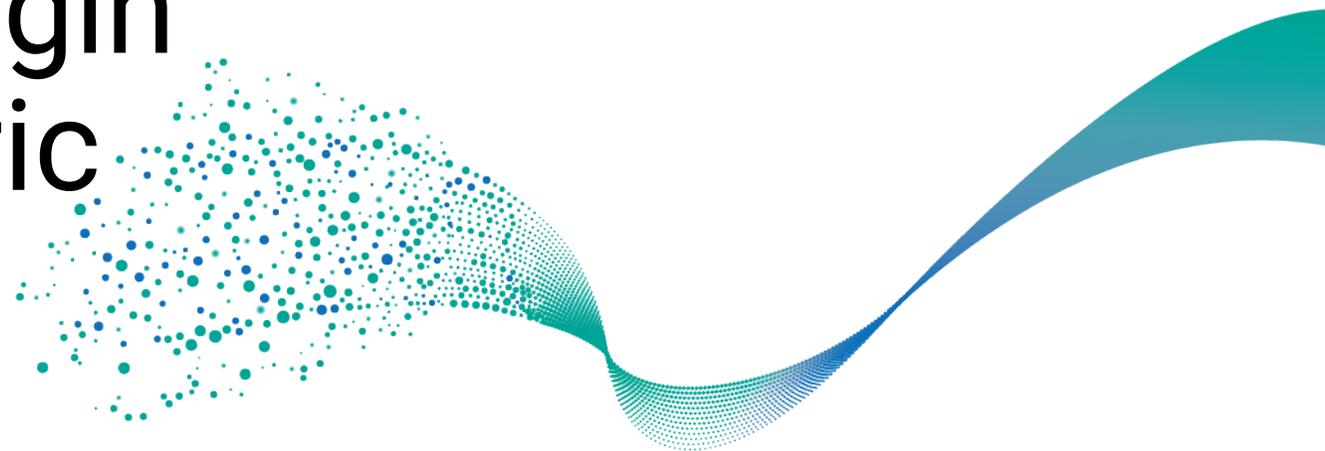


Universal CAD Plugin for Creo Parametric ご説明資料



1. Universal CAD Plugin for Creo Parametric

- 特長
- 機能概要
- 個別機能説明
- 対応バージョン等

2. Aras連携ソリューション

MultiCAD Gateway for Aras Innovator



1. Universal CAD Plugin for Creo Parametric

製品の特長

わかりやすいユーザー
インターフェイス

シンプルで
わかりやすい操作体系

マルチCAD環境に
応じた自動変換

自動で別型式に変換して
Arasに関連付けて登録可能

比較や形状簡略化
などの独自機能

形状比較、形状簡略化
など、**3DxSUITE**との連携
動作が可能

機能一覧

CADプラグインの主な機能

- 登録(2D,3D)
- 外部参照登録
- 検索、取得
- ロック/アンロック
- Aras属性のCAD属性への反映
- CAD属性のAras属性への反映
- 更新通知
- 新規作成
- 標準部品対応



導入

導入は3ステップ

Step1

クライアント端末にPluginを導入

- setup.exeを実行する形の通常のインストーラ形式です
- 事前にエリジオンライセンスサーバのセットアップが必要です

Step2

サーバに
パッケージを導入

Step3

サーバに
設定ファイルを登録

* 2台目以降の端末はStep1のみの対応

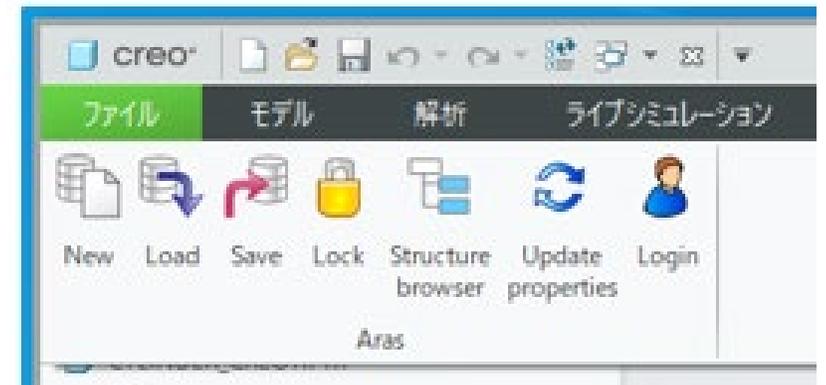
* アンインストールされる際は、コントロールパネルまたは導入フォルダ直下のuninstall.batから実行

