
dw-2000TM

**Release Notes &
Additional Manual**

Version 8.00



dw-2000 version8.00
by Design Workshop Technologies

© 2003 by MEDIX International Corp.

All right reserved.

No part of this manual may be copied, reproduced, translated, or reduced to any electronic medium or machine-readable form without the prior written consent of MEDIX International Corp.

MEDIX International Corp. make no warranties, expressed or implied, with respect to this manual, regarding its quality, performance, merchantability, or fitness for a particular purpose, except as expressed herein.

MEDIX International Corp. reserve the right to make improvements to the product described in this manual at any time and without any notice.

Dw-2000 is a trademark of Design Workshop Technologies.
UNIX is registered trademark of UNIX System Laboratories, Inc.
Windows is a trademark of Microsoft Corp.

本書の著作権は株式会社メディックスにあります。

本書の内容の一部、または全部を株式会社メディックスの書面による許可なく複製、送信、複写、情報検索のために保存すること及び他の言語に翻訳することを禁じます。

本書の内容は予告なく変更する場合があります。

その他本書に関するお問い合わせは以下までお願い申し上げます：

株式会社メディックス EDACAD 課

〒176-0012 東京都練馬区豊玉北 5-13-1 シティ練馬 6F

電話：03-5984-5555 FAX：03-5984-5556

e-mail：eda@medix.co.jp URL：<http://www.medix.co.jp/Eda/>

【目 次】

<u>Welcome</u>	1
<u>New Features and Changes</u>	2
General	3
ライブラリフォ - マットの強化	3
dw-2000 Viewerの機能強化	3
Layout Editor	4
メニュー - 構成の変更	4
・ Fileメニュー -	4
・ Editメニュー -	5
・ Libraryメニュー -	5
・ Structureメニュー -	5
・ GEditメニュー -	6
・ Itemメニュー -	6
・ Modeメニュー -	7
・ Groupメニュー -	7
・ Viewメニュー -	7
・ DRCメニュー -	8
・ HLVSメニュー -	8
・ Toolsメニュー -	8
・ GPEメニュー -	9
・ Windowメニュー -	9
ボタンメニュー - のツ - ルバ - 化	10
新メニュー - コマンド解説	11
・ Features (Itemメニュー -)	11
- Boundary	11
- Path	12
- SRef	12
- ARef	13
- PCRef(PCCell)	14

【目 次】

・ PCRefName (Itemメニュー -)	15
・ PCRefParameters (Itemメニュー -)	15
・ PCell Definitions (GPEメニュー -)	16
・ Build Kit (GPEメニュー -)	17
・ Customize (Toolsメニュー -)	18
- ブルダウンメニュー - 定義	19
< 新規メニュー - を追加してみよう >	23
- ツ - ルバ - 定義	26
< 初期登録ツ - ルバ - 一覧 >	31
- キ - ボ - ド動作定義	39
- マウス動作定義	42
- カスタマイズ定義読み込み・出力	43
- Preferencesメニュー - について	47
新プロンプトウィンドウによるキ - 入力	49
・ コマンド履歴の表示方法の変更	49
・ 座標値入力方法の変更	49
CLIウィンドウ表示の多様化	50
<u>New Add-On Modules</u>	51
PCell Development Kit	51
Waveguide Element Kit	51
HLVS	52
<u>Other Notices</u>	53
GPEコマンドについて	53
Preset Viewについて	53

Welcome!

フィジカルレイアウトデザインソフトウェア「dw-2000」Version8.00の世界へようこそ！dw-2000はディ・プサブミクロンデバイスのフィジカルレイアウトデザインに関して、お客様一人一人にユ・ザ・独自のインタ・フェ・スの最適化とともに、最高の対費用効果をもたらします。dw-2000はレイアウトエディタ、デザインル・ルチェッカ・及びデ・タコンバ・ジョンモジュールで構成され、全てのモジュールはdw-2000グラフィックプログラミング環境（GPE）にて記述された統合環境となっております。

dw-2000はWindows(WindowsNT/2000/XP)、Sun(Solaris7以降)、HP(UX 10.20及び11.00)、Linux(Red Hat 6.2)及びMacintosh(MacOS 8.6以降)の各プラットフォームで稼動します。

本書はdw-2000 Standard、dw-2000 Lite及びdw-2000 ViewerのVersion7.50からの変更点、新機能について記載しております。

本書記載のVersion8.00新機能には、dw-2000 Lite及びdw-2000 Viewerには含まれないものもあります。予めご了承ください。

本書はdw-2000 HelpメニューからPDF形式にて閲覧することができます（英語版のみ、日本語でのリリ・スノ・トは同梱の日本語ドキュメント集CDから閲覧することが出来ます）。

本書は従来の日本語マニュアルの末尾に挟んでお使い下さいますようお願い申し上げます。

New Features and Changes

本セクションでは Version7.50 から改善・変更がなされた点及び新たに加わった機能等について解説していきます。新機能・変更一覧は以下の通りです：

- **General**

- ライブラリフォ - マットの強化
- dw-2000 Viewerの機能強化

- **Layout Editor**

- メニュー - 構成の変更
- ボタンメニュー - のツ - ルバ - 化
- 新メニュー - コマンド解説
- 新プロンプトウィンドウによるキ - 入力
- CLIウィンドウ表示の多様化

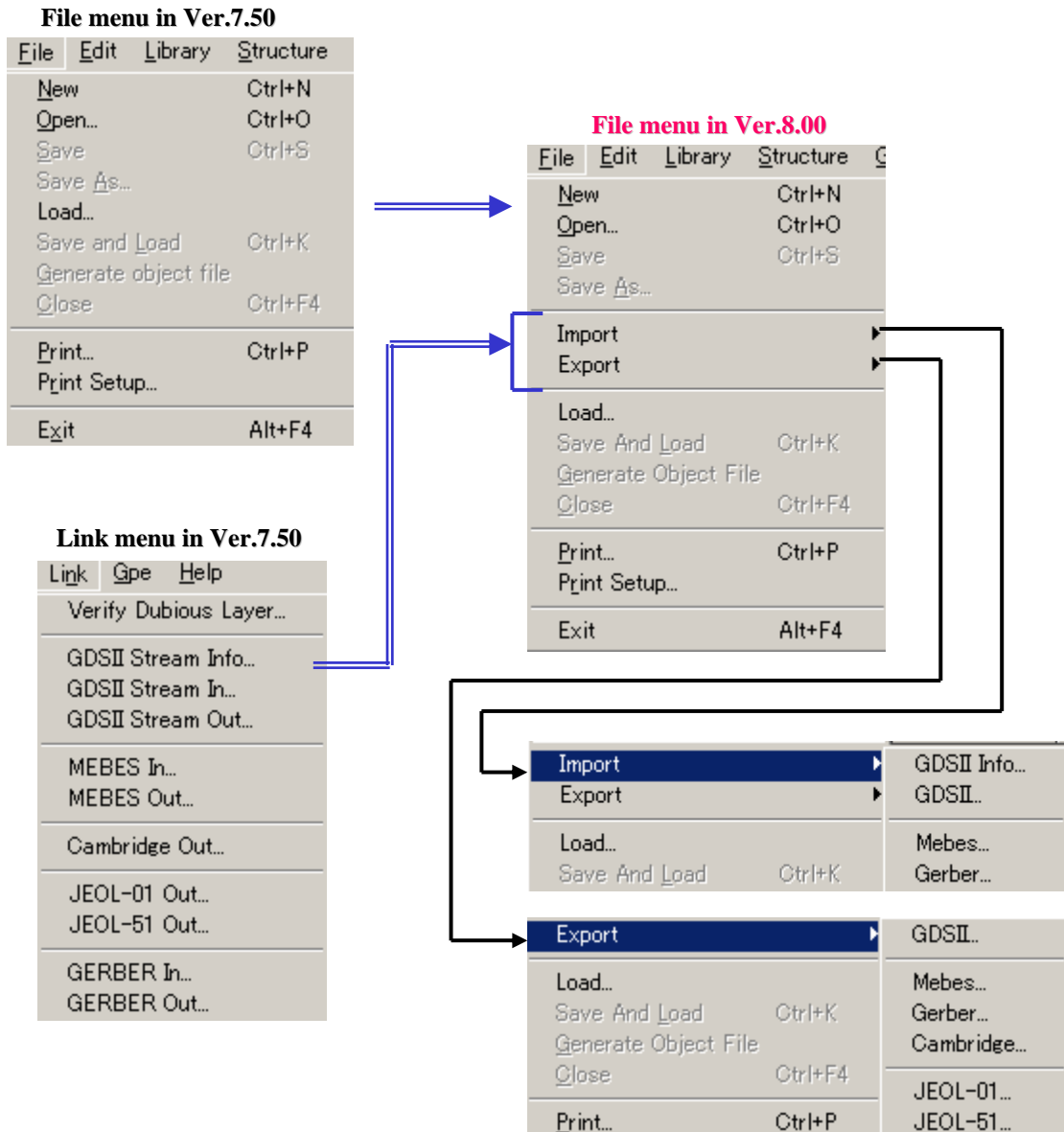
Layout Editor

メニュー - 構成の変更

ver.8.00 よりメニュー - 構成に一部変更を施しました。具体的には以下の通りとなりました。

・ File メニュー -

Ver.7.50 でのライブラリ変換メニュー - である「Link」メニュー - が入力 (Import)・出力 (Export)に分けてそれぞれ File メニュー - に組み込まれました。これにより従来の「Link」メニュー - は廃止されました。また「Link」メニュー - の Verify Dubious Layer メニュー - コマンドのみこの File メニュー - では無く「Tools」メニュー - に組み込まれましたのでご注意ください。



Layout Editor

- **Edit メニュー -**

Edit メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

- **Library メニュー -**

今バージョンより Library メニュー - から「Preferences」メニュー - コマンドが外れ、「Tools」メニュー - に組み込まれました。その他のメニュー - コマンドについては ver.7.50 と全く同じです。

Library menu in Ver.7.50

Library	Structure
Open...	
New...	
Close	
Status	
Criteria...	
Preferences...	

Library menu in Ver.8.00

Library	Struc
Open...	
New...	
Close	
Status	
Criteria...	



Toolsメニュー - へ

- **Structure メニュー -**

今バージョンより Structure メニュー - から「Boolean Tool..」メニュー - コマンドが外れ、「Tools」メニュー - に組み込まれました。その他のメニュー - コマンドについては ver.7.50 と全く同じです。

Structure menu in Ver.7.50

Structure	GEdit	Item	!
Open...			
New...			
Close			
Save	Ctrl+S		
Rebuild			
Info...			
Copy...			
Rename...			
Merge...			
Delete...			
Backup			
Revert...			
Boolean Tool...			

Structure menu in Ver.8.00

Structure	GEdit	It
Open...		
New...		
Close		
Save	Ctrl+S	
Rebuild		
Info...		
Copy...		
Rename...		
Merge...		
Delete...		
Backup		
Revert...		



Toolsメニュー - へ

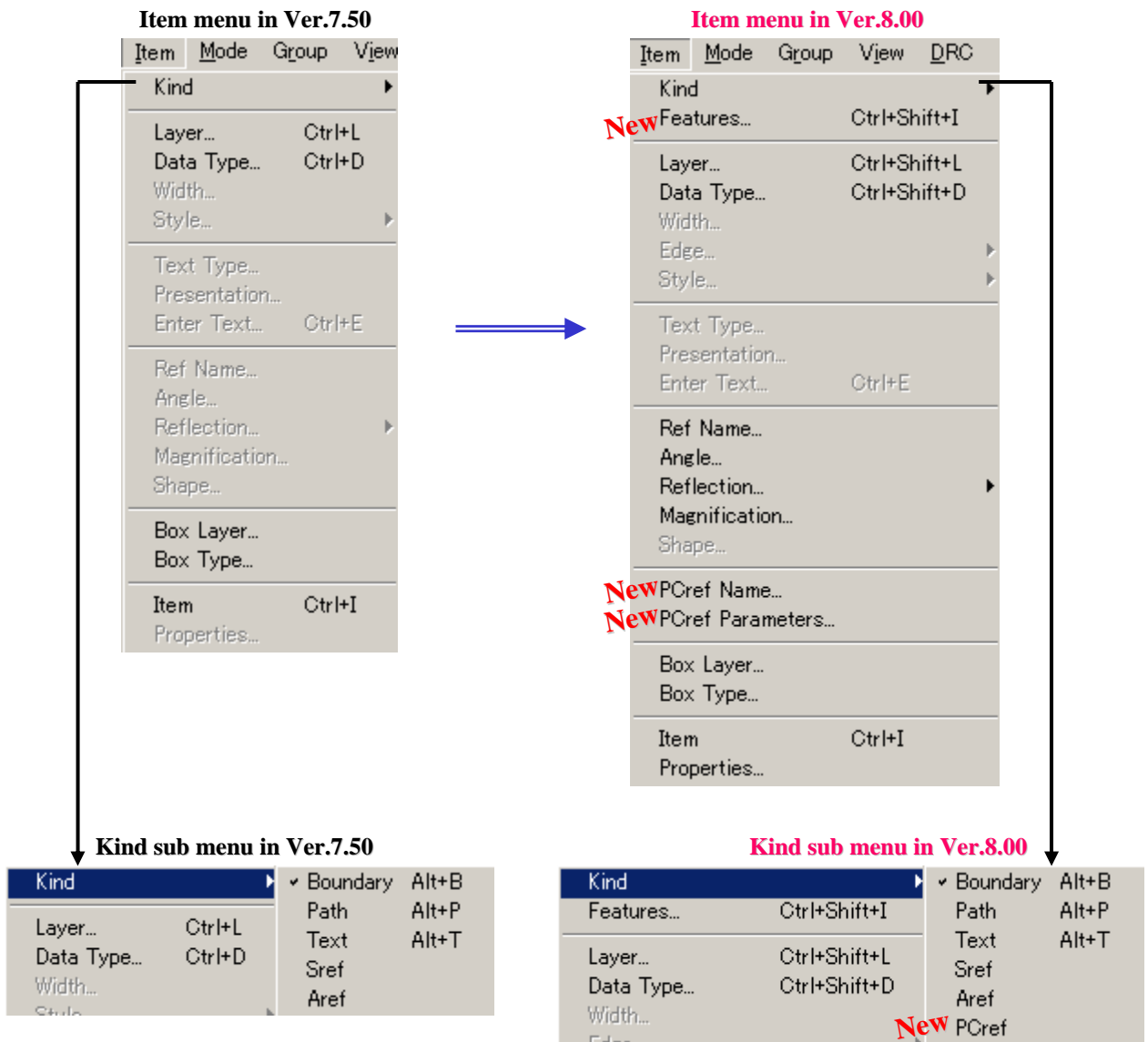
Layout Editor

・ GEdit メニュー -

GEdit メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

・ Item メニュー -

今バ - ジョンより Item メニュー - には「Features..」、「PCref Name..」及び「PCref Parameters..」の三つの新コマンドが加わりました。これに伴い Kind サブメニュー - にも「PCref」の項目が追加されました。



Features..、PCref Name..及びPCref Parameters..メニュー - コマンドの詳細については「新メニュー - コマンド解説」の項 (p.15) をご参照下さい。

