

21世紀COEプログラム 平成14年度採択拠点事業結果報告書

1. 機関の 代表者 (学 長)	(大学名)	立命館大学	機関番号	3 4 3 1 5
	(ふりがな<ローマ字>) (氏 名)	KAWAGUCHI KIYOFUMI 川口 清史		

2. 大学の将来構想

本学は、21世紀COEプログラムを「研究分野の構造改革」を加速するトリガーと位置づけ、本学の研究教育組織・制度等を見直し、研究構造の大転換と再編につなげるものとした。その将来構想については、以下の3点を設定した。

将来構想 1

人文・社会・自然科学をバランスよく展開する総合大学であり、学際的な分野においても特徴的な研究教育を進め、いくつかの卓越した拠点を有する大学。

将来構想 2

国際水準の研究教育をおこない、世界的水準の研究成果を創出するとともに、世界から人が集い、世界に人材を送り出す大学。

将来構想 3

社会との「知の循環」を重視し、研究教育活動を通じた社会貢献・社会開放をおこなう大学。

つまり、特色ある研究分野を有し、国際競争力のある世界水準の大学こそが、本学の目指す姿である。この将来構想を実現させるための基本方針として、以下の3点を設定した。

第1に、本学の強みである「自然科学の先端分野」「文理融合分野」「京都に関する分野」を従来の学部・研究科の枠にとらわれない柔軟な研究教育組織において展開する。学長直轄の「COE推進機構」を設置し、学長のリーダーシップのもと、研究教育支援の抜本的な重点化・集中化を図り、合理的かつ効果的な取組みを推進する。

第2に、世界的水準の研究成果創出、人材交流のための施策を強化する。ITを活用した研究成果の国際的発信、留学生の積極的な受入れ、外部の競争的資金獲得を前提とした研究資金政策をおこなう。また、多様な雇用形態による研究者・教育者の招聘、研究者の流動化促進を図る。なお、人材招聘には学長枠を設定している。

第3に、学園ネットワーク資産を有効活用する。本学には、学術交流協定の締結、産官学連携のリエゾン活動、立命館アジア太平洋大学の教育・研究を通じて培った国際的・社会的ネットワークがある。これを最大限に活用し、将来構想実現に向けた取組みをおこなう。

学長を中心としたマネジメント体制下の拠点支援施策は次のとおりである。

研究科横断的研究教育組織の形成

既存の大学院研究科、衣笠総合研究機構、BKC社系研究機構、総合理工学研究機構の各組織を横断して、当該拠点の研究教育計画実施に最適な組織編成をおこなう。また、必要に応じて研究教育組織の新設・再編をおこなう。

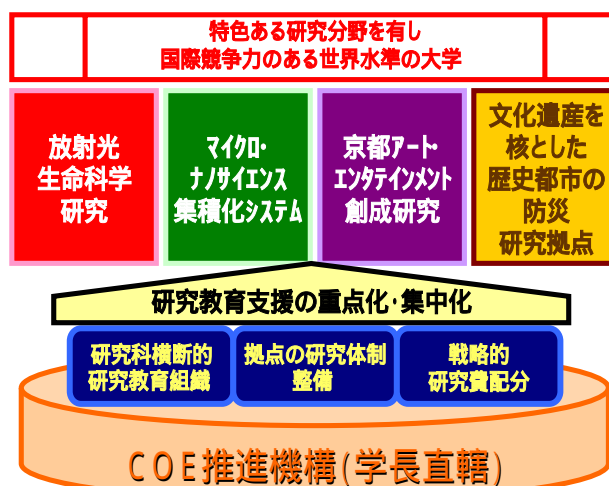
拠点の研究教育体制の整備

拠点リーダーについては、「研究専念教員」と位置づけ、確実な成果創出にむけた拠点マネジメントに集中させる。また、事業推進担当者は、可能な限り多様な研究科・専攻・研究所等の研究者によって編成する。

戦略的研究費配分

各拠点に関連して、すでに特別のプロジェクト研究費、図書・資料予算を重点的に配分している。加えて、学外資金の確保についても重視し、科学研究費補助金、学術フロンティア推進事業、ハイク・リサーチ・センター整備事業等の採択、産官学連携による資金の確保をおこなう。

なお、本プログラムの研究教育計画は、学長、理事長等、理事会のマネジメントのもと遂行する。学長直轄の「COE推進機構」を設置し、各拠点は計画の進捗状況を定期的に学長へ報告する。また、学長は必要な政策事項を理事会に提起し、理事会はその実現に努める。以上のようなマネジメントを通じて、先に示した大学の将来構想実現に向け、大学の諸政策を収斂させていくものとする。



3. 達成状況及び今後の展望

本学は、学長直轄の「COE推進機構」を中心に、研究教育拠点を重点的に支援するシステムを構築した。

本学の達成状況

平成14年度採択「放射光生命科学研究」「マイクロ・ナノサイエンス集積化システム」「京都アート・エンタテインメント創成研究」、平成15年度採択「文化遺産を核とした歴史都市の防災研究拠点」の4拠点は、まさにその中核として、組織横断型・領域融合型の研究教育を展開した。また、オープン・リサーチ・センター整備事業、学術フロンティア推進事業、ハイテク・リサーチ・センター整備事業等学外資金の採択も受け、着実な成果創出に努めてきた。その研究成果には、海外でも高い注目を受けるものもあり、特色ある拠点形成の取り組みは着実な成果をあげている。

