

【研究費区分】：大都市問題解決拠点形成

【研究代表者所属】：健康福祉学部 理学療法学科 人間健康科学研究科

【研究代表者氏名】：新田 收

【研究代表者氏名フリガナ】：ニッタオサム

【研究代表者職】：教授

【国内研究分担者（所属,氏名,職）】

- ・システムデザイン研究科，山口亨，教授
- ・システムデザイン研究科，高間康史，教授
- ・システムデザイン研究科，和田一義，准教授
- ・システムデザイン研究科，下川原英理，助教
- ・システムデザイン研究科，久保田直行，教授
- ・人間健康科学研究科，橋本美芽，准教授
- ・人文科学研究科，山下利之，教授
- ・東京都立産業技術研究センターシステムデザインセクター，坂下和広，セクター長
- ・東京都立産業技術研究センター開発本部，島田茂伸，副主任研究員

【国外研究分担者（所属,氏名,職）】

・

【研究課題名】：スマート QOL を目指すイノベーション科学

【研究実績の概要（600～800 字程度で記入。図，グラフ等の使用も可。）】

- ・本プロジェクトに関連した研究室が参加し，群馬県において独居地域在住高齢者を対象として，開発システムの導入実験を行った．これにより，システムが交互に関連し合うことで，地域在住高齢者間にコミュニティ形成の可能性が確認された．同時に今後の課題も明らかとなった．以下各システムに関する実績である．
- ・個別対応して虚弱高齢者の日常生活を支援することを目的に，移動操作支援において，ユーザの心理的特性の獲得方法を提案し，心理的特性を考慮した移動操作支援システムを開発した．また，歩行支援において，ユーザの身体的特性の獲得方法を示し，身体的特性を考慮した歩行支援システムを開発した．これらを車椅子型支援ロボットに実装しその有効性を示した．また，卓上型見守りロボットのプロトタイプを開発し，高齢者を対象とした実証実験を行い，有効性と今後の課題発見した．
- ・目標カロリーの消費を達成可能な散歩ルート推薦システム，マップフリー型ナビゲーションシステムを開発し有用性を検証した．ボランティアと募集内容のマッチングシステムを構築し，マルチエージェントシミュレーションによりインタフェースやメカニズム設計に有効な知見を得た．
- ・コンパクトでありながら高齢者の身体特性を考慮した調理空間，食事空間，収納庫を提供する可変型キッチンカウンターモジュールの開発、および、その制御システムの開発を行い、タブレット型の端末より操作可能となった。

・「QOL システムの認知科学的評価手法の調査」が当初目的である。そのためには、開発システムのユーザとしての人間がシステム使用の際にどのような心理的状态になるのか、どのような感情が喚起されるのかを捉えることが重要である。そこで、心理学における心理計測に関する文献を収集して、体系的に整理して論文としてまとめると同時に、心理計測に関する実験を行い、論文にまとめた。

