

3 次元データによる連携ニーズ高まる 3D PDF ドキュメント作成ソフトの提供社数が 3000 社を突破

製造業、建設業を中心に DX(デジタルトランスフォーメーション)の促進のサポートに

先進技術を活用したシステムインテグレーション事業を展開するスマートスケープ株式会社(本社:東京都港区、代表取締役:吉田 隆)が提供する、3 次元モデルを含んだ技術情報として伝達するための 3D PDF ドキュメント作成ソフトの提供社数が 2021 年 1 月に 3000 社を突破いたしました。

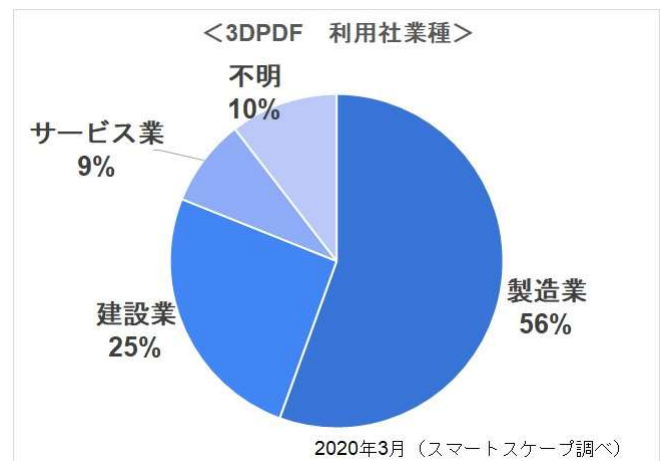
■3D PDF ドキュメント作成ソフトとは

製造業、建設業で使用される 3D CAD や 3D グラフィックスなど様々な用途の 3D データを 3D PDF に変換します。変換後のデータは、無償の Adobe® Acrobat Reader で閲覧・共有が可能となります。また、3D の HTML に変換することも可能で、情報の共有が安易になります。

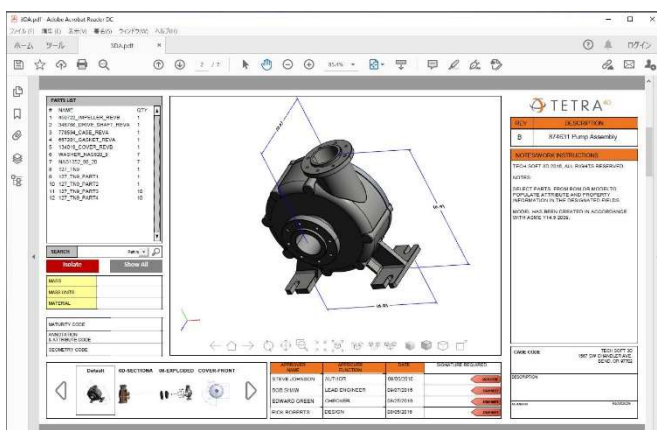
■高まるニーズ

国土交通省は、3 次元モデルを用いて関係者間で情報共有することにより一連の建設生産システムの効率化・高度化を図る取組み CIM(Construction Information Modeling/Management)を推進しています。

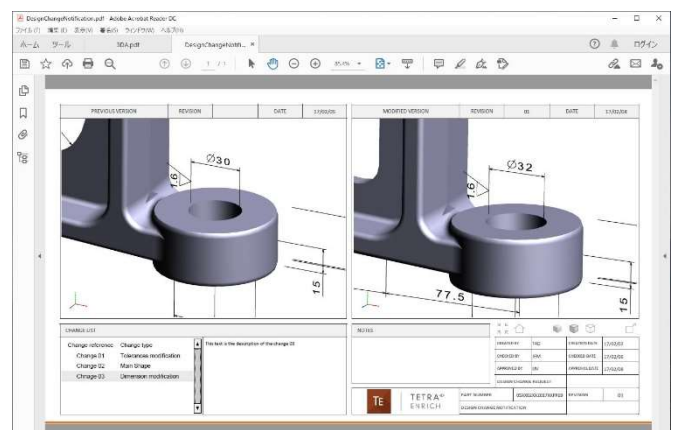
平成 30 年 3 月に国土交通省から発表されている 3 次元モデル表記標準(案)では、「本標準は 3 次元モデルから 2 次元図面を生成し、従前の 2 次元図面に近づけるものではなく、3 次元モデルの内容を 2 次元情報として伝達するための方法の一つとして示したもの」とあり、「3D PDF」はまさにその方法となります。



製造業におけるエンジニアリングチェーンの強化には設計、製造、調達といった各部門との連携を強化することが有効です。3D CAD で設計した情報を基に作成する 3D PDF による 3DA モデル(3 次元モデルに寸法、公差をはじめとした製造情報が付加されたモデル)や設計変更通知書などの利用が増加しています。3 次元化することにより、設計意図がより伝わりやすくなり、また認識齟齬の減少につながります。