平成16年度からは、学内予算にて「国際連携共同研究室制度」を実施し、世界の教育研究機関との共同研究を50件増加させ、世界との人材交流に注力した。

また、社会との「知の循環」については、産学連携で経済産業大臣賞を受賞したほか、人文科学系においても「京都歴史回廊協議会」や「立命館総合ミュージアム」を通じた社会貢献・社会開放を推進している。

このように、本学では21世紀COEプログラム採択を契機に、「学際的研究領域の創出」「国際化の推進」「社会貢献・社会開放」が飛躍的に前進した。この前進が刺激となり、基盤的研究活動も活性化し、科学研究費補助金の採択金額は21世紀COEプログラム採択前の2.3倍に達している。基盤的研究の底上げにより、次世代の世界水準の教育研究拠点形成を構想できる段階へとステップアップすることができた。

今後の展望

現在本学は、私立総合大学として教育・研究の両面の改革を進めている。学園全体の中期計画のもとに「研究高度化中期計画」を策定した。

具体的には、「政策的重点研究の確立」「博士後期課程の充実」「若手研究者の育成」「研究の国際化推進」に焦点をあてた施策を決定している。重点拠点への重層的な支援を通じて、確実に世界最高水準の教育研究拠点として成長させる。

具体的な支援施策

政策的重点研究の確立

21世紀COEプログラムにより、世界水準で特色ある教育研究基盤を形成した拠点については、引き続き重点的な支援のもと、更なる高みへと展開させる。また、

研究の進展により、新たに世界水準での展開が期待できる拠点についても同様の支援をおこなう。なお、これら重点的に支援をおこなう拠点は、大学が政策的に選定する。

博士後期課程研究力強化プログラム

優秀な大学院生の博士後期課程への進学を促進するために、平成19年度より、学費を年額50万円に改定した。さらに、優れた研究成果・業績を奨励するインセンティブ制度として、「研究奨励奨学金」制度を新設した（年額50万円または25万円）。また、30日以上海外研究機関等への研究派遣を促進するため「国際的研究活動促進研究費」を後期課程大学院生に措置する（年額60万円）。これらにより、重点拠点で活動する大学院生の充実と、研究力強化を図る。

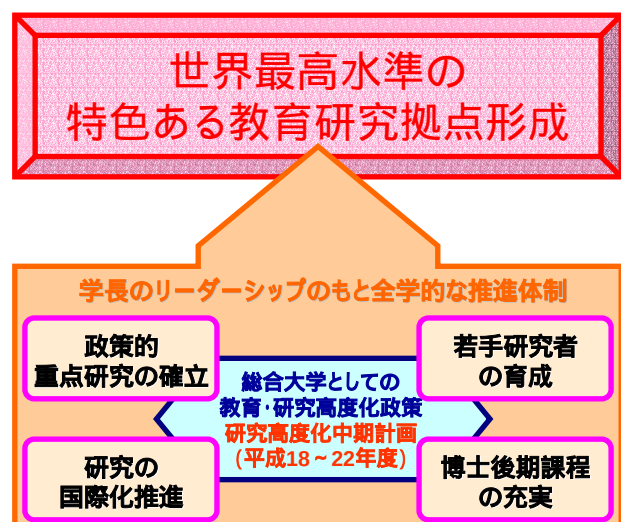
若手研究者の積極的雇用

平成19年度より、構造的に若手研究者数を増やすべく、ポストドクトラルフェロー制度を新設した。世界中から優秀な若手研究者を公募するとともに、重点拠点博士後期課程修了者のキャリア形成にも貢献するものと位置づけている。

研究の国際化推進プログラム

平成16年度より実施している「国際連携共同研究室制度」を発展・拡充し、「研究の国際化推進プログラム」を新設した。21世紀COEプログラムにて培った国際ネットワークを更に展開させ、大学院生・若手研究者の相互派遣を充実させる。また、教育研究交流協定締結先を拡大し、重点拠点の研究活動の国際展開を推進する。

以上の具体的な支援施策については、学長のリーダーシップのもと、全学的推進体制をとる。学内予算による支援を展開するとともに、「グローバルCOEプログラム」等学外資金への申請をおこない、我が国が世界に誇る特色ある教育研究拠点形成を実現する。