Kind:PCrefサブメニュー - アイテムは選択することにより、カレントアイテムをPCellに変更します。

Layout Editor

- **Mode メニュー -**

Mode メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

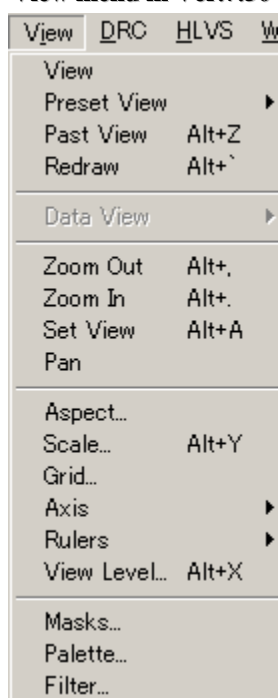
- **Group メニュー -**

Group メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

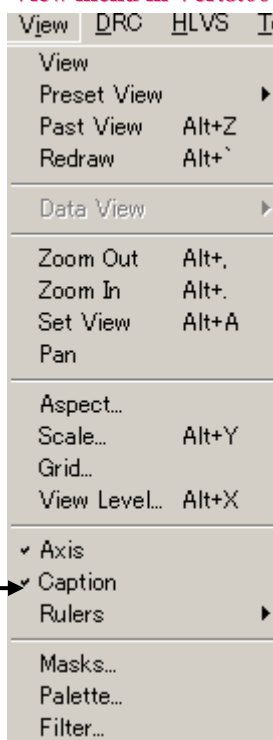
- **View メニュー -**

今バ - ジョンより View メニュー - に従来の「Window」メニュー - にあった「Caption」メニュー - コマンドが加わりました。

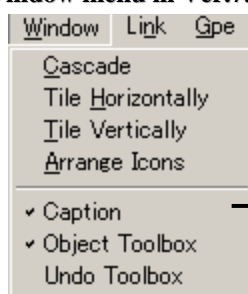
View menu in Ver.7.50



View menu in Ver.8.00



Window menu in Ver.7.50



Layout Editor

・ DRC メニュー -

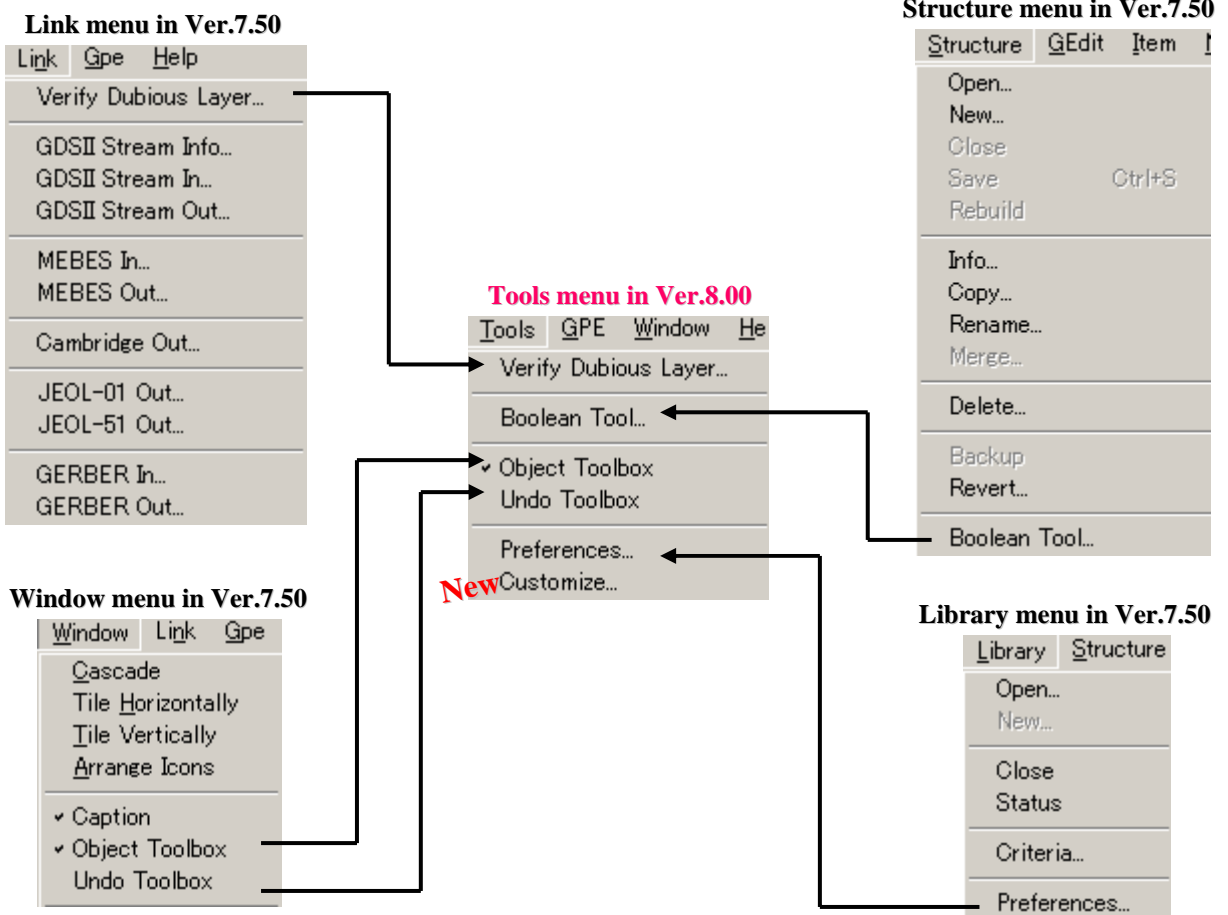
DRC メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

・ HLVS メニュー -

HLVS メニュー - に関して変更は一切ありません。登録メニュー - コマンドも内容も ver.7.50 と全く同じです。

・ Tools メニュー -

今バ - ジョンより新たに Tools メニュー - が加わりました。この Tools メニュー - は従来の「Link」メニュー - にあった「Verify Dubious Layer」コマンド、従来の「Structure」メニュー - にあった「Boolean Tool..」コマンド、従来の「Window」メニュー - にあった「Object Toolbox」及び「Undo Toolbox」コマンド、従来の「Library」メニュー - にあった「Preferences」コマンド、そして ver.8.00 より新たに加わった「Customize..」コマンドの全六メニュー - コマンドから構成されています。



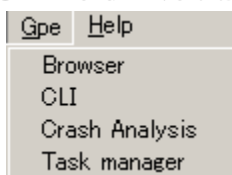
Customize..メニュー - コマンドの詳細及びPreferences..メニュー - コマンドの変更点につきましては「新メニュー - コマンド解説」(p.18)の項をご参照下さい。

Layout Editor

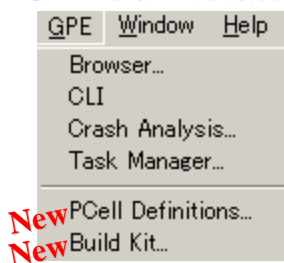
・ GPE メニュー -

今バージョンより GPE メニュー - に「PCell Definitions..」及び「Build Kit..」メニュー - コマンドが新たに加わりました。

GPE menu in Ver.7.50



GPE menu in Ver.8.00

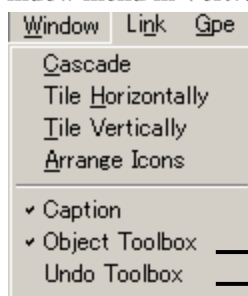


PCell Definitions..及びBuild Kit..メニュー - コマンドの詳細につきましては「新メニュー - コマンド解説」の項(p.16・17)をご参照下さい。

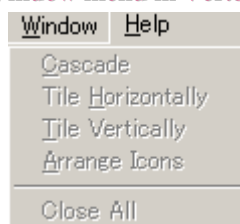
・ Window メニュー -

今バージョンより Window メニュー - から「Object Toolbox」及び「Undo Toolbox」メニュー - コマンドが外れ、「Tools」メニュー - に組み込まれました。その他のメニュー - コマンドについては従来のバージョン通りです。

Window menu in Ver.7.50



Window menu in Ver.8.00



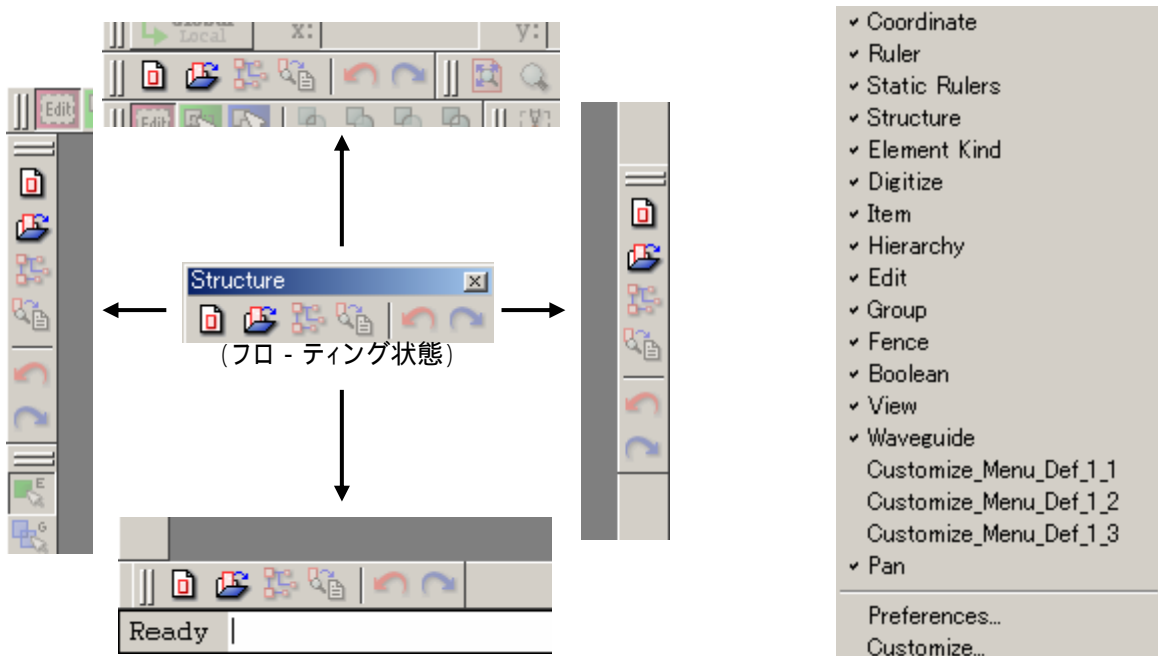
Toolsメニュー - へ

Layout Editor

ボタンメニュー - のツ - ルバ - 化

ver.8.00 より従来のボタンメニュー - がツ - ルバ - 形式になりました。ツ - ルバ - はアプリケーションウィンドウの任意の四辺に貼り付け、またはレイアウトウィンドウ上にフローティング状態で置いておくことができます。

またレイアウトウィンドウの任意の部分（ツ - ルバ - 及びストラクチャウィンドウ以外の箇所）で右クリックすることで Tools:Customize..メニュー - で登録しているツ - ルバ - 一覧ダイアログが表示されます。そこでチェックを付ける / 外すことにより表示ツ - ルバ - を追加・削除することができます。



上記のようにフローティング状態 四辺へ貼り付けを
マウสดラッグで自由に行うことができます

レイアウトウィンドウの任意の箇所で
右クリックすることにより上記のような
ツ - ルバ - 一覧ダイアログを表示
チェックが付いているのが現在表示中
のツ - ルバ - 、チェックの無いものが
非表示となっているツ - ルバ - です

ボタンメニュー - の追加・削除・定義付けに関する詳細は「新メニュー - コマンド解説」ツ - ルバ - 定義の項(p.26)をご参照下さい。

Layout Editor

新メニュー - コマンド解説

ここでは ver.8.00 より新たに追加されたメニュー - コマンドについて解説していきます。
ver8.00 から新たに加わったメニュー - コマンドは以下の六種類です：

- Item:Features..
- Item:PCref Name..
- Item:PCref Parameters..
- GPE:PCell Definitions
- GPE:Build Kit...
- Tools:Customize..

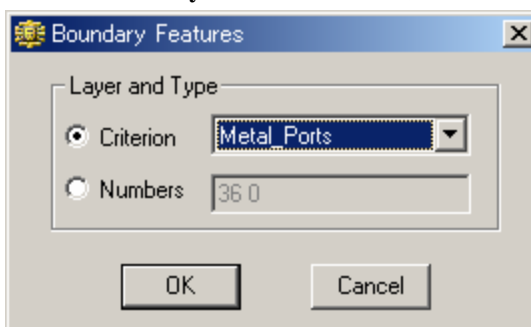
・ Features.. (Item メニュー -)

カレントエレメント（現在編集選択しているエレメント）の種類に応じて、それぞれのエレメントが割り当てられている属性・設定を表示・変更できる「Features」ダイアログを表示します。Features ダイアログではエレメント種類に応じて以下の属性・設定を確認・変更することが出来ます：

Boundary

エレメント属性（Criterion）、レイヤ - 番号及びデ - タタイプ番号

Boundary Featuresダイアログ

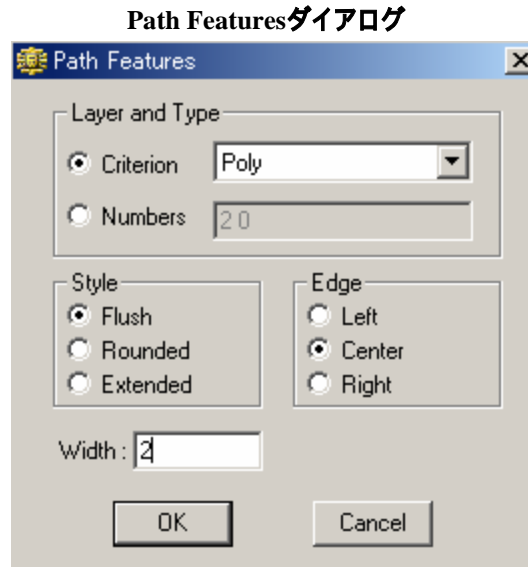


Criterionチェックボックスがアクティブの場合は
右の属性一覧ダイアログより属性変更可能
また下のNumbersチェックボックスがアクティブ
の場合は右の入力ダイアログよりレイヤ - 番号
及びデ - タタイプ番号の変更が可能です
(上記例の場合、属性名が「Metal_Ports」で
デ - タタイプ番号=36、デ - タタイプ番号=0)

Layout Editor

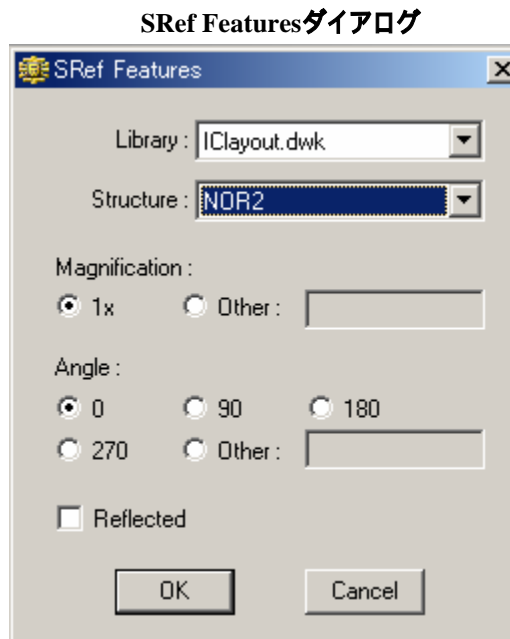
Path

エレメント属性 (Criterion)、レイヤ - 番号及びデ - タタイプ番号、エンドキャップスタイル、エッジ位置及びパス幅



SRef (参照ストラクチャ)

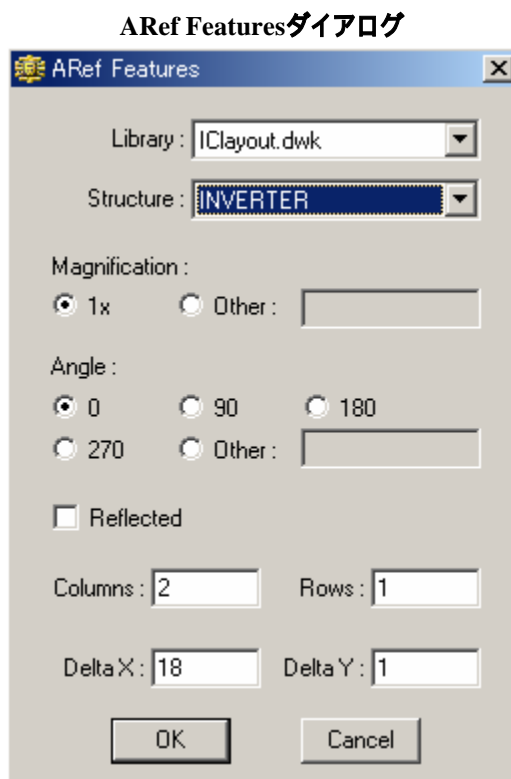
その参照ストラクチャが属するライブラリ名、参照ストラクチャ名、配置倍率、配置角度及び反転配置の有無



Layout Editor

ARef (配列参照ストラクチャ)