3DA モデル



設計変更通知

また、昨今の各業界のデジタルトランスフォーメーションの浸透により、紙データからデジタルデータへの動きが加速し、今後ますます 3D PDF の需要は伸びると想定しています。

スマートスケープは、情報を「集めて、蓄積し、活かす」を通じ、さらに多くのユーザーにご利用いただけるサービスを目指してまいります。

■3D PDF について

3D 情報を含んだ PDF ファイルを”3D PDF”と称しています。3D PDF はマーケティング用の通称であり正式なフォーマット名称ではありません。”3D”もテキスト、画像などと同様に”PDF”に含まれる情報の一部です。つまり、3D PDF は特別なファイルではなく無償の Adobe Acrobat Reader で閲覧、操作可能な PDF ファイルです。

【参考資料】

●Convert(変換)製品一覧

Tetra4D Converter

Adobe Acrobat Pro のプラグインとして動作し、CATIA、Creo、NX など30 種類以上のネイティブ3DCAD データを軽量のデータフォーマットに変換してPDF ドキュメントに取り込みます。付属ソフトウェアのTetra4D Reviewer により、パーツの追加、削除、移動や色変更などの編集作業が行えます。Adobe Acrobat 3Dの流れをくむ3D PDF変換ソフトウェアの定番です。

Tetra4D Automate

3D PDF 作成を自動化するためのバッチ変換ソリューションです。また、Tetra4D Enrich で作成したPDFテンプレートを活用して高度なインタラクティブ3D PDF ドキュメントの作成も自動化することが可能です。

「建設土木向け製品」

Smart Converter for AEC

スタンドアロンソフトウェアとして動作し、AEC(Architecture, Construction, Engineering)産業で利用されるDWG、IFC、点群、360° 画像を3D PDFに変換する製品です。

3D PDF for Autodesk(Revit&Navisworks)

オートデスク社のRevit、Navisworks 向けのプラグインソフトウェアです。Revit、Navisworks へインストールすることにより、3D PDF を作成する機能が追加されます。

3D PDF for Navisworks FM Edition

ファシリティマネジメント用3D PDF ドキュメントを作成するための製品です。

DWG to 3D PDF Converter

スタンドアロンソフトウェアとして動作し、3D の DWG ファイルを読み込み、3D PDF を出力する変換ソフトウェアです。

3DViewStation

CATIA、Creo、NX など30 種類以上のネイティブ3D CAD データを軽量なデータフォーマットに変換して、3D ビューイング、DMU プロセス、技術ドキュメンテーションおよび3D パブリッシングなどに適する、設計下流工程全般で利用可能な高性能3D ビューアです。3DViewStation で作成されたドキュメントは3D PDF として保存可能です。

PDF Generator 3D

PLM、PDM そしてERP と連携して、3D データやメタデータからPDF の生成を自動化します。Adobe 社の PDF Generator 3D の後継製品に位置づけられ、Adobe Experience Manager に完全に統合されたサーバソリューションです。

●Enrichment(編集)製品一覧

Tetra4D Enrich

Adobe Acrobat Pro のプラグインソフトウェアとして動作し、簡単な操作で、PDF 内に部品表を作成し、部品表と3D モデルの連携、パーツへの属性情報の追加などが行える編集ツールです。パーツカタログなどをマウス操作のみで短時間に作成できる3D PDF ドキュメント作成ツールです。

3D PDF Pro

Adobe Acrobat Pro のプラグインソフトウェアとして動作し、アニメーション付きの3D CAD モデルと手順説明文によるダイナミックな3D PDFドキュメントを、直感的な操作で作成できるアニメーションツールです。ユーザーマニュアル、組立/分解ガイド、製造作業指示書、マーケティングプレゼンテーション、アニメーションパンフレットのようなその他多数のユースケースのための包括的な3D PDFドキュメント作成ツールです。

■会社概要

社名 :スマートスケープ株式会社

代表取締役:吉田 隆

設立 :2003 年 2 月 18 日

所在地 :東京都港区港南 1-8-40 A-PLACE 品川 8F

従業員数 :85 名

資本金 :3,500 万円

事業内容 :情報通信関連技術の研究開発、受託開発、販売ならびに情報通信関連技術を用いたコンサルタント業務

関連企業 :スマートエンジニア株式会社

:スマートインプリメント株式会社

:スマートホールディングス株式会社

URL :<https://www.smartscape.co.jp/>

<商品に関する問合せ先>プロダクト事業部 製品担当者宛 03-6455-4484

【報道関係者お問い合わせ先】

スマートホールディングス 広報事務局

担当: 柴山 (070-1389-0172) 高沢 (090-8853-4119)

E-mail : pr@netamoto.co.jp TEL : 03-5411-0066 FAX : 03-3401-7788