起動

- プログラムメニューの
[Elysium Universal CAD Plugin] > [Creo Parametric
*を起動する]
から起動

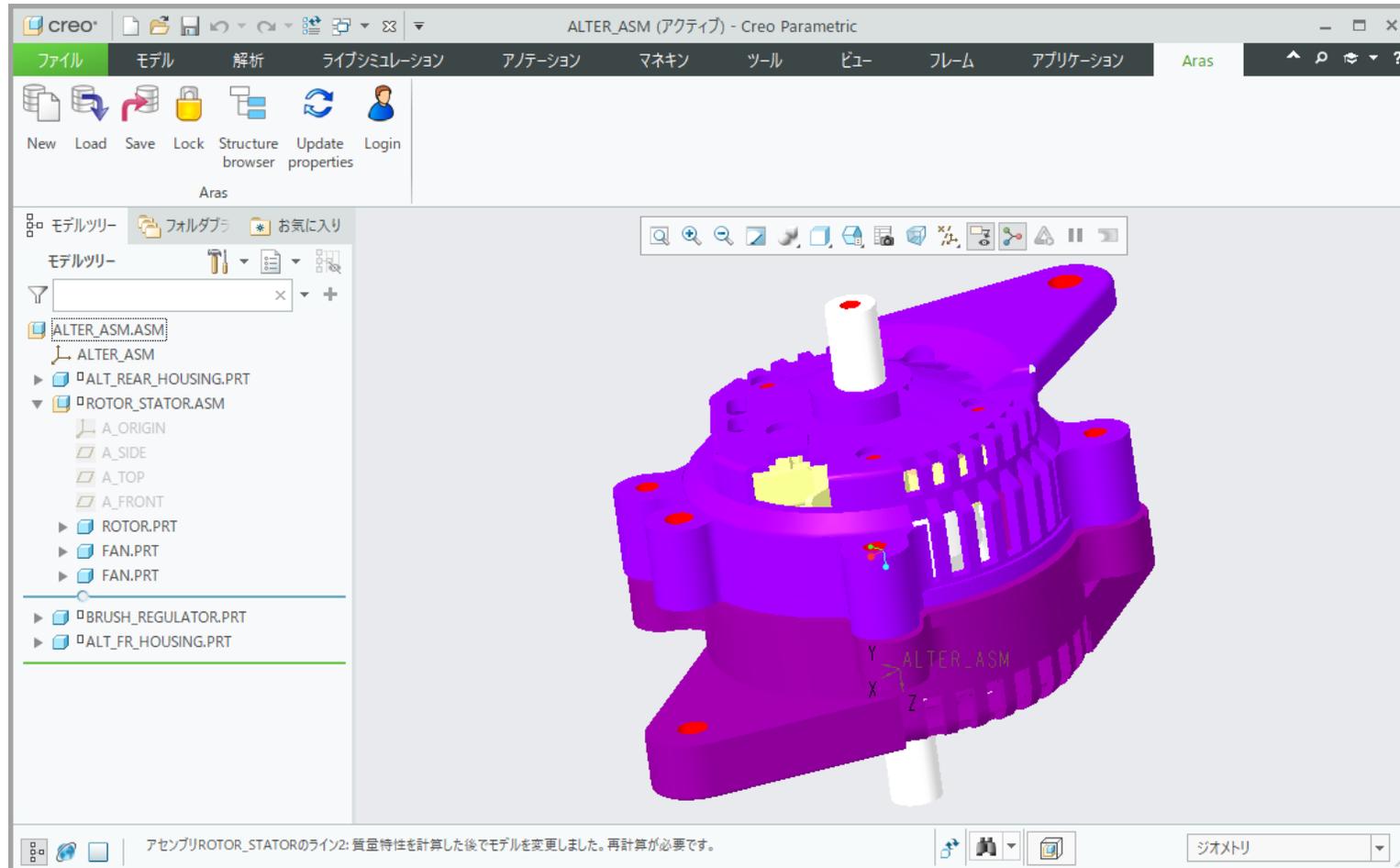


- 正常に起動すると、Aras連携の機能が組み込まれた
CADが起動



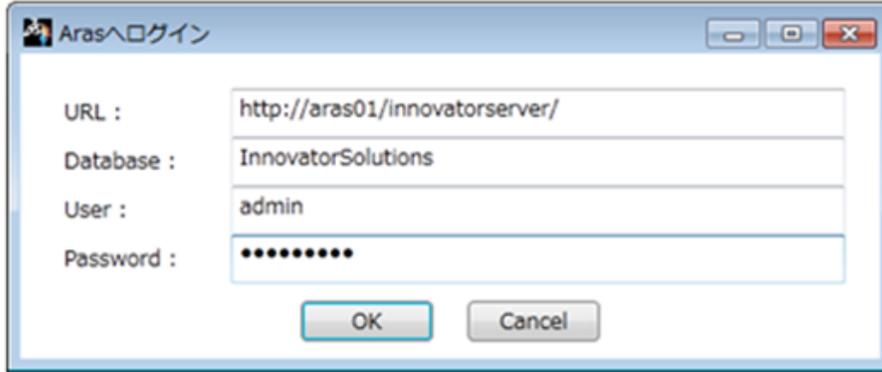
Creo リボンメニュー対応

UCP R2021m1 よりリボンメニューに対応



ログイン

CAD のツールバーの[Login]アイコン () から、Aras Innovator へのログインを実行します。



Arasへログイン

URL : http://aras01/innovatorserver/

Database : InnovatorSolutions

User : admin

Password : *****

OK Cancel

URL : Aras Innovator サーバーの URL を入力してください
Database : Aras Innovator サーバーのデータベース名を入力してください。
User : ログインユーザー名を入力してください。
Password : 上記ユーザーのパスワードを入力してください。

Aras Innovator サーバーにシングルサインオン設定がされている場合には、ログイン情報が表示されます。

*シングルサインオンを利用するためには、別途サーバ本体側の設定が必要

登録(3D)

- 登録時に、新規属性値の手動設定や、CADファイルの属性の反映が可能

The screenshot displays the Creo Parametric software interface. The main window shows a 3D model of a rotor assembly. The '登録 - Universal CAD Plugin' dialog box is open, showing a table of files and their attributes.

ステータス	ロック	パーツ	CADドキュメント	リビジョン	ファイル名	タイプ	PLMステータス	チーム	説明
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alter_asm3	alter_asm3	A.1 A.1	alter_asm3.asm	Assembly	Prelimina		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alt_rear_housing_1	alt_rear_housing_1	A.1 A.1	alt_rear_housing_1.prt	Part	Prelimina		Alt. Rear Housing, Style A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	rotor_stator_1	rotor_stator_1	A.1 A.1	rotor_stator_1.asm	Assembly	Prelimina		Rotor/Stator Sub-Assembly
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	rotor_1	rotor_1	A.1 A.1	rotor_1.prt	Part	Prelimina		Rotor, Alternator
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fan_1	fan_1	A.1 A.1	fan_1.prt	Part	Prelimina		Fan, Alternator
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	brush_regulator_1	brush_regulator_1	A.1 A.1	brush_regulator_1.prt	Part	Prelimina		Brush/Regulator, Alternator
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alt_fr_housing_1	alt_fr_housing_1	A.1 A.1	alt_fr_housing_1.prt	Part	Prelimina		Alt. Front Housing, Style A