【学会発表（発表題目，発表大会名，年月を記入）】

- 1) 後藤美和、竹谷英之、芳賀信彦、久保田実、石山昌弘、伊藤俊輔、新田收：血友病患者に対するセルフモニタリングを用いたホームエクササイズが自己効力感と膝関節機能の改善に及ぼす影響。第7回血友病理学療法研究会学術集会，2014.6.1，横浜
- 2) 中俣修、新田收、古川順光，健康人における両脚跳躍動作の跳躍高を決定する因子の分析：体幹・下肢の姿勢と運動に着目して，理学療法学，41，pp. 290-300，2014.
- 3) 松田雅弘，新田收，白谷智子，後藤圭介，渡邊壘，妹尾淳史，渡邊修：身体的・精神的 QOL の違いが物理的ストレス時の脳活動に及ぼす影響—機能的 MRI による分析—。第49回日本理学療法学術大会(横浜)。2014年5月
- 4) 楠本泰士，新田收，松田雅弘，高木健志：歩行可能な脳性麻痺直型両麻痺患者における尖足の有無と踵補高の高さが立位重心動揺に及ぼす影響。第49回日本理学療法学術大会（横浜）。2014年5月
- 5) 新田收：東日本大震災後の仮設住宅生活に伴う高齢者の健康度変化，第51回日本リハビリテーション医学会学術集会，2014年6月7日
- 6) 楠本泰士、新田收、松田雅弘：脳性麻痺直型両麻痺患者における尖足の有無による立位重心動揺の違い。第24回日本保健科学学会（東京）。2014年9月
- 7) 松田雅弘，新田收，古谷槇子，池田由美： 幼児のための協調運動評価尺度の開発 - 妥当性の検討 - 。第44回日本臨床神経生理（福岡）。2014年11月
- 8) 松田雅弘，新田收，古谷槇子，池田由美：幼児版運動イメージ評価尺度の開発 - 妥当性の検討 - 。第44回日本臨床神経生理（福岡）。2014年11月
- 9) レビュー閲覧履歴からの価値観に関するユーザモデル構築手法の提案，清水 涼人 服部 俊一 高間 康史，JSAI2014，3B4-OS-10b-3，2014.5.
- 10) 価値観に基づくユーザモデルによる協調フィルタリングの拡張手法の提案，三澤 遼理 服部 俊一 高間 康史，JSAI2014，1H4-NFC-01a-5，2014.5.
- 11) 価値観に基づくユーザモデルの推薦戦略への適用可能性に関する検討，服部 俊一 清水 涼人 三澤 遼理 高間 康史，JSAI2014，1L3-OS-17b-3，2014.5.
- 12) 動向に関する問いに答えるコンテキスト検索エンジンのデータ市場への応用に関する検討，高間 康史，諸 琰俊，桑折 章吾，山口 晃一，人工知能と知識処理研究会，AI2014-26，pp. 5-8，2014.11.
- 13) ユーザ間の関係可視化によるコミュニケーション支援システムの提案，鈴木 友也，上村 春貴，高間 康史，第8回インタラクティブ情報アクセスと可視化マイニング研究会，pp. 6-11，2014.11.
- 14) 価値観アイテムモデリング手法を利用した推薦理由提示手法についての考察，山口 貴之，服部 俊一，高間 康史，SIG-AM，2015.3.（発表予定）
- 15) サンプリングに基づく LOD の構造推定に関する基礎的検討，矢部 彩佳，高間 康史，SIG-AM，2015.3.

(発表予定)

- 16)何 宜欣, 下川原 英理, 和田 一義, 山口 亨, 田川 憲男, Human-robot Interface Adapting Human Sensing Technique for Daily Life Support System, 2014 年映像情報メディア学会年次大会, pp.14-7 (2014/8/31-9/2)
- 17)山口 亨, 下川原(佐藤) 英理, ソーシャルロボティクスとソーシャルビックデータ, 第15回 計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2014), CD-ROM 講演番号 2G3-1 (2014/12/15-17)
- 18)小久保 義史, 山口 陽平, 藤本 康成, 下川原 英理, 山口 亨, RSNP と RTM を用いたテレプレゼンスロボットサービスの実装, 第15回 計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2014), CD-ROM 講演番号 2G3-2 (2014/12/15-17)
- 19)鈴木 葵, 五味 玲央奈, 金子 哲也, 下川原(佐藤) 英理, 山口 亨, コミュニティにおける共起・共助に向けたマッチング機構の開発, 第15回 計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2014), CD-ROM 講演番号 2G3-4 (2014/12/15-17)
- 20)田村 英地, 山下 祥宏, 西谷 隆夫, 下川原 英理, 山口 亨, GMM 前景分離を用いた指差し動作認識によるヒューマンマシンインタフェース, 第15回 計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2014), CD-ROM 講演番号 3G3-1 (2014/12/15-17)
- 21)田中昂義, 和田一義, 中川紘一, 橋本美芽, 鈴木敏彦, 狭小住宅を対象としたキッチンワゴンモジュールの検討, 第15回 計測
- 22)T Matsuda, O Nitta, T Koyama, N Kubota, Y Ikeda, A Manji, Y Kusumoto, K Amimoto : Effects of visuospatial rehabilitation by iPad on unilateral spatial neglect 第24回ヨーロッパ脳卒中学会 European Stroke Conference(ニース). 2014年5月
- 23)Yasuaki K , Osamu N , Tadamitsu M , Takashi N , Keiou I , Tomokadzu M. : THE EFFECTS OF THE PRESENCE OR ABSENCE OF EQUINUS AND HEEL HEIGHT DIFFERENCES ON STANDING CENTROID OSCILLATION IN AMBULANT CEREBRAL PALSY PATIENTS. Isek(International Society of Electrophysiology and Kinesiology) 2014 Conference (Roma, Italy). 2014年7月
- 24)O Nitta, T Matsuda, T Koyama : THE INCIDENCES OF THE PAINS ASSOCIATED WITH LIVES IN TEMPORARY HOUSING AFTER THE TOHOKU-PACIFIC OCEAN EARTHQUAKE IN THE ELDERLY VICTIMS. 第15回世界疼痛学会 International Association for the Study of Pain (ブエノスアイレス、アルゼンチン). 2014年10月
- 25)T Koyama, Nakamaru K, Aizawa J, Matsuda T, Nitta O : The cervical complaints in college American football players.. 第15回世界疼痛学会 International Association for the Study of Pain (ブエノスアイレス、アルゼンチン). 2014年10月
- 26)Yamamoto S, Furukawa Y , Nitta O:RELATIONSHIP BETWEEN CARDIOPULMONARY RESPONSES TO EXERCISE ONSET AND ANAEROBIC THRESHOLD IN PEOPLE WITH SUB-ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION, The XX ISEK Conference - Rome, Italy 15th – 18th July 2014,370
- 27)Nitta O, Fujimoto Yasunari, Ymaguchi Touru: DEVELOPMENT OF A GAIT ASSISTANCE SYSTEM FOR PARKINSON'S DISEASE SUFFERERS, The XX ISEK Conference - Rome, Italy 15th

