

## 第 5 回計算光学研究會

光学分野において、計算機シミュレーションや数値解析など、情報処理技術の占める割合は高い。しかし、その手法は多岐に渡り、知識と技術の共有が段々難しくなっている。本研究会では、研究を実施している若手教員や研究員、学生間の情報交換をおこない、日頃、学会等では、議論しきれない計算機シミュレーションや数値解析等の現場技術について議論を行う。

【日時】2014 年 7 月 27 日(日)13:00~17:00(懇親会終了は 19:30)

【場所】大阪大学東京田町オフィス OS@T (東京工業大学田町キャンパス イノベーションセンター 6 階 601 号室)

(〒108-0023 東京都港区芝浦 3-3-6)

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/academics/facilities/tokyo/OSAT>

【参加費】500 円

【発表方法】15 分程度の口頭発表、計算機シミュレーションや数値解析等のノウハウ、研究として完成していなくても、また、直接的に計算光学に関係ないことでも、研究の中で疑問に思っている事や困っていることを報告して頂いてもかまいません。参加者間の議論を深めるための話題提供とお考え下さい。また、若手研究者に伝えたいことがあるという教員の方も大歓迎です。

### 【プログラム】

12:30-13:00 受付

13:00-13:10 開会の辞

13:10-14:30 オーラルセッション1

14:30-14:45 休憩

14:45-16:05 オーラルセッション 2

16:05-16:20 休憩

16:20-16:50 会議

16:50-17:00 閉会の辞

17:00-19:30 懇親会

## ■ オーラルセッション 1

【1-1】 13:10 - 13:30

**積分型位相シフト方式を用いた統計的デジタルホログラフィ**

梶原一城, 吉川宣一

埼玉大学大学院理工学研究科

【1-2】 13:30 - 13:50

**統計手法を用いた反射型位相シフトデジタルホログラフィシステムに関する研究**

白鳥貴朗, 吉川宣一

埼玉大学大学院理工学研究科

【1-3】 13:50 - 14:10

**高速度デジタルホログラフィのための並列型専用計算機の開発**

亀谷和樹, 増田信之, 角江崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義

千葉大学大学院工学研究科

【1-4】 14:10 - 14:30

**ホログラフィ専用計算機の精度検証用エミュレータの開発**

川口梨紗花, 角江崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義

千葉大学大学院工学研究科

## ■ オーラルセッション 2

【2-1】 14:45 - 15:05

**インテグラルフォトグラフィを用いた実写ホログラム作成計算の高速化に関する検討**

鈴木智大<sup>†\*</sup>, 林知輝<sup>†\*</sup>, 平田直樹<sup>†\*</sup>, 市橋保之<sup>‡</sup>, 山本健詞<sup>‡</sup>, 角江崇<sup>†</sup>,  
下馬場朋禄<sup>†</sup>, 伊藤智義<sup>†</sup>

<sup>†</sup>千葉大学大学院工学研究科

<sup>‡</sup>(独)情報通信研究機構 ユニバーサルコミュニケーション研究所

【2-2】 15:05 - 15:25

**ライトフィールドカメラを用いた計算機合成ホログラムの作成**

遠藤優, 角江崇, 下馬場朋禄, 伊藤智義

千葉大学大学院工学研究科

**【2-3】 15:25 – 15:45**

**画素内圧縮型マルチアパーチャ超高速イメージセンサと実機検証**

望月風太, 高澤大志, 香川景一郎, ソミンウン, 安富啓太, 川人祥二  
静岡大学

**【2-4】 15:45 – 16:05**

**光散乱シミュレーションと色素成分分離による血液量の変化に伴うしみの視認性の評価**

廣瀬未紗, 龍澤友里, 豊田彩織, 津村徳道  
千葉大学大学院融合科学研究科