アセンブリROTOR_STATORのライン2:質量特性を計算した後でモデルを変更しました。再計算が必要です。

登録 - Universal CAD Plugin

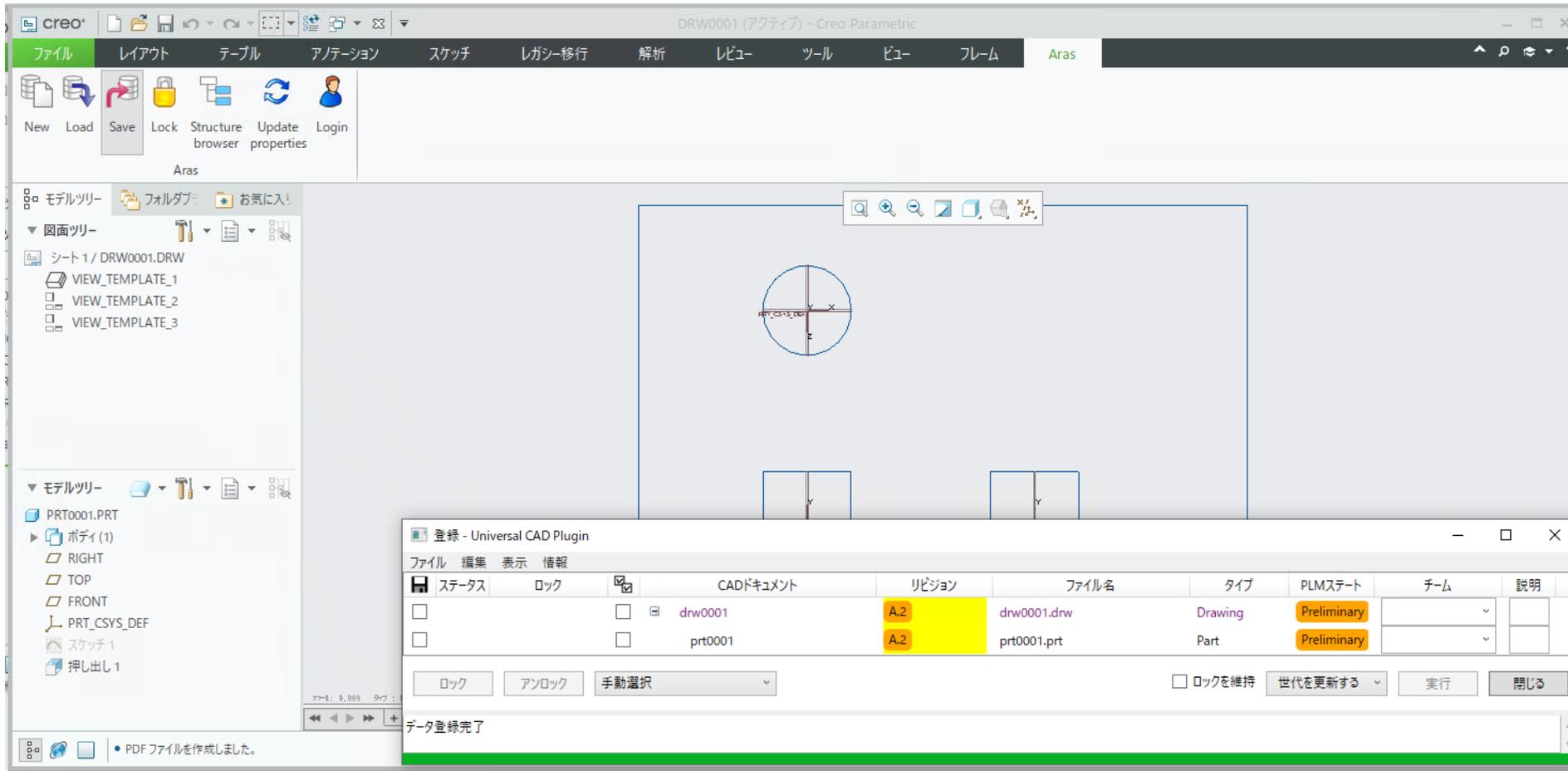
ロック アンロック 手動選択

ロックを維持 世代を更新する Part & CAD 実行 閉じる

Succeeded to save checkout information
データ登録完了

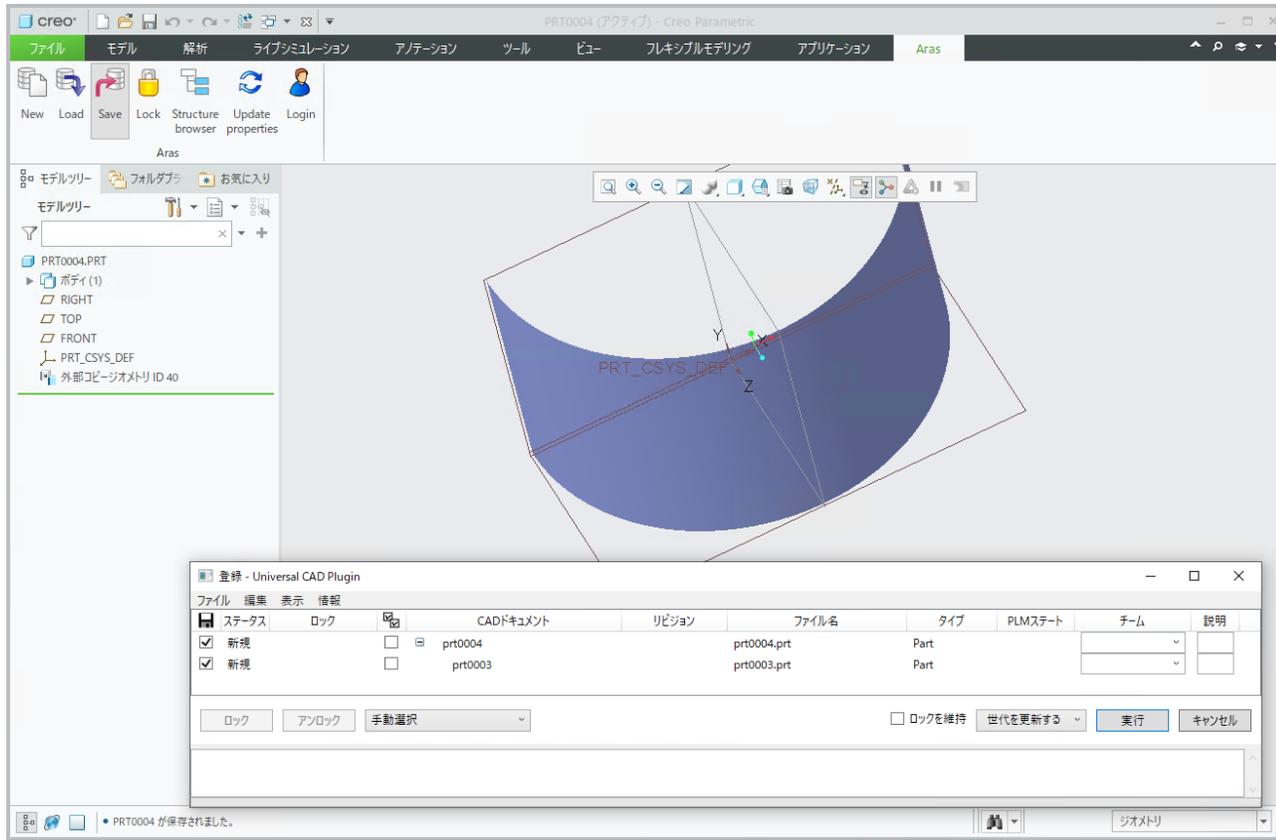
登録(2D) **NEW**

- 2D図面ファイルを3Dファイルと関連付けて登録可能。PDFファイルも同時に登録可能。



登録(外部参照) **NEW**

- 外部参照先のファイルを関連付けて登録、取得が可能



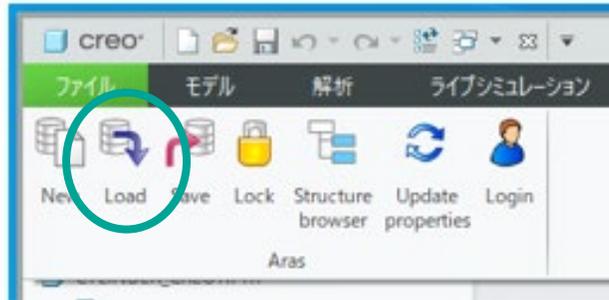
外部参照先のファイルも含めて登録



外部参照の関係は、ArasのReference
リレーションとして登録

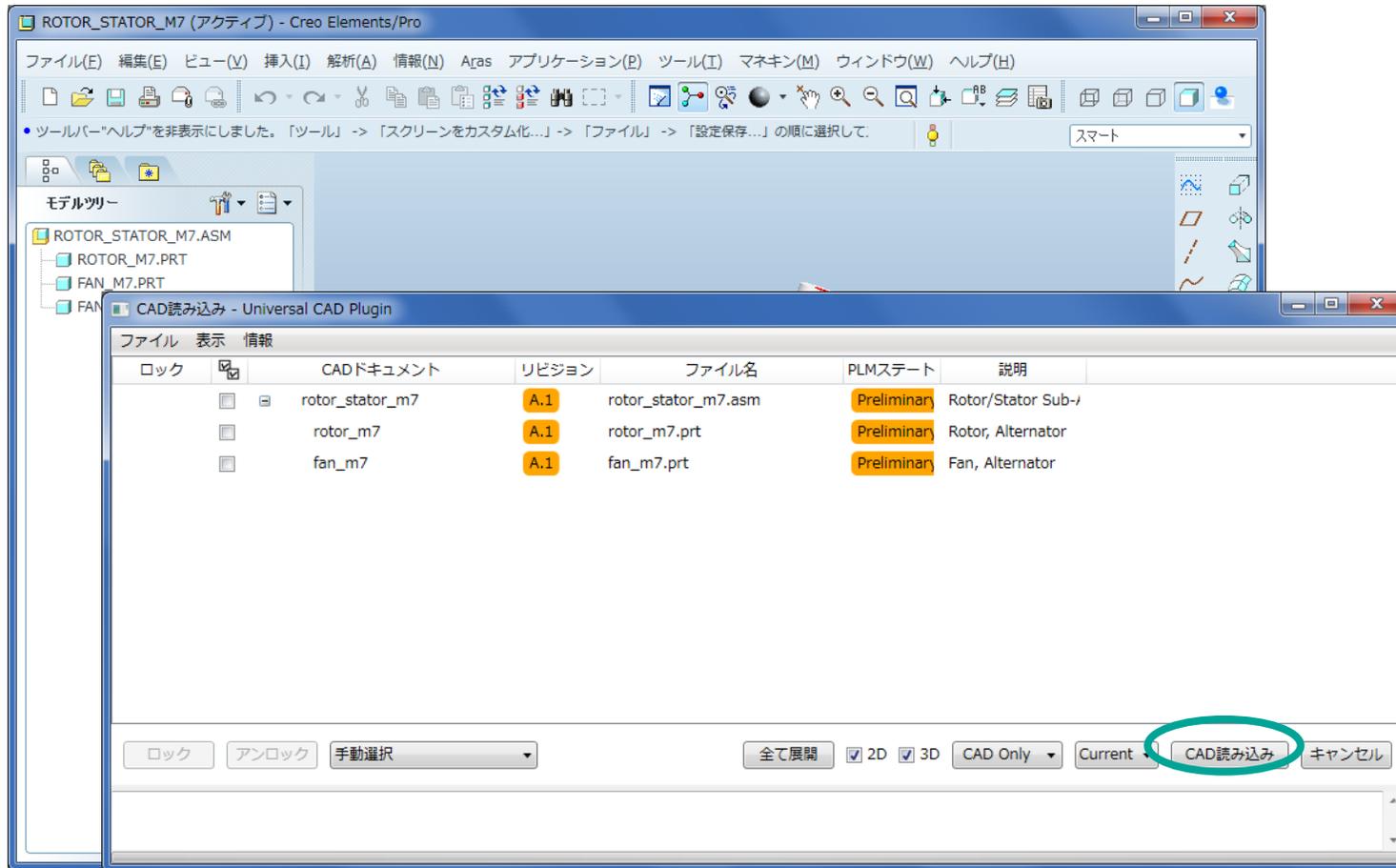
検索

- CAD上からCADアイテムを検索
 - 属性を指定した検索も可能



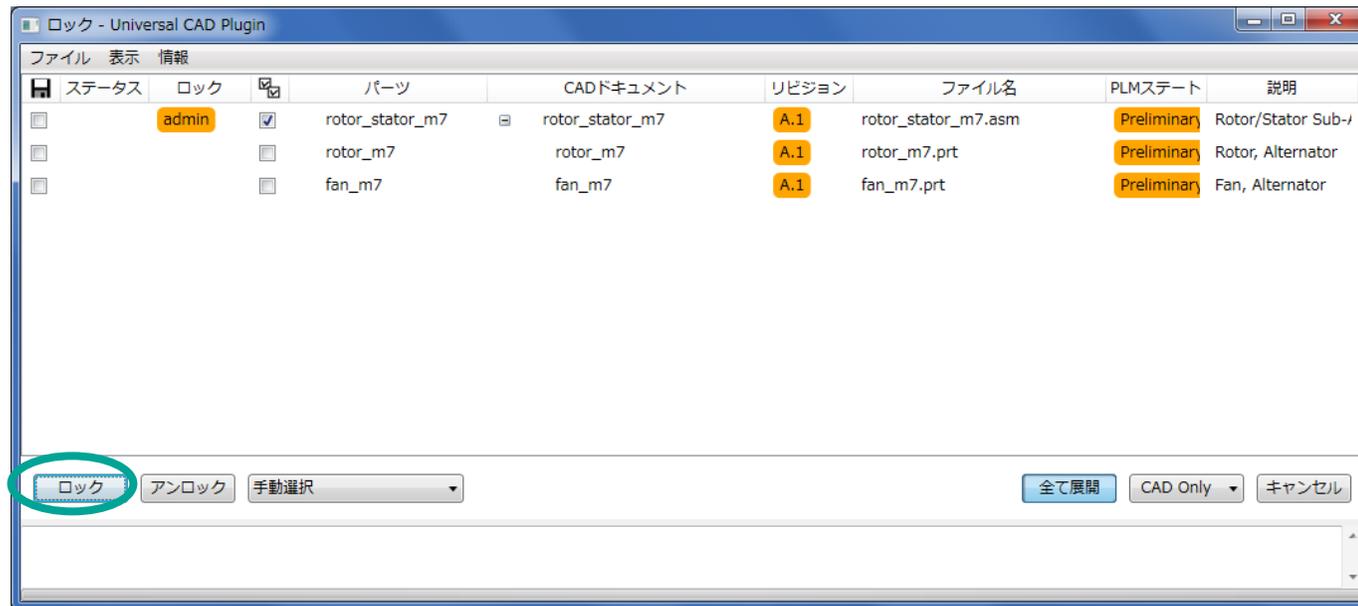
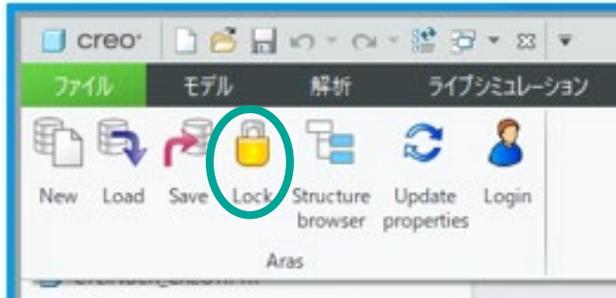
取得

- 検索ダイアログまたはWebUIから取得可能



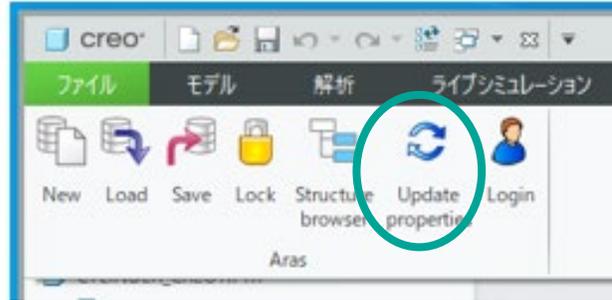
ロック

- 構成ツリーの要素を個別または一括でロック可能



属性更新

- 取得済みのCADデータに最新のArasの属性を反映可能



ドキュメント番号: muffler リビジョン: A ステータス: Preliminary **Aras**

名称: muffler

タイプ: Assembly オーサリングツール: Pro/ENGINEER バージョン: Wildfire5.0