– 18th July 2014,385

28)Proposal of Tangible User Interface for Information Curation using NFC and Smartphone, Tomohiro Ito, Yasufumi Takama, IW CIA2014, pp. 15-18, 2014.11.

29)Introduction of Search Engine Focusing on Trend-related Queries to Market of Data, Yanjun Zhu, Yasufumi Takama, Yu Kato, Shogo Kori, Hiroshi Ishikawa, MoDAT2014 in ICDM2014, pp. 512-516, 2014.12.

30)Proposal of Collecting Lighting Situation of Roads at Night for Recommendation of Safety Walking Route Using Smartphone, Xiaotong Xu, Wataru Sasaki, Chi-Chih Yu, Yasufumi Takama, SII2014, pp. 414-418, 2014.12.

31)(招待講演) Toru Yamaguchi, Introduction to Fusion of Social Data and Robotics,2015 Joint International Symposium on ICT & Robot Informatics (2015ICTRI)

32)Yoshihiro Yamashita, Takao Nishitani, Toru Yamaguchi, Bunken Oh, Software implementation approach for fingertip detection based on Color Multi-Layer GMM, 2014 IEEE 18th International Symposium on Consumer Electronics (ISCE 2014), Jeju, South Korea, pp.142-143,(June 22-25, 2014)

33)Yoshinobu Akimoto, Eri Sato-Shimokawara, Yasunari Fujimoto, and Toru Yamaguchi, An Effectiveness of Model-Based Development with User Model in Consideration of Human The 21st International Conference on Neural Information Processing (ICONIP2014), Kuching, Sarawak, Malaysia (November 3-6 2014)

34)Shota Mitsumura, Yoshinobu Akimoto, Eri Sato-Shimokawara, and Toru Yamaguchi, Development of Remote Controllable Visiting Robot Considering Local Situation 25th 2014 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science (MHS 2014), Nagoya, Japan, TA2_2_2 (November 9-12 2014)

35)Yoshinobu Akimoto, Eri Sato-Shimokawara, Yasunari Fujimoto and Toru Yamaguchi, An Effectiveness of Model-Based Development with User Model in Developing a Wheelchair Robot with an Ability of Telepresence 2014 IEEE/SICE International Symposium on System Integration (SII 2014), Korakuen Campus, Chuo University, Tokyo, Japan (December 13-15, 2014)

36)Yihsin Ho, Eri Sato-Shimokawara, Toru Yamaguchi, Nobuto Matsuhira and Norio Tagawa, Exercise Support System Applying Human-robot Communication for Mobile Home 2014 IEEE/SICE International Symposium on System Integration (SII 2014), Korakuen Campus, Chuo University, Tokyo, Japan (December 13-15, 2014)

37)Reona Gomi, Tetsuya Kaneko, Aoi Suzuki, Eri Sato-Shimokawara, and Toru Yamaguchi, An Analysis of Human-Robot Conversation for acquiring Personal Characteristics toward Mutual Assistance Matching 2015 RISP International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing (NCSP'15), Kuala Lumpur, Malaysia, 28PM1-2-1 (February 27 - March 2, 2015)

