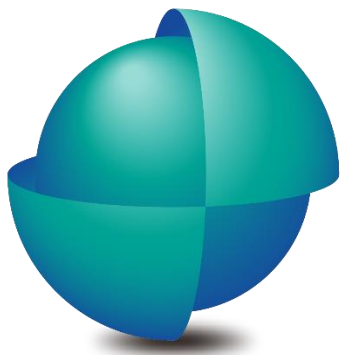




Elysium
3DxSUITE™

Elysium 3DxSUITE EX9.1
リリースノート

2022 年 9 月
株式会社エリジョン

目次

1. はじめに	3
2. Elysium 3DxSUITE 概要と製品構成	4
3. Elysium 3DxSUITE EX9.1 リリース製品	5
4. 旧製品から Elysium 3DxSUITE への移行	7
5. 主な対応項目	8
5.1. Front-End 製品	8
5.2. Component 製品	8
5.3. Utility Tool	9
6. 機能改善 / 仕様変更 / 不具合修正	11
6.1. Front-End 製品	11
6.2. Component 製品	13
6.3. Bundle Package	18
6.4. Utility Tool	18
7. 特記事項 / 制限事項 / 既知の問題点	19
7.1. 製品共通	19
7.2. Front-End 製品	19
7.3. Component 製品	20
8. サポート CAD バージョン一覧	25
9. 著作権とライセンス	25

[EX9.1 正式版のインストールについて]

2022 年 7 月 29 日にリリースされた 3DxSUITE EX9.1 beta 版をインストールした環境に 3DxSUITE EX9.1 正式版をインストールする場合には、以下の手順を実施してください。

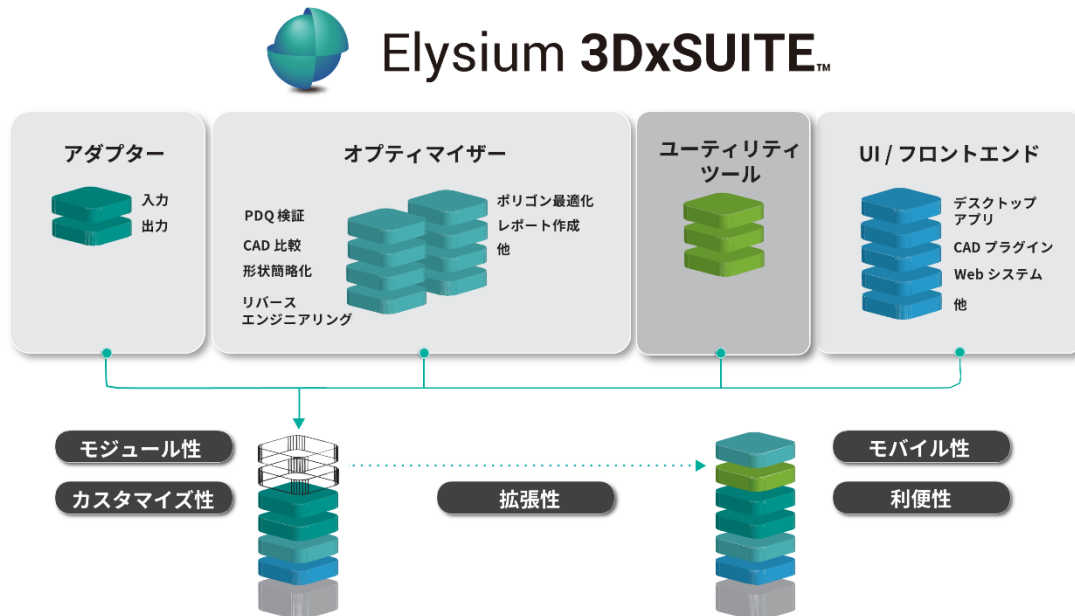
1. 3DxSUITE EX9.1 beta 版をアンインストールします。
2. 3DxSUITE EX9.1 正式版に含まれる以下のファイルを管理者権限で実行し、3DxSUITE EX9.1 beta 版の不要な設定ファイルを削除します。
<3DxSUITE Base パッケージ>¥util¥Tools¥remove_setting_folders.bat
3. 3DxSUITE EX9.1 正式版をインストールします。

1. はじめに

エリジオンのパッケージ製品「ASFALIS」、「CADdoctor」、「DirectTranslator」、「3DEXPERIENCE DirectTranslator」、「CATIA V5 - JT DirectTranslator」は統合され、新たなパッケージ製品「Elysium 3DxSUITE」として生まれ変わりました。

Elysium 3DxSUITE では旧製品の機能を統合するとともにパッケージ構成を刷新しました。

今後は旧製品の枠に制限されることなく、製造プロセスや運用体制に合わせてモジュールをピックアップし、必要な機能と使い方、規模に合わせて自由にシステムを構築できるプラットフォームとして 3DxSUITE を提供します。



2. Elysium 3DxSUITE 概要と製品構成

Elysium 3DxSUITE の製品構成は以下の 4 つに分類されます。

- **Front-End 製品**
Component 製品を使用するためのユーザーインターフェイス製品群です。
- **Component 製品**
Component 製品は Adapter 製品と Optimizer 製品の 2 つに分類されます。
Adapter 製品は CAD から ENF (Elysium Neutral File) への変換を行う Adapter (Importer) と、ENF から CAD への変換を行う Adapter (Exporter) で構成されます。
Optimizer 製品は ENF に対して形状簡略化や CAD 比較などの各種処理を行う製品群です。
すべての Component 製品は「Standard 版」と「Enterprise 版」が存在します。Standard 版と Enterprise 版には機能的な差異はありませんが、使用できる Front-End 製品が異なります。Standard 版の Component 製品は一部の Front-End 製品のみで使用可能であるのに対し、Enterprise 版の Component 製品はすべての Front-End 製品で使用可能です。
- **Bundle Package**
Front-End 製品と Component 製品を組み合わせたセットパッケージの製品です。
Elysium 3DxSUITE で用意されている Bundle Package とその内容については、以下の別資料を参照ください。
<3DxSUITE Base Package>¥doc¥Bundle_Package¥3DxSUITE_Bundle Package_ja.pdf
- **Utility Tool**
Component 製品をより効率的に使うためのツール群です。すべての Utility Tool はライセンスフリーで動作します。

★: 無償

Front-End製品

Standard/Enterprise共有



Component製品

Standard
Enterprise

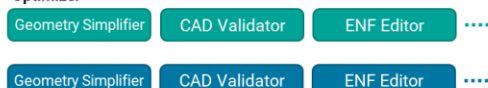
Adapter(Importer)



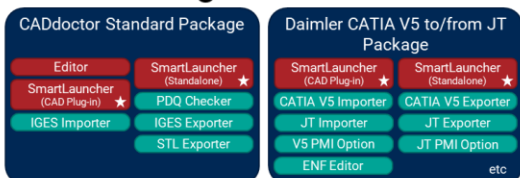
Adapter(Exporter)



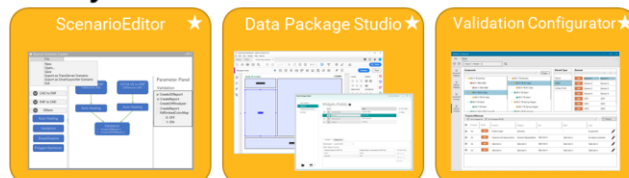
Optimizer



Bundle Package



Utility Tool



3. Elysium 3DxSUITE EX9.1 リリース製品

Front-End 製品

リリース製品	備考
Editor	旧 CADdoctor に相当
Viewer	Model Viewer と Diff-Viewer を含む
SmartLauncher (Standalone) *	
SmartLauncher (CAD Plug-in) *	CATIA V5, 3DEXPERIENCE, NX, Creo Parametric, SOLIDWORKS
SmartController	
SmartController Pro	
TransServer	
TransServer API Option	TransServer のオプション製品
WorkerNode	SmartController Pro および TransServer で使用する変換サーバー 旧 Slave Node

Component 製品 (Adapter)

CAD	種別	リリース製品		
CATIA V5	Plug-in	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
CATIA V5	Standalone	Importer	Exporter	-
3DEXPERIENCE	Plug-in	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
CATIA V4	Standalone	Importer	Exporter	-
NX	Plug-in	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
NX	Standalone	Importer	-	-
Creo Parametric	Plug-in	Importer	Exporter	-
Creo Parametric	Standalone	Importer	-	-
NX I-deas	Plug-in	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
SOLIDWORKS	Plug-in	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
Creo Elements/Direct	Plug-in	Importer	Exporter	-
Autodesk Inventor	Plug-in	Importer	Exporter	-
Solid Edge	Plug-in	Importer	-	-
CADmeister	Standalone	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
iCAD	Standalone	Importer	Exporter	-
Parasolid	Standalone	Importer	Exporter	-
ACIS	Standalone	Importer	Exporter	-
STEP	Standalone	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
JT	Standalone	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
QIF	Standalone	Importer	Exporter	Exporter PMI Option
3DXML	Standalone	Importer	-	-
IGES	Standalone	Importer	Exporter	-
STEP BOM	Standalone	Importer	Exporter	-
PLM XML	Standalone	Importer	Exporter	-
XPDMXML	Standalone	Importer	Exporter	-
3D PDF	Standalone	Importer	Exporter	-
Creo View	Standalone	-	Exporter	-
XVL	Standalone	-	Exporter	-
Polygon/Point Cloud	Standalone	Importer	Exporter	-

Component 製品 (Optimizer)

