

3D CADデータから 削減可能コストを自動で算出 何年間もそのままだった複数の同形部品を一括整理 初回限定、半額で提供 「重複部品アセスメントサービス」 7月2日販売開始

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)は、重複している部品のデータ整理と削減可能なコストを具体化できる「重複部品アセスメントサービス」を2020年7月2日(木)より提供開始します。

■不明確だった重複部品、流用可能部品を顕在化し、削減可能なコストを具体化するサービス

「重複部品アセスメントサービス」は、各モデルの形状を基に自動でグループ分けを行うことで、重複部品、流用可能な部品の発見が容易にできる類似形状検索システム SS4M のグループオプションを活用したサービスです。

当サービスを活用することによって、重複している部品データを形状から見つけ出し、現状のデータベースを整理することで、重複していることに気付かず新規部品として導入していた部品の管理コストを削減することができます。

基本情報 (設計)			検索時間削減によるコストメリット		
稼働日数	225 日	①	稼働時間	1,800 時間	④ ①×8時間
設計者数	5 人	②	検索時間	10% (時間)	⑤
時間単価	¥5,000 円/時間	③	年間の検索時間によるコスト	4,500,000 円	A ②×③×④×⑤
SS4M アセスメントサービス			再設計回避によるコストメリット		
・流用可能性報告(重複部品列挙)			重複部品設計回数	10 回/年/人	⑥
			再設計にかかる平均時間	30 時間	⑦
			データ再設計コスト	7,500,000 円	B ②×③×⑥×⑦
			新規部品削減によるコストメリット		
			新規部品導入コスト	360,000 円	⑧
			新規部品導入コスト合計	3,600,000 円	C ⑥×⑧
			合計コスト		
			合計	15,600,000 円	A+B+C

また、その後のメンテナンスとして類似形状検索システム SS4M を導入した際の「再設計に要する時間削減」「新規部品導入費削減」の具体的なコスト削減金額を算出することができます。

■SS4Mの導入メリットを明確化。手間をかけずにデータベース整理も可能

類似形状検索システム SS4M は、データベース内のモデル群から形状が似ているモデルを探し出すことができ、過去の設計・製造ノウハウを再利用することにより、設計、製造、購買、見積などの業務の生産性を向上させるためのツールです。蓄積された 3D CAD データ群から、類似した形状を検索、3D モデル表示し属性情報などの確認をすることが出来ます。従来、多くの製造業では同じ部品や似た部品の検索を属人的に行っており、他の設計者の設計したものは設計者に聞かなければ分からない等の問題がありました。SS4M を導入することで流用設計・部品の再利用ができ、高コストの部品の新規作成コストを削減することができます。

しかし、現在自社にどれだけの重複部品、類似部品が存在しているのか、正確に把握している企業は少なく、SS4M の導入にどれだけのコストメリットがあるのか、明確にするのは困難でした。「重複部品アセスメントサービス」を利用することで、SS4M 導入によるコストメリットが明確になり、さらにデータベースの整理を行うことも可能になります。

今後は「重複部品アセスメントサービス」の開始で、コスト削減の面からの導入メリットも明確に提示できるようになるため、さらなる新規導入企業の増加を見込んでいます。現状は設計段階でのコスト明確化のみとなっていますが、今後は設計以外もメリットの明確化を行えるシステムの提供を予定しています。

【重複部品アセスメントサービスの概要】

- ・ 重複部品、流用可能な部品の検索でデータベースの整理が可能
- ・ SS4M 導入時の「再設計に要する時間」「新規部品導入費」のコスト削減金額を算出
 <価格>初回限定 50 万円（税別）2 回目以降は 100 万円（税別）

【SS4M の特徴】

◆ AI（機械学習）を活用した類似形状検索システム

3DCAD ファイルから作成した画像から抽出した特徴をテキスト(Visual Word)化して作成したデータベースにより類似形状検索システムを実現しています。

◆ 類似形状データベースの自動作成

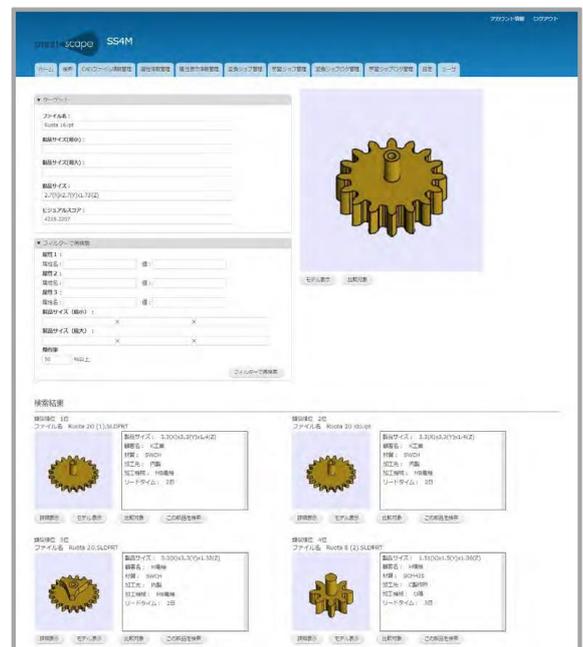
過去の 3DCAD ファイル群から機械学習に必要な多視点画像をプログラムより自動作成します。3DCAD ファイルを所定のフォルダにコピーする以外、人手は一切必要ありません。

◆ 10 種類以上の 3DCAD データに対応

様々な 3D CAD ファイルから類似形状検索データベースを作成することができます。3DCAD ファイルさえ準備すればよく、PDM/PLM、CAD システムなどは必要としません。

◆ グループ機能

各モデルの形状を基に自動でグループ分けが行えます。SS4M のデータベース内のデータの特徴量を基にタグ付けを行い、そのまま同一グループとして扱われるようになります。



グループ①
(同一タグ)



グループ②
(同一タグ)



グループ③
(同一タグ)



グループ④
(同一タグ)



【ライセンス形態】

・ サーバライセンス

サーバ上の構築された類似形状検索データベースにネットワーク経由で Web ブラウザからログインして利用します。接続端末数に制限はありません。

■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 : 80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/>

【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 (携帯 070-1389-0172)

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