38)Yohei Yamaguchi, Shota Mitsumura , Yoshifumi Kokubo , Eri Shimokawara , and Toru Yamaguchi, Proposal of Home-Use Telepresence Robot System Considering User's Personal Space 2015 RISP

- International Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing (NCSP'15), Kuala Lumpur, Malaysia, 28AM2-2-3 (February 27 - March 2, 2015)
- 39)Kazuyoshi Wada, Kouichi Nakagawa, Takayoshi Tanaka, Mime Hashimoto, and Toshihiko Suzuki, Concept of Module Carrier Robot for Smart Variable Space, Proc. 10th France-Japan Congress, 8th Europe-Asia Congress on Mecatronics, pp.19-22, 2014
- 40)Dalai Tang, Janos Botzheim, Naoyuki Kubota, Informationally Structured Space for Community-centric Systems, the International Conference on Universal Village (UV2014), Boston, USA, June 16-17, 2014.
- 41)Hiroyuki Masuta, Yusei Matsuo, Hun-ok Lim, Naoyuki Kubota, "Robot-Human Interaction to Encourage Voluntary Action", 2014 IEEE International Conference on Fuzzy Systems, pp.1006-1012, 2014.
- 42)Janos Botzheim, Jinseok Woo, Noel Nuo wi Tay, Naoyuki Kubota, and Toru. Yamaguchi. Gestural and facial communication with smart phone based robot partner using emotional model. In Proceedings of the World Automation Congress (WAC 2014), Kona, Hawaii, USA, August 2014.
- 43)Takenori Obo and Naoyuki Kubota, Structured Learning in Fuzzy Spiking Neural Networks for Human State Estimation, Proc. (CD-ROM) of World Automation Congress 2014 (WAC2014), Waikoloa, Hawaii, USA, August 3-7, 2014
- 44)Yuri Yoshihara, Dalai Tang, Naoyuki Kubota, Life Log Visualization System in Informationally Structured Space, SICE Annual Conference 2014, Paper FrBT11.5, Hokkaido University, Sapporo, Japan, September 9-12, 2014.
- 45)Saika Ono, Junya Kusaka, Takenori Obo and Naoyuki Kubota, Exercise Support System with Robot Partner based on Feeling of Self-efficacy, 2014 International Symposium on Micro-NanoMecatronics and Human Science (MHS2014), pp.213-217, Nagoya, Japan, November 9-12, 2014.
- 46)Jinseok Woo, Janos Botzheim, Naoyuki Kubota. Facial and Gestural Expression Generation for Robot Partners. In Proceedings of the 25th 2014 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science (MHS 2014), pp. 218–223, Nagoya, Japan, November 2014.
- 47)Jinseok Woo, Janos Botzheim, Naoyuki Kubota. Facial and Gestural Expression Generation for Robot Partners, 25th 2014 International Symposium on Micro-NanoMechatronics and Human Science (MHS2014), Nagoya, Japan, November 2014.
- 48)Jinseok Woo, Janos Botzheim, Naoyuki Kubota. Conversation System for Natural Communication with Robot Partner, 10th France - Japan Congress, 8th Europe - Asia Congress on Mecatronics (Mecatronics2014), Tokyo, Japan, November 2014.
- 49)Janos Botzheim, Naoyuki Kubota. Spiking Neural Network based Emotional Model for Robot Partner. In Proceedings of the 2014 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (IEEE SSCI 2014) – 2014 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space (RiiSS 2014), pp. 22–27, Orlando, Florida, U.S.A., December 2014.

50)Shogo Yoshida and Naoyuki Kubota “Growing Neural Gas Based Conversation Selection Model for Robot Partner and Human Communication System”, Proc. of 2014 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space (RiiSS), pp. 28-32, Orlando, Florida, U. S. A, 2014.

51)Takenori Obo and Naoyuki Kubota, “Behavior Pattern Learning for Robot Partner based on Growing Neural Networks in Informationally Structured Space”, Proc. of 2014 IEEE Symposium on Robotic Intelligence in Informationally Structured Space (RiiSS), pp. 86-91, Orlando, Florida, U. S. A, 2014.