リリース製品	備考
PDQ Checker	PDQ 検証コンポーネント
CAD Validator	CAD 比較用コンポーネント
Geometry Simplifier	形状簡略化、外形抽出コンポーネント
Mid Surfacier	中立面作成コンポーネント
Reverse Engineer	リバースエンジニアリングコンポーネント
Polygon Optimizer	ポリゴン検証、修正、最適化コンポーネント
ENF Editor	ENF 編集コンポーネント
Report Creator	3D レポート出力用コンポーネント

Bundle Package

リリース製品	備考
CADdoctor Standard Package	旧 CADdoctor 標準パッケージに相当
Daimler CATIA V5 to/from JT Package	
Honda 3DEXPERIENCE to/from Standard Format Package	特定販売代理店(アルゴグラフィックス)のみで取り扱い
Honda 3DEXPERIENCE to/from Standard Format Enterprise Package	特定販売代理店(アルゴグラフィックス)のみで取り扱い
CATIA V5 to/from Standard Format Package	
CATIA V5 to/from Standard Format Enterprise Package	
NX to/from Standard Format Package	
NX to/from Standard Format Enterprise Package	

Utility Tool

リリース製品	備考
Setting Utility *	Component や Front-End の各種設定を共有するための設定ツール
ScenarioEditor *	シナリオ作成ツール
Data Package Studio *	3D PDF のカスタマイズ用ツール
Validation Configurator *	CAD Validator の比較設定カスタマイズ用ツール

※赤字は EX9.1 で新規にリリースされる製品

※(*)付きの製品はライセンスフリー

4. 旧製品から Elysium 3DxSUITE への移行

「ASFALIS」、「CADdoctor」、「DirectTranslator」の各製品は、同等機能の Elysium 3DxSUITE 製品へ自動的に移行されます。

■ ASFALIS

旧製品	移行先 3DxSUITE 製品
ASFALIS コントローラー	3DxSUITE Front-End 製品
ASFALIS Model Viewer	3DxSUITE Viewer
ASFALIS アダプター	3DxSUITE Adapter 製品 (enterprise)
ASFALIS オプティマイザー	3DxSUITE Optimizer 製品 (enterprise)

※ASFALIS Interference Checker は 3DxSUITE EX9.0 から廃止されました。

■ CADdoctor

旧製品	移行先 3DxSUITE 製品
CADdoctor 本体	3DxSUITE Bundle Package: CADdoctor Standard Package
CADdoctor 入出力オプション	3DxSUITE Adapter 製品 (standard)
CADdoctor 最適化オプション	3DxSUITE Optimizer 製品 (standard)

※CADdoctor 形状変形オプションは 3DxSUITE EX9.0 から廃止されました。

※CADdoctor 生産要件検証オプションは 3DxSUITE EX9.0 から廃止されました。

■ DirectTranslator

旧製品	移行先 3DxSUITE 製品
ダイレクトトランスレータ	3DxSUITE Adapter 製品 (standard)

移行先 3DxSUITE の詳細については以下の別資料を参照ください。

<3DxSUITE Base Package>¥doc¥Product_Migration¥3DxSUITE_MigrationPlan(1)_ASFALIS_ja.pdf

<3DxSUITE Base Package>¥doc¥Product_Migration¥3DxSUITE_MigrationPlan(2)_CADdoctor_ja.pdf

<3DxSUITE Base Package>¥doc¥Product_Migration¥3DxSUITE_MigrationPlan(3)_DT_ja.pdf

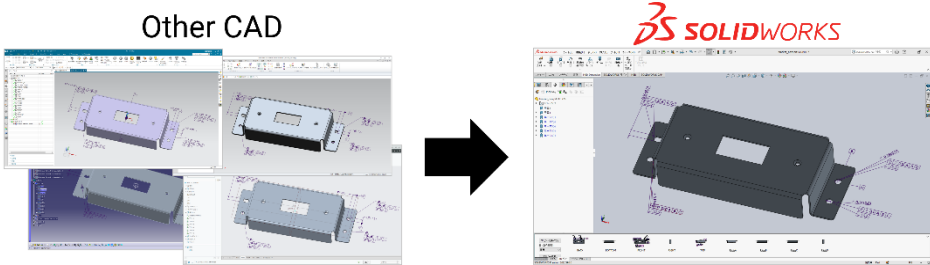
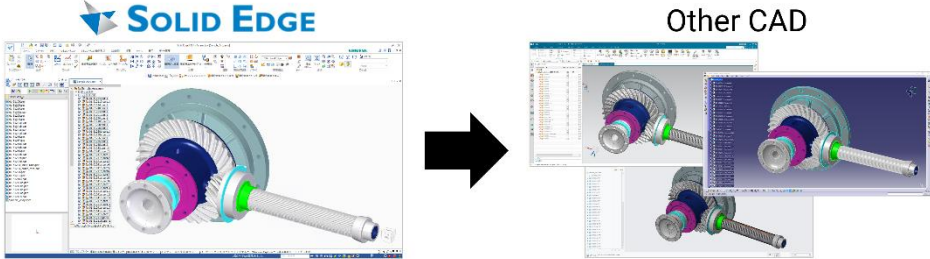
5. 主な対応項目

各製品の主な対応項目は以下の通り。

5.1. Front-End 製品

(1)	Front-End 共通
-	サポート OS に Windows 11 を追加しました。
(2)	SmartLauncher / SmartController
-	カスタムコンポーネントを含むシナリオ実行に対応しました。
(3)	SmartLauncher / SmartController / SmartController Pro
-	シナリオ実行のダイアログから ScenarioEditor を直接起動できるように対応しました。
(4)	TransServer
-	サポート OS に Windows Server 2022 を追加しました。
-	ScenarioEditor で作成したシナリオファイル(.esa)のインポートに対応しました。

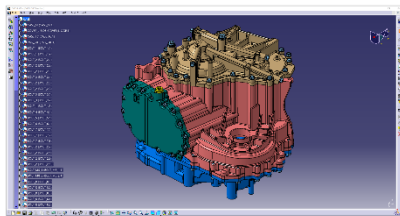
5.2. Component 製品

(1)	Component 共通
-	サポート OS に Windows 11 を追加しました。
(2)	3DEXPERIENCE (Plug-in) Importer
-	セマンティック PMI の変換に対応
-	セマンティック PMI 変換は以下のバージョンでのみ対応しています。
-	R2019x FD15 以降
-	R2021x FD06 以降
-	R2022x
(3)	SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter PMI Option
-	SOLIDWORKS Exporter PMI Option を新規リリース
-	新規リリース製品
-	SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter PMI Option (standard)
-	SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter PMI Option (enterprise)
Other CAD 	
(4)	Solid Edge (Plug-in) Importer
-	Solid Edge Importer を新規リリース
-	新規リリース製品
-	Solid Edge (Plug-in) Importer (standard)
-	Solid Edge (Plug-in) Importer (enterprise)
-	サポート CAD バージョン: Solid Edge 2020 – 2022
Solid Edge  Other CAD	

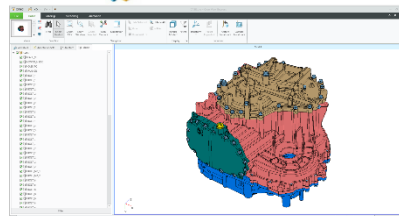
(5) Creo View (Standalone) Exporter

- Creo View Exporter を新規リリース
- 新規リリース製品
 - Creo View (Standalone) Exporter (standard)
 - Creo View (Standalone) Exporter (enterprise)
- サポート CAD バージョン: Creo View 1.0 以降

CATIA V5



Creo View



(6) XVL (Standalone) Exporter

- PMI を変換するパラメーター「XConvertPMI」を追加しました。

(7) 新 CAD バージョン / ファイルバージョン対応

- CATIA V5 (Standalone) Importer
R32(V5-6R2022)サポート
※サポート対象 : R10 – R32(V5-6R2022)
- NX (Plug-in) Importer / Exporter
NX 2206 Series サポート
※サポート対象 : NX10 – NX 2206 Series
- NX (Standalone) Importer
NX 1980 Series、NX 2007 Series サポート
※サポート対象 : UG10 – NX 2007 Series
- Creo Parametric (Plug-in) Importer / Exporter
Creo Parametric 9.0 サポート
※サポート対象 : Creo Parametric 4.0 – 9.0
- Creo Parametric (Standalone) Importer
Creo Parametric 8.0 サポート
※サポート対象 : 2000i – Creo Parametric 8.0
- Creo Elements/Direct (Plug-in) Importer / Exporter
Creo Elements/Direct 20.4、20.5 サポート
※サポート対象 : Creo Elements/Direct 19.0 – 20.5
- Inventor (Plug-in) Importer / Exporter
Inventor 2022、2023 サポート
※サポート対象 : 2017 – 2023
- iCAD (Standalone) Importer / Exporter
V8L2 サポート
※サポート対象 : V7L1 – V8L2
- Parasolid (Standalone) Importer / Exporter
V34.1 サポート
※サポート対象 : V7 – V34.1
- ACIS (Standalone) Importer / Exporter
R32 サポート
※サポート対象 : R6 – R32
- JT (Standalone) Importer / Exporter
v10.7 サポート
※サポート対象 : Importer v6.4 – v10.7, Exporter v9.0 – v10.7