説明: Muffler Description

担当者: 責任者: FFLER

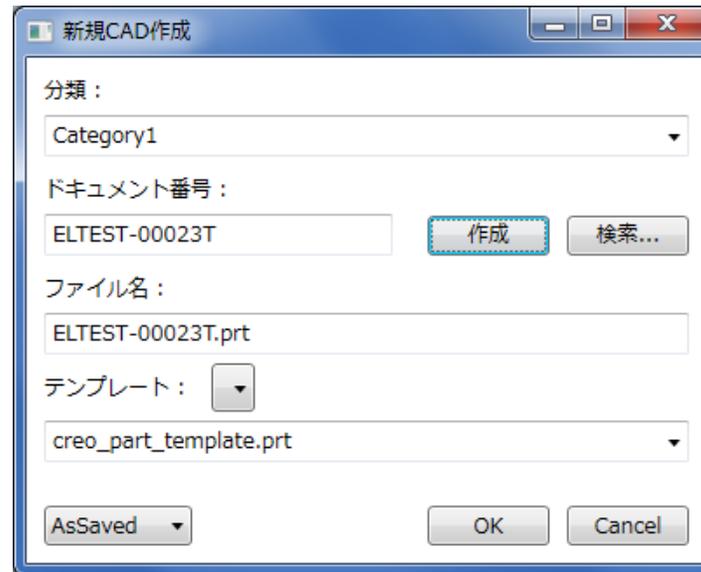
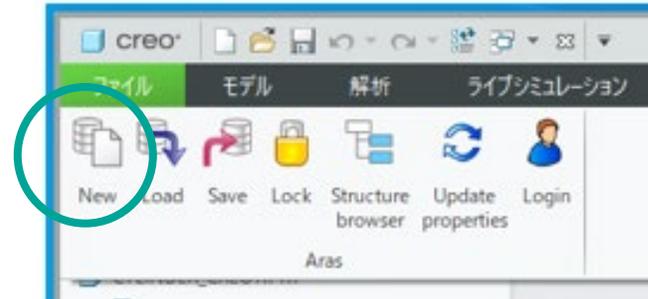
反映

名前	タイプ	値	指定	アクセ...	ソース	説明	制限	身
PDMREV	文字列	1.0+	<input type="checkbox"/>	ロック...	Intralink			
PDMDB	文字列	TIBURON	<input type="checkbox"/>	ロック...	Intralink			
...	文字列	Initial	<input type="checkbox"/>	ロック...	Intralink			
...	文字列	Muffler Description	<input type="checkbox"/>	フル...	ユーザー...			
重量	文字列		<input type="checkbox"/>	フル...	ユーザー...			

OK リセット キャンセル

新規作成

- 新規モデルをテンプレートから複製して作成可能



登録済みの採番ルールを選択

テンプレートとしてArasに登録済みのファイルを選択

別名取得

検索

Item Type: CADドキュメント

フィルター

フィルターを追加:

オーサリングツール: Pro/ENGINEER

Description:

*m7 検索

ドキュメント番号	リビジョン	Description
fan_m7	A.1	Pro/ENGINEER Fan, Alternator
rotor_m7	A.1	Pro/ENGINEER Rotor, Alternator
rotor_stator_m7	A.1	Pro/ENGINEER Rotor/Stator Sub-Assembly

10 Arasに移す 別名取得 取得 キャンセル

3/3を表示しています

既存CADをコピーして新規作成

分類: Category1

ドキュメント番号: ELTEST-00024T 作成 検索...

