 chgattr, 199 chglabel, 199 chgtext, 199 **cinst**, 199 **circle**, 199 **color**, 199 component, 199 **copy**, 199 csize, 199 **ctoff**, 199 cton, 200 cuapply, 200 cucheck, 200 **cycle**, 200 **db**, 200 dbevoff, 200 **dbevon**, 200 defsh1off, 200 defsh1on, 201 defshcfg. 201 defshfix, 201 defshoff, 200 defshon, 200 **delete**, 201 directory, 201 dirsym, 201 **doff**, 201 don, 202 dsize, 202 egoff, 202 egon, 202 esize, 202

exit, 202 fcloseall, 203 form, 203 full, 203 goff, 203 gon, 203 grid, 203 ground, 203 gspace, 203 ib, 203 in, 203 io, 204 label, 204 line, 204 linvis, 204 loff, 204 logmemory, 204 lon, 204 longstrings, 204 Isense, 204 lvis, 205 move, 205 name, 205 narray, 206 naspace, 206 **net**, 206 **noff**, 206 **non**, 206 **nsym**, 206 o1 through o9, 207 odetail, 207 offsheet, 207 onsheet, 207 oroute, 207 out, 207 pdbslot, 207 placedetail, 207 **poff**, 207 pon, 207 **pop**, 208 **power**, 208 psch, 208 **psheet**, 208 **psym**, 208 quit, 209

read, 209 reflect, 209 refresh, 209 **roff**, 209 **ron**, 209 **rotate**, 209 **run**, 209 scale, 210 schematic, 210 scomp, 210 sdistance, 210 **setenv**, 210 sicdb, 210size, 210 **slabel**, 210 slot, 210 sname, 210 snap, 211 soff, 211 son, 211 **sroute**, 211 stext, 211 stretch, 211 string, 211 stub, 211 svalue, 211 system, 211 text, 212 toff, 212 ton, 212 ubat, 212 undo, 212 **uoff**, 212 **uon**, 212 **value**, 212 **voff**, 213 **von.** 213 wclose, 213 **zoom**, 213 zselect, 213 **zsize**, 214 ーサー シミュレーションメニュー,184 ストローク, 定義,229

_ タ _ ダイアログボックス Apply Symbol Updates to Components, 200 Change Attribute, 199 Change Border, 198 Change Bounding Box, 197 Change Component, 198 Change Label, 199 Change Text, 199 Customize Tools Menu, 64, 186 Customize(toolbar), 66 DRC schematic_name デフォルト設定を変更,30 DRC schematic_name, 68 DxDesigner のバージョン情報,62 **DxPDF**, 84 Advanced タブ,86 General タブ,85 **EDIF** Interfaces **EDIF Netlist Reader**, 179 **EDIF Netlist Writer**, 179 EDIF Schematic Reader, 179 EDIF Schematic Writer, 179 Library Studio, 185 LineSim リンク、93 Options タブ,93 Schematic Topology タブ,95 Load Properties Scheme, 131 Make Attributes Visible, 197 Merge Differences, 95 New Toolbar, 67 PSpice to HyperLynx Analog Libary Converter, 186 Save Properties Scheme, 131 Select Script Language, 178 Verilog Netlister, 152 VHDL Netlister, 158 アーカイバウィザード,63 アレイ、167 オブジェクトの挿入.92 コンポーネント定義の更新,184 シートへ移動,189 シミュレーション・セットアップ,186 **シンボル生成**,91

詳細オプション,91 テキスト検索置換ダイアログボックス ,89 検索タブ,89 置換タブ,91 ネットに名前を付ける,96 パーツリスター,101 Settings タブ, 102 ブロックを追加,62,164 プロパティ定義エディタ,111 ボーダーシンボル.167 ライセンスオプション,92,183 色.142 印刷,110 形式を指定して貼り付け,109 縮尺変更, 115, 181 新規プロジェクト,97 設定,116 選択,191 相互参照 イントロダクション,184 開く,98 **ツールメニュー**,184 _ ナ _ ナビゲータ情報ヒントボックス,133,134 ネットリストワークフロータイプ,97 -nパーツリスター icdbpartslister.exe 使用方法,214 コンフィギュレーションファイル,101 初期設定ファイル,37 バス 名前,221 バスバンドル バスコンテンツファイル,28 ピン 名前,221 ファイルメニュー,178 フォーマットメニュー,180 プロパティ DRC で使用されるプロパティ,70 ネットリストの認識,223 フォーマット,223

ユーザー定義,224

特性,222 名前と値における制限事項,223 範囲,225 複数および同一プロパティ,224 複数值,224 ヘルプメニュー.183 -マ-マウス動作, ストローク, 229 メニュー ウィンドウ,194 シミュレーション,184 セットアップ,183 **ツール**.184 ファイル,178 フォーマット,180 ヘルプ.183 追加,164 表示,187 編集,169 ーラー ラベル ラベルの付いていないオブジェクト、 220 レイヤ、表示設定 回路図 Annotation, 139 Background, 139 **Border**, 139 **Drag**, 139 **Grid**, 139 Highlight, 139 Selection, 139 Unplaced component, 139 Value, 139 - 7 -ワークフロータイプ expedition, 97 ネットリスト,97 __ 漢字 __ 大文字・小文字の保持 キーワード,226 回路図 ストローク定義,229

環境変数,59 構文 正規表現,83 情報ヒントボックス, ナビゲータ,133, 134正規表現構文,83,90 設定ダイアログボックス **ICT.** 128 グリッド,122 ナビゲータ,131 **ネット**,127 パンとズーム,122 起動時に実行,147 詳細,148 新規オブジェクト,127 新規シート,124 **単位**,121 表示,135 追加メニュー,164 名前 バス,221 ピン,221 ユニーク,221 追加と編集,はじめに,219 範囲,220 不正な文字,220 **複合名称**,221 範囲 プロパティ,225 表示 オプション、222 表示メニュー,187 **表示特性**,137 編集メニュー,169 文字 識別子内の不正な文字,220
Third-Party Information

This section provides information on open source and third-party software that may be included in the DxDesigner product.

