

第4回

# 時間学カフェ



日時：平成29年10月17日（火）13：00～

場所：時間学研究所 所長室

（吉田キャンパス総合研究棟 106）

話題提供者

田原 樹 先生（関西大学システム理学部・助教  
科学技術振興機構 さきがけ）

## 【ホログラフィを用いた多次元画像の多重記録と情報取得】

人間の眼の構造に見られるように、複数視点、3次元空間の情報を得るためには通常、複数箇所の画像取得部が必要です。光波場を取得できるカメラも最近では販売されていますが、レンズアレイを必要としています。以上より、多視点の画像情報を得るためには一般的に複数のカメラまたはレンズが必要です。ホログラフィとは、波の回折と干渉を利用し、原理的にレンズレス単板カメラで3次元画像を単一露光記録できる技術です。干渉により波の位相の情報を得ることで、2次元空間に3次元情報を得られます。加えて、1万円紙幣の左下部に見られるように、複数の画像情報を単一の2次元空間に多重化・分離抽出できるため、光波の強度、位相、偏光、波長、そして時間差など多次元の画像を多重記録できます。多様な情報の多重化と取得、そして時間情報も空間に記録するホログラフィを紹介します。また、自然光の単一露光・結像レンズレス3次元イメージング実証例も併せて紹介します。

ヒトの時間、社会の時間、機械の時間、心の時間・・・

この世の、あらゆることからは時間と関係しています。

参加無料  
どなたでも参加OK  
途中入退室OK！

時間学カフェ

とは。。

どこにどれだけ「多様な時間の姿」があるのか？

色んな分野の人と繋がってみませんか？

気ままに、話の赴くままに、お茶を飲みながら語ってみませんか？

研究の話でも、思いつきでも、突拍子のない考えでも、便乗発言、大いに歓迎！

お問合せ先

時間学研究所事務室 TEL：083-933-5848 MAIL：sh076@yamaguchi-u.ac.jp