ファイル名: ELTEST-00024T.asm

テンプレート: rotor_stator_m7.asm

Current OK Cancel

ELTEST-00024T (アクティブ) - Creo Elements/Pro

ファイル(E) 編集(E) ビュー(V) 挿入(I) 解析(A) 情報(I) A/ps アプリケーション(E) ツール(T) マネキン(M) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

表示されていないオブジェクトはすべて消去しました。

モデルツリー

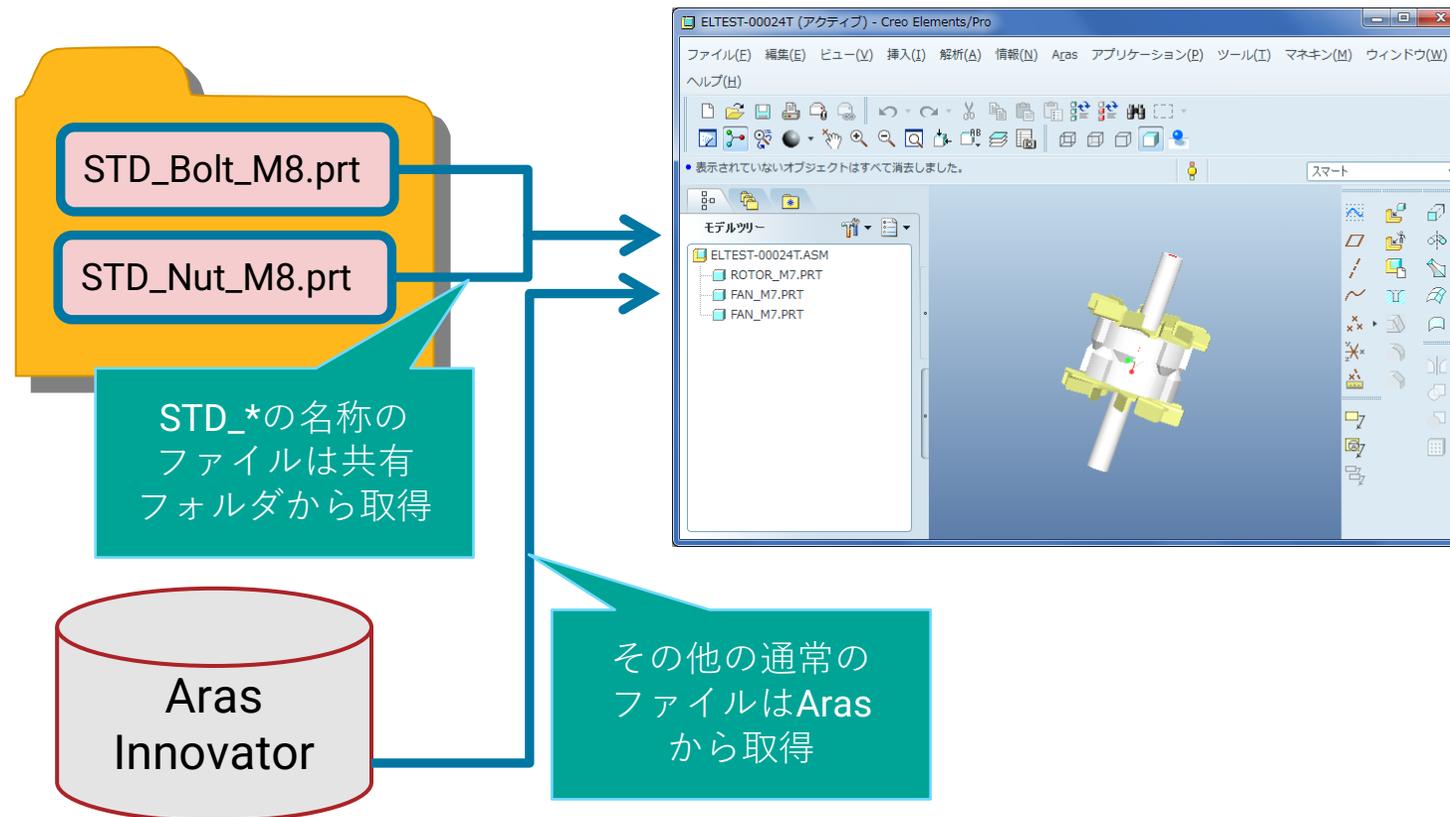
- ELTEST-00024T.ASM
 - FAN_M7.PRT
 - FAN_M7.PRT

3Dモデルのプレビュー

最上位要素を別名で取得
(下位の要素は共有)

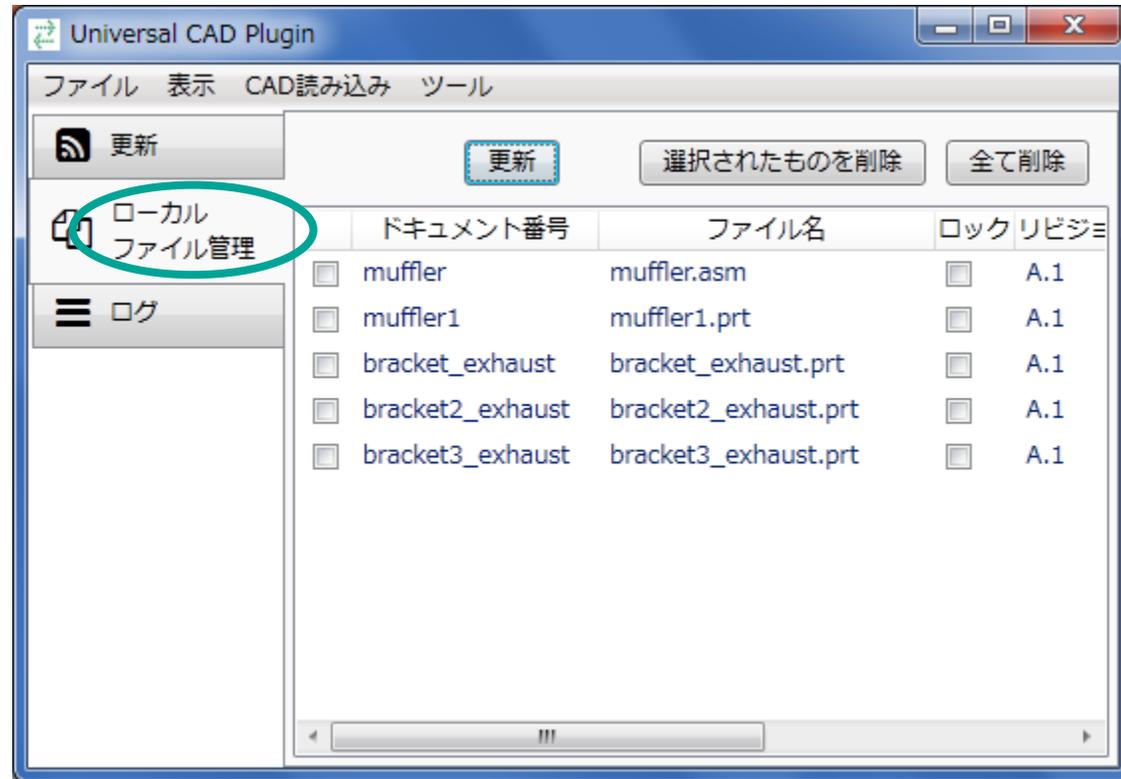
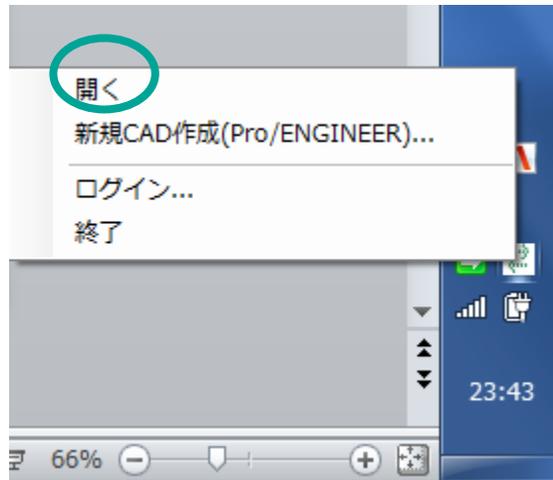
標準部品対応

- 標準部品ルールをファイル名または属性で設定し、所定フォルダからファイルを取得してCADに読込可能



ローカルファイルの管理

- Universal CAD Pluginの常駐プログラムのコンテキストメニューから「開く」を実行すると、ローカルファイル管理ダイアログが表示される
- ワークフォルダのCADファイルの個別/一括削除が可能



