

研究等業績報告書 (平成 22 年度)

独立行政法人大学評価・学位授与機構

凡 例

【掲載対象】

当該年度に、本機構に在職する常勤教員。

【掲載事項】

次のとおりとし、(6)以外は原則当該年度の活動を記載。

- (1) 氏名
- (2) 所属・職名
- (3) 専門分野
- (4) 研究テーマ 研究テーマを記載(機構の事業に関する研究を含む)。
- (5) 研究概要 研究活動等の要約。
- (6) 発表論文・
口頭発表等 論文については5年以内(2006~2010年度)のもの。
書籍も含む。ただし、2010年1月1日~2010年12月31日に出版されたものはすべて含む。口頭発表については、シンポジウムや学外セミナー等での発表で、5年以内(2006~2010年度)のもの。
- (7) 機構に関する
業務活動等 機構の事業への貢献、管理運営への参画実績等について記載。
- (8) 社会における
活動 機構外における主な活動(各種審議会委員等)実績及び国の機関、企業、大学等からの相談実績等を記載。また、非常勤講師等で大学と連携している活動の実績について(5年以内)も記載。
- (9) 科研費等獲
得状況 研究代表者として採択された研究種目、課題名、研究期間を記載。
- (10) 所属学会 主な所属学会を記載。
- (11) 受賞関係 賞の名称、受賞題目、授与団体等を記載。

目 次

教 授	1
1. 河野 通方	1
2. 中原 一彦	6
3. 角田 敏一	10
4. 鈴木 賢次郎	15
5. 瀧田 佳子	20
6. 六車 正章	23
7. 毛利 尚武	25
8. 吉川 裕美子	28
准教授	33
9. 井田 正明	33
10. 栗田 佳代子	37
11. 齋藤 聖子	42
12. 渋井 進	46
13. 田中 弥生	51
14. 野田 文香	59
15. 濱中 義隆	64
16. 林 隆之	68
17. 宮崎 和光	73
18. 森 利枝	78

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	河野 通方
ふりがな	こうの みちかた
英語	KONO Michikata
所属・職名	研究開発部・評価研究主幹兼教授
専門分野	航空宇宙推進工学, 大学評価
研究テーマ	燃焼学, 内燃機関, 微小重力利用科学, エネルギー変換, 大学評価
研究概要	
<p>航空宇宙推進工学においては、その推進システムである往復動内燃機関、ジェットエンジン、ロケットエンジン、空気吸い込み式エンジンなどに関連して、主として基礎的な関連から研究を行っている。なかでも、これらのエンジンの効率や燃料消費量、さらには排気ガス中の有害成分を支配する燃焼について基礎研究を行ってきた。また、燃焼の基礎研究において、燃焼に影響を及ぼす非常に多くのパラメータのうち、特に強い影響を与える自然対流があり、これによって燃焼現象を複雑にしている。すなわち、この影響によって他のパラメータの影響の程度が正確につかめないということが生じる。このために、自然対流の影響がほとんど無視できる微小重力環境を利用している。これに関連しては、他のパラメータとして燃料液滴の燃焼に及ぼす電界の影響を研究している。この研究は、予混合火炎ではイオン風効果として比較的研究されている分野であるが、液滴燃焼のような拡散火炎ではほとんど研究がされておらず、しかもそのプロセスで煤が生成する場合には、それが帯電しているので現象が複雑である。また、燃焼の開始過程に関連して火花点火エネルギーがどのような機構で決まっているかについては、現象の複雑さと高速の現象であることから合理的な研究がほとんど行われてこなかった。この現象を高速度撮影や種々の影響を調査することにより、さらには数値計算によって火花の点火エネルギーを予測し、それが実測値とほぼ一致することを見出した。空気吸い込みエンジンはジェットエンジンが空気の密度が小さい高度では効率が悪くなることの解消と、宇宙への玄関とされる高度100kmでマッハ数5を実現することを目的としたエンジンである。このためのエンジンとして超音速燃焼エンジン（SCRAM Jet Engine）が有望視されている。このエンジンの性能を上げるためには、超音速の空気に燃料を混合して燃焼させることを如何に高速に完結させるかということと、限られた形状の燃焼室の中で如何に安定して燃焼させるかが課題である。この課題解消のために種々の手法を試行している。</p>	

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

(1) 学術論文等

1. 大坂淳, 荒木幹也, 今村宰, 山下清孝, 津江光洋, 河野通方 (2009) 「非対称型噴射管が圧縮性せん断層および渦構造に及ぼす影響」, 『航空宇宙学会論文集』, 57 巻 666 号 pp. 273-279, .
2. Nakaya, S., Tsue, M., Imamura, O., Nishida, S., Yamashita, K., Segawa, D., Kono, M, (2009) “Effects of Fuel Vapor in Ambience on Spontaneous Ignition of Isolated fuel droplet”, *Combustion Science and Technology*, Vol. 181, No. 12, pp. 1464-1479.
3. 今村宰, 陳博, 山下清孝, 西田俊介, 津江光洋, 河野通方, (2009) 「鉛直直流電界中における燃料液滴の燃焼挙動に及ぼす電極間隔の影響」『日本機械学会論文集』(B編) 75 巻 755 号 pp.1532-1538,
4. Yamashita, K., Imamura, O., Osaka, J., Nakaya, S., Tsue, M. Kono, M., (2008) “Flame Characteristics of a n-Octane under Electrical Fields” *Journal of The Japan Society of Microgravity Application*, Vol 25 No.3 pp. 381-386.
5. 今村宰, 山下清孝, 大坂淳, 西田俊介, 津江光洋, 河野通方 (2008) 「微小重力下における直流電界中での燃焼液滴周りの流れ場に関する考察」『微粒化』Vol. 17, No. 57, pp. 10-15.
6. Yamashita, K., Imamura, O., Osaka, J., Nakaya, S., Tsue, M. and Kono, M., (2008) “Influences of Uniform Electrical Fields on Burning Rate Constant of Ethanol Droplet Combustion”, *Combustion Science and Technology*, Vol. 180, Issue 4, pp. 652-673.
7. 山下清孝, 今村宰, 大坂淳, 津江光洋, 河野通方 (2008) 「一様電界中におけるエタノール液滴燃焼の促進に関する数値計算」『マイクロ重力応用学会論文集』, 25-1, pp. 17-22.
8. Imamura, O, Yamashita, K., Osaka, J., Tsue, M., Kono, M. (2007) “A Study on Combustion Behavior of Ethanol Two Droplets in DC Electric Field under Microgravity”, *Journal of The Japan Society of Microgravity Application*, Vol 24 No. 3 pp. 246-250 .
9. 中谷辰爾, 羽鳥和夫, 津江光洋, 河野通方, 瀬川大資, 角田敏一 (2007) 「メタン／空気混合気の火花点火過程における初期火炎核形成過程に関する数値計算」『日本機械学会論文集』B編, 73 巻, 732 号, pp. 1745-1752.
10. 大坂淳, 瓜生田義貴, 今村宰, 山下清孝, 高橋周平, 津江光洋, 河野通方 (2007) 「ス

クラムジェットエンジン燃焼器内におけるケロシンの燃焼特性」『日本航空宇宙学会論文集』, 55-637, pp.98-103.

(2) 著書

1. Kono, M. and Tsue, M. (2009) “Ignition by Electric Sparks and Its Mechanism of Flame Formation” , in Combustion Phenomena (Jarosinski, J. Ed.), CRC Press, pp. 26-34

(3) 口頭発表等 (国際会議)

1. Imamura, O., Sato, M., Tsue, M. and Kono, M. (2010) “Discussion on Temperature Field around a Burning Ethanol Droplet in Vertical Direct Current Electric Fields” , 8th Asia-Pacific Conference on Combustion (ASPACC10), Taramati Baradari Cultural Complex, Hyderabad, India, December 13.
2. Imamura, O., Suzuki, S., Ishikawa, Y., Fukumoto, K., Nagao, K., Nishida, S., Ujiie, Y., Tsue, M. and Kono, M. (2009) “Self-Ignition and Flame-Holding Behavior of Normal Alkanes in a Model Combustor of Supersonic Combustion Ramjet Engine” , 7th Asia-Pacific Conference on Combustion (ASPACC09) 10151 (in CD-Rom), National Taiwan University Hospital International Convention Center, Taipei, Taiwan, 26 May.
3. Chen, B., Imamura O., Tsue, M. and Kono, M. (2009) “Discussion on Distribution of Electric Filed around Burning Fuel Droplets from Experiments of Different Electrode Distance” , 7th Asia-Pacific Conference on Combustion (ASPACC09) 10138 (in CD-Rom), National Taiwan University Hospital International Convention Center, Taipei, Taiwan, 25 May.
4. Yamashita, K., Imamura, O., Osaka, J., Nakaya, S., Tsue, M., Kono, M. (2008) “Enhancement of Droplet Combustion under Uniform Electrical Fields” , 26th International Symposium on Space Technology and Science, ISTS 2008-h-36 (in CD-R), Hamamatsu, Japan, June 4.
5. Nakaya, S., Hatori, K., Tsue, M., Kono, M., Segawa D. and Kadota, T. (2008) “Numerical Analysis on Early Stage of Flame Kernel Development of Spark ignited Methane/air Mixtures” , The 7th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems, Engine System Division The Japan Society of Mechanical Engineers, Japan.
6. Yamashita, K., Imamura, O., Osaka, J., Nakaya, S., Tsue, M., Kono, M. (2008) “Sooting Flame Behavior for a Droplet Combustion with Electrical Field under Microgravity” , 46th AIAA Aerospace Sciences Meeting and Exhibit, Reno, Nevada,

U.S.A, Jan 7 to 10.

7. Yamashita, K., Imamura, O., Osaka, J., Nakaya, S., Tsue, M. and Kono, M. (2007) “Flame Characteristics of a n-Octane Droplet under Electrical Field”, Third International Symposium on Physical Sciences in Space, Nara-ken New Public Hall, Oct 26 to 30.
8. Hashimoto, S., Kazami, H., Tsue, M. and Kono, M. (2007) “Effects of Liquid Fuel Properties on Supersonic Combustion”, ISABE 2007-1174(CD-ROM), (September, China) .
9. Yamashita, K., Imamura, O., Tsue, M. and Kono, M. (2007) “Numerical and Experimental Studies of Droplet Combustion in Uniform Electrical Fields”, 6th Asia-Pacific Conference on Combustion.
10. Imamura, O., Yamashita, K., Osaka, J., Tsue, M. and Kono, M. (2007) “ Combustion of n-Octane Two Droplets Arrayed in Electric Field Direction under Microgravity”, 6th Asia-Pacific Conference on Combustion.

(4) 報告書等

1. 河野通方, 林隆之(2010)「大学の機関別認証評価」, 『医学教育白書, 2010年版』, 篠原出版新社, pp. 80-82.
2. 河野通方 (2010)「日本の公的質保証システムと大学評価・学位授与機構の役割～大学教育の質の保証・向上にむけて～」『大学の活力をそだてるもの—大学支援機関の役割と課題—, CUFM 平成 22 年度国際シンポジウム報告書』国立大学財務・経営センター, pp. 215-236

機構に関する業務活動等

2008 年から評価研究部長を兼任したことにより、以下の業務活動に従事した。
 独立行政法人大学評価・学位授与機構評議員会、同運営委員会、同企画調整会議、同大学機関別認証評価委員会、同短期大学機関別認証評価委員会、同高等専門学校機関別認証評価委員会、法科大学院認証評価委員会、同国立大学教育研究評価委員会、及び各委員会に関連する下部委員会等における出席と審議に参加している。国立大学法人評価における教育研究に対する評価においては、平成 16-19 年度評価、平成 20-21 年度評価については平成 20 年度確定評価の各作業に分担従事し、一部の大学法人の訪問調査に参加した。機関別認証評価においては、各評価部会、専門委員会の審議への参加と一部の大学法人の訪問調査に参加した。また、日中韓国際質保証に関連して日中韓質保証機関協議会における人事交流の日本側の担当をしている。さらに、国際連携に関連する海外国際シンポジウム等への参加、海外からの研究者、研修者の対応にあたっている。評価研究

部においては、評価研究部教員会議の主宰、調査研究の統括、研究費の分配・調整、人事の調整及び同教員人事委員会での審議に参加している。	
社会における活動	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 内閣府総合科学技術会議特別委員 2. Director of The Combustion Institute 3. 日本学術会議連携会員 4. ISTS（宇宙の科学と技術に関する国際シンポジウム）の組織委員長 5. 文部科学省科学技術・学術審議会専門委員 6. 文部科学省科学技術・学術審議会航空科学技術委員会主査 7. 国土交通省独立行政法人評価委員会臨時委員 	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	日本航空宇宙学会、日本機械学会、日本自動車技術会、日本燃焼学会、国際燃焼学会、日本エネルギー学会、日本マイクログラビティ応用学会、日本高等教育質保証学会、AIAA(米国航空宇宙学会)
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	中 原 一 彦
ふりがな	なかはら かずひこ
英語	NAKAHARA Kazuhiko
所属・職名	研究開発部・学位審査研究主幹兼教授
専門分野	医学（内科学、血液学、臨床検査医学）
研究テーマ	細胞表面抗原の解析と臨床応用，臨床検査の普及と標準化， 高等教育
研究概要	
<p>1. 従来の主な研究分野は、細胞表面抗原、特に血液細胞の表面抗原の解析であり、その結果を臨床分野に応用しようとするものである。すなわち、白血病や悪性リンパ腫などの血液造血器腫瘍の診断は、旧来、顕微鏡など肉眼的な手法を用いて行うものであったが、診断に苦慮することが間々ならず存在した。それを客観的に診断する方法として、細胞表面を抗体で染色して診断に応用する方法を精力的に開拓した。さらにモノクローナル抗体とフローサイトメトリーを用いて診断に応用する方法について検討し、こうした方法は、現在では広く臨床に応用されるようになっている。</p> <p>2. 現在では臨床検査なくしては、疾患の正確な診断や治療は不可能である。従来と比較して、検査の迅速化、効率化は目を見張るものがあり、以前は長時間を要していた検査も短時間のうちに結果を得ることが可能となっている。さらに検査の微量化と検査精度の向上についても、このところの発展ぶりは特筆に値する。ごく微量の検体で、精確な検査結果を提供することは、患者にとって大きな福音である。こうした一連の臨床検査の発展、すなわち、検査の効率化・迅速化・微量化、そして検査精度の向上に対して、検体検査搬送システムの導入や改良、精度管理の徹底と普及など、多方面から貢献したと考えている。</p> <p>3. 当機構の学位授与制度は、高等教育の多様化に対応するため、大学以外で学位を授与できる我が国で唯一の制度として設立され、単位積み上げ型あるいは省庁大学校に対する学位授与を実施している。実際の学位授与事業を行う中から、必要とされる新しい専攻分野・専攻区分の立ち上げ、より公平・公正な学位授与のあり方、多様化・複雑化する学位制度への対応法などの検討を実施している。</p>	
発表論文・口頭発表等 5年以内(2006～2010年度)のもので、各10編以内。	

1. Hitoshi Ikeda, Kayo Nagashima, Mikio Yanase, Tomoaki Tomiya, Masahiro Arai, Yukiko Inoue, Kazuaki Tejima, Takako Nishikawa, Naoko Watanabe, Kazuya Kitamura, Tomomi Isono, Naohisa Yahagi, Eisei Noiri, Mie Inao, Satoshi Mochida, Yukio Kume, Yutaka Yatomi, Kazuhiko Nakahara, Masao Omata and Kenji Fujiwara (2006) “The herbal medicine inchin-ko-to (TJ-135) induces apoptosis in cultured rat hepatic stellate cells.” Life Sciences, Vol. 78, pp.2226~2233.
2. 猪狩 淳、中原一彦編集 (2006) 『標準臨床検査医学 第3版』 医学書院.
3. 中原一彦、東 克巳 (2007) 「血液疾患診療にフローサイトメトリーはどのように有効利用できるか(第7回日本検査血液学会学術集会 シンポジウム座長のまとめ)」『日本検査血液学会雑誌』第8巻1号, pp. 84-85.
4. 日本サイトメトリー学会標準化委員会 (高本 滋, 鶴澤正仁, 中内啓光, 中原一彦, 東 克巳, 藤川孝三郎, 村上知之, 渡辺 卓) (2009) 「FCMによるDNA Aneuploidy 検索のガイドライン」『Cytometry Research』第19巻1号, pp. 1-9.
5. 中原一彦 (共著) (2008) 『スタンダード検査血液学 第2版』, 日本検査血液学会編, 医歯薬出版株式会社.
6. 中原一彦 (共著) (2008) (独) 大学評価・学位授与機構学位審査研究部 編, 『新しい学士をめざして 実践的学修のガイドブック』ぎょうせい.
7. 中原一彦 (2009) 「臨床検査の標準化」『Cytometry Research 』, 第19巻2号, pp. 33-38.
8. 池本敏行、北村 聖、巽 典之、中原一彦、東 克巳、渡辺清明 (2009) 「フローサイトメトリーの標準化ガイドラインの紹介」『Cytometry Research 』, 第19巻2号, pp. 39-44.
9. 中原一彦 (2010年) 「オピニオン あなたも学士になりませんか」『検査と技術』, 38巻6号, p. 402.
10. 中原一彦:監修、(2011年) 『パーフェクトガイド 検査値事典』, 総合医学社.
11. 中原一彦 (2006) 教育講演 I 「臨床血液検査の進歩」, 第53回日本臨床検査医学会学術集会, 2006年11月9日, 弘前文化センター.
12. 中原一彦 (2007) 特別講演「日本検査血液学会が目指すもの」, 第5回日本検査血液学会北海道支部総会, 2007年4月21日, 北海道大学学術交流会館.
13. 中原一彦 (2008) シンポジウム「表面マーカーの標準化と白血病診断への応用: 臨床検査の標準化とは?」, 第18回日本サイトメトリー学会学術集会, 2008年6月28日, 慈恵会医科大学.

14. 日本臨床検査標準化協議会フローサイトメトリーワーキンググループ (JCCLS FCM-WG) (池本敏行, 東 克巳, 中原一彦, 巽 典之, 北村 聖, 渡辺清明) (2008) シンポジウム「表面マーカーの標準化と白血病診断への応用: フローサイトメトリーの標準化ガイドライン」, 第18回日本サイトメトリー学会学術集会, 2008年6月28日, 慈恵会医科大学.