• This product may use libxslt open source software.

©Daniel Veillard. All Rights Reserved. ©Norman Walsh. All Rights Reserved. ©Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard. All Rights Reserved. ©Bjorn Reese and Daniel Stenberg. All Rights Reserved. ©Panagiotis Louridas. All Rights Reserved.

• This product may use libxml open source software.

©John Fleck. All rights reserved. ©O'Reilly & Associates, Inc. All rights reserved. ©Gary Pennington and Daniel Veillard. All rights reserved. ©Bjorn Reese and Daniel Veillard. All rights reserved. ©Daniel Veillard. All rights reserved. ©Bjorn Reese and Daniel Stenberg. All rights reserved.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE

• This software application may include zlib third party software.

©Christian Michelsen

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Christian Michelsen Research AS makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

End-User License Agreement

The latest version of the End-User License Agreement is available on-line at: www.mentor.com/terms_conditions/enduser.cfm

IMPORTANT INFORMATION

USE OF THIS SOFTWARE IS SUBJECT TO LICENSE RESTRICTIONS. CAREFULLY READ THIS LICENSE AGREEMENT BEFORE USING THE SOFTWARE. USE OF SOFTWARE INDICATES YOUR COMPLETE AND UNCONDITIONAL ACCEPTANCE OF THE TERMS AND CONDITIONS SET FORTH IN THIS AGREEMENT. ANY ADDITIONAL OR DIFFERENT PURCHASE ORDER TERMS AND CONDITIONS SHALL NOT APPLY.

END-USER LICENSE AGREEMENT ("Agreement")

This is a legal agreement concerning the use of Software between you, the end user, as an authorized representative of the company acquiring the license, and Mentor Graphics Corporation and Mentor Graphics (Ireland) Limited acting directly or through their subsidiaries (collectively "Mentor Graphics"). Except for license agreements related to the subject matter of this license agreement which are physically signed by you and an authorized representative of Mentor Graphics, this Agreement and the applicable quotation contain the parties' entire understanding relating to the subject matter and supersede all prior or contemporaneous agreements. If you do not agree to these terms and conditions, promptly return or, if received electronically, certify destruction of Software and all accompanying items within five days after receipt of Software and receive a full refund of any license fee paid.

- 1. GRANT OF LICENSE. The software programs, including any updates, modifications, revisions, copies, documentation and design data ("Software"), are copyrighted, trade secret and confidential information of Mentor Graphics or its licensors who maintain exclusive title to all Software and retain all rights not expressly granted by this Agreement. Mentor Graphics grants to you, subject to payment of appropriate license fees, a nontransferable, nonexclusive license to use Software solely: (a) in machine-readable, object-code form; (b) for your internal business purposes; (c) for the license term; and (d) on the computer hardware and at the site authorized by Mentor Graphics. A site is restricted to a one-half mile (800 meter) radius. Mentor Graphics' standard policies and programs, which vary depending on Software, license fees paid or services purchased, apply to the following: (a) relocation of Software; (b) use of Software, which may be limited, for example, to execution of a single session by a single user on the authorized hardware or for a restricted period of time (such limitations may be technically implemented through the use of authorization codes or similar devices); and (c) support services provided, including eligibility to receive telephone support, updates, modifications, and revisions.
- 2. **EMBEDDED SOFTWARE.** If you purchased a license to use embedded software development ("ESD") Software, if applicable, Mentor Graphics grants to you a nontransferable, nonexclusive license to reproduce and distribute executable files created using ESD compilers, including the ESD run-time libraries distributed with ESD C and C++ compiler Software that are linked into a composite program as an integral part of your compiled computer program, provided that you distribute these files only in conjunction with your compiled computer program. Mentor Graphics does NOT grant you any right to duplicate, incorporate or embed copies of Mentor Graphics' real-time operating systems or other embedded software products into your products or applications without first signing or otherwise agreeing to a separate agreement with Mentor Graphics for such purpose.
- 3. BETA CODE. Software may contain code for experimental testing and evaluation ("Beta Code"), which may not be used without Mentor Graphics' explicit authorization. Upon Mentor Graphics' authorization, Mentor Graphics grants to you a temporary, nontransferable, nonexclusive license for experimental use to test and evaluate the Beta Code without charge for a limited period of time specified by Mentor Graphics. This grant and your use of the Beta Code shall not be construed as marketing or offering to sell a license to the Beta Code, which Mentor Graphics may choose not to release commercially in any form. If Mentor Graphics authorizes you to use the Beta Code, you agree to evaluate and test the Beta Code under normal conditions as directed by Mentor Graphics. You will contact Mentor Graphics periodically during your use of the Beta Code to discuss any malfunctions or suggested improvements. Upon completion of your evaluation and testing, you will send to Mentor Graphics a written evaluations and all inventions, product improvements, modifications or developments that Mentor Graphics conceived or made during or subsequent to this Agreement, including those based partly or wholly on your feedback, will be the exclusive property of Mentor Graphics. Mentor Graphics will have exclusive rights, title and interest in all such property. The provisions of this section 3 shall survive the termination or expiration of this Agreement.

