

## 記録

# 研究・教育活動業績

(2020年1月～12月)

凡例＝本記録は研究員による研究・教育活動の業績一覧であり、研究員の投稿に、もとづくものである。

著書・訳書、2. 論文、3. 学会発表、4. 講演・展覧会・ワークショップ等、5. その他

## 重野 寛 (所長 理工学部教授)

### 2. 論文

- ・ 浅井菜々香, 五箇奏乃子, 重野寛, "モバイルクラウドセンシングにおける持続的な協力のためのインセンティブメカニズム", 情報処理学会論文誌, Vol. 61, No. 2, pp. 397-405, 2020年2月.

### 3. 学会発表

- ・ Hayata Satake, Ryotaro Tani, Hiroshi Shigeno, "A Task Placement System for Face Recognition Applications in Edge Computing," IEEE Consumer Communications & Networking Conference (CCNC2020, Work-in-Progress Session), pp. 441-446, 10-13 January 2019.
- ・ Hayata Satake, Yuki Kobayashi, Ryotaro Tani, Hiroshi Shigeno, "Dynamic Task Offload System Adapting to the State of Network Resources in Mobile Edge Computing," International Workshop on Pervasive Information Flow (PerFlow2020), pp. 53-58, 2020.
- ・ Masashi Yoshida, Hiromu Asahina, Hiroshi Shigeno and Iwao Sasase, "A Scheduling Scheme for Cooperative Merging at a Highway On-Ramp with Maximizing Average Speed of Automated Vehicles," The 2020 IEEE 92nd Vehicular Technology Conference (VTC2020-Fall), Virtual Conference, October 2020.

### 4. 講演、展覧会、ワークショップ等

- ・ 浅井菜々香, 溝口貴大, 重野寛, "モバイルクラウドセンシングにおける複数タスクオーケストレーションを考慮した持続的なインセンティブメカニズムの検討", 第80回高度交通システムとスマートコミュニティ (ITS) 研究会, Vol. 2020-ITS-80, No. 11, 7 pages, 2020年3月.
- ・ 坂井渉太, Zhao Wen Chow, 重野寛, "密集無線LAN環境における再送を考慮した送信電力・信号検知閾値制御の検討", 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICO2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.
- ・ 吉田匡志, 朝比奈啓, 重野寛, 笹瀬巖, "Investigation of a Scheduling Scheme for Cooperative Merging at a Highway On-Ramp with Maximizing Average Speed of Automated Vehicles", 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICO2020) シンポジウム, 5 pages, 2020年6月.
- ・ 山崎玲, 團皆人, 吉田匡志, 重野寛, "自動車ネットワークにおける通信遅延を考慮した密度ベース動的仮名変更手法の検討", 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICO2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.
- ・ 溝口貴大, 浅井菜々香, 重野寛, "モバイルクラウドセンシングにおけるセンシングデータの補間に注目したタスク参加者選択手法の検討", 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICO2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.
- ・ Zhao Wen Chow, Shota Sakai, Hiroshi Shigeno, "Learning based Spatial Reuse with Adaptive Timestep and Action Space for Dense WLANs", 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICO2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.

- ・ 豊田睦, 佐竹颯太, 重野寛, “車両ネットワークにおけるタスク成功率向上のためのタスクオフロード手法の提案”, 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.
- ・ 稲田大陸, 土井千章, 関博志, 出野智史, 加藤純悟, 山田 高成, 森崎浩, 重野 寛, “電子麻酔記録データを用いた麻酔導入後低血圧予測システムの提案”, 情報処理学会 マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO 2020) シンポジウム, 6 pages, 2020年6月.

## 安藤広道 (副所長 研究員 文学部教授)

### 1. 著書・訳書

- ・ 『慶應義塾大学日吉キャンパス一帯の戦争遺跡の研究Ⅱー2016～2019年度科学研究費補助金研究成果報告書』慶應義塾大学民族学考古学研究室 2月29日

### 4. 講演、展覧会、ワークショップ等

#### 講演

- ・ 「戦争遺跡を保存公開する意味とは？ー対話の場としての戦争遺跡ー」『シンポジウム 山の中の海軍のまちー熊本県錦町の戦争遺跡をどう生かすかー』錦町・九州経済調査協会・西日本新聞社主催 於：エルガーホール 2月10日
- ・ 「連合艦隊司令部地下壕（慶應義塾日吉キャンパス内）の調査について」『シンポジウム 戦争遺跡の今を考えるー地下壕調査の動向とICUキャンパスー』国際基督教大学アジア文化研究所主催 於：国際基督教大学 2月29日

