

XVL Converter Light / Advanced x64 GUI とコマンド引数の対応表

バージョン 20.0 以降対応版

ラティス・テクノロジー株式会社
カスタマーサポートGr.

2024/02/14

1. XVL Converter Advanced x64 は、以降 **XCA** と呼びます
 - XCA は、PMI 変換オプションを含みます。
2. XVL Converter Advanced Migration Edition x64 は、以降 **XCA-ME** と呼びます
 - XCA-ME は、PMI 変換オプションは含みません。別途、購入が必要です。
3. XVL Converter Light x64 は、以降 XCL と呼びます

1. コマンド引数の確認方法

2. 環境設定

- 動作環境
- CAD 設定
- 変換設定

3. 変換パラメータ (1)

- 共通コマンド

4. 変換パラメータ (2)

- 共通環境変数
- CATIA V5
- Creo Parametric
- Creo Elements/Direct
- NX
- Solid Edge
- JT
- STEP

5. 変換パラメータ (3)

- 環境設定
 - ・ 動作環境
 - ・ CAD 設定
 - ・ 変換設定
- 共通コマンド
- 共通環境変数
- Autodesk Inventor
- SOLIDWORKS

6. 変換パラメータ (4)

- 共通コマンド
- 共通環境変数
- CATIA V4
- IGES
- Parasolid

7. 変換パラメータ (5)

- iCAD SX

1. コマンド引数の確認方法

- XCL / XCA の変換時のコマンド引数は、XVL Converter Controller インストール先に保存される「Convert.log」から変換引数を確認することができます。

The diagram illustrates the conversion process. On the left, a blue icon of a nut is labeled "CADfile.CATPart". A curved arrow points from this icon to a table representing the conversion log. The table has the following data:

ID	データファイル	種類	変換結果	開始時間	所要時間
1	C:\temp\Part.CATPart	CATIA V5	変換成功	22/11/18 14:05:54	0:00:16



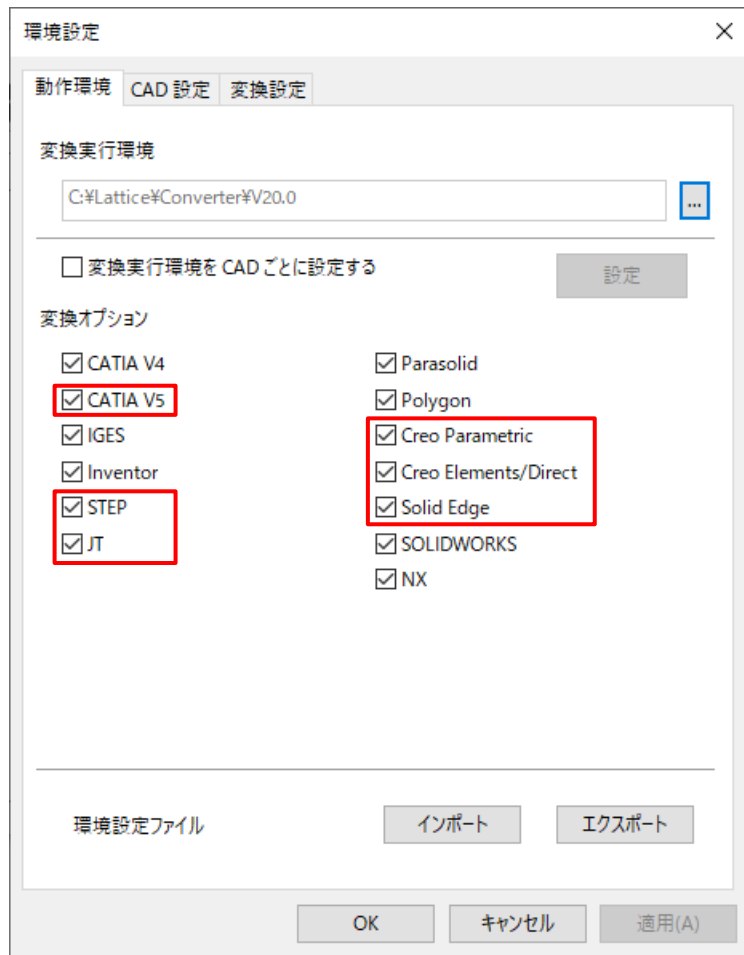
The screenshot shows a Windows File Explorer window with the path "PC > Windows (C:) > Lattice > Converter > Light". The file list includes "Doc", "Tmp", and "convert.log" (highlighted with a red box). Below the file list, a preview window for "convert.log" is open, showing the following command line:

```
[1] : "C:\Lattice\Converter\20.0\exe\elcad2xvl.exe" -d"C:\Lattice\Converter\20.0\module\Components" -i"C:\temp\Part.CATPart" -P117001 -o"C:\Lattice\OUTPUT\Part\Part.xv2" -b1 -l"C:\Lattice\Converter\Light\Tmp\c1.log" -t0.010000 -s1 -cuse_semantic_pmi -cv-xv110  
[1] : Done(0)
```

2. 環境設定

コマンド記述例：

"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
 -i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



GUI	コマンド	内容
変換実行環境	-d"<ディレクトリ名>"	"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components" を指定
変換オプション	-	ライセンスファイルの有無を判別
環境設定ファイル	-	インポート：環境設定ファイルを入力 エクスポート：環境設定ファイルを出力

赤枠 CAD の変換コマンドが下記のように変更になります。

■ 引数「-d」で指定するディレクトリは、変更になります

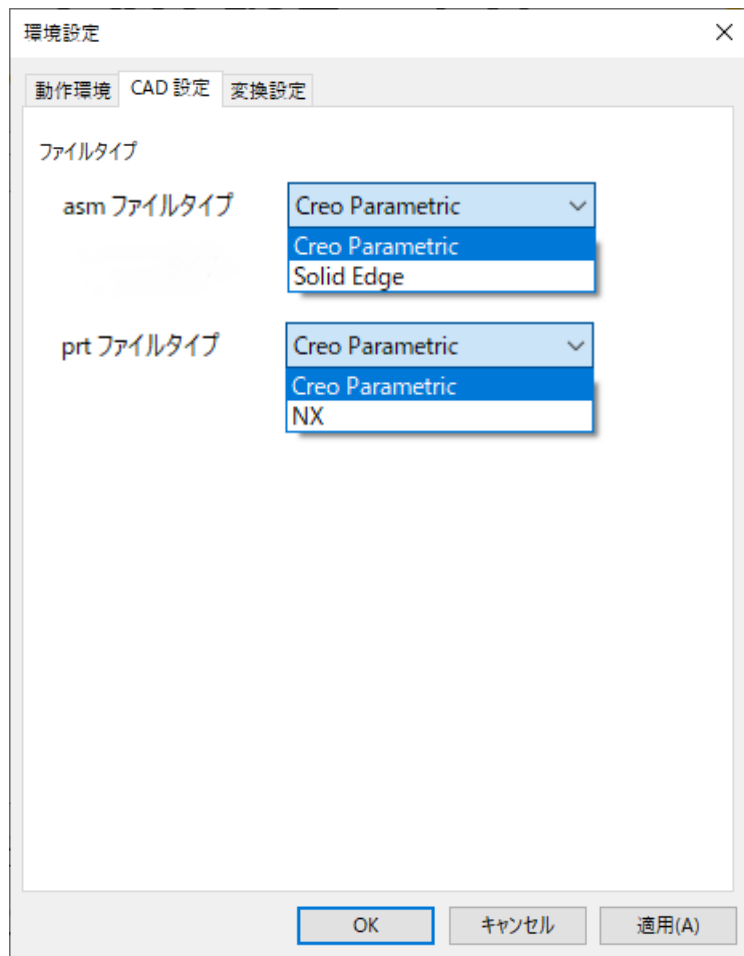
- XCL x64 Ver. 19.* 以前
-d"<XCServer インストールディレクトリ>%CCS"
- XCL / XCA Ver. 20.* 以降
-d"<XCBase インストールディレクトリ>%module%Components"

■ XCL x64 Ver. 19.*以前にまで指定していた、引数「-S」は、廃止しました

- XCL x64 Ver. 19.* 以前
-S"<CAD 実行コマンド名>"
- XCL / XCA Ver. 20.* 以降
廃止

コマンド記述例 :

"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
 -i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



GUI		コマンド	内容	
ファイルタイプ (* 必須)	asm ファイルタイプ	-P"<Product ID>"	変換する CAD ファイルを扱う CAD システムの ID を指定する	
			117001	CATIA V5
			104001	Creo Parametric
			112001	Creo Elements/Direct
			164001	Solid Edge
	prt ファイルタイプ		114001	NX
			184001	JT
			198001	STEP
			142001	Inventor
			109001	SOLIDWORKS

コマンド記述例：

```
"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
-i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10
```

The screenshot shows the '環境設定' (Environment Settings) dialog box with the '変換設定' (Conversion Settings) tab selected. The settings are as follows:

- ディレクトリ処理方法** (Directory Processing Method):
 - ディレクトリ直下のファイルを変換する (Convert files directly under the directory)
 - 全サブディレクトリ内のファイルを変換する (Convert files in all subdirectories)
 - 全サブディレクトリ内の同じ名前のファイルを変換する (Convert files with the same name in all subdirectories)
- 変換タイムアウト** (Conversion Timeout): 0 min.
- 変換ログ** (Conversion Log):
 - 詳細モード (Detailed mode)
 - ログファイルをコピーする (Copy log files)
- 変換成功時ポスト処理** (Post-processing on successful conversion):
 - コマンド: C:\%Lattice%\Converter\Light\%xvlfilter.exe
 - 引数: "%{XVL.FILE}" "%{XVL.FILE}" C:\%Lattice%\dispset.xv2
- 変換エラー時ポスト処理** (Post-processing on conversion error):
 - コマンド: C:\%Post%\PostCmd.exe
 - 引数: /ERROR!%{CAD.FILE}"

	GUI	コマンド	内容
ディレクトリ処理方法	ディレクトリ直下のファイルを変換する	-	変換対象としてディレクトリが指定された場合における、変換対象ファイルの検出方法を指定する
	全サブディレクトリ内のファイルを変換する	-	
	全サブディレクトリ内の同じ名前のファイルを変換する	-	
変換タイムアウト		-	XVL Converter Light のインストールディレクトリにある、xvlcmd.exe を elycad2xvl.exe、tcad2xvl.exe 又は cad2xvl.exe のあるディレクトリにコピーして使用し、引数に "-x<整数>" を指定することで、タイムアウトを指定できる
変換ログ	詳細モード	-	CAD ファイルを変換する様子を画面上に表示させるかどうかを指定する 詳細モードが指定された場合、XVL Converter Light が XCServer を実行した際のコマンドが表示されるようになる Inventor、SolidWorks の変換では無効
	ログファイルをコピーする	-	変換後の XVL ファイル出力先に、XVL と同名のログファイルを作成する
変換成功時ポスト処理	コマンド	-	変換が成功した後に実行するコマンドと、その引数を指定する
	引数	-	
変換エラー時ポスト処理	コマンド	-	変換が失敗、あるいは中断された後に実行するコマンドと、その引数を指定する
	引数	-	