5.3. Utility Tool

(1) Utility Tool 共通

- サポート OS に Windows 11 を追加しました。

(2) Setting Utility

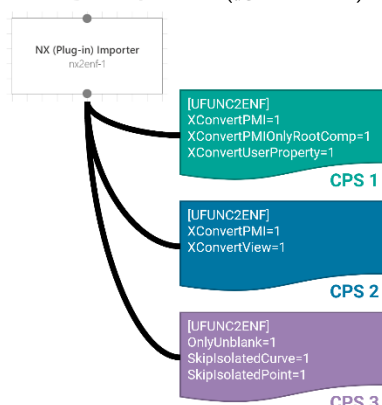
- シナリオフォルダーの複数指定に対応

複数のシナリオフォルダーを設定できるようになりました。各フォルダーに任意のラベルを付けることにより、シナリオの種類ごとに整理して管理できるようになりました。指定したラベルは **SmartLauncher**、**SmartController**、**SmartController Pro** のシナリオ選択画面に表示されます。

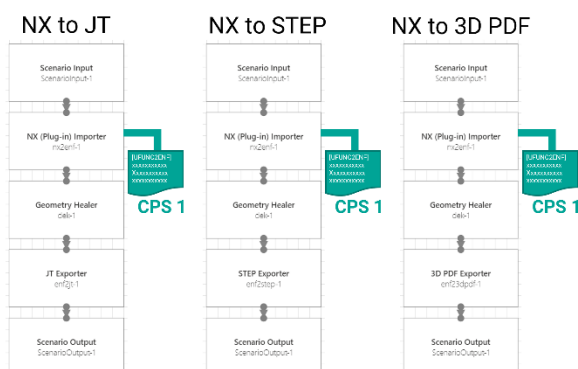
(3) ScenarioEditor

- パフォーマンス向上
使用ライブラリーを刷新しキャンバス上でのフローチャート描画のパフォーマンスを向上させました。
- パフォーマンス向上に伴い、コネクタタイプを選択するオプションを廃止しました。
- コンポーネントパラメーターセット(CPS)機能の追加
各コンポーネントのパラメーターをあらかじめパラメーターセットとして保存し、そのパラメーターセットをテンプレートのようにシナリオ作成時に利用できます。使用頻度の高いパラメーターセットを用意しておくことで、シナリオ作成を効率的に行えるようになります。

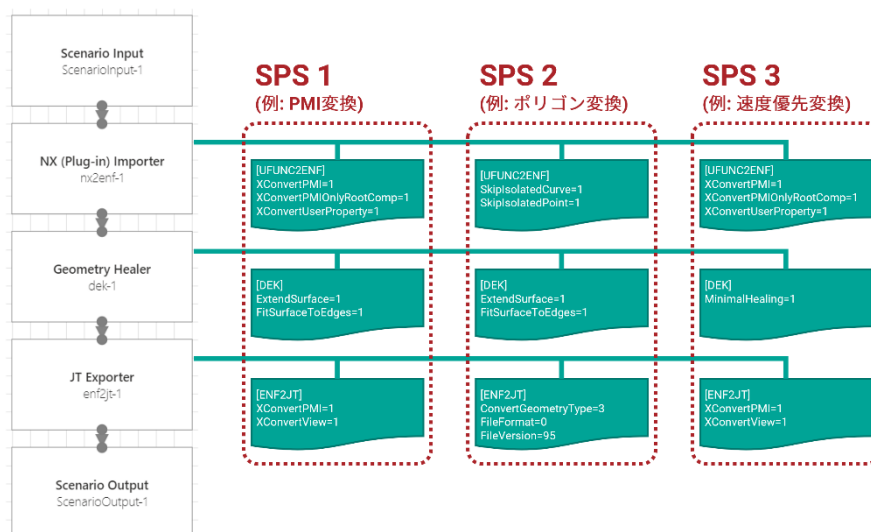
コンポーネント (例: NX to ENF)



シナリオ



- シナリオパラメーターセット(SPS)機能の追加
シナリオを構成するコンポーネントそれぞれのパラメーターの設定状態をシナリオパラメーターセットとして複数保存できるようになりました。シナリオパラメーターセットを使うことで、異なるパラメーターの組合せを一つのシナリオファイルで管理できるようになります。複数のシナリオパラメーターセットを持つシナリオを実行する際には、使用する **Front-End** 製品 (**SmartLauncher**, **SmartController**, **SmartController Pro**)のシナリオ選択画面で使用するシナリオパラメーターセットを選択します。各シナリオパラメーターセットには任意の名前を付けることができるため、シナリオ実行時にユーザーは迷うことなくシナリオパラメーターセットを選択できます。



- カスタムコンポーネントを含むシナリオ作成に対応しました。

6. 機能改善 / 仕様変更 / 不具合修正

各製品の変更点は以下の通り。カッコ内の数字はお問い合わせ時の SupportID です。

6.1. Front-End 製品

(1)

Editor / Viewer

- PDQ のエラー箇所の「周辺表示」で表示されるフェースの範囲を調整できるようにしました。(00059695)
- Internet Explorer のサポート終了に伴い、形状比較レポートのファイル形式を XML から HTML に変更しました。これにより、Internet Explorer 以外のブラウザでレポートを閲覧することが可能になります。(00066398)
関連メニュー (Editor) : [形状比較] > [レポート作成]
関連メニュー (Viewer) : [ファイル] > [レポート作成]

(2)

Editor

- ファイルのインポートを指示してから実際に変換処理が開始されるまでの時間が長い問題を修正しました。(00061014)
- 特定モデルに対して「表示要素のみを外形抽出の対象とする」の設定を ON にしてアセンブリ軽量化を実行するとエラー終了する問題を修正しました。(00062424)
- 構造タブにおいて、ポリゴンのみを含むパートや点群のみを含むパートのアイコンを変更しました。

	EX9.0	EX9.1
ポリゴンのみ	 Polygon (*)	 Polygon (*)
点群のみ	 Point Cloud (*)	 Point Cloud (*)

(3)

Viewer

- CATIA V5 などから変換された要素数の多い ENF を Viewer に読み込むと、ENF の読み込み時間が非常に長くなる場合がある問題を修正しました。(00066057)
- カメラが適用されている場合にはアイコンを 3D ビューに表示するように対応しました。
- パートやアセンブリにアクティブなカメラがある場合は、ENF 読み込み時にそのカメラを適用するように変更しました。
- ポリゴンを読み込んでいる場合でも、PMI から関連フェースへのハイライトが行われるように対応しました。(ENF 読み込みの設定で、「ポリゴンのフェース情報を読み込む」を有効にしている場合のみ)

(4)

SmartLauncher (Standalone)

- シナリオ実行で入力ファイル名にドット(.)が含まれている場合に、出力ファイル名が変更されてしまう問題を修正しました。(00063142)

(5)

SmartLauncher (CAD Plug-in)

- オンメモリーモードで変換を実行した後に変換リストの「出力フォルダーを開く」ボタンを押すと、ワークフォルダーが開く問題を修正しました。(00062286)
- シナリオ実行で入力ファイル名にドット(.)が含まれている場合に、出力ファイル名が変更されてしまう問題を修正しました。(00063142)
- Setting Utility のユーザー共通設定、またはローカルユーザー設定で指定した環境変数が有効にならない問題を修正しました。(00064484)
- SmartLauncher 設定のオンメモリーモードの切り替えが正しく動作しない問題を修正しました。(00065180)

(6)

SmartLauncher (CATIA V5 Plug-in)

- オンメモリーモードで変換した後に、異なる Front-End(SmartLauncher (Standalone)等)を用いて異なる V5 バージョンの変換を実行するとエラーとなる問題を修正しました。(00061977)
- 大規模モデルを開いた状態で「エクスポート」アイコンを押すと、変換ダイアログが表示されるまでに時間がかかる問題を修正しました。

(7)

SmartLauncher (3DEXPERIENCE Plug-in)

- オンメモリーモードで変換した後に、異なる Front-End(SmartLauncher (Standalone)等)を用いて異なる 3DEXPERIENCE バージョンの変換を実行するとエラーとなる問題を修正しました。(00061977)
- インポート時のオプションダイアログでキャンセルボタンを押すとフリーズする問題を修正しました。(00064761)