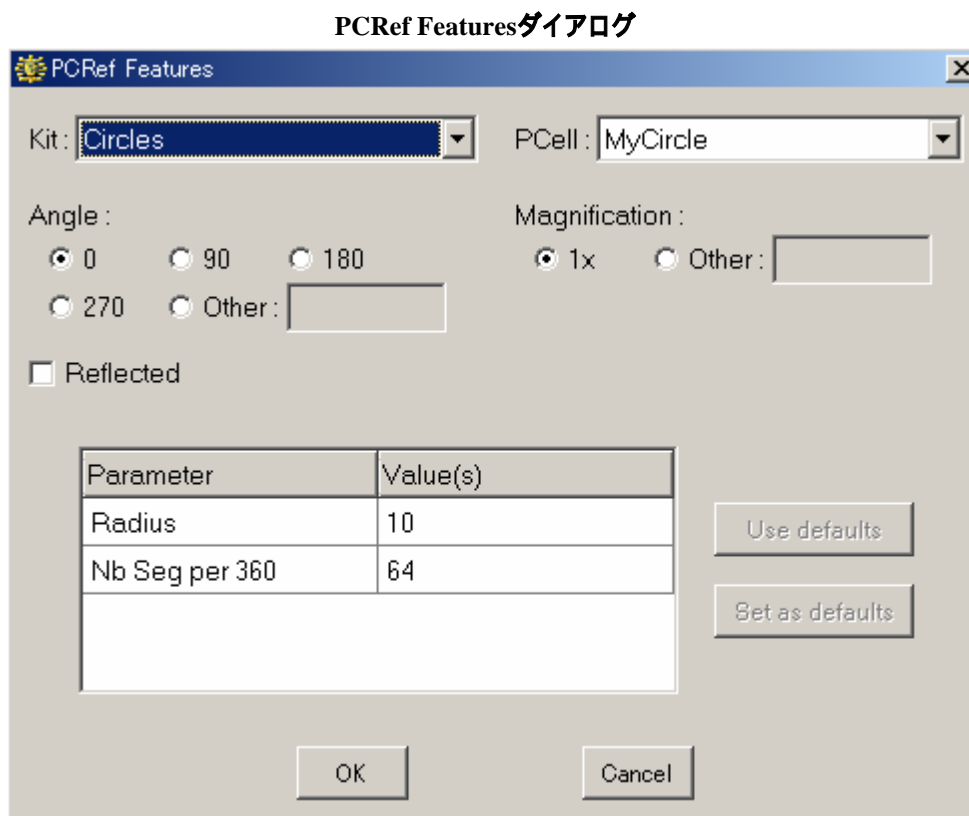
その参照ストラクチャが属するライブラリ名、参照ストラクチャ名、配置倍率、配置角度、反転配置の有無、配置行数、配置列数、配列 X 増分及び配列 Y 増分



Layout Editor

PCRef (PCell)

その PCell を定義・作成しているキットの名称、PCell 名、配置角度、配置倍率、反転配置の有無、パラメータ



Object toolboxのそれぞれの元素種類アイコンをダブルクリックすることにより、Kind:Featuresメニュー - と同じ Featuresダイアログボックスを表示することが出来ます。

元素を何も選択していない状態でこのメニュー - コマンドを選択した場合、最後に編集選択した元素種類の Featuresダイアログボックスを表示します(属性・設定値は最後に編集選択した元素のものが引き継がれます)。またストラクチャを開いてから何も編集選択していない時点でこのメニュー - コマンドを選択した場合、初期値無し(チェックボックス等は全てデフォルト値、レイヤ - 及びデ - タイプ番号は0、その他文字列が入る場所は無定義 <Undefined>として表示されます)。

コマンド入力

ItemFeatures

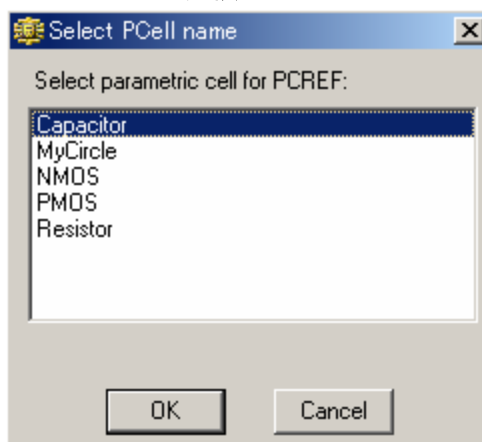
Featuresダイアログを表示します。

Layout Editor

- ・ **PCRef Name.. (Item メニュー -)**

現在読み込まれている PCell 一覧を表示し、編集配置する PCell を選択します。

PCell選択ダイアログ



現在読み込まれているPCellの一覧を表示します

コマンド入力

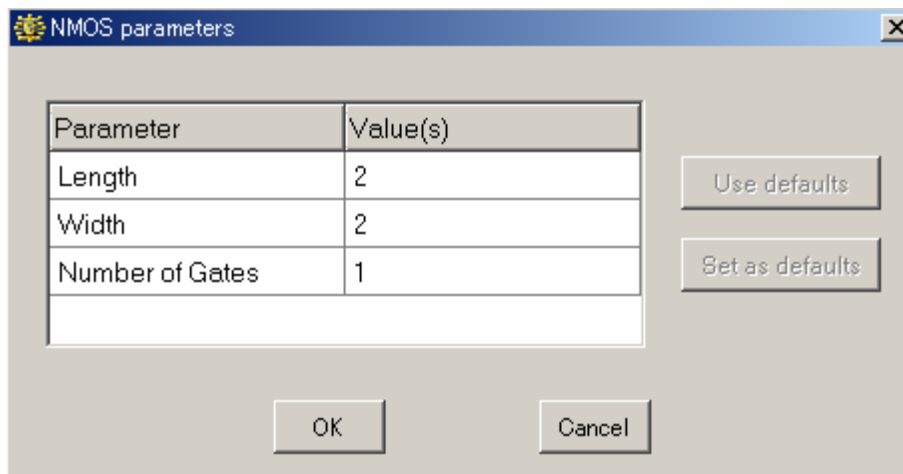
PCName

PCell選択ダイアログを表示します。

- ・ **PCRef Parameters.. (Item メニュー -)**

カレント PCell (現在選択または最後に選択した PCell) のパラメータを確認・変更することができる parameters ダイアログを表示します。

PCellパラメータ設定ダイアログ



上記はNMOSトランジスタのPCell例
ゲート長・ゲート幅及びゲート数の現在値の確認及び変更が出来ます

コマンド入力

PCParams

PCellパラメータ設定ダイアログを表示します。

Layout Editor

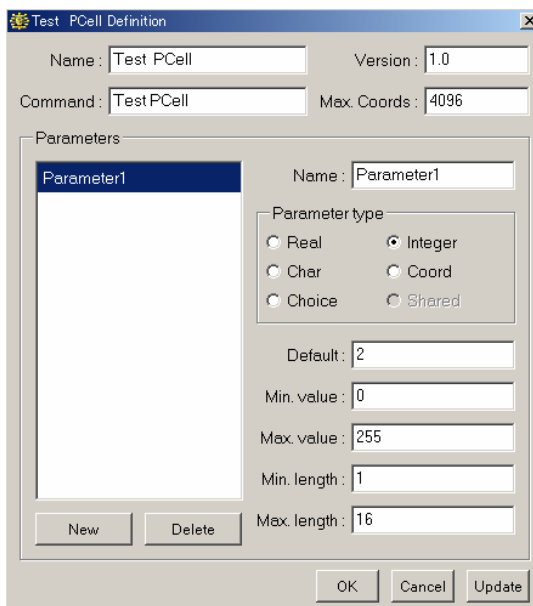
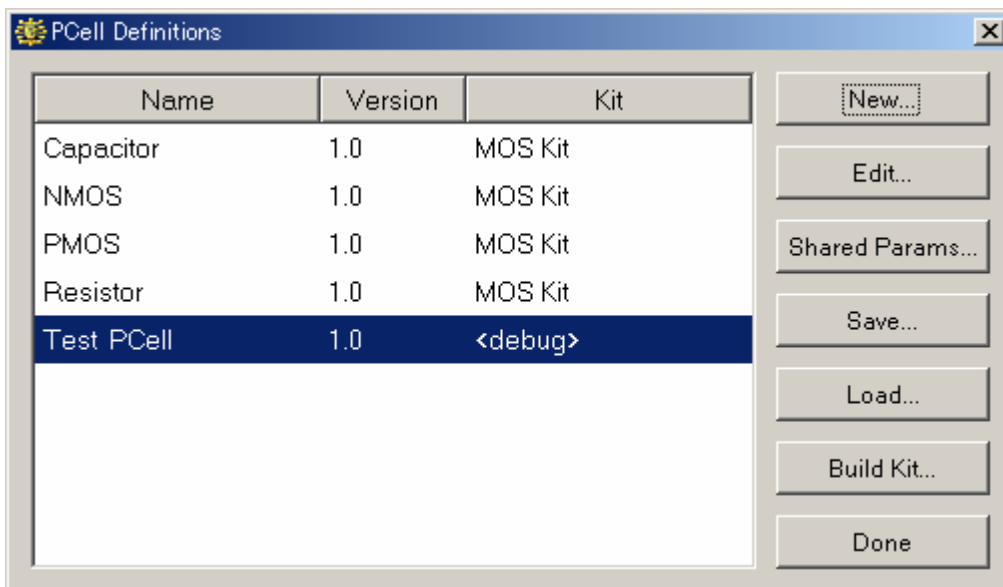
・ PCell Definitions.. (GPE メニュー -)

PCell 定義の新規作成や読み込み・保存及び既に読み込んでいる PCell 定義の編集などを行います。

PCell Definitions..メニュー - をお使い頂くにはオプションの PCell Development Kit が必要となります。

PCell 定義の作成・編集などに関する詳細は「PCell User Guide」マニュアルをご参照下さい

PCell Definitions ダイアログ



PCell Development Kitがあれば左記のようにユ - ザ - 定義のPCellを簡単に構築していくことが出来ます。(但しPCell定義の前提となるGPEスクリプトを作成する必要があります)

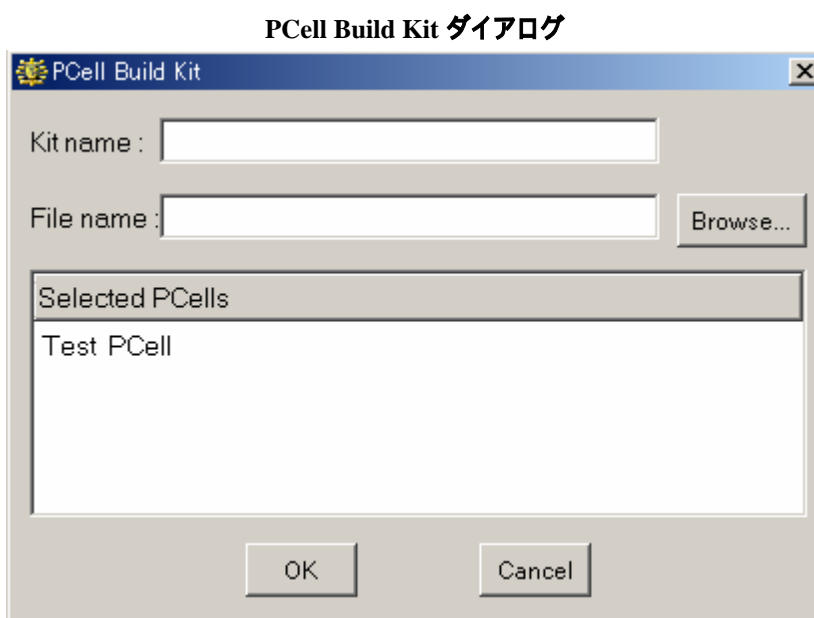
Layout Editor

・ **Build Kit.. (GPE メニュー -)**

作成した PCell 定義を配布またはコード漏洩防止の為にコンパイルします。

Build Kit..メニュー - をお使い頂くにはオプションの PCell Development Kit が必要となります。

PCell 定義の作成・編集などに関する詳細は「PCell User Guide」マニュアルをご参照下さい



Layout Editor

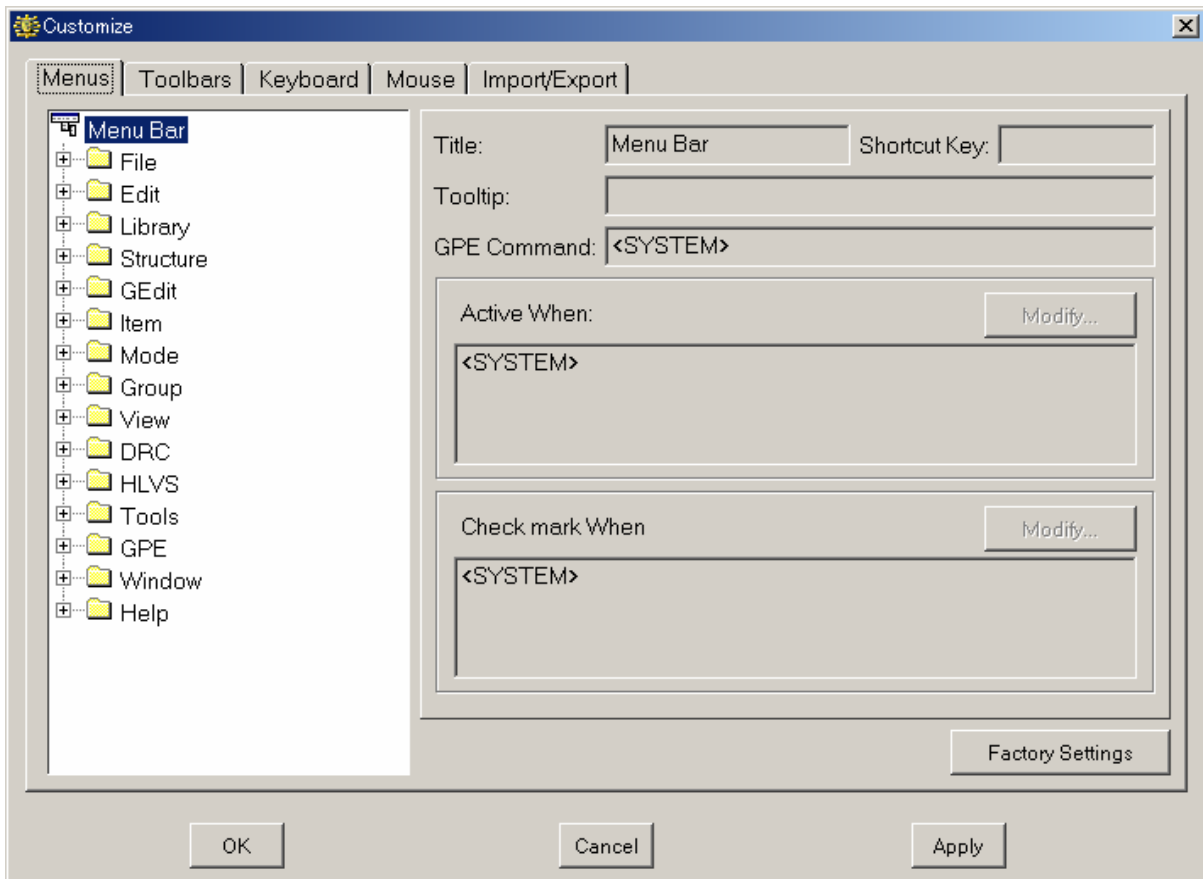
・ Customize.. (Tools メニュー -)

Ver.8.00 より新たに加わったメニュー - コマンドで、ユ - ザ - 一人一人に最適なインタ - フェ - スを構築できるよう様々なカスタマイズが行えます。この Customize メニュー - コマンドで起動する Customize ダイアログで行えるカスタマイズは以下の四種類です：

- プルダウンメニュー - 定義 (変更・追加・削除)
- ツ - ルバ - 定義 (変更・追加・削除)
- キ - ボ - ド動作定義 (ファンクションキ - 及びキ - ボ - ドショ - トカット)
- マウス動作定義 (ボタン・ドラッグアクション変更・追加・削除)

また、過去のバ - ジョンでお使い頂いていた各種定義及び他 PC で定義された各種定義をインポ - ト (読み込み) することも可能です。その逆で、ご定義頂いた各種定義を他 PC でお使い頂けるようエクスポ - トすることも可能です。これによりグル - プで同じ定義でお使い頂く際や、PC を買い換えたりした際にも以前と全く同じ環境を即座に再現することが出来ます。

Customizeダイアログ



Layout Editor

プルダウンメニュー - 定義

プルダウンメニュー - 項目、メニュー - コマンド項目及びサブメニュー - コマンド項目の変更・新規追加・削除及び並び替えなど各種定義を行います。それぞれの項目を選択した際のアクションは GPE コマンドを使って指定します。その際コマンド単体だけでなく、前後にパラメータを割り振ったり、スクリプトを指定することも可能です。

プルダウンメニュー - 一覧ウィンドウ

カレント選択項目

今バージョンでは使用しません

ショートカットキーによる項目指定定義

項目名

項目選択時のアクション

Customize

Menus | Toolbars | Keyboard | Mouse | Import/Export

Menu Bar

File

New

Open...

Save

Save As...

Separator

Import

Export

Separator

Load...

Save And Load

Generate Object File

Close

Separator

Print...

Print Setup...

Separator

Exit

Edit

Library

Title: Save

Shortcut Key: <CTRL S>

Tooltip: Description

GPE Command: <SYSTEM>

Active When: <SYSTEM> Modify...

Check mark When: <SYSTEM> Modify...