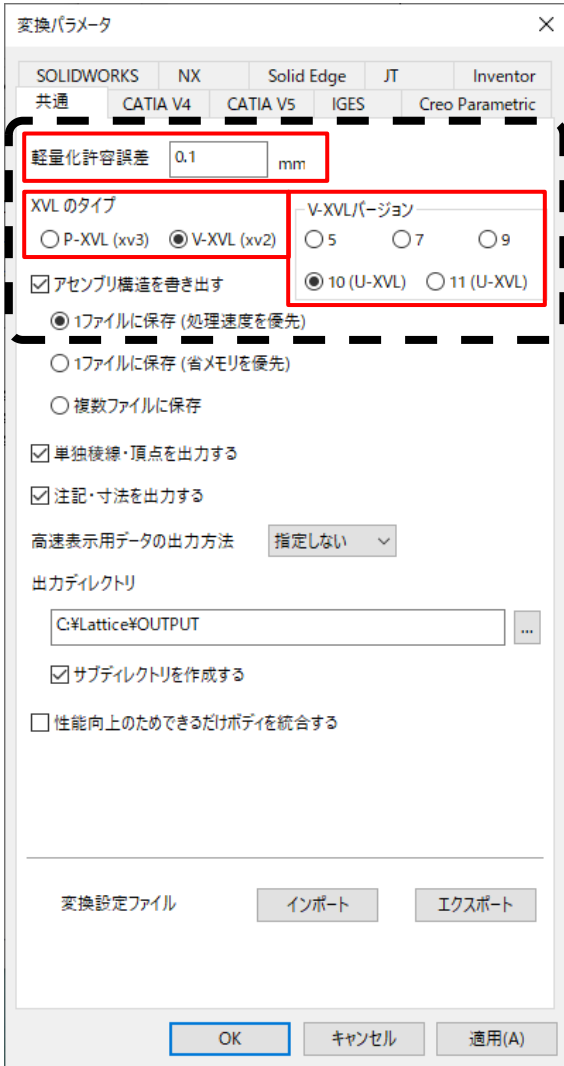
3. 変換パラメータ (1)

共通コマンド

変換パラメータ > 共通コマンド (1)

コマンド記述例：

"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
 -i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10

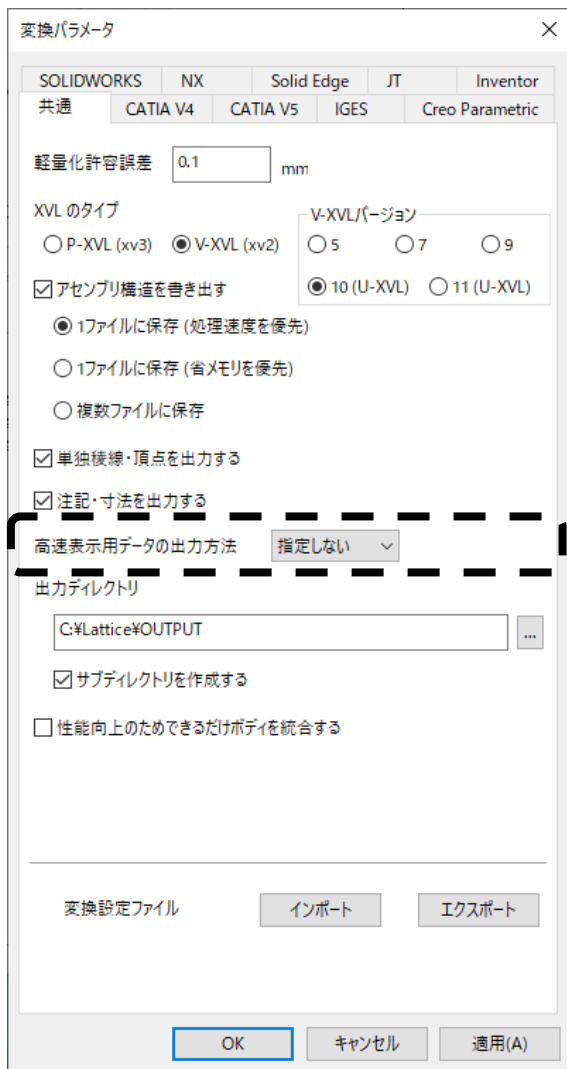


GUI		コマンド	内容
軽量化許容誤差		-t<実数>	設定しない場合のデフォルト値は 0.1
XVL のタイプ		-cv-xvl 指定無し	P-XVL
		バージョン指定無し	V-XVL Ver.5
		5	
		7	V-XVL Ver.7
		9	V-XVL Ver.9
		10	V-XVL Ver.10
	11	V-XVL Ver.11	
アセンブリ構造を 書き出す	アセンブリ構造を 書き出す	アセンブリ構造を 書き出さない	-f
	1 ファイルに保存 (処理速度優先)	指定なし	Inventor ファイルを変換する場合は、「1ファイルに保存 (処理速度を優先)」と「1ファイルに保存 (省メモリを優先)」設定は無効であり、どちらを指定しても 1 つの XVL ファイルとして出力される
	1 ファイルに保存 (省メモリ優先)	-E	
	複数ファイルに保存	-m -E	
単独稜線・頂点を出力する	出力する	-	
	出力しない	-w	-w 単独稜線
		-v	-v 頂点
注記・寸法を出力する		出力する	-
		出力しない	-N

変換パラメータ > 共通コマンド (2)

コマンド記述例：

```
"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
-i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10
```

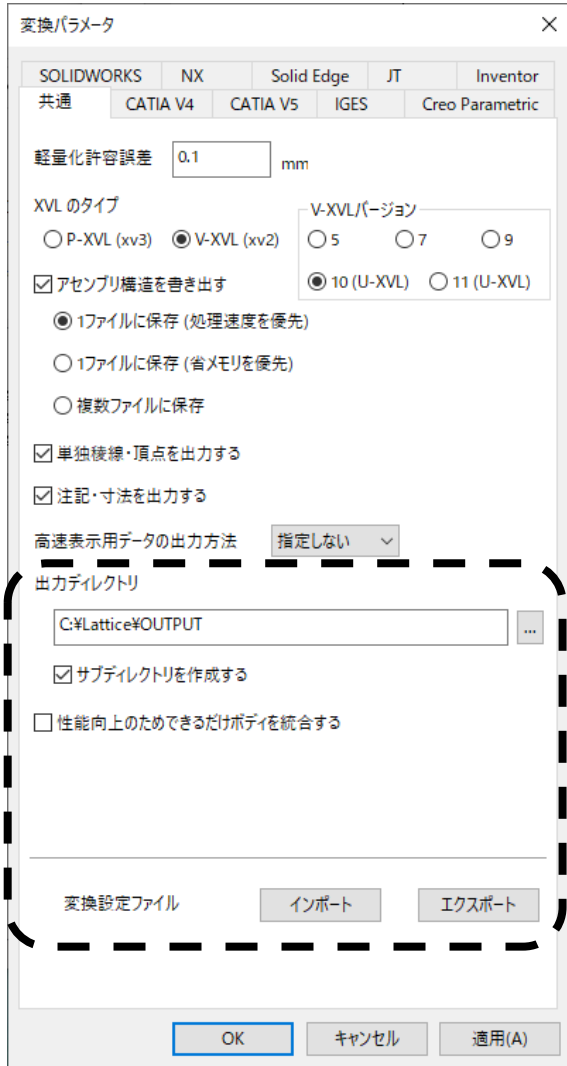


GUI	コマンド	内容
高速表示用データの出力方法	-s <整数>	デフォルト値は P-XVL の場合は 0、V-XVL バージョン 10 または 11 の場合は 1
		0 高速表示データを付加しない
		1 「高速表示」用の高速表示データを付加
		2 「精密表示」用の高速表示データを付加
		3 「超精密表示」用の高速表示データを付加
		4 「概要表示」用の高速表示データを付加
-	-tsm <ポリゴン分割タイプ>	「-s」パラメータ:5、「-cv-xvl」パラメータ:10 または 11 が指定された場合のみ有効 (デフォルト値は 0)
		-1 表示用ポリゴンデータを付加しない
		0 高速レベルのポリゴンを付加
		1 通常レベルのポリゴンを付加
		2 精密レベルのポリゴンを付加
		3 概要レベルのポリゴンを付加
-	-tsd <ポリゴン分割数>	表示用ポリゴンデータのポリゴン分割数を指定 「-s」パラメータで 5、「-cv-xvl」パラメータで 10 または 11 が指定された場合のみ有効 1 から 32 の範囲の整数値を指定可能 デフォルト値は 8
	-tst <ポリゴン分割許容誤差>	表示用ポリゴンデータのポリゴン分割許容誤差を指定 「-s」パラメータで 5、「-cv-xvl」パラメータで 10 または 11 が指定された場合のみ有効 正の値は絶対値、負の値の場合には相対値の許容誤差を示す デフォルト値は 0.5

変換パラメータ > 共通コマンド (3)

コマンド記述例 :

"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
 -i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10

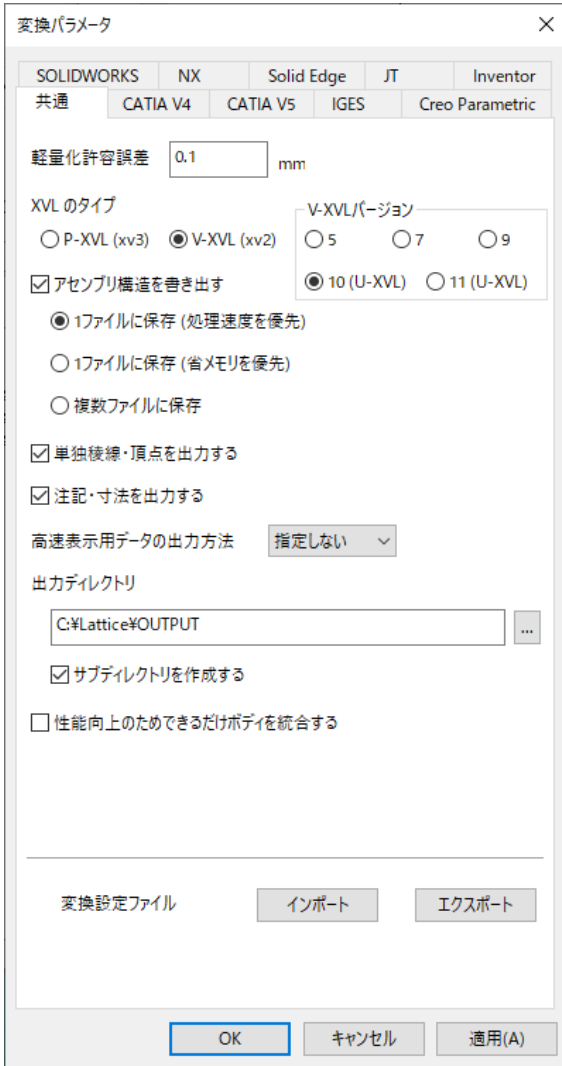


GUI	コマンド	内容
出力ディレクトリ	-o"<ファイル名>"	出力される XVL ファイル名をフルパスで指定する 指定しない場合は、入力ファイル名の拡張子を xv2、xv3 (あるいは xv0) に変更した XVL ファイルが、起動ディレクトリに出力される
サブディレクトリを出力する	-	コマンドの場合、サブディレクトリは自動生成されないため、事前にサブディレクトリを作成しておく必要がある
性能向上のためできるだけボディを統合する	-bm<整数>	出力形式が V-XVL のみ有効 デフォルト値は 0
		0 ボディ結合を行わない 1 出力形式が V-XVL の場合はボディ結合を行う
変換設定ファイル	-	インポート：変換設定ファイルを入力 エクスポート：変換設定ファイルを出力

変換パラメータ > 共通コマンド (4)

コマンド記述例：

"<XCServer インストールディレクトリ>%exee%elycad2xvl.exe" -d"<XCServer インストールディレクトリ>%module%Components"
 -i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



GUI	コマンド	内容
-	-i"<ファイル名>" (* 必須)	変換する CAD ファイル名を指定する ディレクトリを指定することによる複数ファイルの変換を行うことはできない ファイル名の長さは 256 文字以内になしてください
-	-e	出力先に同名の XVL ファイルが存在する場合の、上書きオプションを指定するGUI の場合は同名の XVL ファイルが存在する場合常に上書き 0 同名の XVLファイルが存在する場合に上書きせずエラー 1 同名の XVL ファイルが存在する場合にはファイルを上書き 2 同名の XVL ファイルが存在する場合にはファイルを上書きせずファイル名を変更
-	-b<整数>	変換中に CAD の画面を表示するかどうかを指定する (Creo Parametric の変換において有効) デフォルト値は 0 0 表示する 1 表示しない
-	-l"<ファイル名>"	ログファイル名を指定する ファイル名の長さは 256 文字以内になしてください
-	-W"<ディレクトリ名>"	作業ディレクトリを指定します。 本引数が指定されていない場合は、XVLファイルが出力されるディレクトリが作業ディレクトリとなります。 作業ディレクトリには、トラブルが起きた際に必要となるファイルが出力されます。不要な場合はファイルを削除してください。