【論文発表又は著書発行（発表題目，著者，発表誌又は出版社，年月を記入）】

1) 後藤美和、竹谷英之、久保田実、芳賀信彦、新田收：血友病患者に対するホームエクササイズが身体機能と日常生活活動能力に及ぼす影響. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 37: 22-26, 2014

2) 後藤美和、竹谷英之、川間健之介、新田收：血友病患者における日常生活活動尺度の開発. 日本保健科学学会誌 16 : 184-189, 2014

3) 後藤美和、竹谷英之、川間健之介、新田收：血友病患者における健康関連 QOL に影響を与える要因. 日本血栓止血学会誌 25 : 388-395, 2014

4)平野恵健, 新田 收, 高橋秀寿, 西尾大祐, 木川浩志：ロジスティック回帰分析を用いた重度脳卒中片麻痺患者の歩行可否に及ぼす因子の検討-回復期リハビリテーション病棟での試み-.理学療法科学 29 : pp885-890,2014

5)平野恵健, 西尾大祐, 高橋秀寿, 池田 誠, 新田 收, 宮崎泰広, 皆川知也, 木川浩志: 脳卒中重度片麻痺患者の歩行可否に関与する因子の検討—長下肢装具を処方された患者を対象に—. 日本義肢装具学会誌 (2014年10月31日受理)

6)平野恵健, 新田收, 林 健, 西尾大祐, 皆川智也, 高橋秀寿, 木川浩志：回復期リハビリテーション病棟に入院した脳卒中重度片麻痺患者の退院時6分間歩行距離に及ぼす因子の検討. 理学療法科学 (2014年12月25日受理)

7)楠本泰士、牧田光代、新田收、古川順光、松田雅弘：整形外科手術の手術時期を判断した要因と環境因子との関係～脳性麻痺患者の保護者の場合～. 保健医療福祉連携 7巻2号. pp.118-125. 2014年9月

8) 楠本泰士、新田收、松田雅弘.：脳性麻痺痙直型両麻痺患者における尖足の有無による立位重心動揺の特徴. 日本保健科学学会誌 17 (3) . pp144-150. 2015年1月

9)動向に関する問いを対象とした検索エンジンの提案, 高間 康史, 加藤 優, 桑折 章吾, 石川 博, 人工知能学会論文誌, Vol. 30, No. 1, pp. 138-147, 2015.1.

田崎慎也・岡崎 章・服部淳子・山下利之 (2012, 4) 入院患児のための心理量評価ツールの開発, 人間工学, 48巻, 2号, pp.79-85.

10)山下利之 (2012, 8) 心を測る手法とツール, 日本知能情報ファジィ学会誌, 24巻, 4号, pp.140-146.

崔 烘碩・岡崎 章・山下利之 (2012, 12) 主観量測定のための概念モデル可視化ツール rami の開発, 経済経営研究, 7巻, 2号, pp.97-109.

11)山下利之 (2013, 6) 心を測る手法の新たな展開”, 人間工学, 49巻, 3号, pp.106-114.

山下利之 (2013, 8) ブール代数アプローチとラフ集合分析によるルール抽出, 心理学評論, 56巻, 1号, pp.86-98,

12) Goto M, Takedani H, Haga N, Kubota M, Ishiyama M, Ito S, Nitta O: Self-monitoring has

- potential for home exercise programs in patients with haemophilia. *Haemophilia* 20: e121-127, 2014
- 13)Hybrid Approach of Situation-Oriented Classification of Sightseeing Spot Images Based on Visual and Tag Information, Chia-Huang Chen, Yasufumi Takama, *Journal of Information Science and Engineering*, Vol. 30, No. 3, pp. 619-635, 2014.5.
- 14)Visualization System for Monitoring Bug Update Information, Yasufumi Takama, Takeshi Kurosawa, *IEICE Transaction on Information and Systems*, Vol. E97-D, No. 4, pp. 654-662, 2014.4.
- 15)Classification of Informative Reviews based on Personal Values, Yasufumi Takama, Zhongjie Mao, Shunichi Hattori, *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics*, Vol.18, No.3, pp. 331-339, 2014.5.
- 16)Identification of Season-Dependent Sightseeing Spots based on Metadata-derived Features and Image Processing, Chia-Huang Chen, Yasufumi Takama, *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics*, Vol. 18, No. 3, pp. 353-360, 2014.5.
- 17)Recommender System Employing Personal-value-based User Model , Shunichi Hattori, Yasufumi Takama, *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics*, Vol. 18, No. 2, pp.157-165, 2014.4.
- 18)S. Suzuki, Y. Fujimoto, and T. Yamaguchi, Brain Monitoring to Detect Nationality Difference Induced by Robot Gesture, *Human-Computer Systems Interaction: Backgrounds and Applications 3*, *Advances in Intelligent Systems and Computing Volume 300*, 2014, pp 357-367, 2014
- 19)Dalai Tang, Janos Botzheim and Naoyuki Kubota, Supervised Learning Based Multi-modal Perception for Robot Partners using Smart Phones, *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol.11, No.8, 2014.
- 20)Dalai Tang, Yuri Yoshihara, Naoyuki Kubota, Visualization of Human-Centric Monitoring System for Elderly People, *CAX Technologies*, vol.2, pp.5-13, December, 2014.
- 21)Dalai Tang, Bakhtiar Yusuf, János Botzheim, Naoyuki Kubota, Chee Seng Chan, A novel multimodal communication framework using robot partner for aging population, *Expert Systems with Applications*, Vol.42, Issue 9, PP.4540-4555, June, 2015.