Factory Settings

OK

Cancel

Apply

設定を有効にした状態でCustomizeダイアログを閉じます

変更を無効にしてCustomizeダイアログを閉じます

Customizeダイアログを開いた状態で設定を有効にします

項目選択の可否を条件付けします

項目にチェックマークを付ける条件付けします

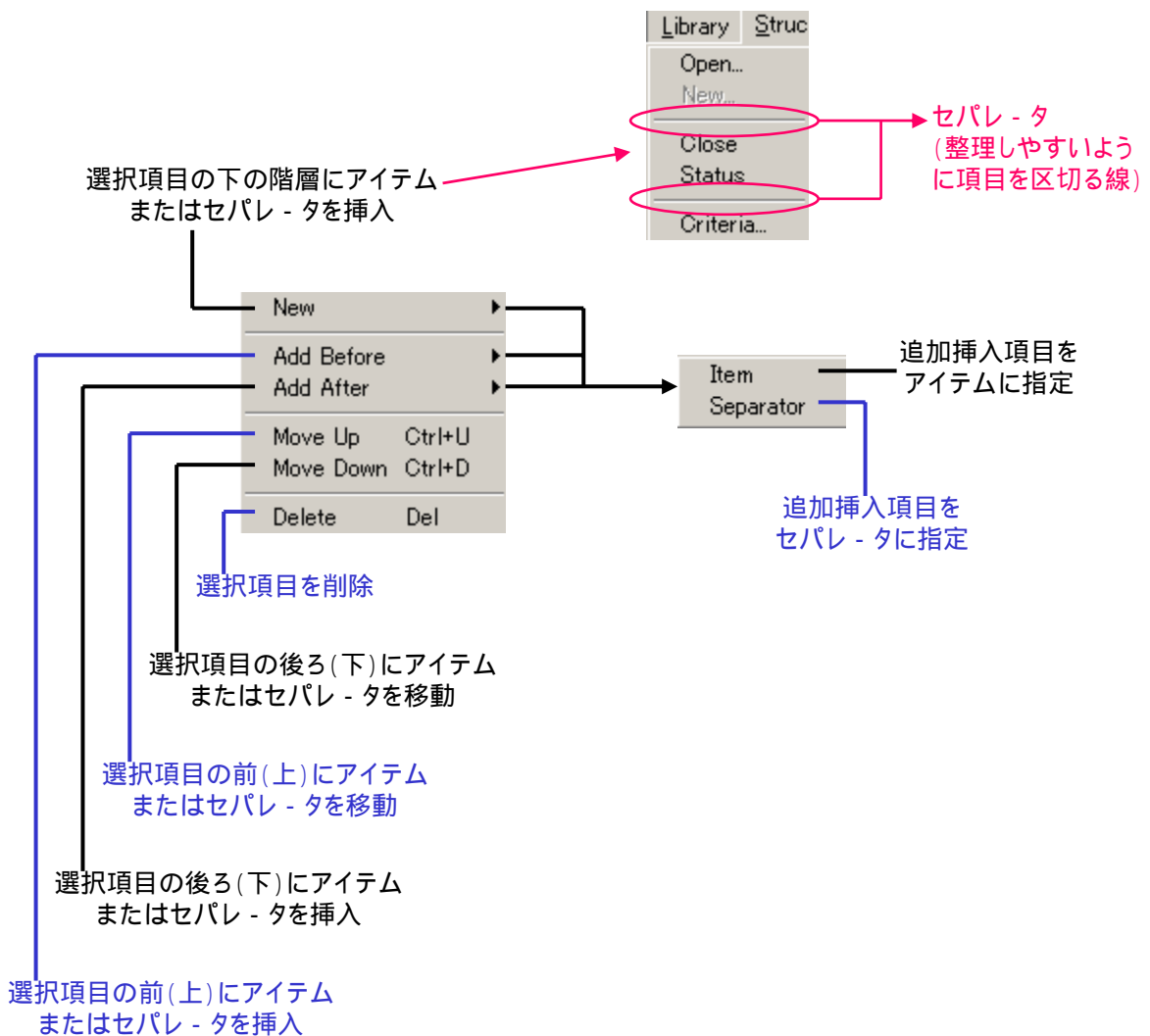
今までの変更を全て無効にし出荷状態(デフォルト)の設定に戻します

Layout Editor

<プルダウンメニュー - 一覧ウィンドウ>

プルダウンメニュー - 項目、メニュー - コマンド項目及びサブメニュー - 項目の変更・新規追加・削除及び並び替えを行えます。

編集するには、一覧ウィンドウ内の項目のところでマウス右クリックしてください。以下の項目編集ダイアログが表示されます。



Layout Editor

< Title >

ユ - ザ - 側で追加したメニュー - 項目の名称を入力します。システム側で設定してあるメニュー - 項目（デフォルトで最初からあるもの - File:Open など）の名称は変更することが出来ません。

< Shortcut Key >

ユ - ザ - 側で追加したメニュー - 項目のショ - トカットキ - 動作定義を入力します。入力の仕方はダイアログがプロンプトになっている状態でお好みのショ - トカットキ - を入力するだけです（ショ - トカットキ - を Alt + Shift + A に設定したい場合は、ダイアログがプロンプトになっている状態で Alt + Shift + A と入力すれば OK です。ダイアログには<SHIFT+ALT A>と入力されます）。

また Title 同様、システム側で設定してあるメニュー - 項目のショ - トカット定義はここでは変更することが出来ません。

< GPE Command >

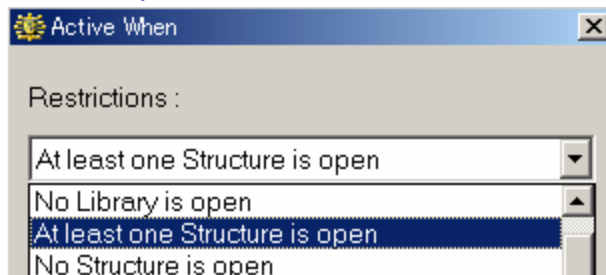
そのメニュー - 項目を選択した際のアクションを GPE コマンドで入力します。Get、Put などの基本コマンドから、digmode 5,(arcoptions)[1],0,(arcoptions)[3]といったパラメータ付きのコマンド、及び GPE スクリプトの指定も行うことが可能です。

< Active When >

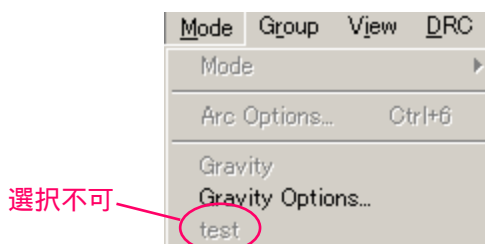
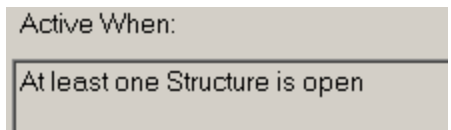
そのメニュー - 項目の選択可否を予め登録された編集時の状況で条件付けします。登録されている状況は常に選択可能（Always）、ライブラリが開かれた状態でのみ選択可能（A Library is open）など全部で 42 種類で、Modify ボタンを押すことで起動する Active When ダイアログから選択します。因みにユ - ザ - サイドで状況の新規定義付け、変更はできませんのでご注意ください。

Modeメニュー - に「test」メニュー - コマンドを追加した場合の例

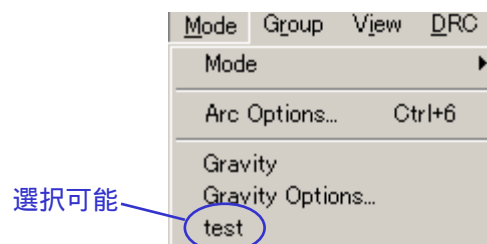
Modifyボタンを押し一覧から状況を選択



Active Whenに選択した状況が登録される



ストラクチャが何も開かれていない時



ストラクチャが開かれている時

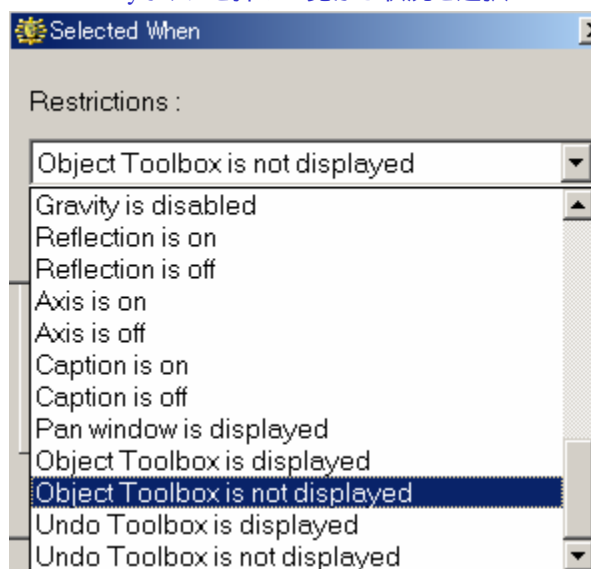
Layout Editor

< Check mark When >

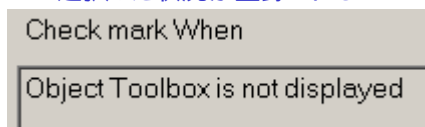
そのメニュー - 項目の前にチェックマ - クを入れるかどうかを予め登録された編集時の状況で条件付けします。登録されている状況は常に付けない(none) 描画モ - ドが Straight の時のみチェックをつける (Current Digitizing Mode is Straight) など全部で 38 種類で、Modify ボタンを押すことで起動する Selected When ダイアログから選択します。因みにユ - ザ - サイドで状況の新規定義付け、変更はできませんのでご注意ください。

Modeメニュー - に「test」メニュー - コマンドを追加した場合の例

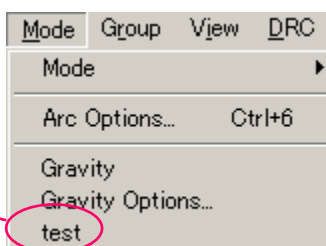
Modifyボタンを押し一覧から状況を選択



Check mark Whenに
選択した状況が登録される

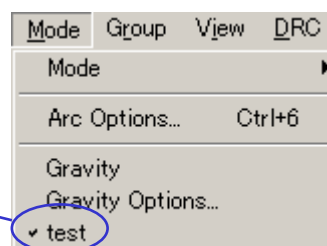


チェック無し



オブジェクトツ - ルボックスが
表示されている時

チェックあり



オブジェクトツ - ルボックスが
表示されていない時

Layout Editor

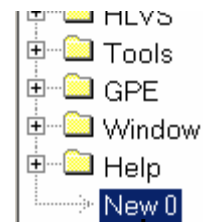
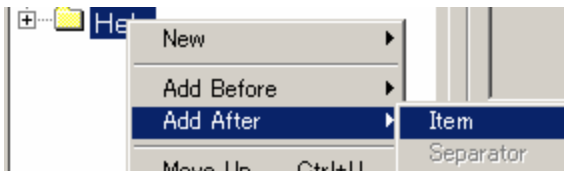
新規メニュー - を追加してみよう

プルダウンメニュー - 項目追加の簡単な例をご紹介します。ここでは例としてプルダウンメニュー - 「User」を作成し、そこに dw-2000 に入っているサンプル GPE スクリプトの中から三つのスクリプトを登録してみたいと思います。

- 1、GPE:Browser から¥dw2000_v8.00¥samples¥gpe_samples¥misc に入っているサンプル GPE スクリプトの中から「global_summary」、「moire」及び「ring」をロードする。
- 2、Tools メニュー - から Customize を選択し、Customize ダイアログを開く。
- 3、プルダウンメニュー - 一覧ウィンドウから一番上の「MenuBar」を選択し右クリックで「New」、「Item」を選択、または一番下の「Help」を選択し右クリックで「Add After」、「Item」を選択する。すると Help メニュー - の下に「New 0」として新規メニュー - 項目が作成される。



又は



Helpメニュー - 項目の下に
新規項目として「New 0」
が追加されます

- 4、Title 欄に「User」と入力する。



新規追加項目名が
Userに変更されます

Layout Editor

新規メニュー - を追加してみよう

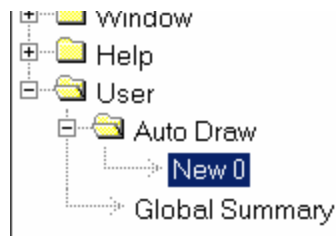
- 5、「User」メニュー - 項目のところにマウスポインタを合わせ右クリックし New Item を選択し、4 番の要領で名称を「Auto Draw」とする。その他の項目（Shortcut Key、Tooltip 及び GPE Command）の項目は空欄にしてください。



- 6、5 番と同じ要領で、「User」メニュー - 項目のところにマウスポインタを合わせ右クリックし New Item を選択し、今度は名称を「Global Summary」とする。またその他の項目は Shortcut Key に Alt + G、GPE Command に global_summary とそれぞれ入力する。

Title:	<input type="text" value="Global Summary"/>	Shortcut Key:	<input type="text" value="<ALT G>"/>
Tooltip:	<input type="text"/>		
GPE Command:	<input type="text" value="global_summary"/>		

- 7、次に「Auto Draw」メニュー - 項目のところにマウスポインタを合わせ右クリックし New Item を選択する。これにより Auto Draw メニュー - 項目の下にサブメニュー - を作成することができるようになります。

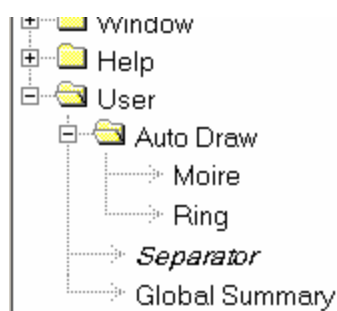


Layout Editor

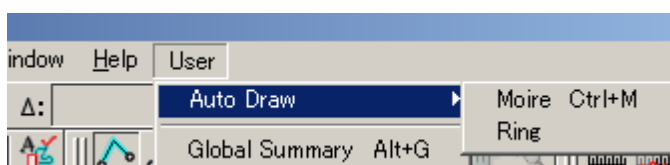
新規メニュー - を追加してみよう

- 8、「Auto Draw」メニュー - 項目の下層に作成されたサブメニュー - 項目「New 0」の名称を「Moire」とし、その他の項目には Shortcut Key に Ctrl+M、GPE Command に moire とそれぞれ入力する。
- 9、7 番と同じ動作をし、Auto Draw メニュー - 項目の下層にサブメニュー - 項目をもう一つ作成する。今度は名称を「Ring」、Shortcut Key の項目は空欄のままに、そして GPE Command には ring と入力して下さい。

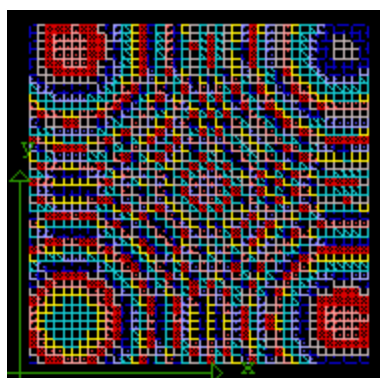
そして最後に Auto Draw メニュー - 項目にマウスポインタを合わせ、Add After Separator を選択して下さい。これで完成です。