更新通知

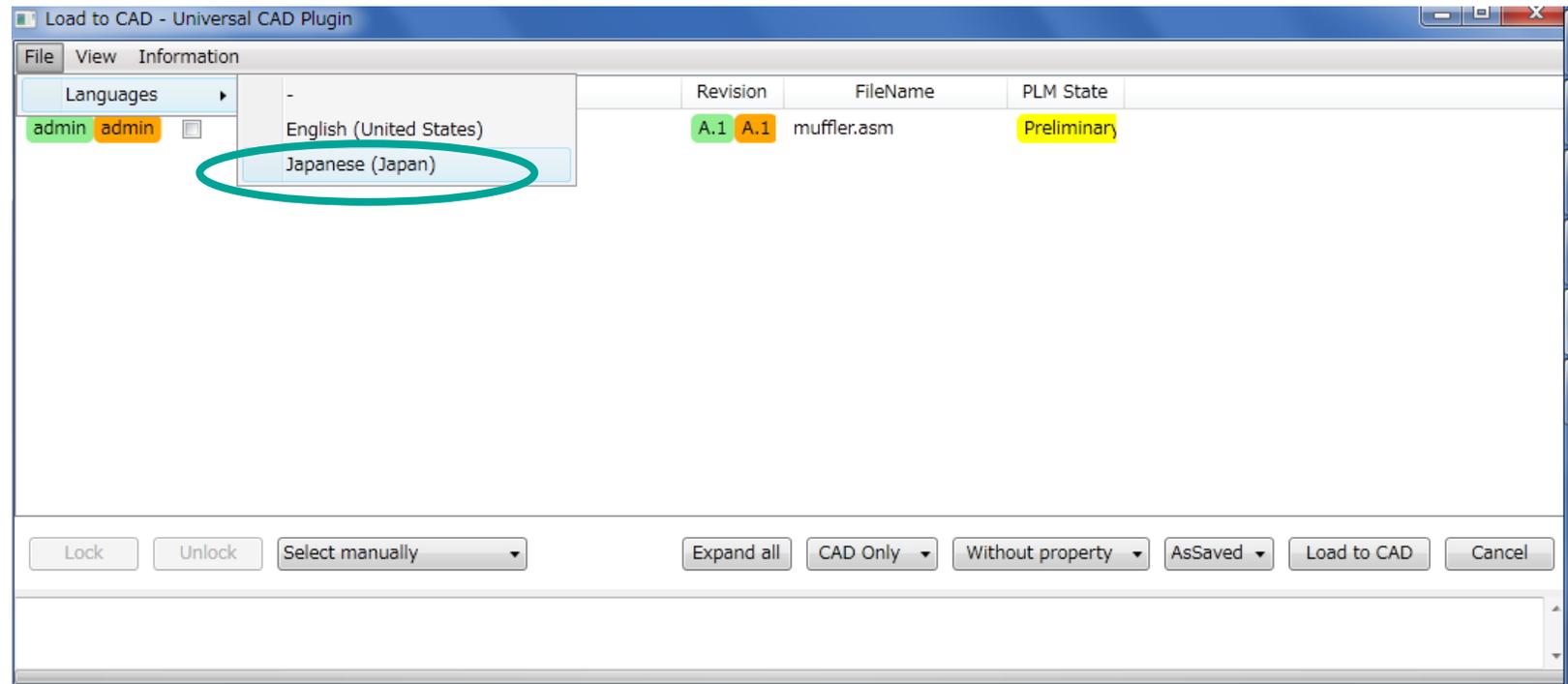
- ユーザが取得中の部品について他ユーザの更新を即座に通知することで、チーム設計を補助
- ユーザのワークフォルダに存在するファイルが更新通知対象となる