4. **RESTRICTIONS ON USE.** You may copy Software only as reasonably necessary to support the authorized use. Each copy must include all notices and legends embedded in Software and affixed to its medium and container as received from Mentor Graphics. All copies shall remain the property of Mentor Graphics or its licensors. You shall maintain a record of the number and primary location of all copies of Software, including copies merged with other software, and shall make those records available to Mentor Graphics upon request. You shall not make Software available in any form to any person other than employees and on-site contractors, excluding Mentor Graphics' competitors, whose job performance requires access and who are under obligations of confidentiality. You shall take appropriate action to protect the confidentiality of Software and ensure that any person permitted access to Software does not disclose it or use it except as permitted by this Agreement. Except as otherwise permitted for purposes of interoperability as specified by applicable and mandatory local law, you shall not reverse-assemble, reverse-compile, reverse-engineer or in any way derive from Software any source code. You may not sublicense, assign or otherwise transfer Software, this Agreement or the rights under it, whether by operation of law or otherwise ("attempted transfer"), without Mentor Graphics' prior written consent and payment of Mentor Graphics' then-current applicable transfer charges. Any attempted transfer without Mentor Graphics' prior written consent shall be a material breach of this Agreement and may, at Mentor Graphics' option, result in the immediate termination of the Agreement and licenses granted under this Agreement. The terms of this Agreement, including without limitation, the licensing and assignment provisions shall be binding upon your successors in interest and assigns. The provisions of this section 4 shall survive the termination or expiration of this Agreement.

5. LIMITED WARRANTY.

- 5.1. Mentor Graphics warrants that during the warranty period Software, when properly installed, will substantially conform to the functional specifications set forth in the applicable user manual. Mentor Graphics does not warrant that Software will meet your requirements or that operation of Software will be uninterrupted or error free. The warranty period is 90 days starting on the 15th day after delivery or upon installation, whichever first occurs. You must notify Mentor Graphics in writing of any nonconformity within the warranty period. This warranty shall not be valid if Software has been subject to misuse, unauthorized modification or improper installation. MENTOR GRAPHICS' ENTIRE LIABILITY AND YOUR EXCLUSIVE REMEDY SHALL BE, AT MENTOR GRAPHICS' OPTION, EITHER (A) REFUND OF THE PRICE PAID UPON RETURN OF SOFTWARE TO MENTOR GRAPHICS OR (B) MODIFICATION OR REPLACEMENT OF SOFTWARE THAT DOES NOT MEET THIS LIMITED WARRANTY, PROVIDED YOU HAVE OTHERWISE COMPLIED WITH THIS AGREEMENT. MENTOR GRAPHICS MAKES NO WARRANTIES WITH RESPECT TO: (A) SERVICES; (B) SOFTWARE WHICH IS LICENSED TO YOU FOR A LIMITED TERM OR LICENSED AT NO COST; OR (C) EXPERIMENTAL BETA CODE; ALL OF WHICH ARE PROVIDED "AS IS."
- 5.2. THE WARRANTIES SET FORTH IN THIS SECTION 5 ARE EXCLUSIVE. NEITHER MENTOR GRAPHICS NOR ITS LICENSORS MAKE ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, WITH RESPECT TO SOFTWARE OR OTHER MATERIAL PROVIDED UNDER THIS AGREEMENT. MENTOR GRAPHICS AND ITS LICENSORS SPECIFICALLY DISCLAIM ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY.
- 6. **LIMITATION OF LIABILITY.** EXCEPT WHERE THIS EXCLUSION OR RESTRICTION OF LIABILITY WOULD BE VOID OR INEFFECTIVE UNDER APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL MENTOR GRAPHICS OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING LOST PROFITS OR SAVINGS) WHETHER BASED ON CONTRACT, TORT OR ANY OTHER LEGAL THEORY, EVEN IF MENTOR GRAPHICS OR ITS LICENSORS HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT SHALL MENTOR GRAPHICS' OR ITS LICENSORS' LIABILITY UNDER THIS AGREEMENT EXCEED THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE SOFTWARE OR SERVICE GIVING RISE TO THE CLAIM. IN THE CASE WHERE NO AMOUNT WAS PAID, MENTOR GRAPHICS AND ITS LICENSORS SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY DAMAGES WHATSOEVER. THE PROVISIONS OF THIS SECTION 6 SHALL SURVIVE THE EXPIRATION OR TERMINATION OF THIS AGREEMENT.
- 7. **LIFE ENDANGERING ACTIVITIES.** NEITHER MENTOR GRAPHICS NOR ITS LICENSORS SHALL BE LIABLE FOR ANY DAMAGES RESULTING FROM OR IN CONNECTION WITH THE USE OF SOFTWARE IN ANY APPLICATION WHERE THE FAILURE OR INACCURACY OF THE SOFTWARE MIGHT RESULT IN DEATH OR PERSONAL INJURY. THE PROVISIONS OF THIS SECTION 7 SHALL SURVIVE THE EXPIRATION OR TERMINATION OF THIS AGREEMENT.
- 8. **INDEMNIFICATION.** YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD HARMLESS MENTOR GRAPHICS AND ITS LICENSORS FROM ANY CLAIMS, LOSS, COST, DAMAGE, EXPENSE, OR LIABILITY, INCLUDING ATTORNEYS' FEES, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH YOUR USE OF SOFTWARE AS

DESCRIBED IN SECTION 7. THE PROVISIONS OF THIS SECTION 8 SHALL SURVIVE THE EXPIRATION OR TERMINATION OF THIS AGREEMENT.