最終的なプルダウンメニュー - 一覧ウィンドウの様子



出来上がった「User」プルダウンメニュー -

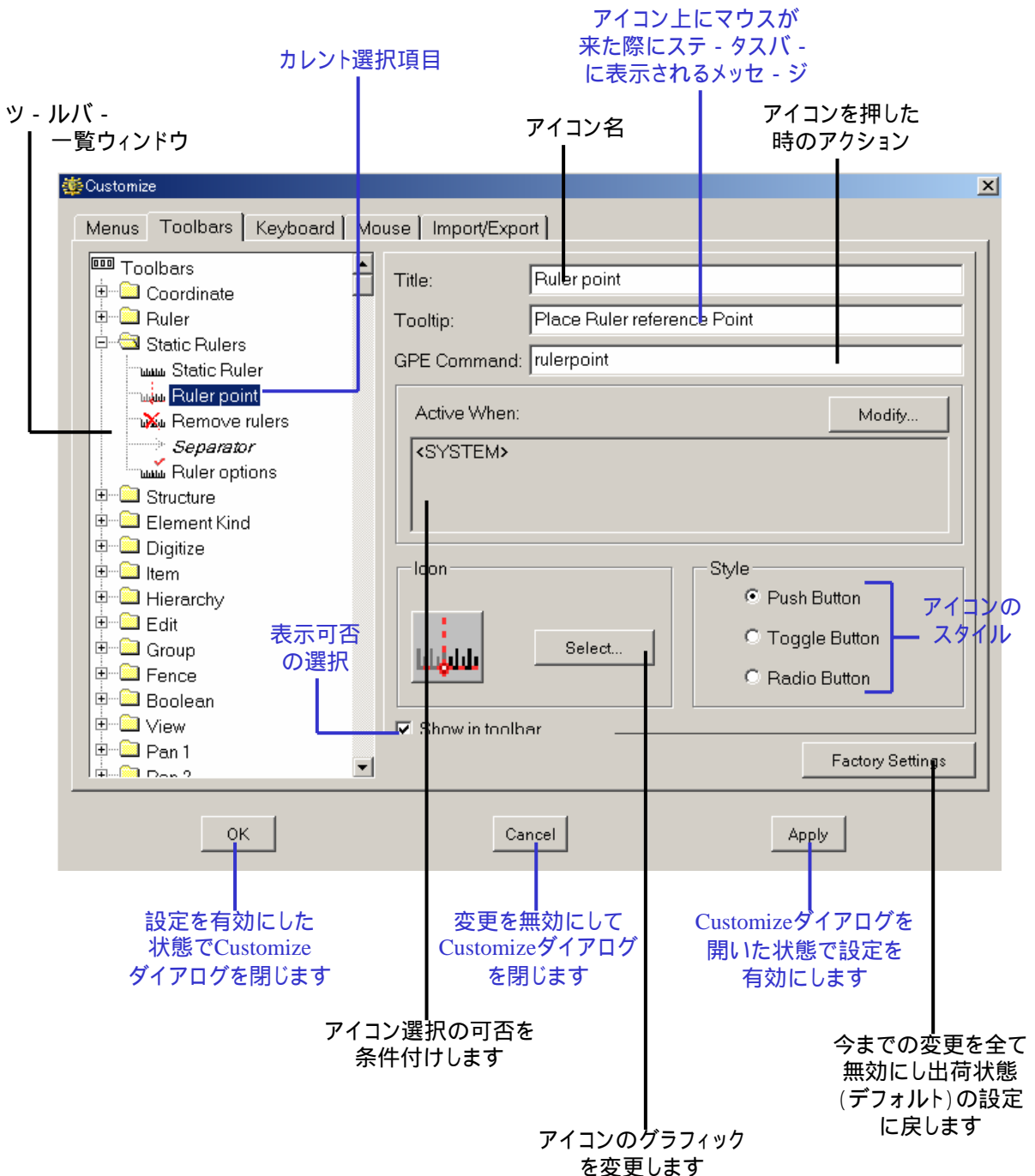


「User」メニュー - から Auto Draw Moire サブメニュー - コマンドを選択
またはショートカットキー - Ctrl + M を押すことにより GPE スクリプト
「Moire」が起動し、上記のように自動描画します

Layout Editor

ツ - ルバ - 定義

ツ - ルバ - の定義及び画像を変更・新規追加・削除及び並び替えをします。それぞれのアイコンを押した際のアクションは GPE コマンドを使って指定します。その際プルダウンメニュー - 定義同様、コマンド単体だけでなく前後にパラメ - タを割り振ったり、スクリプトを指定することも可能です。




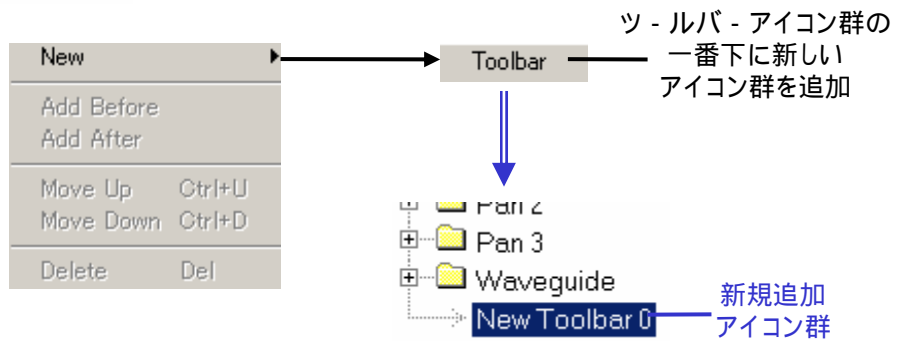
Layout Editor

<ツ - ルバ - 一覧ウィンドウ>

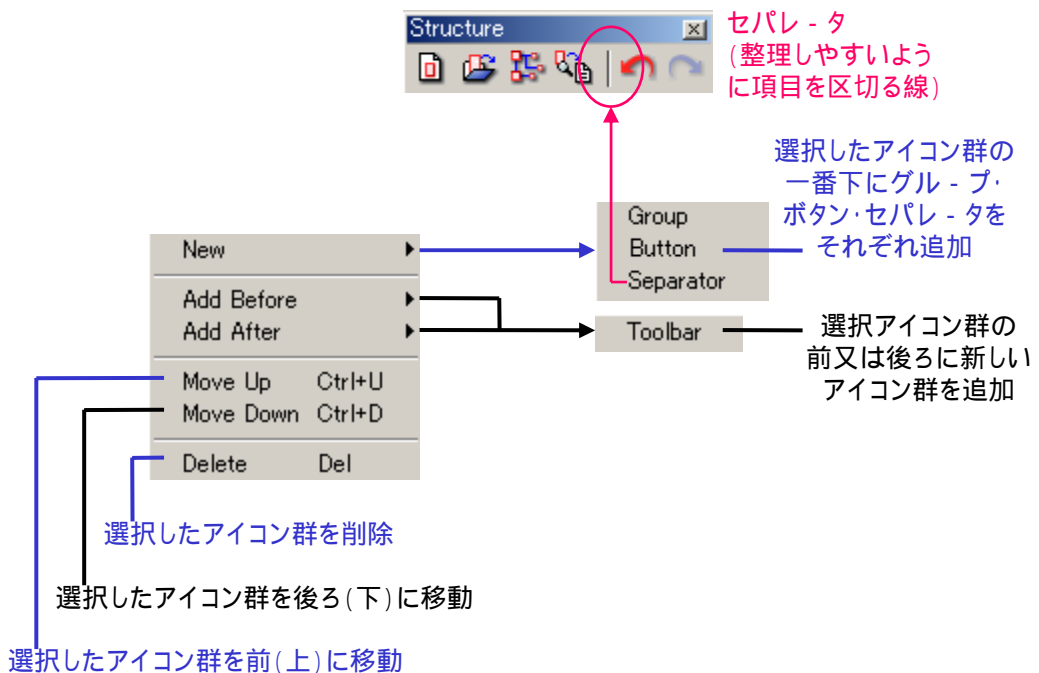
ツ - ルバ - アイコン群、アイコン及びアイコングル - プの変更・新規追加・削除及び並び替えを行えます。

編集するには、一覧ウィンドウ内のそれぞれの項目のところでマウス右クリックしてください。以下の項目編集ダイアログが表示されます。

【最上位の  Toolbars の項目で右クリックした場合】



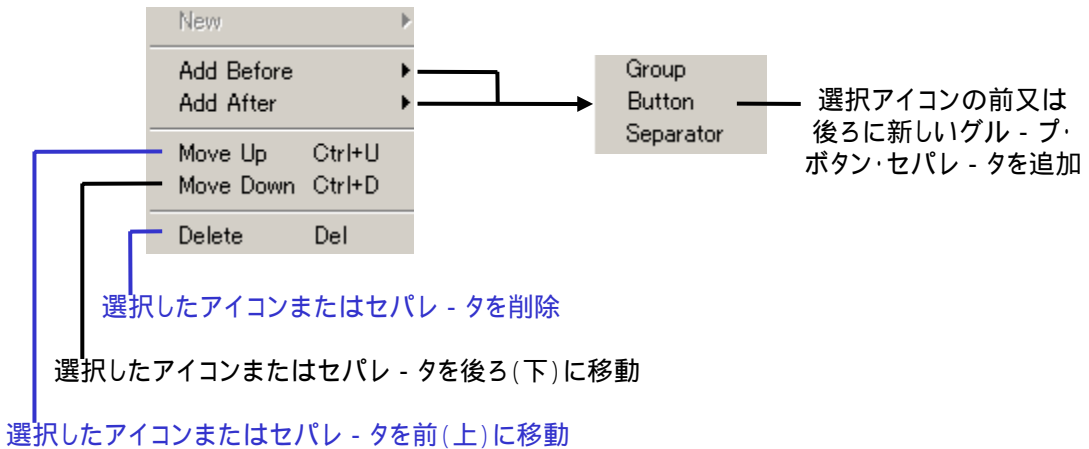
【ツ - ルバ - アイコン群の項目で右クリックした場合】



システム側で使用しているアイコン群にはグル - プなどを新規追加できなかったり、移動及び削除できないものもあります。

Layout Editor

[グル - プ・アイコン・セパレ - タの項目で右クリックした場合]

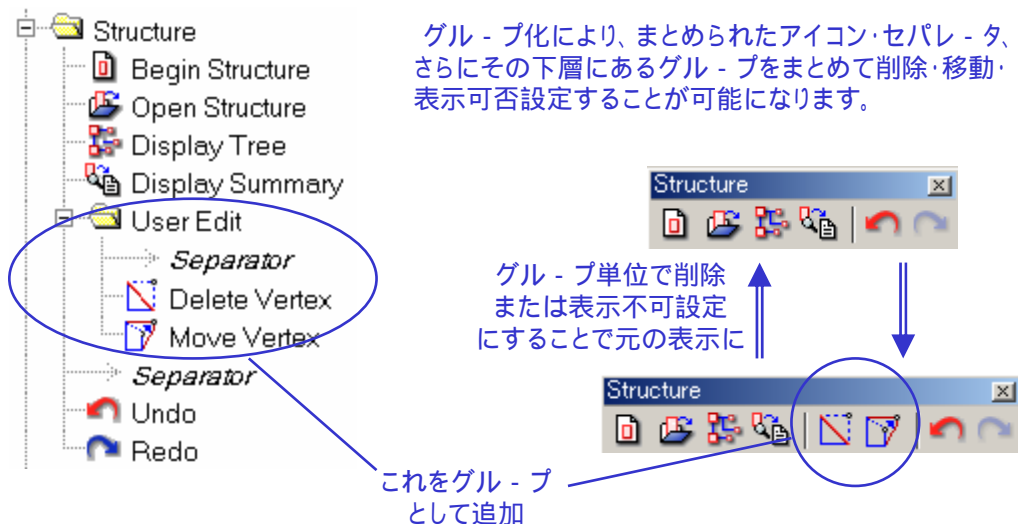


システム側で使用しているアイコンにはグル - プなどを新規追加できなかったり、移動及び削除できないものもあります。

[Group とは？]

アイコン群の下層に位置されるグル - プとは、ツ - ルバ - 内で幾つかの項目をまとめて一つのフォルダに入れて、アイコン群からの削除・移動・表示可否をまとめて行えるようにしたものです。削除・表示不可にしない限り通常のアイコン群と全く同じように機能します。

以下に例として Structure ツ - ルバ - に Edit 関連アイコンを「User Edit」としてグル - プ化し便宜上追加した場合の例を示しておきますのでご参照下さい。



Layout Editor

< Title >

ツ - ルバ - アイコン群・ゲル - プ及びアイコンの名称を入力します。システム側で設定してある項目の中には名称を変更出来無いものもあります。

< Tooltip >

アイコン上にマウスポインタが来た時（オンマウス状態）にステ - タスバ - に表示される文字列を入力します。主にそのアイコンボタンを押した際にどうなるか、コマンド実行の効果やヒントを入力します。

< GPE Command >

そのアイコンボタンを押した際のアクションを GPE コマンドで入力します。Get、Put などの基本コマンドから、digmode 5,(arcoptions)[1],0,(arcoptions)[3]といったパラメ - タ付きのコマンド、及び GPE スクリプトの指定も行うことが可能です。

< Active When >

そのアイコンボタンの選択可否を予め登録された編集時の状況で条件付けします。登録されている状況は常に選択可能（Always）、ライブラリが開かれた状態でのみ選択可能（A Library is open）など全部で 42 種類で、Modify ボタンを押すことで起動する Active When ダイアログから選択します。因みにユ - ザ - サイドで状況の新規定義付け、変更はできませんのでご注意ください。

[プルダウンメニュー - 定義の < Active When > の項 \(p.21 \) 参照](#)



条件に応じて選択不可になっている場合は左上のようにアイコン表示が薄くなり選択できないようになります

< Icon >

アイコンのグラフィックを表示します。変更したい場合は「Select..」ボタンを押し、任意の画像ファイル（24 ビット以下のビットマップファイル）を選択します。

画像ファイルのサイズはどんな大きさでも構いませんが、読み込んだ時点で自動的に横 21 ピクセル×縦 19 ピクセルの大きさに変換します。但し変換後の画像は圧縮の関係で若干粗くなったりする場合がございますのでご注意ください。



どんなに大きな画像でも自動的にサイズ変更してアイコン化します

Layout Editor

< Style >

用途に応じてツ - ルバ - 上のアイコンボタンのスタイルを定義します。

【Push ボタン】

最も一般的に使用されるボタンで、周りのもしくはそのボタン自身が押される / 押されないに関わらず、常に同じ形状となっています。

【Toggle ボタン】

ボタンを押すごとにグラフィックが引っ込んだり出たりします。定義されたアクションが ON / OFF の作用を持つ時などに有効です。例として Caption ウィンドウや Axis の ON / OFF などに使用することなどが挙げられます。

【Radio ボタン】

ボタン同士がそれぞれ影響しあう効果を持っている場合に使用します。例えば描画モードを選択する場合、モードを変更すれば今までのモードは当然有効ではなくなります。このような場合に使用すると、現在有効なモードのボタンのみ Toggle ボタンのようにグラフィックが引っ込んだ状態にし、ボタン上でもモードを確認することができるようにできます。



Radioボタンの使用例。上記のように描画モードを選択するツ - ルバ - の場合、左のように現在Straightモードになっている状態からOctagonalモードに切り替えることによりStraightモードのボタンは引っ込んだ状態から戻り代わりにOctagonalモードのボタンがカレントモードとして引っ込んだ状態となります。これはボタンを押すことで切り替わるのももちろんですが、プルダウンメニュー - などで変更した場合でも連動して自動的にアイコンボタンの状態が切り替わります。

< Show in popup menu >

ツ - ルバ - アイコン群を選択項目にした場合に Icon 部分の下に表示されます。このチェックボックスがチェックされている場合、レイアウトウィンドウで右クリックした際に表示される表示ツ - ルバ - 選択ポップアップダイアログにそのツ - ルバ - アイコン群が表示され、表示可否を選択することができるようになります。逆にチェックされていない場合は表示可否の選択ができず、現在表示中のものなら表示から外すことができなく（フロ - ティングツ - ルバ - にすればポップアップメニュー - 登録有り無しに関わらず ×印をクリックすることで閉じる（表示から外す）ことができます）、また現在表示されていないものなら表示することができなくなります。

[ボタンメニュー - のツ - ルバ - 化の項参照 \(p.10\)](#)

< Show in toolbar >

グル - プ・ボタンアイコン・セパレ - タを選択項目にした場合に Icon 部分の下に表示されます。このチェックボックスがチェックされている場合、ツ - ルバ - の表示からその選択項目が外れます。

[ツ - ルバ - 一覧ウィンドウの \[Group とは? \] の項 \(p.28\) 参照](#)

Layout Editor

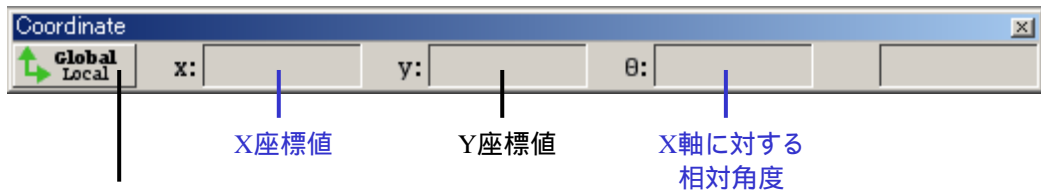
初期登録ツ - ルバ - 一覧

ここでは dw-2000 がデフォルトで用意しているツ - ルバ - アイコン群を紹介していきます。従来のバ - ジョンとはアイコンの形が変わっているものが殆どですので、本項をご参照の上新しいボタン操作に慣れるようにして下さい。

各解説の末尾にある緑色の括弧書きは各アイコンボタンの GPE コマンドです。

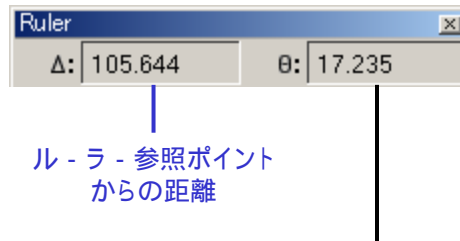
英語版マニュアル「Using dw-2000 (version8.00)」の Appendix A 「TOOLBAR FUNCTIONALITY」(p.513 ~) も併せてご参照ください。

