

# DDD ビューワのご案内

2010年4月28日 改訂

Space-E Ver.4.6 から、3D ビューワデータを保存できるようになりました。Space-E Ver.4.9 で同梱するビューワバージョンは Ver.2.6 となります。

- ・ ビューワデータ出力機能と付属の DDD ビューワソフトは Space-E/Modeler の標準機能です。
- ・ DDD ビューワには利用制限、配布制限はありません。複数の PC にインストールしてご使用いただけます。
- ・ 出力機能（コンバータ）、ビューワは Space-E のバージョンアップに合わせ、機能・性能を改良します。ビューワ独自のタイミングでバージョンアップすることもあります。
- ・ 本機能の更新情報を e-support でご提供いたします。

<https://www.nttd-es.co.jp/e-support/index.htm>

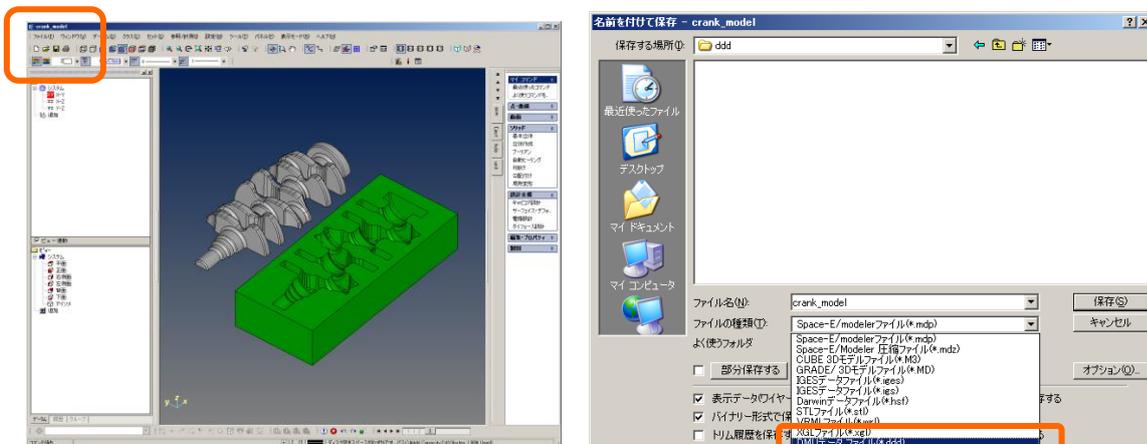
## 【ご注意】

ビューワデータ（拡張子 .ddd）は、Space-E Ver.4.6 で出力したデータと互換性がありません。今後のバージョンアップにおいては旧バージョンの出力データを読み取る互換性を保証して参りますが、Space-E Ver.4.6 の時のコンバータ、ビューワはβ版であったため、互換性対象外とさせていただきます。申し訳ありませんが、Space-E Ver.4.9 にて再度 ddd ファイルへの出力をお願いいたします。

## DDD ファイル出力手順

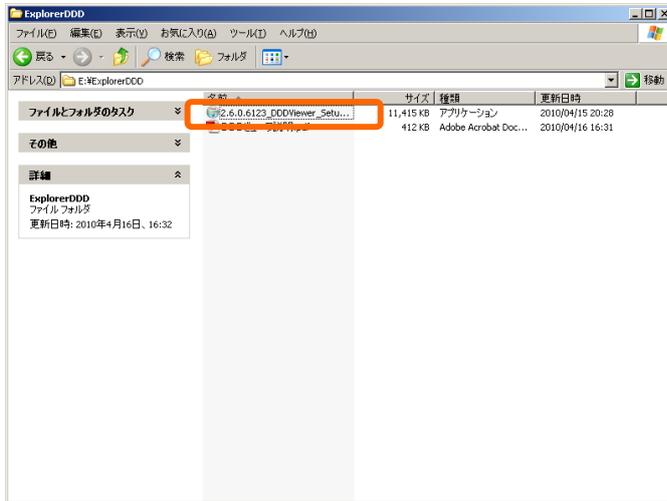
ファイル → 保存 ダイアログで、ddd フォーマットを選んで保存してください。

