

研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム
FS ステージ シーズ顕在化タイプ 事後評価報告書

研究開発課題名	: 単一画像による3次元モデル検索シーズ検証
プロジェクトリーダー	: (株)ゾディアック
所属機関	: (株)ゾディアック
研究責任者	: 鈴木宏正(東京大学)

1. 研究開発の目的

極めて広範なニーズが存在する3次元形状検索に、部分一致を主眼に置いた新しいアプローチの3次元形状検索エンジンと、単一画像からの部分的リファレンス3次元形状を求める機能を組合せ適用する事により、インターネット上の3次元モデルや、企業内データベースに蓄積された3次元モデルを検索するサービスを実現し、この世界初の本格的3次元検索技術の市場適合性と本格実現するための課題抽出を行う事を目的とする。

2. 研究開発の概要

①成果

目標:

検索対象の形状を手軽に与えて、それとマッチする形状を部分的に含むモデルを大規模データ群から検索できるソフトウェアを、基本となるシーズを拡張しながら開発し、実用的評価実験を実施することで実用化の課題を抽出する。

実施内容:

- ① 3次元形状部分一致検索エンジンのロジック改良
- ② 3次元形状部分一致検索エンジンのソフトウェア開発
- ③ 単一画像からのリファレンス用3次元形状生成ソフトウェア開発
- ④ 部分検索システムの実用的評価試験

達成度:

当初目標であるロジック改良とソフトウェア開発は100%の達成度であり、これらを用いて実用的評価試験を4社の協力を得て実施できた。また、その結果、事業化開発を開始する判断に必要な技術的課題も抽出できた。

②今後の展開

実用的評価試験の協力企業を中心として、本研究開発成果を利用したビジネスモデルの構想を行い。その構想の実現のために必要となる新たな技術課題と整理し、同時に事業化成果のシミュレーションを行う事で研究開発提案書を取りまとめて本格的な研究開発を目指す。また、相応しい公募制度の利用も積極的に検討する。

3. 総合所見

ほぼ目標通りの成果が得られているが、イノベーション創出の期待が低い。基礎技術研究、学術研究としては、目標を達成しているが、ライバル技術との決定的な優位性を得るには至っておらず一方式の提案にとどまっている。さらに、この技術をどう事業に結びつけるのかがあまり検討されておらず、基礎検討の範囲

になっている。