

## ★ITS 研究会 (ITS)

専門委員長 永長知孝 副委員長 藤井雅弘・和田友孝

幹事 大野光平・橋本尚久 幹事補佐 間邊哲也・Yanlei Gu・橋浦康一郎

## ★画像工学研究会 (IE)

専門委員長 高村誠之 副委員長 浜本隆之・市ヶ谷敦郎

幹事 坂東幸浩・宮田高道 幹事補佐 河村 圭・高橋桂太

日時 2月20日(月) 10:00~16:45

21日(火) 9:00~17:00

会場 北海道大学大学院情報科学研究科(札幌市北区北14条西9丁目、札幌市営地下鉄南北線:北12条駅下車徒歩10分、<http://www.ist.hokudai.ac.jp/access> 長谷山美紀)

議題 画像処理及び一般

20日午前 IE1 (A21 講義室) (10:00~11:00)

IE-1. HEVC リアルタイム符号化処理におけるメモリ帯域と符号化効率のトレードオフを考慮したインター予測  
○宮島弘大・藤田 玄(阪電通大)

IE-2. JPEG 画像の Encryption-then-Compression システムに基づくソーシャルネットワーキングサービスにおけるプライバシー保護  
○前川貴大・栗原健太・貴家仁志(首都大東京)

IE-3. 畳み込みニューラルネットワークを用いた超解像の並列計算法  
○菅原佑介・塩田さやか・貴家仁志(首都大東京)

IE-4. A Generation Scheme of High Quality LDR Images from JPEG-XT HDR Images Using Structural Fidelity  
○Artit Visavakitcharoen・Yuma Kinoshita・Sayaka Shiota・Hitoshi Kiya(Tokyo Metropolitan Univ.)

ME1 (A21 講義室) (11:15~12:00)

5. 自走ロボットにより撮影された鉄塔映像からの被写体領域抽出に関する検討  
○館農浩平・高橋 翔・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

6. 1. グラフ構造解析を用いたユーザと楽曲の関連性の定量化に関する検討(2) — リンク予測を用いた推薦精度の検証 —  
○木下奨平・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

7. 学術用アノテーション付き漫画画像データセットの構築と解析  
○藤本 東・小川 徹・山本和慶(東大)・松井勇佑(NII)・山崎俊彦・相澤清晴(東大)

20日午後 ME2 (A21 講義室) (13:00~14:00)

8. 電子顕微鏡画像及び配合量を用いたゴム材料の物性値推定に関する検討  
○斉藤直輝・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

9. 送電鉄塔劣化診断のための見本画像の選択に関する検討 ○藤後 廉・高橋 翔・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

10. 深層学習を用いた道路構造物の維持管理における変状分類の高精度化に関する検討  
○前田圭介・高橋 翔・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

11. カスケード決定木とガボール畳込みを利用したテレビ映像からの顔検出  
○河合吉彦・望月貴裕・佐野雅規(NHK)

ME3 (A21 講義室) (14:15~15:15)

12. 音響特徴量及びfMRI特徴量の協調利用による目的音検出に関する検討  
○田中佑磨・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

13. Web映像集合の階層構造を用いた検索法に関する検討 — 可視化インタフェースを通じた有効性評価 —  
○竹原大智・原川良介・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

14. タグ付き画像を用いたコンセプト間の関係抽出の高精度化に関する検討  
○濱野翔太・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

15. 局所型形状記述子を用いたピクトグラムマッチングの高速化 ○上西くるみ・青木輝勝(東北大)

ME4 (A21 講義室) (15:30~16:30)

16. 顔器官の動きを用いた映像に対する関心の度合いの推定に関する検討 — 異常検知の枠組みの導入 —  
○佐坂勇磨・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

17. 畳み込みニューラルネットワークを用いた地下鉄トンネルにおける変状検出に関する検討  
○石原賢太・高橋 翔・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

18. 画像注視時のfNIRS信号を利用した個人の感情推定に関する検討 ○菅田健斗・小川貴弘・長谷山美紀(北大)

19. ユーザフィードバックを利用した重み付けに基づく映像検索精度の向上  
○藤井孝匡・吉田 壮・棟安実治(関西大)

20日午前 HI1 (A24 会議室) (10:00~11:00)