(8)	SmartLauncher (NX Plug-in) - SmartLauncher (NX Plug-in)の終了時に NX のライセンスが開放されない場合がある問題を修正しました。(00064825)
(9)	SmartLauncher (SOLIDWORKS Plug-in) - シナリオ実行に対応しました。 - 一度も保存していない SOLIDWORKS モデルに対してエクスポートするとエラーになる問題を修正しました。
(10)	SmartController - 入力ファイル名にドット(.)が含まれている場合に、出力ファイル名が変更されてしまう問題を修正しました。(00063142) - 入力ファイルの数を指定できるようになりました。 - 入力ファイル名の最後が半角スペースだとエラーとなる問題を修正しました。
(11)	SmartController Pro - 各 WorkerNode で処理できるコンポーネントを SmartController Pro の UI から確認できるようにしました。(00061014) - SmartControllerProCLI.exe を利用したコマンドラインからのジョブ実行において、ジョブ実行中に新たなジョブを追加できるように対応しました。(00062563) - 入力ファイルの数を指定できるようになりました。 - 入力ファイル名の最後が半角スペースだとエラーとなる問題を修正しました。
(12)	TransServer - 一般項目 - サポートブラウザから Internet Explorer 11 を削除しました。 - ジョブ投入画面 / ジョブ詳細画面関連 - 一般ユーザーでもログファイルをダウンロードできるように対応しました。 サーバー設定名: web.common.allow_job_log_download - CAD Validator の 3D HTML 形式の比較レポートを TransServer の Web 画面上で閲覧できるように対応しました。 - オペレーション / 業務種別 / オペレーションモニター / オペレーション詳細画面関連 - オペレーション詳細画面でジョブの優先度上昇を行えるように対応しました。(00062403) サーバー設定名: web.common.show_job_options.enable_ascend_priority_on_jobplot_detail - シナリオ関連 / コンポーネント関連 - 3D PDF Exporter のパラメーター「FileAttachmentFolder」を、ファイルアップロードで指定できるように対応しました。(00062110) - PER_PART 形式の JT が正しくダウンロードできるように、JT の Mime-Type のデフォルト設定を変更しました。(00063885) - カスタマイズ・API 関連 - Web API で上限を超えるファイルをアップロードした際に適切なエラーコード、エラーメッセージを返すようにしました。(00062598) - バッチ機能で HTTPS 通信に TLS 1.2 以上を利用できるように対応しました。(00066159) - ENF Editor のスクリプトで TransServer のジョブ詳細画面に表示するメッセージを指定できるようにしました。 - その他 - Ruby のバージョンを 2.7.6 に更新しました。 - Ruby on Rails のバージョンを 6.1.4.3 に更新しました。 - Apache のバージョンを 2.4.53 に更新しました。(00065001) - 不具合修正 - ネットワークフォルダーにアクセスするユーザーのログインパスワードに一部記号が含まれている場合に、ネットワークフォルダーのマウントに失敗し Windows サービスが起動しない問題を修正しました。(00056940) - 3DEXPERIENCE Importer から始まるシナリオに複数の入力を一括指定してジョブ投入すると、拡張子チェックエラーとなる問題を修正しました。(00060285) - Polygon/Point Cloud Exporter が異常終了した場合に、ログファイルが出力ファイルとしてダウンロードされてしまう問題を修正しました。(00061014) - 削除対象のジョブの数が多いとジョブの削除に失敗する問題を修正しました。(00062807) - 特定のアダプターについては出力ファイルは XML ログの情報をもとに判定されるべきところを、拡張子の情報をもとに判定される動作になっていた問題を修正しました。

(00063885)

- File 型の必須コンポーネントパラメーターが未設定の状態でジョブ投入すると、エラーメッセージが表示されない問題を修正しました。(00065037)
- NX (Plug-in) Importer/Exporter を含むシナリオ実行で、CAD バージョンパラメーターに NX 2007 Series を指定してジョブを投入すると、処理が進まず変換できない問題を修正しました。(00066023)
- シナリオ作成において、3DEXPERIENCE Exporter の出力が ENF 入力など整合性の取れないコンポーネントの入力に接続できてしまう問題を修正しました。
- 外部参照形式の STEP ファイルをダウンロードすると、トップの STEP ファイルしかダウンロードされない問題を修正しました。
- サーバー設定「system.backup.backup_directory」で指定されたフォルダーとは異なるフォルダーにバックアップを作成してしまう問題を修正しました。
- カスタムコンポーネントのパラメーターの値にダブルクォーテーションなどの一部記号が含まれていると、カスタムコンポーネントの引数に渡らない問題を修正しました。
- サーバー設定「batch.cors.allowed_origins」に URL を指定しても、URL 全体の一致ではなくホスト名の一致のみで判定してしまう問題を修正しました。
本修正後の「batch.cors.allowed_origins」には、スキーム・ホスト・ポートをすべて含めた URL で指定し、実際に CORS を利用するオリジンの URL と完全に一致する必要があります。(ポート番号はウェルノウンポートのケースでは省略可)
- シナリオやコンポーネントテンプレートを zip 形式のファイルからインポートする時、zip 内に含まれているすべての*.json 形式のファイルを読んでしまう問題を修正しました。

EX9.1 以降、zip ファイル内のファイル名はシナリオのインポートでは scenarios.json、コンポーネントテンプレートのインポートでは component_templates.json である必要があります。

(13) WorkerNode

- ネットワークフォルダーにアクセスするユーザーのログインパスワードに一部記号が含まれている場合に、ネットワークフォルダーのマウントに失敗し Windows サービスが起動しない問題を修正しました。(00056940)
- WorkerNode の設定の保存に時間がかかる問題を修正しました。(00065041)
- WorkerNode に同一 CAD の複数バージョンが登録されているとき、CAD バージョンの指定がない変換処理は、登録されている CAD バージョンの中の最新バージョンで変換するように変更しました。
- 設定ファイル(ServiceConfig.xml)をインポートするとカスタムコンポーネントフォルダーがデフォルト値に戻る問題を修正しました。

6.2. Component 製品

(1) Component 共通

- Elysium 3DxSUITE Components インストーラーでインストール先をエクスプローラーで指定できるようになりました。(00061014)
- Elysium 3DxSUITE Components インストーラーでインストールするコンポーネントを「カスタム」で選択する際に、参照するライセンスサーバーに登録されたコンポーネントが自動選択されるように対応しました。
- ENF の読み書きを elybatch の作業フォルダーではなく、システムの TMP フォルダーで行うように変更しました。この変更により、ネットワーク共有フォルダーを作業フォルダーとしていた場合のパフォーマンスが向上します。
- パラメーターの値に非 ASCII 文字を含むシナリオの実行が正常に動作しないことがある問題を修正しました。本修正に伴い、非 ASCII 文字を含む手動編集済みの CANVAS スクリプト(.rb)は正常に動作しなくなります。手動編集済みの CANVAS スクリプト(.rb)を引き続き利用するにはスクリプトの 1 行目に以下を追記した上で、スクリプト全体を UTF-8 で記述してください。

-*- encoding: UTF-8 -*-

(2)	Adapter 共通 - 並列モード動作時に起動する CAD 変換サーバー数を最適化しました。CAD 変換サーバーの起動数がモデルのパート数を超えないように抑制します。 対象 Adapter - CATIA V5 (Plug-in) Exporter - NX (Plug-in) Exporter - SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter - Inventor (Plug-in) Exporter - JT (Standalone) Exporter
(3)	CATIA V5 (Plug-in) Importer - パラメーター「ConvertGeometryType」を拡張し、CGR を変換する際にサブアセンブリーを追加せずに変換できるように対応しました。(00060559) - 形式が「分数」になっている寸法の精度が正しく変換されない問題を修正しました。(00061213) - CADfeature を実行したことのある環境で変換を実行すると、変換が失敗する問題を修正しました。(00061737) - 変換が正常終了した際に不要なログ(caarc.log)が残る問題を修正しました。(00062213) - CGR ファイルを入力ファイルとして直接扱えるように対応しました。(00062236) - パラメーター「ConvertGeometryType」の値に「2」を指定して CGR 変換を行う際に、パラメーター「IsoPoint」、「IsoCurve」、「FaceTransparency」の設定が効かない問題を修正しました。(00062241) - 複製したフェースの色が正しく変換されない問題を修正しました。(00062525) 本修正に伴い、複製したフェースを多く含むモデルの変換時間が EX9.0 と比べて長くなることが確認されています。モデルによっては変換時間が 4 倍になることが確認されています。 - 他の CAD から CATIA V5 に変換したモデルを CAD 比較のために再度 ENF に変換する際に、CAD 比較向けの最適化処理を行うパラメーター「ValidatorMode」を追加しました。(00062916)
(4)	CATIA V5 (Plug-in) Exporter - CADfeature を実行したことのある環境で変換を実行すると、変換が失敗する問題を修正しました。(00061737) - CGR ファイルを直接出力できるように対応しました。(00062236) - 特定モデルの変換でキャプチャーの表示状態が正しく変換されない問題を修正しました。(00063130) - 変換品質レポートを出力する設定で変換を行うと、ログに不正なエラーが記載される場合がある問題を修正しました。(00064797)
(5)	3DEXPERIENCE (Plug-in) Importer - 同一アセンブリー名が入れ子になっているモデルを変換すると変換エラーになる問題を修正しました。(00063348) - 視点が「自動」のキャプチャーの変換に対応しました。(00064594)
(6)	3DEXPERIENCE (Plug-in) Exporter - Creo パートを子を持つ XPDMXML を 3DEXPERIENCE に XPDM ユーティリティで変換するとエラーになる問題を修正しました。(00062401)

(7) NX (Plug-in) Importer

- NX の非ジオメトリコンポーネントを非表示のインスタンスとして変換するよう対応しました。変換するためには以下の環境変数が設定されている必要があります。
UGII_ALLOW_NGC_IN_UGOPEN=YES
なお、NX10 または NX11 を使用した場合には、非ジオメトリコンポーネントは NX の表示属性に従って変換されます。(00060175)
- ビューの注視点、および、ズームの変換規則を指定するパラメーター「ConvertViewRule」を追加しました。(00060665)
- 特定モデルに対して変換エラーが発生する問題を修正しました。(00061627)
- B-rep の要素名が変換されない問題を修正しました。(00061813, 00063469)
- NX 1847 以降での変換において、断面ビューシンボル(Cutting Plane Symbol)の変換に対応しました。ただし、矢印と文字は変換対象外です。(00062857)
- 公差値の文字高さが正しく変換されない問題を修正しました。(00063038)
- 寸法の寸法補助線のギャップ(ブランキング)の変換に対応しました。(00063526)
- PMI テーブルが変換されない問題を修正しました。(00064311)
- 寸法の関連要素が変換されない場合がある問題を修正しました。(00066796)
- NX to NX の変換において、以下の条件でNX Importer、NX Exporterを実行するとNX Exporterの変換時間が非常に長くなる問題を修正しました。(00067378)
 - アセンブリーモデルの変換
 - NX Importer のパラメーター「ConvertPartOccurrence」の値に「0」を指定
 - NX Exporter を並列モードで実行
- 変換する要素をレイヤー番号で指定するパラメーター「LayerNumberToConvert」を追加しました。

