

★パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU)

専門委員長 前田英作 副委員長 仙田修司・内田誠一
幹事 大山 航・安倍 満 幹事補佐 近藤一晃・木村昭悟

★情報論的学習理論と機械学習研究会 (IBISML)

専門委員長 鷺尾 隆 副委員長 福水健次・杉山 将
幹事 松井知子・大羽成征 幹事補佐 津田宏治・鹿島久嗣

日時 9月14日(月) 13:00~17:45

15日(火) 9:00~17:00

会場 愛媛大学城北キャンパス工学部講義棟4階 EL43, EL44 (松山市道後樋又10-13. JR松山駅から伊予鉄道市内電車: (古町方面行き)「赤十字病院前」下車, 北へ徒歩約2~5分. 伊予鉄バス: 東西線「愛媛大学前」下車. 松山市駅から伊予鉄道市内電車: 環状線(大街道方面行き)「赤十字病院前」下車, 北へ徒歩約2~5分. 工学部講義棟は工学部・理工学研究科マップ (http://www.ehime-u.ac.jp/access/johoku/eng_sci.html) の(7)の建物. <http://www.ehime-u.ac.jp/access/johoku/index.html> 木下浩二)

議題 ビッグデータ時代のメディア処理と機械学習, データ収集と活用

14日 一般セッション1 (会場A) (13:00~14:00)

PRMU-1. 多様体を介した自動カテゴリー形状復元に関する研究 ○藤原研人・森 稔・柏野邦夫 (NTT)

PRMU-2. 色知覚とハイパースペクトルデータの関係に関する考察

○小篠裕子 (産総研)・榎並直子 (神戸大)・岩田健司・佐藤雄隆 (産総研)

一般セッション2 (会場B) (13:00~14:00)

PRMU-3. 曲指数型分布族に対するパラメータと分布の統計的性質について— t -情報幾何学の視点から—
田中 勝 (福岡大)

IBISML-4. 正規分布の空間における曲指数分布当てはめ ○藤木 淳・田中 勝 (福岡大)・赤穂昭太郎 (産総研)

招待講演1 (会場A) (14:15~15:15)

5. [招待講演] 医用画像ビッグデータを用いたコンピュータ統合治療—医用画像における情報の融合
大竹義人 (奈良先端大)

一般セッション3 (会場A) (15:30~16:30)

PRMU-6. 直線端点マッチングによる甲骨文字認識手法と基礎評価 ○鈴木達也・孟 林・泉 知論 (立命館大)

PRMU-7. 三次元情報と運動情報の統合同時画像センシング 安藤 繁 (東大)

一般セッション4 (会場B) (15:30~16:30)

IBISML-8. サブサンプリングを用いた高時間効率な学習アルゴリズム選択

○小林健一・浦 晃・上田晴康 (富士通研)

IBISML-9. サブサンプリングを利用した探索領域の限定による機械学習のハイパーパラメータ調整

○浦 晃・小林健一・上田晴康 (富士通研)

一般セッション5 (会場A) (16:45~17:45)

PRMU-10. 形状記述子としての新しい距離集合 岩田一貴 (広島市大)

PRMU-11. デジタルフロー解析に基づいた細胞画像の二値化に関する一検討

○本多健二 (東京海洋大)・佐藤 誠 (東工大)

一般セッション6 (会場B) (16:45~17:45)

IBISML-12. プログラミング学習者の習熟度に応じた情報推薦システムの提案

○藤田 拓・澤本 潤・杉野栄二 (岩手県立大)

IBISML-13. [ショートペーパー] 直交制約に基づくコンパクトなニューラルネットワーク

○窪澤駿平・隅田英一郎 (NICT)

IBISML-14. [ショートペーパー] 点検データ分析による高速道路インフラの維持管理業務効率化

○湧田雄基 (東大)・木村信隆・小林克久・市川暢之・松坂敏博 (NEXCO 東日本)・長内圭太・石川雄章 (東大)

15日午前 一般セッション7 (会場A) (9:00~10:30)

1. マルコフ確率場に基づくラベルの関係性を考慮したマルチラベル分類

古田諒佑・福島悠介・山崎俊彦・相澤清晴 (東大)

PRMU-2. 授業外学習支援のためのデジタル教材の自動要約

○島田敬士・大久保文哉・殷 成久・緒方広明 (九大)

PRMU-3. Deep Convolutional Neural Network による食事画像認識 ○韓 先花・陳 延偉 (立命館大)

一般セッション8 (会場B) (9:00~10:30)

4. リストカメラによる環境変化にロバストな日常生活動作認識 大西克典・原田達也 (東大)