言語切り替え

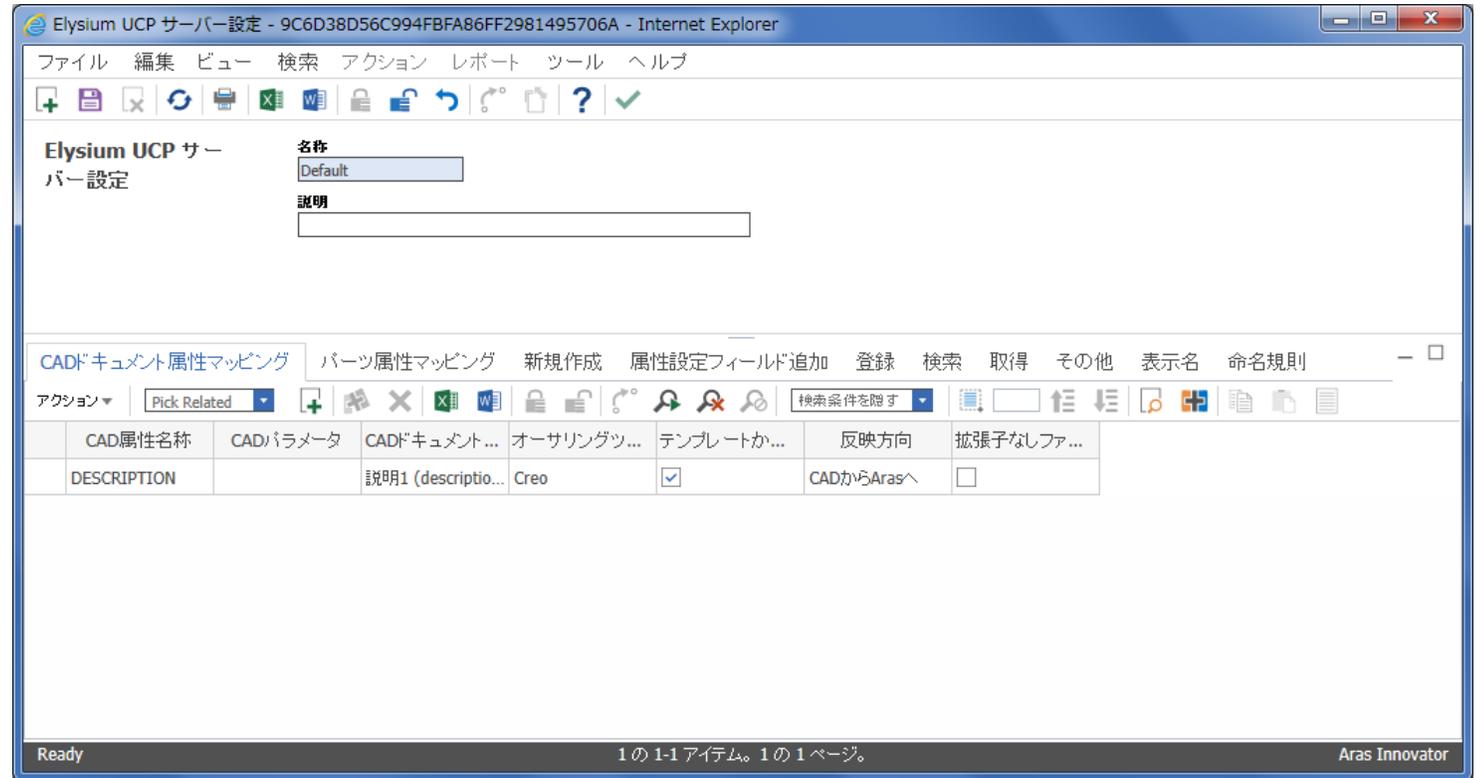
- ダイアログのファイルメニューから表示言語を切り替え可能

日本語、英語に対応



サーバ設定

- サーバ設定のアイテムを用いて、Pluginの各種動作を指定できる



対応ファイル形式

- Creo Parametric prt, drw, asmファイル

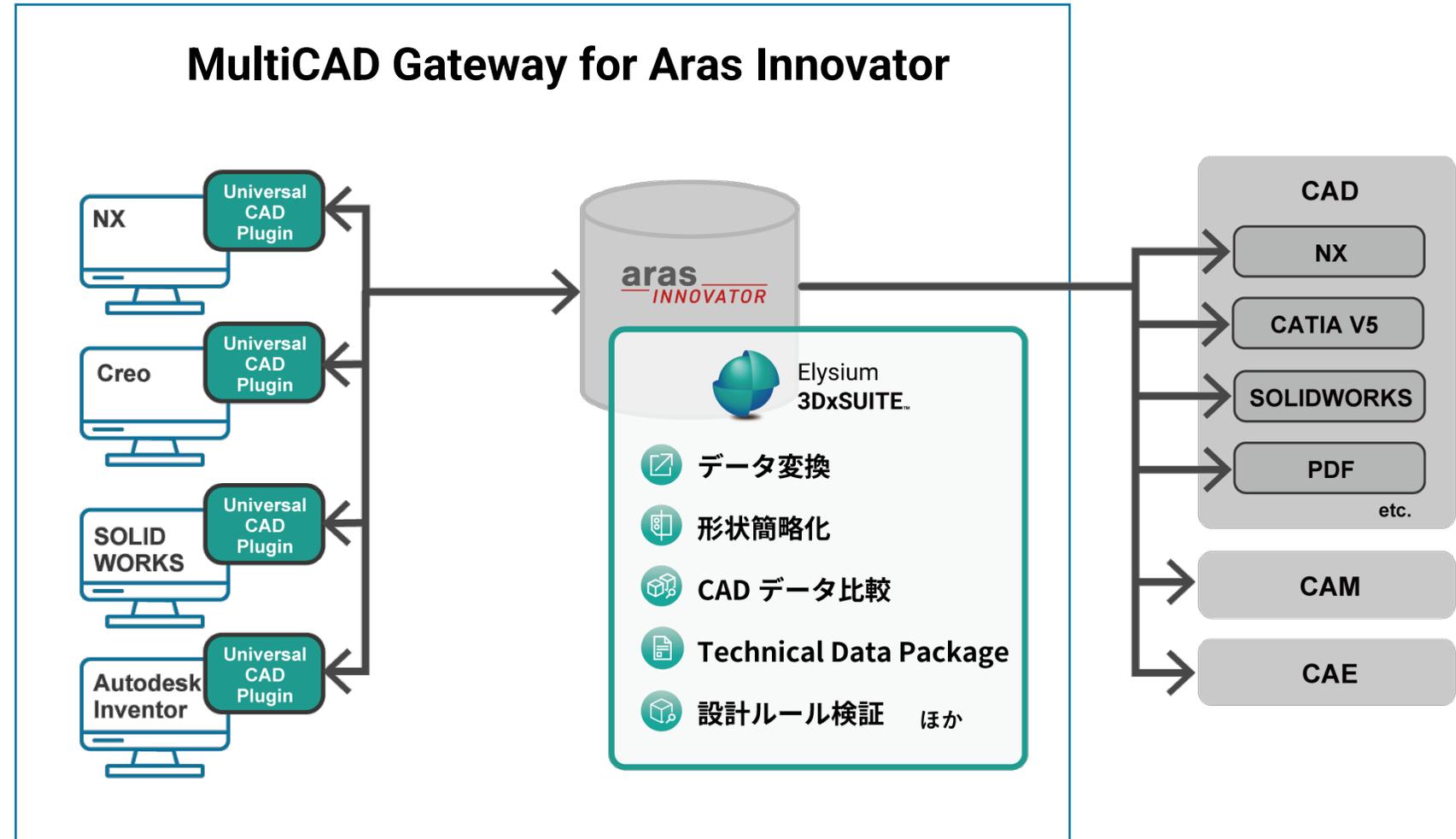
frmなど他の形式には未対応



エリジオンの
Aras連携
ソリューション
のご紹介

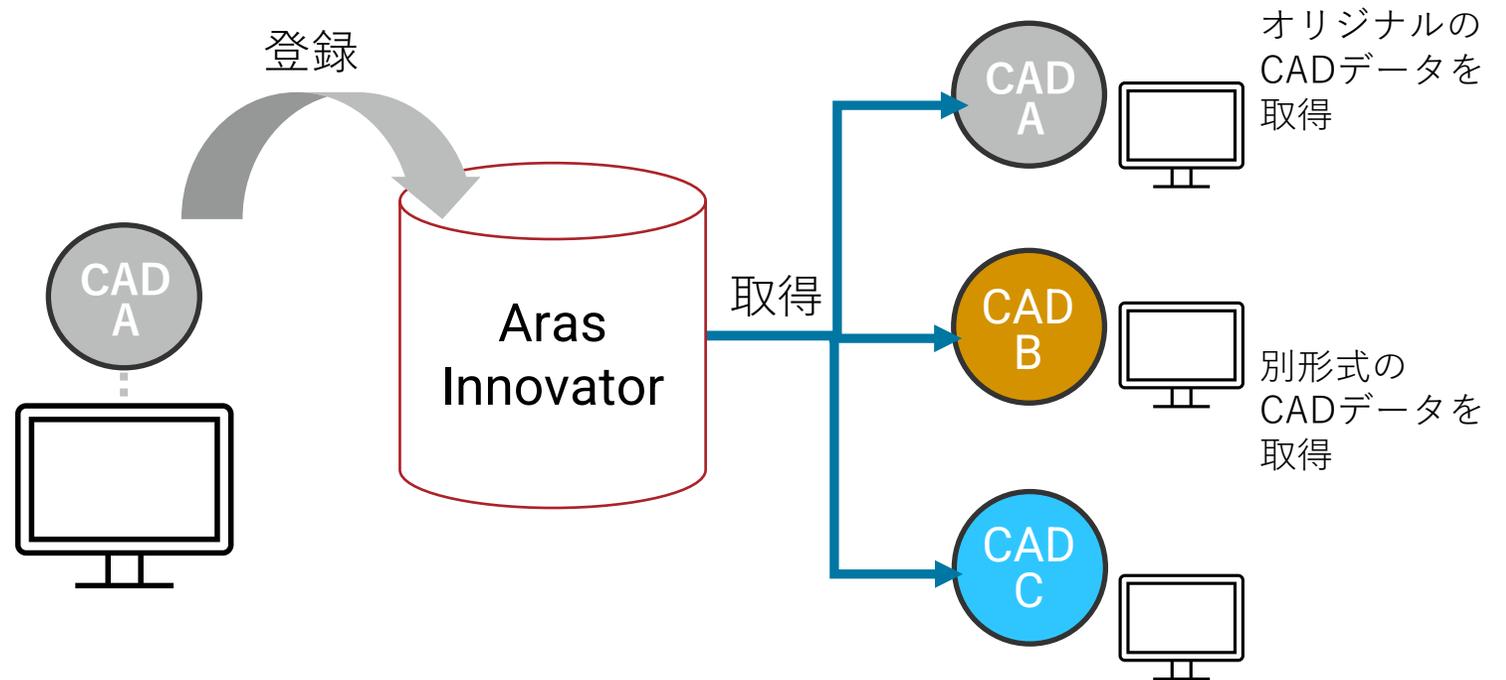
概要

- Aras Innovatorと3DxSUITEを組み合わせることにより、マルチCAD環境下でシームレスな3Dデータ連携を実現するソリューション



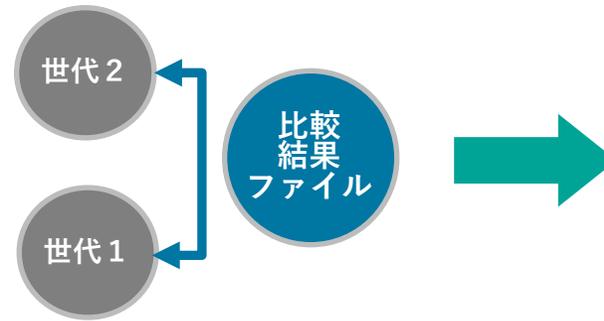
データ変換

- 一つのCAD形式で登録して、別形式で取り出し、既存データに組み合わせることができる



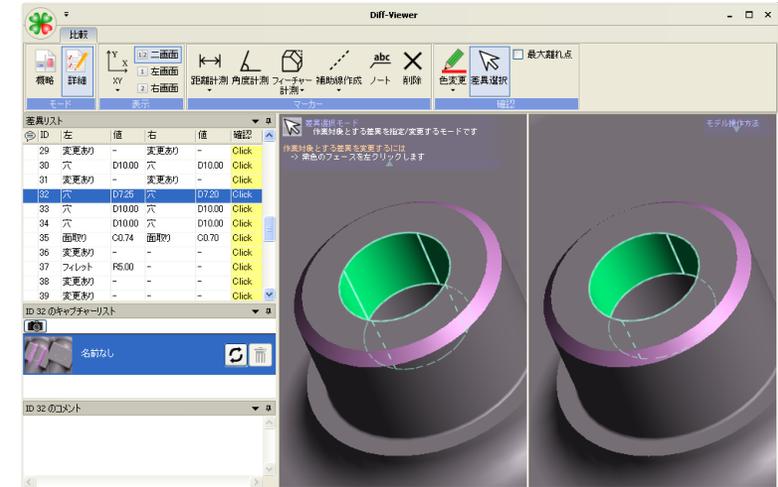
形状比較

- 形状の差異を自動で検出できる
- 世代間またはアイテム間で比較
- 穴、フィレットなどは
フィーチャとして検出可能



①サーバで
比較実行

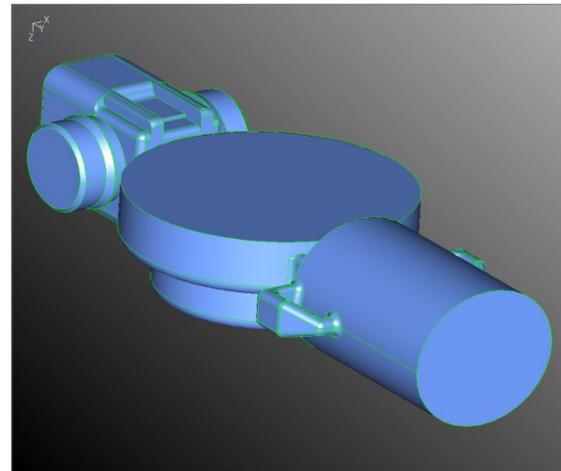
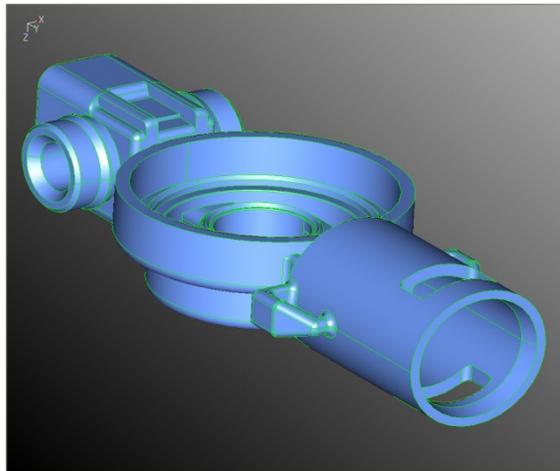
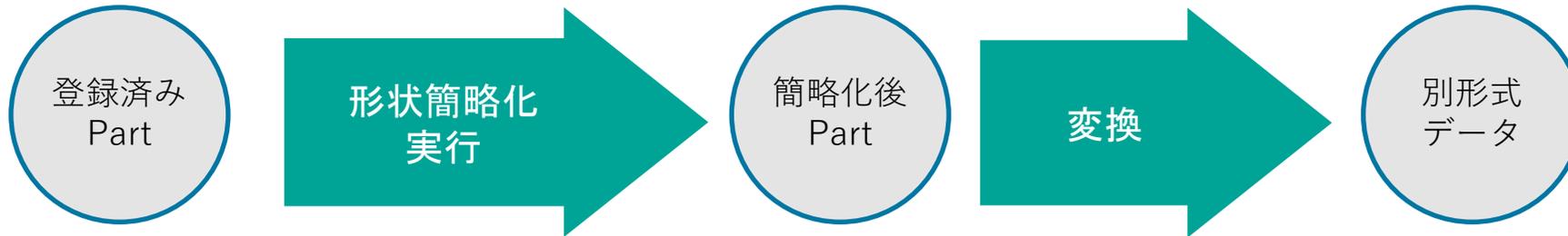
②ファイルを
Arasから取得



③専用ビューアで差異を確認

形状簡略化

- 登録済みのパートの3D形状に対して、フィレットや穴などの形状を消去し別形式で出力。解析用の簡略化モデルの作成等に有用



別形式に変換してフォルダに出力

生産要件検証

- 設計品質のルール適合検証
Arasに登録されたデータに対して、自社ルールに合わせて設計品質を自動検証し、結果を登録

The screenshot displays the DFM Studio interface. On the left, a 3D model of a mechanical part is shown with a blue highlight on a specific area, labeled with the text "肉厚 = 1.02 mm". The main window is divided into two panes. The left pane contains a list of inspection rules with columns for "検証項目名" (Item Name), "適合" (Compliant), "不適合" (Non-compliant), and "未確認" (Unconfirmed). The right pane shows a table of results with columns for "ID", "画像" (Image), "結果" (Result), "評価" (Evaluation), "判定式" (Judgment Formula), "肉厚(T)" (Thickness), and "備考" (Remarks). The table shows several rows of data, with the fifth row highlighted in green, indicating a non-compliant result.