21世紀COEプログラム 平成14年度採択拠点事業結果報告書

機 関 名	立命館大学	学長名	川口清史	拠点番号	D 2 0	
1. 申請分野	A<生命科学> B<化学・材料科学> C<情報・電気・電子> D<人文科学> E<学際・複合・新領域>					
2. 拠点のプログラム名称(英訳名)	京都アート・エンタテインメント創成研究 (Kyoto Art Entertainment Innovation Research)					
研究分野及びキーワード	<研究分野: 人文学>(京都学)(有形・無形文化財)(デジタルアーカイブ)(地理情報システム)(パーチャルリアリティ) 副題を添えている場合は、記入して下さい(和文のみ)					
3. 専攻等名	文学研究科人文学専攻(文学研究科史学専攻、日本文学専攻、地理学専攻:平成18年4月1日統合)、政策科学研究科政策科学専攻、理工学研究科総合理工学専攻(理工学研究科フロンティア理工学専攻:平成19年4月1日統合)、アート・リサーチセンター、先端総合学術研究科先端総合学術専攻					
4. 事業推進担当者 計 3 3 名						
ふりがな<ローマ字> 氏 名	所属部局(専攻等)・職名	現在の専門 学 位	役割分担 (事業実施期間中の拠点形成計画における分担事項)			
(拠点リーダー) Kawashima Masao 川嶋 将生 (64)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本中世史・博士(文学)	編集責任者・コンテンツ研究統括・京都府研究マネジメント			
Sugihashi Takao 杉橋 隆夫 (60)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本史学・博士(文学)	中古・中世期歴史・風俗コンテンツ研究・典籍研究			
Katsurajima Nobuhiro 桂島 宣弘 (53)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本史学・博士(文学)	近世歴史・思想史コンテンツ研究・典籍研究			
Wada Seigo 和田 晴吾 (59)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本考古学・文学修士	コンテンツ情報計測と手工業・工芸研究			
Hongo Masatsugu 本郷 真紹 (49)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本史学・博士(文学)	仏教史・思想史・仏教美術コンテンツ研究			
Masimo Atsushi 真下 厚 (58)	文学研究科・日本文学専攻・教授 (H16.3.10辞退)	日本古典文学・博士(文学)	民俗・伝承文化・民俗芸能コンテンツ研究			
Ozeki Motoaki 小関 素明 (44)	文学研究科・人文学専攻・教授 (H15.3.18追加)	近代日本史・博士(文学)	近現代生活文化コンテンツ研究			
Kidachi Masaaki 木立 雅朗 (46)	文学研究科・人文学専攻・教授 (H15.3.18追加)	考古学・文学士	伝統工芸史(京焼)研究			
Nakanishi Kenji 中西 健二 (59)	文学研究科・人文学専攻・教授 (H16.3.10追加)	日本古典文学・文学博士(文学)	平安期文学・文化コンテンツ研究			
Akama Ryo 赤間 亮 (46)	先端総合学術研究科・先端総合学術専攻・教授	日本古典文学・文学修士	デジタルアーカイブ研究統括・近世文化・芸能コンテンツ研究・無形文化遺産啓蒙研究			
Nakamoto Dai 中本 大 (41)	文学研究科・人文学専攻・教授	日本古典文学・博士(文学)	中世文化、思想、中世芸術コンテンツ研究			
Yano Keiji 矢野 桂司 (45)	文学研究科・人文学専攻・教授	人文地理学GIS・博士(理学)	人文学コンテンツのGIS処理解析・バーチャル時空間研究			
Takahashi Manabu 高橋 学 (41)	文学研究科・人文学専攻・教授 (H15.3.18追加、H17.3.11辞退)	環境考古学・文学修士	歴史的時代の京都盆地の環境変遷			
Nakaya Tomoki 中谷 友樹 (37)	文学研究科・人文学専攻・教授	地理学・博士(理学)	人文学コンテンツのGIS処理解析・デジタルアーカイブ研究			
Kawasumi Tatsunori 河角 龍典 (35)	文学研究科・人文学専攻・講師 (H17.3.11追加)	環境考古学・博士(文学)	平安京の地形環境復原			
Kanbayashi Tsunenichi 神林 恒道 (68)	先端総合学術研究科・先端総合学術専攻・教授	美学・芸術学・文学博士	芸術・文化の総合的視点、国際交流の研究			
Tsuruoka Mayumi 鶴岡 真弓 (54)	文学研究科・史学専攻・教授 (H18.3.10辞退)	比較芸術論・文学修士	伝統工芸・伝統文化の中のデザイン研究・国際比較			
Tomita Mika 富田 美香 (40)	文学研究科・人文学専攻・助教授	日本映画史・文学修士	京都映像文化・産業研究・映画史研究・デジタルアーカイブ研究			
Inaba Mitsuyuki 稲葉 光行 (42)	政策科学研究科・政策科学専攻・助教授	ヒューマンコンピュータインタフェース・Master of Science	デジタルアーカイブ、Web上のナレッジマネジメント・知財保護啓蒙資料発信			
Hosoi Koichi 細井 浩一 (48)	政策科学研究科・政策科学専攻・教授	デジタルコンテンツ産業論・経営学博士	ゲームアーカイブ、映像・エンタテインメント産業研究			
Hachimura Kozaburo 八村 広三郎 (58)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	画像情報学・工学博士	情報学責任者、身体運動処理、モーションキャプチャ			
Jyo Gou 徐 剛 (46)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	3次元画像処理・工学博士	インタラクティブ・グラフィックエンジンの開発研究			
Yamashita Yoichi 山下 洋一 (47)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	音声情報処理・博士(工学)	音声・音楽データ処理			
Tanaka Satoshi 田中 覚 (47)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	3次元CG・理学博士	シミュレーション・可視化ソフトウェア開発			
Tanaka Hiromi 田中 弘美 (55)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	コンピュータビジョン・工学博士	仮想空間の構成			
Kamei Katsuari 亀井 且有 (51)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	知能システム・工学博士	感性評価システム開発			
Ruck Thawonmas ラック ターウォンマツ (41)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	人工知能・博士(工学)	インタラクティブ・グラフィックエンジンの開発研究			
Nishimura Toshikazu 西村 俊和 (39)	理工学研究科・総合理工学専攻・助教授	計算機支援協調作業・博士(工学)	三次元仮想空間におけるコミュニティ支援			
Ikeda Hideto 池田 秀人 (59)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	サイバースペース・理学博士	サイバースペース技術開発			
Okubo Eiji 久保 英嗣 (56)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	システムソフトウェア・工学博士	PCクラスタとストリーミングサーバ技術の開発			
Maeda Akira 前田 亮 (35)	理工学研究科・総合理工学専攻・助教授	多言語情報処理・博士(工学)	デジタルライブラリの開発			
Ogawa Hitoshi 小川 均 (56)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	知能情報学・工学博士	マルチモーダルインタフェースの構築			
Kawagoe Kyoji 川越 恭二 (54)	理工学研究科・総合理工学専攻・教授	情報システム・博士(工学)	Webによるマルチメディアデータベース開発			
5. 交付経費(単位:千円)千円未満は切り捨てる (): 間接経費						
年 度(平成)	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	合 計
交付金額 (千円)	210,000	139,000	103,400	105,000 (10,500)	96,860 (9,686)	654,260