9. INFRINGEMENT.

- 9.1. Mentor Graphics will defend or settle, at its option and expense, any action brought against you alleging that Software infringes a patent or copyright or misappropriates a trade secret in the United States, Canada, Japan, or member state of the European Patent Office. Mentor Graphics will pay any costs and damages finally awarded against you that are attributable to the infringement action. You understand and agree that as conditions to Mentor Graphics' obligations under this section you must: (a) notify Mentor Graphics promptly in writing of the action; (b) provide Mentor Graphics all reasonable information and assistance to defend or settle the action; and (c) grant Mentor Graphics sole authority and control of the defense or settlement of the action.
- 9.2. If an infringement claim is made, Mentor Graphics may, at its option and expense: (a) replace or modify Software so that it becomes noninfringing; (b) procure for you the right to continue using Software; or (c) require the return of Software and refund to you any license fee paid, less a reasonable allowance for use.
- 9.3. Mentor Graphics has no liability to you if infringement is based upon: (a) the combination of Software with any product not furnished by Mentor Graphics; (b) the modification of Software other than by Mentor Graphics; (c) the use of other than a current unaltered release of Software; (d) the use of Software as part of an infringing process; (e) a product that you make, use or sell; (f) any Beta Code contained in Software; (g) any Software provided by Mentor Graphics' licensors who do not provide such indemnification to Mentor Graphics' customers; or (h) infringement by you that is deemed willful. In the case of (h) you shall reimburse Mentor Graphics for its attorney fees and other costs related to the action upon a final judgment.
- 9.4. THIS SECTION IS SUBJECT TO SECTION 6 ABOVE AND STATES THE ENTIRE LIABILITY OF MENTOR GRAPHICS AND ITS LICENSORS AND YOUR SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY WITH RESPECT TO ANY ALLEGED PATENT OR COPYRIGHT INFRINGEMENT OR TRADE SECRET MISAPPROPRIATION BY ANY SOFTWARE LICENSED UNDER THIS AGREEMENT.
- 10. TERM. This Agreement remains effective until expiration or termination. This Agreement will immediately terminate upon notice if you exceed the scope of license granted or otherwise fail to comply with the provisions of Sections 1, 2, or 4. For any other material breach under this Agreement, Mentor Graphics may terminate this Agreement upon 30 days written notice if you are in material breach and fail to cure such breach within the 30 day notice period. If Software was provided for limited term use, this Agreement will automatically expire at the end of the authorized term. Upon any termination or expiration, you agree to cease all use of Software and return it to Mentor Graphics or certify deletion and destruction of Software, including all copies, to Mentor Graphics' reasonable satisfaction.
- 11. **EXPORT.** Software is subject to regulation by local laws and United States government agencies, which prohibit export or diversion of certain products, information about the products, and direct products of the products to certain countries and certain persons. You agree that you will not export any Software or direct product of Software in any manner without first obtaining all necessary approval from appropriate local and United States government agencies.
- 12. **RESTRICTED RIGHTS NOTICE.** Software was developed entirely at private expense and is commercial computer software provided with RESTRICTED RIGHTS. Use, duplication or disclosure by the U.S. Government or a U.S. Government subcontractor is subject to the restrictions set forth in the license agreement under which Software was obtained pursuant to DFARS 227.7202-3(a) or as set forth in subparagraphs (c)(1) and (2) of the Commercial Computer Software Restricted Rights clause at FAR 52.227-19, as applicable. Contractor/manufacturer is Mentor Graphics Corporation, 8005 SW Boeckman Road, Wilsonville, Oregon 97070-7777 USA.
- 13. **THIRD PARTY BENEFICIARY.** For any Software under this Agreement licensed by Mentor Graphics from Microsoft or other licensors, Microsoft or the applicable licensor is a third party beneficiary of this Agreement with the right to enforce the obligations set forth herein.
- 14. **AUDIT RIGHTS.** You will monitor access to, location and use of Software. With reasonable prior notice and during your normal business hours, Mentor Graphics shall have the right to review your software monitoring system and reasonably relevant records to confirm your compliance with the terms of this Agreement, an addendum to this Agreement or U.S. or other local export laws. Such review may include FLEXIm or FLEXnet report log files that you shall capture and provide at Mentor Graphics' request. Mentor Graphics shall treat as confidential information all of your information gained as a result of any request or review and shall only use or disclose such information as required by law or to enforce its rights under this Agreement or addendum to this Agreement. The provisions of this section 14 shall survive the expiration or termination of this Agreement.

- 15. CONTROLLING LAW, JURISDICTION AND DISPUTE RESOLUTION. THIS AGREEMENT SHALL BE GOVERNED BY AND CONSTRUED UNDER THE LAWS OF THE STATE OF OREGON, USA, IF YOU ARE LOCATED IN NORTH OR SOUTH AMERICA, AND THE LAWS OF IRELAND IF YOU ARE LOCATED OUTSIDE OF NORTH OR SOUTH AMERICA. All disputes arising out of or in relation to this Agreement shall be submitted to the exclusive jurisdiction of Portland, Oregon when the laws of Oregon apply, or Dublin, Ireland when the laws of Ireland apply. Notwithstanding the foregoing, all disputes in Asia (except for Japan) arising out of or in relation to this Agreement shall be resolved by arbitration in Singapore before a single arbitrator to be appointed by the Chairman of the Singapore International Arbitration Centre ("SIAC") to be conducted in the English language, in accordance with the Arbitration Rules of the SIAC in effect at the time of the dispute, which rules are deemed to be incorporated by reference in this section 15. This section shall not restrict Mentor Graphics' right to bring an action against you in the jurisdiction where your place of business is located. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods does not apply to this Agreement.
- 16. **SEVERABILITY.** If any provision of this Agreement is held by a court of competent jurisdiction to be void, invalid, unenforceable or illegal, such provision shall be severed from this Agreement and the remaining provisions will remain in full force and effect.
- 17. **PAYMENT TERMS AND MISCELLANEOUS.** You will pay amounts invoiced, in the currency specified on the applicable invoice, within 30 days from the date of such invoice. Any past due invoices will be subject to the imposition of interest charges in the amount of one and one-half percent per month or the applicable legal rate currently in effect, whichever is lower. Some Software may contain code distributed under a third party license agreement that may provide additional rights to you. Please see the applicable Software documentation for details. This Agreement may only be modified in writing by authorized representatives of the parties. Waiver of terms or excuse of breach must be in writing and shall not constitute subsequent consent, waiver or excuse.