20. Office365 による視覚障害者向け遠隔学習支援システムの構築と検証  
○島影瑞希・藤田 梓・江崎修央（鳥羽商船）・石川充英・山崎智章（支援センター）
21. 視覚障害者向け WEB ページ読み上げコンテンツ作成と管理  
○藤田 梓・島影瑞希・江崎修央（鳥羽商船）・石川充英・山崎智章（支援センター）
22. オンライン動画学習サービスにおける閲覧数・離脱率の推定  
○福島悠介・山崎俊彦・相澤清晴（東大）・森 健志郎・鈴木顕照（Schoo）
23. プライバシ保護のための風貌変換 ○合田隆一郎・高橋裕樹（電通大）

**HI2 (A24 会議室) (11:15~12:00)**

24. 高輝度レンジ映像視聴時の心理・生理状態の評価  
○阪本清美・田中 豊（パナソニック）・山下久仁子・岡田 明（阪市大）
25. 動揺認知量と動揺不快度の基本的関係 蓼沼 眞（NHK）
26. 全地球映像配信における視野境界部平滑化が体感品質に与える影響の評価  
○亀田明男・磯貝 愛・越智大介・木全英明（NTT）

**20 日午後 MMS1 (A24 講義室) (13:00~14:00)**

27. フルスペック SHV 圧縮記録装置とバックアップシステムの開発  
○小倉 溪・菊地幸大・梶山岳士・宮下英一（NHK）
28. フィードバック制御におけるループゲインの安定調整法 ○金武佑介・竹下伸夫（三菱電機）
29. 高記録密度ホログラフィックメモリに向けた仮想位相共役技術を用いた多重技術の特性評価  
○後藤優太・岡本 淳・小川和久・富田章久（北大）
30. ホログラフィックダイバーシティ干渉法における位置ずれ誤差の低減に向けた仮想シフト手法の基礎実験  
○山岸信博・岡本 淳・野澤 仁・後藤優太・小川和久・富田章久（北大）

**MMS2/CE1 (A24 講義室) (14:15~15:15)**

31. 体積ホログラムを用いた空間モード分離変換技術の基礎実験  
○水川郁弥・岡本 淳・後藤優太・清水新平・小川和久・富田章久（北大）
32. 光通信波長帯での体積ホログラムを用いた空間モード分離に向けた二波長記録再生実験  
○清水新平・岡本 淳・水川郁弥・小川和久・富田章久（北大）・高島武敏（オプトクエスト）・品田 聡・和田尚也（NICT）
33. 自然画像の視認性向上を目的としたディテール抽出に基づく可視画像と近赤外画像の適応的統合  
○栗原康平・鈴木大祐（三菱電機）
34. プリズム可動方式による照明用配光可変技術  
○大嶋律也・諏訪勝重・中村恵司・小島邦子（三菱電機）

**CE2 (A24 講義室) (15:30~16:45)**

35. 民生用電子情報機器に関する国際会議 ICCE2017 特集—ICCE2017 と CES の全体技術動向— 奥村治彦（東芝）
36. Speaker System with 100-W High Output Power and 0.17% THD Using 9-V Power Supply with Digitally Direct-Driven Technique  
○Yuki Furuya・Masayoshi Takahashi・Satoshi Saikatsu・Akira Yasuda・Michitaka Yoshino（Hosei Univ.）
37. 遠隔地にある Bluetooth LE 機器のシームレス接続手法に関する研究 ○岡田真実・鈴木秀和（名城大）
38. Improving Performance of Dual-Polarized MIMO Ultra-Multilevel OFDM Under Mobile Reception  
○Hiroaki Otsubo・Akira Nakamura・Makoto Itami（TUS）

**21 日午前 ME5 (A21 講義室) (9:00~10:00)**

1. 深層特徴の比較評価—分類器学習 vs. 距離計量学習— ○堀口翔太・伊神大貴・相澤清晴（東大）
2. 檻周辺における害獣の頭数測定 ○稲田 樹・矢倉章恵・山本陽祐・濱口沙織・中井一文・江崎修央（鳥羽商船）・山端直人（三重農研）・高橋 完（ISE）
3. Tag Recommendations in Social Media for Popularity Boosting  
○Jiani Hu・Toshihiko Yamasaki・Kiyoharu Aizawa（Univ. of Tokyo）
4. 携帯端末操作のための頭部姿勢変化に頑健な視線ジェスチャ識別 ○新居聖也・高橋裕樹（電通大）