【Coordinate】



グロ - バル座標 / ロ - カル座標
表示切り替えスイッチ
(Edit in Place時)

【Ruler】



ル - ラ参照ポイントのX座標値の軸に対する相対角度
(例)ル - ラ - 参照ポイントがX=3,Y=2の場合、
X=3の軸に対する相対角度となる

【Static Rulers】

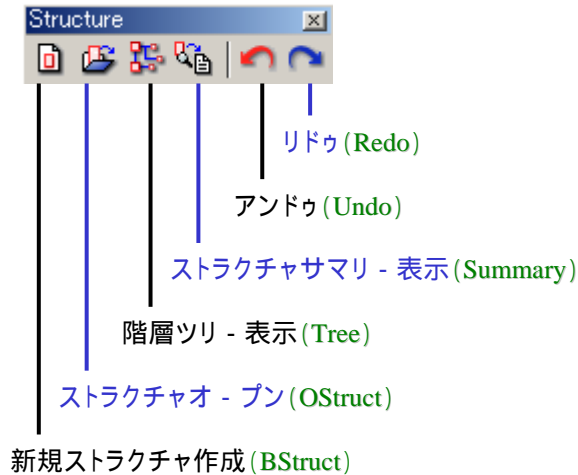


ル - ラ - オプションウィンドウを開く (RulerOptions)
全てのStaticル - ラ - を除去 (SRulerRemoveAll)
ル - ラ - 参照ポイント入力 (RulerPoint)
Staticル - ラ - バ - 入力 (SRuler)

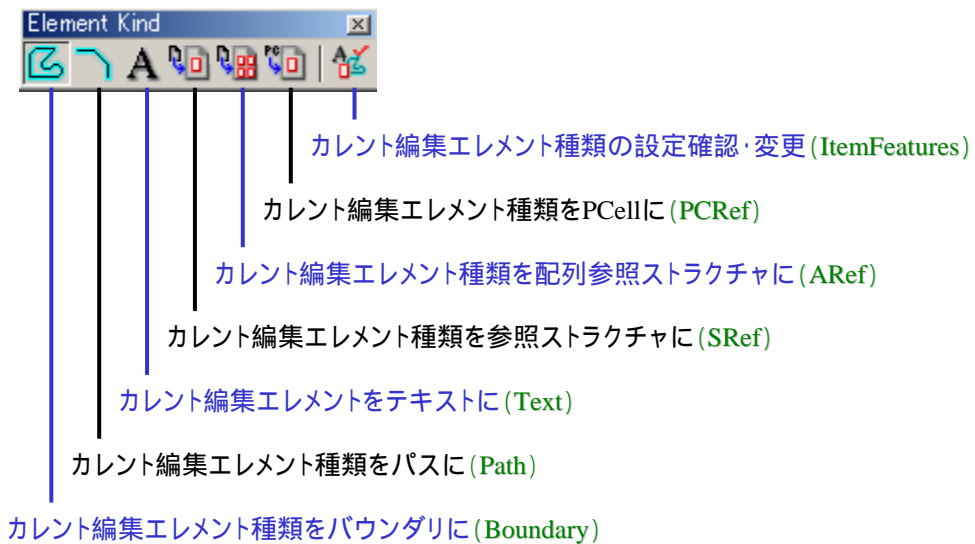
Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Structure】



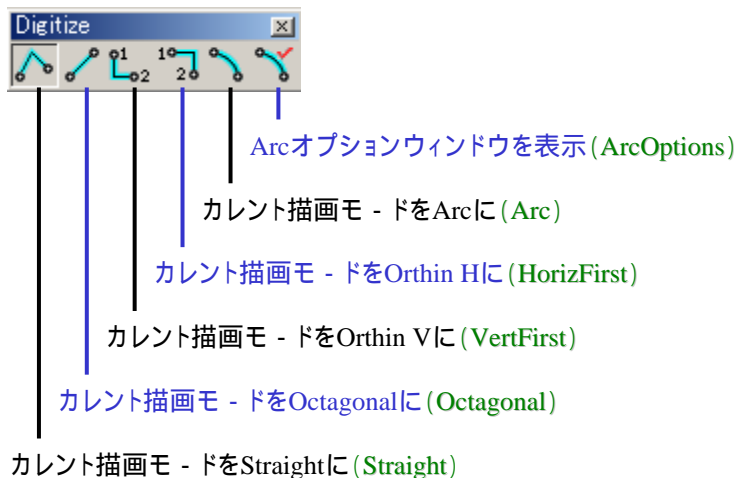
【Element Kind】



Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Digitize】



Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Item】

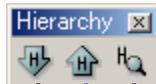
- <シングルモ - ド> 編集選択したエレメントを指定軸に対して反転 (ItemReflect)
- <グル - プモ - ド> 現在のグル - プを指定軸に対して反転 (IDReflect)
- <シングルモ - ド> 編集選択したエレメントを回転 (ItemRotate)
- <グル - プモ - ド> 現在のグル - プを回転 (IDRotate)
- <シングルモ - ド> 編集選択したエレメントを移動 (Move)
- <グル - プモ - ド> エレメントを現在のグル - プから解除 (UnID)
- <シングルモ - ド> 編集選択したエレメントをコピー - (ItemCopy)
- <グル - プモ - ド> 現在のグル - プをコピー - (IDCopy)
- <シングルモ - ド> 使用しません
- <グル - プモ - ド> エレメントを現在のグル - プから解除 (UnID)
- <シングルモ - ド> 使用しません
- <グル - プモ - ド> エレメントを現在のグル - プに追加 (IDAdd)
- <シングルモ - ド> 使用しません
- <グル - プモ - ド> マウสดラッグによるウィンドウまたはクリックによるポリゴンでグル - プ化 (IDWindow)
- <シングルモ - ド> 編集選択したエレメントを削除 (Wipe)
- <グル - プモ - ド> 編集選択したグル - プを削除 (IDDelete)
- <シングルモ - ド> 編集内容を破棄してGetを解除 (UnGet)
- <グル - プモ - ド> グル - プ化を解除 (IDClear)
- <シングルモ - ド> 下階層に配置されたエレメントを直接ゲット (HGet)
- <グル - プモ - ド> 下階層に配置されたエレメントを直接グル - プ化 (HID)
- <シングルモ - ド> 配置されたエレメントをゲット (Get)
- <グル - プモ - ド> 配置されたエレメントをグル - プ化 (ID)
- カレント編集選択モ - ドをグル - プモ - ドに
- カレント編集選択モ - ドをシングルモ - ドに

今バ - ジョンより採用されたシングルモ - ド・グル - プモ - ド切り替えによるアイテムボタンの使い分けですが、従来のバ - ジョンのようにそれぞれ独立したボタンでの編集をお望みの場合には従来お使い頂いていたアイテムボタンをインポ - トすればOKです。ツ - ルバ - インポ - トの方法は「カスタマイズ定義読み込み・出力」の項をご参照ください。

Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Hierarchy】

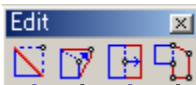


Edit-in-Placeで編集集中の参照ストラクチャのみを全体表示 (DataView)

Edit-in-Placeで編集集中の階層を一つまたは指定した階層分上層に移動 (Ascend)

下層ストラクチャを選択し上層から直接編集できるようにする (Odata又はDescend)

【Edit】



バウンダリの一辺を開放して頂点角を追加、またはパスの先端座標を追加 (ModPoly)

編集選択したバウンダリまたはパスから指定した断片を引き伸ばす (Stretch)

編集選択したバウンダリ又はパスから指定した頂点角を移動 (MovePoint)

編集選択したバウンダリまたはパスから指定した頂点角を削除 (DelVertex)

【Group】



グル - プ内の指定したエリアを引き伸ばす (IDStretch)

グル - プ内の全てのエレメントを指定した数値でリサイズ (IDOverSize)

グル - プを新規の参照ストラクチャに変換 (IDStruct)

グル - プ内の全てのテキストをバウンダリに展開 (IDTextExplode)

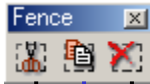
グル - プ内の全ての参照ストラクチャ (SRef)・PCell (PCRef)を一つ上の階層に、また全ての配列参照ストラクチャ (ARef)をSRefにそれぞれ展開 (IDExplode)

グル - プ内の全てのパスをバウンダリに展開 (IDPathExplode)

Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Fence】



指定したウィンドウまたはポリゴン内部を削除 (FenceClear)

指定したウィンドウまたはポリゴン内部をフェンスコピー - する (FenceCopy)

指定したウィンドウまたはポリゴン内部をフェンスカットする (FenceCut)

Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧

【Boolean】



<エディットモ - ド> 現在編集選択しているバウンダリと入力したポリゴンとの間でXOR演算 (Edit_XOr)
 <ウィンドウモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定したバウンダリまたはパスと入力したポリゴンとの間でXOR演算 (Win_XOr)
 <デ - タモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定した二つのバウンダリまたはパスとの間でXOR演算 (Data_XOr)

<エディットモ - ド> 現在編集選択しているバウンダリと入力したポリゴンとの間でSUB演算 (Edit_Sub)
 <ウィンドウモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定したバウンダリまたはパスと入力したポリゴンとの間でSUB演算 (Win_Sub)
 <デ - タモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定した二つのバウンダリまたはパスとの間でSUB演算 (Data_Sub)

<エディットモ - ド> 現在編集選択しているバウンダリと入力したポリゴンとの間でOR演算 (Edit_Or)
 <ウィンドウモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定したバウンダリまたはパスと入力したポリゴンとの間でOR演算 (Win_Or)
 <デ - タモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定した二つのバウンダリまたはパスとの間でOR演算 (Data_Or)

<エディットモ - ド> 現在編集選択しているバウンダリと入力したポリゴンとの間でAND演算 (Edit_And)
 <ウィンドウモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定したバウンダリまたはパスと入力したポリゴンとの間でAND演算 (Win_And)
 <デ - タモ - ド> ウィンドウまたはクリック指定した二つのバウンダリまたはパスとの間でAND演算 (Data_And)

ブ - ル演算モ - ドをデ - タモ - ドに

ブ - ル演算モ - ドをウィンドウモ - ドに

ブ - ル演算モ - ドをエディットモ - ドに

ブ - ル演算モ - ドによって演算選択ボタン下線の色が変わります。これにより現在の演算モ - ドが何になっているのか確認することが出来ます。



エディットモ - ド



ウィンドウモ - ド



デ - タモ - ド

Layout Editor

初期登録ツ - ルバ - 一覧


【View】



- XY表示比率 (Aspect Ratio) を指定 (Aspect)
- ストラクチャウィンドウで入力できる最小デ - タベ - スポイントを指定 (GScale)
- 一つ前に表示していた画面を表示 (PastView)
- ズ - ムアウト (Zoom)
- ズ - ムイン (Zoom)
- 現在表示している部分を再描画 (Redraw)
- ストラクチャウィンドウでウィンドウ指定した部分のみを表示 (SetView)
- カレントストラクチャを全体表示 (View)

【Pan】



- それぞれの矢印は押すことにより表示方向にストラクチャウィンドウを移動 (ShiftView)
- 中心部の  はクリックした部分をウィンドウ中央に移動 (Pan)

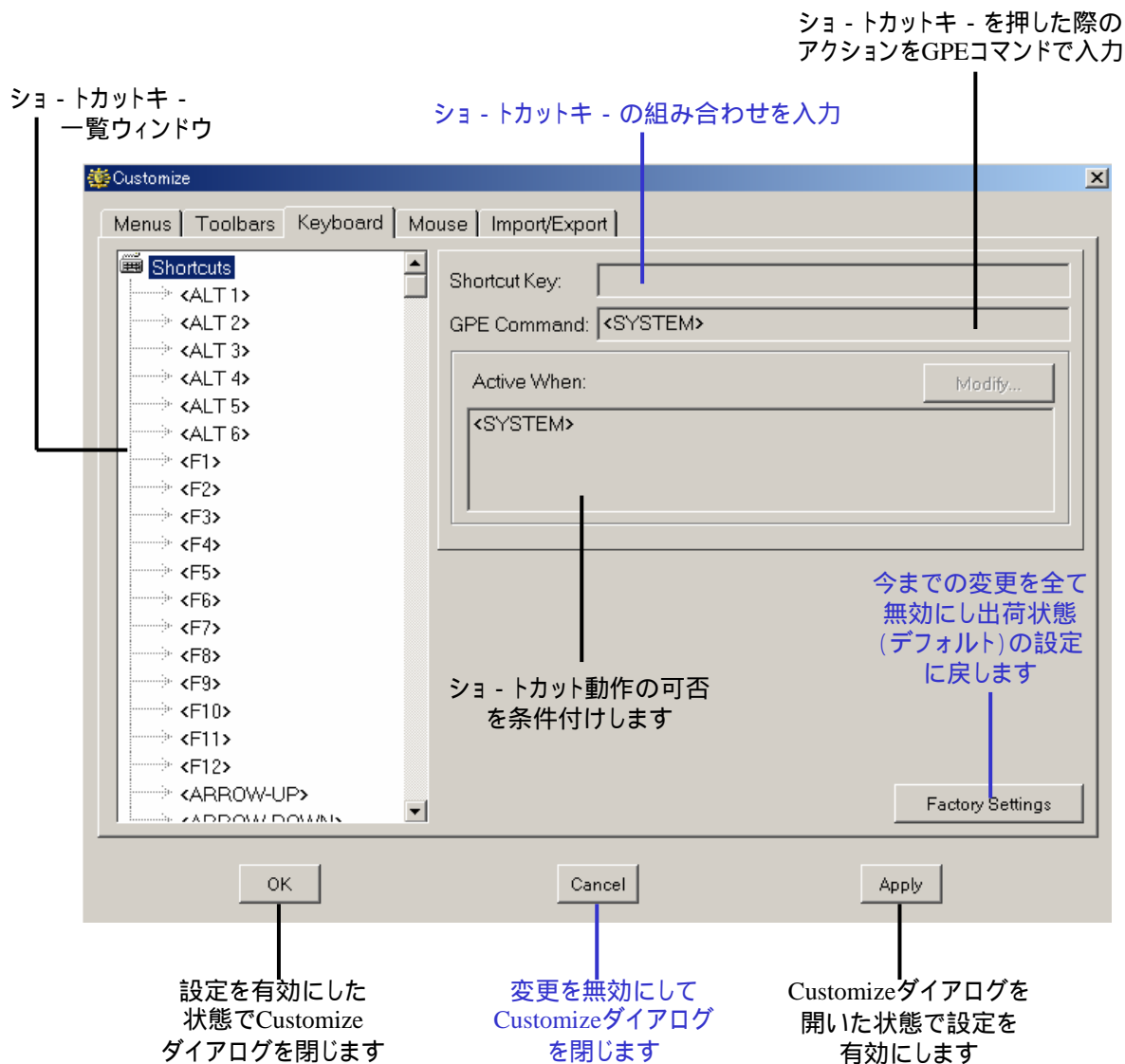
Layout Editor

キ - ボ - ド動作定義

従来のバ - ジョンではファンクションキ - のみユ - ザ - サイドで定義可能でしたが、今バ - ジョンよりキ - ボ - ドショ - トカット定義を行うことが可能となりました。ここではそのキ - ボ - ドショ - トカットの定義付けの仕方を解説していきます。カットキ - など、指定したコマンドを自動実行できるようキ - ボ - ド動作定義をします。

キ - ボ - ドショ - トカット定義は ALT ・ SHIFT ・ CTRL + キ - をそれぞれ組み合わせることが出来ますので、ユ - ザ - 定義だけで 200 通り以上の組み合わせを登録することが出来ます。

それぞれのショ - トカット定義は GPE コマンドを使って指定します。その際プルダウンメニュー - ヤツ - ルバ - アイコン定義同様、コマンド単体だけでなく前後にパラメ - タを割り振ったり、スクリプトを指定することも可能です。