Rev. 060210, Part No. 227900

重要事項

このソフトウェアの使用はライセンス条件の適用を受けます。ソフトウェアを使用する前に、このライセンス契約書をよくお読みください。ソフトウェアを使 用することにより、お客様は本契約で定める条件の完全かつ無条件な承諾を表すことになります。ご注文書に追加または異なる条件が含まれる場合、それらは適 用されません。

エンドユーザ・ライセンス契約書(「本契約」)

この合意書は、ソフトウェアの使用に関し、ライセンスを入手するエンドユーザとして会社の権限ある代表者であるお客様と、Mentor Graphics Corporation お よび Mentor Graphics (Ireland) Limited (これら二社が直接、またはその子会社を通して活動する場合を含み、以下「メンター・グラフィックス」と総称する) の間に成立する、正式な契約です。この契約の主題に関し、それぞれの権限ある者が署名したライセンス契約がある場合を除き、本契約と該当する見積書は、お 客様とメンター・グラフィックスの間の完全なる合意を定めたものであり、これらに先立ちまたは同時になされた合意にとって代わるものです。これらの条件に 同意されない場合、ソフトウェアの受領後5日以内にソフトウェアおよび全ての付属品目を直ちに返却し、電子的手段により受領したときはその破棄を証明して、 支払済みライセンス料の全額払戻をお受けください。

第1条 ライセンスの許諾 ソフトウェア・プログラム(そのアップデート、修正、改訂、コピー、ドキュメンテーションおよびデザイン・データを含み、以下「本 ソフトウェア」という)は、著作権により保護されており、本ソフトウェアの全部に対し独占的権原を保持し、かつ本契約で明示的に許諾されていない全ての権 利を留保するメンター・グラフィックスまたはそのライセンサー(メンター・グラフィックスに対する使用許諾者、以下同様)の営業秘密および秘密情報です。 メンター・グラフィックスは、適切なライセンス料の支払を条件に、本ソフトウェアを使用できる譲渡不可の非独占的ライセンスを(a)機械読取り可能なオブ ジェクト・コードの形態により、(b)お客様の内部業務目的のために、(c)ライセンス期間中、そして(d)メンター・グラフィックスが承認したコンピュー タ・ハードウェアならびにサイトで使用する場合に限り、お客様に対し許諾します。なお1サイトは、半径0.5マイル(800メートル)以内に制限されてい ます。本ソフトウェア、支払済みライセンス料または購入済みサービスに応じて異なるメンター・グラフィックスの標準規定は、(a)本ソフトウェアの再配置、 (b)本ソフトウェアの使用制限(例えば、認定されたハードウェア上での単ーユーザによる単ーセッションの実行、または限定期間の使用等の制限を含み、これ らの制限はオーソライゼーション・コードまたは類似の仕組を利用して技術的に実施される)、ならびに(c)電話サポート、アップデート、修正および改訂を対 象とするサポート・サービス、に適用されます。

第2条 ESD ソフトウェア お客様が組込みソフトウェア開発(以下「ESD」という)用の本ソフトウェアを使用するライセンスを購入し、本契約が適用され る場合、メンター・グラフィックスは、お客様がコンパイルしたコンピュータ・プログラムの不可欠な部分として、複合プログラムに連係される ESD C およ び C++ コンパイラの本ソフトウェアと共に頒布される ESD ランタイム・ライブラリを含めて、ESD コンパイラを用いて生成された実行可能ファイルを複製 および頒布できる譲渡不可の非独占的ライセンスを、お客様に対し許諾します。但しこれらのファイルは、お客様がコンパイルしたコンピュータ・プログラムと の組合せでのみ頒布されることを条件とします。本条で明示的に許諾されるものを除き、メンター・グラフィックスのリアルタイム・オペレーティング・システ ムまたは他の ESD 用の本ソフトウェアをコピーし、またはこれをお客様の製品に組込むいかなる権利も、初めにメンター・グラフィックスとの間で当該目的の 契約を別途締結し、またはその他方法により合意しない限り、お客様に対し許諾されません。