**IE2 (A21 講義室) (10:15~11:15)**

- IE-5. 空中 3D 点描画に対する形状認識に関する検討 ○合田悠治・青木輝勝・上西くるみ（東北大）
- IE-6. 直視型インテグラル立体表示の色モアレ低減技術  
○佐々木久幸・岡市直人・渡邊隼人・河北真宏・三科智之（NHK）
- IE-7. 主成分分析による三次元物体検出に最適な三次元点群の投影方向の推定  
○山崎智瑛・杉村大輔・浜本隆之（東京理科大）
- IE-8. RGB-NIR センサを用いた露光ブラケティング撮像による低照度カラー画像の画質改善  
○山下弘樹・杉村大輔・浜本隆之（東京理科大）

IE3 (A21 講義室) (11:30~12:30)

IE-9. タイルからの列抜き出し機能を備えた SIMD データパス

○丹後嘉浩・王 宝康・深澤祐樹・近藤利夫・佐々木敬泰 (三重大)

IE-10. 小範囲高効率探索機能を備えた SIMD データバス向き動き検出アルゴリズム

○箕浦祐貴・近藤利夫・佐々木敬泰・深澤祐樹 (三重大)

IE-11. HEVC における機械学習を利用した Intra/InterCU サイズ決定の高速化

○蔡 豊宇・古田 溪・藤田 玄 (阪電通大)

IE-12. 複数ヒストグラム特徴量の統合によるビデオデータベース高速探索の精度向上に関する検討

○宮本朋希・長田唯輝・陳キュウ (工学院大)

21 日午後 IE4 (A21 講義室) (13:30~14:30)

IE-13. 4 相 Dynamic CT 画像上の肝臓候補領域の自動抽出法

○斉藤健太郎・陸 慧敏 (九工大)・山本晃義 (共愛会戸畑共立病院)・金 亨燮 (九工大)・木戸尚治・田辺昌寛 (山口大)

IE-14. 縫合手術を構成する 6 つの段階を動画像中の手術者の手の動きに基づき予測する方法の検討

○坪田実和・李 イエ・大谷 淳 (早大)

IE-15. ケプストラム解析に基づいたモスキートノイズ推定における客観評価手法の開発

○佐藤 圭・亀田昌志 (岩手県立大)

IE-16. 画像中の小領域テクスチャにおける画像質感改善のためのランダムノイズ量推定手法

○石川雄大・亀田昌志 (岩手県立大)

IE5 (A21 講義室) (14:45~15:45)

IE-17. 画像の周波数スペクトルに対する混合ノルム最小化とバタノイズの分離法への応用

○白井啓一郎 (信州大)・小野峻佑 (東工大)・奥田正浩 (北九州市大)

IE-18. 混合ノイズを考慮した Hybrid Spatio-Spectral Total Variation 正則化によるハイパースペクトラル画像復元

○武山彩織・小野峻佑・熊澤逸夫 (東工大)

IE-19. 画像の色分布に対する凸クラスタリングの応用の検討

○村松伸一・白井啓一郎・宮尾秀俊・丸山 稔 (信州大)

IE-20.  $L^*a^*b^*$  色空間を用いた類似度判定に基づくカラー画像の色収差補正処理

○中川祐喜・目黒光彦 (日大)

IE6 (A21 講義室) (16:00~17:00)

IE-21. 分散推定精度に依存しない混合雑音にロバストな Non Local Means

○新倉春樹・目黒光彦 (日大)

IE-22. 色符号化歪低減のための拡張ジョイントバイラテラルフィルタの局所適応化に関する一検討

○和田直史・松崎博季・真田博文 (北海道科学大)

IE-23. Adversarial Example に対する画像フィルタの有効性の検証 ○山口 想・竹川高志 (工学院大)

IE-24. 線分抽出パラメタの自動最適化による甲骨文字認識率の向上 ○鈴木達也・孟 林・泉 知論 (立命館大)

21 日午前 AIT1 (A24 講義室) (9:30~10:15)

25. 撮影画像評価に基づく複数カメラ制御手法

○藤田俊貴・首藤一幸 (東工大)・西川武志 (FOCUS)・大西真晶 (東工大)

26. 点光源法を用いたフーリエ変換光学系計算機合成ホログラムの像再生シミュレーション

○水戸部将也 (北大)・山口一弘 (諏訪東京理科大)・坂本雄児 (北大)

27. 高速計算アルゴリズムを用いた計算機合成ホログラムの動画作成システムの開発

○韋 靈傑・坂本雄児 (北大)