5. 自律走行のための白線と縁石に基づく自己位置推定

土谷千加夫・浅井俊弘・植田宏寿・佐野泰仁・古性裕之（日産自動車）

6. 評価用 CG 画像の迅速制作のための OpenSCAD と POV-Ray の統合運用 柳川和徳（釧路高専）

テーマセッション 1（会場 A）（10：45～11：45）

IBISML-7. 非負値行列因子分解の高精度化と PLSA への応用 内山俊郎（北海道情報大）

8. 四直線推定に基づく情景画像中の文字認識

日並遼太（東大/NII）・劉 新豪（東工大）・千葉直樹（楽天）・佐藤真一（NII/東大）

一般セッション 9（会場 B）（10：45～12：00）

9. 曲率依存反射関数を用いた半透明物体における照度差ステレオ法の改善

岡本 翠（早大）・久保尋之・向川康博（奈良先端大）・森島繁生（早大）

PRMU-10. [ショートペーパー] Recognition of Customer Behavior on the Front of Shelf from Surveillance Camera

○Jingwen Liu・Yanlei Gu・Shunsuke Kamijo（Univ. of Tokyo）

PRMU-11. [ショートペーパー] 木構造に着目した負の転移を回避する転移学習アルゴリズム

○西行健太（メガチップス）・藤吉弘亘（中部大）

PRMU-12. AutoEncoder を用いた Active Appearance Models の性能評価

○渡辺拓也・桂田浩一（豊橋技科大）・新田恒雄（早大）・入部百合絵（愛知県立大）

15 日午後 招待講演 2（会場 A）（13：15～14：15）

IBISML-13. [招待講演] 広域宇宙撮像データによるビッグデータ宇宙論 吉田直紀（東大）

テーマセッション 2（会場 A）（14：30～16：00）

PRMU-14. 拡張固有顔を活用した少数枚画像からの顔モデル生成法 ○中岸久佳・福田剛士・尺長 健（岡山大）

PRMU-15. 機械学習フレームワークを用いた文書データの識別 ○福元伸也・淵田孝康（鹿児島大）

PRMU-16. CNN を用いた弱教師学習による画像領域分割 ○下田 和・柳井啓司（電通大）

一般セッション 10（会場 B）（14：30～16：00）

IBISML-17. 言語処理における量子力学について（デジタル言語学）—脳室内免疫ネットワーク仮説にもとづいて—
得丸公明（自然思想家）

IBISML-18. マルウェア静的判定における誤判定を低減させる誤判定グッドウェアを活用した事例選択手法

○岡野 靖・熊谷充敏・谷川真樹・大嶋嘉人（NTT）・愛甲健二・梅橋一充・村上純一（FFRI）

IBISML-19. 高速撮像 MRI におけるハイブリッド事前分布モデルの検証—TV prior と wavelet prior—

○原田 賢・井上真郷（早大）・富樫かおり（京大）

ポスターセッション（16：00～17：00）

20. ポスターセッション

◆情報処理学会；コンピュータビジョンとイメージメディア研究会連催

◎14 日研究会終了後、懇親会を予定しております。御参加下さい。

☆PRMU 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

10 月 8 日（木）、9 日（金） 幕張メッセ国際会議場 テーマ：ファブ리케이션、高齢化・介護、CEATEC 連携

12 月 21 日（月）、22 日（火） 信州大 [10 月 6 日（火）] テーマ：基礎、サーベイ

学術的ブレークスルー及び産業応用的観点からコンピュータビジョン関連の研究への興味は高まっており、発表される論文数も 10 数年前に比べ格段に増加しています。このため学術分野での研究成果の発表においては、多数の研究を俯瞰した上で課題設定しなければ国際レベルの研究発表の場に採択されるのは困難となっています。また産業応用観点でもグローバルで競争力の高い商品を作るには最先端の手法を熟知した上で、最適な手法を選択・改良することは必須となってきています。このための国際的に通用する技術成果を創出するために、様々な学会の研究会等で国際的に通用する研究成果を育てるための議論の機会が期待されており、同時にこうした場が、産業応用の観点で企業人等にとっても有効な技術調査の場となることが期待されています。

このような背景のもと、関連の最先端技術を俯瞰し競争力の高い研究を創出するための議論の場として、PRMU 研究会ではテーマセッション「基礎・サーベイ」を企画しました。このテーマセッションでは、画像・映像、音声、自然言語等、多岐にわたるパターン認識応用に関して、基礎、応用に関わる最先端の研究事例を含む解説、サーベ이를広く募集致します。また、21 世紀の今日であっても 20 世紀もしくはそれ以前の研究成果に学ぶことは多々あり、そうした基礎的研究成果を再度共有するため、基礎分野に関する解説等も歓迎致します。

また、サーベイ論文の発表においては、著者との相談により最長 1 時間の発表の場を提供し、深い議論・理解ができるように企画しております。

なお、テーマセッションだけでなく、一般発表も受け付けます。皆様の積極的な御投稿・御参加をお待ちしております。

<サーベイ論文発表の申し込みについて>

【募集区分】 テーマセッション

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムにて、「講演の分類」で「一般発表（サーベイ・解説）」を選んでお申し込み下さい。

PRMU： <http://www.ieice.org/ken/program/index.php?tgid=PRMU>

【原稿様式】

ページ数：制限なし（ただしファイルサイズは 10 MB 以下）。タイトルに **【サーベイ論文】**（和文原稿）または **【Survey Paper】**（英文原稿）を、題目の「前」に追加して下さい。

【問合先】

PRMU 研究会幹事宛

E-mail： prmu-organizer@mail.ieice.org