第3条 ベータ・コード本ソフトウェアには、実験試用および評価用のコード(以下「ベータ・コード」という)を含んでいる場合があります。このコードは、 メンター・グラフィックスの明示的な許諾なしに使用できません。メンター・グラフィックスが承認した場合、ベータ・コードを試験および評価する実験的使用 のための一時的で譲渡不可の非独占的ライセンスを、メンター・グラフィックスが特定する限定期間中のみ、お客様に対し無償で許諾します。この許諾およびお 客様によるベータ・コードの使用は、ベータ・コードのライセンスを販売するためのマーケティングまたは申込とは解釈されないものとします。メンター・グラ フィックスは、ベータ・コードをいかなる形態でも商業的にリリースしないことを選択できます。メンター・グラフィックスがお客様に対しベータ・コードの 用を許諾する場合、お客様はベータ・コードをメンター・グラフィックスが指示する環境下で評価および試験することに同意します。お客様には、ベータ・コードの使用期間中、不具合または改良の提案等について、メンター・グラフィックスと定期的に連絡して頂きます。またお客様の評価および試験が完了したい、ベー タ・コードの長所、弱点および推奨する改良点を含めて、評価書をお客様からメンター・グラフィックスへお送り頂くものとします。お客様は、評価書、および メンター・グラフィックスが本契約の期間中またはその後に考案または創作する全ての発明、または製品の改良、修正もしくは開発物も、お客様からのフィード がっくに一部または完全に基づくものを含めて、メンター・グラフィックスの独占的財産となることに同意します。メンター・グラフィックスは、当該財産の全 部について独占的な権利、権原および権益を保有します。本条の規定は、本契約の終了または期間満了後も存続します。

第4条使用の制限 お客様は、許諾された使用をサポートするため合理的に必要な場合のみ本ソフトウェアをコピーできます。各コピーには、本ソフトウェアをメンター・グラフィックスから受領した際に組込まれており、その記憶媒体および包装に添付されていた全ての告知文および表示を含めなければなりません。コピーは全て、メンター・グラフィックスまたはそのライセンサーの所有物に留まります。お客様は、他のソフトウェアと融合したコピーを含めて、本ソフトウェアを アのコピー全部に関し数量および主たる保管場所の記録簿を保持し、メンター・グラフィックスが要求しだい当該記録を利用できるようにします。お客様は、メ ンター・グラフィックスの競合相手を除外したうえで、その職務の履行が本ソフトウェアへのアクセスを必要とし、かつ秘密保持義務を負う、お客様は、メ ンター・グラフィックスの競合相手を除外したうえで、その職務の履行が本ソフトウェアへのアクセスを必要とし、かつ秘密保持義務を負う、お客様は、メ ンター・グラフィックスの競合相手を除外したうえで、その職務の履行が本ソフトウェアへのアクセスを必要とし、かつ秘密保持義務を負う、お客様の従業員お よびお客様施設現場に在する請負業者以外の者に対して、本ソフトウェアをいかなる形態でも利用可能にしてはなりません。またお客様は、本ソフトウェアの秘 密性を保護するため適切な措置を講じ、かつ本ソフトウェアへのアクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を講じ、かつ本ソフトウェアへのアクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を講じ、かつ本ソフトウェアへのアクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を講じ、かつ本ソフトウェアへのウクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を講じ、かつ本ソフトウェアへのアクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を読じ、かつ本ソフトウェアへのアクセスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため適切な措置を読む、かっ本フスクレスを許されたいかなる者も、本契約で許可される場合を除き、これを開示または使用しな いことを保証するため違いな場合を除き、これを開示または使用した。お客様はは、メンター・グラ フィックスの書面による事前同意がない移転実施は、いずれも本契約の国大な違反になるものとし、本契約および本契約に基づく権利を、法途用の効果 またはその他による事前同意がない移転実施は、いずれも本契約の軍大な違反になるものとして本契約に基づき許認されたうイセンスはメン ター・グラフィックスの選択により催任なく直ちに終了した。本契約の諸条件は、ライセンスおび寝渡に関する条項を含め、お客様の相続人、地位承継者ま たはそのしてよりためではなくます。本契約の部本契約の重くなるものとして本契約に基づき許認されたうイセンスはメン ター・グラ フィックスの選択により催任なく直ちに終く、本契約の部条件は、ライセンスおび寝渡に関する条項を認った。本契約の部条件なます。 たなる事の目の意味のの相応なるためではなるものである。本契約の部本契約の本契約の語を見たるよびる事のによびなる条項を引くたます。 たたる事のはのを見たるがあるような違んなるよびなるます。本契約の部本を引くてきためであるよびるを見たる。たちます。本契約の部本契約のするよびなる条項を引くなるためたるよびなる条項を引 たたる事の目のがためたちます。本契約のまたるます。そなまむなるを見たるよびるのものであるよびるたちます。本契約のまたなるます。 たなるするするするするためであるます。 たなる事のはなる事のであるます。 たなる事のはなる事のであるます。 たなるする事ののである事のであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなるまするます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなるまするます。 たなる事ののであるます。 たなる事ののであるます。 たなるまするます。 たなるまするます。 たなるまするます。 たなるまするます。 たなるまするまするます。 たなるまするまするます。 たなるまするます。 たなるまするまするます。 たなるまするまするます。 たなるまするます。 たなるまするま

第5条 限定的保証

第1項 メンター・グラフィックスは、その保証期間中、本ソフトウェアが適切にインストールされている場合は、該当するユーザ・マニュアルで定める機能 上の仕様と実質的に一致することを保証します。メンター・グラフィックスは、本ソフトウェアがお客様の要求を満たすこと、または本ソフトウェアの稼動に中 断もしくはエラーが生じないことは保証していません。保証期間は、本ソフトウェアの引渡後15日目またはインストール時点のいずれか早い方から起算する90 日間とします。お客様は不一致を保証期間中にメンター・グラフィックスへ書面で通知しなければなりません。本項の保証は、本ソフトウェアの誤用、許諾され ていない修正、もしくは不適切なインストールがなされていた場合には有効となりません。メンター・グラフィックスの全責任およびお客様唯一の救済手段は、 お客様が本契約を他の点でも全て遵守していたことを条件に、メンター・グラフィックスの選択により、(a)本ソフトウェアがメンター・グラフィックスへ返却 されてから支払済み価格を払戻すか、(b)本項の限定的保証を満たさない本ソフトウェアを修正または取替えることの、いずれか一方とします。また、(a)各 種のサービス、(b)お客様へ期間を限定して、もしくは無償で許諾される本ソフトウェア、または(c)実験用ベータ・コードは、全て「現状のまま」の条件で 提供されるものとし、これらについてメンター・グラフィックスは一切の保証を行いません。