ME6 (A24 講義室) (10:30~11:15)

28. 対象選択動作モデルに基づく視線入力デバイス操作 ○小林文宏・高橋裕樹 (電通大)

29. バーチャルスタジオにおけるインタラクション法の検討 ○小林大梯・千葉 匠・八木伸行 (東京都市大)

30. 楽曲聴取時のユーザに誘起される感情の推定に関する検討—複数の推定結果の統合による高精度化—

○段 博瀟・小川貴弘・長谷山美紀 (北大)

ITS1 (A24 講義室) (11:30~12:30)

ITS-31. 車車間・路車間共用通信 ITS システムにおける車車間通信性能向上のためのチャンネルアクセス制御方式

○高尾英行・森 香津夫・真田耕輔・小林英雄 (三重大)

ITS-32. センサ情報を共有する出会い頭衝突注意喚起システムの車両情報共有性能に関する一検討—V2V における媒体アクセス制御を考慮した普及率特性— ○杉山 翼・高取祐介 (神奈川工科大)

ITS-33. 交差点における交通安全のための歩行者情報を用いた自動車速度制御

○長南孝弘・河野隆二 (横浜国大)

ITS-34. ドライビングシミュレータにおける視線解析システムの開発 ○井手 学・志堂寺和則 (九大)

21 日午後 ITS2 (A24 講義室) (13:30~14:30)

ITS-35. BPR 関数のカスケードモデルによる OD 旅行時間データからのネットワーク交通流分布の推定—OD 情報、  
プローブ情報からの交通流分布の推定アルゴリズム— 飛田憲祐・廣藤 諒・○横田孝義 (鳥取大)

ITS-36. Top-k 旅行巡回路検索 ○Htoo Htoo・大沢 裕 (埼玉大)

ITS-37. PDR の測位誤差補正のためのマルチシナリオ化マップマッチング手法

○岩名地良太 (早大)・新田知之 (ゼンリンデータコム)・柳澤政生・戸川 望 (早大)

ITS-38. アクセスポイントへの接続の有無に着目した無線 LAN 位置特定システムの性能評価

○宮林竜也・間邊哲也 (埼玉大)

ITS3 (A24 講義室) (14:45~15:45)

ITS-39. 道路上における歩行者の行動推定に関する一検討

○長岡俊明・羽多野裕之・藤井雅弘・伊藤 篤・渡辺 裕 (宇都宮大)

ITS-40. 二輪車の移動軌跡補正のための走行データによる挙動分類手法の一検討

○木村 駿・羽多野裕之・藤井雅弘・伊藤 篤・渡辺 裕 (宇都宮大)・木谷友哉 (静岡大)

ITS-41. 広角レンズと LED を用いた双方向イメージセンサ可視光通信のアイソレーション特性

○近藤那樹・北岡涼太郎・中條 渉 (名城大)

ITS-42. 最大パーセントフリッカ条件下でのイメージセンサ可視光通信のちらつき防止変調

○北岡涼太郎・近藤那樹・中條 渉 (名城大)

◆映像情報メディア学会；マルチメディアストレージ研究会／コンシューマエレクトロニクス研究会／ヒューマンイン  
フォメーション研究会／メディア工学研究会／映像表現&コンピュータグラフィックス研究会連催。IEEE CE Soc.  
Japan Chapter 共催

◎20 日研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆ITS 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3 月 7 日 (火) 京大 [締切済] テーマ：ITS 情報処理，一般

#### 【問合先】

橋本尚久 (産総研ロボットイノベーション研究センター)

〒305-8568 つくば市梅園 1-1-1

E-mail : naohisa-hashimoto@aist.go.jp

☆IE 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3 月 6 日 (月), 7 日 (火) 九大大橋キャンパス [締切済] テーマ：五感メディア, マルチメディア, 仮想環境基礎,  
映像符号化, 超臨場感, ネットワークの品質と信頼性, イメージメディアの品質, 一般 (MVE・IE・IMQ 研究会  
共催, CQ 研究会併催, VR 学会; 香り・味と生体情報研究委員会連催)

5 月 25 日 (木), 26 日 (金) 名工大 [3 月 3 日 (金)] テーマ：PRMU と医用・健康の増進

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

#### 【問合先】

坂東幸浩 (NTT)

E-mail : ie-kanji2016@mail.ieice.org