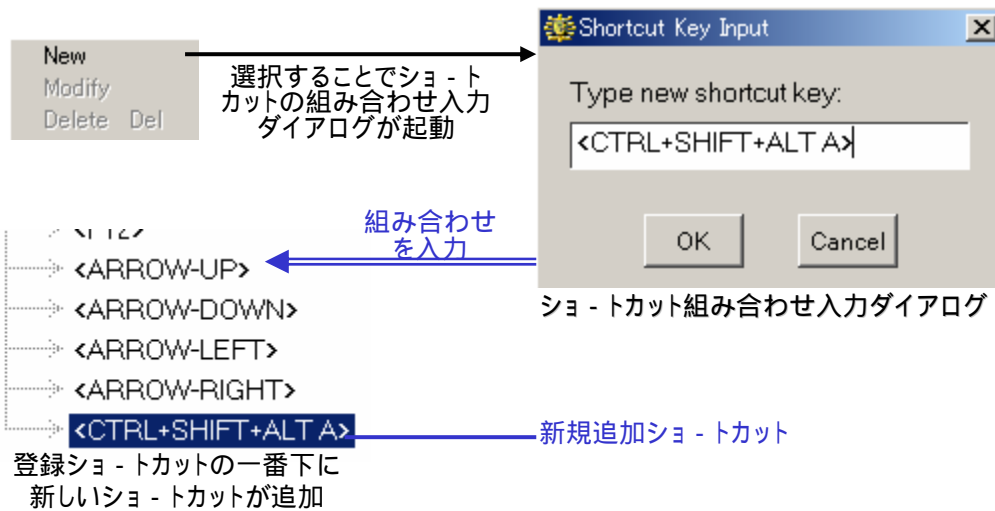
Layout Editor

<ショートカットキ - 一覧ウィンドウ>

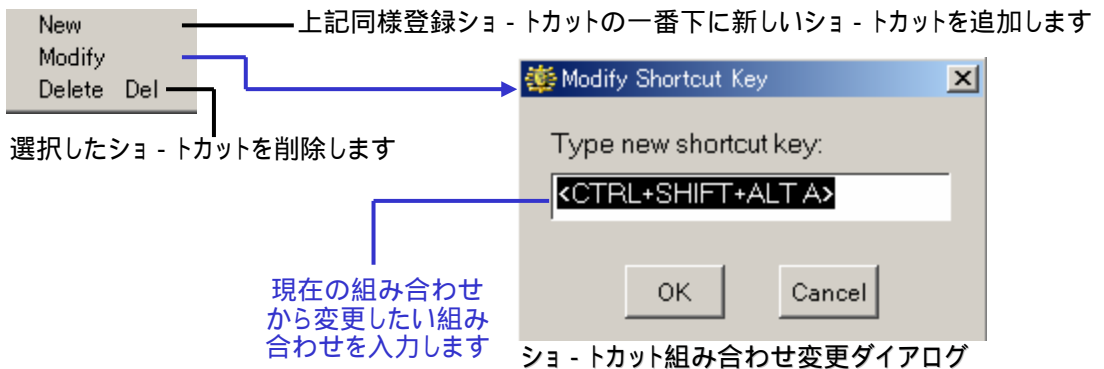
ショートカットキ - の変更・新規追加及び削除を行えます。

編集するには、一覧ウィンドウ内のそれぞれの項目のところでマウス右クリックしてください。以下の項目編集ダイアログが表示されます。

【最上位の  Shortcut の項目で右クリックした場合】



【ショートカット項目で右クリックした場合】



システム側で使用しているショートカットには変更及び削除できないものもあります。

Layout Editor

< Shortcut Key >

ショ - トカット組み合わせ入力・変更ダイアログで入力した組み合わせが表示されます。

< GPE Command >

そのショ - トカットキ - を押した際のアクションを GPE コマンドで入力します。Get、Put などの基本コマンドから、`digmode 5,(arcoptions)[1],0,(arcoptions)[3]`といったパラメ - タ付きのコマンド、及び GPE スクリプトの指定も行うことが可能です。

< Active When >

そのショ - トカットキ - の有効性を予め登録された編集時の状況で条件付けします。登録されている状況は常に有効 (Always) ライブラリが開かれた状態でのみ有効 (A Library is open) など全部で 42 種類で、Modify ボタンを押すことで起動する Active When ダイアログから選択します。因みにユ - ザ - サイドで状況の新規定義付け、変更はできませんのでご注意ください。

[プルダウンメニュー - 定義の < Active When > の項 \(p.21 \) 参照](#)

システムで既に使用していたり、ユ - ザ - サイドで既に登録済みとなっている組み合わせは警告が出て登録することが出来ません。

キ - ボ - ドショ - トカットの組み合わせは先に述べたとおり【ALT キ - ・ SHIFT キ - ・ CTRL キ - 】 + 【アルファベット・数字・記号 (等号や不等号、アスタリスクなど)】との間でいかようにも組み合わせることが出来ます。

Layout Editor

マウス動作定義

従来のバージョンでの SHIFT 及び CTRL キーに加え、今バージョンからは ALT キーを加えた三つのキーとの組み合わせによるマウス動作定義ができるようになりました。これによりクリック・ドラッグ合わせて全部で 48 通り（3 ボタンマウスの場合）のまま動作定義を行えるようになりました。ここではそのマウス動作の定義付けの仕方を解説していきます。

それぞれのマウス動作定義は GPE コマンドを使って指定します。その際これまでの各種カスタマイズ定義同様、コマンド単体だけでなく前後にパラメータを割り振ったり、スクリプトを指定することも可能です。

クリックした時のアクションをGPEコマンドで入力

さらにALTキーを同時に押しながらクリックした時のアクションを入力

設定したいボタンを選択

Click	No Modifier	Alt
No Modifier	ce ^1 ^2	
Shift	get globalto local ^	
Ctrl	ruler	
Shift+Ctrl		id ^1 ^2

Drag	No Modifier	Alt
No Modifier	putbox ^1 ^2 ^3 ^4	
Shift		
Ctrl		
Shift+Ctrl		

ボタンをドラッグした時のアクションを上記のクリック時と同様に指定

今までの変更を全て無効にし出荷状態 (デフォルト)の設定に戻します

Factory Settings

OK

Cancel

Apply

設定を有効にした状態でCustomizeダイアログを閉じます

変更を無効にしてCustomizeダイアログを閉じます

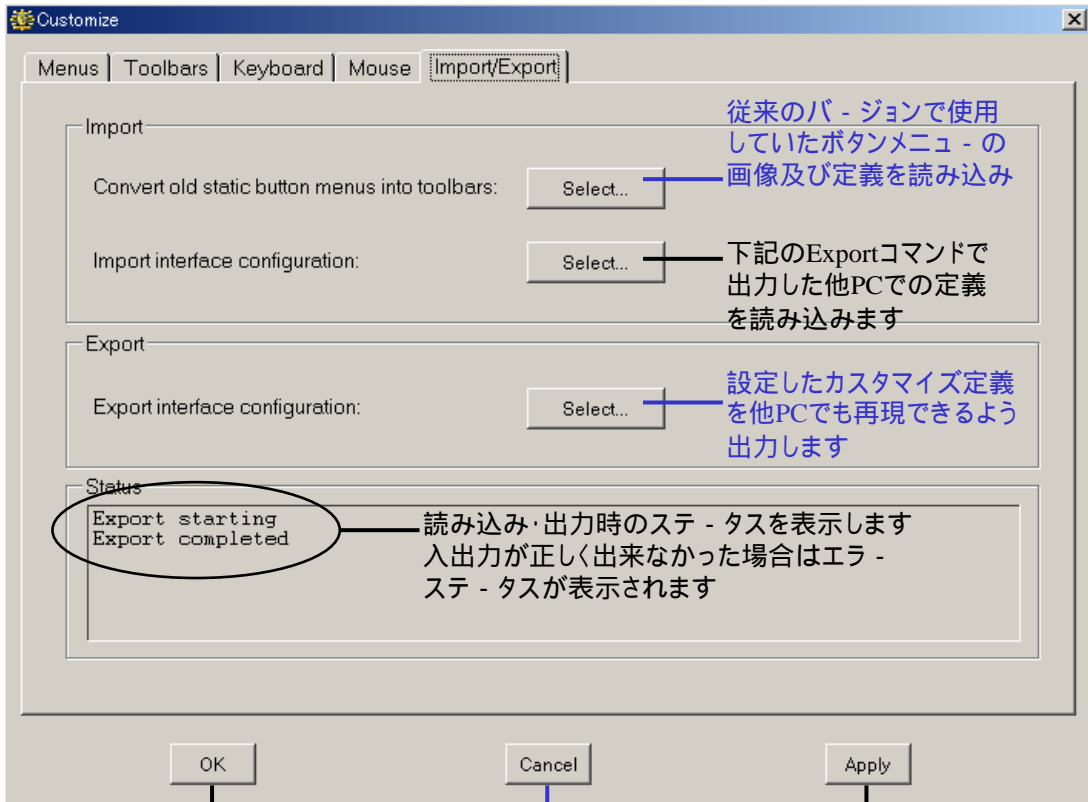
Customizeダイアログを開いた状態で設定を有効にします

例えば上記のように設定した場合、SHIFT キーと CTRL キーと ALT キーを同時に押しながらクリックするとクリックポイントに最も近いエレメントをグループ化する（GPE コマンド「ID」+クリックポイントを意味するパラメータ）という意味になります。

Layout Editor

カスタマイズ定義読み込み・出力

従来のバージョンで今までお使い頂いていたボタンアイテムをその定義とグラフィックをそのままに ver.8.00 にインポート（読み込み）したり、Customize メニューでユーザー設定した全ての定義を他のライセンス/PC にエクスポート（出力）したりします。



従来のバージョンで使用していたボタンメニューの画像及び定義を読み込み

下記のExportコマンドで出力した他PCでの定義を読み込みます

設定したカスタマイズ定義を他PCでも再現できるように出力します

読み込み・出力時のステータスを表示します
入出力が正しく出来なかった場合はエラーステータスが表示されます

OK
設定を有効にした状態でCustomizeダイアログを閉じます

Cancel
変更を無効にしてCustomizeダイアログを閉じます

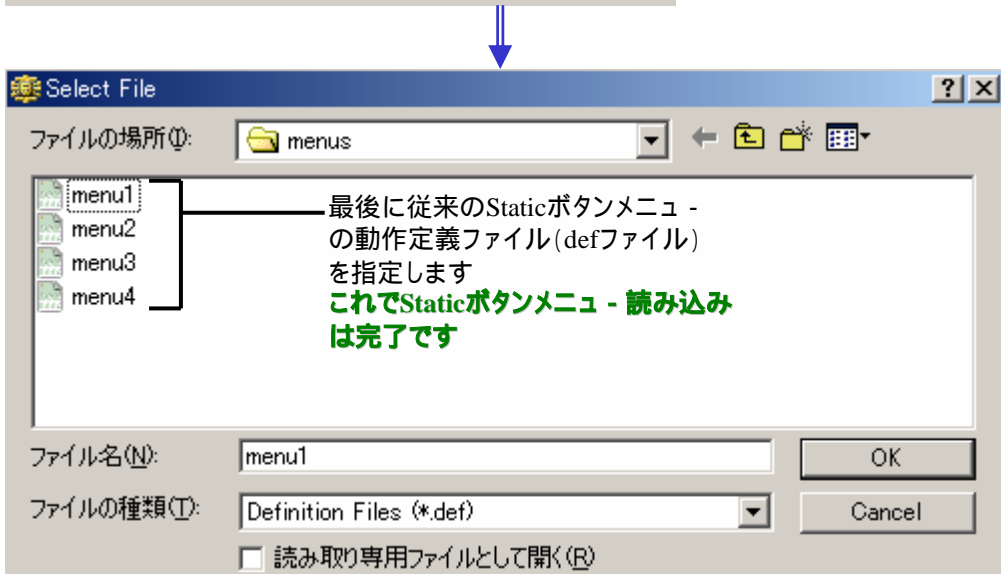
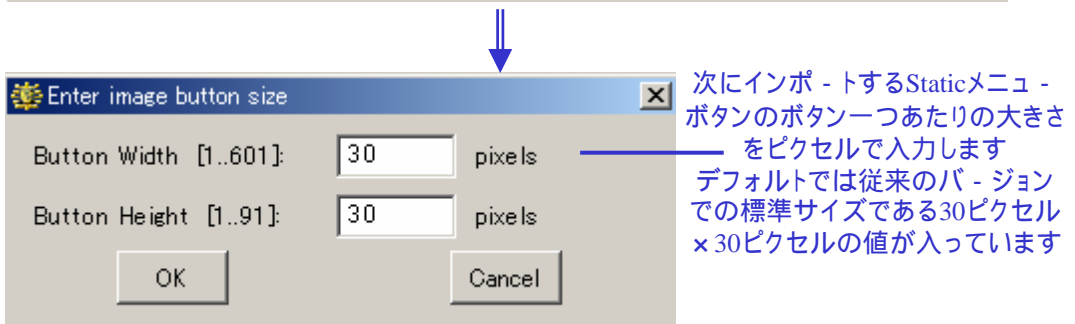
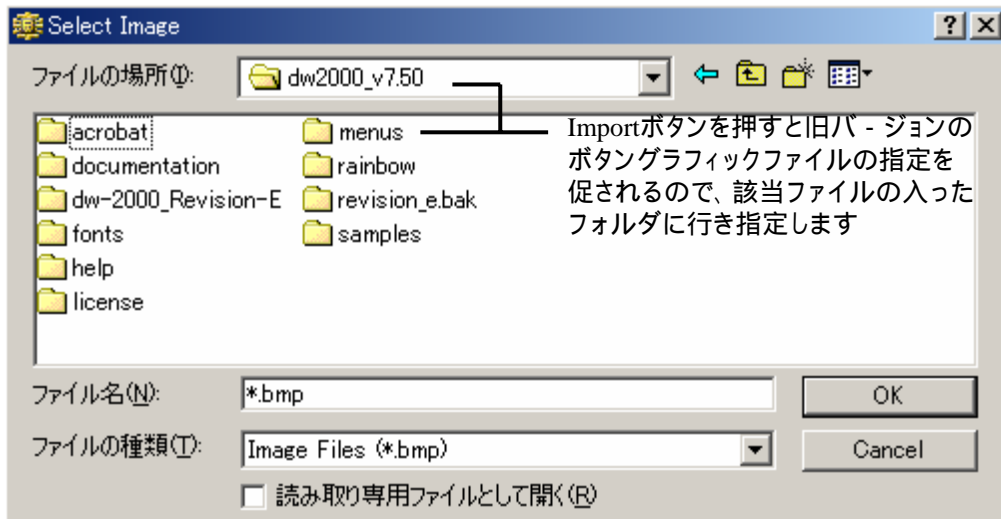
Apply
Customizeダイアログを開いた状態で設定を有効にします

Layout Editor

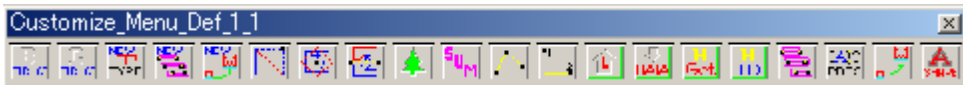
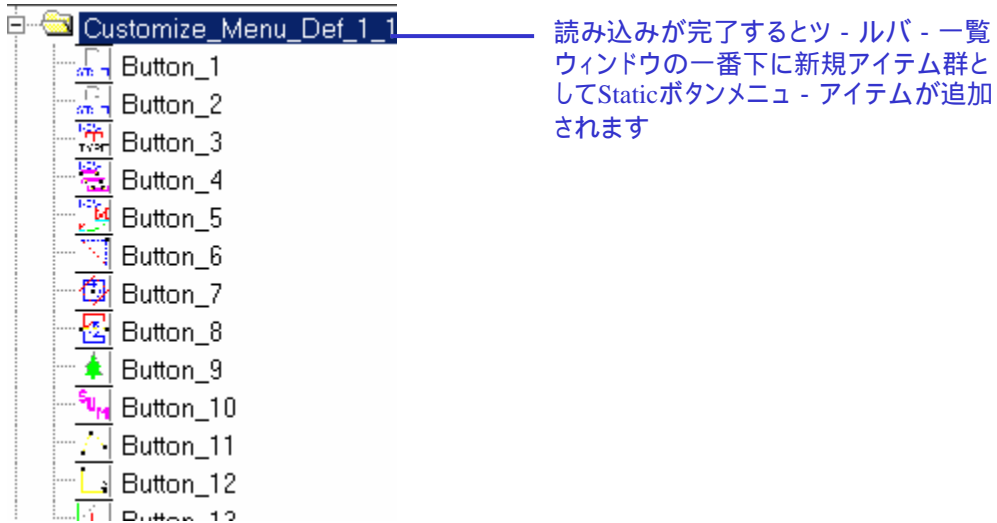
< Convert old static button menus into toolbars >

従来のバ - ジョンで使用していた Static ボタンメニュー - のグラフィック・定義を ver.8.00 でそのままツ - ルバ - 化します。

【読み込みの仕方】



Layout Editor



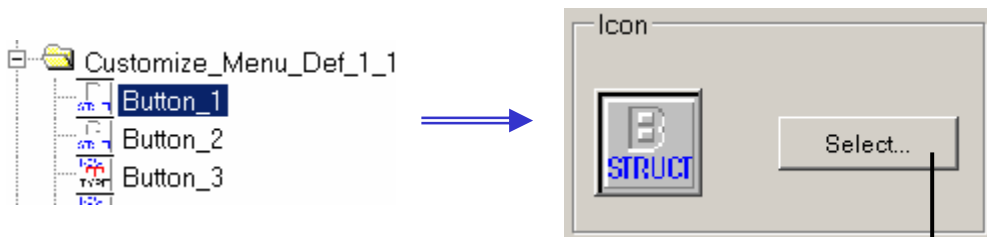
ver.8.00でツ - ルバ - 化されたStaticメニュー - ボタン群の例