4. 変換パラメータ (2)

共通環境変数

CATIA V5

Creo Parametric

Creo Elements/Direct

NX

Solid Edge

JT

STEP

環境変数

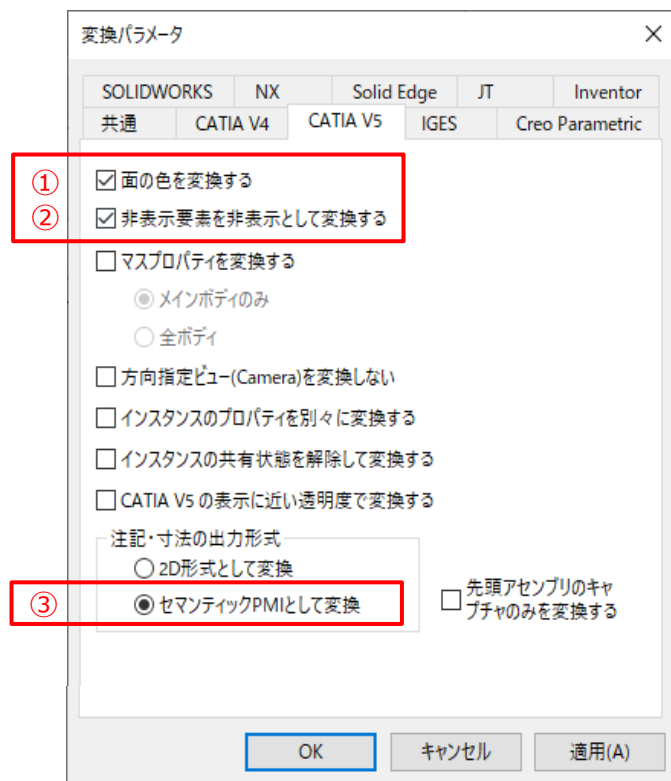
該当 CAD :CATIA V5 , Creo Parametric , Creo Elements/Direct , NX , Solid Edge , JT , STEP

環境変数	内容
LT_CONV_OPTIMIZE=1	面分割処理をする
ELY_AVOID_SAME_NAME_OBJECT=7	同じモデル内に同じ名前が2つ以上存在する場合リネーム仕様を変更する
ELY_SKIP_MERGE_BODY=1	常にシェルを統合しないで変換する
ELY_SKIP_MERGE_BODY=0	常にシェルを統合して変換する (デフォルト)
ELYCAD2XVL_POST_PROCESS_TIMING=1	ポスト処理をログファイルの出力後に実行するようにする

変換パラメータ > CATIA V5 (1)

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> ① 指定無し ② -ccatia5.convert_no_show ③ -cuse_semantic_pmi



GUI		コマンド	内容
面の色を変換する	変換する	指定無し	-a オプションで指定する必要がある
	変換しない	-noelementcolor	
非表示要素を非表示として変換する		-ccatia5.convert_no_show	-
マスプロパティ を変換する	メインボディのみ	-ccatia5.write_inertia	-
	全ボディ	-ccatia5.write_inertia -ccatia5.inertia_mode_on	-
方向指定ビュー (Camera) を 変換しない		-ccatia5.no_camera	-
インスタンスのプロパティを 別々に変換する		-cinstance_property	-
インスタンスの共有状態を 解除して変換する		-ccatia5.convert_instance_as_copy	-
CATIA V5 の表示に近い 透過度で変換する		-ccatia5.transparency50	-
-		-ccatia5.no_hidden_annot_value	値が非表示となっている注記と寸法の文字を 空にして変換します
注記・寸法の 出力形式	2D 形式として 変換する	-cuse_annot_2D	2D 形式
	セマンティック PMI として変換する	-cuse_semantic_pmi	XCA-ME は、PMI 変換オプションが必要
	先頭アセンブリの PMI のみを 変換する	-ccatia5.capture_toponly	

※ [3D 形式として変換]は廃止

環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
EL_CONV_INFINITE_PLANE=1	無限平面を変換する
EL_CONV_INFINITE_LINE=1	無限直線、半無限直線を変換する
EL_NOSHOW_INFINITE_PLANE=1	無限平面を非表示状態で変換する
EL_NOSHOW_INFINITE_LINE=1	無限直線、半無限直線を非表示状態で変換する
ELY_CAAENF_SKIP_DEFAULT_PLANE=1	デフォルト平面 (XY/YZ/ZX 平面) を変換しない
EL_CONV_EDGE_COLOR=0	ソリッド、サーフェスの稜線色を変換しない
EL_CONV_LINE_COLOR=0	単独線の色を変換しない
EL_CONV_LINE_WIDTH=0	線幅を変換しない
ELY_CAAENF_FLIP_TFACE_DIR=0	変換時に面の裏表を反転する
ELY_CAAENF_MASSPROP_UNIT=1	マスプロパティの単位系を CATIA V5 に合わせる
ELY_CAAENF_CNV_SUPPRESSED_INSTANCE=1	非活動化されたインスタンスを非表示として変換する
ELY_CAAENF_PMI_CNV_HIDE_VALUE=1	「値が非表示」かつ引き出し線を持たない注記 を環境変数をセットすることにより変換されるようになります
ELY_CAAENF_KEEP_DIM_TEXT_DIRECTION=1	寸法のテキストの方向を CATIA V5 上での方向と一致するように変換することができる
ELY_CAA_ENVNAME=<環境名>	CATIA V5 の環境設定がされてなく変換が行われない場合に設定する
ELY_CAA_ENVDIR=<環境ファイルの存在するフォルダ名>	
ELY_UNDERBAR_BDY=1	複数ファイル変換時に「<アセンブリ名>_bdy」という名前のパートファイル (*.xv*) を作成する。
EL_REMOVE_EMPTY_BODY= 1	空グループを削除する
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない
ELY_USE_BDY_FOR_ATTR=1	アセンブリが自身の名前+「_bdy」という名前の子パートを持つ場合、アセンブリのプロパティが変換されないことがあります。環境変数を設定すると本問題を回避する

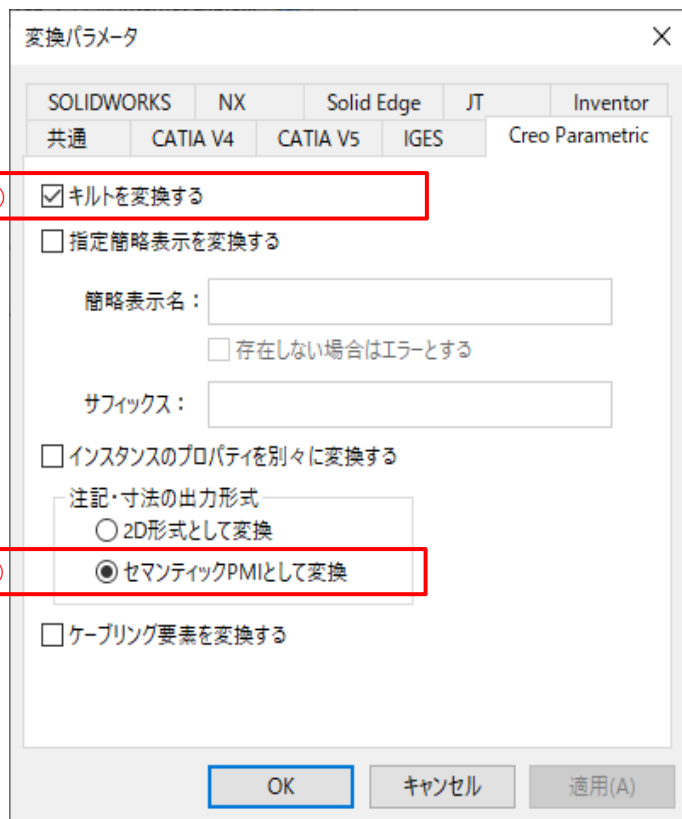
変換パラメータ > Creo Parametric (1)

コマンド記述例：

<コマンド共通部分>

① 指定無し

② -cuse_semantic_pmi



GUI		コマンド	内容
キルトを変換する	キルトを変換する	指定無し	-
	キルトを変換しない	-cproe.suppress_quilt	
指定簡略表示を変換する -cproe.simp_rep	簡略表示名	-r	簡略表示の変換対象を指定する 指定できる簡略表示は1つのみ 指定がされていない場合、通常の変換を行う
	存在しない場合はエラーとする	-cproe.simp_rep_error	引数が指定された場合 -r オプションで指定された簡略表示名が存在しなければ、変換エラーとなり戻り値：50を返す 引数が指定されなかった場合 簡略表示名が存在しなければ、マスター簡略表示を変換対象とする
	サフィックス	-rs¥"<サフィックス>¥"	アセンブリ・パート名と生成された XVL ファイル名の後ろに付与する
インスタンスのプロパティを別々に変換する		-cinstance_property	-
注記・寸法の出力形式	2D形式として変換	-cuse_annot_2D	
	セマンティックPMIとして変換	-cuse_semantic_pmi	XCA-ME は、PMI 変換オプションライセンスが必要
ケーブリング要素を変換する		-cproe.convert_cable	ケーブリング変換オプションが必要

※ [3D 形式として変換]は廃止

変換パラメータ > Creo Parametric (2)

環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
LANG=japanese	注記などに日本語を含むモデルを変換する場合に設定する
PRNT_SKIP_SKELETON_MODEL=1	スケルトンパートを変換しない
EL_CONV_INFINITE_PLANE=1	無限平面の変換を変換する
EL_CONV_INFINITE_LINE=1	無限直線の変換を変換する
EL_CONV_LINE_WIDTH=0	線幅を変換しない
EL_CONV_SYSTEM_PARAMETER=1	密度・質量・体積・面積・重心・慣性モーメントを変換する
PRNT_MAP_ASSEMBLY_COLOR_TO_VOLUME=1	アセンブリの色を変換する
PRNT_CONVERT_CROSS_SECTION=1	断面を XVL のカメラに変換する
PRNT_CONVERT_DTMCS=0	座標系を変換しない場合には、pronutenv.txt に設定されている変数 PRNT_CONVERT_DTMCS の値を 1 から 0 に変更する [pronutenv.txt のパス] "<XCServer インストールディレクトリ> ¥Converter¥CCS¥pro2nut_nt¥trans¥pronutenv.txt
PRNT_EXPORT_VIEW=0	ビューを変換しない
PRNT_CONVERT_DISPLAYSOLID=2	非表示ソリッドを変換しない場合は、pronutenv.txt に設定されている変数 PRNT_CONVERT_DISPLAYSOLID の値を 1 から 2 に変更する
PRNT_EXPORT_BLANKED_PART=0	非表示構成部品を変換しない
ELY_UNDERBAR_BDY=1	複数ファイル変換時に"<アセンブリ名>_bdy"という名前のパートファイル (*.xv*) を作成する。
EL_REMOVE_EMPTY_BODY=1	空グループを削除する
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない
ELY_USE_BDY_FOR_ATTR=1	アセンブリが自身の名前+「_bdy」という名前の子パートを持つ場合、アセンブリのプロパティが変換されないことがあります。環境変数を設定すると本問題を回避する