機構に関する業務活動等

1. 学位審査研究部長として学位審査研究部のとりまとめ、とりわけ今期は、事業仕分けに対する対応、高専機構からの要望への対処等に対応した。
2. 機構における学位授与事業（単位積み上げ型による申請者ならびに省庁大学校修了者への学位授与）に中心的に従事した。
3. 新しい専攻区分（口腔保健学専攻 口腔保健技工学専攻区分）の立ち上げに貢献した。
4. 全国高等専門学校専攻科実務者会議に出席し、現状と問題点の把握に努めた。また木更津高専専攻科を訪問し、専攻科の学生や教員と意見交換を行った。
5. 運営委員会会長として運営委員会の意見の取りまとめを行った。
6. 機構内の各種委員会（評議員会・運営委員会・企画調整会議・自己点検評価委員会・学位審査会等）に出席し、議事の進行に積極的に参画した。
7. 産業医として、構内の巡視、衛生委員会への出席、健診結果の確認、健康面談、健康・衛生事項の注意喚起、健康相談等、機構教職員の健康管理に貢献した。

社会における活動

1. 日本検査血液学会理事
2. 日本臨床検査同学院理事
3. 日本サイトメトリー学会理事
4. 日本臨床検査医学会監事
5. 日本臨床化学会監事
6. 公益信託 臨床検査医学研究振興基金 運営委員長

科研費等獲得状況

なし

所属学会	日本臨床検査医学会、日本臨床化学会、日本内科学会、日本血液学会、日本検査血液学会、日本サイトメトリー学会、日本臨床検査同学院、日本臨床検査専門医会、日本臨床検査自動化学会、日本医療機器学会、日本臨床免疫学会、国際血液学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	角 田 敏 一
ふりがな	かどた としかず
英語	KADOTA Toshikazu
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	機械工学、高等教育
研究テーマ	燃焼工学、内燃機関学、工学教育、学位制度
研究概要	
<p>1. 機械工学</p> <p>最近10年間、主として以下の項目を含む燃焼工学および内燃機関学に関する研究を行い、国内外の学術雑誌上に研究結果を公表してきた。</p> <p>(1) 燃焼工学</p> <p>微小重力環境および球形容器法を用いた高圧希薄混合気の燃焼速度測定、横風を受ける噴流拡散火炎の微視的および巨視的構造、層流伝播火炎による燃料液滴・液滴列の着火および火炎形態、一様空気流中における燃料液滴列蒸発時の干渉効果、レーザ誘起蛍光およびレーザ散乱光を利用した燃料液滴火炎内のOHおよびすす濃度分布解明、微小重力下超臨界雰囲気中における燃料液滴の自発着火・燃焼、超臨界燃焼時の液相の挙動および温度変化、微小重力下高温高圧雰囲気中における3次元配列液滴群の蒸発・自発着火・火炎構造、乳化燃料液滴燃焼時の相分離現象およびのマイクロ爆発、高温壁面上で燃焼する乳化燃料液滴のマイクロ爆発の統計的特性の解明、高温壁面上における溶解性2成分燃料液滴の蒸発・燃焼特性に及ぼす燃料性状および雰囲気圧力の影響</p> <p>(2) 内燃機関学</p> <p>平面レーザ誘起蛍光法および数値シミュレーションを用いた火花点火式天然ガスエンジンの燃焼室内における混合気形成過程の解明、火花点火式天然ガスエンジンにおける火炎伝播特性に及ぼす燃焼室形状および運転条件の影響、希薄天然ガスエンジンにおける燃焼特性の改善に関する基礎的研究、パルスレーザ散乱法を用いたディーゼル噴霧火炎内の瞬時2次元すす濃度分布測定、ディーゼル噴霧の噴射初期における分裂過程の光学的解明、レーザ誘起蛍光法を用いた高温壁面に衝突するコモンレールディーゼル噴霧内液相温度の非接触測定</p>	

2. 高等教育

永年携わってきた教育研究の経験をもとに、平成22年度は日本とヨーロッパの大学における工学教育と学位制度に関する研究を行った。

(1) 日本の理工系大学院における教育と学位授与に関する教員意識調査の分析（論文9）

量的拡大に伴い著しい変貌を遂げつつある全国の大学院理工学系研究科を対象として実施したアンケート調査の集計結果に基づいて、教員組織、入学要件、学修形態、修了要件、修士論文、学位授与に係る審査、修了後の進路等を把握するとともに、教員の意識分析を行った。その結果、大学院修了後の進路にかかわらずコースワークよりも旧来から実施されてきた研究室教育のほうが非常に高く評価されていること、いずれの大学院類型においても自立した研究能力の取得が最も重視されていること、研究中心の大学院では研究室教育が際立って高く評価されていることなどが明らかとなった。さらに、アンケート調査にみられた大学教員の意識分析結果および大学院教育に携わってきた著者らの経験を踏まえ、研究室教育の潜在的機能（隠れたカリキュラム）の重要性について考察した。

(2) ウィーン工科大学における教育プログラムと学位システムに関する研究（論文10）

大胆な改革が求められている日本の大学院教育の将来指針決定に必要な情報を得るため、急激な変革期にあるヨーロッパ諸国の代表的な大学を訪問し、主として大学院における工学教育と学位授与審査に関する現状および将来動向の調査を行った。その結果、ウィーン工科大学では、全学を通じてボローニャ宣言に基づく新しい教育制度の導入により学士課程と大学院課程の分離がなされ学士—修士—博士課程の3段階からなる学修構造にそった教育研究が実施されていること、学士課程と大学院課程の分離にもかかわらず学士課程と修士課程とを通じた5年間にわたる一貫した教育プログラムが提供され、実質的には従来のディプロム課程に近い教育研究が実施されていることなどが明らかとなった。また、修士および博士課程における学位授与審査に関して、ウィーン工科大学と代表的な日本の大学院工学研究科との間で顕著な差が見られないことが判明した。

(3) フランスの大学における工学教育と学位授与に関する研究（論文投稿中）

オルレアン大学および国立学術研究センターオルレアン（CNRSオルレアン）における訪問調査結果、関連資料および過去の研究報告に基づき、フランスの大学における工学教育と学位授与に関する分析を行った。その結果、オルレアン大学では2004年以来学士—修士—博士課程の3段階からなる学修構造の導入を正式に宣言したこと、それにもかかわらず工学分野では従来どおりの伝統的な教育ならびに学位授与が継続して実施されていること、CNRSオルレアンが卓越した地位を保ちながらオルレアン大学の教育研究に深く関わっていることなどが明らかとなった。また、オルレアン大学理工科学校は2年間のグランド・ゼコール準備級における学修の後厳しい入学試験を経て入学した学生に対し3年間の工学教育を施し修士の学位を授与していること、ならびにオルレアン大学科学技術博士学院は明文化された論文憲章に則り3年間の工学教育および研究に従事し認証された学生に対し博士の学位を授与していることが判明した。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006～2010年度)のもので、各10編以内。

学術論文

1. 角田敏一、(2006)、「燃料噴射と噴霧特性」、『機械工学便覧(応用システム編、内燃機関)』、日本機械学会、pp. 60-62.
2. H. Tanaka、 T. Kadota、 D. Segawa、 S. Nakaya and H. Yamasaki、 (2006)、 “Effect of Ambient Pressure on Micro-explosion of an Emulsion Droplet Evaporating on a Hot Surface”、 JSME International Journal、 Ser. B、 Vol. 49. No. 4、 pp.1345-1350.
3. T. Kadota、 H. Tanaka、 D. Segawa、 S. Nakaya and H. Yamasaki、 (2007)、 “Micro-explosion of an Emulsion Droplet during Leidenfrost Burning”、 Proceedings of the Combustion Institute、 Vol. 31、 No. 2、 pp. 2125-2131.
4. D. Segawa、 M. Yoshida、 S. Nakaya and T. Kadota、 (2007)、 “Autoignition and Early Flame Behavior of a Spherical Cluster of 49 Monodispersed Droplets”、 Proceedings of the Combustion Institute、 Vol. 31、 No. 2、 pp. 2149-2156.
5. D. Segawa、 T. Kadota、 S. Nakaya、 H. Tokumura and K. Takemura、 (2007)、 “Lifetime of Miscible Binary Fuel Droplets Evaporating on a Hot Surface at High Pressures”、 Proceedings of the 6th Asia-Pacific Conference on Combustion、 pp. 643-646.
6. M. Ueda、 K. Shiota、 K. Nagoshi、 D. Segawa、 S. Nakaya and T. Kadota、 (2007)、 “Liquid Phase Thermometry of Common Rail Diesel Sprays Impinging on a Heated Wall”、 Proceedings of the 2007 JSAE/SAE International Fuels and Lubricants Meeting、 pp. 1362-1367.
7. D. Segawa、 T. Kadota、 S. Nakaya、 K. Takemura and T. Sasaki、 (2009)、 “A Liquid Film or Droplet of Miscible Binary Fuel Burning on a Heated Surface at Elevated Pressures”、 Proceedings of the Combustion Institute、 Vol. 32、 pp. 2187-2194.
8. D. Segawa、 S. Nakaya、 T. Kadota、 G. Agata、 D. Hara and H. Sugihara、 (2009)、 “Effects of Droplet Spacing on Evaporation of a Cluster of 13 Fuel Droplets”、 Transaction of the Japan Society of Aeronautical and Space Sciences、 Vol. 7、 No.26、 pp. 1-6.
9. 橋本弘信、濱中義隆、角田敏一、(2011)、「研究室教育再考－理工系大学院の教員意識調査の分析－」、『大学評価・学位研究』、第12号、pp. 31-48.
10. 角田敏一、(2011)、「ウィーン工科大学における教育プログラムと学位システムの現状」、『大学評価・学位研究』、第12号、pp. 93-102.

機構に関する業務活動等

1. 学位授与に関する業務

・学位授与全般

年5回開催された学位審査会に出席し、学位授与全般に関する審議に参加した。また、学位審査会専門委員協議会に出席し、新任の専門委員に対して「小論文試験の出題と合否判定」について説明を行うとともに、質疑応答を行った。その後、同協議会に欠席の新任委員を訪問し、資料に基づいて説明を行った。

・単位積み上げ型の学位授与

学位審査会専門委員会および部会（部会等）に陪席し、本機構の基本的考え方・審査方法等を専門委員に説明するとともに専門委員からの要望を聴取し、部会等の円滑な運営ならびに学位授与制度のさらなる改善に努めた。また、福岡会場および岡山会場における小論文試験の監督を担当するとともに、本機構で実施された部会等の面接試験に陪席した。

・各省庁大学校の課程修了者への学位授与

省庁大学校に置かれた課程のうち大学の修士課程および博士課程に相当する教育を行っている課程の修了者および修了見込み者に対する口頭試問に陪席し、審査の円滑な進行に努めた。また、各大学校への講評時に審査の概要を口頭で伝達した。

2. 本機構の運営に関する業務

・学位審査研究部会議

学位審査研究部会議に出席し、学位授与を含む運営全般に関する審議に参加した。

・広報委員会

広報委員会委員長として、本機構の広報活動に関する審議を統括した。

3. 外部教育機関の訪問

国立高等専門学校機構（八王子市）、東京高専（八王子市）、木更津高専（木更津市）、佐世保高専（佐世保市）ならびに長野高専（長野市）を訪問し、本機構の学位授与システムならびに部会等で提案された意見・要望について説明するとともに、教員および学生の質問、意見、要望等を聴取した。また、金沢大学（金沢市）、金沢工業大学（石川県石川郡）および富山県立大学（射水市）を訪問し、複合・融合領域科目の教育に関する資料を収集し、その現状を把握した。さらに、国立看護大学校（清瀬市）を訪問し、看護教育の実態を把握するとともに、学位授与に関する意見交換を行った。

社会における活動

1. 工学院大学非常勤講師

2. 日本燃焼学会顧問

3. 石油連盟「エコフィール補助事業審査委員会」委員長	
----- 大学等における非常勤講師（過去5年）	
1. 工学院大学（平成20年4月2日～平成21年3月31日） （平成21年4月2日～平成22年3月31日） （平成22年4月2日～平成23年3月31日）	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	The Combustion Institute、日本機械学会、日本燃焼学会 自動車技術会、日本高等教育学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	鈴木 賢次郎
ふりがな	すずき けんじろう
英語	SUZUKI Kenjiro
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	図学, 図学教育, 大学教育
研究テーマ	グラフィックス・リテラシー・カリキュラムの開発, 空間認識力の育成効果の評価
研究概要	
<p>図学は、もともとは“図法幾何学 (Descriptive Geometry)”の略語であり、立体の図的表現法と立体形状の解析と構成を取り扱う学問・技術体系である。しばしば、“構成幾何学 (Constitutional Geometry)”とも呼ばれているように、“ものづくりのための幾何学”として発展してきたものであり、設計や製図に必須の基礎知識として教えられてきた。しかし、1980年代になって、コンピュータを用いた図的表現及び形状処理技術 (Computer Graphics: CG)、とりわけ、その設計製図への応用技術 (Computer Aided Design: CAD) が発達・普及するに伴い、図学の研究領域が拡大すると共に、従来の手書き作図を基にした図法幾何学のみでは、図学教育の内容としては不十分となり、これら新技術に対応した教育が必要になってきた。また、CGの発達と普及により、図的表現は、設計製図分野のみならず、理工学分野における数値計算 (シミュレーション) 結果の可視化や、メディア・エンタテインメント分野など、様々な分野で用いられるようになってきた。筆者は、図学を新たに“図の学” (Graphic Science) としてとらえ直し、前任の東京大学教養学部前期課程において、図法幾何学とCG/CADを組み合わせた、様々な分野に進学する学生のための図学教育 (グラフィックス・リテラシー教育) カリキュラムを開発・実施してきた。また、カリキュラム開発と関連して、図法幾何学における問題解法の基本的考え方—すなわち、3次元の問題を投影等により2次元に帰着—が、3D-CAD/CGにおいても適用可能であることを示した。東京大学を退職後も、アドバイザーとして、カリキュラムの改良に協力している。</p> <p>図学教育の目的は、図学に係る知識や技能を教えるのみでなく、それらの学習を通して、学生の空間認識力を育成することにある。しかし、適切な評価法が無いことから、1980年代まで、図学教育による空間認識力の育成効果の定量的な評価は行われていなかった。そこで、上述のカリキュラム開発と併行して、空間認識力の評価法として切断面実形視テスト ((Mental Cutting Test: MCT) を提案した。現在、MCTは広く国内外において用</p>	

いられている。MCTによる調査の結果、1) MCT得点は手書き作図を基にした図法幾何学教育によって上昇するが、CG/CAD教育によってはほとんど上昇しないこと、2) MCT得点には性差が存在すること、3) MCT得点は、いわゆる大学入試偏差値と強い正の相関を有すること等を明らかにした。また、MCTが空間認識力のどのような側面を反映しているかを調べるため、誤答分析、プロトコル分析（回顧プロトコル、アイカメラによる注視点分析）、立体視MCTや回転視MCTと通常の透視図を用いたMCTとの比較調査等を実施している。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

1. Suzuki, Kenjiro, Fukano, Akio, Yokoyama, Yurika, Kato, Michio, Kashiwabara, Kenji, Tsutsumi, Emiko, Yamaguchi, Yasushi and Adachi, Hiroyuki (2006)
“Development of Graphics Literacy Education - Implementation of Commercial 3D-CAD/CG Software into Graphic Science Course -”, *Proc. 12th Int. Conf. Geometry and Graphics (Salvador)*, L4, pp. 1-10.
2. Tsutsumi, Emiko, Ishikawa, Wakana, Sakuta, Hiroshi and Suzuki, Kenjiro (2006)
“Analysis of Causes of Errors in the Mental Cutting Test -Effects of View Rotation-”, *Proc. 12th Int. Conf. Geometry and Graphics (Salvador)*, E3, pp. 1-9.
3. 鈴木賢次郎 (2007) 「3D-CAD/CG時代の図法幾何学」『図学研究』, 第40巻, 第4号, pp. 3-5.
4. 鈴木賢次郎 (2007) 「人は図を介してしか立体形状を理解できないのではなかろうか?」『図学研究』, 第41巻, 創立40周年記念号-図学研究の広がり-, pp. 9-11.
5. 鈴木賢次郎, 横山ゆりか, 金井崇 (2008) 『3D-CAD/CG入門-Inventorと3ds Maxで学ぶ図形科学-』サイエンス社.
6. 鈴木賢次郎, 柏原賢二, 加藤道夫, 金井崇, 田中一郎, 堤江美子, 長島忍, 深野暁雄, 横山ゆりか, 安達裕之, 近藤邦雄, 山口泰 (2008) 「3D-CAD/CGを導入した図形科学教育(2)-本格教育初年度(2007年度)の実施結果-」『IPSJ SIG Technical Report』, 第130号, pp.55-60.
7. Suzuki, Kenjiro, Fukano, Akio, Kanai Takashi, Kashiwabara, Kenji, Kato, Michio, Nagashima, Shinobu, Tanaka, Ichiro, Tsutsumi, Emiko, Yokoyama, Yurika, Adachi, Hiroyuki, Kondo, Kunio and Yamaguchi, Yasushi (2008) “Development of Graphics Literacy Education (2) - Full Implementation at the University of Tokyo in 2007 -”, *Proc. 13th Int. Conf. Geometry and Graphics (Dresden)*, K. Suzuki_I, pp. 1-8.

8. Suzuki, Kenjiro and Schroecker, Hans-Peter (2008) “Application of Descriptive Geometry Procedures in Solving Spatial Problems with Feature and Parametric Modelling 3D-CAD”, *Proc. 13th Int. Conf. Geometry and Graphics (Dresden)*, K. Suzuki _II, pp. 1-8.
9. 菅井祐之, 鈴木賢次郎 (2009) 「大学入学時における学生の空間認識力の経年変化—学習指導要領改定による影響」『図学研究』, 第43巻, 第2号, pp.19-26.
10. Sugai, Yuji and Suzuki, Kenjiro (2010) “Change over Time in Spatial Ability of Students Entering University - Impact of Revision of the National Curriculum Guidelines up to High Schools -”, *Proc. 14th Int. Conf. Geometry and Graphics (Kyoto)*, No. 216, pp. 1-10.

<口頭発表等>

1. 鈴木賢次郎 (2006) 「図学教育の現状—(機械系)設計製図との関連において—」, 第12回設計フォーラム「設計と図学」(日本設計工学会主催)[予講集 pp. 1-7], 2006年5月27日, 東京大学.
2. Schroecker, Hans-Peter, 鈴木賢次郎 (2006) 「図法幾何学と3D-CADによる形状設計課題の解法比較」, 日本図学会2006年度本部例会 [学術講演論文集 pp.11-16], 2006年12月2日, 静岡文化芸術大学.
3. 鈴木賢次郎 (2007) 「“学生による授業評価”に関する教員アンケート結果の概要」, 学内シンポジウム“学生による授業評価と授業改善—各部会のファカルティ・ディベロップメントの取り組みの共有化と意見交換—” [報告書 pp. 3-7], 2007年10月1日, 東京大学教養学部.
4. 鈴木賢次郎 (2007) 「情報・図形科学部会における学生による授業評価結果の分析と授業改善への取り組み—図形科学(講義)を中心に—」, 学内シンポジウム“学生による授業評価と授業改善—各部会のファカルティ・ディベロップメントの取り組みの共有化と意見交換—” [報告書 pp.27-32], 2007年10月1日, 東京大学教養学部.
5. 鈴木賢次郎 (2007) 「3D-CAD/CG時代における図法幾何学教育(1) —解析技法中心の教育から”ものづくり”の幾何学教育へ—」, 日本図学会2007年度本部例会 [学術講演論文集 pp.135-140], 2007年12月1日, 富山大学.
6. 鈴木賢次郎 (2007) 「3D-CAD/CG時代における図法幾何学教育(2) —3D-CADにおける図法幾何学的手法の応用—」, 日本図学会2007年度本部例会 [学術講演論文集 pp.141-144], 2007年12月1日, 富山大学.
7. 鈴木賢次郎 (2007) 「グラフィックス・リテラシー教育の構築—東京大学教養学部における図学教育への3D-CAD/CG導入」, 『建築雑誌(日本建築学会学会誌)』, 第

122 巻, 通巻 1565 号, pp. 24-25.

8. 鈴木賢次郎, 柏原賢二, 加藤道夫, 金井崇, 田中一郎, 堤江美子, 長島忍, 深野暁雄, 横山ゆりか, 安達裕之, 近藤邦雄, 山口泰 (2008) 「グラフィック・リテラシー・カリキュラムの開発(4) -3D-CAD/CG を導入した図形科学本格教育初年度(2007年度)の結果-」, 日本図学会 2008 年度大会 [学術講演論文集 pp. 137-142], 2008 年 5 月 10 日, 北海道大学.
9. 菅井祐之, 鈴木賢次郎 (2009) 「大学入学時における学生の空間認識力の経年変化に対する考察」, 日本図学会 2009 年度春季大会 [学術講演論文集 pp. 189-194], 2009 年 5 月 10 日, 筑波技術大学.
10. 鈴木賢次郎 (2010) 「図形科学講義における各種実物模型の使用(3) -曲面について-」, 日本図学会 2010 年度秋季大会 [学術講演論文集 pp. 89-94], 2010 年 11 月 27 日, 法政大学.