(8) NX (Plug-in) Exporter

- B-rep の要素名が変換されない問題を修正しました。(00061813, 00063469)
- 標準ビューと同名のビューが変換されない問題を修正しました。(00063219)
- 注記の「スクリーンに平行に表示」プロパティの変換に対応しました。(00063942)
- TransServer での変換において、出力された NX パートファイルをダウンロードすると一部のパートファイルが欠落する問題を修正しました。(00065617)
- 長さ寸法が複数のフェースを関連に持つ場合などで、寸法値が正しく変換されない問題を修正しました。(00065800, 00066106)
- 注記内の特定の文字が正しく変換されない問題を修正しました。(00065927)
- 幾何公差の追加テキストに含まれるマルチバイト文字が文字化けする問題を修正しました。(00066110)
- バルーン注記の変換に対応しました。(00067127)
- NX to NX の変換において、以下の条件でNX Importer、NX Exporterを実行するとNX Exporterの変換時間が非常に長くなる問題を修正しました。(00067378)
 - アセンブリーモデルの変換
 - NX Importer のパラメーター「ConvertPartOccurrence」の値に「0」を指定
 - NX Exporter を並列モードで実行
- 角度寸法の寸法値が正しく変換されない問題を修正しました。

(9) Creo Parametric (Plug-in) Importer - 特定モデルで組み合わせビューに含まれる PMI が変換されないことがある問題を修正しました。(00059444, 00065060) - データムの位置と引き出し線が正しく変換されない問題を修正しました。(00060686, 00061376) - 幾何公差から座標系への関連の変換に対応しました。(00061044) - 幾何公差からデータムへの関連の変換に対応しました。(00061045) - Creo で寸法の公差値を表示しない設定のとき、一部の寸法が枠あり寸法として変換される問題を修正しました。(00061376) - 複合幾何公差の 3 段目以降が変換されない問題を修正しました。(00061376) - 幾何公差の公差値のサフィックスの一部が変換されない問題を修正しました。(00061376) - アセンブリーの組み合わせビューに表示されている駆動寸法が変換されない問題を修正しました。(00062387, 00066263) - 変換した ENF を Editor で開くと、Editor で「内部空洞のあるソリッド」が検出されない問題を修正しました。(00063337) - 特定モデルでハーネスが欠落することがある問題を修正しました。(00064022) - 非表示のデータムが寸法に接続している場合に、データムのポリラインが欠落する問題を修正しました。(Creo Parametric 5.0 以降で有効) (00065060) - PMI 変換において、組み合わせビューに含まれる PMI のみを変換対象とするパラメーター「ConvertPmiOnlyInCombstate」を追加しました。	
(10) SOLIDWORKS (Plug-in) Importer - セマンティック PMI 変換を改善しました。 - PMI の位置タイプの変換に対応しました。 - PMI のリーダー線の矢先タイプの変換に対応しました。 - 表面粗さの間隔、加工模様、測定長さの変換に対応しました。 - 表面粗さの全周フラグの変換に対応しました。 - 寸法値、寸法公差の精度が正しく変換されない問題を修正しました。	
(11) SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter - 大規模アセンブリーモデルの変換に対応しました。(500 部品程度) 変換する際には 7.3 (17)に記載された環境変数の設定が必要です。7.3 (17)に記載された大規模アセンブリーモデル変換用の環境変数は以下のように変更されています。 - EX9.0 ELY_SW_PREOPEN_DOCUMENT=1 ELY_CONFIG_ELCFB_ENABLE_SERVER=1 ELY_FBT_FORCE_PARALLEL_PROCESSING=1 ELY_CONFIG_ELCFB_SERVER_RESTART_COUNT=1000 ELY_CONFIG_ELCFB_NUM_OF_PROCESSES=1 - EX9.1 ELY_FBT_SW_ENABLE_SERVER=1	
(12) Creo Elements/Direct (Plug-in) Importer - 特定モデルの変換が終了しない問題を修正しました。(00064721, 00065588)	
(13) Parasolid (Standalone) Importer - 特定モデルの変換でパートが欠落する問題を修正しました。(00061204)	
(14) STEP (Standalone) Importer - STEP (AP242) to ENF の変換において、アセンブリーのセマンティック PMI の変換に対応しました。(00057169, 00057177, 00057207) - インスタンスに透過度が設定されていない場合にも、透過度 0 が設定される問題を修正しました。(00062117) - STEP のヘッダーに書かれた「originating_system」が「Solid Edge」の STEP に対してシームを入れるように改善しました。(00062566) - 単独線、単独点の要素名が変換されない問題を修正しました。(00067046)	
(15) STEP (Standalone) Exporter - ENF to STEP (AP242)の変換において、アセンブリーのセマンティック PMI の変換に対応しました。(00057169, 00057177, 00057207) - ENF に含まれるアセンブリー由来のパートを、アセンブリーの持つ要素として STEP に変換できるように対応しました。(00063440) - パラメーター「LengthUnit」の値に「1」を指定した場合に、Saved View の視点位置が不正となる問題を修正しました。(00064452) - 単独線、単独点の要素名が変換されない問題を修正しました。(00067046)	

(16)	JT (Standalone) Importer - Hole Callout 寸法の追加テキスト変換を改善しました。(00067021)
(17)	JT (Standalone) Exporter - 画面にフラットな PMI の変換に対応しました。(00062534) - Graphic 表現が複数色の PMI の変換に対応しました。(JT v10.1 以降で有効) (00065060) - Model View が管理する分解状態の変換に対応しました。(00066867) - 非表示 PMI の変換を制御するパラメーター「ConvertInvisiblePMI」を追加しました。 - NX to JT 変換時に Model View に適用されているインスタンス表示状態が正しく変換されない問題を修正しました。
(18)	QIF (Standalone) Importer - Saved View を変換するパラメーター「XConvertView」を追加しました。
(19)	QIF (Standalone) Exporter - 幾何公差が保持する単位の変換に対応しました。(00064454) - 寸法値を持たない寸法の変換に対応しました。(00064456)
(20)	STEP BOM (Standalone) Importer - 外部参照ファイル(JT、STEP 等)のフルパスに非 ASCII 文字が含まれていると変換に失敗する問題を修正しました。(00062787)
(21)	PLM XML (Standalone) Importer - 外部参照ファイル(JT、STEP 等)のフルパスに非 ASCII 文字が含まれていると変換に失敗する問題を修正しました。(00062787)
(22)	XPDMXML (Standalone) Importer - 外部参照ファイル(JT、STEP 等)のフルパスに非 ASCII 文字が含まれていると変換に失敗する問題を修正しました。(00062787)
(23)	3D PDF (Standalone) Exporter - 作成された 3D PDF に対して、64bit の Acrobat のサポートを追加しました。(00061641) - アセンブリー PMI が想定通りに強調表示されないことがある問題を修正しました。(00062730) - ビューの表示が想定通りにならないことがある問題を修正しました。(00067484) - ビューが管理する要素の表示/非表示の変換に対応しました。 - ビューが管理する要素の色と透明度の変換に対応しました。
(24)	Polygon/Point Cloud (Standalone) Importer - VRML ファイルの色の変換に対応しました。(00063177) - VRML ファイルの Viewpoint の変換に対応しました。(00063177) - E57 形式の点群の変換に対応しました。
(25)	Polygon/Point Cloud (Standalone) Exporter - OBJ 出力の際に、OBJ のグループ名に ENF のパート名を反映するように対応しました。(00062085) - 出力する STL ファイルの精度を倍精度から単精度に変更しました。
(26)	Geometry Healer - 特定モデルに対する自動修正で 0.1mm の「フェース間の隙間」ができ、CATIA V5 にソリッドとして変換されない問題を修正しました。(00063130)
(27)	CAD Validator - 平行投影のモデルビューでは視点を比較しないように変更しました。(00061953) - 比較レポートの取り扱いに関する同意事項/免責事項を使用許諾書に追加しました。 - 比較レポート (3D PDF)でモデルビューを含むグループを選択した際に、3D ビューの視点、視線方向をモデルビューに合わせるように対応しました。 - 比較レポート (3D PDF)で、すべての形状差異をまとめた差異要素「Diff.All」を作成しないように仕様変更しました。 - 比較レポート (3D PDF)で「グループ未登録」グループを選択した際には、グループに所属する差異要素にフィット、ハイライトしないように変更しました。 - 比較レポート (3D PDF)でレンダリングモードの変更が適用されないことがある問題を修正しました。 - Creo Parametric の溶接フィーチャーによって作成されるシンボルの比較に対応しました。
(28)	Polygon Optimizer - 特定モデルにおいて、「三角形間の干渉」の修正がエラーとなる問題を修正しました。(00066134)

6.3. Bundle Package

(1) Daimler CATIA V5 to/from JT Package

- CATIA V5 to PLM XML/JT シナリオの ENF Editor コンポーネントにパラメーター「KeepLayerFilter」を追加しました。デフォルトの値は「0」です。(00067063)
- 「0」を指定すると、Daimler 要件を満たすためにレイヤーフィルターを再構成します。
- 「1」を指定すると、CATIA V5 で定義されていたレイヤーフィルターを維持します。
- 非表示要素を変換しないように CATIA V5 to PLM XML/JT シナリオのパラメーターのデフォルト値を変更しました。