6. 拠点形成の目的

必要性

人文学は、長い伝統に裏付けられて高度に洗練された独自の研究手法を開発してきた。他方、今日における情報技術の革命的躍進とそれがもたらす社会の変容とが、伝統的な学問分野にも大きな変革を促す段階に立ち至っている事実は、今や明白である。しかし実際に情報技術と人文科学との融合研究が、効果的に成果を上げた事例は残念ながら少ない。

本研究の眼目は「京都学」を機軸として人文学研究手法に最新の情報学の知見と技術を取り込み、以って真の意味における文理融合の学を実現するところにある。情報技術の飛躍的向上は、文化のグローバル化を推進しているが、またそれゆえに、国家や民族、地域文化のアイデンティティを問い直す必要も強く叫ばれるようになった。

本学が依拠する京都は、ローカルカルチャーたる日本文化を象徴する。しかも世界によく知られた歴史都市であり、その意味で「京都学」は、普遍と特殊とを繋ぐ環の核を占めるといえる。当プログラムは、「人文学の対象がかかえる複雑さやイレギュラーな現象を扱える情報学・情報技術の開発・導入」により新たな「人文学」・「京都学」を構築する意図に重点を置いている。再構築された「京都学」の研究手法とその成果の国内・国外への発信が、国際社会における日本文化や日本理解に貢献することが期待されている。

期待される研究成果

文化・アートを広義のエンタテインメント、つまり、情報の発信・共有・活用による知的協調空間と見立てる独創的な発想は、本拠点のユニークな特徴の1つである。アート・リサーチセンターや既存専攻が中心となって蓄積してきた、日本文化、芸術、歴史的コンテンツ研究の実績を踏まえ、それをデジタルアーカイブ技術やGIS、仮想空間システム、イメージ処理技術などによる、最新の情報整理フィルターを通すことにより、これまで認知されなかったコンテンツ自身の価値の再発見や、諸領域のコンテンツの関係を明確にしていく。こうして当該プログラムは、全く新しい視角による文化研究の環境と手法を創出していく。

具体的には、以下のような成果が期待された。

(1)文化・芸術の高度な感性表現を有するコンテンツを共有しながら、多人数・多地点の参加を可能とし人文科学研究の公開性を高める研究環境の研究とそれを使ったネットワーク型共同研究が実現される。

(2)バーチャル時空間システムという、新しい情報処理「思想」によるデジタルライブラリ・ミュージアムの整備により、その基礎的なデータベース構築過程における知の座標の再整理による人文科学分野での発見型研究成果の質・量的なレベルアップが図られる。

(3)現実の人間の営みに密着した文化・芸術ではイレギュラーな現象やデータが頻発し、その情報処理技術を研究することで情報科学・情報工学の一層の高度化と展開が図られる。

(4)一方で、デジタル技術の対岸にあるリアルなコンテンツ研究における現場主義・現物主義は、より一層重視することとなる。この点でも在京都という地の利が生かされ、まさに人文科学分野における新境地を開拓することとなる。

社会的な意義・波及効果

京都を拠点としたこうした文理融合型人文学研究は、大学という学術の府内での研究成果の量産を約束するだけではない。本学では、アート・リサーチセンターや地理学専攻が人文科学領域において産学協同型の研究をいち早く実践してきており、当該プログラムの如き融合型京都学の実現が果されれば、製造業に頼ってきた日本の経済の新たな展開さえ見えてくる。

事例を示せば、京都伝統工芸に関する伝統的な研究方法に加えて、装飾文様のモチーフの共通性と差異の考察を通じて、京都工芸の世界性と個性を闡明にし、産業活性化に寄与しながら、生活の豊かさを実現する。京焼・京都窯業史を考古学・民俗学的に研究、職人集団、職人文化の研究などを通じて、手工業産業の現代的意義の評価と、現代産業への還元、観光産業等への活用が実現する。また、すでに構築している祇園歌舞会、能楽財団、寺社との共同研究、京都の映像産業やゲーム産業との連携を有効に活用することで、地域の特性を活かした知的エンタテインメント研究が実現する。

このような、地域での実践例・成功例が社会全体へ波及することで、人文科学研究の目的と意義は、再提起されることとなる。

一方、情報科学側の立場や情報技術開発の面でも、文化芸術分野の高度で繊細なコンテンツを扱うことで、それに対する情報処理の高度な技術開発の必要性が問われ、現実的に人間生活を豊かにできる情報処理システムの実現を加速することになる。

7. 研究実施計画

本拠点では、文化やアートを広義のエンタテインメントにとらえ、人文科学と情報科学との連携を基盤においた上で、人文科学の情報の歴史的時間軸と地理的空間軸をオーバーラップさせ、そこに情報技術を融合させながら、新しい知の蓄積と活用方法を創出するものである。