機構に関する業務活動等

大学機関別認証評価委員会、短期大学機関別認証評価委員会の委員として、認証評価に関する業務に携わった。大学機関別認証評価については、7つの部会を担当し、10大学の書面調査に参加すると共に、7大学について訪問調査に参加した。また、短期大学認証評価については、3短期大学について書面調査及び訪問調査に参加した。また、高等専門学校機関別認証評価委員会、法科大学院認証評価委員会には、機構内担当教員として出席した。

機構内PTリーダーとして、評価事業部（評価第1課）及び評価研究部と協力し、第2サイクルの大学機関別認証評価及び大学機関別選択評価の大綱、評価基準、自己評価実施要項、評価実施手引書、訪問調査実施要項等の原案の策定作業に従事した。

その他、機構内の認証評価検証委員会、新たな評価方法等の開発に関する検討会、広報委員会等において、関連業務に携わった。

社会における活動

1. 日本図学会顧問
2. 国際図学会 (ISGG) 顧問
3. Editor, Journal for Geometry and Graphics
4. 第14回国学国際会議 (京都大会) 組織委員会委員
5. 日本設計工学会評議員

大学等における非常勤講師（過去5年） 1. 文化女子大学（平成21年9月14日～平成21年9月16日） （平成22年9月13日～平成22年9月15日） 2. 東京都市大学（平成21年4月2日～平成21年9月20日） （平成22年4月1日～平成22年9月20日）	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	日本図学会、国際図学会（ISGG）、日本設計工学会、高等教育質保証学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	瀧田 佳子
ふりがな	たきた よしこ
英語	TAKITA Yoshiko
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	アメリカ地域研究, 比較文学比較文化
研究テーマ	アメリカ文学と多文化主義, 環太平洋文化交流史, 高等教育の多様性 (省庁大学校や短期大学・高等専門学校)の専攻科)と専門職業人養成 課程の実態調査
研究概要	
<p>19世紀後半急速に産業化したアメリカの社会変容を世紀転換期の人種・性差に着目して研究。急増する新移民、都市化、女性の社会進出により、多様性を増していくアメリカを新しい社会史研究は人種・階級・性差の視点から論じた。さらに80年代以降の多文化主義研究は文化の内容として広く宗教や教育を重視した。この点での業績としては、共著『多文化主義のアメリカ』（東京大学出版会、1999年）。アメリカ女性史の主要文献である『ウィメンズ・アメリカ資料編』（ドメス出版、2000年）『論文編』（同、2002年）を共編訳した。</p> <p>日本からのアメリカ地域研究への貢献という観点から長期にわたり文化接触・文化融合としての日米関係史に取り組んでいる。“Arishima Takeo and his American Experience”は、有島武郎のアメリカ留学が彼の間人形成と文学、さらにキリスト教に与えた影響を論じた。(Rob Croes ed., <i>Predecessors: Intellectual Lineages in American Studies</i>, Amsterdam University Press, 1999) また、単著『アメリカン・ライフへのまなざし—自然・女性・大衆文化』（東京大学出版会、2000年）において、19世紀アメリカの思想家ヘンリー・デイヴィッド・ソローの政治論、自然論の日本受容、文学と女性の自我の目覚め、第二次世界大戦後のアメリカ大衆文化の影響を考察した。また、冷戦の終結以来、太平洋地域ではさまざまな地域協力が模索されているがグローバル化の進行する今、太平洋世界はどのように変貌しつつあるか、という問題意識から出発した大型科研・特定領域の文化分野の担当として『太平洋世界の文化とアメリカ 多文化主義・土着・ジェンダー』（彩流社、2005年）を編集した。アジア系移民研究の分野では日系アメリカ人の文化・文学論「文学は歴史をどう書くか」（『歴史をどう書くか』講談社、2006年）においてアメリカに生きた日系人の文学が表現した苦難の歴史を浮かび上がらせた。</p>	

教育の分野では、アメリカの教育視察団が戦後日本の教育改革に果たした役割のなかでこれまであまり重視されてこなかった公民館活動などの社会教育や生涯教育に注目している。（『臣民の道』からシティズンシップへ—アメリカ教育ミッションの成人教育観」、2007）この延長として、この3年間、コンソーシアム型連携の調査を行い、高等教育の諸機関が単位互換のみならず新しいネットワークを模索している状況の調査研究を続けている。単位積み上げ型の学位申請者に対して、研究の進めかたや学修成果の書き方などを紹介した『新しい学士をめざして—実践的学修のガイドブック』（ぎょうせい、2008）。教育における多様性に関連する最近の関心としては、当機構が学位を授与している省庁大学校や短期大学や高等専門学校の特攻科の教育の検討を挙げたい。すなわち、知識基盤社会における人的資源の拡大の観点から、これらの教育機関が専門職業人養成に貢献しうる可能性については、「省庁大学校における専門職業人養成の試み—国立看護大学校研究課程部の場合」（『大学評価・学位研究』、2011）においてアメリカにおける専門看護師の発想と日本への移入を跡付けた。今後は特攻科をはじめ、大学以外の多様な高等教育機関の意義と位置づけについてさらなる探究を行いたい。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

1. 『歴史をどう書くか』（共著）講談社、2006年4月。
2. 「『臣民の道』からシティズンシップへ—アメリカ教育ミッションの成人教育観」、科学研究費補助金、基盤研究（A）『アジアにおけるアメリカ文化外交の展開と変容 研究成果報告書』 pp. 87-96, 2007年3月。
3. 「フォークナーのパリ」、日本ウィリアム・フォークナー協会『フォークナー』第12号、pp. 13-17. 2010年4月。
4. 「省庁大学校における専門職業人養成の試み—国立看護大学校研究課程部の場合」、『大学評価・学位研究』第12号、研究ノート、pp. 105-113. 2011年3月。

その他

「人が地球を救う—文化としての環境問題」、学位審査研究部編『新しい学士をめざして』、pp. 105-112, 2008年9月。

「ホワイトハウスで野菜畑」（『北海道新聞』2009年5月19日）「半世紀経て色あせぬライト建築」（同、2009年12月8日）「苦難の国ハイチが生んだ才能」（同、2010年3月9日）、「イサム・ノグチ 感性の源流」（同、2010年11月30日）「女性作家80人『挑戦』の歴史」（同、2011年2月22日）

機構に関する業務活動等	
学位審査会委員	
社会における活動	
(財) アメリカ研究振興会評議員	

大学等における非常勤講師（過去5年）	
1. 津田塾大学（平成18年4月1日～平成19年3月31日）	
2. 青山学院大学（平成19年4月1日～平成21年3月31日）	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	Organization of American Historians, アメリカ学会、日本英文学会、 日本アメリカ文学会、日本比較文学会、東大比較文学会、アジア系アメリカ 文学研究会 日本モーム協会 高等教育質保証学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	六 車 正 章
ふりがな	むぐるま まさあき
英語	MUGURUMA Masaaki
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	教育行政
研究テーマ	学位制度をめぐる諸課題
研究概要	
<p>学位制度をめぐる諸課題について、教育行政職体験を踏まえ実証的に研究。</p> <p>具体的には、①平成3年の学位規則の改正により、各大学で学位に付記することができるようになった専攻分野の名称について、その新たな名称の傾向を整理・分析、②各省庁大学校について法令上の位置付けを整理するとともに、そのうち機構による学位授与事業の対象となっているものの概要を解説、③学生が大学外で取得した資格の単位認定に係る全国大学調査の結果を集計・分析し、大学における学習機会の多様化の一例として、その現状の一端を紹介、④機構からの学位取得のための学習機会を増やすという観点から、現行の大学外学修のうちの一部に、新たに「大学の単位に相当する単位」として追加できるものがあることの可能性を提示、など。</p>	
発表論文・口頭発表等 5年以内(2006～2010年度)のもので、各10編以内。	
1. 大学外学修の単位認定の可能性—大学評価・学位授与機構が行う学位授与事業に関連して—(『大学評価・学位研究』第12号、71～90頁、2011年3月)	
機構に関する業務活動等	
<p>1. 学位審査会審査委員として、学位授与に係る審査に参画。</p> <p>2. 上記の他、主として人文・社会科学系の専門委員会・部会に機構側教員の一人として出席し、各専門委員会・部会における学位授与の審査の円滑な実施に関与。</p> <p>3. 修士及び博士の学位授与のための口頭試問に機構側教員の一人として陪席し、口頭</p>	

<p>試問の円滑な実施に関与。</p> <p>4. 学位授与事業 20 周年の記念誌編集班長として、記念誌の刊行業務に参画。</p>	
社会における活動	
<p>1. 独立行政法人教員研修センター自己点検・評価委員会委員（2002 年 9 月～）</p> <p>2. 日本学術会議・科学者委員会・学協会の機能強化方策検討等分科会・学術団体のあり方に関する調査研究小委員会委員（2009 年 2 月～2011 年 9 月）</p>	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	日本高等教育学会、高等教育質保証学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	毛利 尚武
ふりがな	もうり なおたけ
英語	MOHRI Naotake
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	生産加工学, 工学教育
研究テーマ	機能付与電気加工システムの研究, 学位授与研究
研究概要	
<p>1. 学位授与制度の検証 学位授与事業の円滑な実施に資するための検証に取り組んでいる。</p> <p>2. ホロニック教育システム 教育コンテンツにホロンの属性を与えて、これをネットワーク上に展開し、ホロン同士の分散協調により、エージェントである学習者は自己の能力向上を高めると共に、教育コンテンツそのものを創り出していくことによって自律性、分散性、自己成長性が発現する可能性を検討している。</p> <p>3. 製造プロセスの研究 産業界の基盤となる工業生産物の製造プロセスの研究を行っている。</p> <p>3-1) 半導体/絶縁材料/磁性材料の放電機能創成法 機能性材料の形状並びに機能を、主に熱パルスを用いて制御し、工業的応用を図っている。特に電氣的なパルス入熱による、マイクロ領域における伝熱過程と相変態、変形除去過程の応答時間が著しく相違していることが判明しているために、これらを通じた新しい制御法を考えている。</p> <p>3-2) ナノスケールプローブの成形法と計測への応用 微細形状の製作および測定のために微小工具とこれと対をなすプローブの新しい製法を検討している。超音波振動、レーザ光、パルス電解法などの敵用を試みている。</p> <p>3-3) 介入機能を有する自律機械システムの研究 一般の製造プロセスにおいてマザーマシンである工作機械は、高度に制御された適応型の自動機械である。これは開発段階あるいは不測の事態に対しては人間の技を適宜持ち込む事が難しい。この研究では人間の介入を許す自動機械の開発を目指している。</p>	

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

1. N. Mohri, T. Tani, Recent evolution of electrical discharge machining, Multi-Material Micro Manufacture, ELSEVIER, (2006), pp.23-26
2. Machining of Insulating Materials by EDM with Micro-Pin Electrode, Takayuki Tani, Naotake Mohri, Hiromitsu Gotoh, Haruo Sai, Masaaki Okada, Proceeding of the 15th International Symposium on Electromachining (ISEM XV) (2008), 257-261
3. 大電流単発放電における微細軸形成現象の時間分析観察とその形成ダイナミクス
田辺里枝、伊藤義郎、毛利尚武, Vol. 73, No. 6 精密工学会誌 682-687 (2008)
4. 放電複合加工における超音波付与効果とその実用化,
平尾篤利、谷 貴幸、毛利尚武、齋藤長男, 精密工学会誌, Vol. 73, No. 7 (2008) 781-785
5. 絶縁性 Si3N4 セラミックスワイヤ放電加工特性—導電性被膜の形態と加工特性との関係 谷貴幸、後藤啓光、毛利尚武 電気加工学会誌, Vol. 101, No. 42 (2008) 137-144
6. 谷貴幸, 後藤啓光, 李珠瓊, 毛利尚武, 走査放電加工による微細軸成形法,
電気加工学会誌, Vol. 43, No. 104 (2009) pp. 187-193.
7. Hideki Takezawa, Hirotaka Kokubo, Naotake Mohri, Kenichiro Horio, A Study on Single Discharge Machining with Low Melting Temperature Alloy -The Relationship between removal volume of crater and single discharge conditions-, International Journal of Electrical Machining, No. 14 (2009) pp. 37-41
8. 森田浩充, 山口哲司, 毛利尚武, レーザ・放電複合加工法による微細穴高速加工の研究 -燃料噴射ノズルへの適用- 電気加工学会誌 vol. 44, No. 106, (2010) pp45-51
9. Takezawa, H., Muramatsu, T., Mohri, N., Fukuzawa, Y., Characteristics of Electrical Discharge Machining for Magnetic Material, 16th International symposium for Electromachining (ISEM XVI), (2010), pp. 169-173
10. Tani, T., Gotoh, H., Kuwabara, Y., Aoshima, S., Hirao, A., Mohri, N., Surface Modification Using Electrical Discharge in Air Gap, Proceedings of the 16th International Symposium on Electromachining, (2010), PP. 159-160

機構に関する業務活動等

1. 学位審査会委員として学位審査会に出席し、審査に関与した。
2. 学位審査研究部教員として、専門委員協議会に参加し、新規専門委員へ委託内容に関する説明を行なった。

<p>専門委員協議会欠席者に対して個別に訪問し、委託内容に関する説明を行なった。</p> <p>3. 学位審査研究部教員として、試験の企画を行なった。</p> <p>4. 学位システム研究会委員として委員会に参加した。</p> <p>5. 学位審査研究部教員として、高専機構訪問、高専訪問を通して学位審査事業に関する情報収集、意見交換を行なった。</p> <p>6. 成果刊行物編集委員会委員長として委員会を開催し、「大学評価・学位研究」第12号（平成22年3月）を発刊した。</p>	
社会における活動	
<p>1. (社) 電気加工学会理事・評議員</p> <p>2. (独) 科学技術振興機構革新技術開発研究事業 材料製造技術分野アドバイザー</p> <p>3. (公) 日本工学教育協会 常任理事 教育士審査実行委員会委員長</p> <p>4. (独) 国立高等専門学校機構 カリキュラム検討WG特別委員</p>	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	精密工学会、電気加工学会、日本機械学会、計測自動制御学会、電気学会、高等教育学会、高等教育質保証学会 CIRP (International Academy for Production Engineering)
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	吉川 裕美子
ふりがな	よしかわ ゆみこ
英語	YOSHIKAWA Yumiko
所属・職名	研究開発部・教授
専門分野	比較教育学, 高等教育論
研究テーマ	グローバル化に伴う学位・単位の質保証と相互認証, 学位・高等教育資格と職業資格の比較可能性に関する研究, 大学教育と職業の関係に関する日独比較研究
研究概要	
<p>高等教育のユニバーサル化が進み、他方で国境を越えた人の移動が広がりを見せる中で、高等教育修了者の能力証明として学位の重要性が増している。こうした観点から、学位と大学、学位の要件をなす教育・学習とその構成要因について研究を行なっている。平成22年度には、学位・単位制度に関する理論的基底を明らかにすること、学位が国内外の高等教育機関と労働市場で適正に承認され、真正性を担保するために必要な要件を明らかにすることを目的として、主に3つの研究を進めた。</p> <p>1. 高等教育研究を専門とする外部学識経験者と行政の担当者である文部科学省関係者、及び学位審査研究担当教員から成る「学位システム研究会」（平成17年機構長裁定）において同研究会の委員と協力しながら学位制度の理論的基底に関する調査研究を進め、平成16年度からの5か国比較調査の成果を『学位と大学—イギリス・フランス・ドイツ・アメリカ・日本の比較研究報告』として刊行するに際して幹事役を務めた。</p> <p>大学と称する組織の使命、役割が大衆化の進展と社会の多様な要求に応じて多彩になるに従い、大学を一義的に定義することはますます難しくなっている。しかし中世以来、大学が一度も手放すことなく排他的に独占しつづけてきた機能として、学位授与権を挙げることができる。『学位と大学』では学位授与権を鍵に5か国の高等教育をとらえなおし、「大学とはなにか」という問いに対して、大学と学位授与権、大学の設置形態と設置認可、学位授与権の認可、学位の質保証などの観点から詳述した（第1章「学位と大学—5か国比較研究報告の大要」、第4章「ドイツの大学・学位制度」執筆担当）。この研究報告『学位と大学』の刊行をもって学位システム研究会は第1期を終え、平成22年度には第2期の研究に着手した。</p>	

2. 世界規模の留学生増加により国を越えた学生移動の多極化と留学生の多様化が進む状況で、優秀な人材を引きつけるうえで重要な留学生政策について留学生の質保証という観点から欧米諸外国の事例をふまえて検討し、留学生の受入れ・送り出し及び教育指導に携わる関係者を主な対象とする雑誌に論稿を発表した。

高等教育機関に自らの使命、入学許可の方針、教育課程編成の方針、学位授与の方針の公表を求める現下の政策は、日本国内の進学希望者と親、雇用者への情報発信にとどまらず留学生の誘致にも有益であるが、各機関が留学生の受入れに際して学位・卒業証書の認証、学業成績証明書の評価、単位認定を厳正に行ない、自ら提供する教育と学生の質を担保することが不可欠の前提である。しかし、留学生の多様な事例に個別機関が独力で対応するには時間も労力も限られ負担が大きいことから、国内外の関係者が協力し経験を共有すること、とくにアメリカ、ヨーロッパの例にならってネットワークを構築し、世界の国々の教育制度と学位、成績等級、学業成績証明書の見本など留学生の受入れと送り出しに必要な情報を解説し、理解するためのデータベースを国内に整備することが緊急の課題となっていることを指摘した。

3. 中等教育後の異なるセクター間（職業教育、大学・高等教育、継続教育）で行なわれる多様な教育・訓練の比較可能性と互換性に関して、学習成果に着目した「資格枠組み」の構築を推進しているヨーロッパを例に「生涯学習のためのヨーロッパ資格枠組み」

(EQF: European Qualifications Framework for Lifelong Learning) と「国の資格枠組み」(NQF: National Qualifications Framework) 及び「ヨーロッパ高等教育圏に向けての高等教育資格枠組み」(QF-EHEA: Qualifications Framework for the European Higher Education Area) の関係について文献調査を行い、学習の成果の捉え方の分析を進めた。

また、高等教育のマス段階からユニバーサル段階への移行にともなう生ずる高等教育機関と学習者及び教育課程の変容と多様性を所与としながらも、学位取得者が共通に有すべき力とその内容が欧日ともに政策課題となっている状況を考察して全欧科学アカデミー (ALLEA) 主催の会議で発表し、関係者と議論した。さらに、ドイツ・ベルリンで開催されたヨーロッパ視点の質保証をテーマとする国際会議に参加し、各国の高等教育資格枠組みや質保証機関による学位プログラムの質保証などの仕掛けが学位の相互認証に及ぼす効果と限界に関する最新情報を収集した。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

発表論文

1. 吉川裕美子 (2011) 「留学生の質保証—学位認証, 成績評価, 単位認定の情報共有に向けて—」, 『留学交流』, 平成23年1月号, pp. 4-8.
2. 吉川裕美子 (2010) 「学位と大学—5か国比較研究報告の概要」, 『学位と大学—イギリス・フランス・ドイツ・アメリカ・日本の比較研究報告』(大学評価・学位授与機構

研究報告第1号, 第1章, 2010年7月), pp. 1-10.

3. 吉川裕美子 (2010) 「ドイツの大学・学位制度」, 『学位と大学—イギリス・フランス・ドイツ・アメリカ・日本の比較研究報告』(大学評価・学位授与機構研究報告第1号, 第4章, 2010年7月), pp. 161-232.
4. 吉川裕美子 (2007) 「ヨーロッパにおける高等教育の質保証: ボローニャ・プロセスによる学位制度の改革と質保証の意味」, 大学評価・学位授与機構編『大学評価文化の展開—高等教育の評価と質保証』(第4章第2節), ぎょうせい, pp. 113-122.
5. 吉川裕美子 (2007) 「ドイツの奨学制度—連邦奨学金 (Bafög) と近年の動き—」, 『大学と学生』, 2007年11月号, pp. 36-41.
6. 吉川裕美子 (2006) 「欧州高等教育におけるグローバリゼーションと市場化」, 日本比較教育学会編『比較教育学研究』, 第32号, pp. 125-136.

訳書等

1. ウルリッヒ・タイヒラー著, 馬越徹・吉川裕美子監訳 (2006) 『ヨーロッパの高等教育改革』玉川大学出版部, 2006年.
2. ジェリー・サリヴァン著, 吉川裕美子訳 (2010) 「アメリカ高等教育における転編入学生の単位移動プロセス」, 『大学評価・学位研究』, 第11号, pp. 111-124.
3. ジェフリー・M・タナー著, 吉川裕美子訳 (2010) 「ナショナル・ステューデント・クリアリングハウス—アメリカの学位・学籍登録情報の保管と相互利用サービス—」, 『大学評価・学位研究』, 第11号, pp. 97-110.
4. ジル・クラーク著, 吉川裕美子訳 (2007) 「イギリス高等教育における質保証」, 『大学評価・学位研究』, 第6号, pp. 1-24.