環境変数

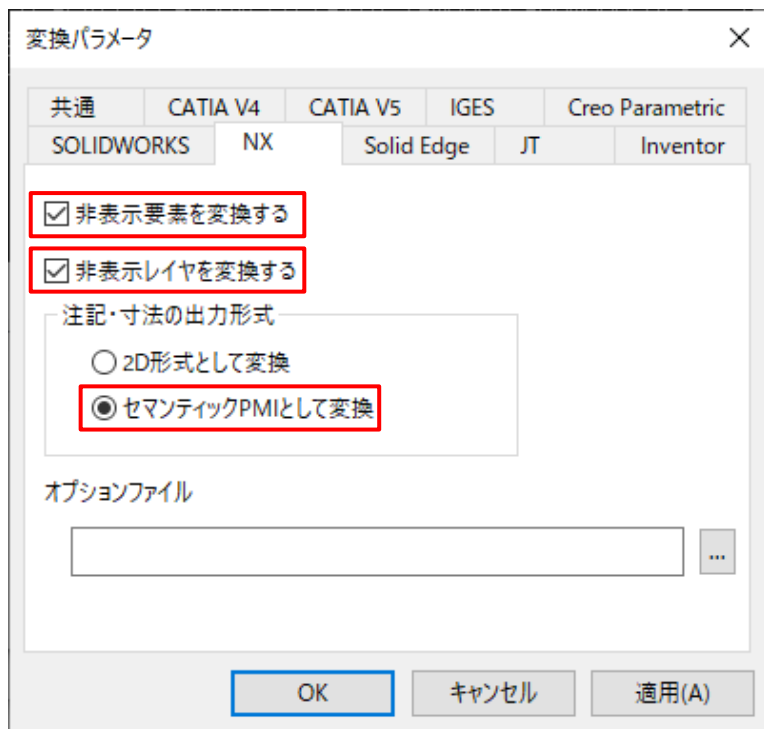
* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
SDXVL_REMOVE_TOP_ASSEMBLY=1	変換した XVL モデルには、“Assembly-1” という名前のトップアセンブリが付加される ただし、以下の条件を満たす場合は、本環境変数を設定することによりトップアセンブリを付加しないようにすることができる (条件) <ul style="list-style-type: none"> - 変換対象オブジェクトが1つのみ - 変換対象オブジェクトに対し、ルートからインスタンスマトリクスがかかっていない - ルートにインスタンス色が設定されていない
SDXVL_EXPORT_CONTAINER=0	コンテナを変換しない
EL_REMOVE_EMPTY_BODY= 1	空グループを削除する
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない

変換パラメータ > NX (1)

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> **-a"-b0"** **-cuse_annot_2D**



GUI		コマンド	内容
非表示要素を変換する		-b<整数>	-a オプションで指定する必要がある デフォルト値は 0
			0 変換する
			1 変換しない
非表示レイヤを変換する		変換する	-a オプションで指定する必要がある
		変換しない	
		-EELY_UN_SKIP_BY_LAYER=1	
注記・寸法の出力形式	2D 形式として変換する	-cuse_annot_2D	-
	セマンティック PMI として変換する	-cuse_semantic_pmi	XCA-ME は、PMI 変換オプションライセンスが必要
オプションファイル		-cnx.option"<ファイルパス>"	オプションファイルが指定されていない場合は、XCServer がインストールされた環境に含まれるデフォルトのオプションファイル が利用される

※ [3D 形式として変換]は廃止

環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
NX10 以前 Set Path=%UGII_ROOT_DIR%;%Path% NX11 以降 set Path=%UGII_BASE_DIR;%NXBIN%;%Path%	XCServer の実行時には、環境変数 Path に NX の DLL (libufun.dll) へのパスを設定する NX10 以前 通常 libufun.dll は “<NXインストールディレクトリ>%Ugii” に置かれている NX がインストールされている環境では、環境変数 UGII_ROOT_DIR にこのディレクトリが設定されている NX11 以降 通常 libufun.dll は “<NXインストールディレクトリ>%NXBIN” に置かれているNX がインストールされている環境では、 環境変数 UGII_BASE_DIR にこのディレクトリが設定されている
ELY_UN_CONVERT_UD_SYMBOL=0	ユーザ定義シンボルを変換しない
ELY_UN_CONVERT_PARTOCC_PROPERTY=1	トップのアセンブリを開いた状態で見えるプロパティを全て変換する
ELY_UN_CONVERT_PARTOCC_PROPERTY=0	コンポーネントパート自身に設定されているプロパティのみを変換する
NX2XVL_CONVERT_CSYS=1	座標系を変換する
ELY_UN_SKIP_ISOLATED_POINT=0	座標系に付随する単独点を変換する
EL_CONV_LAYER=0	レイヤー情報を変換しない
ELY_UNDERBAR_BDY=1	複数ファイル変換時に“<アセンブリ名>_bdy”という名前のパートファイル (*.xv*) が作成します。
EL_CONV_LINE_WIDTH=0	線幅を変換しない
ELY_UN_CONVERT_POINT_TYPE=0	Spot Weld を通常の点と同じ表示状態で変換する
ELY_UN_CONVERT_LINKED_FACE_AS_BLANK=1	表示されているリンクフェースを非表示にして変換する
ELY_UN_VOLUME_NAME_RULE=3	フィーチャ名を XVL のボディ名として変換する
EL_CONV_INFINITY_PLANE=1	単体パートおよびアセンブリモデルの末端パート内のデータム平面を無限平面として変換する
ELY_UN_CONVERT_DATUM_PLANE=1	アセンブリ上のデータム平面はアセンブリ直下に作成される新規パート内に無限平面として変換する

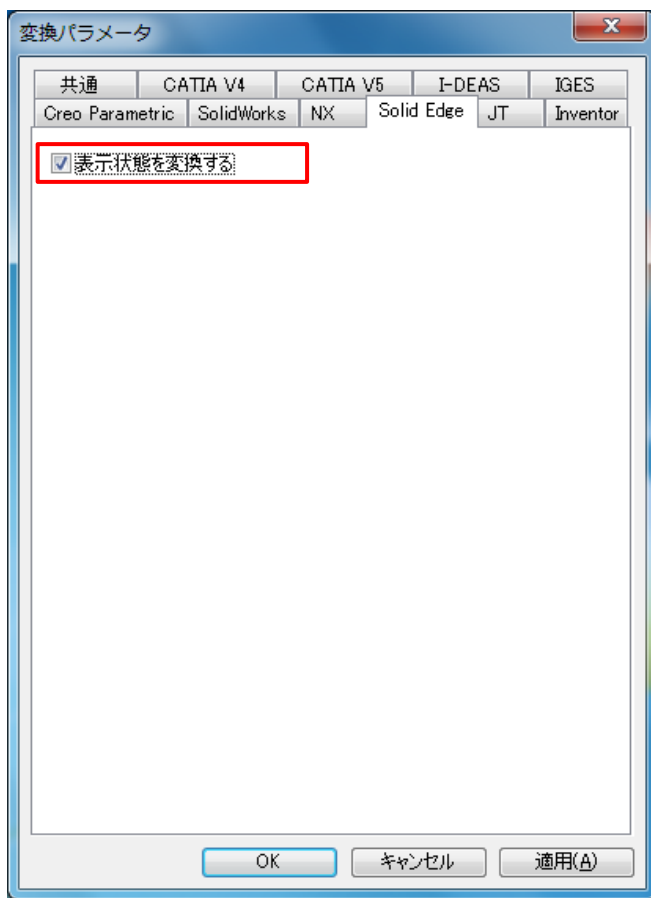
環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
ELY_USE_BDY_FOR_ATTR=1	アセンブリが自身の名前+「_bdy」という名前の子パートを持つ場合、アセンブリのプロパティが変換されないことがあります。 環境変数を設定すると本問題を回避する
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない
ELY_UN_PART_CLEANUP=1	変換実行時にパートクリーンアップを実行する

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> -cse.convert_visibility

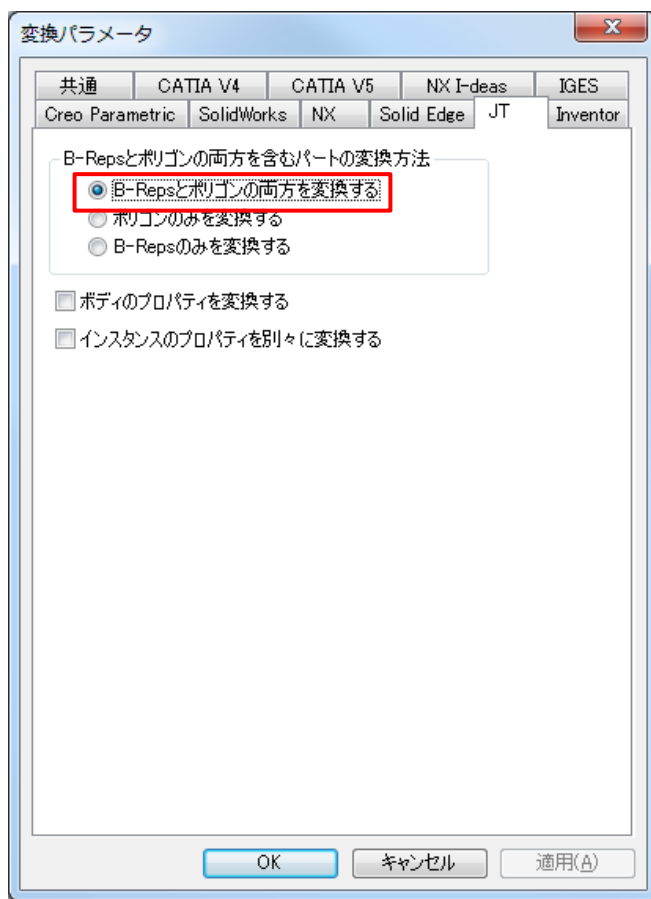


GUI	コマンド	内容
表示状態を変換する	-cse.convert_visibility	-

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
ELY_SENUT_CONVERT_HIDE OCC=0	非表示オカレンスを変換しない
ELY_SENUT_CONVERT_CONSTRUCTION=1	作図補助要素とその他の要素が混在していても、常に作図補助要素を変換する
ELY_SKIP_MERGE_BODY=1	常にシェルを統合しないで変換する
ELY_SKIP_MERGE_BODY=0	常にシェルを統合して変換する (デフォルト)
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> -j0111



GUI	コマンド	内容	
B-Reps と ポリゴンの 両方を含む パーツの変換方法	B-Reps とポリゴンの 両方を変換する	-j0111	-
	ポリゴンのみを 変換する	-j1001	-
	B-Reps のみを 変換する	-j1110	-
	ボディのプロパティを変換する	-cjt.convert_body_group	
	インスタンスのプロパティを別々に変換する	-cinstance_property	

共通環境変数も利用可能 (P-16)	
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない

環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-16)	
EL_CONV_LINE_WIDTH=0	線幅を変換しない
ELY_STEP2_DIRECT_CONVERT_2BYTE_CHARACTER=1	STEP ファイル中でエンコードされずに直接記されている日本語文字を文字化けさせずに変換する場合は、この環境変数をセットする必要がある この環境変数を設定した場合、変換速度が低下する
ELY_STEP2_CREATE_SEAM=2	STEP にシームが入っているかどうかは、STEP 出力元の CAD に依存する シームが入っていない STEP を変換すると面割れが発生する事がある このような場合、この環境変数を設定して変換時にシームを入れる事で面割れを防げる場合がある
ELY_SKIP_CONV_ATTR=1	プロパティ情報を変換しない

5. 変換パラメータ (3)

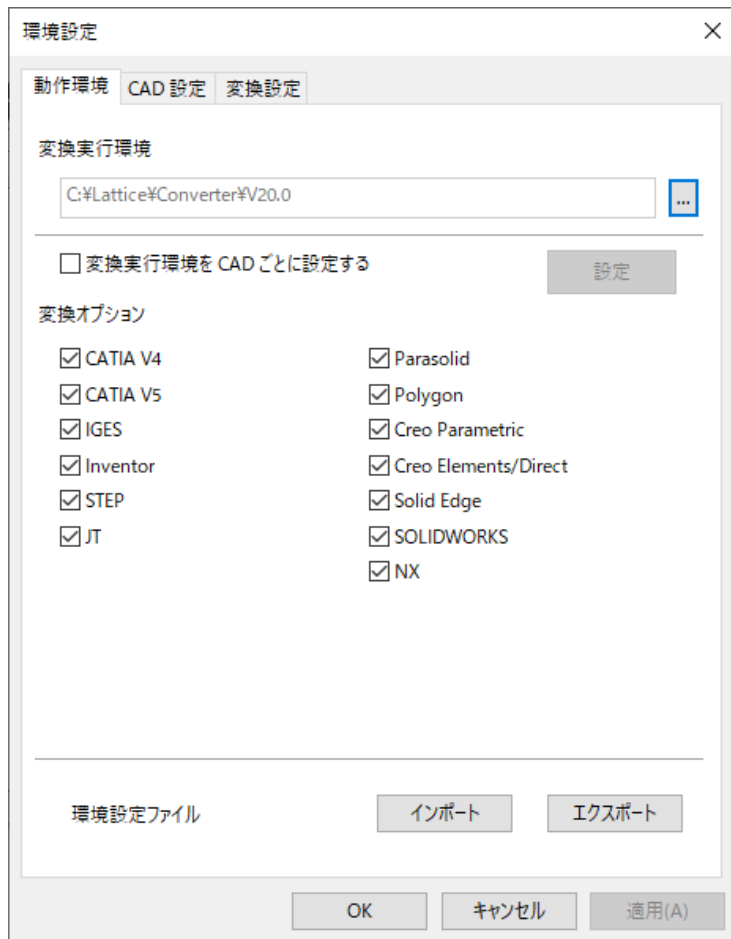
環境設定
共通コマンド
共通環境変数
Autodesk Inventor
SOLIDWORKS