コンテンツ研究の深化—現場主義・現物主義の重視
史学専攻が中心となり、そこに文学研究科の他専攻、政策科学研究科、理工学研究科のメンバーが参加して、下記の重点的なコンテンツ研究を行う。

宗教・思想学問史。とくに仏教学・仏教史研究。
典籍・文書・出版、デジタルライブラリ研究。 伝統
工芸・産業史。 芸能史・舞台空間研究。 産業・文化
開発都市京都の研究。

ここでは、対象となる分野の芸能・工芸技術保持者、神社仏閣の関係者などに研究員として参加を仰ぎ、京都文化の国際性を重視した研究交流の広がりの可能性を追求する。

有形・無形文化的資源のデジタルアーカイブ

まず、本学が所蔵する当該領域の有形資料をデジタルアーカイブし、Web上で公開・共有、世界最高水準の研究拠点としての技術を公表する。これまで築いてきた地域とのネットワークを活用して、京都学のテーマとなる文化財を選定し、デジタル化を行うが、その目的と意義を明確にした上で研究の深化を図る。

特に、舞踊・芸能・工芸などの無形の文化的資源をデジタル映像・音響処理技術によりアーカイブし、時間を超えた鑑賞空間を構築する点は本拠点の独自性が高い。具体的には能、舞、歌舞伎などの伝統芸能を中心的な対象として、映像やモーションキャプチャなどで記録し、デジタルコンテンツとして活用する。祭や民俗行事、茶席のスク립ト、技巧・工芸技術の記録なども視野にいれている。Web放送時代に対応すべく、文化財のアーカイブ化と配信技術が蓄積される。画像、映像等のコンテンツの情報処理技術、XML等によるWeb配信システム技術等については、情報科学分野の事業推進担当者が担当する。

インタラクティブ・グラフィックエンジンの開発と応用、およびWeb協調空間環境の構築

各種のリアルタイム/グラフィック応用ソフト開発の基盤となるインタラクティブ・グラフィックエンジ

ン（以下ゲーム・エンジンと呼ぶ）を開発する。これは単なるゲームとしての利用だけでなく、RPG性をもった体験型シミュレーション、デジタルミュージアム、e-learningシステムなどへも利用できるものである。また、Web上で学術コンテンツをより応用的に公開し、高度な知的共同研究作業を行えるWeb協調空間環境を構築する。

GIS（地理情報システム）やゲーム・エンジンによるバーチャル時空間ミュージアムの構築

GISやゲーム・エンジンを用いて、平安京から現在までの京都のバーチャル時空間を構築する。京都盆地を鳥瞰するスケールから、バーチャルな舞台上での演技の空間までを想定し、「Kyoto Virtual Time Space」システムとして京都特有の高度な芸術・文化表現を公開・発信する。バーチャル時空間システムの構築に関わる高度な時空間シミュレーション技術と可視化技術については地理学専攻と理工学研究科の研究者が担当する。

サテライト研究室、研究センター等の設置

京都文化の実践の現場において、サテライト研究室を確保。研究対象の社会に入り込んだ実体験型研究を実践する。祇園女紅場学園、片山家能楽保存財団・京都観世会館など。 京都キャンパスに京都学のコンテンツ研究とその資料保存・展示・応用的情報発信を担う「京都アート・エンタテインメント・リサーチセンター」（仮称）の設置準備。

その他

海外研究機関との連携推進、様々な任用制度の適用による研究員の確保。研究成果も世界へ向けて発信する。

8. 教育実施計画

A、育成する学生像

<プロジェクトマネジメントと総合力>

中核となる史学専攻など人文科学領域においては、プロジェクト型教育システムを確立し、基礎調査、研究発表（学会発表・論文）などの従来型スキルはもちろんのこと、プロジェクトのプロセス・タイムマネジメント・組織マネジメント、デジタル処理・プレゼン能力の習得など、総合的リサーチマネジメント能力を持った学生を育成する。

情報科学領域においても、マネジメント能力を重視し、ハード、システム・ソフト、応用ソフトからなる情報システム全体を理解した上で、マルチメディア技術やネットワーク技術に精通し、次世代オンラインゲーム・システムをはじめとする新たなシステムを企画・研究・開発できる研究者・技術者の育成を目指す。

<国際競争力と起業マインド>

海外研究員・フェローとの共同研究や関連資料コンテンツ開発・技術研修のための海外派遣などによって、国際会議で講演・討議できる英語能力、発想力、複合的な視野を身につけさせ、世界レベルの研究者を育成する。また、新しい領域を開拓できる起業マインドを持った国際性豊かな人材を育てる。

B、分野横断型の教育研究システムの実現

史学専攻を中核として、当該プログラムはアート・リサーチセンター、地理学専攻、日本文学専攻、政策科学専攻、さらには総合理工学専攻とフロンティア理工学専攻の情報学科分野が連携してプログラムを推進する。地理的に離れた2つのキャンパス間での、人文科学研究分野と情報科学分野の教員・学生が協同して、一つの目的を持った研究プロジェクトを推進する。人文科学の領域横断型で、実地に根ざした教育研究が行える。

C、具体的な取組み

デジタルアーカイブ・発信技術の開発に向けたコンテンツ研究能力の深化 現物重視経験型コンテンツ取扱技術、保存技術・科学の習得環境強化：人文系学生には、デジタルコンテンツを扱うなかで、仮想体験と実体験との位相に気づかせ、現物主義のコンテンツ研究により、新しい視角による素材へのアプローチ方法を開発させる。高度な文化・芸術表現をともなう、実社会の人間寄りの研究感覚・能力の深化：情報科学系学生には、従来の産業界寄りの情報科学ではなく、