口頭発表

1. Yoshikawa, Yumiko (2010) “Reform in Higher Education in Japan. Issues of University Learning and Deliberations at the Science Council of Japan”, 11th ALLEA ALL European Academies General Assembly Conference, 16 April 2010, Royal Swedish Academy of Sciences, Stockholm.
2. Yoshikawa, Yumiko (2010) “Degrees and Qualifications in Japan and Some Comments on the EQF”, The International Workshop on Non-University Higher Education and Qualifications Framework, 19 March 2010, Kyushu University, Nishijin Plaza.
3. 吉川裕美子 (2009) 「留学生政策の比較分析—受入国ドイツの事例—」, 課題研究Ⅱ「留学生政策の比較分析—日本の『留学生30万人計画』を軸として—」, 日本比較教

<p>育学会第45回大会，2009年6月27日，東京学芸大学文教キャンパス。</p> <p>4. 吉川裕美子(2009)「高等職業教育と学位・資格制度－いま何が問われているのか－」，課題研究Ⅰ「高等職業教育と学位・資格制度」，日本高等教育学会第12回大会，2009年5月24日，長崎大学。</p> <p>5. 吉川裕美子(2009)「ドイツ高等教育大綱法(HRG)の廃止と連邦制改革－改革の背景と大学への影響－」，日本高等教育学会第12回大会，2009年5月23日，長崎大学。</p> <p>6. 吉川裕美子(2008)「ヨーロッパ諸国の留学生戦略と日本への提言」，異文化間教育学会第29回大会，公開シンポジウム「留学生交流戦略の世界的な新潮流－今日，求められている留学生政策とは－」，2008年6月1日，京都外国語大学。</p> <p>7. 吉川裕美子(2006)「大学改革のポリティックス－日独比較－」，日本高等教育学会研究交流集会，2006年12月16日，九州大学。</p>
<p>機構に関する業務活動等</p>
<p>機構の教員ならびに学位審査会審査委員として学位授与事業に関わる審査及び関係業務に従事し，学位審査課とも協力して修士及び博士の口頭試問への陪席等学位授与業務の遂行を支援した。</p> <p>また，機構内の自己点検・評価委員会の委員を務め，中期目標・中期計画に掲げた「学位の授与を行うために必要な学習の成果の評価に関する調査及び研究」に対する諸プロジェクトの実施とその自己点検・評価に必要な諸活動を行なった。</p>
<p>社会における活動</p>
<p>1. 中央教育審議会専門委員(大学分科会) 大学教育の検討に関する作業部会 大学グローバル化検討ワーキンググループ委員</p> <p>2. 日本学術会議特任連携会員 大学教育の分野別質保証の在り方検討委員会委員</p>
<p>大学等における非常勤講師(過去5年)</p> <p>日本女子大学(平成17年4月1日～平成21年3月31日)</p> <p>上智大学(平成21年4月1日～平成22年3月31日)</p>
<p>科研費等獲得状況</p>
<p>なし</p>

所属学会	日本比較教育学会, 日本高等教育学会, 日本教育行政学会, 日本教育社会学会, 日本教育学会, 日本ドイツ学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	井田 正明
ふりがな	いだ まさあき
英語	IDA Masaaki
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	情報学, システム工学, 評価と意思決定, データベース工学, 高等教育と情報技術, IR (インスティテューショナルリサーチ)
研究テーマ	評価における情報技術の活用
研究概要	
<p>主な研究テーマは、評価における情報技術の活用である。大学組織において現況把握・評価・計画・情報発信等に際し大学の諸活動に関する情報（大学情報）の収集と分析は極めて重要な基盤的役割を果たしている。すなわち学内のさまざまな部局に散在している教育、研究、財務等の大学情報を統合的に収集し自己分析や他大学との比較検討によって大学改革・改善に資することである。大学情報はまた、国内およびグローバル化が急速に進展する昨今においては海外からの学生が大学選択の際の有益な比較検討材料としての役割も有している。さらには一般社会に対する説明責任や国内外の企業への研究活動等の広報における公正な情報源としての役割も重要である。</p> <p>このため大学情報の収集と分析・応用を考える際に重要となる以下を研究対象としている。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 多種かつ大量の大学情報を収集し、規格・構造化してデータベース化すること。 (2) データベースの情報を簡便に有効に提供すること。最新かつ効率的なシステムを構築・管理し情報の収集と提供を行うこと。 (3) データベース化された大学情報を多様な観点から分析することにより、利用目的に応じた有用な情報を認識し抽出すること。分析結果を効果的に可視化し評価等に活用すること。 (4) 大学情報に関するデータベースなど関連技術を効果的に活用ができる人材を育成すること。 <p>これまでとくにシラバスなど教育に関する情報に注目し、XMLベースの情報規格化・効率的な収集法・データベース構築・Webサービスに関する研究を行ってきた。またこれらの情報を活用し多様化の進む教育プログラムの特徴を効果的に把握し比較検討するためのクラスタリングや多変量解析に基づく情報の分析や可視化に関する研究を進めてきた。さらに近年規格化の進展が目覚ましい財務情報について情報の信頼性および作業効率の向</p>	

上を目指して大学の財務諸表を電子的に取り扱う規格を開発した。また国内の現状では大学情報の活用についての認識が十分でないため、データベースを利用して大学改善に資するよう大学情報を分析するIR (Institutional Research) 担当者(専門職)の人材育成について海外調査および専門書の翻訳等を進めてきた。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

(発表論文)

1. 井田正明, 渋井進: 大学病院における経営分析と情報技術, 大学評価・学位研究, No. 4, pp. 115-123, 2006.
2. M. Ida: Robust Basis of Interval Multiobjective Linear and Quadratic Programming, Proc. of the 2007 IEEE Symposium on Computational Intelligence in Multicriteria Decision Making, pp. 38-41, 2007.
3. 野澤孝之, 芳鐘冬樹, 井田正明, 宮崎和光, 渋井進, 喜多一, 川口昭彦: ビジネス・MOT・会計、公共政策系専門職大学院のカリキュラム構成 —シラバスの文書クラスタリングを用いた比較分析—, 大学評価・学位研究, No. 5, pp. 35-54, 2007.
4. 井田正明: 拡張順序に基づく可能性評価, 日本知能情報ファジィ学会誌, Vol. 19, No. 1, pp. 41-46, 2007.
5. 本田寛輔, 井田正明: 高等教育機関の戦略計画と大学情報, 大学評価・学位研究, No. 6, pp. 67-82, 2007.
6. 井田正明: 評価のための資料・データの収集と活用, 「大学評価文化の展開-評価の戦略的活用をめざして」, ぎょうせい, pp. 13-21, 2008.
7. 井田正明: 大学評価と情報技術の活用, オペレーションズリサーチ, Vol. 54, No. 5, pp. 277-282, 2009.
8. 高萩栄一郎, 井田正明: Web サービスを利用した表計算ソフトによるファジィ検索—ファジィ積分による評価—, 日本知能情報ファジィ学会誌, Vol. 21, No. 4, pp. 509-518, 2009.
9. 井田正明: 大学計画室, 「大学評価文化の定着—日本の大学教育は国際競争に勝てるか」, ぎょうせい, pp. 104-110, 2010.
10. M. Ida: Consideration on Sensitivity for Correspondence Analysis and Curriculum Comparison; V.N. Huyuh, Y. Nakamori, J. Lawry, M. Inuiguchi (eds.), Integrated Uncertainty Management and Applications, Advances in Intelligent and Soft Computing 68, Springer, pp. 547-558, 2010.

(口頭発表等)

1. 井田正明, 野澤孝之, 宮崎和光, 芳鐘冬樹, 渋井進, 喜多一: XML によるシラバスデータベース構築と Web サービスの検討, 情報処理学会全国大会, 2007.
2. 野澤孝之, 渋井進, 芳鐘冬樹, 井田正明, 宮崎和光, 喜多一: シラバス内の専門用語間の関連に基づくカリキュラム構造可視化手法の検討, 情報処理学会全国大会, 2007.
3. 渋井進, 野澤孝之, 芳鐘冬樹, 井田正明: 知覚的な印象を考慮した顔グラフの表示法の検討, 日本視覚学会冬季大会, 2007.
4. 井田正明: 大学情報と IR, 高等教育学会創立 10 周年記念シンポジウム, 2008.
5. 井田正明, 宮崎和光: シラバスの収集および文書構造についての考察 —高等専門学校専攻科に関して—, 日本知能情報ファジィ学会第 30 回ファジィ・ワークショップ, 2008.
6. 井田正明: コレスポンデンス分析の感度と教育課程の比較分析, 日本知能情報ファジィ学会第 30 回ファジィ・ワークショップ, 2008.
7. 宮崎和光, 芳鐘冬樹, 井田正明: 学習機能付き科目分類支援システムの開発について, 計測自動制御学会第 36 回知能システムシンポジウム, 2009.
8. 井田正明, 高萩栄一郎, Web サービスと表計算を利用したファジィ検索—ファジィ積分による評価 —, 日本知能情報ファジィ学会第 14 回 曖昧な気持ちに挑むワークショップ, 2009.
9. 小湊卓夫, 鳶田敏行, 井田正明, 他: IR による意思決定支援に関する米国の事例と日本への適応可能性について, 第 14 回日本高等教育学会大会, 2011.
10. 井田正明: 国立大学法人の財務諸表への XBRL の導入, 第 1 回 XBRL Japan アカデミックコンペティション優秀賞, 2011.

機構に関する業務活動等

1. 大学情報データベースに関する業務
2. 海外調査に関する業務: 米英韓など海外における評価および大学情報に関する調査など.
3. 機構の情報化に関する業務: 情報化委員会委員, 保有個人情報に係る総括保護担当者, 情報機器の管理 (研究用の各種サーバ類) など
4. 研究プロジェクトに関する業務: 評価研究部の大学情報関連研究プロジェクト幹事役 (評価情報研究プロジェクトなど), 大学評価・学位授与機構 IR 研究会 (翻訳活動等) 主査

社会における活動	
1. 日本知能情報ファジィ学会：評議員，編集委員 2. 計測自動制御学会：論文集委員会委員（～2011年2月）	
----- 大学等における非常勤講師（過去5年） 専修大学（平成19年4月1日～平成23年3月31日）	
科研費等獲得状況	
基盤研究(C)「大学の諸活動に関する情報の収集と分析及び情報システムの運用と人材育成に関する研究」（研究代表者：井田正明）（平成20～23年度）	
所属学会	1. 計測自動制御学会 2. 日本知能情報ファジィ学会 3. 情報処理学会 4. 日本高等教育学会
受賞関係	
XBRL Japan アカデミックコンペティション優秀賞（2011年3月），「国立大学法人の財務諸表へのXBRLの導入」	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	栗田 佳代子
ふりがな	くりた かよこ
英語	KURITA Kayoko
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	教員評価, ファカルティ・ディベロップメント, 統計学
研究テーマ	ティーチング・ポートフォリオをはじめとする教員の質の向上に資するプログラムの導入システム開発
研究概要	
<p>大学教員が「評価」の主体として大学内外の各種評価に能動的に取り組み、また、自らの教育の質の改善の主体となるための意識改革を生じさせるしくみであるティーチング・ポートフォリオについて、その作成プログラム開発および導入体制、継続プログラムの開発を2008年度より継続して行っている。特に本年度は機構の在外研究制度を利用しスタンフォード大学において1年間の在外研究を行った。ティーチング・ポートフォリオはファカルティ・ディベロップメントおよび教員評価両方に適用可能であるが、世界有数の研究型大学における他のプログラムの中にどのように位置づけられ得るのかを実際のプログラムの観察および参加によって検討を行った。また、スタンフォード大学に在籍中のポスドクのティーチング・ポートフォリオ作成を支援し、ポスドクに対するポートフォリオのあり方について知見を得た。これらの結果はポートフォリオ導入システムの改善、更新プログラムの仕様の企画に活かされた。帰国後に更新プログラムを作成し、ワークショップを実施した。</p> <p>当該年度においては、学会発表を2件(日本およびアメリカ)行った他、ポートフォリオの普及プロセスについて論文を一本執筆し、既に採択され2011年度中に印刷予定である。</p> <p>また、ティーチング・ポートフォリオについての総合的な情報提供をはかり、作成者とメンターのための支援システムをウェブサイト・コンテンツとして試験的に開始しているが(http://www.teaching-portfolio-net.jp/)、本年はこの本格的稼働を目指して評価と検証および公開に向けたプロセス遂行を主とした研究を実施した。具体的には、(1)ポートフォリオ作成のための事前課題作成支援プログラム、(2)作成およびアドバイスの際に参考となるポートフォリオの検索のためのポートフォリオ・データベース、(3)ポートフォリオに関する文献情報等をまとめたリソース・参考文献。の3コンテンツについて公開に向けた評価および検討を行った。その結果、(3)については既に公開し、(1)、(2)は公開前の最終的なチェックを終え、平成23年度に公開の運びとなる。</p>	

ティーチング・ポートフォリオを導入する機関は年々増加しており、ポートフォリオの作成者は2010年末時点で既に100名を超えている。今後ポートフォリオがその有効性を維持したまま形骸化することなく正しく普及・定着するためには、ポートフォリオに関する必要な情報の提供と作成プロセスを支援するためのプログラムが不可欠である。これらの観点から、本システム開発によって提供された情報および支援環境の意義は大きい。

ポートフォリオの正しい普及のためには、今後は本研究においてウェブ上の全コンテンツの公開し、さらに全国のポートフォリオに関心のある組織・個人のネットワーキングの場として機能させるような仕組みを検討してゆくことが必要であると考え。そして、ポートフォリオの評価についての側面と、拡大概念(ポートフォリオを研究およびサービスについて広げたアカデミック・ポートフォリオ、あるいはティーチング・ポートフォリオを学科、学部単位で作成する学科ポートフォリオなど)についての検討が今後の課題である。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

【論文】

1. 栗田佳代子・加藤由香里・井上史子・尾澤重知・北野健一・城間祥子・皆本晃弥 (2010) 「ティーチング・ポートフォリオ：導入の意義と可能性」大学教育学会誌 **32**(2), 55~59
2. 栗田佳代子 (2008) 「高専における授業評価の周知方法と評価”後”」についての調査」大学評価学位研究, **7**, 85-100
3. Pearce, T. A., Fields, M. C., & Kayoko Kurita (2007) Discriminating shells of *Gastrocopta pentodon* (Say, 1822) and *G. tappaniana* (C. B. Adams, 1842) (Gastropoda: Pulmonata) with an example from the Delmarva Peninsula, eastern USA, *The Nautilus*, 121(6), 66-75.
4. 栗田佳代子 (2007) 「医療機関における第三者評価のしくみ—日本医療機能評価機構における評価事業—」大学評価・学位研究, **6**, 43-54
5. 栗田佳代子 (2007) 「測定・評価に関する研究動向と展望—統計的データ解析法の利用の現状とこれから」教育心理学年報, **46**, 102-110

【書籍】

6. 栗田佳代子 (2010) アカデミック・ポートフォリオ. 大学評価・学位授与機構 (編著) 『大学評価文化の定着』ぎょうせい pp. 78-84 (第2部第2章2節)
7. 栗田佳代子 (2008) 教育業績記録の作成. 大学評価・学位授与機構 (編著) 『大学評価文化の展開』, ぎょうせい pp. 34-44 (第2章1節).

8. 大学評価・学位授与機構監訳・栗田佳代子訳 ピーター・セルディン, エリザベス・ミラー著(2009)『アカデミック・ポートフォリオ』 玉川大学出版部 (Peter Seldin and J. Elizabeth Miller (2008) The Academic Portfolio: A Practical Guide to Documenting Teaching, Research, and Service, Jossey-Bass Higher and Adult Education)
9. 大学評価・学位授与機構監訳・栗田佳代子訳 ピーター・セルディン著(2007)『大学教育を変える教育業績記録』 玉川大学出版部 (Peter Seldin (2004) The Teaching Portfolio: A practical guide to improved performance and promotion/tenure decisions 3rd ed. Anker Publishing Company, Inc.)

【報告書】

10. 栗田佳代子(編)(2009) 評価結果を教育研究の質の改善・向上に結びつける活動に関する調査研究会報告書「日本におけるティーチング・ポートフォリオの可能性と課題 —ワークショップから得られた知見と展望—」 大学評価・学位授与機構
(http://www.niad.ac.jp/n_shuppan/project/index.html)

【口頭発表】

1. Kurita, K (2010) Dissemination of the Teaching Portfolio in Japan, 35th Annual POD Conference, Professional and Organizational Development Network in Higher Education, p.54.
2. 栗田佳代子 (2009) 「ティーチング・ポートフォリオとアカデミック・ポートフォリオ」 大学教育学会第31回大会 2008. 5. 6 首都大学東京
3. 栗田佳代子 (2008) 「米国版ティーチング・ポートフォリオワークショップの実施と日本型構築に向けての試み」 大学教育学会第30回大会 2008. 6. 8 目白大学
4. Kurita, K (2008) How we should contribute to improving higher education as a quality assurance agency - “The Teaching Portfolio Project” -, Asia-Pacific Quality Network 2008 Conference & General Meeting
5. 栗田佳代子 (2007) 「授業評価の結果のフィードバックを活用するために—結果活用に関する予備調査—」 大学教育学会第29回大会 2007. 6. 10 東京農工大学
6. 栗田佳代子・加藤由香里・井上史子・尾澤重知・北野健一・城間祥子・皆本晃弥 (2010) 「ティーチング・ポートフォリオ:導入の意義と可能性」第32回大学教育学会大会 ラウンドテーブル, 2010. 6. 6 愛媛大学
7. 江本理恵, 尾澤重知, 加藤由香里, 酒井陽一, 堀井祐介, 栗田佳代子, 古賀暁彦 (2009) 「教育改善のための教育情報アーカイブス —オンライン授業公開から電子テ

<p>ィーチング・ポートフォリオまで」, 第31回大学教育学会大会 ラウンドテーブル, pp. 58-59. 2009. 6. 6 首都大学東京</p> <p>8. <u>栗田佳代子</u>・尾澤重知・加藤由香里・北野健一・三田地真実・佐藤浩章(2009) 「ティーチング・ポートフォリオ作成ワークショップから見えた今後の課題と可能性」 第15回大学教育研究フォーラム ラウンドテーブル, pp. 124-125, 2009. 3. 21 京都大学</p> <p>9. 田中弥生・<u>栗田佳代子</u> (2008) 「NPOの持続性と課題」 日本NPO学会第10回年次大会</p> <p>10. <u>栗田佳代子</u>・小林秀紹 (2007) 「授業評価の結果活用の現状と不満の構造」 日本教育心理学会第49回総会, 2007. 9. 17 文教大学</p> <p>【その他】</p> <p>大学等における招待講演：2006年度2件, 2008年度5件, 2009年11件, 2010年度1件</p>
<p>機構に関する業務活動等</p>
<p>スタンフォード大学における在外研究活動(2010年2月～2011年2月)</p>
<p>社会における活動</p>
<p>1. 高等教育質保証学会の立ち上げに関わる諸業務(2010年8月設立)</p> <p>2. 京都大学高等教育研究開発推進センター 学外研究協力者(2008年～)</p> <p>3. ティーチング・ポートフォリオ導入についての相談およびスーパーバイズとしてのワークショップ参加</p> <p>4. 高等教育開発協会正会員(2010年～)</p>
<p>大学等における非常勤講師 (過去5年)</p> <p>一橋大学 (平成17年10月1日～平成18年3月28日)</p> <p>(平成18年4月4日～平成19年3月23日)</p> <p>(平成19年4月3日～平成19年9月30日)</p> <p>(平成20年4月3日～平成20年9月30日)</p> <p>(平成21年4月2日～平成21年9月30日)</p>
<p>科研費等獲得状況</p>
<p>科学研究費補助金(若手研究(B)) 課題番号 20700660 「ティーチング・ポートフォリオ作成支援システムの開発」(2008年度～2010年度)</p>