環境設定

コマンド記述例：

“<XCServer インストールディレクトリ>¥Converter¥XCS¥exel¥Itcad2xvl.exe”

-i“<入力ファイル名>” -P“<CAD システム ID>” -o“<出力ファイル名>” -b1 -l“<ログファイル名>” -t0.10000 -s1 -cv-xvl10

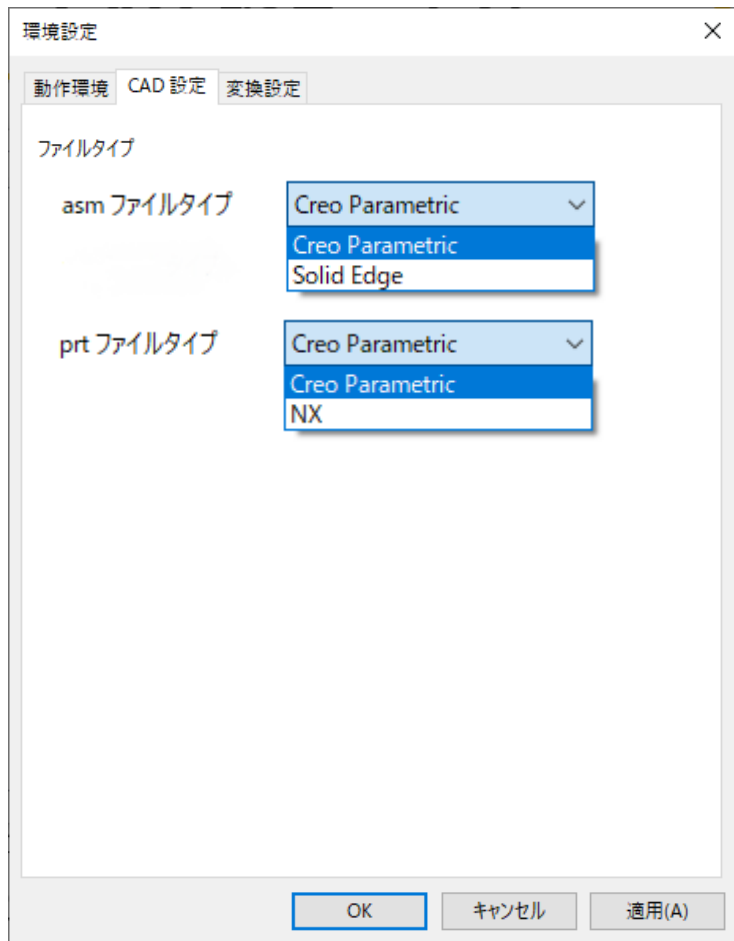


GUI	コマンド	内容
変換オプション	-	ライセンスファイルの有無を判別
環境設定ファイル	-	インポート：環境設定ファイルを入力 エクスポート：環境設定ファイルを出力

コマンド記述例：

“<XCServer インストールディレクトリ>%Converter%XCS%exel%lrcad2xvl.exe”

-i“<入力ファイル名>” -P“<CAD システム ID>” -o“<出力ファイル名>” -b1 -l“<ログファイル名>” -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



GUI	コマンド	内容
ファイルタイプ (* 必須)	asm ファイルタイプ	変換する CAD ファイルを扱う CAD システムの ID を指定する
		117001 CATIA V5
		104001 Creo Parametric
		112001 Creo Elements/Direct
		164001 Solid Edge
	prt ファイルタイプ	114001 NX
		184001 JT
		198001 STEP
		142001 Inventor
		109001 SOLIDWORKS

コマンド記述例：

"<XCServer インストールディレクトリ>%Converter%XCServer%exel%ltdcad2xvl.exe"

-i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10

The screenshot shows the '環境設定' (Environment Settings) dialog box with the '変換設定' (Conversion Settings) tab selected. The settings are as follows:

- ディレクトリ処理方法:**
 - ディレクトリ直下のファイルを変換する
 - 全サブディレクトリ内のファイルを変換する
 - 全サブディレクトリ内の同じ名前のファイルを変換する
- 変換タイムアウト:** 0 min
- 変換ログ:**
 - 詳細モード
 - ログファイルをコピーする
- 変換成功時ポスト処理:**
 - コマンド: C:%Lattice%Converter%Light%xvlfilter.exe
 - 引数: "%(XVL.FILE)" "%(XVL.FILE)" C:%Lattice%dispset.xv2
- 変換エラー時ポスト処理:**
 - コマンド: C:%Post%PostCmd.exe
 - 引数: /ERROR|%(CAD.FILE)"

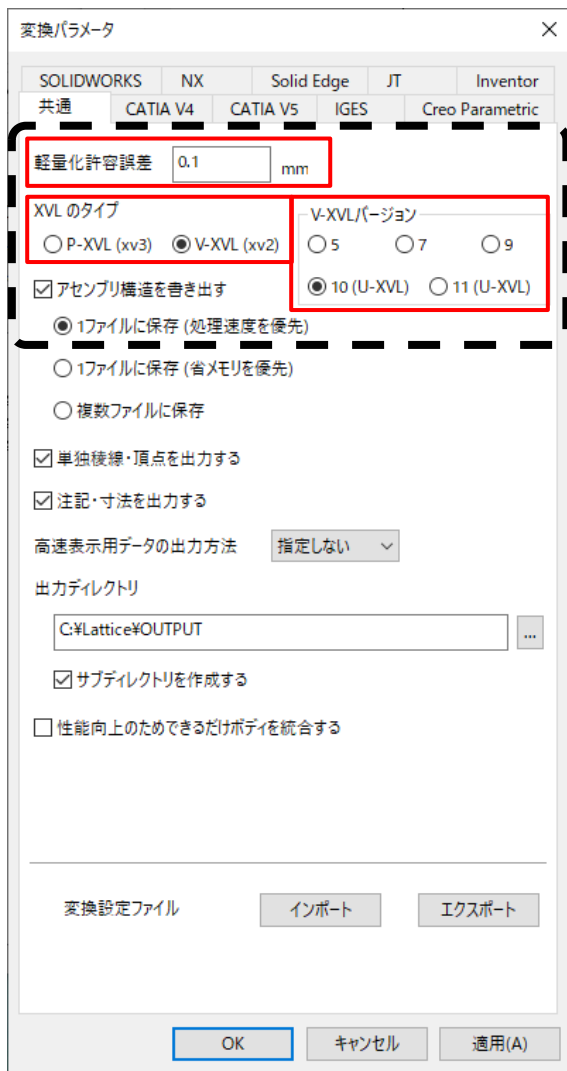
	GUI	コマンド	内容
ディレクトリ処理方法	ディレクトリ直下のファイルを変換する	-	変換対象としてディレクトリが指定された場合における、変換対象ファイルの検出方法を指定する
	全サブディレクトリ内のファイルを変換する	-	
	全サブディレクトリ内の同じ名前のファイルを変換する	-	
変換タイムアウト		-	XVL Converter Light のインストールディレクトリにある、xvlcmd.exe をelycad2xvl.exe、tcad2xvl.exe 又は cad2xvl.exe のあるディレクトリにコピーして使用し、引数に"-x<整数>"を指定することで、タイムアウトを指定できる
変換ログ	詳細モード	-	CAD ファイルを変換する様子を画面上に表示させるかどうかを指定する 詳細モードが指定された場合、XVL Converter Light が XCServer を実行した際のコマンドが表示されるようになる Inventor、SolidWorks の変換では無効
	ログファイルをコピーする	-	変換後の XVL ファイル出力先に、XVL と同名のログファイルを作成する
変換成功時ポスト処理	コマンド	-	変換が成功した後に実行するコマンドと、その引数を指定する
	引数	-	
変換エラー時ポスト処理	コマンド	-	変換が失敗、あるいは中断された後に実行するコマンドと、その引数を指定する
	引数	-	

変換パラメータ > 共通コマンド (1)

コマンド記述例：

“<XCServer インストールディレクトリ>%Converter%XCServer%exel%ltdcad2xvl.exe”

-i“<入力ファイル名>” -P“<CAD システム ID>” -o“<出力ファイル名>” -b1 -l“<ログファイル名>” -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



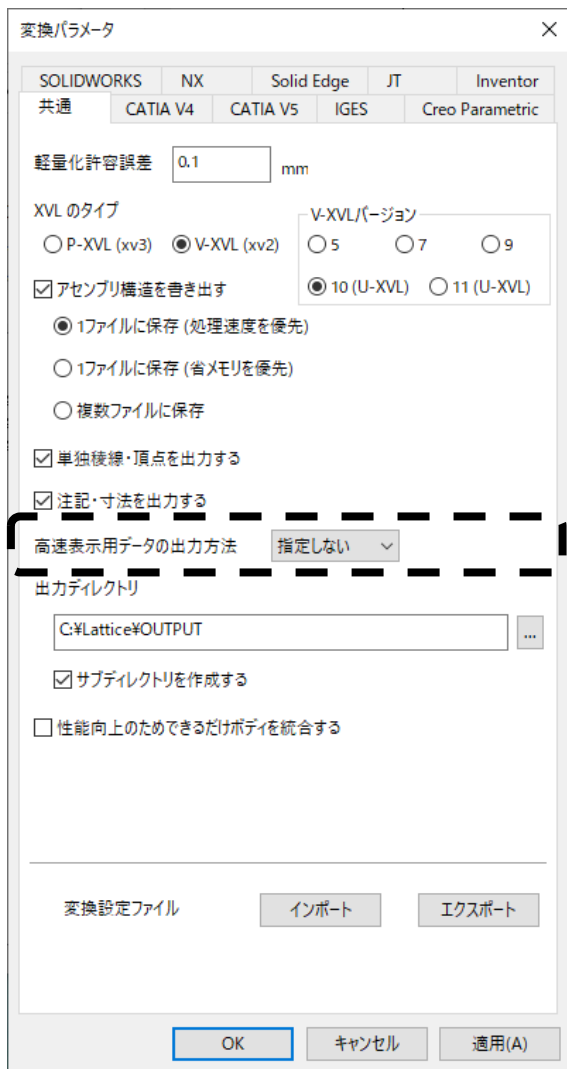
GUI		コマンド	内容	
軽量化許容誤差		-t<実数>	設定しない場合のデフォルト値は 0.1	
XVL のタイプ		-cv-xvl 指定無し	P-XVL	
		バージョン指定無し	V-XVL Ver.5	
		5		
		7	V-XVL Ver.7	
		9	V-XVL Ver.9	
		10	V-XVL Ver.10	
	11	V-XVL Ver.11		
アセンブリ構造を 書き出す	アセンブリ構造を 書き出す	アセンブリ構造を 書き出さない	-f	
	1 ファイルに保存 (処理速度優先)	指定なし	Inventor ファイルを変換する場合は、「1ファイルに保存 (処理速度を優先)」と「1ファイルに保存 (省メモリを優先)」設定は無効であり、どちらを指定しても 1 つの XVL ファイルとして出力される	
	1 ファイルに保存 (省メモリ優先)	-E		
	複数ファイルに保存	-m -E		
単独稜線・頂点を出力する	出力する	-		SolidWorks、Inventor では変換対象外
	出力しない	-w -v	-w 単独稜線 -v 頂点	
注記・寸法を出力する		出力する	-	
		出力しない	-N	CATIA V4、IGES、Parasolid、Polygon、Inventor、STEP ファイルを変換する場合は、ここでの設定は無視される