6.4. Utility Tool

(1) Setting Utility

- Adapter だけでなく Optimizer のコンフィグ設定を行えるようになりました。
- 各 Front-End で使用するコンポーネントのインストールフォルダーを指定できるようになりました。
- EX9.0 と EX9.1 のコンポーネントを共存させた環境において、EX9.0 と EX9.1 の両方のバージョンの設定を Setting Utility から行えるように対応しました。

(2) ScenarioEditor

- 各コンポーネントのパラメーターを使用頻度の高い順に表示するように変更しました。(00061014)
- シナリオ編集時にコンポーネントの差し替えを行えるように対応しました。
- パラメーターの値に非 ASCII 文字を含むシナリオを作成すると、シナリオ実行が正常に動作しないことがある問題を修正しました。

(3) Data Package Studio

- Text Field Widget の改善
編集をロック解除/ロックする JavaScript API を追加しました。(00059241)
- 各 Table Widget の改善
テーブルの各列にフィルタリング機能を追加しました。(00060180)
- View Carousel Widget、各 Table Widget の改善
各 Widget に含める/除外するコンテンツを制御するためのフィルタリング機能を追加しました。(00060181, 00065404)
- 比較レポート (3D PDF)を開いたときに、PMI の表示/非表示を指定するオプションを追加しました。(00060655)
- 64bit 版の Adobe Acrobat Pro のサポートを追加しました。(00061641)
- 保護モードを使用して Adobe Acrobat を起動した場合には、Data Package Studio が使用できない旨をメッセージで表示するようにしました。(00064954, 00065106)
- 全 Widget 共通の改善
作業指示書の作成を可能とするために、CSV ファイルによって定義された作業指示の内容と各 Widget の動作が連動するように対応しました。
- BoM Table Widget の改善
ボリュームや表面積などの物理プロパティの表示に対応しました。

Data Package Studio のその他の変更点については同梱の Data Package Studio マニュアルをご参照ください。

Data Package Studio のマニュアルはオンライン版も用意しておりますので併せて参照ください。

URL	https://doc.elysium-global.com
ユーザー名	cs_dps
パスワード	LAjXGNtP

※同梱の PDF のマニュアルとオンライン版のマニュアルの内容は同一です。

7. 特記事項 / 制限事項 / 既知の問題点

7.1. 製品共通

※太字は EX9.1 での追加事項

- | | |
|-----|---|
| (1) | 3DxSUITE EX9.1 を使用する際のライセンスサーバーは、Sentinel RMS License Manager v9.7.2.0006 をご使用ください。旧バージョンのライセンスサーバー (Sentinel RMS License Manager v9.2.1)でも 3DxSUITE EX9.1 を使用することは可能ですが、v9.2.1 での動作は正式サポートの対象外となりますので、v9.2.1 から v9.7.2.0006 へのアップデートを未実施の場合には、ライセンスサーバーをアップデートした上で 3DxSUITE EX9.1 をご使用ください。ライセンスサーバーのアップデート方法については、ライセンスサーバーのインストーラーに同梱されている「セットアップ&クイックスタートガイド」を参照ください。 |
|-----|---|

7.2. Front-End 製品

※太字は EX9.1 での追加事項

- | | |
|-----|--|
| (1) | <p>Viewer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model Viewer で、「ポリラインを優先して表示」をオフにした状態で以下の PMI・要素が表示されません。 <ul style="list-style-type: none"> - 累進寸法 - 表面仕上げのリーダー線 - JT to ENF で変換したデータターゲットの枠以外の文字記号部分 (データム、番号、ターゲットの大きさ等) - GDT のインジケーター - Model Viewer で ENF を開く際には、形状描画のために要素分割等が行われることがあります。Model Viewer で開いた際に変化する要素がアセンブリ PMI の関連要素だった場合、これらの関連要素の情報は欠落します。 |
| (2) | <p>SmartLauncher (CATIA V5 Plug-in)</p> <ul style="list-style-type: none"> - オンメモリーモードでインポート (Exporter 利用)する場合、B-rep のみが変換対象となり、ポリゴンから CGR への変換は変換対象外となります。 |
| (3) | <p>SmartLauncher (NX Plug-in)</p> <ul style="list-style-type: none"> - SmartLauncher (Plug-in)からオンメモリーモードを用いてエクスポートする場合、NX モデルを開く際のアセンブリロードオプションの設定により、表示非表示等の属性や変換対象要素が正しく変換されない場合があります。
該当メニュー: NX メニュー > [ファイル] > [オプション] > [アセンブリのロードオプション] <p>オンメモリーモードを用いてエクスポートする場合は、ロードオプション"完全ロード"を選択して NX モデルを開いてください。
以下の設定を選択して NX モデルを開いた場合には、正しく変換されない問題があることが確認されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - "部分ロード - ライトウェイト表示" - "最小ロード - ライトウェイト表示" <p>なお、NX 1899 Series 以降では、NX のデフォルト設定は"部分ロード - ライトウェイト表示"に変更されています。</p> |
| (4) | <p>SmartLauncher (Creo Parametric Plug-in)</p> <ul style="list-style-type: none"> - オンメモリーモードでのシナリオ実行はアクティブなウインドウで開いているモデルに対して行われますが、アクティブなウインドウとシナリオ実行を開始したウインドウが異なる場合、出力ファイル名はシナリオ実行を開始したウインドウで開いているモデル名となります。 |
| (5) | <p>SmartLauncher (SOLIDWORKS Plug-in)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plug-in メニューの「インポート」を使用して SOLIDWORKS への変換を行う場合、PMI と View は変換対象外となります。 |
| (6) | <p>SmartController</p> <ul style="list-style-type: none"> - SmartController を使用する際には同一バージョンの SmartLauncher のインストールが必要です。 |
| (7) | TransServer |

- アップグレードインストールの際の注意
3DxSUITE TransServer EX9.1 では、EX9.0, EX9.0.x からのアップグレードインストールに対応しております。
現在 EX9.0 より前のバージョンをご利用の場合は、あらかじめ EX9.0 へのアップグレードを行い、その後 3DxSUITE TransServer EX9.1 へのアップグレードを行ってください。
- フォルダー監視機能に関する注意
フォルダー監視機能でジョブ投入中にサービスを停止するとサービスを再度開始できない問題があります。その場合は **AutoRegisterService.exe** のプロセスを一度終了してください。
- コンポーネントテンプレートを使用する際の制限
一つのシナリオの中で、同一テンプレートを複数回使用することはできません。
- アップロードのファイルの拡張子に関する制限
一部の特殊な拡張子を持つファイルはファイルを選択するダイアログに表示されなくなりました。このようなファイルをアップロードしたい場合は、ファイルの種類を「すべてのファイル」にして選択してください。
- ダウンロードのファイル名に関する制限
Chrome 使用時、Chrome の仕様により半角チルダ (~) は半角マイナス (-) に置換されます。