所属学会	大学教育学会, Professional and Organizational Development in Higher Education, 日本心理学会, 日本教育心理学会, 行動計量学会, 高等教育質保証学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	齋 藤 聖 子
ふりがな	さいとう きよこ
英語	SAITO Kiyoko
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	大学評価, 認知心理学
研究テーマ	大学評価, 意思決定, リスクコミュニケーション
研究概要	
<p>現在は、主に高等教育機関を対象とし、学習成果を効果的に評価するための体制・手法について研究を行っている。高等教育機関の質保証が学習成果を軸として行われ、その結果を社会に発信する必要性は世界的にも高まっている。その潮流のなかで、学習成果のアセスメントはOECDが開発・試行しているAHELOのようなグローバルな尺度で行う流れ加速しており、日本においても中央教育審議会の答申では、学習成果をグローバルな視点で捉えることの重要性が謳われている。しかし、現実には、学習成果をグローバルな基準によりアセスメントする方法について苦慮する高等教育機関は世界的にも多くみられる。AHELOの取り組みについても多くの研究者が限界を指摘しており、学習成果をグローバルな視点でゴール設定すべきか、地域や国独自のゴール設定を行うべきか世界的にも意見がわかれている。このことから、現在、高等教育機関がグローバル基準をもとに学習成果アセスメントを行う際の問題点について、日本の高等教育機関とグローバルスタンダードを推進する国際機関や海外の評価機関を対象として調査を行い、日本の高等教育機関における学習成果アセスメントのグローバル化の可能性について検討を行う。また、更に、日本の高等教育のフレームとグローバルスタンダードの融合を目指した新しい評価体制や手法の開発を目指している。本研究テーマについての主な成果としては、学習成果を可視するためのツールの開発・提案（学習成果可視型シラバス支援システム）、学習成果アセスメントのワークショップの開催、国内・外の学会発表、論文発表があげられる。また、日本の高等教育機関を対象としたヒアリング調査の結果は国際質保証ネットワーク会議（INQA/AHE）で発表され、その発表をうけて複数の海外の国際機関から発表内容の詳細に関する問い合わせがあったことから、本研究の成果が海外の質保証機関に与えたインパクトも大きいといえる。</p> <p>また大学機関別認証評価・国立大学法人評価の業務も行っている。本業務と上記研究の成果とを常に連動させている。特に法人評価においては、評価業務のほかに法人評価の検</p>	

証として、全国の国立大学法人を対象に法人評価の効果・影響についての質問紙調査を行い、今後の法人評価の在り方についての検討を行っている。

テーマとしては大学評価の他に、人間の意思決定についての研究を行っている。特に、行政と住民との効果的なリスクコミュニケーションの在り方について研究を行い、協働的リスクコミュニケーションの規範モデルの構築を目的としている。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

[発表論文]

1. 齋藤聖子, 「地震リスクとコミュニケーション」 1.4.3 原子力分野におけるリスクコミュニケーション (印刷中), 日本建築学会
2. Kiyoko Saito & Ayaka Noda, (2011) A Paradigm of Quality Assurance, Full Proceedings of INQAAHE Conference 2011
3. 齋藤聖子, 中畝菜穂子 & 三田地真実 (2010) 学習成果可視型シラバス作成支援システムの開発 大学評価・学位研究, 47-61,
4. 齋藤聖子 (2010) 大学評価文化の定着 (第2部第2章第3節: 学習成果の可視化の試み, ぎょうせい, 101-120
5. 齋藤聖子 (2009) 原子力分野におけるリスクコミュニケーション、建築学会建築安全指標ガイドライン作成委員会報告書,
6. 齋藤聖子 (2008) 大学評価情報の効果的な発信とは、大学評価・学位研究、7、73-84
7. 齋藤聖子 (2008) 大学評価文化の展開 (第5章第1節: 大学が行っている情報発信の分析)、ぎょうせい、140-150
8. Kiyoko Saito (2007) Impact of QA to the senior high school students, Proceedings of INQAAHE, Conference, 117-122
9. 齋藤聖子; 繁榊算男 (2007) アジア太平洋環境の新視点 (第4章: 環境リスクにおける公共的意思決定一日米の違い)、齋藤聖子; 繁榊算男、彩流社、75-106、
10. 齋藤聖子 (2006) リスク認知とリスクを規定する要因に関する調査、体質研究会研究報告書、95-98

[口頭発表]

1. Kiyoko Saito (2011) A Paradigm of Quality Assurance, INQAAHE Conference 2011, Madrid, April
2. Kiyoko Saito (2010) The New Syllabi Preparation e-System, Conference of Professional Organization and Development 2010, St.Louis, November
3. 齋藤聖子 (2010) 学習成果可視型シラバス協働作成支援システムの開発, 第32回大

学教育学会，愛媛大学， 6月

4. 齋藤聖子 (2010) 学習成果をどう可視化するか ，ラウンドテーブル, 京都大学教育研究フォーラム， 京都大学， 3月
5. Kiyoko Saito (2009) The New Syllabi Preparation System Conference of Professional Organization and Development 2009, , November, Texas, November
6. 林隆之, 齋藤聖子 & 田中弥生 (2010) 国立大学法人評価における制度目的の多重性評価方法の重要性, 高等教育学会， 関西国際大学， 5月
7. 齋藤聖子 (2009) 学習成果可視型シラバス作成支援システムの開発, 第 31 回大学教育学会， 首都大学東京， 5月

[招待講演]

8. 齋藤聖子 (2009) リスクコミュニケーションにおける留意点、2009 年度日本建築学会シンポジウム
9. 齋藤聖子 (2009) 学習成果の可視化への試み、新潟大学 FD セミナー
10. 齋藤聖子 (2009) 大学が求められる若者の未来像、東京薬科大学 FD セミナー

機構に関する業務活動等

1. 機関別認証評価の委員会への出席、訪問調査への同行・支援を行った。
2. 国立大学法人評価における検証アンケートの作成、分析を行い、継続中である。
3. 国立大学法人評価の確定評価における委員会に提出するための事前評価作業・評価書作成の支援を行った。
4. 大学評価研究フォーラム(平成 22, 23 年度)における講演・ワークショップの企画を行い、海外の評価機関や国際機関の研究者の招聘 (Middle States Commission on Higher Education, OECD, World Bank, UNESCO) や、海外の研究者との協働ワークショップを実施し、海外の評価機関との連携との連携を深めると同時に、高等教育の質に関しての機構が考える方向性について日本の高等教育機関にむけて発信した。

社会における活動

1. 高等教育質保証学会 幹事 (平成22年度-)
2. 東京都教職員研修センター研修・研究評価委員会 委員(平成22年度-)
3. 東京都庁 小学校教員養成カリキュラム検討委員会 委員(平成22年度)
4. 日本建築学会 建築物の安全性評価ガイドライン小委員会 委員(平成21-22年度)

科研費等獲得状況	
若手研究(B) 学習成果可視型 e シラバス作成支援システムの開発 (平成 22～24 年度)	
所属学会	大学教育学会、日本心理学会、日本リスク学会、The European Association for Decision Making, Professional and Organizational Development Network in Higher Education、高等教育質保証学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	渋 井 進
ふりがな	しぶい すすむ
英語	SHIBUI Susumu
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	大学評価, 教育心理学
研究テーマ	大学評価システムの検証と開発, コミュニケーション理論の大学評価への応用
研究概要	
<p>大学評価に関して、評価システムの構築や改善へ向けた知見を提供するための研究を行っている。大学評価に関する研究には、定められた方法論が確立されていないため、幅広いアプローチを展開している。具体的には次のような課題を研究している。</p> <p>(1) 国内外の評価システムの現状の調査 (2) 行動科学的アプローチによる評価の可視化 (3) 大学評価に係る非言語的情報</p> <p>(1) に関しては、国内の大学等での評価の現状、海外の評価機関での評価システムの現状や検証の手法について、文献調査、質問紙調査、ヒアリング調査により研究を行っている。これまでは、大学や評価機関のみならず、大学評価に関連するシステムを幅広く捉えて企業格付け会社の大学格付け等の調査や、臨床心理学の専門職大学院を対象とした調査も行ってきた。現在では、特に英国におけるメタ評価のシステムについて調査を進めているところである。</p> <p>(2) に関しては、評価における人間の判断について、行動科学的視点から解明する研究を行っている。これまで、評価のプロセスについてはピア・レビューとされ、そのプロセスが明らかになっていなかった部分が多かった。これについて行動科学的な立場から評価の判断過程の可視化を、過去の評価結果報告書等のデータをもとに行ってきた。評価者が自己評価書を読み取り、判定を行って判断理由を記述する過程に着目した研究を行ってきた。具体的には、国立大学法人評価の評価結果報告書の、文章の記述と判定結果との関係を分析してきた。特に学習成果に関して、評価結果報告書に記述された指標と段階判定の関係を分析する事により、評価者が着目した学習成果に関する指標について特定を試みた。また、大学機関別認証評価の優れた点および改善を要する点については、自己評価書の記述と評価結果報告書の関係を分析することにより、大学の自己評価と評価者の判断の枠組みの違いを分析してきた。現在では、国立大学法人評価の</p>	

自己評価書と評価結果報告書の対応関係を分析し、大学と評価者の枠組みの違いについて分析を進めているところである。

(3) に関しては、大学評価における言語的な情報以外が果たす役割を解明する研究である。大学評価は書面調査と訪問調査から成り立ち、訪問調査では大学関係者や学生等との面談があるが、その際に生じるコミュニケーションは単なる言語的な情報にとどまらず、顔表情、声の調子、発話の間、等の多くの非言語的な情報によるコミュニケーションが考えられる。それらにより、大学と評価者の共通理解が深められていると考えられるが、具体的にはどのような情報が共通理解を促進するために用いられているかは明らかになっていない。それらの情報の中でも、これまで大学評価に限らず一般的な面接時に、顔表情が大きな役割を果たす知見が得られていることから、特に顔表情に着目した研究を行ってきた。現在では、表情だけではなく音声等の情報との関係も含めたクロスモーダルな情報について、実験的に面接場面を設定することにより幅広い非言語的情報について探っていくところである。

上記(1) - (3) 以外にも、シラバスに関してテキストマイニングを用いた大学評価を支援するカリキュラム分析のシステムの構築や、顔グラフによる多変量情報の視覚化に関する研究等の、人間の顔認知にかかわる高い感度特性を活用することにより、大学評価作業を支援するシステムの研究も行っている。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

(1) 学術論文等

1. 野澤孝之・芳鐘冬樹・井田 正明・渋井 進・宮崎和光・喜多一 (2007) 「ビジネス・MO T, 会計, 公共政策系専門職大学院のカリキュラム構成—シラバスの文書クラスタリングを用いた比較分析—」, 『大学評価・学位研究』, 第5号, pp. 35-54.
2. Suzuki, A., Shibui, S., Shigemasu, K. (2007) “Categorical perception is not a hallmark of fast initial processing of facial expressions of emotions.”, 『感情心理学研究』, 第14巻1号, pp. 3-14.
3. 渋井進・齋藤貴浩 (2007) 「企業格付け会社による大学法人の格付けについて—JCRにおける事例—」, 『大学評価・学位研究』, 第6号, pp. 55-65.
4. 齋藤貴浩・渋井進 (2008) 「高等教育機関における経営手法の利用実態に関する分析」, 『大学評価・学位研究』, 第7号, pp. 35-52.
5. 渋井進・野澤孝之・芳鐘冬樹・井田正明 (2008) 「表情の印象を反映する顔グラフの表示法の検討—シラバスの多変量情報を例に—」, 『日本顔学会誌』, 第8巻1号, pp. 101-111.
6. Yoshikane, F., Nozawa, T., Shibui, S., and Suzuki, T. (2009) “An analysis of the connection between researchers’ productivity and their co-authors’ past attributions, including the importance in collaboration networks”,

Scientometrics, 79, vol1, pp.435-449.

7. 渋井進・面高俊宏（2009）「国立大学法人評価の実績報告書の作成プロセス—地方総合大学における事例—」, 『大学評価・学位研究』, 第10号, pp.47-58.
8. 野澤庸則・齊藤貴浩・林隆之・渋井進（2010）「高等専門学校機関別認証評価結果から見た高等専門学校の現状と認証評価の効果」, 『大学評価・学位研究』, 第11号, pp.1-28.
9. 野田文香・林隆之・渋井進・田中弥生・野澤庸則（2011）「評価の検証からみた法科大学院認証評価の現状と課題」, 『大学評価・学位研究』, 第12号, pp.49-70.
10. 渋井進・野田文香・田中弥生・野澤庸則（2011）「自己評価書と評価結果報告書の関係から見た大学機関別認証評価の分析」, 『大学評価・学位研究』, 第12号, pp.115-138.

(2) 著書及び翻訳書

1. 独立行政法人大学評価・学位授与機構編著（2010）『大学評価文化の定着「日本の大学教育は国際競争に勝てるか？」』第1部「大学の国際性とは」第4章「先進諸国は先を走っている」, pp32-53, ぎょうせい.

(3) 口頭発表等

1. Shibui, S., Ida, M. (2008) “Accreditation process and quality assurance of education in the professional school of clinical psychology in Japan” 29th International Congress of Psychology, 22th July, 2008, Berlin.
2. 渋井進（2008）「社会的知覚の基礎」, 第72回日本心理学会大会ワークショップ, 2009年9月20日, 北海道大学.
3. 渋井進（2008）「顔で評価する」, 第9回鹿児島顔談話会講演会, 2008年11月9日, 鹿児島大学.
4. 渋井進（2009）「臨床心理専門職大学院の認証評価制度に関する考察」, 第73回日本心理学会大会, 2009年8月26日, 立命館大学.
5. 渋井進・井田正明（2009）「大学評価の面談時における顔の役割—評価機関ごとの調査方法の比較を通して—」, 第14回日本顔学会大会, 2009年10月31日, 鹿児島大学.
6. 渋井進・井田正明（2010）「コミュニケーション研究の大学評価への応用」, 電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーション基礎研究会, 2010年3月8日, ウェルシーズン浜名湖.
7. Shibui, S., Kim, S., Hayashi, T., Ida, M. (2010) “Investigation of the cognitive process of evaluating student learning outcomes by means of the university evaluation data” 27th International Congress of Applied Psychology, 12th July,

2010, Melbourne.

8. 渋井進・橋本貴充（2010）「大学評価における評価結果の記述と水準判定結果の関係」, 第74回日本心理学会大会, 2010年9月20日, 大阪大学.
9. 渋井進（2011）「学習成果を意識した教育改善の提案—評価結果から得られた学習成果の指標を用いて—」, 筑波大学知識情報・図書館学類FD講演会, 2011年2月23日, 筑波大学.
10. Shibui, S. and Ida, M. (2011) “Investigation of the indicators of student learning outcomes by means of the university evaluation reports” 2011 Asia-Pacific Quality Network Conference and Annual General Meeting, 2nd March, 2011, Bangalore.

(4) 報告書原稿等

1. 大学評価・学位授与機構（2007）『評価結果を教育研究の質の改善・向上に結びつける活動に関する調査研究報告書』
2. 大学評価・学位授与機構（2007）『「高等教育機関における経営手法の現状に関する調査」に関する報告』
3. 大学評価・学位授与機構（2009）『大学外組織評価研究会最終報告書』
4. 渋井進・井田正明（2010）「コミュニケーション研究の大学評価への応用」『電子情報通信学会技術研究報告』, Vol.109, No.457, pp.15-16.

機構に関する業務活動等

(1) 評価事業等

国立大学法人評価の確定作業については、現況分析部会、達成状況判定会議の作業の補助を行った。特に、現況分析部会については、大学情報データベースの分析を行い、評価結果の原案作成に際して、資料を作成した。

認証評価に関する検証に関して、多面的な検証の必要性の要請を受け、大学および法科大学院に関して、平成17年度から21年度に係る評価結果報告書等のデータを評価事業部とともに分析し、論文を執筆して公表した。また、22年度の認証評価の検証のアンケート結果のとりまとめを、評価事業部とともにを行った。

大学情報データベースに関して、事業仕分け後のあり方についての検討を、評価事業部とともに行った。

学位授与事業に関して学位審査研究部長からの要請を受け、平成22年度10月期申請に係る大学評価・学位授与機構試験の、小論文試験の試験監督を行った。

(2) 国際関係事業

文部科学省から依頼を受け、日豪職員交流事業の一環として来日した豪州・教育雇用労

<p>働関係省（DEEWR）のエリザベス・キャンベル＝ドーニング氏の、機構の評価事業に関するインタビューについて、評価事業部とともに対応した。</p> <p>APQN 年次総会における分科会における発表募集を受け、機構を代表して日頃の研究成果としての論文を執筆して投稿した結果受理され、インドにて発表を行った。</p> <p>（3）委員会委員</p> <p>研究成果刊行物編集委員会の委員として、大学評価・学位研究の査読の割り当てや採否の判断等の編集作業を行った。</p>	
社会における活動	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 電子情報通信学会ヒューマンコミュニケーション基礎研究会専門委員 2. 電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会幹事 3. 日本顔学会誌編集委員 4. 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科研究戦略会議外部委員 	
<p>-----</p> <p>大学等における非常勤講師（過去5年）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 専修大学（平成17年4月1日～平成19年3月31日） 2. 中央大学大学院（平成19年4月1日～平成23年3月31日） 3. 東京女子大学（平成21年4月1日～平成23年3月31日） 	
科研費等獲得状況	
なし	
所属学会	日本心理学会、電子情報通信学会、日本知能情報ファジィ学会、日本視覚学会、日本顔学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	田 中 弥 生
ふりがな	たなか やよい
英語	TANAKA Yayoi
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	評価論, 市民社会論
研究テーマ	大学評価体制にかかる研究 (評価能力の事前アセスメントなど)
研究概要	
<p>1. 研究内容</p> <p>(1) 大学評価体制にかかる研究 (評価能力の事前アセスメント) (2009年～2011年)</p> <p>第2期中期目標に定められた大学評価の体制に関する研究のひとつとして実施しているものである。</p> <p>「問題意識」</p> <p>大学セクターでは機関別認証評価、国立大学法人評価など次第にその実績が蓄積されているが、同時に課題も明らかになっている。たとえば、目的・目標が曖昧に記されているために、計画を実施することで何を達成したいのかを特定できず、したがって何を成果の目安として評価したらよいのか不明であった点や、適当なデータがないために説明の根拠が希薄であるなどの指摘は少なくない。このように目的や目標、計画が曖昧であるために、評価が困難になる状態は「評価可能性」(Evaluability)が低いと呼ばれる。評価可能性を引き上げるためには、第1に求められるのは、自己評価能力の向上である。</p> <p>「研究アプローチ」</p> <p>そこで、自己評価能力の向上を支援するためのツールとして、評価能力の事前アセスメント (Evaluability Assessment、以下EAと呼ぶ) を活用することを提案したい。EAは米国政策評価研究と実践の中で1970年代に開発され、政府、民間非営利組織の間で活用されている手法である。しかしながら、多様な学部・学科や構成員からなる大学組織への適用については未知数の点が多い。そこで、①「概念整理」EAの概念およびそこで用いられている各種手法、および適用例を整理すること、②「適用条件の抽出」わが国の大学におけるEAの適用可能性や制約条件を明らかにすることを本研究の目的とする。</p>	

「進捗」

研究者、大学企画、評価に従事する実務者からなる研究会を発足し次の作業を行っている。

①EAにかかる基本概念、手法の整理

- ・EA理論と適用事例の解釈
- ・ロジック・モデルの構造と構築方法
- ・指標デザインの方法：ロジック・モデルから適当な指標デザインまで
- ・ベースライン・データの収集と管理方法

②EAシミュレーション

- ・東京大学駒場キャンパスの協力を得て、カリキュラム改革EAの適用シミュレーションの作業を行っている。
- ・過去の資料整理：同大学の理念、方針、目標、教養教育の理念、改革に至る議論、改革案にかかる資料
- ・目的体系図（仮説）：資料ベースに、目的体系図（目的、理念、進学振り分け、カリキュラム、マネジメントなど）を作成。
- ・評価グリットの作成：目的別に以下を一覧するグリット表を作成（目的、目的の概説、指標、データの有無）
- ・キーパーソンへのインタビュー：進学振り分けにかかるヒアリング（駒場事務）、カリキュラム改革作成に着手された教員へのヒアリングを行っている。

今後は、インタビューを重ね、目的体系図と評価グリット最終版を作成した上で、カリキュラム改革案の評価体制について（過不足）提案を行う。また、本事例のほか、他大学（教養系）の評価などを比較検討したうえで、大学評価事前体制チェック・リストをデザインする予定である。