それでから文払済み価値を払戻すが、(b) 本項の限定的保証を通信でなび本ソフトウェアを修正または取害なることの、いすれが一方とします。また、(a) 存 種のサービス、(b) お客様へ期間を限定して、もしくは無償で許諾される本ソフトウェア、または(c) 実験用ベータ・コードは、全て「現状のまま」の条件で 提供されるものとし、これらについてメンター・グラフィックスは一切の保証を行いません。 第2項 本条に定めるところが、本契約に基づく唯一の保証となります。メンター・グラフィックスまたはそのライセンサーは、本契約に基づき提供される本 ソフトウェアまたは他の資料について、明示的、黙示的または法定上かを問わず、他のいかなる保証も行いません。メンター・グラフィックスおよびそのライセ ンサーは、商業性、特定目的への適合性、および知的財産の非侵害について、一切の黙示的保証を否認します。

第6条 責任の限定 本条で定める責任の排除および制限が、法令または規則により無効とされる場合を除き、メンター・グラフィックスまたはそのライセンサー は、いかなる場合も間接的、付随的、派生的または特別な損害(逸失利益または節約機会の喪失を含む)について、その損害の可能性をメンター・グラフィック スまたはそのライセンサーが予め知らされていた場合といえども、契約、不法行為、またはその他の法理に基づくかにかかわらず、その責めを負わないものとし ます。いかなる場合も、メンター・グラフィックスまたはそのライセンサーの本契約に基づく責任は、当該請求が生じた本ソフトウェアまたはサービスの対価と してお客様が支払済みの金額を超えないものとします。支払済み金額がない場合、メンター・グラフィックスおよびそのライセンサーは、いかなる損害について も一切の責任を負わないものとします。本条の規定は、本契約の期間満了または終了後も存続します。

第7条 人命に関る活動 メンター・グラフィックスまたはそのライセンサーは、その不具合または不正確が死亡事故または人身傷害をもたらす可能性のある応用 分野では、本ソフトウェアの使用に起因または関連するいずれの損害についても、その責めを負わないものとします。本条の規定は、本契約の期間満了または終 了後も存続します。

第8条免責前条にいう分野での本ソフトウェアの使用に起因または関連する全ての請求、損失、代価、損害、経費または賠償責任(弁護士報酬を含む)につい て、お客様にはメンター・グラフィックスおよびそのライセンサーを補償し免責することに同意頂きます。本条の規定は、本契約の期間満了または終了後も存続 します。

第9条侵害

第1項 米国、カナダ、日本、または欧州特許庁の加盟国において、本ソフトウェアが特許もしくは著作権の侵害または営業秘密の不正使用であると、お客様が まって、不過、カンシャー・グラフィックスは、その選択および費用負担で防御または解決します。メンター・グラフィックスは、当該侵害訴訟に帰すべき訴訟 援訴された場合、メンター・グラフィックスは、その選択および費用負担で防御または解決します。メンター・グラフィックスは、当該侵害訴訟に帰すべき訴訟 費用および損害賠償でお客様に対する最終裁定額を支払います。本条に基づく義務をメンター・グラフィックスが履行する条件として、お客様には、(a)提訴の 事実を直ちにメンター・グラフィックスへ書面で通知し、(b)当該訴訟を防御または解決するために、全ての合理的な情報および支援をメンター・グラフィック スへ提供し、かつ(c)当該訴訟を防御または解決する単独の裁量権をメンター・グラフィックスへ付与しなければならないことを了解のうえ、これに同意頂き ます。

。 第2 項 権利侵害の申立がなされた場合、メンター・グラフィックスは、その選択および費用負担により、(a)非侵害となるように本ソフトウェアを代替もし くは修正するか、(b)本ソフトウェアの使用を継続できる権利をお客様のために取得するか、(c)本ソフトウェアの返却を要求し、かつ使用による合理的な控

除額を差引いた支払済みライセンス料をお客様へ払戻すことの、いずれかを行うことができます。 第3項 メンター・グラフィックスは、権利侵害の主張が、(a) メンター・グラフィックスの供給によらない製品との組合せ、(b) メンター・グラフィックス 以外による本ソフトウェアの修正、(c) 変更なしの現行リリース以外による本ソフトウェアの使用、(d) 侵害する方法・工程の部分としての本ソフトウェアの 使用、(e) お客様が作成、使用または販売する製品、(f) 本ソフトウェアに含まれるベータ・コード、(g) メンター・グラフィックスの顧客に対しその補償を 行わないメンター・グラフィックスのライセンサーにより提供される本ソフトウェア、または(h) お客様の故意とみなされる侵害のいずれかに基づく場合は、 か客様に対し、販売またた食いませ、しまし、1000年に、10 お客様に対し一切の責任を負いません。また上記(h)のとき、お客様は当該訴訟に関連してメンター・グラフィックスに生じた弁護士報酬その他の費用を、終

る日本にありしたいメンター・グラフィックスへ補償するものとします。 第4項 本条は第6条に従うものとし、本契約に基づきライセンスされた本ソフトウェアによる特許もしくは著作権の侵害または営業秘密の不正使用に係るあら ゆる主張について、メンター・グラフィックスおよびそのライセンサーの全責任、ならびにお客様唯一の救済手段を定めるものとなります。