「人間の文化」を扱う真の情報処理概念への深化の必要性に気づかせ、技術開発時における画期的な発想を導く。

有形・無形両面での文化財のデジタルアーカイブ技術、情報技術に関わる技術教育 地域や外部のデザイン系研究機関との連携によるワークショップ開催。

文化財保存実践による映像・情報機器応用技術、デジタルコンテンツ処理技術の習得が可能なデジタルアーカイブスタジオの設置と補助員の配置。研究科内にツール系デジタルアーカイブ科目を設置。JICAの留学生無償支援プロジェクトにより、情報技術を学ぶ留学生のための特別な教育コースを設置。高精細の文化財情報を扱うための高精度・高速での高度な情報処理技術についての博士課程専門教育を実施。

京都学（日本学）を通じた国際交流と国際的研究感覚の習得 大学院学生も参加する国際シンポジウム・ワークショップを海外の協力機関と相互に実施する。大学院学生を海外派遣し、「京都と天皇」「海外流失の日本文化資源」等の共同研究推進。テレビ会議システムの導入などにより、海外の共同研究拠点・研究者との頻繁な打合せ実施する。こうした情報交換により言語能力向上、国際的な発想力を培う。

海外の日本学・京都学、メディア処理、VR、ネットワークコンピューティング、ゲーム・エンジンなどを専攻する海外の研究者、大学院学生の受入れと教育の実施。日本人学生と留学生との共同研究の推奨。学生の、企業の研究所等への短期出向プログラム、著名な研究機関との短期交換留学プログラムの実施、実践的な科学技術英語教育の展開。

デジタルアーカイブ教育環境、GIS教育環境、VR研究環境の強化 世界標準のGISソフトの全学サイトライセンス導入。画像・映像配信システムの導入による、高速なデジタルアーカイブ環境の確立と、デジタルアーカイブ・IT化教育の強化。高度なVR研究環境の整備。大規模ゲームプログラミング技術やゲーム・コンテンツ制作技術の習得のシステム環境を用意する。可視化、数値計算等のための専門化向けツールの整備とそれらに関する教育体制の確立。

高度専門職養成 「京都学研究員」を活用した高度の知見と「技術」を理解できる専門職の養成とそれによる教育効果。国際社会で活躍できる人材や自治体・企業等のニーズに応えうる人文科学分野での専門的人材育成 高度な情報処理技術の研究開発が行える、理工系博士課程学生の養成。

9. 研究教育拠点形成活動実績

目的の達成状況

1) 世界最高水準の研究教育拠点形成計画全体の目的達成度

本拠点では、当初の目的の達成のために33人の事業推進者による28のサブプロジェクトが展開されたが、その成果のありようには若干のばらつきがある。しかし、全体を総合的に見た場合の自己評価は、「2. 想定通りの成果を挙げた」と判断している。

まず、データベース、アーカイブなどの整備に関しては、

(1)100万件以上のデータを含む多数のデータベースの構築。事例：浮世絵データベースなど。

(2)有形・無形文化的資源の再現型デジタルアーカイブ形成。事例：能・歌舞伎の動作、能楽音声。能面・能装束、本願寺能舞台、祇園祭山鉦、など。

(3)GISによるバーチャル時空間の構築。現在から、昭和、明治大正、江戸、平安京までの歴史都市京都のバーチャル時・空間。

(4)Web協調空間環境の構築。デジタル図書館システム、ナレッジフルアーカイブなど。

また、多種・大量な日本の文化・歴史・芸術資料のデジタルコンテンツの蓄積によって齎される人文科学研究の質的高度化が本研究における誰もが認める課題であったが、蓄積がある程度達成された分野については、以前とは全く違う研究環境の中で高度な成果が出始めている。これらのコンテンツは、文書、画像、音声、動画、モーションなど多様な情報メディアとして提供されているが、それらが融合することによって新たな視野を切り開き、さらに、その有機的な連動を引き起こす。そしてまた、これらコンテンツは、書籍・絵画閲覧システムや京都バーチャル時・空間上に配置することで時・空間上での近接性などの関係から新たな知を創造できることが現実化してきた。

さらに、本拠点の連携機関が所蔵する貴重な資料・研究資源が、本拠点によるデジタルアーカイブ化によってWeb上に掲載され、日本のみならず遠隔地(諸外国)からの相互の資料共有が可能となった点は、海外の日本文化研究機関が最も望んでいたものであり、日本の文化・歴史・芸術資料を取りまとめたポータルサイトとしての役割が明確になってきた。一例を挙げると、海外に散在していた浮世絵は横断的に観察・分析することにより、江戸時代の歌舞伎の演出方法の変遷史研究に全く新たな水準を用意することができたのである。

2) 人材育成面での成果と拠点形成への寄与

本拠点では、文理融合型手法を用い、文系研究者と

理系研究者が共同して進める多くの研究プロジェクトを実施し、以下のような多くの成果が得られた。

<意識の改革> 国内外の有能な若手研究者をPDとして雇用し、事業推進担当者の指導のもと、研究プロジェクトへ参加させ、プロジェクトの運営に当らせた。この際、人文科学側のPDは、これまで伝統的な人文科学の研究手法だけでなく、情報技術を取り入れた共同プロジェクトに参加することで、自分の研究成果が、より社会的な発信力をもつ全体の研究成果のなかに位置づけられることで、自らが推進する研究テーマに新たな意味付けが可能となるに至り、文理融合の手法の効果を身をもって確認することになった。