(2) 大学外組織評価研究（2008～2009年）

「民間的手法から捉えた大学評価」（2008年）

「背景と目的」

第1期中期目標に定められた大学外組織評価研究を担当した。当時、第1期機関別認証評価を開始し、また国立大学法人制度の設計を行っている段階であった。その際、広く民間（企業、行政、非営利組織など）の蓄積から、大学評価に有益な情報を取得することが必要であるという研究方針が当機構で打ち出されていた。

そこで、大学評価能力の向上、評価の質の向上をめざすべく、民間企業、民間非営利組織、行政機関が先駆的に実施している各種の評価手法をレビューしその適用可能性を探ることを目的として以下の研究を行った。

「研究内容」

研究メンバーは評価研究者、高等教育研究者、企業関係者、大学事務担当者という多

様な属性の人材で構成した。

まず、大学を取り巻く現状と課題を、ガバナンス、資金調達的面から捉え、大学経営改革の政策的背景、大学評価の課題、PDCAサイクルからみた各種評価手法の可能性、バランスド・スコアカードの解説と大学適用事例などをレビューした。

その上で、Strategic Planning、バランスド・スコアカード（BSC）、SWOT分析などの大学への適用可能性を探った。この中から、営利・非営利セクターで広く用いられているバランスド・スコアカードを選び、京都外国語大学、琉球大学の協力を得て、研究メンバーと大学関係者の双方の共同で試行を行った。

また、この内容は、大学評価フォーラムのテーマに採択され、またBSCについては当機構主催大学向けワークショップとして用いられた。これらの作業を通じて顕著な課題として浮上したのは、学内の責任と権限の所在をより明確にすることや、部局との関係構築の課題である。

「組織内の構成員の視点から捉えた大学評価」（2009年）

「背景と目的」

2008年度調査、特に、大学でのBSC等のシミュレーションを通じて明らかになった点は、学内の責任と権限の所在や、各部局や部門との関係の問題であった。そこでPDCAが機能するための促進要因、疎外要因を、評価作業を通じた学内の主要なステイクホルダーの関係を観察、分析することで抽出することを目的とするものである。

「研究内容」

国立大学のHPやパンフレットから、学内組織図情報を洗い出し、評価室設置型、評価委員会型、評価室・評価委員会併設型にパターンをわけ、その割合を分けた。その上で、大学評価にかかる部門間の関係を2つのパターン図に可視化した。この関係図をもとに、各部門間、構成員の役割や作業の分担状況について、研究メンバーで議論し、調査項目を作成した。

この調査項目を調査フレームワークとして用い、国立大学2件（九州大学、神戸大学）、私立大学2件（関西学院大学、福岡工業大学）のヒアリング調査、現地調査を行い、事例分析を行なった。そして、全事例から、評価担当部門の機能（4機能）、評価担当部門の体制、評価担当者の育成・確保、評価部門と他部門との関係（執行部門、企画立案部門、部局・教員組織）について全体をレビューし、促進要因、阻害要因について論じた。

（3）ドラッカーの非営利組織自己手法から捉えた大学～福岡工業大学事例分析～

「背景と目的」

2009年度の研究結果から、PDCAが顕著に機能していると高く評価されたのが福岡工業大学である。福岡工業大学は、企業経営者が中心になり大学改革を進めてきたが、明確な目標と指標を設定した上で、事務部門のみならず、教員部門についてもその進捗を管理し、業務の効率化や成果に結び付けようとしている。そのメカニズムをより鮮明に明らかにすべく、P.F.ドラッカーの非営利組織の評価手法を用いて分析を試みることにした。

「研究内容」

ドロッカーの自己評価手法（評価設問）を組織図のかたちに構造化し、その上で、同大学内の各関係者を可視化した。そして、設問に基づき使命・目標の記述状態、目標の体系性、各関係機関の責任と権限の所在、学校法人と大学機関をつなぐ体制、部局との合意形成の方法、こうしたプロセスにおけるリーダーシップの役割について分析をした。

(4) 大学評価の手法、概念の整理（書籍）（2009年～2010年）

「背景と目的」

評価に関する概念、用語は多義的で一般に混乱を招きがちである。大学評価の場合、他非営利法人や政策評価に比較し、やや歴史が浅いこともあり、積極的に他分野から技術や知識を吸収してきた。その反面、多様な用語や概念がそれぞれに導入・利用されることが増え、混乱を招きがちで、ここで整理をすることが急務であった。

「研究内容」

アクレディテーション、オーディット、アセスメント、業績測定、プログラム評価について、政策評価や企業評価などで一般的に用いられている概念を解説した上で、大学評価においてどのように解釈され、用いられているのか解説した。その上で、機関別認証評価の構造および進捗、国立大学法人評価については、NPMとエージェンシー制度などの公共経営改革から導かれた業績測定という手法が用いられていることを説明し、国立大学法人制度目標と評価制度がどのように関連付けられているのかを概説した。

(5) 政策評価的視点から捉えた国立大学法人評価（2009年～2010年）

「背景と目的」

2009年、国立大学暫定評価における検証結果が公表され、今後に向けた様々な課題が明らかになった。しかし、こうした課題を分析するためには、国立大学法人評価制度の背景にある政策目標や議論の歴史を踏まえた議論が必要であると考えた。すなわち、なぜ、国立大学を法人化することが求められたのか、法人化の政策目標は何であったのか、本制度は政策目標からみて妥当なものであるのか、など一度、原点に戻り、問いかける必要があると考えた。

「研究内容」

国立大学法人化の議論について1987年の国会の議論などから遡り、法人化に至った政策上の議論、国立大学法人協会に代表される大学側の議論をレビューした。その上で、独立行政法人制度と中期目標の評価の意味概念を、新公共経営と業績測定の基本概念から整理し、国立大学政策の目標とその実行手段としての同制度について考察した。そして、国立大学法人評価結果を分析し、大学関係者（被評価者）の意図と政策策定側の意図や行為の共通点や相違点を明らかにしながら、次期評価方法の改善の方向について考察した。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006～2010年度)のもので、各10編以内。

・大学評価研究

- 共著 川口昭彦編著『大学評価文化の定着』ぎょうせい 2010年 以下を執筆
 第2部第3章3節エヴァリュアビリティ・アセスメント：評価可能性の向上手法
 pp111-1115
 第3部第1章 アクレディテーションとオーディット pp123-135
 第1章第1節 資格証明のための認証
 第1章第2節 プロセスやシステムに焦点を当てた品質保証
 第1章第3節 高等教育におけるアクレディテーション
 第3部第2章 アセスメント pp136-156
 第2章第1節 状態・水準の測定
 第2章第2節 業績測定
 第2章第3節 プログラム評価
 第3部第4章 国立大学法人評価 pp172-192
 第4章第1節 ニュー・パブリック・マネジメント
 第4章第2節 エージェンシー制度
 第4章第3節 国立大学法人評価の基本設計

「研究論文」

- 単著 「大学評価能力のアセスメント-Evaluability Assessment-」『大学評価・学位研究』第10号 pp27-44、2009年12月
 単著 「構造調整借款20年のレビューからみる日本政府の政策と判断」『日本評価研究』第6巻第1号 pp85-101、2006年（日本評価学会論文賞受賞）
 共著 「「国立大学法人評価の設計と実際 ～大学改革と行政改革のはざままで～」評価クォーターリーNo. 12（財）行政管理研究センター、2010年1月
 共著 「市場化テストのPDCAサイクルに見る評価手法の考察 ～マニフェスト評価体系からのアプローチ～」『日本評価研究第』第8巻第1号 pp95-114、2008年
 共著 「評価の検証からみた法科大学院認証評価の現状と課題」『大学評価・学位研究』第12号投稿中
 共著 「自己評価書と評価結果報告書の関係から見た大学機関別認証評価の分析」『大学評価・学位研究』第12号投稿中

「研究報告書」

研究主査として、編纂・執筆を担当

編纂『大学外組織評価研究会中間報告書』130頁 2008年3月

執筆 第4章「大学評価の試みからみえる大学経営課題～計画立案の問題と別視点評価の可能性～」pp67-82

編纂『大学外組織評価研究会最終報告書』184頁 2009年3月

執筆 第1章「本調査の問題意識 ～大学評価を効率的・効果的に行うための体制とは～」pp1-29

「学会発表」

1. 林隆之、齋藤聖子、田中弥生(2010)、「国立大学法人評価における制度目的の多重性と評価方法の受容性」日本高等教育学会、2010年5月29日
2. 林隆之、田中弥生、齋藤聖子(2010)、「国立大学法人評価における制度目的の多重性と評価方法の受容性」日本評価学会、2010年6月19日
3. 林隆之、齋藤聖子、田中弥生(2010)、「国立大学法人評価における評価目的・評価モデルの多重性と評価方法の受容性」研究・技術計画学会、10月10日

・その他 非営利組織評価関連

「書籍」

単著 「政府はなぜボランティアを萎縮させたのか」2011年夏刊行 明石書店

単著 「NPO新時代 ～市民性創造をめざして」2008年 明石書店 269頁

単著 「NPOが自立する日～行政の下請けに未来はない～」2006年 日本評論社 267頁

単著 「NPOと社会をつなぐ～NPOを変える評価とインターメディアリ～」2005年東京大学出版社 276頁(日本NPO学会奨励賞受賞)

「研究論文」

単著 「日本のNPOセクター政策における評価の意義～市民社会の再構築をめざして～」『日本評価研究』第8巻、第3号 pp3-21、2008年

共著 「NPOの持続性と課題 ～財務データベース分析から考える～」『ノンプロフィットレビュー』.vol8/No.1 pp33-48、2008年

共著 「財務指標から捉えた民間非営利組織の評価－持続性の要因を探る－」『ノンプロフィットレビュー』2011年3月号 Vol.10, No.2

共著 「パネルデータにみるNPOのキャッシュフロー構築プロセス」『大阪大学経済学』第60巻第4号 定、2011年

単著 「エクセレントNPO基準 ～課題解決としての評価」『日本評価研究』vol.11, No.

1 掲載決定、2011 年

単著 「談合問題は「新たな公共の担い手」に何を教えているのか」『ハーバート・ビジネス・レビュー5月号、ダイヤモンド社』2007年

機構に関する業務活動等

1. 国立大学法人評価・機関別認証評価への参加

第2期機関別認証評価の設計方針の議論に参加した。

基準策定にかかる議論に参加し、解説書（マニュアル）の確認・提案を行った。今後、教育目標と学習成果に関する評価の重要性は増すと思われるが、教育目標（大学の中期目標、学部・学科の目標の体系性）、おのおのの目標に応じた適切な指標のデザイン方法などは、今後の課題になると思われる。

国立大学法人評価（2008年、2010年）

（1）**暫定評価設計**：暫定評価項目と判定方法の設計作業に加わった。具体的には評価項目、点数化、重み付けなどの設計で、中項目、小項目の関係について、積上げ方式にするのか、独立方式にするのか、根拠データに基づく判断の重要性などについて発言した。

（2）**暫定評価作業**

現況分析：事前書面調査書の確認・修正案のチェックを行った。

訪問調査：3大学の書面調査、訪問調査に同行した。

（3）**確定評価設計**：確定評価の方針と方法にかかる設計作業に参加した。暫定評価と確定評価の関係、確定評価における顕著な変化の定義、顕著な変化の根拠となるデータのあり方などについて議論した。

データベースのチェック：

農学系学部・学科（124学科）、社会学系学部・学科（197学科）合計321組織について、データベースをチェックした。

現況分析における顕著な変化の報告書のチェックと現況分析書原案の作成：

現況分析報告書をチェックし、現況分析書の作成に際して、資料を作成した。

達成状況判定のチェック：

達成状況判定書類のチェックを行った。

2. 評価研究部・企画国際課連携事業

「評価用語集作成」（2008年～2010年）

- 大学評価用語集（日本語、英語）の企画立案・作成に着手した。具体的には OECD、DAC 委員会が作成した評価用語集、日本評価学会が作成した評価用語集などを参考に、大学評価用語集の輪郭を作成した。その後、評価用語、高等教育関連用語から基本的なもの

を抽出し、日本語の意味解釈、英文翻訳のチェックについて議論を交えながら、行った。現在、評価用語集の改定作業に入っているが、こちらにも参画している。

- ・中国版大学評価用語集のチェックを行った。英文のチェックのみではあるが、この説明からも、evaluationに関する理解・概念がわが国のそれとは異なる点があり、今後、共同作業を行う上でもこうした基本概念の共有が不可欠であると思われる。

機構の管理運営に関する事項

「研究成果刊行物編集委員会」（2007年～2010年）

ジャーナル「大学評価・学位研究」編集委員として、ジャーナルのテーマ、運営方針、審査方法の構築に寄与し、また審査委員の選定、掲載ジャーナルの決定に参画した。

社会における活動

社会貢献

2010年4月～現在 日本NPO学会副会長

2001年～現在 日本評価学会編集委員

2007年1月～現在 財務省財政制度等審議会 委員

2011年1月～現在 総務省 政策評価・独立行政法人評価委員

2008年1月～現在 東京都公益認定等委員会 委員

2008年12月～2010年12月 JICA ODA評価外部有識者委員

大学等における非常勤講師（過去5年）

2006年～現在 東京大学公共政策大学院：NPO論、市民社会組織・政策論

2006年～2008年 東京大学新領域創生科学研究科：NPO・NGO論

2010年 立教大学社会学特別講義

科研費等獲得状況

基盤研究（C）「社会的イノベーション力促進のためのアセスメント・ツール開発～非営利組織を題材に～」（平成20年度～22年度）

所属学会

日本NPO学会副会長、日本評価学会編集委員、非営利法人研究学会、日本ドラッカー学会、高等教育質保証学会

受賞関係

なし

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	野 田 文 香
ふりがな	のだ あやか
英語	NODA Ayaka
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	高等教育学, 比較教育政策
研究テーマ	学習成果の動向に関する比較研究・ジェネリックスキル評価, 大学評価のメタ評価研究
研究概要	
<p>高等教育における質保証に関わる問題について、以下の3カテゴリーに焦点をあて、理論的・実証的アプローチで研究・調査を進めている。</p> <p>(1) 大学評価に関わる研究 (2) 学生の学習成果に関わる研究 (3) インスティテューショナル・リサーチ(IR)</p> <p>(1-a) 【大学評価のメタ評価】</p> <p>質保証機関による高等教育機関および教育プログラムへの認証評価・適格認定の適切性を第三者の立場から監督・点検・評価する機能を「メタ評価」と位置づけ、この点に関して先進的な取組をみせる米国のメタ評価システムについて研究・調査を進めている。調査の一環として、ア krediteーション機関に対する監督機能を有する米国連邦教育省およびCHEAの2大組織にてヒアリング調査を行い、メタ評価（認証システム）の構造や課題について情報収集を行った。</p> <p>(1-b) 【法科大学院認証評価の検証】</p> <p>第一サイクルを終えた法科大学院の認証評価について、過去5年間の評価結果および評価担当者へのアンケート結果から機構による認証評価の方法やプロセスが適切に構築され、運用されたかを検証することを目的に、評価の効果や課題の整理、総括を行い、論文にまとめた。</p> <p>(2-a) 【学士課程における学習成果アセスメント】</p> <p>学士課程教育における学習成果の獲得および効果的な評価方法を探るため、学習成果アセスメントに関する国内外の動向について研究・調査を進めている。日本国内においては、高等教育機関（学部長）にヒアリング調査を実施し、現場における学習成果の概念化および課題の明確化を行い、効果的な学習成果アセスメントツールの開発への糸口</p>	

を探っている。これまでの調査結果については、国内外で学会発表を行っている。

(2-b) 【大学院課程における継続専門教育】

近年の専門職大学院の設立、大学院プログラムの改編、社会人学生の増加、企業や政府機関等による社会人の国内外大学院派遣といった現象を受け、大学院・専門職大学院における継続専門教育(Continuing Professional Education: CPE)プログラムの効果について研究を行ってきた。特に官公庁により米国あるいは日本の大学院・専門職大学院に派遣された専門職の動機づけ、学習経験、労働市場との接続に着目し、日本の大学院教育のあり方・位置づけについて分析・考察を進めている。

(3) インスティテューショナル・リサーチ(IR)

高等教育の質改善・質保証を目指すインスティテューショナル・リサーチ(IR)の概念を整理し、運営・教学の2つの側面の中で、特に教学面に焦点を当て、アウトカム評価としてのIR機能というフレームワークから研究を行った。現在は、外部者を含む研究会において、米国IR協会が出版する「Institutional Research: Decision Support in Higher Education」の翻訳を進めている。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

(1) 学術論文等

1. 野田文香・林隆之・渋井進・田中弥生・野澤康則 (2011) 「評価の検証からみた法科大学院認証評価の現状と課題」『大学評価・学位研究』、12号、pp.49-70.
2. 渋井進・野田文香・田中弥生・野澤康則 (2011) 「自己評価書と評価結果報告書の関係から見た大学機関別認証評価の分析」『大学評価・学位研究』、12号、pp.115-138.
3. 野田文香(2010) 「高等教育における『ジェネリックスキル評価』を巡る問題点と今後の課題—オーストラリアと米国の取組から—」、『比較教育学研究』40号、3-23頁、東信堂.
4. 野田文香・鳥居朋子・宮浦崇・青山佳世 (2010) 「高等教育質保証のパラダイム転換期における大学の教育力測定—FDセンターに求められる支援機能および課題—」『立命館高等教育研究』第10号、141-156頁.
5. Noda, Ayaka (2010) “Continuing Professional Education for Japanese Government Officials in Graduate and Professional Schools: A Comparative Study Between the U.S. and Japan,” The George Washington University, Washington DC. 学位論文
6. 野田文香 (2009) 「アウトカム評価としてのインスティテューショナル・リサーチ機能」『立命館高等教育研究』、9号、pp.125-140.
7. 芦沢真五, 長澤誠, 野田文香 (2008) 「米国高等教育における国際化戦略と評価—政府・第三者機関・大学の役割と分析—」広島大学高等教育研究開発センター, 高等教育研究叢書, pp.49-81.

8. Noda, Ayaka (2007) "ACT Scores and College Readiness," Stat of the Week (*Online journal*) Education Week, Research Center, Maryland.
9. Noda, Ayaka (2007) "What can We Learn from PISA Reading Scores in 2003?" Stat of the Week (*Online journal*), Education Week, Research Center, Maryland.

(2) 口頭発表等

1. 野田文香 (2009) 「大学生の『ジェネリックスキル評価』を巡る問題点と今後の課題—米国とオーストラリアの取組から」、日本比較教育学会第45回大会、2009年6月27日、東京学芸大学.
2. 野田文香 (2009) 「授業力を高めるTA研修と授業設計」、大学教育学会第31回、2009年6月6日、首都大学東京.
3. 野田文香、沖裕貴、宮浦崇 (2009) 「教学改善のためのインスティテューショナル・リサーチ」、日本教育情報学会第25回年会、2009年8月23日、立命館大学.
4. 野田文香 (2009) 「学生調査とIR: 高等教育におけるジェネリックスキルの育成と評価をめぐる」、日本教育情報学会第25回年会、2009年8月22日、立命館大学.
5. 沖裕貴、宮浦崇、野田文香 (2009) 「教育改革総合指標(TERI)で検討する人材養成像とFDの評価」、日本教育情報学会第25回年会、2009年8月23日、立命館大学.
6. 宮浦崇、沖裕貴、野田文香 (2008) 「教育改革総合指標 (TERI) にもとづくマネジメントシステムの開発」、日本教育情報学会第24回年会、2008年8月20日、大妻女子大学.
7. 沖裕貴、加藤善子、野田文香、林徳治 (2008) 「全国私立大学FD連携フォーラムによる系統的FDプログラムと日本版高等教育専門性基準の開発」、日本教育情報学会第24回年会、2008年8月19日、大妻女子大学.
8. NODA, A (2008). Continuing Professional Education for Japanese Government Officials in Graduate and Professional Schools: A Comparative Study between the U.S. and Professional Schools in Japan and the U.S., Association for Institutional Research (AIR), 21st May, 2008, Seattle.
9. NODA, A (2007) "Japanese Government Officials' Professional Development in U.S. Graduate and Professional Schools," Education Symposium for Research and Innovation (ESRI), 25th February, 2007, Washington DC.

