

●何に使えるのか

◆応用製品・用途

3次元立体像表示装置

◆従来技術に対するメリット

- ・リアルに近い3次元像再生が可能
- ・プロジェクタ不要
- ・従来の本方式では難しかった動画像の再生可能
- ・観察者の眼の負担が少ない(自然な立体画像)

●誰が使うのか

◆関連業種

- ・立体画像再生の産業分野すべて
- ・サインージ業界 ・医療分野

◆日本標準産業分類中分類

映像・音声・文字情報制作業(41)

広告業(73)

◆研究背景と研究の狙い

プロジェクタ不要なリアルな再生範囲の広い3次元画像の空中投影装置を実現すること。



図1 立体像表現装置と立体像(サイコロ)

◆研究概要

物体の虚像を凹面鏡の上部の穴の上に再現させることにより、リアルな3次元画像が再生される。

本技術では、物体自体を計算機合成イメージホログラムCGIH(Computer Generated Image Hologram)で自由自在に作成可能(もちろん動画も可能)

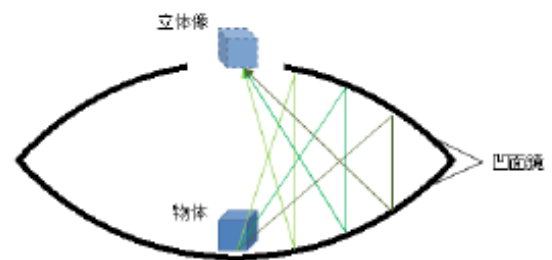


図2 立体像表現装置の原理

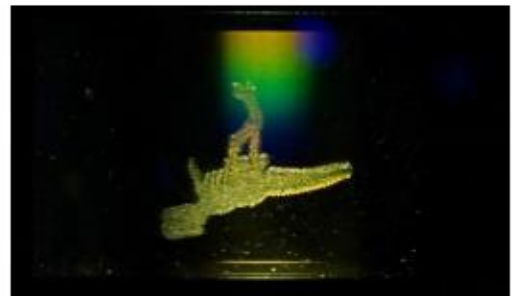


図3 CGIHの再生像(倒立した恐竜)



図4 使用した立体像表現装置

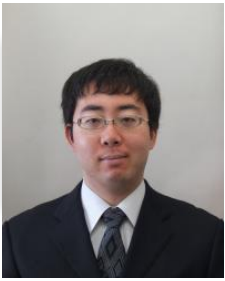
●関連する知的財産権

- ①特願2014-31163(2014年2月20日出願)「空中投影装置」
- ②特願2014-37415(2014年2月27日出願)「空中投影装置」

●ステーションからの企業様へのメッセージ

プロジェクタ不要で、同時に多人数で見られるリアルな3次元空中投影装置です。御社のビジネスにご活用ください。

【連絡先】学術研究推進機構産業連携研究推進ステーション産業連携研究推進室
E-mail ccrcu@faculty.chiba-u.jp 電話 043-290-3565 FAX 043-290-3519



◇氏名 角江 崇

◇役職 助教

◇所属 千葉大学大学院工学研究科

◇提供できる技術シーズ

①プロジェクタ不要で、同時に多人数で見られるリアルな3次元
空中投影装置

◇経歴

2006年3月 京都工芸繊維大学 工芸学部 電子情報工学科 卒業

2008年3月 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 電子シ
ステム工学専攻 修了

2012年3月 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 設計工
学専攻 修了 博士(工学)

◇職歴

2008年4月-12月 大日本印刷株式会社

2011年4月-2012年3月 日本学術振興会 特別研究員(DC2)

2012年4月- 現職