【科学研究費補助金への応募状況、採択状況】

- ・採択：挑戦的萌芽研究（H24～26）（代表），総額 300 万円（直接経費）
- ・申請：基盤研究(B)（一般）（H27～30）（代表），挑戦的萌芽研究（H27～29）（代表），基盤研究(A)（一般）（H27～30）（分担），基盤研究(B)（一般）（H27～30）（分担），新学術領域研究（研究領域提案型）計画研究（H27～31）（分担），基盤研究(A)（一般）（H27～30）（分担）
- ・山口亨，基盤研究(C) ユーザモデルと昨日デザインアプローチによる元気高齢者向けコミュニティロボティクス，採択，H25-27
- ・下川原英理，若手研究(B) 高齢者コミュニティ支援に向けた情動と行動に基づくユーザモデルの獲得，採択，H25-27
- ・久保田直行（研究代表者），非接触超音波筋活動計測システムの開発，挑戦的萌芽研究（採択），平成 26-27 年度、研究費 2,900 千円

【国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

- ・ コニカミノルタ共同研究（研究代表者：山口亨）
- ・ 文部科学省地域イノベーション戦略支援プログラム共同研究者（研究代表者：山口亨）
- ・ 山口亨，文科省 地域イノベーション戦略首都圏西部スマート QOL（Quality of Life）技術開発地域「ユーザーモデルに基づく BIO 型見守りネットワークロボットサービスグリッド」（代表），平成 26 年度
- ・ 山口亨，株式会社システムクラフト：アンドロイド端末による高齢者ユーザモデルアプリケーション開発，平成 26 年度
- ・ 山口亨，下川原英理，和田一義，トヨタ自動車株式会社，見守りロボットのコミュニケーション技術に関する研究，平成 26 年度
- ・ 山口亨，株式会社システムクラフト，離床センサ開発，平成 26 年度
- ・ 山口亨，コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社，オフィスワーカーの活動をベースにしたキーワードネットワーク生成に関する技術の共同研究，平成 26 年度
- ・ 山口亨，下川原英理，東京都，総合防災対策研究プロジェクト，平成 26 年度
- ・ 山口亨，菊池製作所（福島県，経産省），平成 26 年度

【受賞等】

・

【その他社会貢献】

【公的審議会・委員会等の公的貢献，生涯学習支援・普及啓発，国際貢献・国際交流等】

- ・ さくらサイエンスプラン（科学技術振興機構）で台湾から学生・教員合計 10 名を招へいし共同研究を実施（2014.11.3-21）
- ・ 首都大学東京技術懇親会にて講演：価値観に基づくユーザモデルとその情報推薦技術への適用（2014.9.10）
- ・ TAMA 新技術説明会にて講演：プライバシーに配慮したビッグデータの共有・活用（2014.10.6）

【研究成果による特許等の工業所有権の出願・取得状況】

（工業所有権の名称，発明者，権利者，工業所有権の種類・番号，出願年月日，取得年月日）

- ・ サービス利用情報共有システム，発明者：高間康史，山口亨，石川博，特願 2014-162536，2014.8.8

【研究分担額】

（研究代表者・分担者名，所属，金額（円））

- ・ 新田收，人間健康科学研究科，500,000 円
- ・ 山口亨，システムデザイン研究科，2,045,000 円
- ・ 高間康史，システムデザイン研究科，300,000 円
- ・ 和田一義，システムデザイン研究科，1,740,000 円
- ・ 橋本美芽，人間健康科学研究科，350,000 円
- ・ 山下利之，人文科学研究科，250,000 円