<競争型資金配分による独自プロジェクト> 博士課程の院生は、プロジェクトの中で本人の研究計画により自ら作るプロジェクト型研究を実践させた。また、海外の関連機関での調査・アーカイブ作業などに参加することで、海外の研究動向を体験させた。

「京都バーチャル時・空間」の構築においては、GIS上へのデジタルアーカイブを前提とし、京町家調査、近代建築調査、平安京、などのサブ・プロジェクトでまとめ役として院生が重要な役割を果たした。

<発表件数の増加> 国際的学会、海外での発表を積極的にするようになった。例を挙げれば、平成18年度には院生2名が欧米海外院生の会PWJAHに参加した。また、海外流出資料調査に参加したPDが、新出資料を使い海外学会で発表した。院生による国内外での学会・論文発表は多数にのぼった。情報系の院生、PDにおいても、関連研究での論文、国際会議、シンポジウムの発表の成果は著しく、また学術賞の受賞も1件あった。

<分野間の交流> たとえばGISを通じて、人文地理学の視点だけでなく、平安時代の環境復原(考古学)、平安貴族の日記や江戸時代の文人の生活空間(日本史学)、江戸時代の浮世絵や洛中洛外図(芸術・美学)、歌舞伎の劇場や映画館などの変遷(芸能史)など、他分野との知識交流がもたらされた。情報科学系のPD・院生も、文系研究者との協業を活発に行った。

<プロモーションの実績> 本拠点にPDの他大学助教授採用2件、本学助教授および助教への採用各1件、若手客員研究員の他大学常勤講師への採用、院生の本学文学部常勤講師への採用とボストン美術館研究員受入れなどの実績があった。PDや後期課程院生の国際的情報系企業の研究職への就職2件もある。これらは本拠点での研究業績に基づくものである。さらに客員研究員の1名はここでの研究実績をもとに、本務校において舞踊のデジタル化に関するオープンリサーチセンター

拠点を立ち上げ、本拠点と共同研究を続けている。

3) 研究活動面での新たな分野の創成と、学術的知見等

本拠点は文系と情報系の融合を狙い、京都や日本文化にかかわる無形・有形文化財のデジタルアーカイブの構築とデータベースを蓄積してきた。すでに100万件以上のデータを持つ国内トップレベルの実績を誇り、マルチメディア型デジタルアーカイブなどの情報技術が人文科学の研究環境や手法を大きく飛躍させ得ること、また、こうしたデジタルアーカイブが情報および人的なポータルを形成し、世界の日本研究機関のハブとなり得ることを確認した。

一方、欧米諸国では人文系研究にデジタル技術を活用する「デジタル・ヒューマニティーズ」と呼ばれる学問分野が確立されてきた。これはまさに本拠点での21世紀COEの活動に整合するものであり、この成果を踏まえて、今後さらに大きく展開し体系づけることが可能である。また、海外の日本文化研究は、ネットワーク型の展開を強めており、日本と海外の研究者間で、研究手法や目的に大きな乖離が生じてきている。グローバルな視点を持ち、海外での研究活動のできる日本文化研究者の育成が急務であるが、これらを実現する基盤が構築できたと考えている。

個別の研究面では、いくつかのユニークな研究拠点を形成することができた。たとえば、浮世絵総合データベースによるポータルサイト形成、GISとVRによる京都バーチャル時・空間、モーションキャプチャ技術を利用した無形文化財のデジタルアーカイブなどである。これらは、京都ならではの文理の連携研究は特にユニークなものとして、国内外から注目を得ることができた。

4) 事業推進担当者相互の有機적連携

それぞれのサブ・プロジェクトに、複数の事業推進担当者が参加し、毎年、複数回、各サブ・プロジェクトの進捗状況を示すシンポジウムを開催し、『研究報告書』を作成し、サブ・プロジェクト間の連携も保たれた。こうした情報交換だけでなく、本拠点の特徴は、文・理双方の事業推進者が一つの研究テーマを作り共同していくつかの成果を残したことである。たとえば、デジタル「兵範記」解読システムの開発、隈取による江戸時代の歌舞伎役者の顔復元、能面・能装束の3D記録と復元などがあげられる。

5) 国際競争力ある大学づくりへの貢献度

本プログラムが果たせる、国際競争力の構築とは、すなわち京都文化・日本文化研究における世界のリーダーの輩出と考えられる。たとえば日本史・日本芸術

史を専門としていても、海外で活躍でき世界のこの分野の研究者の中でリーダーとなれる人材の育成である。広く人文科学分野では、これまでの「文化力」と同時に、「情報力」、さらには国際的ネットワーク力の獲得が課題となるが、本プログラムでは、デジタルアーカイブ技術を基に、国内外の博物館・図書館との共同研究を立ち上げ世界に類をみない日本文化・芸術のデジタル情報発信拠点を確立できた。この基盤を上、若手研究者の派遣、さらには受入実績が急激に伸びた。「著名な学者」ではなく、本拠点のような組織的な活動が恒常的な国際競争力を獲得するものであることの実例を示したと言えよう。