(3) 報告書原稿等

1. 野田文香 (2011) 「オーストラリア調査報告書」『教育改革総合指標の開発・FDの包括的評価を目指して』(科学研究費補助金最終報告書、研究代表者: 沖裕貴)、立命館大学教育開発推進機構、161-172頁.

2. 野田文香 (2009) 「教学改善のためのインスティテューショナル・リサーチ」『教育改革総合指標の開発－FDの包括的評価を目指して－』（科学研究費補助金中間報告書、研究代表者：沖裕貴）、立命館大学教育開発推進機構、15－28 頁。
3. 野田文香(2008)「第3章：アメリカ（2）米国教育協議会（ACE）による国際化評価－機関の組織的運営評価から学習分析へ－」『各大学の第三者機関による大学の国際化に関する評価に係る査研究報告書』（研究代表者：米澤彰純）、文部科学省先導的
大学改革推進委託事業、111-123 頁。
4. 野田文香 (2008) 「第5部：国際化戦略の評価－その実例と手法：アメリカ合衆国調査報告」『各国における外国人学生の確保や外国の教育研究機関との連携体制と構築のための取組に関する調査』（研究代表者：有本章）、文部科学省先導的
大学改革推進委託研究、24－91 頁。

機構に関する業務活動等

（1）評価事業

- ・評価事業部と協働し、認証評価および国立大学法人評価に関する作業を行った。大学機関別認証評価にあたっては、訪問調査に同行し、評価判断に必要な根拠資料や情報、リソースを含めた意思決定のプロセスを学んだ。また、認証評価における多面的検証実施の要請があり、評価の第一サイクルを終えた大学および法科大学院に関して過去5カ年（平成17年度～21年度）にわたる認証評価実施結果報告書および検証結果報告書のデータを分析し、論文の執筆・公表を行った。
- ・国立大学法人評価の確定作業については、現況分析部会、達成状況判定会議の作業の補助を行った。特に、現況分析部会については、大学情報データベースの分析を行い、評価結果の原案作成に際して、資料を作成した。

（2）国際事業

- ・日中韓質保証連携協議会 PG2 ワーキングのメンバーとして、「キャンパスアジア」パイロットプログラムのモニタリングを含めた3カ国質保証機関の共同事業内容について検討を進めている。
- ・オランダの質保証機関 NVAO が実施する国際化サーティフィケートプログラムの自己点検（訪問調査）に同行し、意見交換を行った。Nuffic においては、外国学位のクレデンシャル・エヴァリュエーションについて、欧州大学協会（European University Association: EUA）では、ダブルディグリープログラムに関してヒアリング調査を行った。

<p>(3) 委員会委員</p> <p>・『大学評価・学位研究』の編集委員会委員として、投稿論文・資料ノートの査読の割当および採否の判断など編集作業を行った。</p>	
<p>社会における活動</p>	
<p>1. 高等教育質保証学会事務局担当として、学会の設立・運営に関わっている。</p> <p>2. 文部科学省国際企画室からの要請により、米国における高等教育国際化戦略や連邦政府の規制強化による質保証システムの最新動向について意見交換を行った。</p>	
<p>科研費等獲得状況</p>	
<p>なし</p>	
<p>所属学会</p>	<p>日本高等教育学会、大学教育学会、日本比較教育学会、 Association for Institutional Research、高等教育質保証学会</p>
<p>受賞関係</p>	
<p>なし</p>	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	濱 中 義 隆
ふりがな	はまなか よしたか
英語	HAMANAKA Yoshitaka
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	教育社会学, 高等教育論
研究テーマ	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教育から職業への移行に関する研究 2. 高等教育の財務・経営に関する研究 3. 高等教育システムの多様化・弾力化と学位制度に関する研究
研究概要	
<p>高等教育システムを対象とした社会科学的な研究は、高等教育と他の社会システム（経済、家計、職業等）との関連を明らかにし高等教育の社会的機能を解明する研究、もしくは高等教育システム内部の資源配分や効率性を問う研究に大別することができる。私は、主として前者の立場から、高等教育にかかる諸領域について計量的な社会調査の手法を用いた実証研究を行っている。具体的な研究課題としては、</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 新規学卒者の労働市場、教育から職業への移行に関する研究 (2) 高等教育の財務・経営に関する研究 (3) 高等教育システムの多様化・弾力化と学位制度に関する研究 <p>が挙げられる。</p> <p>(1)のテーマは高等教育システムと経済システムとの接点を対象としたものである。教育システムが付与する資格、すなわち「学歴」（大学に限定すれば「学位」に他ならない）が個人の職業的・経済的地位達成に対して及ぼす影響力が、高等教育進学率の上昇、企業の採用行動や企業内キャリアの変容等により、どのように変化しつつあるのかを、社会階層論の知見も踏まえつつ検証する。とくに大卒者の就職問題には長年取り組んでおり、1990年代初頭から数年おきに大学卒業予定者に対する調査に参画し、「学校歴」が大企業就職率等の就職活動の結果に及ぼす影響に表面的な変化はほとんど見られない一方で、就職活動のプロセスが大きく変わったことによって「学校歴」に付与される社会的意味に変化が生じていること、またそのことによって現在の大学生の就職活動の苛烈さが増幅されている可能性を明らかにした。さらにこれらの実証分析の知見をもとに、大学におけるキャリア教育や就職支援のあり方に対して実践的な提言を行ってきた。</p> <p>(2)のテーマは、高等教育と家計システムあるいは財政システムとの関連領域を対象とした研究である。近年ではとくに大学進学希望者に対する経済的支援（奨学金等）のあり</p>	

方について、諸外国（米国、韓国、豪州等）の学生支援制度との比較を交えた論文等を公表している。授業料や奨学金のあり方は高等教育の機会均等をめぐる政策的な重要課題であることは当然であるが、個々の高等教育機関にとっては当該機関の財務状況や経営方針の規定要因として大きな影響を与えている。また、高校生の進路選択においても家計の経済状況を媒介として、授業料・奨学金のあり方は強い影響力を有している。学生に対する経済支援制度の分析にとどまらず、高等教育と「資金」の関係を中心に据えた様々な課題について実証的な研究を展開している。

(3)のテーマは、いわゆるユニバーサルアクセス型の高等教育システムのあり様を模索する研究である。伝統的な大学との対比において学修内容や学修方法がより一層、弾力化・多様化した高等教育システムの構築の必要性について、米国等の先進事例を比較参照しつつ、わが国における今後の検討課題を提示する。とくに編・転入学者（非連続的な就学行動）の動向やそれに対する高等教育機関側の対応などを「学生の流動化」という観点から捉え、様々な実証的分析を試みてきた。それらの結果によれば、研究開始当初の予測に反して、わが国では「学生の流動化」はむしろ縮小傾向にあり、新規高卒者の進学行動が高等教育のユニバーサル化をもたらす要因であることが明らかになってきた。こうした状況をもたらしたわが国の固有の社会的文脈についてさらなる検証を進めることが今後の課題である。なお、編・転入学制度、単位互換制度等の研究は、必然的に大学における単位制度の研究や単位の累積加算による学位授与制度の研究を包含するものであり、その研究成果は当機構が行う「単位積み上げ型の学位授与」制度の運用とその将来設計の構想に活用されることが期待できる。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006～2010年度)のもので、各10編以内。

(発表論文等)

1. 橋本弘信・濱中義隆・角田敏一、「研究室教育再考—理工系大学院の教員意識調査の分析—」、『大学評価・学位研究』, 第12号, pp. 31-48, 2011年3月
2. 濱中義隆, 「1990年代以降の大卒労働市場—就職活動の3時点比較」, 荻谷剛彦・本田由紀編『大卒就職の社会学—データからみる変化』, 東京大学出版会, pp. 87-105, 2010年4月
3. 濱中義隆, 「情報ギャップと高校・大学における金融教育」, 『高等教育段階における学生への経済的支援の在り方に関する調査研究』(平成21年度文部科学省先導的₁大学改革推進事業調査研究報告書), pp. 127-139, 2009年12月
4. 濱中義隆, 「学位とは何か—学位授与機構の社会学—」, 大学評価・学位授与機構学位審査研究部編『新しい学士をめざして—実践的学修のガイドブック』, pp. 66-91, ぎょうせい, 2008年10月
5. 濱中義隆, 「学生の流動化と進路形成—現状と可能性—」, 『高等教育研究』, 第11集, pp. 107-126, 玉川大学出版会, 2008年5月

6. 濱中義隆, 「高等教育システム改革における学位研究の意義—学位の機能変容と学位授与機構の役割に注目して—」, 『大学評価・学位研究』第7号, pp. 1-16, 2008年3月
7. 濱中義隆, 「流動化に対応して『学位認定』をどうするか」, 『カレッジマネジメント』144, pp. 30-34, リクルート, 2007年
8. 濱中義隆, 「現代大学生の就職活動プロセス」, 小杉礼子編『大学生の就職とキャリア—「普通」の就活・個別の支援』, pp. 17-49, 勁草書房, 2007年7月
9. 堀武志・濱中義隆・大島真夫・荻谷剛彦, 「大学から職業へⅢ その2—就職活動と内定獲得の過程」, 『東京大学教育学研究科紀要』第46巻, pp. 75-98, 2007年2月
10. 濱中義隆, 「単位互換制度の現状と課題」, 『大学と学生』第33号, 日本学生支援機構 pp. 6-13, 2006年9月

(口頭発表)

1. 小林雅之・濱中義隆・吉田香奈「授業料・奨学金の国際比較」、日本教育社会学会第61回大会、2009年9月、早稲田大学
2. 平沢和司・濱中義隆, 「『失われた世代』の大卒就職」、日本教育社会学会第60回大会、2008年9月、上越教育大学
3. 小林雅之・濱中義隆「授業料・奨学金の日中韓比較」、日本高等教育学会第11回大会、2008年5月、東北大学
4. 濱中義隆, 「編入学・転学のマクロな動向」、日本高等教育学会第10回大会、2007年5月、名古屋大学
5. 小林雅之・藤村正司・濱中義隆・林未央「高校生の進路選択と規定要因分析—全国調査の結果から」、日本教育社会学会第58回大会、2006年9月、大阪教育大学
6. 濱中義隆, 「『大学全入時代』における進路形成—進路選択の可能領域と決定の3段階モデル」、東京大学大学経営・政策研究センター公開シンポジウム、2006年7月、学術総合センター

機構に関する業務活動等

1. 学位審査研究部教員として、学位審査会、専門委員会・部会への陪席
2. 小論文試験の企画実施
3. 学位審査会専門委員協議会(2010年4月22日)において、当機構の学位授与制度についてプレゼンテーションを実施。
4. 高等専門学校専攻科において、当機構の学位授与制度に関する講演を実施(2010年5月27日 東京工業高等専門学校、8月31日 木更津工業高等専門学校、2011年3月1日 佐世保工業高等専門学校、3月4日 長野工業高等専門学校)。学位取得者へのア

<p>ンケート調査の分析をもとに、「学修成果－7つの誤解－」をプレゼンテーション資料として作成。</p> <p>5. 研究成果刊行物編集委員会委員</p>	
<p>社会における活動</p>	
<p>1. 日本学生支援機構客員研究員（2005年度～）</p> <p>2. 日本学生支援機構優秀学生顕彰事業選考委員（2007年度～2010年度）</p> <p>3. 日本教育社会学会紀要編集委員会委員（2009年～）</p> <p>4. 日本学術会議連携会員（2010年度～）</p>	
<p>-----</p> <p>大学等における非常勤講師（過去5年）</p> <p>1. 東京大学（平成17年4月 1日～平成22年9月30日）</p> <p>2. 上智大学（平成17年10月1日～平成19年3月31日）</p> <p>3. 群馬県看護教員養成講習会（平成19年4月1日～平成21年3月31日）</p> <p>4. 法政大学（平成20年4月 1日～平成23年3月31日）</p> <p>5. 横浜国立大学（平成22年10月4日～平成23年3月31日）</p>	
<p>科研費等獲得状況</p>	
<p>若手研究（B） 高校生の大学進学選択のマイクロプロセスに関する研究（2010年度～2011年度）</p>	
<p>所属学会</p>	<p>日本教育社会学会、日本高等教育学会</p>
<p>受賞関係</p>	
<p>なし</p>	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	林 隆 之
ふりがな	はやし たかゆき
英語	HAYASHI Takayuki
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	大学評価・研究評価, 科学技術政策, 科学計量学
研究テーマ	大学評価システムの開発と検証に関する研究, 定量的データを用いた教育・研究活動の分析と基盤構築の研究, 科学技術政策研究、研究評価の研究
研究概要	
<p>(1) 大学評価システムの開発と検証に関する研究</p> <p>過去に機構が行った大学評価に関する被評価側からの評価方法の受容性や評価の効果の検証、海外での評価のメタ評価やその背景にある評価の国際標準化の視点の分析、外部評価と内部評価の協調のあり方等の調査研究を行うことにより、大学評価システムの設計のあり方を追求することを目的とする。本年度は以下の内容を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立大学法人評価に関する検証アンケートの結果について詳細な統計的分析を行い複数の学会発表を行った。分析では「望ましい評価システムのあり方」について、顕在化した意見対立の構造の分析を行い、法人評価の実施目的の重点の置き方の差異、大学に対する評価方法として目標管理型評価と教育研究活動実績によるオープンエンド型評価の志向の違い、統一的で比較可能な基準・指標の必要性和各大学の独自性の重視の志向の違いなど複数の対立軸が独立に共存している状況であることが明らかとされた。 ・機構が過去10年間行ってきた試行的評価、認証評価、法人評価について、検証アンケートを継続して設計・実施してきた実績を用いて、評価の適切性や改善効果が、異なる方法を用いた各評価間でいかに異なるかの差異を分析し、学会発表を行った。 ・法科大学院の認証評価の検証について分担実施し、法科大学院制度の設立時点の理念と認証評価結果に指摘された事項との比較から、法科大学院認証評価制度の意義を論じた。結果は共著論文として報告した。 ・評価機関が複数存在することにより評価機関自体の質保証（評価のメタ評価）が課題となることを受け、オランダにおける評価実施機関（VBI s）の認定、認証機関（NVAO） 	

の外部評価、ENQAによる質保証機関の内部質保証プロジェクト、欧州質保証機関登録簿（EQAR）の各訪問調査や文献調査を行い、メタ評価のあり方を検討した。

- ・日中韓質保証機関協議会における共同研究の一環として、国内4大学への予備ヒアリング、大学の国際化指標や国際的な連携を伴う教育の評価・質保証に関する先行研究の調査、中韓質保証機関への国際的な教育の質保証制度についての質問紙調査などを実施した。これらは、次年度の国内サーベイや日中韓質保証機関におけるモニタリングの設計の基礎情報として用いる。
- ・科研費基盤C「大学における内部質保証システムの再構築と効果的運用に関する国際比較研究」の分担研究者として、国内3大学に対して内部質保証システムの現状について、予備ヒアリングを実施した。

（2）定量的データを用いた教育・研究活動の分析とデータ基盤構築の研究

教育研究活動のマイクロ・メソ・マクロレベルの特性を定量的データを用いて分析して明らかにすることを目的とする。また、それらデータの基盤となるデータベースやその活用者の体制整備のあり方についての研究を行う。本年度は以下の内容を実施した。

- ・論文データベースを分析するビブリオメトリクス手法による分析として、筆者らが独自に開発してきたシソーラスを用いて、国立大学法人化以降の日本の大学の研究パフォーマンスの変化を分析するとともに、研究活動の少数大学への集中化度合いの変化、各大学内での研究分野の重点化の度合いの変化について、定量的な分析を行い、法人化が国立大学の研究活動の構造へ与えた影響について国際学会発表や論文の発表を行った。
- ・教育研究活動のデータ基盤である大学情報データベースの開発に向けて、英国HESA、HEFCE、米国NCES (IPEDS)、VSA（カレッジポートレイト）、オランダCHEPSのU-mapプロジェクトの訪問調査を行い、日本のデータベース構築への示唆を検討した。
- ・データを活用する主体であるIRについて、日本国内にまとまった教科書的資料が存在しないことを踏まえ、外部協力者を含むIR研究会を設置し、米国IR協会（AIR）が出版している「Institutional Research: Decision Support for Higher Education」の翻訳を共同で行った。一部は研究会ホームページにて公表済みである。

（3）科学技術政策研究、研究評価の研究

科学技術政策について、特に政策評価や研究評価の視点に焦点をおいた制度論的分析や、上記の定量データを用いた研究活動の実態分析とそれへの政策効果の分析を行うことを目的とする。本年度は以下の内容を実施した。

- ・国立国会図書館調査及び立法考査局の調査研究プロジェクト「科学技術政策の国際的な動向」に参加し、海外諸国の科学技術政策の評価、研究開発施策の評価、研究プロ

ジェクトの評価、大学の研究評価などの各種評価の制度や手法について現状分析を行い、報告書の執筆を行った。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

○論文

1. 林隆之、山下泰弘(2011)「ビブリオメトリクスを用いた大学の研究活動の自己分析」『情報管理』vol. 53, no. 3、pp. 665-679.
2. 林隆之(2011)「政策評価」国立国会図書館調査及び立法考査局『科学技術政策の国際的な動向』pp. 169-198.
3. 林隆之(2010)「定量データによる教育研究の特徴の把握」独立行政法人大学評価・学位授与機構編著『大学評価文化の定着』ぎょうせい、pp. 68-78.
4. 林隆之(2009)「大学の研究評価の変容と科学研究のガバナンス」『研究技術計画』Vol. 24, No. 3、pp. 231-242. (2010年5月発刊)
5. 畠田敏行、奥居正樹、林隆之(2009)「日本の大学における教員評価制度の進捗とその課題」『大学評価・学位研究』vol. 10, pp. 59-78
6. 金性希、林隆之、齊藤貴浩(2009)「認証評価による大学等の改善効果の創出構造 - 大学等に対する認証評価の検証アンケート結果の比較分析を中心に」『大学評価・学位研究』vol. 9, pp. 19-42.
7. 林隆之、調麻佐志、山下泰弘、富澤宏之(2008)「大学の研究促進施策・環境が研究生産性に及ぼす効果に関する行動科学的分析」『大学評価・学位研究』vol. 8, pp. 21-41.
8. 林隆之、富澤宏之(2007)「日本の研究パフォーマンスと研究実施構造の変遷」『大学評価・学位研究』vol. 5, pp. 55-73.
9. 齊藤貴浩、林隆之(2007)「大学評価・学位授与機構による試行的大学評価事業の評価」『日本評価研究』vol. 7 No. 1, pp. 33-46.
10. T. Hayashi and H. Tomizawa(2006), "Restructuring the Japanese national research system and its effect on performance", *Scientometrics*, Vol. 68, pp. 241-264.