#### シンポジウム

- ・ 『シンポジウム 山の中の海軍のまちー熊本県錦町の戦争遺跡をどう生かすかー』錦町・九州経済調査協会・西日本新聞社主催（コーディネーター）

#### 展覧会

- ・ 『2019年度民族学考古学資料展 出会い、さまざまなカタチ』開催期間1月17日～3月12日 慶應義塾大学三田キャンパス図書館（分担）

### 5. その他

- ・ 展示図録『2019年度民族学考古学資料展 出会い、さまざまなカタチ』慶應義塾大学民族学考古学研究室 1月17日（編著）

## 大川恵子 (副所長 メディアデザイン研究科教授)

### 2. 論文

- ・ Tania Ananta HIDAYAT, Keiko OKAWA, “Catcall: Card Game to Trigger Conversations about Sexism and Gender Stereotypes,” Design Research Society Conference 2020, September 2020

### 4. 講演・展覧会・ワークショップ等

- ・ インターネットソサエティ日本支部 (ISOC-JP) 主催「第三十三回 ISOC-JP ワークショップ」講師 (2020年4月28日)
- ・ 慶應義塾大学メディアセンター主催「メディアセンター研修会：2020」講師 (2020年11月20日)

### 5. その他

FutureLearn オンラインコース新規リリース

- ・ Aging Populations: Lessons In Healthy Aging From Japan [英] (2020年1月～)
- ・ サービスデザイン概論 [日] (2020年5月～)
- ・ Methodologies for Service Design [英] (2020年10月～)
- ・ 古書から読み解く日本の文化：和本の世界 [日] (2020年6月)
- ・ 古書から読み解く日本の文化：漢籍の受容 [日] (2020年7月)

## 金子 晋丈 (研究員 理工学部准教授)

### 2. 論文

- ・ 金子晋丈「オープンなデジタルミュージアム—多様な価値の共存と高い規模拡張性」、『デジタルアーカイブ・ベーシックス4アートシーンを支える』勉誠出版、pp.203-217、2020年12月

### 3. 学会発表

- ・ 吉谷遼, 金子晋丈, “既存DBの流用と柔軟なグラフ演算を可能にするグラフAPIサーバの設計と実装,” 信学技報, vol. 119, no. 384, IN2019-68, pp. 19-24, 2020年1月.
- ・ 志賀野泰岳, 金子晋丈, “非プロパティグラフにおいて推薦コンテンツを制御する延焼モデル,” 信学技報, vol. 119, no. 384, IN2019-69, pp. 25-30, 2020年1月.
- ・ 山下剛志, 金子晋丈, “ランダムウォークと媒介中心性演算を組み合わせたランドマーク決定手法,” 信学技報, vol. 120, no. 125, IN2020-19, pp. 59-64, 2020年8月.
- ・ 尾崎耀一, 金子晋丈, “分散グラフ管理の連続的拡張と General Replication Factor,” 信学技報, vol. 120, no. 125, IN2020-20, pp. 65-70, 2020年8月.
- ・ 田中覚士, 金子晋丈, “同一コンテンツの価格比較と重複購入を回避するコンテンツ識別子,” 信学技報, vol. 120, no. 125, IN2020-21, pp. 71-76, 2020年8月.

### 4. 講演

- ・ 金子晋丈「デジタル時代の情報機関：大衆化が切り拓くデータ利活用の世界」、日本HDD協会次世代データ蓄積・連携協議会キックオフ、2020年10月

### 5. その他

- ・ 金子晋丈「初学者向けオンラインプログラミング実習」、日本ソフトウェア科学会 コンピュータソフトウェア, Vol. 37, No. 3, pp. 9-14, 2020年7月

## 徳永 聡子 (研究員 文学部准教授)

### 1. 著書

- ・ *Caxton's Golden Legend: Vol. I: Temporale*, ed. by Mayumi Taguchi, John Scahill and Satoko Tokunaga, Early English Text Society, OS 355 (Oxford: Oxford University Press, 2020)

### 5. その他

#### コラム執筆

- ・ 「日吉図書館の貴重書展」『MediaNet』(2020), no. 27, 49

## 杉浦 裕太 (研究員 理工学部准教授)

### 2. 論文

- ・ 小林巧, 上間裕二, 杉浦裕太, 斎藤英雄, 3D 仮想眼鏡試着のためのリアルタイム眼鏡取替映像生成法, 画像電子学会誌 (The Journal of the Institute of Image Electronics Engineers of Japan), Vol. 49, No. 1, 119-127, 2020-4.
- ・ Naoto Ienaga, Koji Fujita, Takafumi Koyama, Toru Sasaki, Yuta Sugiura, Hideo Saito, Development and User Evaluation of a Smartphone-Based System to Assess Range of Motion of Wrist Joint, Journal of Hand Surgery Global Online, Vol. 2, No. 6, 339-342, 2020-10-15.
- ・ Nagisa Matsumoto, Koji Fujita, Yuta Sugiura, Estimation of Grip Strength using Monocular Camera for Home-based Hand Rehabilitation, SICE Journal of Control, Measurement, and System integration, 2021-1.