第10条期間本契約は期間満了または終了時まで有効に存続します。お客様が許諾されたライセンスの範囲を超え、または第1条、第2条ないし第4条の規定を遵守しない場合、メンター・グラフィックスからの通知をもって本契約は直ちに終了します。その他重大な契約違反があり、メンター・グラフィックスの書面による通知から30日以内に是正されない場合、メンター・グラフィックスはその通知から30日をもって本契約を終了することができます。本ソフトウェアが にある MAN からして ロタロにを止 C 10 ない あって、 スノラー・ソフノィッツスはての 地和 M いちり C 4 それを参「することかできます。 本ソフトウェアが 期間限定の使用のために提供された場合、本契約は当該許諾期間の満了を以って自動的に終了します。いずれの場合も、本契約の期間満了または終了しだい、お 客様にはメンター・グラフィックスが合理的に納得できるように、そのコピー全部を含めて、本ソフトウェアの一切の使用を止めメンター・グラフィックスへ返 却するか、または本ソフトウェアの削除および破棄を書面により証明することに同意頂きます。

第11条 輸出 本ソフトウェアは、一定の製品、当該製品の情報、および当該製品から直接作成された製品を、一定の国および人物へ輸出または迂回流出することを禁じる各国法および米国政府機関による規制の対象となります。お客様には、初めに各国および米国政府機関から必要な全ての承認を取得することなく、本 ソフトウェアまたは本ソフトウェアから直接作成された製品を、いかなる方法でも輸出しないことに同意頂きます。

第12条 制限的権利の告知 本ソフトウェアは、もっぱら民間の経費により開発され、かつ制限的権利 (RESTRICTED RIGHTS) が適用されたうえで提供される商用 のコンピュータ・ソフトウェアです。米国政府またはその下請業者による使用、複製または開示は、本ソフトウェアを取得した際の当該ライセンス契約が DFARS 227.7202-3(a) に準拠して定める制限、または FAR 52.227-19 で商用コンピュータ・ソフトウェアの制限的権利に係る条項の (c)(1) および (2) 項が定める制限の、い ずれか適用のある方に従います。契約者/製造業者は、8005 SW Boeckman Road, Wilsonville, Oregon 97070-7777 USA 所在の Mentor Graphics Corporation になります。

第13条 第三受益者 メンター・グラフィックスが本契約に基づきライセンスする Microsoft または他のライセンサーの本ソフトウェアに関して、Microsoft また は該当するライセンサーは、本契約の定める義務を強制する権利を持った、本契約上の受益者たる第三者に当たります。

第14条 監査権 お客様は、本ソフトウェアに対するアクセス、所在ならびに使用を管理します。メンター·グラフィックスは、合理的な期間の予告を行なった うえで、お客様のソフトウェア管理システム、ならびに本契約、覚書または米国その他輸出管理規制の遵守を確認するために合理的に必要とされる記録を、お客 様の通常の営業時間中に検査する権利を有するものとします。この検査には、メンター・グラフィックスの求めに応じて検索し提供される FLEXIm または FLEXnet レポートのログ・ファイルが含まれることがあります。メンター・グラフィックスは、その依頼または検査の結果得られた全ての情報を秘密に保持し、 法律に従い、あるいはメンター・グラフィックスの権利を本契約または覚書に基づき執行するために必要な情報のみを使用または開示するものとします。本条の 規定は、本契約の期間満了または終了後も存続します。

第15条 準拠法、裁判管轄および紛争解決 本契約は、お客様が南北アメリカに位置する場合は米国オレゴン州法に、南北アメリカ以外に位置する場合はアイル ランド法に、それぞれ準拠して解釈されるものとします。本契約に起因または関連して生じる全ての紛争は、オレゴン州法が適用される場合はオレゴン州ポート ランドを、アイルランド法が適用される場合はアイルランド共和国ダブリンを、それぞれ専属的合意管轄地としてこれに服します。前述にかかわらず、アジア(日 本を除く)における本契約に起因または関連した紛争は、シンガポールにおいて、Singapore International Arbitration Centre (SIAC)の議長により選任された単独 の仲裁人により、英語を使用して解決されます。この場合、紛争がおきた時点で有効な SIAC 仲裁規則が適用され、同規則は本条の一部を成すものとします。本 条の規定は、お客様に対する訴訟をメンター・グラフィックスが、お客様の営業場所が位置する裁判管轄区域において提起する権利を排除しないものとします。 国際物品売買契約に関する国連条約の条項は本契約に適用されません。

第16条 可分性 本契約でいずれかの条項が、管轄権を有する裁判所により無効、執行不能、または違法であると判示された場合、その条項は本契約から切離さ れて、残りの条項が完全に有効なまま存続するものとします。

第17条支払ならびに雑則お客様は請求された金額を、メンター・グラフィックスの見積書に別途定められていない限り、当該請求書の発行日から30日以内 に指定された通貨によりメンター・グラフィックスにお支払いただきます。支払期日を過ぎた請求書には、月1 ½%または適用される法定利率のいずれか低い方 の率が利息として加算されます。一部の本ソフトウェアには第三者のライセンス契約に基づき配布されるコードが含まれ、お客様に追加の権利が付与される場合 があります。詳細は該当する本ソフトウェアのドキュメンテーションをご覧ください。本契約は、両当事者の権限ある代表者が署名して書面にて合意した場合の み、修正することができます。条件の放棄または違反の免除は書面による同意を要し、その後の同意、権利放棄または免除を構成しないものとします。

EULA Rev. 060210(Japanese 060210) PN 227921