変換パラメータ > 共通コマンド (2)

コマンド記述例：

“<XCServer インストールディレクトリ>%Converter%XCS%exel%ltdcad2xvl.exe”

-i“<入力ファイル名>” -P“<CAD システム ID>” -o“<出力ファイル名>” -b1 -l“<ログファイル名>” -t0.10000 **-s1** -cv-xvl10



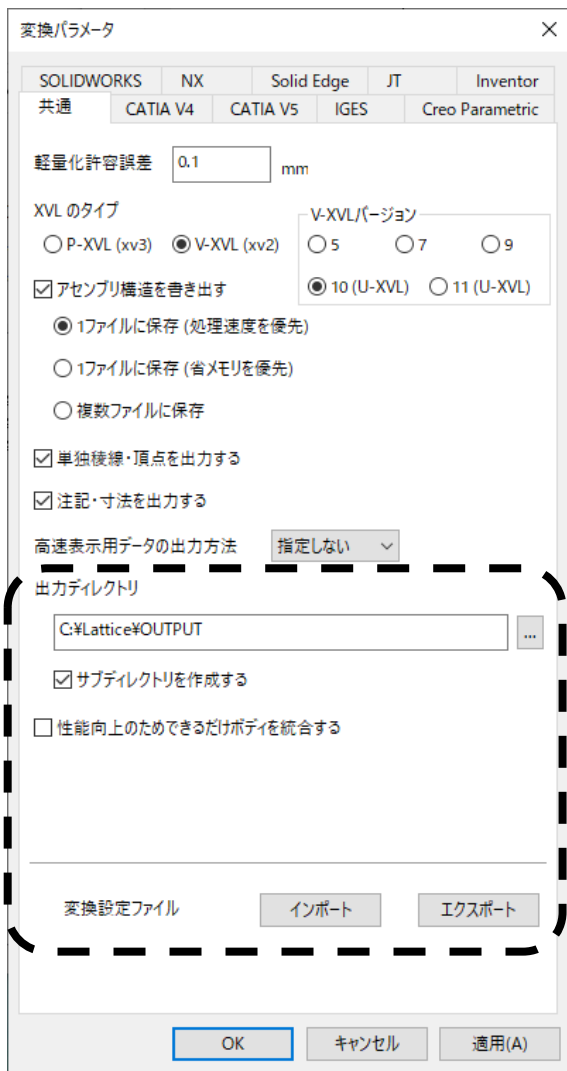
GUI	コマンド	内容
高速表示用データの出力方法	-s <整数>	デフォルト値は P-XVL の場合は 0、V-XVL バージョン 10 または 11 の場合は 1
		0 高速表示データを付加しない
		1 「高速表示」用の高速表示データを付加
		2 「精密表示」用の高速表示データを付加
		3 「超精密表示」用の高速表示データを付加
		4 「概要表示」用の高速表示データを付加
-	-tsm <ポリゴン分割タイプ>	「-s」パラメータ:5、「-cv-xvl」パラメータ:10 または 11 が指定された場合のみ有効 (デフォルト値は 0)
		-1 表示用ポリゴンデータを付加しない
		0 高速レベルのポリゴンを付加
		1 通常レベルのポリゴンを付加
		2 精密レベルのポリゴンを付加
		3 概要レベルのポリゴンを付加
-	-tsd <ポリゴン分割数>	表示用ポリゴンデータのポリゴン分割数を指定 「-s」パラメータで 5、「-cv-xvl」パラメータで 10 または 11 が指定された場合のみ有効 1 から 32 の範囲の整数値を指定可能 デフォルト値は 8
	-tst <ポリゴン分割許容誤差>	表示用ポリゴンデータのポリゴン分割許容誤差を指定 「-s」パラメータで 5、「-cv-xvl」パラメータで 10 または 11 が指定された場合のみ有効 正の値は絶対値、負の値の場合には相対値の許容誤差を示す デフォルト値は 0.5

変換パラメータ > 共通コマンド (3)

コマンド記述例：

“<XCServer インストールディレクトリ>¥Converter¥XCS¥exel¥lrcad2xvl.exe”

-i“<入力ファイル名>” -P“<CAD システム ID>” -o“<出力ファイル名>” -b1 -l“<ログファイル名>” -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



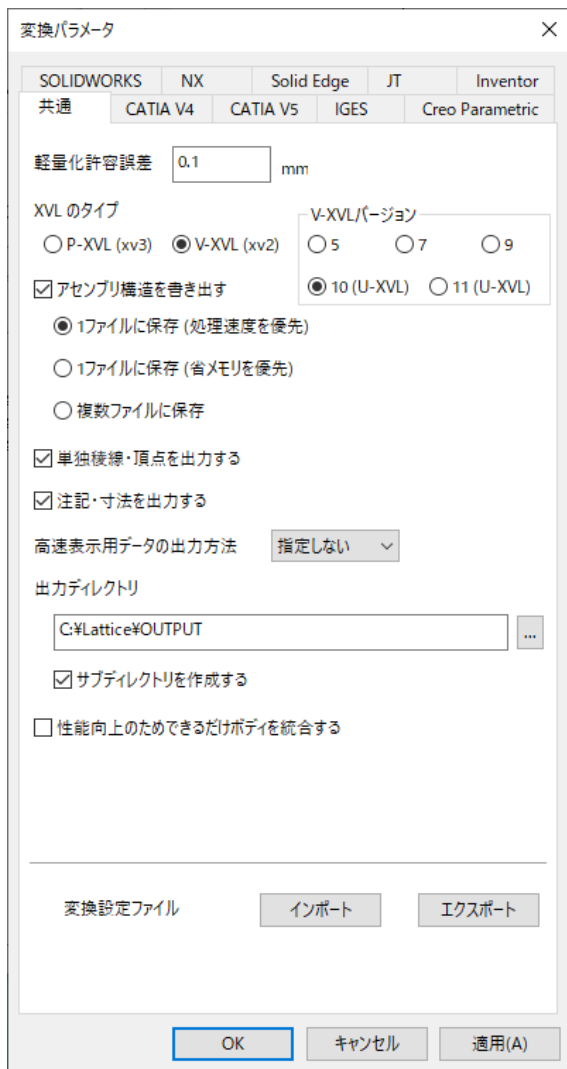
GUI	コマンド	内容
出力ディレクトリ	-o“<ファイル名>”	出力される XVL ファイル名をフルパスで指定する 指定しない場合は、入力ファイル名の拡張子を xv2、xv3 (あるいは xv0) に変更した XVL ファイルが、起動ディレクトリに出力される
サブディレクトリを出力する	-	コマンドの場合、サブディレクトリは自動生成されないため、事前にサブディレクトリを作成しておく必要がある
性能向上のためできるだけボディを統合する	-bm<整数>	出力形式が V-XVL のみ有効 デフォルト値は 0
		0 ボディ結合を行わない 1 出力形式が V-XVL の場合はボディ結合を行う
変換設定ファイル	-	インポート：変換設定ファイルを入力 エクスポート：変換設定ファイルを出力

変換パラメータ > 共通コマンド (4)

コマンド記述例：

"<XCServer インストールディレクトリ>%Converter%XC%exel%ltdcad2xvl.exe"

-i"<入力ファイル名>" -P"<CAD システム ID>" -o"<出力ファイル名>" -b1 -l"<ログファイル名>" -t0.10000 -s1 -cv-xvl10



GUI	コマンド	内容
-	-i"<ファイル名>" (* 必須)	変換する CAD ファイル名を指定する ディレクトリを指定することによる複数ファイルの変換を行うことはできない ファイル名の長さは 256 文字以内になしてください
-	-e	出力先に同名の XVL ファイルが存在する場合の、上書きオプションを指定するGUI の場合は同名の XVL ファイルが存在する場合常に上書き 0 同名の XVL ファイルが存在する場合に上書きせずエラー 1 同名の XVL ファイルが存在する場合にはファイルを上書き 2 同名の XVL ファイルが存在する場合にはファイルを上書きせずファイル名を変更
-	-b<整数>	変換中に CAD の画面を表示するかどうかを指定する (Inventor の変換において有効) デフォルト値は 1 0 表示する 1 表示しない
-	-l"<ファイル名>"	ログファイル名を指定する ファイル名の長さは 256 文字以内になしてください
-	-W"<ディレクトリ名>"	作業ディレクトリを指定します。 本引数が指定されていない場合は、XVLファイルが出力されるディレクトリが作業ディレクトリとなります。 作業ディレクトリには、トラブルが起きた際に必要となるファイルが出力されます。不要な場合はファイルを削除してください。

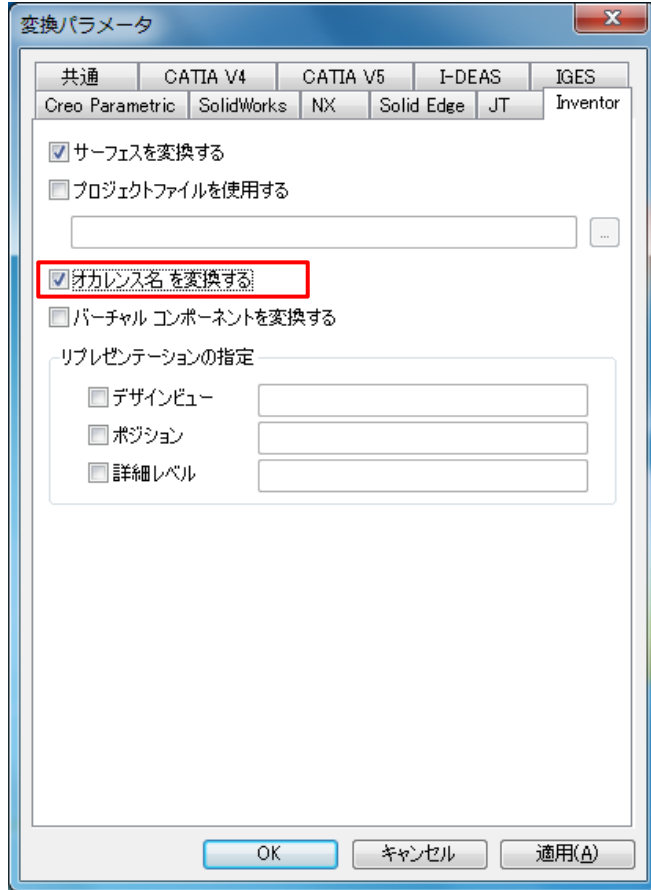
環境変数

該当 CAD :Autodesk Inventor , SOLIDWORKS

環境変数	内容
LT_CONV_OPTIMIZE=1	面分割処理をする

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> **-cinv.convert_instance_id**