※モデルサイズが大きい場合には変換時間がかかります。

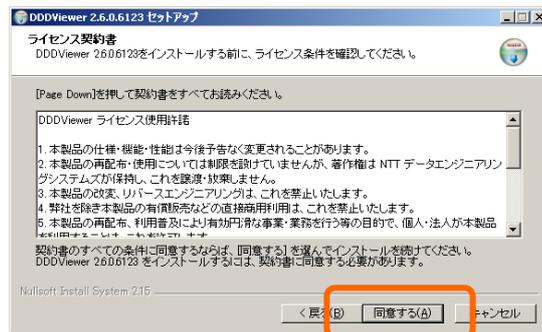


## DDD ビューワインストール手順

保存された ddd ファイルを表示するビューワのインストーラを *Space-E* インストール CD に同梱しています。

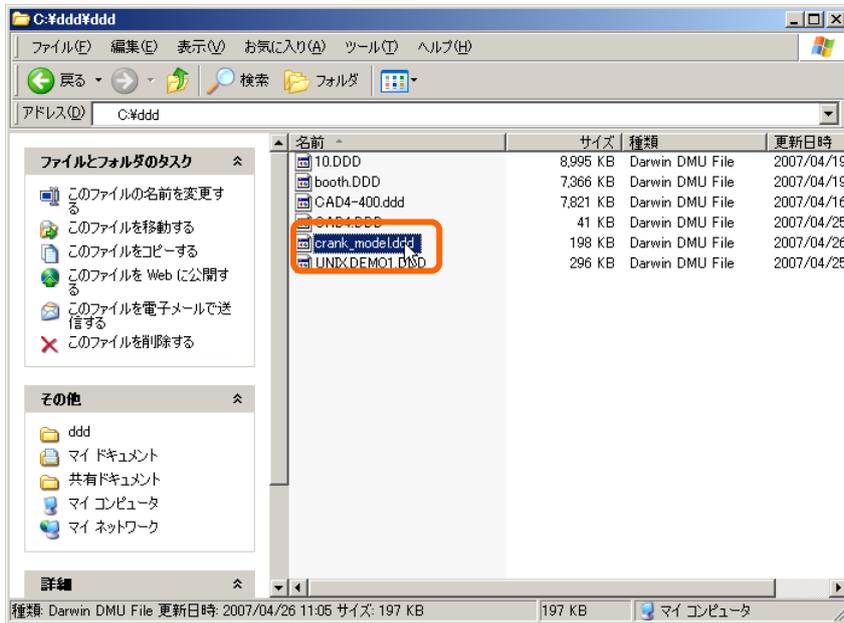


<CD ドライブ>:\ExplorerDDD フォルダ内の “2.6.0.6123\_DDDViewer\_Setup.exe” を実行し、インストールを行ってください。

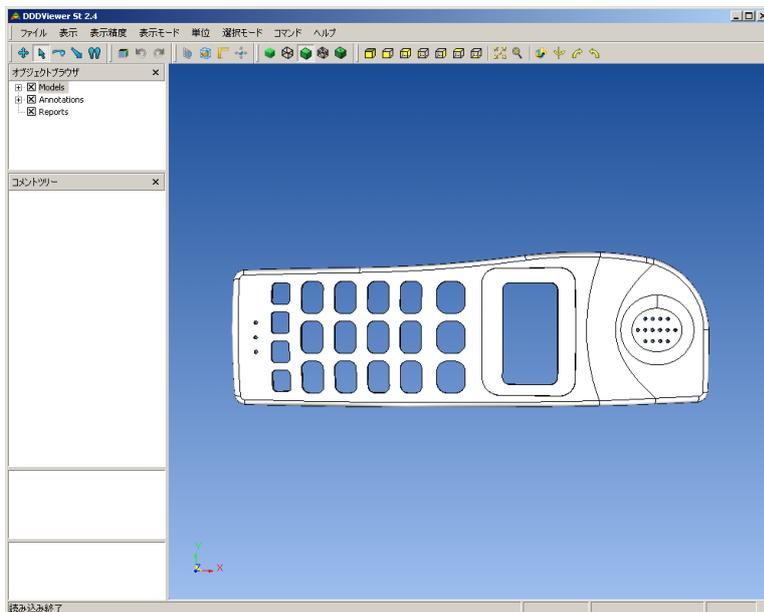


## DDD ファイルの表示

拡張子 .ddd ファイルをダブルクリックしてください。



下図のように表示されます。



# DDD ビューワの操作方法

InternetExplorer にプラグインされた形で表示されている DDD ビューワでは以下の操作ができます。3D ビューイング以外はマウス右ボタンメニューからの操作です。