7.3. Component 製品

※太字は EX9.1 での追加事項

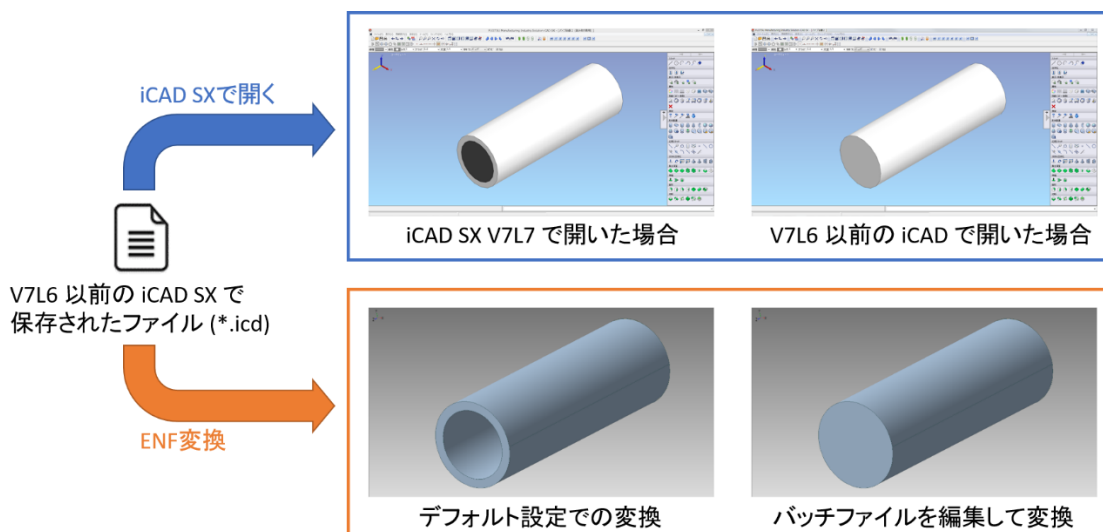
(1)	共通 - Visual C++ のランタイムライブラリーインストーラーについて インストーラーを使用せずに 3DxSUITE をご利用いただくためには、Visual C++ のランタイムライブラリーが必要です。同梱のインストーラー (vcredist_x86.exe/vcredist_x64.exe) からインストールを行ってください。 本バージョンでは、以下のランタイムライブラリーを同梱しています。 - Visual Studio 2012 の Visual C++ 再頒布可能パッケージ - Visual Studio 2013 の Visual C++ 再頒布可能パッケージ - Visual Studio 2015 - 2022 の Visual C++ 再頒布可能パッケージ - テキストログに異なる文字コードが混在することがあります。										
(2)	Adapter 共通 - 省メモリーモードを有効にして変換した場合、Importer においてマスポロパティの合計値が書かれない場合があります。										
(3)	CATIA V5 (Plug-in) Importer - CATIA V5 の API の制限により、V5-6R2018 sp1 以降ではフェース色が正しく変換されない場合があります。 - V5-6R2019 で作成されたデータを変換すると、- (ハイフン) の左右の大小関係が逆に変換される場合があります。 - パラメーター「ConvertGeometryType」の値に「2」を指定して CATPart を ENF のポリゴンに変換する場合、変換要素をフィルタリングする以下のパラメーターは動作しません。 <table border="1" data-bbox="379 1637 1289 1805"> <thead> <tr> <th>パラメーター</th><th>ConvertGeometryType=2 のときの動作</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ConvertInfiniteLine</td><td>=1 (無限直線/半直線を変換する)</td></tr> <tr> <td>ConvertInfinitePlane</td><td>=0 (無限平面を変換しない)</td></tr> <tr> <td>Face</td><td>=1 (スキン(サーフェス)を変換する)</td></tr> <tr> <td>SkipDefaultPlane</td><td>=1 (デフォルト平面の変換を抑制する)</td></tr> </tbody> </table> - 複製したフェースの色が正しく変換されない問題を EX9.1 で修正しましたが、本修正に伴い、複製したフェースを多く含むモデルの変換時間が EX9.0 と比べて長くなることが確認されています。モデルによっては変換時間が 4 倍になることが確認されています。	パラメーター	ConvertGeometryType=2 のときの動作	ConvertInfiniteLine	=1 (無限直線/半直線を変換する)	ConvertInfinitePlane	=0 (無限平面を変換しない)	Face	=1 (スキン(サーフェス)を変換する)	SkipDefaultPlane	=1 (デフォルト平面の変換を抑制する)
パラメーター	ConvertGeometryType=2 のときの動作										
ConvertInfiniteLine	=1 (無限直線/半直線を変換する)										
ConvertInfinitePlane	=0 (無限平面を変換しない)										
Face	=1 (スキン(サーフェス)を変換する)										
SkipDefaultPlane	=1 (デフォルト平面の変換を抑制する)										
(4)	CATIA V5 (Plug-in) Exporter - CATIA V5 (Plug-in) Exporter PMI Option では以下のような制限があります。 - 直径寸法の引き出し線が左右逆になる場合があります。 - 内部コンポーネントとして変換した際にインスタンスの並び順が維持されません。 - PMI の関連要素数が多い場合、変換に非常に時間がかかる場合があります。										

	- CATIA V5 の API の制限により、1Volume あたりのフェース数が多いモデルを V5-6R2022 で変換すると、変換に非常に時間がかかることが確認されています。
(5)	3DEXPERIENCE (Plug-in) Importer - 3DEXPERIENCE の API の仕様差異により、非表示要素の変換仕様が 3DEXPERIENCE のバージョンによって異なります。 3DEXPERIENCE 上の表示フラグは「表示」、レイヤーフィルターでは「非表示」となっている要素を、パラメーター「ConvertNoShowElement」の値を「0」（非表示要素は変換しない）で変換した場合の動作は以下の通り - R2019x FD05/FD06、または R2020x Golden/FD01: 変換されない - R2019x FD04 以前/FD07 以降、または R2020x FD02 以降: 変換する
(6)	3DEXPERIENCE (Plug-in) Exporter - JT からの形状変換はポリゴンのみに制限され、Brep は変換されません。
(7)	NX (Plug-in) Importer / Exporter - NX11 の変換において、使用するビデオカードのドライバーのバージョンによっては変換が失敗することが確認されています。変換に失敗することが確認されているビデオカードとドライバーのバージョンの組み合わせは以下の通りです。 - NVIDIA Quadro P600, v23.21.13.8816 以上 - NVIDIA Quadro P620, v24.21.13.9793 / v24.21.14.1195 - NVIDIA Quadro K420, v23.21.13.9077 以下の環境変数を設定することで問題を回避することができます。 JT_OGL45=1 - 複数平面(平行 2 平面、ボックス)の断面は NX11 以降でのみ変換可能です。
(8)	NX (Plug-in) Importer - PMI 変換で以下の制限があります。 - Hole Dimension の text が変換されません。 - CAD ニュートラルファイルから NX ヘインポートされた PMI を変換する場合、NX 1953 以降のインポート方法で読み込まれた PMI (インポート済みの PMI)は変換されません。旧式の方法を選択して読み込まれた PMI は変換可能です。 - NX12 以前では断面ビューシンボル(Cutting Plane Symbol)は変換されません。 - 断面ビューシンボル(Cutting Plane Symbol)の変換において、矢印と文字は変換対象外です。 - 非ジオメトリコンポーネントを変換する際には以下の環境変数の設定が必要です。 UGII_ALLOW_NGC_IN_UGOPEN=YES なお、使用する NX のバージョンにより動作が異なります。 - NX10 または NX11: NX と同じ表示属性をもつインスタンスとして変換 - NX12 以降: 非表示のインスタンスとして変換
(9)	NX (Standalone) Importer - NX 1953 以降で作成されたデータを変換すると、「可視のみ」のレイヤに属する表示要素が非表示要素として変換される場合があります。
(10)	Creo Parametric (Plug-in) Importer / Exporter - Creo Parametric のコンフィグ設定 (config.sup または config.pro) に以下のオプションが設定されている場合に、モデル依存で変換に失敗することがあります。その場合、以下のオプションを no に設定することで問題を回避できます。 show_geom_checks_on_creation yes - 変換中に Creo Parametric 自体が停止状態となり、変換に失敗することがあります。弊社内のテストでは、環境により 0.1%から 4%程度(変換 1000 回中 1 回から 40 回程度)の頻度で変換に失敗することを確認しております。
(11)	Creo Parametric (Plug-in) Importer - 以下の問題が確認されています。 - 全角スペースを含むフォルダーを作業フォルダーに指定すると変換エラーとなる。 - 特定モデルに対してインスタンス色/透明度が変換されない。
(12)	Creo Parametric (Plug-in) Exporter - 複数ボリウムからなるモデルを変換するとき、同規模の単一ボリウムからなるモデルを変換する場合よりも変換に時間がかかる場合があります。詳しくは PTC のサポートサイトで公開されている下記の情報をご覧ください。 https://www.ptc.com/en/support/article?n=CS317562 - 以下の問題が確認されています。 - UNC パスを出力先フォルダーに設定すると、変換は正常終了するが出力ファイルは作成されない。

- フェースの裏側の色/透明度が変換されない。(Creo Parametric 4.0) - 単独カーブが 1 万本以上含まれるモデルを変換する場合に顕著に時間がかかる。 - 複数ボリウムからなるモデルを複数ボディとして変換すると、Creo Parametric 上での操作パフォーマンスが悪化することがある。(Creo Parametric 7.0 以降)
(13) NX I-deas (Plug-in) Importer / Exporter - NX I-deas の API の制限により、NX I-deas6.7 での変換では変換中に CAD 画面が表示される問題が確認されています。
(14) NX I-deas (Plug-in) Importer - IDI の API の制限により、非表示の Coordinate System(CS)が表示として変換されます。
(15) SOLIDWORKS (Plug-in) Importer / Exporter - SOLIDWORKS Importer / Exporter を同一端末上で同時実行するとエラーとなる場合があります。同一端末に複数の WorkerNode を導入する場合は SOLIDWORKS Adapter が同時実行されることのないように使用コンポーネントを設定してください。
(16) SOLIDWORKS (Plug-in) Importer - SOLIDWORKS の API の不具合により、モデル依存でフェース色の変換に失敗することがあります。 - SOLIDWORKS 2017sp2 以降の 3D Interconnect 機能により作成された、サードパーティー製ネイティブ CAD データを含むモデルの変換には対応していません。
(17) SOLIDWORKS (Plug-in) Exporter - SOLIDWORKS の API の不具合により、部品数の多いモデル(500 部品程度)で変換エラーとなる問題が確認されています。以下の環境変数を設定することで問題を回避できる場合があります。 ELY_FBT_SW_ENABLE_SERVER=1 - SOLIDWORKS 2020 以降を用いて変換する場合、SOLIDWORKS のオプション設定「グラフィックパフォーマンスの拡張」を ON にすると、変換時間およびメモリー使用量が OFF の場合と比べて増加する現象が確認されています。モデルによっては変換時間が 1.2 倍、メモリー使用量が 3 倍になることが確認されています。 該当メニュー: SOLIDWORKS メニュー > [ツール] > [オプション] > [パフォーマンス] - SOLIDWORKS 本体のメモリー使用量の増加により、SOLIDWORKS 2022 での変換では 2021 での変換と比べて変換全体のメモリー使用量が大幅に増加する現象が確認されています。モデルによってはメモリー使用量が 1.5 倍から 4 倍になることが確認されています。SOLIDWORKS 2022 SP3 以降に更新することで回避できます。 - PMI をモデルに対して適切なサイズで変換するには MBD テンプレートの指定が必要です。以下のメニューから、モデルサイズに応じた適切な部品/アセンブリの MBD テンプレートを選択してください。 該当メニュー: SOLIDWORKS メニュー > [ツール] > [オプション] > [システムオプション] > [デフォルトテンプレート]
(18) Autodesk Inventor (Plug-in) Exporter - Autodesk Inventor Exporter でマウントしたフォルダー以下にファイルを保存できない場合があります。問題が起きる環境では Inventor のオペレーションからのファイル保存にも失敗しますので、保存先としたいドライブ以下にファイルの保存が可能か否かで事前に環境を確認することが可能です。 - 環境に依存してデフォルトでよく使用される Part1, Part2 等のパート名がリネームされ、Part1U0, Part2U1 等の名前に変換される場合があります。 - Inventor 2017 の制限により ACIS ファイル等のインポート時にサムネールを作成するようになったため、Inventor2016 以前に対し、アセンブリーモデル変換時のメモリー使用量が増加します。
(19) CADmeister (Standalone) Importer / Exporter - 日本語 OS かつ日本語ロケール、または英語 OS のみをサポート対象としております。 - EX9.1 の CRESTAM フォルダーをご使用ください。 また、CADmeister 変換を実行すると、CRESTAM フォルダーを配置したドライブの DATABASE フォルダー (C ドライブなら C:\DATABASE)以下に WORK_ELY123456 のようなフォルダーが自動で作成されます。そのフォルダー内には PBF.DBM というファイルが作成されています。それらのフォルダー/ファイルは変換後は不要であるため、必要に応じて削除してください。 - Windows の機能「Windows サンドボックス」を有効化した場合、変換に失敗することが確認されています。
(20) iCAD (Standalone) Importer - EX8.1.8 から、パイプが中空形状に変換されるようになりました。従来のように円柱に変換するには以下の環境変数を指定してください。