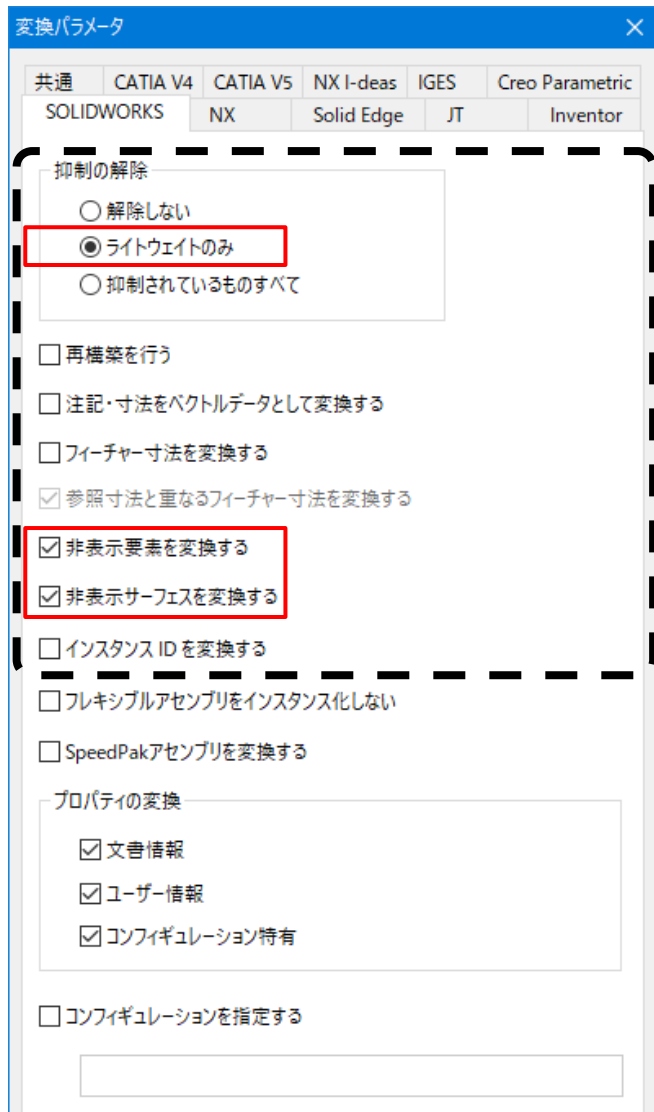
GUI	コマンド	内容
サーフェスを変換する	サーフェスを変換する	-
	サーフェスを変換しない	-cinv.convert_surface_off
プロジェクトファイル名を指定する	-p"<プロジェクトファイル名>"	-
オカレンス名を変換する	-cinv.convert_instance_id	-
バーチャルコンポーネントを変換する	-cinv.convert_virtual_component	-
リプレゼンテーションの指定	デザインレビュー	-cinv.rep_v"<デザインビューリプレゼンテーション名>"
	ポジション	-cinv.rep_p"<ポジションリプレゼンテーション名>"
	詳細レベル	-cinv.rep_d"<詳細レベルリプレゼンテーション名>"

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-37)	
LT_CONV_INV_PROPERTY = ENU	Inventor タブのグループプロパティ名を英語で変換する
LT_CONV_INV_SKIP_MERGE_BODY = 1	U-XVL への変換時にシェルを統合せずに変換する
LT_CONV_SW_CONVERT_PROPERTY=0	プロパティ情報を変換しない
LT_CONV_DETAIL_ERROR_CODE=1	ライセンスのエラーコードを確認する

変換パラメータ > SOLIDWORKS (1)

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> -csw.convert_prop7

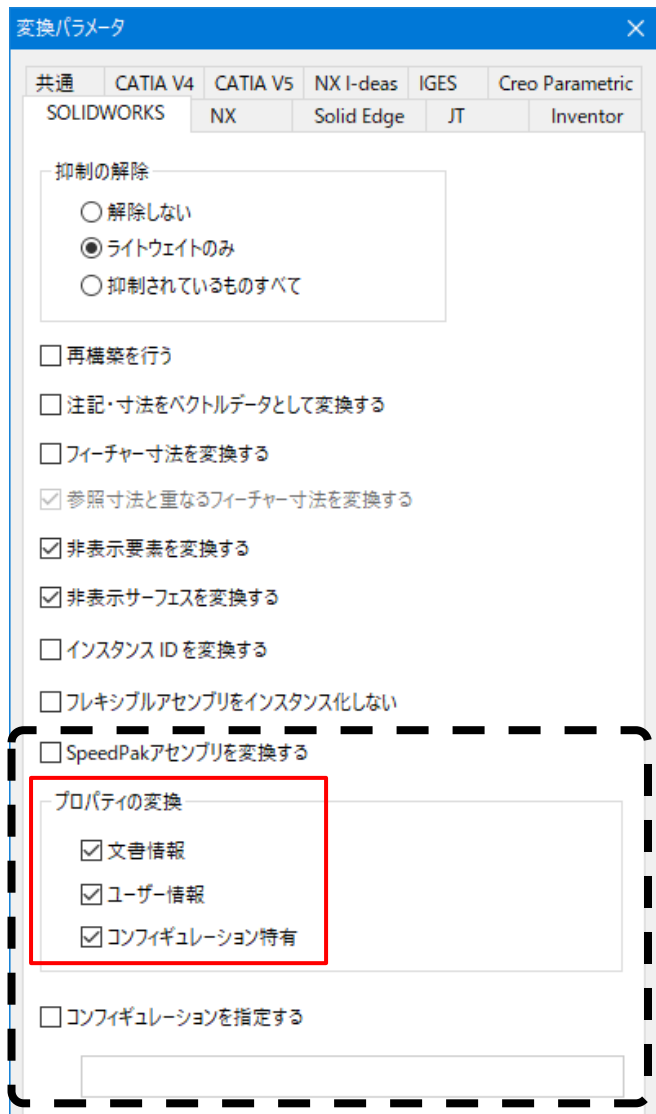


GUI	コマンド	内容
抑制の解除	解除しない	Zskip_unsuppress0
	ライトウェイトのみ	Zskip_unsuppress1
	抑制されているものすべて	-
再構築を行う	再構築を行う	-
	再構築を行わない	-Zskip_rebuild
注記・寸法をベクトルデータとして変換する	-Zconvert_annot -cuse_annot_polyline	-a オプションで指定する必要がある
フィーチャー寸法を変換する 参照寸法と重なる	-csw.convert_feat_dim	-
フィーチャー寸法を変換する	-csw.no_dim_duplication	-
非表示要素を変換する	非表示要素を変換する	-
	非表示要素を変換しない	-csw.no_convert_object_off
非表示サーフェスを変換する	非表示サーフェスを変換する	-
	非表示サーフェスを変換しない	-csw.convert_sheet_off
インスタンス ID を変換する	-csw.convert_instance_id	-
フレキシブルアセンブリを インスタンス化しない	-csw.convert_flex_assy	-

変換パラメータ > SOLIDWORKS (2)

コマンド記述例：

<コマンド共通部分> -csw.convert_prop7



GUI		コマンド	内容
SpeedPak アセンブリを変換する		-csw.convert_speedpak	-
プロパティの変換	文書情報	-csw.convert_prop<整数>	以下の値を OR 演算した値が指定可能 この引数を指定しない場合全てのプロパティが変換される
	ユーザー情報		0 プロパティを変換しない
	コンフィギュレーション特有		1 文書情報プロパティを変換
2 ユーザー定義プロパティを変換			
コンフィギュレーション名を指定する		-csw.config" <コンフィギュレーション名>"	-

環境変数

* GUI での設定はありません

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-37)	
LT_CONV_SWLW=1	ライトウェイトを解除して変換する
LT_CONV_SW_SKIP_MERGE_BODY=1	U-XVL への変換時にシェルを統合せずに変換する
LT_CONV_SW_AVOID_SAME_NAME_OBJECT=1	アセンブリ・パートの名称重複せず変換する
LT_CONV_SW_DRAW_DEG_SYMBOL=1	2D 注記・寸法の角度記号を出力する
LT_CONV_SW_CONVERT_PROPERTY=0	プロパティ情報を変換しない
LT_CONV_DETAIL_ERROR_CODE=1	ライセンスのエラーコードを確認する
LT_CONV_SW_DRAW_DEG_SYMBOL=0 / 1	値：0 本環境変数が存在し、値に 0 が設定されている場合、角度シンボルを出力しない
	値：1 <DIM> の直後に角度シンボルを出力する (デフォルト)

6. 変換パラメータ (4)

共通コマンド
共通環境変数
CATIA V4
IGES
Parasolid

変換パラメータ > 共通コマンド (1)

* CATIA V4、IGES、Parasolid のコマンド設定は全て共通です

GUI	コマンド	内容
-	/h	ヘルプを表示する
-	/r	ディレクトリ中の変換対象ファイルを再帰的に検索する
-	/s	ログを表示しない
-	/v	バージョン情報を表示する
-	/i "<ファイル名>"	変換パラメータファイルを指定する
-	/a <整数>	ファイルタイプの自動検出モードを指定する
		0 自動検出を行わない
		1 自動検出を行う
-	/g <整数>	グループ構造の変換モードを指定する
		0 グループ構造を変換しない
		1 グループ構造を変換する
-	/o "<ディレクトリ名>"	XVL ファイルの出力ディレクトリを指定する
-	/p <整数>	XVL ファイルに付加する高速表示データのタイプを指定する デフォルトは P-XVL の場合 0 V-XVL バージョン 10 または 11 の場合 1
		0 高速表示データを付加しない
		1 「高速表示」用の高速表示データを付加
		2 「精密表示」用の高速表示データを付加
		3 「超精密表示」用の高速表示データを付加
		4 「概要表示」用の高速表示データを付加
5 詳細設定により付加するポリゴンレベルを指定 詳細は /u パラメータを参照		
-	/t <実数1> <実数2>	接合許容誤差 (<実数 1>) と軽量化許容誤差 (<実数 2>) を指定する
-	/w <整数>	ワイヤーフレームの変換モードを指定する
		0 ワイヤーフレームを変換しない
		1 ワイヤーフレームを変換する
-	"<変換対象ファイル>"	変換対象となる CAD ファイル群、あるいはディレクトリ群を指定する この引数は最後の引数として指定する必要がある

変換パラメータ > 共通コマンド (2)

* CATIA V4、IGES、Parasolid のコマンド設定は全て共通です

GUI	コマンド	内容	
-	/x <整数>	V-XVL 出力を指定する	
		0	V-XVL を出力しない
		1	V-XVL Ver.5
		5	V-XVL Ver.5
		7	V-XVL Ver.7
		9	V-XVL Ver.9
		10	V-XVL Ver.10
		11	V-XVL Ver.11
-	/u <整数1> <整数2> <実数1>	表示用ポリゴンデータのポリゴン分割タイプを指定する 本パラメータは、「/p」パラメータで 5、「/x」パラメータで 10 または 11 が指定された場合のみ有効	
		<整数1>	ポリゴン分割タイプを指定する デフォルト値は 0
		-1	表示用ポリゴンデータを付加しない
		0	高速レベルのポリゴンを付加する
		1	通常レベルのポリゴンを付加する
		2	精密レベルのポリゴンを付加する
		3	概要レベルのポリゴンを付加する
		4	解析レベルのポリゴンを付加する
		<整数2>	ポリゴン分割数を指定する 1 から 32 の範囲の整数値を指定できる デフォルト値は 8
		<実数1>	ポリゴン分割許容誤差を指定する 正の値は絶対値、負の値の場合には相対値の許容誤差を示す デフォルト値は 0.5
-	/c	フォルダ指定変換の場合、一部のファイルが変換エラーになった時の戻り値を 9 にする	
-	/m <整数>	性能向上のためできるだけボディを統合するかどうかを指定する 出力形式が V-XVL の場合のみ有効 デフォルト値は 0	
		0	ボディ統合を行わない
		1	出力形式が V-XVL の場合はボディ統合を行なう

変換パラメータ > 共通コマンド (3)

* CATIA V4、IGES、Parasolid のコマンド設定は全て共通です

変換パラメータファイル			
GUI	パラメータ	内容	
-	Tol_Glue	変換する 3 次元形状の大きさの 1/10000 から 1/1000 程度の値を指定する ただし、その値が 0.1 より大きくなる場合は 0.1 を指定する必要がある デフォルトの設定は 0.1	
-	Tol_Reduce	変換する 3 次元形状の大きさの 1/10000 から 1/1000 程度の値を指定する この値には、接合許容誤差以上の値を指定 デフォルトの設定は 0.1	
-	Read_Wire	CAD ファイルに含まれるワイヤーフレームの立体を読み込むかどうか (変換するかどうか) を “true” または “false” で指定する デフォルトの設定は “true”	
-	Auto_Detect	ファイル拡張子によるファイルタイプの判別ができない場合に、ファイルタイプの自動判別を行うかどうかを “true” または “false” で指定する デフォルトの設定は “false”	
-	Write_Poly	各種 XVL 関連製品で XVL ファイルを読み込んで表示するまでの時間を短くするためのデータを XVL ファイルに追加するかどうかを指定する デフォルト値は P-XVL の場合は 0、V-XVL バージョン 10 および 11 の場合は 1	
		0	高速表示データを付加しない
		1	「高速表示」用の高速表示データを付加
		2	「精密表示」用の高速表示データを付加
		3	「超精密表示」用の高速表示データを付加
4	「概要表示」用の高速表示データを付加		
-	Output_Dir	変換された XVL ファイルの書き出し先フォルダを指定する このパラメータが設定されていない場合は、変換元の CAD ファイルが存在するフォルダに XVL ファイルが書き出されます	
-	Logfile_Name	ログの書き出し先ファイルを指定する このパラメータが設定されていない場合は、cad2xvl.exe が存在するディレクトリ上に “convert.log” というファイル名でログが書き出される	
-	Write_VXVL	V-XVL を出力するかどうかを、“true” または “false” で指定する デフォルトの指定は “false”	
-	VXVL_Ver	出力する V-XVL のバージョンを指定する 5、7、9、10、11 のいずれかを指定する Write_VXVL が “false” の場合は、このパラメータは無視される	