### 3. 学会発表

#### 国際発表

- ・ Chengshuo Xia, Yuta Sugiura. A Study of Wearable Accelerometers Layout for Human Activity Recognition. Asian CHI symposium 2020, April 25 2020.
- ・ Nagisa Matsumoto, Koji Fujita, Yuta Sugiura. Grip Strength Rehabilitation Using a Monocular Camera. Asian CHI Symposium 2020, April 25, 2020.
- ・ Kaho Kato, Chengshuo Xia, Yuta Sugiura. Exercise Measurement using a Built-in Camera in a Mobile Device. Asian CHI Symposium 2020, April 25, 2020.
- ・ Ayane Saito, Wataru Kawai, Yuta Sugiura. Development of Real-World Sensor Optimal Placement Support Software. Asian CHI Symposium 2020, April 25, 2020.
- ・ Shusuke Sato, Yuta Sugiura. Anomaly Movement Detection System using Autoencoder to Support Beginner Lure Operation. The SICE Annual Conference 2020 (SICE2020), September 26, 2020.
- ・ Katsutoshi Masai, Kai Kunze, Daisuke Sakamoto, Yuta Sugiura, Maki Sugimoto. Face Command—User-defined Facial Gestures on Smart Glasses. IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR), IEEE, November, 9-13, 2020.
- ・ Yoshinari Takegawa, Yutaka Tokuda, Akino Umezawa, Katsuhiko Suzuki, Katsutoshi Masai, Yuta Sugiura, Maki Sugimoto, Diego Martinez-Plasencia, Sriram Subramanian, Keiji Hirata. Digital Full-face Mask Display with Expression Recognition using Embedded Photo Reflective Sensor Arrays. IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality (ISMAR), IEEE, November, 9-13, 2020.
- ・ Ryota Matsui, Kaho Kato, Yuta Sugiura. Human Movement Recognition Using Internal Sensors of a Smartphone-based HMD. The 27th International Workshops (IDW' 20), December, 9-11, 2020.
- ・ Kana Matsuo, Ryo Hachiuma, Hideo Saito, Yuta Sugiura. Interactive Missing Completion System for 3D Scan Data. 3DV 2020—International Virtual Conference on 3D Vision, December 25-27, 2020.

#### 国内発表

- ・ 加藤花歩, Chengshuo Xia, 杉浦裕太, 顔画像情報を利用した運動識別システム, Entertainment Computing 2020, オンライン, 2020年8月29-31日. 最優秀論文賞.
- ・ 藤井美結, 加藤花歩, Chengshuo Xia, 杉浦裕太, IMUを組み込んだスリッパ型デバイスによる個人識別手法の検討, 第37回センシングフォーラム, オンライン, 2020年9月4日. 萌芽セッション優秀賞.
- ・ 佐藤修祐, 鳥海まどか, 渡辺拓郎, 小山恭史, 藤田浩二, 杉浦裕太, モバイル端末を用いた異常検知による手根管症候群患者スクリーニング手法の提案, 第37回センシングフォーラム, オンライン, 2020年9月4日.