検証実行				検証結果						
検証項目名	適合	不適合	未確認	ID	画像	結果	評価	判定式	肉厚(T)	備考
1.1.2 薄肉部	0	0	5	1	ooo	X	-	1.1 ≤ T	0.25	
1.2.1 ポス高さ/外径比	2	0	0	2	ooo	X	-	1.1 ≤ T	0.32	
1.2.2 ポス勾配	0	0	2	3	ooo	X	-	1.1 ≤ T	0.51	
1.2.3 ポス根本R	0	0	2	4	ooo	X	-	1.1 ≤ T	0.51	
1.2.4 ポス側面/根本肉厚比	1	0	1	5	ooo	X	-	1.1 ≤ T	1.02	
1.2.5 ポス底面/根本肉厚比	0	0	0							
1.3.1 リブ高さ/根本肉厚比	3	0	0							
1.3.2 リブ勾配	0	0	3							
1.3.3 リブ根本R	0	0	3							
1.3.5 リブ根本幅/根本肉厚比	3	0	0							
1.3.6 リブ先端幅	3	0	0							
2.1.1 製品シャープエッジ	0	0	0							
2.2.1 製品微小R	0	0	1							
2.3.1 外形寸法	0	0	1							
2.3.2 体積	0	0	1							
2.3.3 投影面積	0	0	1							
2.4.1 穴:下穴径	0	0	17							
2.4.2 穴:面取り量	1	0	16							
2.4.3 穴:貫通・非貫通	2	0	15							
2.4.4 穴:穴情報	0	0	27							
3.2.1 抜き勾配	0	0	6							
3.4.1 穴:深さ/下穴径比	11	1	5							

DFM Studio

(参考)オンラインセミナー動画

下記URLからAras社と弊社の共同セミナーの動画を閲覧可能です。

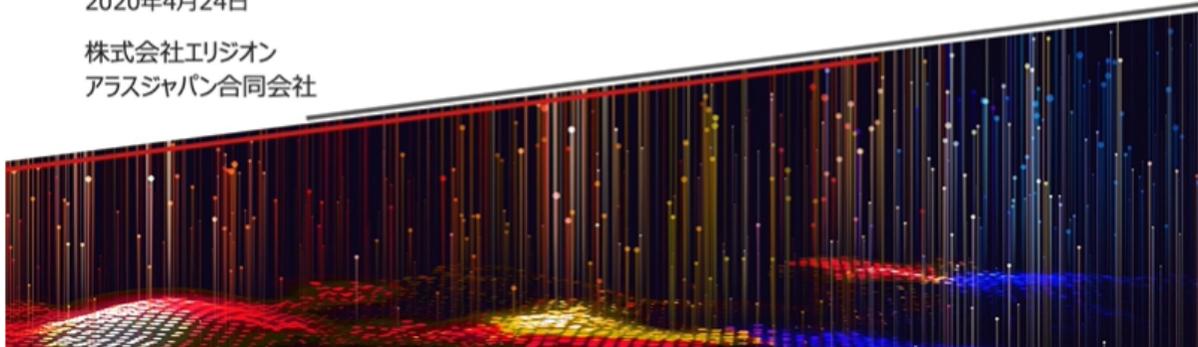
変換/比較/最適化など、各種ソリューションを幅広くご紹介しております。

<https://www.aras.com/ja-jp/resources/all/wbr-jp-aras-elysium-3d-qcd-20200424>



3D データを活用した標準化推進による QCD+V 向上

2020年4月24日
株式会社エリジオン
アラスジャパン合同会社



製造業では、継続的な業務効率向上や売上・利益の拡大、品質向上、バリエーションの増大等が課題となっています。これを解決する一つの方法が、設計の標準化の推進による流用率の向上です。新たな部品の製造や調達コストを抑制できるだけでなく、標準部品を活用したバリエーション展開への道筋もできます。本オンラインセミナーでは、設計の標準化のプロセスを、Aras とエリジオンの最新のソリューションを通してご紹介いたします。

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。