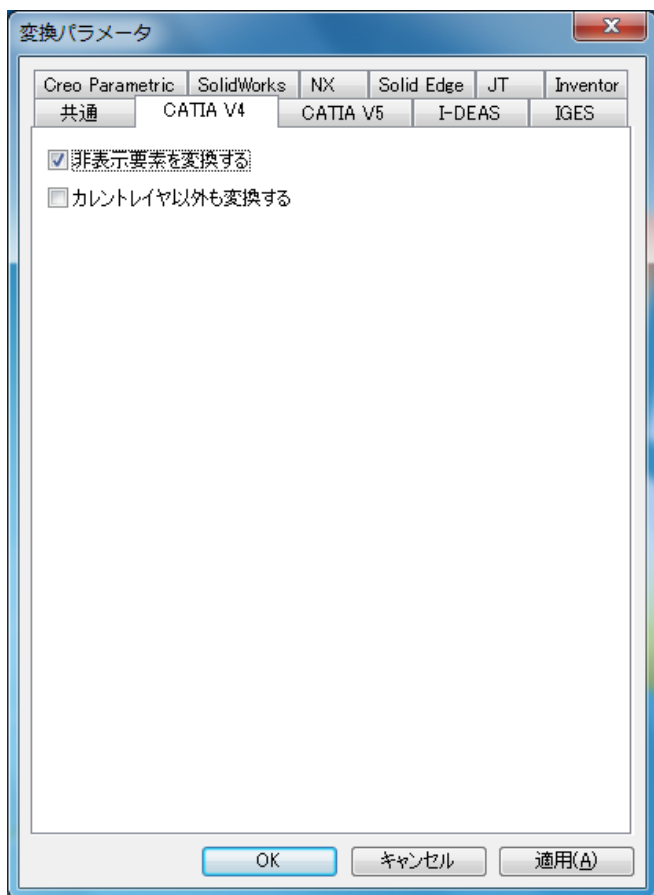
環境変数

該当 CAD : CATIA V4 , IGES , Parasolid

環境変数	内容
ELY_SKIP_MERGE_BODY=1	常にシェルを統合しないで変換する
ELY_SKIP_MERGE_BODY=0	常にシェルを統合して変換する (デフォルト)

コマンド記述例：

"<cad2xvl.exe>" /i "<変換パラメータファイル>" "<変換対象ファイル>"



変換パラメータファイル		
GUI	パラメータ	内容
非表示要素を変換する	CATIA_RdInvisible	ファイルに含まれる非表示要素を読み込むかどうか (変換するかどうか) を "true" または "false" で指定する デフォルトの設定は "false"
カレントレイヤ以外も変換する	CATIA_RdNonCurrent	ファイルに含まれるレイヤのうち、非カレントレイヤも読み込むかどうか (変換するかどうか) を "true" または "false" で指定する デフォルトの設定は "false"
-	Read_Group	CAD ファイルに含まれるグループ構造を読み込むかどうかを "true" または "false" で指定する このパラメータは CATIA V4、IGES、Parasolid ファイルに対してのみ有効 デフォルトの設定は "true"

環境変数	内容
共通環境変数も利用可能 (P-46)	
AXS_SYS_MOD=0	AXS1 を基準座標系として変換する
ELY_CONV_SOLM=0	MockUpSolid の変換をしない
LT_CONV_SW_CONVERT_PROPERTY=0	プロパティ情報を変換しない

コマンド記述例：

"<cad2xvl.exe>" /i "<変換パラメータファイル>" "<変換対象ファイル>"



変換パラメータファイル		
GUI	パラメータ	内容
色を変換する	IGES_RdColor	IGES ファイルに含まれる色情報を読み込むかどうか (変換するかどうか) を "true" または "false" で指定する デフォルトの設定は "true"
-	Read_Group	CAD ファイルに含まれるグループ構造を読み込むかどうかを "true" または "false" で指定する このパラメータは CATIA V4、IGES、Parasolid ファイルに対してのみ有効 デフォルトの設定は "true"
-	Write_AnotherLog	個々のファイルを変換している際のログを書き出すかを "true" または "false" で指定する ログは XVL ファイルの書き出し先に "変換元ファイル名.log" というファイル名で書き出される なお、現在個々のログファイルが作成されるのは IGES ファイルを変換した場合のみ デフォルトの設定は "false"

共通環境変数も利用可能 (P-46)

コマンド記述例：

"<cad2xvl.exe>" /i "<変換パラメータファイル>" "<変換対象ファイル>"

* GUI での設定はありません

変換パラメータファイル

GUI	パラメータ	内容
-	Read_Group	CAD ファイルに含まれるグループ構造を読み込むかどうかを "true" または "false" で指定するこのパラメータは CATIA V4、IGES、Parasolid ファイルに対してのみ有効 デフォルトの設定は "true"

共通環境変数も利用可能 (P-46)

7. 変換パラメータ (5)

iCAD SX

変換パラメータ > iCAD SX (1)

コマンド記述例：

“<xvlconvicad.exe>” <入力ファイル名> <出力ファイル名>

* GUI での設定はありません

GUI	コマンド	内容								
-	<input_File> (* 必須)	変換する iCAD/SX ファイル名を指定する 指定するファイルの拡張子は “.icd” である必要がある フルパス指定の他、相対パス又は UNC 形式での指定が可能 相対パスが指定された場合は、カレントディレクトリを基準とする								
-	<output_File> (* 必須)	出力する XVL ファイル名を指定する 指定するファイルの拡張子は “xv0”、“xv2”、“xv3” のいずれかである必要がある 出力ファイルの拡張子が xv0 であった場合、-v オプションの指定に従い、xv2 または xv3 の複数ファイル形式で出力される フルパス指定の他、相対パス、UNC 形式での指定が可能 相対パスが指定された場合、ファイル名のみが指定された場合はカレントディレクトリを基準とする								
-	-l[ログファイル名]	ログファイルを出力する場合は “-l” オプションを指定する -l に続けて出力するログファイルの名称を指定することが出来る ログファイル名を省略した場合は、出力ファイル名の拡張子を “.log” に変えたファイルが出力される								
-	-m<整数>	中間ファイル (Parasolid、属性 XML ファイル) を残す方法を以下の値で指定する (中間ファイルを残さない場合、中間ファイルは一時出力先フォルダに生成され、処理終了時に削除される) デフォルト値は 0 <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>中間ファイルを残さない</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Parasolid ファイルのみ残す</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>属性 XML ファイルのみ残す</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Parasolid、属性 XML ファイルを残す</td> </tr> </table>	0	中間ファイルを残さない	1	Parasolid ファイルのみ残す	2	属性 XML ファイルのみ残す	3	Parasolid、属性 XML ファイルを残す
0	中間ファイルを残さない									
1	Parasolid ファイルのみ残す									
2	属性 XML ファイルのみ残す									
3	Parasolid、属性 XML ファイルを残す									
-	-n<整数>	iCAD/SX 上で非表示になっている部品を表示状態に戻して変換するか、非表示部品を変換しないかを選択出来る デフォルト値は 1 <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>非表示部品を変換しない</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>非表示部品を表示状態にして変換する</td> </tr> </table>	0	非表示部品を変換しない	1	非表示部品を表示状態にして変換する				
0	非表示部品を変換しない									
1	非表示部品を表示状態にして変換する									
-	-p	このオプションを指定すると、名前が設定されていないアセンブリ/パート・グループに対し、“Part-” という文字列の末尾に 1 から順に数字を付けた名前を設定する								

変換パラメータ > iCAD SX (2)

コマンド記述例：

“<xvlconvicad.exe>” <入力ファイル名> <出力ファイル名>

* GUI での設定はありません

GUI	コマンド	内容
-	-v<整数>	生成する XVL ファイルのバージョンを指定する デフォルト値は 11
		3 P-XVL
		5 V-XVL Ver.5
		7 V-XVL Ver.7
		9 V-XVL Ver.9
		10 V-XVL Ver.10
	11 V-XVL Ver.11	
-	-t<実数>	XVL 変換に使用される軽量化許容誤差の値を実数で指定する デフォルト値は 0.1
-	-a	同じ名前で、かつ共有でないアセンブリ/パート・グループに対し、パート名の末尾に「#<数字>」を加え、固有の名前にする このオプションは、-h オプション (省メモリモード変換+部品共有化を有効) と同時に使用した場合のみ、効果がある
-	-d	厚さが 2.0e-3 mm 未満のソリッドをサーフェスとして変換する
-	-s<実数>	XVL ファイルに付加する高速表示データのタイプを指定する -v オプションで 10 / 11 (V-XVL v10 / v11) を指定した場合のみ指定可能 -v オプションで 10 / 11 以外が指定されている場合または -v オプションが指定されなかった場合本オプションは無視される デフォルト値は 1
		0 表示データを付加しない
		1 高速表示レベルの表示データを付加する
		2 精密表示レベルの表示データを付加する
		3 超精密レベルの表示データを付加する
		4 概要レベルの表示データを付加する
	5 詳細設定 (-u オプション) に基づく表示データを付加する	

変換パラメータ > iCAD SX (3)

コマンド記述例：

"<xvlconvicad.exe>" <入力ファイル名> <出力ファイル名>

* GUI での設定はありません

GUI	コマンド	内容		
-	-u<整数1> <整数2> <実数1>	高速表示用データのポリゴン分割タイプを指定する 本パラメータは、-v オプションで 10 / 11 (V-XVL v10 / v11) が指定され、かつ -s オプションで 5 (詳細設定) が指定されている場合のみ有効になる		
		<整数1> ポリゴン分割タイプを指定する	-1	表示用ポリゴンデータを付加しない
			0	高速レベルのポリゴンを付加する
			1	通常レベルのポリゴンを付加する
			2	精密レベルのポリゴンを付加する
			3	概要レベルのポリゴンを付加する
			4	解析レベルのポリゴンを付加する
<整数2> ポリゴン分割数を指定する	1 から 32 の範囲の整数値を指定可能			
<実数1> ポリゴン分割許容誤差を指定する	正の値は絶対値、負の値の場合には相対値の許容誤差を示す			
-	-r	このオプションを指定すると、出力される XVL ファイルの構成ツリーを iCAD/SX の構成ツリーに合わせて修正する iCAD/SX 上で名称が設定されている最下位の部品が XVL 上でパートグループになるように修正される また、iCAD/SX の最下位でない階層の部品が形状を持っていた場合、-r オプションを指定しない場合は、システム名称 (_G1など) のパートが作成されるが -r オプションを指定した場合は、生成されパートが <アセンブリ名>_bdy という名称になる ※このオプションを指定した場合、出力する XVL のバージョンによっては生成される XVL ファイルのシェルが結合される場合がある		
-	-h<整数>	このオプションを指定すると、省メモリモードで変換を行う 同時に、<整数> 部分で以下の指定を行うことで、形状が一致するパートを共有化するか、子パートの情報が一致するアセンブリを共有化するかを指定する パートやアセンブリの共有化を行う事により、消費メモリをさらに抑える事ができる デフォルト値は 2		
		0	パート、アセンブリの共有化を行わない	
		1	パート、アセンブリの共有化を行う	
		2	パート、アセンブリの共有化を行う (1 よりも共有化される可能性が高いが、処理時間が長くなる)	



ラティス・テクノロジー株式会社

www.lattice.co.jp/

東京本社 〒112-0004 東京都文京区後楽2-3-21 住友不動産飯田橋ビル10階