- ・ 増井元康, 竹川佳成, 新田野乃華, 徳田雄嵩, 杉浦裕太, 正井克俊, 平田圭二, Perform Eyebrow: 表情拡張可能な人工眉毛デバイスの設計と実装, 第 189 回ヒューマンコンピュータインタラクション研究会, オンライン, 2020 年 9 月 7-8 日.
- ・ 渡辺拓郎, 小山恭史, 梅本颯, 藤田浩二, 杉浦裕太, 書字動作による手根管症候群のスクリーニング検討, 第 25 回知能メカトロニクスワークショップ (IMEC2020), オンライン, 2020 年 9 月 7-8 日. 優秀講演賞
- ・ 八馬遼, 石川礼, 家永直人, 久能若葉, 杉浦裕太, 齋藤英雄, 3D セマティックセグメンテーションを用いた実環境における家具再配置シミュレーション, 第 25 回知能メカトロニクスワークショップ (IMEC2020), オンライン, 2020 年 9 月 7-8 日.
- ・ 張翔, 坂本大介, 杉浦裕太, VR ゴーグルに内蔵されたアイトラッカを用いた視線ジェスチャの識別, 第 25 回バーチャルリアリティ学会大会, オンライン, 2020 年 9 月 16-18 日.
- ・ 松井良太, 加藤花歩, 杉浦裕太, 簡易型 HMD に用いられるスマートフォンの内蔵センサを入力とした運動識別, 第 25 回バーチャルリアリティ学会大会, オンライン, 2020 年 9 月 16-18 日.
- ・ 齋藤彩音, Chengshuo Xia, 杉浦裕太, データ駆動型実世界計測における最適センサ配置提示システムの開発, 第 178 回ヒューマンインタフェース学会研究会「人工現実感, エンタテインメント, メディアエクスペリエンスおよび一般 (SIG-DeMO-10)」, オンライン, 2020 年 10 月 12-13 日.
- ・ 松本渚紗, 藤田浩二, 杉浦裕太, スマートフォンカメラとペットボトルを用いた握力計測手法の提案, 第 178 回ヒューマンインタフェース学会研究会「人工現実感, エンタテインメント, メディアエクスペリエンスおよび一般 (SIG-DeMO-10)」, オンライン, 2020 年 10 月 12-13 日.
- ・ 宮澤智哉, 杉浦裕太, IoT 機器操作に向けた影ジェスチャ入力手法の提案, 第 178 回ヒューマンインタフェース学会研究会「人工現実感, エンタテインメント, メディアエクスペリエンスおよび一般 (SIG-DeMO-10)」, オンライン, 2020 年 10 月 12-13 日.
- ・ 加藤花歩, 松本渚紗, 杉浦裕太, 渡辺昌, 齋藤英雄, 小山恭史, 藤田浩二, 手指動作三次元計測による頸椎症性脊髄症スクリーニングシステム, 第 178 回ヒューマンインタフェース学会研究会「人工現実感, エンタテインメント, メディアエクスペリエンスおよび一般 (SIG-DeMO-10)」, オンライン, 2020 年 10 月 12-13 日.
- ・ 松尾佳奈, 八馬遼, 齋藤英雄, 杉浦裕太, 部屋三次元スキャンデータのための対話的な欠損補完システム, 第 178 回ヒューマンインタフェース学会研究会「人工現実感, エンタテインメント, メディアエクスペリエンスおよび一般 (SIG-DeMO-10)」, オンライン, 2020 年 10 月 12-13 日.

## 松本直己 (DMC 統合研究センター特任助教)

### 2. 学術論文

- ・ Game connectivity of graphs, N. Matsumoto and T. Nakamigawa, Discrete Mathematics 343 (2020), #112104.
- ・ Sufficient conditions for the existence of stable sets of cooperative games, N. Matsumoto and M. Minegishi, Economics Bulletin 40 (2020), 1958-1962.
- ・ Convex grabbing game of the point set on the plane, N. Matsumoto, T. Nakamigawa and T. Sakuma, Graphs and Combinatorics 36 (2020), 51-62.

### 3. 学会・研究集会での発表

- ・ 3-染色的三角形分割上の帰還ゲームについて, 第 32 回位相幾何学的グラフ理論研究集会, 横浜国立大学, 11/12, 2020

- ・ グラフのゲーム染色数と染色数の差について, 日本数学会 2020 年度秋季総合分科会, オンライン開催, 9/23, 2020

## 宮北剛己 (研究員 慶應義塾ミュージアム・コモンズ特任助教)

### 5. その他

- ・ 国際サミット参加 (2020 年 2 月 6-7 日)  
サミット名: LODLAM (Linked Open Data - Libraries, Archives, Museums) Summit 2020  
会場: Getty Center (米国ロスアンゼルス)  
Official Web: <https://lodlam.net/>
- ・ オンラインコンテンツ制作 (2020 年 6 月公開)  
コンテンツ名: キャンパス・カルチャーウォーク 360°  
制作主体: 慶應義塾ミュージアム・コモンズ  
URL: <https://kemco.keio.ac.jp/facilities/digital-tools/mita-campus-360/>
- ・ オンライン展覧会企画・運営 (2020 年 10 月公開)  
展覧会名: Keio Exhibition RoomX: 人間交際  
企画・運営主体: 慶應義塾ミュージアム・コモンズ  
URL: <https://roomx.kemco.keio.ac.jp/>
- ・ デジタル展示制作 (2020 年 11 月公開)  
展示名: 2020 年度センチュリー文化財団寄託品展覧会『文人の書』  
制作主体: 慶應義塾ミュージアム・コモンズ  
URL: <https://studio.kemco.keio.ac.jp/exhibition/shido2020/>
- ・ 慶應義塾機関誌「三田評論」連載投稿 (2020 年 12 月号)  
投稿タイトル: 「デジタルとアナログの融合を目指して——KeMCoStudI/O の挑戦」  
発行: 慶應義塾 編集人: 慶應義塾広報室長 編集・制作: 慶應義塾大学出版会  
オンライン版 URL: <https://www.mita-hyoron.keio.ac.jp/other/202012-5.html>