【読み込んだ Static メニュー - ボタン画像を見やすくする】

せっかく読み込んだ旧バージョンの Static メニュー - ボタンですが、上記のようにボタングラフィックが潰れたような感じではっきりしません。これは画像の一括変換（圧縮）により生じる画質劣化が原因です。そこで少々面倒なのですが、この劣化したボタン画像を従来どおり見やすいものに差し替える方法をご紹介します。

差し替えの方法は至って単純な作業の繰り返しとなります。その作業とは、ボタン画像を従来のボタングラフィックを ver.8.00 用に切り分けた画像一点一点と差し替えて頂くことです（デフォルトで用意されています）。具体的な方法は以下のとおり：

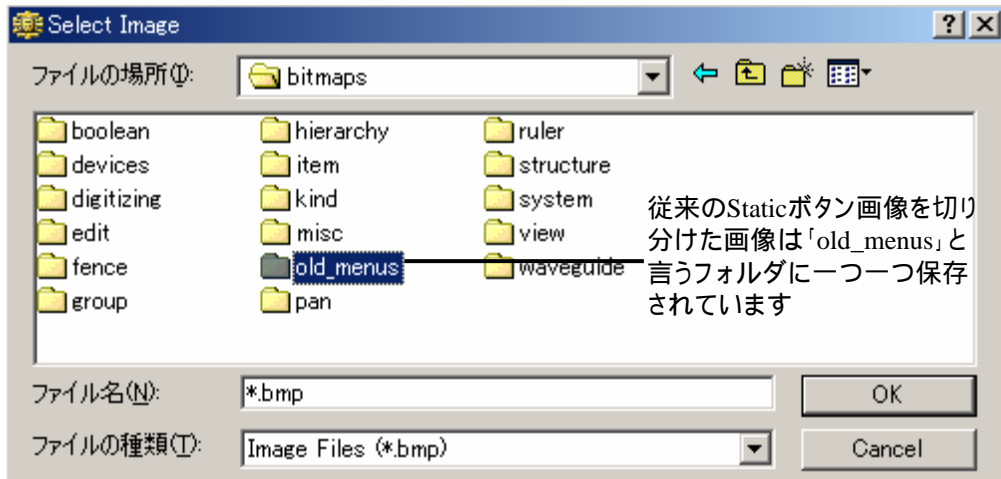
- 1、ツ - ルバ - 一覧ウィンドウから読み込んだボタンを選択し、Icon エリアの Select ボタンを押す。



このボタンを押して画像変更を実行

Layout Editor

- 2、イメージ選択ダイアログが開くので、従来の Static ボタン画像を切り分けた画像が入っている¥dw2000_v8.00¥bitmaps¥old_menus フォルダに移動する。

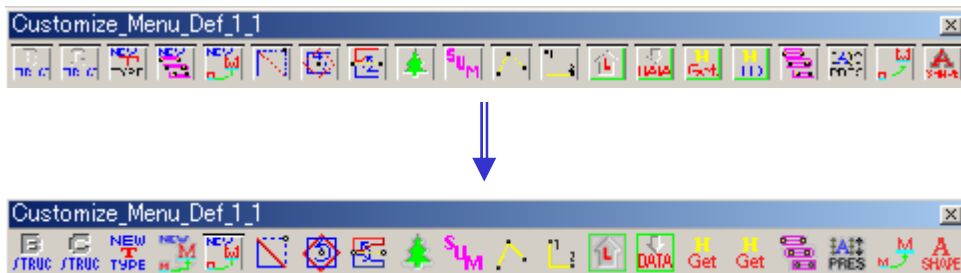


- 3、次にそれぞれのアイコンに合う画像ファイルを選択します。先の old_menus フォルダには menu1 から menu4 までの4つのサブフォルダが入っており、それぞれ従来のボタンメニュー - 番号に該当するグラフィックが入っています。例えば従来のパ - ジョンで Static メニュー - 1 番の 3 行目 7 列目にあったボタンの画像は menu1 フォルダに 1.3.07 という名称で用意されています。



以上で完了です。あとはこの作業を読み込んだアイコンの数だけ単純に繰り返していけばいいだけです。少々面倒くさいですが、以前のボタン操作に慣れているお客様は最初一回きりの作業なので、是非おやり頂くことをお勧めします。

Layout Editor



ver.8.00用の画像に修正後のStaticメニュー - ボタンの例

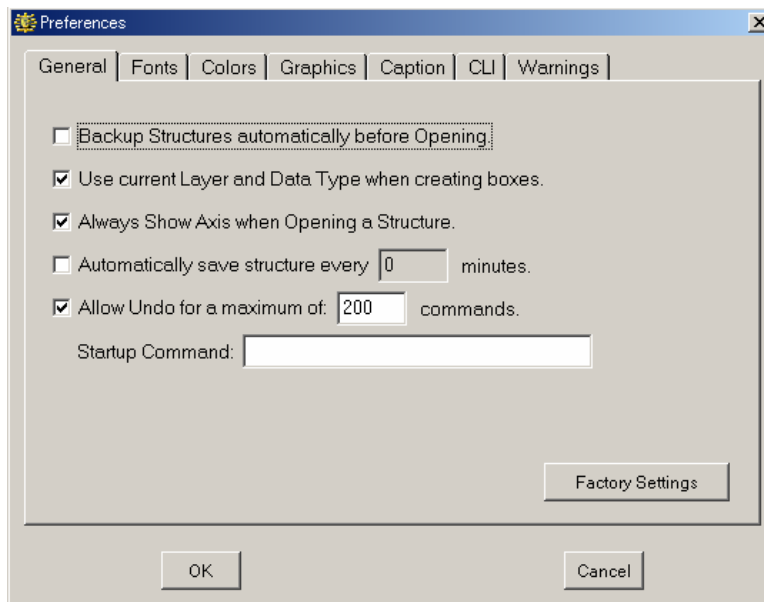
従来の Static ボタンメニュー - 定義には ver.8.00 より採用された「Active When」及び「Style」の定義は含まれておりません。読み込み反映されるのはボタン画像、コマンド及びオンマウス時のステータスバー表示メッセージのみです。その為読み込まれたボタンアイコンの「Active When」の項目は全て「Always」(常に有効)に、そして「Style」の項目は全て「Push Button」に設定されていますのでご注意ください。

Active When に関する詳細はプルダウンメニュー - 定義の < Active When > の項 (p.21) をご参照下さい。

Style に関する詳細はツールバー - 定義の < Style > の項 (p.30) をご参照下さい。

Preferences メニュー - について

今バージョンより Customize メニュー - を新設した為、従来のバージョンでのインターフェースカスタマイズメニュー - であった Preferences メニュー - は非常にすっきりしたものとなりました。Customize メニュー - に組み込まれた部分を除けば Preferences メニュー - で設定できる項目は従来のバージョン通りですが、設定システムをより分かり易くするため従来のバージョンとは項目の位置が変わっているものもありますのでご注意ください。



新Preferencesダイアログ

Layout Editor

< Import interface configuration >

Export (出力)されたインタ - フェ - ス定義を読み込みます。読み込みたい定義ファイル及びフォルダの入ったフォルダを指定することで読み込むことができます。

下記の< Export interface configuration >の項も併せてご参照下さい。

< Export interface configuration >

現時点で Customize メニュー - で設定されているの全ての定義 (プルダウンメニュー - 定義・ツ - ルバ - 定義・キ - ボ - ド動作定義及びマウス動作定義)を他 PC でもお使い頂けるように Export (出力)します。定義を出力したいフォルダを作成することで出力を開始します。



Export実行により作成されたファイルとフォルダ

Export を実行すると、上記のような定義保存ファイルとユ - ザ - 定義のグラフィックファイル保存フォルダが出力先指定フォルダに作成されます。Import の際は逆にこれらのファイル及びフォルダが入ったフォルダを指定し読み込みます。

また他の PC に定義を移したい場合は上記ファイル及びフォルダをそのまま転送し、Import コマンドを実行すれば OK です。

Layout Editor

新プロンプトウィンドウによるキ - 入力

従来のバ - ジョンでは各ストラクチャ下部にあったプロンプトウィンドウが、今バ - ジョンからアプリケーションウィンドウ最下部のタスクバ - の上に固定されました。またこの変更に伴い、入力方法に若干の変更が施されました。



プロンプトウィンドウ

- ・ **コマンド履歴の表示方法の変更**

従来のバ - ジョンではプロンプトウィンドウに以前入力したコマンドは矢印の上下キ - で表示できましたが、今バ - ジョンより CTRL キ - + 矢印キ - で表示と変わりました。

- ・ **座標値入力方法の変更**

従来のバ - ジョンではコマンド実行後の座標値数値指定に座標表示ゾ - ンをクリックし、座標値エントリ - モ - ドにしてから入力しておりましたが、今バ - ジョンよりこの機能はプロンプトウィンドウでのエントリ - に変更となりました。具体的な方法はコマンド入力後、 = (イコ - ル) 記号 + 座標値を入力します。

例：選択エレメントを現在の座標から X=15, Y=10 離れた地点にコピ - する

itemcopy (またはプルダウンメニュー - ・ アイテムボタンから入力)

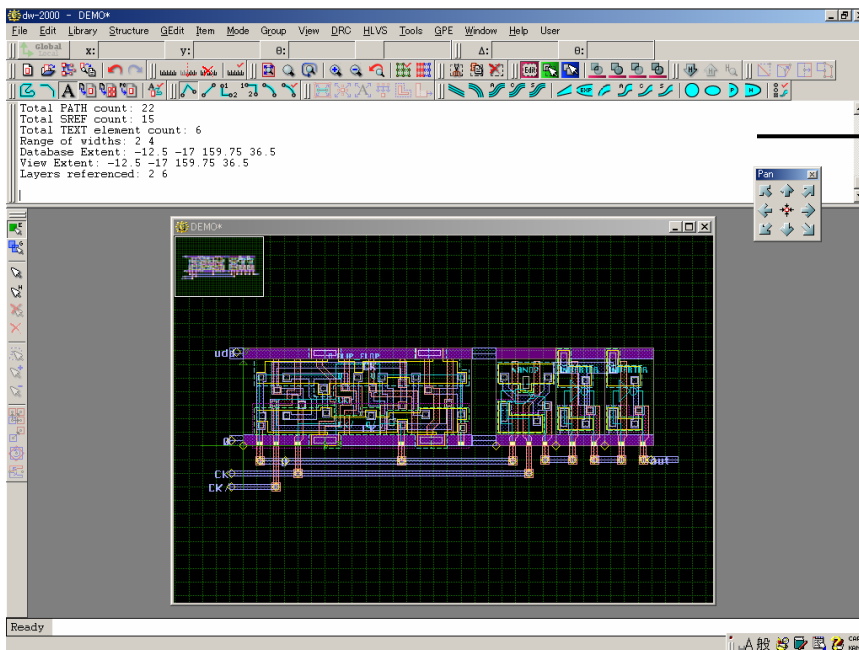
= 0 0 15 10

以上のようにコマンド入力後イコ - ル記号 + 座標値を入力します。

Layout Editor

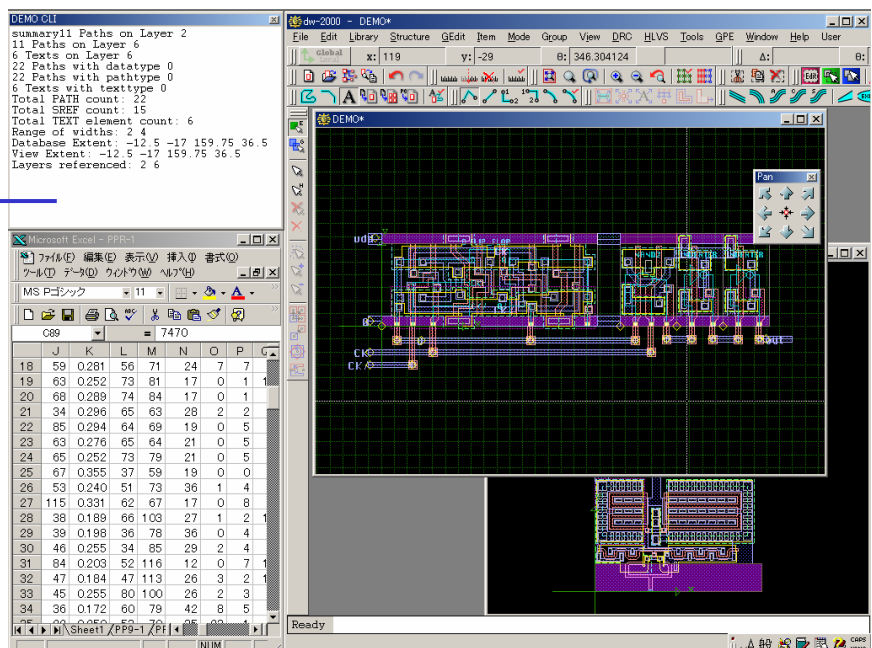
CLI ウィンドウ表示の多様化

今バージョンから CLI ウィンドウ表示をツ - ルバ - のようにレイアウトウィンドウの四辺に格納、またはアプリケーションウィンドウの外に表示することが可能となりました。



ツ - ルバ - のように
レイアウトウィンドウ
の四辺に格納可能

またはdw-2000自体の外に出すことも可能に。他のアプリケーションを参照しながら、または二台のモニターで分割表示しながら作業するなんてことも可能です



New Add-On Modules

PCell Development Kit

ここまでも何度か出てきましたが、今バージョンより新たに「PCell Development Kit」がオプションモジュールに加わりました。

dw-2000 の PCell 機能は全て dw-2000 のパワフルな GPE (グラフィックプログラミング環境) により構築されているため、ユザ側で簡単に構築・編集することが可能です。

ユザ定義の PCell 定義の新規作成・編集を行うにはこの PCell Development Kit オプションモジュールが必要となりますが、既に構築されている定義を使用する分にはこのオプションモジュールは必要ありません。

PCell 機能に関する詳細は「PCell User Guide」マニュアルをご参照下さい

Waveguide Element Kit

今バージョンより新たに「Waveguide Element Kit」がオプションモジュールに加わりました。

この Waveguide Element Kit には基本的な光学エレメントの PCell ライブラリが含まれており、フォトニックデバイスデザインの為の完全なバックエンドソリューションを提供致しております。

Waveguide Element Kit エレメントリスト

- Linear
- Arc Bend
- Arc S-Bend
- Sine S-Bend
- Cosine S-Bend
- Linear Taper
- Arc S-Bend Taper
- Sine S-Bend Taper
- Exponential Taper
- Circular Lens
- Elliptic Lens
- Parabolic Lens
- Hyperbolic Lens

Waveguide Element Kit に関する詳細は、「Using the Waveguide Kit」をご参照ください。



様々な種類の光学エレメントのPCellがご使用頂けます

New Add-On Modules

HLVS

HLVS モジュールに様々な改良が施され、以下を含む一般的な全てのデバイスの抽出が可能となりました：

- BJT トランジスタ
- バラクタ
- パイポ - ラトランジスタ
- ダイオ - ド
- インダクタ

またユ - ザ - 独自のデバイス及びパラメ - タをユ - ザ - サイドで定義することも可能となり、最新のテクノロジー - ファイルにほぼ完全な形で対応できるようになりました。

Other Notices

GPE コマンドについて

Ver.7.50 と Ver.8.00 との間において、特に変更のあったコマンドはありません。つまり 7.50 でお使い頂いていたコマンド及び GPE スクリプトは全て問題無く動作すると言うことです (HLVS オプションモジュールの一部を除く)。

逆に、8.00 で作成された GPE スクリプトもまた、7.50 で問題無く動作致します (但し新機能である PCell 機能に掛るコマンドと HLVS オプションモジュールの一部は除きます)。

Preset View について

インタ - フェ - スの変更に伴い、従来のパ - ジョンでストラクチャウインドウ下部についていた Preset View スイッチは廃止となりました。但し Preset View 機能自体は残っております。しかしながらマウスでのスイッチクリックによるものではなく、全てコマンドベ - スでご入力頂く事となりました。

今までこの機能を多用なされていたお客様には大変ご不便をお掛けして誠に恐縮ですが、代わりにツ - ルバ - またはキ - ボ - ドショ - トカットをユ - ザ - 再度でご定義頂き、対応なされますようお願い申し上げます。

Appendix

*Release Note&Additional Manual
for dw-2000 Version 8.00
Copyright by
2003 MEDIX INTERNATIONAL CORP.
May 2003, Printed in Japan*