## 3D ビューイング

説明：マウス操作で形状の表示方向を回転させて違う方向から見たり、拡大・縮小して見たりすることができます。

操作：回転                   マウス中ボタンを押しながら前後左右に動かします。

移動                        マウス左ボタンを押しながら前後左右に動かします。

拡大・縮小                マウスホイールを前後に回転させます。

※ 現バージョンではホイールの無いマウスでは拡大・縮小ビューイング操作できません。

## 表示モード   **Render Mode**

説明：形状の表面や稜線の表示方法を切り替えます。

操作：マウス右ボタンメニュー → **Render Mode**

Surfaces	Shaded (規定値)	形状表面 (フェイス) をシェーディング表示する
	Shaded and Polygon	シェーディングとポリゴン表示
	Polygon	ポリゴン表示
	Off	表面を描画しない
Curves	Polyline	稜線 (エッジ) を折れ線で描く
	Smoothed	稜線をよりスムーズに描く
	Off	稜線を描画しない

## 表示方向   **View Direction**

説明：形状を見る方向を7種類の規定値から選びます。

操作：マウス右ボタンメニュー → **View Direction**

Iso	斜め	( 1,-1, 1) 方向より形状を見る
Top	上面	( 0, 0, 1) 方向より形状を見る
Bottom	下面	( 0, 0,-1) 方向より形状を見る
Front	正面	( 0,-1, 0) 方向より形状を見る
Back	背面	( 0, 1, 0) 方向より形状を見る
Right	右側面	( 1, 0, 0) 方向より形状を見る
Left	左側面	(-1, 0, 0) 方向より形状を見る

## 適正表示   **Zoom fit**

説明：読み込んだ形状全体が3D表示ウィンドウに入るように適切な拡大率で表示します。

操作：マウス右ボタンメニュー → **Zoom fit**

## **透明度変更** Transparency

説明：形状の表面を擬似半透明モードで表示する設定です。標準では off になっています。

操作：マウス右ボタンメニュー → Transparency → Off | 25% | 50% | 75% | 90%

off : 不透明表示

25% ~ 90% : 数字が大きいほど透明に近い表示となります。

## **表示高速化** Speed up

説明：マウスによる回転・移動・ズーム操作時の表示速度高速化処理を切り替えます。

規定値では「Discard faces smaller than 20px」になっています。

操作：マウス右ボタンメニュー → Rotation Speed up →

Discard faces smaller than 20px : 20 ピクセル以下ポリゴンを表示しない

Discard faces smaller than 50px : 50 ピクセル以下ポリゴンを表示しない

Discard faces smaller than 100px : 100 ピクセル以下ポリゴンを表示しない

Discard faces smaller than 200px : 200 ピクセル以下ポリゴンを表示しない

Discard faces automatically : 上記4種類の高速化を自動的に選ぶ

No triangle smoothing : ポリゴンのスムージングを行わない

No speed up : 上記の高速化をどれも行わない

備考：回転などのビューイング操作時に、速度が遅いと感じた場合には、Discard faces smaller than 200px などのモードに切り替えてみてください。逆にビューイング操作中の表示精度が荒すぎると感じる場合には、Discard faces smaller than 20px モードや No speed up モードにしてみてください。

## **表示品質** Smoothing Quality

説明：ポリゴンの表示品質（精度）を切り替えます。規定値は Nice です

操作：マウス右ボタンメニュー → Triangle Smoothing Quality →

Superior : 最高品質

Nice : 良い品質

Standard : 標準

Fast : 低品質（高速）

備考：現在の DDD ビューワバージョンでは、この設定の差による表示品質の差・速度の差はあまり大きくありません。規定値でのご利用を推奨します。

## **コマンド** Command

説明：DDD ビューワ Ver.2 で追加された機能です。

断面：断面表示を行います。

外寸：形状の最大外寸を表示します。

計測：2点間の距離を測定します。

その他のコマンドは製品版で使用できます。無料版ビューワでは使用できません。

## **ヘルプ** ヘルプ

説明： NDES ホームページや更新情報の載っているページへのリンクです。

DDDViewer について:バージョンを表示します。NDES 社ホームページへのリンクもあります。

更新を確認： DDDViewer の更新があった際に、ダウンロードページをご案内します。

### **【ご注意】**

- ・ 上記の仕様・機能・性能は今後予告なく変更されます。
- ・ 配布・使用については制限を設けていませんが、著作権は NTT データエンジニアリングシステムズが保持します。
- ・ 改変、リバースエンジニアリングは、これを禁止いたします。
- ・ 弊社を除き商用利用を禁止いたします。