ELY_ICAD2ENF_LIBVERSION=V7L6

上記の環境変数を指定した場合、iCAD V7L7 以降で作成したファイルを変換することはありません。



(21) Parasolid (Standalone) Exporter

- 要素名にマルチバイト文字を含むモデルを Parasolid のテキスト形式 (.x_t,.xmt_txt) のファイルに変換すると、別システムへの読み込み時に問題が発生することがあります。バイナリ形式 (.x_b,.xmt_bin) で出力することで回避できます。

(22) STEP (Standalone) Exporter

- 変換したアセンブリモデルの STEP を SOLIDWORKS 2009 以前のバージョンで読み込むと SOLIDWORKS の不具合により正常に読み込むことができません。読み込み失敗時には以下の現象が確認されています。
 - 空のアセンブリファイルとして読み込まれる
 - アセンブリ構造/配置マトリクスがなくなりパートとして読み込まれる

(23) JT (Standalone) Importer

- 3D アノテーション変換では以下の制限があります。
 - GDT の以下の要素に対応していません。
 - Common Zone
 - Maximum
 - Unit Basis Value
 - All over
 - 3 目以降の Compartment Datum
 - サーフェスフィニッシュの以下の要素に対応していません。
 - 削りしろのトレランス
 - NX から出力された JT の変換では、NX の PMI 特殊文字（上寄せ、下寄せ文字など）が通常の文字に変換されます。
- JT ライブラリーの不具合により、v10.3 以前のバージョンで作成された ULP(Ultra Lightweight Precise)要素を変換すると、ポリゴン形状が正しく変換されない現象が確認されています。

(24) JT (Standalone) Exporter

- ポリゴン作成時の精度を相対精度で指定すると、モデルによっては並列化 ON での変換時間が OFF よりも長くなる現象が確認されています。
- 3DEXPERIENCE からの形状変換はポリゴンのみに制限され、Brep は変換されません。

(25) QIF (Standalone) Importer / Exporter

- アセンブリモデルの変換はサポート対象外です。

(26) 3D PDF (Standalone) Exporter

- 画面に平行な PMI は、ビューカルーセルのサムネールには表示されない問題が確認されています。
- 画面に平行な PMI が引き出し線を持つ場合、その PMI は 3D PDF 上では画面に平行な PMI として扱われない問題が確認されています。
- 3D PDF 上で View を適用した際の視点が不正になる場合があります。
- 優先して使用するレンダラーとして「ソフトウェア」を選択した Acrobat では、PMI や形状のハイライト表示、ビューで管理された要素色の表示には未対応です。

	- EX9.0 以前で出力された 3D PDF を開くと Acrobat Reader が稀にクラッシュする現象が確認されています。3D PDF を開いた後に再保存するか、3D PDF を開く前に Acrobat Reader を再起動することで回避できる場合があります。
(27)	PDQ Checker - 一部の検証項目で異なる検証項目の閾値が検証に使用される場合があります。詳細はマニュアルをご確認ください。
(28)	CAD Validator - PDF のレンダリング機能の制限により、比較レポート (3D PDF)においてハイライトや排他表示が意図通りに表示されないことがあります。 - 3D mouse/Spaceball でビュー操作を行うと、比較レポート (3D PDF)の 2 つのビューが連動して動かない問題が確認されています。 - PMI の数が多いモデルの場合、比較レポート (3D PDF)が正常に開けない場合があります。PMI を 3000 個以上含む場合に発生することが確認されています。 - 他の PDF に添付された比較レポート (3D PDF)を開く際には、比較レポート (3D PDF)を保存してから開いてください。添付された状態の比較レポート (3D PDF)を直接開くと正常に閲覧できない問題が確認されています。 - 形状属性 (色や透過度など)の差異に関連する要素数が多い場合、比較レポート (3D PDF)の閲覧パフォーマンスが EX8.1 と比べて悪化することが確認されています。 - 形状差異の多いモデルの場合、比較レポート (3D PDF)でのグループ操作のパフォーマンスが悪化することが確認されています。 - 3D レンダリングエンジンの変更により、比較レポート (3D HTML)のファイルサイズが EX9.0 と比べて増加します。モデルによっては 2 倍に増えることが確認されています。 - 3D レンダリングエンジンの変更により、比較レポート (3D HTML)を開く時間が EX9.0 と比べて長くなります。 - 作業フォルダーにマルチバイト文字を含むパスを指定すると CAD Validator の実行に失敗することが確認されています。
(29)	Geometry Simplifier - 見えないポリュームの削除機能 (RemoveInvisiblePart) および可視面抽出機能 (ExtractVisibleFace)を使用する場合、実行環境としてバージョン 3.0 以上の OpenGL に対応したビデオカードのある環境を推奨します。GPU がない環境でも動作しますが、その場合、EX7.2 までの動作と同等となります。

8. サポート CAD バージョン一覧

製品		サポート CAD バージョン	
CATIA V5	Plug-in	R25 – R32(V5-6R2022) SmartLauncher (CAD Plug-in): R26 – R32	
CATIA V5	Standalone	Import: R10 – R32(V5-6R2022)	Export: R14, R19, R20
3DEXPERIENCE	Plug-in	R2018x – R2022x SmartLauncher (CAD Plug-in): R2018x – R2022x	
CATIA V4	Standalone	V4.2.1 – V4.2.5	
NX	Plug-in	NX10 – NX 2206 Series SmartLauncher (CAD Plug-in): NX11 – NX 2206 Series	
NX	Standalone	UG10 – NX 2007 Series	
Creo Parametric	Plug-in	Creo Parametric 4.0 – 9.0 SmartLauncher (CAD Plug-in): Creo Parametric 4.0 – 9.0	
Creo Parametric	Standalone	Pro/ENGINEER 2000i – Creo Parametric 8.0	
NX I-deas	Plug-in	6.3 – 6.8	
SOLIDWORKS	Plug-in	2017 – 2022 SmartLauncher (CAD Plug-in): 2017 – 2022	
Creo Elements/Direct	Plug-in	Creo Elements/Direct 19.0 – 20.5	
Autodesk Inventor	Plug-in	2017 – 2023	
Solid Edge	Plug-in	2020 – 2022	
CADmeister	Standalone	V4.0 – V14.0	
iCAD	Standalone	V7L1 – V8L2	
Parasolid	Standalone	V7 – V34.1	
ACIS	Standalone	R6 – R32	
STEP	Standalone	AP203, AP214, AP242 (ed1/ed2)	
JT	Standalone	Import: v6.4 – v10.7	Export: v9.0 – v10.7
QIF	Standalone	2.1, 3.0	
3DXML	Standalone	R2010x – R2021x	
IGES	Standalone	5.2, 5.3	
STEP BOM	Standalone	AP242 edition1 (IS), AP242 edition1 (TC)	
PLM XML	Standalone	-	
XPDMXML	Standalone	-	
3D PDF	Standalone	-	
Creo View	Standalone	Creo View 1.0 以降	
XVL	Standalone	P-XVL(V3), V-XVL(V5, V7, V9), U-XVL(V10, V11)	
STL	Standalone	-	
OBJ	Standalone	-	
VRML	Standalone	1.0, 2.0	
Nastran	Standalone	-	
Point Cloud	Standalone	-	

※サポート CAD バージョンに関する詳細は 3DxSUITE_Requirement_ja.pdf を参照

※赤文字は EX9.1 で更新されたサポート

9. 著作権とライセンス

サードパーティー製ソフトウェアおよびオープンソースソフトウェアの著作権とライセンスについては、以下のファイルをご参照ください。

<3DxSUITE Base Package>%doc%LICENSE%third_party_notices.html

本コンテンツに関わる著作権は株式会社エリジオンもしくは原権利者に帰属しています。
著作権者の承諾なしに無断で改変、複製、転載、再配布、転送、公衆送信、販売、貸与などの
行為をすることは禁じられています。