○口頭発表

1. 林隆之(2010)「高等教育評価の検証」日本評価学会、2010年11月28日
2. 林隆之、齋藤聖子、田中弥生(2010)、「国立大学法人評価における評価目的・評価モデルの多重性と評価方法の受容性」研究・技術計画学会、2010年10月9日

3. 山下泰弘, 林隆之(2010)「研究機関シソーラスの構築とそれに基づく大学の研究活動の定量的評価」 研究・技術計画学会, 2010年10月9日
4. T.Hayashi(2010), “Does the current university system flourish the diversity of research?: Quantitative analysis of the Japanese university sector”, 35th Society for Social Studied of Science Annual Meeting, 2010.08.27, Tokyo.
5. 林隆之、齋藤聖子、田中弥生(2010)、「国立大学法人評価における制度目的の多重性と評価方法の受容性」日本高等教育学会、2010年5月29日
6. 林隆之(2009)「大学評価の検証アンケートからみる評価の効果・影響と課題」大学評価担当者集会 2009、2009年9月11日
7. 林隆之(2009)「オープン化するイノベーションを支える公的研究開発システムの設計」新日本未来学会、2009年6月20日
8. 林隆之、調麻佐志、山下泰弘、富澤宏之(2007)「大学における研究活動活性化のための研究施策・環境の状況とその評価」研究技術計画学会、2007年10月27日
9. T.Hayashi(2007), “Effects of Institutionalization of Research Evaluation: Case of Meta-Evaluation of University Research Evaluation” The International Symposium on Innovation Policy and Evaluation、2007.11.19, Tokyo.
10. 林隆之、調麻佐志、富澤宏之、山下泰弘(2007)「研究活動の活性化のための研究施策・環境の状況とその評価」日本高等教育学会、2007年5月26日

機構に関する業務活動等

- ・国立大学法人の第1期中期目標期間の確定評価において、機構内の分析作業の分担実施。
- ・同確定評価において、「顕著な変化」の分析に用いる大学情報データベースからのデータ資料の設計・作成を事業部と共同で実施。
- ・大学情報データベース見直し PT 委員長、大学情報データベース開発委員会副委員長、大学情報データベース準備室副室長として、大学情報データベースの見直し作業や、文科省等との調整作業を実施。その一環として米・英・オランダの大学情報データベース関連機関への訪問調査を実施。
- ・評価事業 WG メンバーとして、新たな評価についての文部科学省との打ち合わせ会への出席、機構内会合の参加。
- ・日中韓質保証機関協議会の PG2 担当として、共同プロジェクト実施内容の設計や文科省との打ち合わせを実施。第2回・第3回協議会での報告。
- ・認証評価の検証を担当（法科大学院の検証調査を分担実施）。

<p>・自己点検・評価委員として、独立行政法人の年度評価の資料作成・評価ヒアリング参加。</p>	
<p>社会における活動</p>	
<p>1. 文部科学省 研究開発評価推進検討会委員(2007～現在)、同主催「研究評価人材育成研修(初級)」講師(2011)</p> <p>2. 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 研究評価委員会 追跡調査・評価分科会委員(2005～現在)</p> <p>3. 研究・技術計画学会 学会誌編集委員(2007～現在)</p> <p>4. 文部科学省 中央教育審議会大学分科会大学教育の検討に関する作業部会 国際的な大学評価活動に関するワーキンググループ委員(2009～2010)</p> <p>5. 独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センターイノベーション創出基礎的研究推進事業外部評価委員(2010)</p>	
<p>大学等における非常勤講師(過去5年)</p> <p>北陸先端科学技術大学院大学非常勤講師</p> <p>(平成20年6月 1日～平成20年7月31日)</p> <p>(平成21年6月 1日～平成21年7月31日)</p> <p>(平成22年5月24日～平成22年7月31日)</p>	
<p>科研費等獲得状況</p>	
<p>なし</p>	
<p>所属学会</p>	<p>研究技術計画学会、高等教育学会、日本評価学会、科学技術社会論学会、高等教育質保証学会</p>
<p>受賞関係</p>	
<p>なし</p>	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	宮崎 和光
ふりがな	みやざき かずてる
英語	MIYAZAKI Kazuteru
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	計算機科学, 人工知能, 機械学習
研究テーマ	強化学習理論の発展と応用, 電子化されたシラバスに基づく科目分類支援システムの開発
研究概要	
<p>人間の知的活動の機械による実現に興味があり, 人工知能, 特に機械学習の研究を続けている. 1990年代初頭に当時まだあまり知られていなかった強化学習に注目し, 今日まで, 理論的側面を重視した研究を一貫して続けている. 強化学習の特徴である, 「明示的に正解を与える必要がなく, 良かったか悪かったかのみを教える報酬信号のみで学習できる点」, 「開かれた環境を学習の対象としている点」などに強い魅力を感じている.</p> <p>強化学習は, 未知環境に対する学習手法として非常に斬新かつ興味深いものであるが, 現時点では, キラーアプリケーションと呼べるような応用例が極めて少ないのも事実である. この理由として, 私は, 「学習に時間がかかりすぎる点」および「適切な学習をさせるための報酬の設計指針が存在しない点」が特に問題であると考え, 近年, これらの問題点を克服すべく, 経験強化型学習Exploitation-oriented Learning (XoL) を提唱している.</p> <p>そこでは, 報酬は, あくまで目的達成時の信号として扱い, その値の設計は, それが容易に行える場合以外は行わない. また, 得られた経験を強く強化することで, 試行錯誤回数の軽減をも目指している. これら独自の観点を導入することにより, XoLは, これまでの強化学習とは異なった, 手法の応用を主眼に置いた新たな接近法となっている.</p> <p>これまで強化学習およびXoLに関連した研究として, 以下のようなものを行ってきた.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Profit Sharingと呼ばれる手法の各種の合理性に関する証明 (2) 離散マルコフ決定過程下での環境同定手法に関する研究 (3) 部分マルコフ決定過程下での各種XoL手法の提案 (4) 負の報酬としての罰を回避するための各種XoL手法の提案 	

(5) 連続入出力環境に対応した各種XoL手法の提案

XoLの応用例としては、「倒立振子の安定化制御への適用」「オセロゲーム等のゲーム問題への適用」「サッカーロボットへの適用」等を行ってきた。

その他、XoL以外の研究として、電子化されたシラバスを題材とした研究を進めている。大学評価・学位授与機構では、大量のシラバスの内容を専門分野ごとに決められた科目例示に基づき分類することが要求されている。この作業は、現状では、人が直接シラバスを読むことで行われているが、それに対し私は、情報技術を利用した分類支援システムに関する研究を行っている。なお、近年では、この科目分類支援システムの研究に、XoL研究で得られた成果を取り込み、より効率のよい科目分類支援システムの実現を目指している。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

1. Miyazaki, K. : Exploitation-oriented Learning XoL - A new approach to machine learning based on trial-and-error searches - (Chapter 15), Multi-Agent Applications with Evolutionary Computational and Biologically Inspired Technologies : Intelligent Techniques for Ubiquity and Optimization, Yasushi Kambayashi (Ed.) (2010), 267-293.
2. Miyazaki, K. and Kobayashi, S. : Exploitation-oriented Learning PS-r#, Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol.13, No.6, (2009), 624-630.
3. Watanabe, T., Miyazaki, K. and Kobayashi, H. : A New Improved Penalty Avoiding Rational Policy Making Algorithm for Keepaway with Continuous State Spaces, Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Vol.13, No.6, (2009), 675-682.
4. Miyazaki, K., Namatame, T. and Kobayashi, H. : Proposal and Evaluation of the Improved Penalty Avoiding Rational Policy Making Algorithm, Theory and Novel Applications of Machine Learning, Meng Joo Er and Yi Zhou (Ed.) (2009), 181-196.
5. 新しい学士を目指して - 実践的学習のガイドブック -, 第4章, 第1節, Do you like Robots? (pp.94-104) および第6章 実例 : Profit Sharingに基づく強化学習システムのLEGOロボットへの応用 (pp.158-172) 執筆, 独立行政法人 大学評価・学位授与機構 学位審査研究部 編 (2008) .
6. Miyazaki, K. and Kobayashi, S. : A Reinforcement Learning System for Penalty Avoiding in Continuous State Spaces, Journal of Advanced Computational

- Intelligence and Intelligent Informatics, Vol.11, No. 6 (2007) , 668-676.
7. 宮崎和光, 木村元, 小林重信: 合理的政策形成アルゴリズムの連続値入力への拡張, 人工知能学会論文誌, Vol. 22, No. 3 (2007) , 332-341.
 8. 宮崎和光, 井田正明, 芳鐘冬樹, 野澤孝之, 喜多一: 専門科目名のリストを利用した学位授与事業のための科目分類支援システムの評価, 大学評価・学位研究, No. 6, (2007) , 27-42.
 9. 野澤孝之, 芳鐘冬樹, 井田正明, 渋谷進, 宮崎和光, 喜多一, 川口昭彦: ビジネス・MOT, 会計, 公共政策系専門職大学院のカリキュラム構成--- シラバスの文書 クラスタリングを用いた比較分析 ---, 大学評価・学位研究, No. 5 (2007) , 35-54.
 10. 芳鐘冬樹, 井田正明, 野澤孝之, 宮崎和光, 喜多一, キーワードの関連用語を考慮したシラバス検索システムの構築, 日本知能情報ファジィ学会誌, Vol. 18, No.2 (2006), 299-309.
1. 経験強化型学習を利用した学位授与事業のための科目分類支援システムの提案, 第38回知能システムシンポジウム, IS38Wiki 講演会 (大震災のためインターネット上で開催) , 2011年3月
 2. The Penalty Avoiding Rational Policy Making algorithm in Continuous Action Spaces, 11th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning, University of the West of Scotland, 2010年9月
 3. Threshold Learning in the Improved Penalty Avoiding Rational Policy Making Algorithm, SICE Annual Conference 2010, Gland Hotel, Taipei, Taiwan, 2010年8月
 4. Automatic Tuning of Judgement Parameter in Continuous State Exploitation-oriented Learning, SICE Annual Conference 2010, Gland Hotel, Taipei, Taiwan, 2010年8月
 5. Development of the Active Course Classification Support System with a Learning Mechanism, ICROSS-SICE International Joint Conference 2009 (ICCAS-SICE 2009) , Fukuoka International Congress Center, 2009年8月
 6. Proposal of Exploitation-Oriented Learning PS-r#, 9th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning, Daejeon, Korea, 2008年11月
 7. Proposal and Evaluation of the Penalty Avoiding Rational Policy Making Algorithm with Penalty Level, International Conference on Instrumentation,

<p>Control and Information 2007 (SICE Annual Conference 2007) , Kagawa University, 2007年9月</p> <p>8. Improvement of the Penalty Avoiding Rational Policy Making algorithm to Real World Robotics, 13th International Conference on Advanced Robotics (ICAR 2007) , Jeju island, Korea, 2007年8月</p> <p>9. Profit Sharing Based Reinforcement Learning Systems in Continuous State Spaces, Joint 3rd International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 7th International Symposium on Advanced Intelligent Systems (SCIS & ISIS 2006) , Tokyo Institute of Technology, 2006年9月</p> <p>10. Reinforcement Learning Systems Based on Profit Sharing in Multiple Rewards and Penalties Environments, IADIS Virtual Multi Conference on Computer Science and Information Systems (MCCSIS 2006) , インターネット上 , 2006年5月</p>
<p>機構に関する業務活動等</p>
<p>学位授与事業に関連する各種業務を行っている。その他、機構内の広報委員会委員として、機構概要の作成等に携わった。また、機構内の情報化委員会委員も発足当初から務めている。</p>
<p>社会における活動</p>
<p>1. 計測自動制御学会 知能工学部会運営委員</p> <p>2. Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Editorial Member</p>
<p>大学等における非常勤講師 (過去5年)</p> <p>1. 明治大学 (平成17年9月20日～平成18年3月31日) (平成18年9月20日～平成19年3月31日) (平成19年9月20日～平成20年3月31日) (平成20年9月20日～平成21年3月31日) (平成21年9月20日～平成22年3月31日) (平成22年9月20日～平成23年3月31日)</p>
<p>科研費等獲得状況</p>
<p>基盤研究 (C) 経験強化型学習 XoL に関する発展的研究 (2010年度～2012年度 (予定))</p>

所属学会	人工知能学会，計測自動制御学会，日本機械学会，日本高等教育学会，情報処理学会，日本ロボット学会
受賞関係	
なし	

平成22年度 研究等業績報告書

氏名	森 利 枝
ふりがな	もり りえ
英語	MORI Rie
所属・職名	研究開発部・准教授
専門分野	比較高等教育論
研究テーマ	高等教育の要素・体系・資格 非伝統的高等教育と正統性
研究概要	
<p>非伝統的な高等教育機会を利用した資格の取得を推進するための調査研究の範囲は、常に伝統的な高等教育の正統性を担保する仕組みに対する視座を含むことが求められるという発想を調査研究の基本的なスタンスとしている。</p> <p>したがって研究テーマは大別して</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主として非伝統的な学修形態を用いた高等教育の機会拡大に関すること ・主として伝統的な高等教育を正統たらしめている諸機能に関すること <p>の2種類に分けることができる。これらのうち、前者の「機会拡大」に関しては、過去10年間において、機構の学位授与制度の改題および機構からの学位取得者の学修パターンに関する調査のほか、アメリカの遠隔教育による高等教育プログラムの学生の奨学金受給資格、営利大学、複数大学における共同学位プログラム、職業教育のユニット化、韓国の独学学位制度などの事例をとりあげて、主として事例研究を中心に遂行している。また、後者の「正統性」に関しては、アメリカの高等教育機関のアクレディテーション（適格認定）を中心に高等教育機関の正統性を担保する制度を調査しており、2004年には在外研究の機会を得てニューイングランド大学基準協会（NEASC）における適格認定の実態に関する参与観察を行った。また、近年では適格認定に関する歴史資料に基づく調査研究も試みている。このほか、正統性にかかわる問題意識から派生したテーマとして、学生調査の実施と活用に関する文献及び聞き取りによる調査も行っている。</p> <p>これらの二種類のテーマに基づく調査研究は、不明であった理念型を探求するというよりもむしろ、あらかじめ指定された理念型に現実の制度設計をいかに近づけるかを繰り返すという立場をとっている。ここでいう「指定された理念型」とは、高等教育における「機会と質のバランス」である。</p> <p>ここでいう理念型に体现されるべきバランスが、実際に本人が二つのテーマに傾注するエネルギーのバランスに反映され、かつ均衡していることを理想としているが、近年、機</p>	

構外からの研究プロジェクト参加への要請等もあり後者のテーマに関する調査研究の比重が大きくなっているのが現状である。したがって、機構の学授与の本義に大きく係わって、前者の「高等教育の機会拡大」にかかわる調査研究を前進させることが個人的な調査研究上の課題のひとつである。なお、このような問題意識から、23年度からは機構外の研究所が遂行する「実践的能力形成のための多様な学習の評価・認証等に関する研究」に参画することになっている。

発表論文・口頭発表等 5年以内(2006~2010年度)のもので、各10編以内。

【発表論文】

1. 森利枝 (2007) 「アメリカにおける高等教育機関のアクレディテーション」, 『大学評価文化の展開—高等教育の評価と質保証—』 pp. 97-112, ぎょうせい
2. 森利枝 (2008) 「独学者はクロスカントリーの夢を見るか」, 大学評価・学位授与機構学位審査研究部編, 『新しい学士をめざして—実践的学修のガイドブック—』, pp. 135-149, ぎょうせい
3. Rie MORI (2008) “Seeking Frontier of Private Higher Education Research in East Asia: Aims of Tokyo RIIHE International Workshop,” pp. 1-9, Akiyoshi YONEZAWA and Rie MORI eds., *Frontier of Private Higher Education Research in East Asia*, Research Institute for Independent Higher Education, Tokyo
4. 大学評価・学位授与機構学位審査研究部 (2008) 『諸外国における共同学位に関する調査研究』, 平成19年度 文部科学省委託事業報告書
5. Rie Mori (2009) “Accreditation systems in Japan and the United States: A comparative perspective on governmental involvement”, O’ Brien, P. M., ed., *Accreditation: Assuring and Enhancing Quality, New Directions for Higher Education*, No. 145, pp. 69-77, Jossey-Bass, San Francisco
6. 森利枝 (2009) 「オーストラリア, アメリカから見る学生調査と IR—日本の動向—」, 山田礼子編著 『大学教育を科学する: 学生の教育評価の国際比較』, pp. 157-174, 東信堂
7. Akiyoshi Yonezawa and Rie Mori (2009) “Learning Outcomes and Quality Assurance: Challenges for Japanese Higher Education”, *Evaluation in Higher Education*, Higher Education Evaluation and Accreditation Council of Taiwan, Vol. 3, No. 1., June 2009, pp. 1-21, Airiti Inc., Taiwan
8. 溝上智恵子, 森利枝 (2010) 「アメリカの大学・学位制度」, 『学位と大学—イギリス・フランス・ドイツ・アメリカ・日本の比較研究報告』 (大学評価・学位授与機構研究報告, 第1号), 第5章, pp. 233-263.
9. MORI Rie (2010) *Assessing Scholastic Learning Outcomes of Independent Higher Learning: Twenty-Year Experience of NIAD-UE*, 『大学評価・学位研究』第11号, pp. 63-75

10. 森利枝 (2010) 「米国における高等教育機関・アクレディテーション団体・連邦政府の関係について」, 『大学評価研究』, 第9号, 大学基準協会, pp. 41-49

【口頭発表】

1. 森利枝 (2006) 「米国の営利大学—問題は奈辺にあるか—」, 11月1日, 文部科学省高等教育局
2. Mori, Rie (2008) *Measuring the Un-Flatness of Cross-Border Higher Education: Implications of the US Experience*, 2008 APQN Conference and AGM, February 21st, Makuhari Messe
3. Mori, Rie (2008) *Roles of NIAD-UE in Changing Higher Education Environments in Japan*, Roundtable Discussion on New Strategies/Approaches in Academic Degree Evaluation and Recognition, April 10th, Astoria Plaza Hotel, Pasig City, Philippines
4. 森利枝 (2008) 「需要からの IR—日本への示唆」私学高等教育研究所第37回公開研究会「高等教育の新しい側面—IRの役割と期待」, 8月1日, アルカディア市ヶ谷
5. 森利枝 (2008) 「短大専攻科からの学士取得—大学評価・学位授与機構の学位授与事業」, 全国大学歯科衛生士教育協議会大会, 8月30日, 静岡県立大学短期大学部
6. 森利枝 (2009) 「私立大学と『公共性』—日米比較の試み」, 私学高等教育研究所公開セミナー「高等教育における公と私再考」口頭発表, 2月19日, 私学高等教育研究所
7. 森利枝 (2009) 「米国大学のIR機能と日本での展開シナリオ—データと戦略をつなぐIR専門家」, 地域科学研究会高等教育情報センターセミナー「日本型IR部門の構築と機能強化策」, 6月17日, 明治薬科大学剛堂会館
8. 森利枝 (2009) 「米国における地域アクレディテーションと『フォローアップ』」, 私学高等教育研究所公開講演会, 「諸外国における第三者評価の動向」, 6月23日, アルカディア市ヶ谷
9. Mori, Rie (2011) *Opportunities and Aspirations: Impact of Junior-College Experiences in Japan*, Round Table International, February 27-28, 2011, Higher Education and Student Research Center, Doshisha University
10. 森利枝 (2011) 「単位制度の基盤と今日的課題—時間と成果」京都大学高等教育研究開発推進センター, 第17回大学教育研究フォーラム, シンポジウム「単位制度から見る教授学習・カリキュラム」, 3月17日, 京都大学

機構に関する業務活動等

1. 2005年以来毎年, 旧学位審査研究部と学位審査課の共催する「学位授与事業専門委員協議会」において講師として登壇し, 学修成果・試験の評価の考え方について解説

<p>2. 「学位に付記する専門分野の名称調査」において調査結果の入力・専攻別分類作業の進行に分担参画</p> <p>3. 外国における学修履歴を持つ者の大学評価・学位授与機構への申請資格の判断における原案作成を担当</p> <p>4. 専門教育にかかわる協会、大学、高等専門学校、諸外国（フィリピン・台湾）などで機構の学位授与制度に関する講演と制度利用の普及活動</p> <p>5. 学位授与に係わる審査の企画</p>	
社会における活動	
<p>1. 日本私立大学協会附置私学高等教育研究所客員研究員 1999年度～</p> <p>2. 早稲田大学感性文化研究所 客員研究員 2003年度～</p> <p>3. 早稲田大学教育総合研究所 特別研究員 2007年度～</p> <p>4. 同志社大学高等教育・学生研究センター 2008年度～</p> <p>5. 国立教育政策研究所調査研究委員 2009年度～</p> <p>6. 広島大学高等教育開発研究センター客員研究員 2010年度～</p> <p>7. 日本学術会議特別連携会員 2010年度～</p>	
<p>大学等における非常勤講師（過去5年）</p> <p>早稲田大学（平成18年 4月 1日～平成19年3月31日）</p> <p>（平成20年10月 7日～平成21年2月 2日）</p> <p>（平成21年 9月21日～平成22年3月31日）</p> <p>（平成22年 4月 1日～平成23年3月31日）</p>	
科研費等獲得状況	
<p>基盤研究(C)米国の高等教育の適格認定における学習成果重視政策転換議論のインパクトに関する研究 2010年～2011年</p>	
所属学会	<p>日本比較教育学会，日本教育社会学会，日本高等教育学会</p> <p>早稲田大学哲学会</p>
受賞関係	
なし	