提携先の研究所、あるいは博物館・美術館などの研究資料所有機関へのインターンシップ型派遣は、本拠点のユニークな特徴となっているが、そこでは、デジタルアーカイブを軸として院生・研究者がプロジェクトスタッフやアシスタントとして派遣されている。派遣先では国際的な研究イベントなどの運営にも参加して、単なる語学留学や個人調査に止まっていたこれまでの日本文化研究者の海外との関り方に、新たな手法を齎したと言えよう。これらの経験を積んだ若手研究者は、本拠点が理想としている世界のこの分野のリーダーとなる可能性が最も高い人材となるのである。

海外からの受入れ院生や研究者が増大するとともに、それに併せてこれまで貧弱であった、海外研究者・学生の組織的受入れ体制・設備の整備が進んだ。

6) 国内外に向けた情報発信

2003以降、毎年、研究報告書を作成し広く配布した。また、その中間期の情報発信のために5回のニューズレターを発行した。別紙報告の通り、国際シンポジウムやセミナーもとくに海外との交流に力点を置いて実施し、その成果をWEB・報告書の形で国内外に広く発表してきた。本プロジェクトのユニークなテーマ故に、国内外での日本文化にかかわる海外でのカンファレンスやシンポジウム、国内のデジタルアーカイブ関連の学会において、招待発表、招待講演の形で参加した事例は枚挙に暇がない。

さらに、本拠点は、日本文化研究情報ポータルを構築するためのWebによる情報発信に力を入れてきた。それらは、『Archives Database』として、現在、大きく12の閲覧・検索システムが運用されている。京都バーチャル時・空間の構築では、『バーチャル京都3Dマップ』や『バーチャル京都2Dマップ』が公開されている。

7) 拠点形成費等補助金の使途について（拠点形成のため効果的に使用されたか）

本拠点の補助金の約半分は、PDやRAなど若手研究者、招聘教員、客員教授らの雇用など、いわゆる人件費に充てられた。その結果、若手研究者の研究業績の飛躍的な増加と、日本文化・芸術やデジタルアーカイブにかかわる研究の人的ネットワークの拡大がもたらされている。また、大学院生やPDを対象とした研究費支援のシステムを構築し、若手研究者の自主的な研究活動を支援した。

事業推進担当者への研究費は、個人ではなく、サブ・プロジェクトごとに、その年度毎の研究計画書にもとに、運営委員会の合意によって査定され、きめ細かく配分された。また、各サブ・プロジェクト間の連携的な研究、国際展開、シンポジウムの開催などは、共通経費としてプールされており、具体的な内容・資金執行計画がはっきりしてから計画書を提出してもらい、それらも、運営委員会の査定のもとで厳粛に執行された。本拠点の場合、サブ・プロジェクト数が多く、各プロジェクト単位で配分される研究費は、最大でも年間100万円以下であり、必ずしも十分とはいえなかったが、共通経費の運用により必要なものについては効率的に活用することができた。また、各プロジェクトは、科学研究費や外部研究費などの他の競争的資金の獲得に努めたため、人文科学分野の研究でありながら、産学共同プロジェクトを実施するなど、本拠点のプロジェクトをより進展することができた。

今後の展望

本拠点で達成された研究・教育の成果をさらに展開するために、現在、グローバルCOEに申請中である。そこでは、21世紀COEプログラムにより蓄積した有形・無形文化財のデジタルアーカイブを活用して人文科学研究の深化をさらに進め、「デジタル・ヒューマニティーズ」という新しく確立しつつある研究分野を推し進めながら、世界レベルでの共有と活用・流通を推進する計画である。

デジタルアーカイブは、世界に分散・散在している文化・芸術コンテンツの統合を実現する。文書・画像・音声・動画・モーションなどの異なる分野のコンテンツを情報処理技術により融合化し、他機関のDBも含めた有機的な関連付けを行う。

地理情報システム(GIS)技術によって、異なる文化・芸術コンテンツの時・空間上でのコンテンツの可視化と重層化をさらに進める。また、Web2.0などの双方向型ネットワーク環境を基盤に、より効果的な情報の公開・共有・活用が行われる研究ポータルを実現する。

21世紀COEでは幾つかの事例で証明したが、上記の如

く、研究の質・量両面での環境革命を起こし、これにより普遍化して日本におけるデジタル・ヒューマニティーズを確立し、今後、人文科学研究への新しい視座を与えたい。

さらに、実質的研究拠点であるアート・リサーチセンターを教育の受け入れ組織として改編、恒常的な研究所とし、そこで研究プロジェクト参加型(体験型)教育システムの枠組を構築、研究科横断型かつ公開型、バイリンガルの教育プログラム(「日本文化デジタル・ヒューマニティーズ教育プログラム」)を実施する計画である。

その他(世界的な研究教育拠点の形成が学内外に与えた影響度)

すでに述べたように、本拠点での国際的な海外連携先は、大英博物館、ヴィクトリア&アルバート博物館、ボストン美術館、ホノルル美術館、カリフォルニア大学バークレー校東アジア図書館などの世界最大規模の原資料所蔵機関が名を連ねる。本学では、これまで人文系研究において、こうした海外一流機関との連携の事例をほとんど持っていなかった。それを大きく変えたのは、本拠点の世界に誇るデジタルアーカイブ技術である。アーカイブ技術研究関連では、国家レベルでの文化財のデジタルアーカイブ化に熱心な中国・韓国との間で、北京大学および韓国中央大学を中心とした研究交流も開始しつつある。

具体的な事例を言えば、海外に流出した浮世絵の大規模コレクションが、本拠点の大規模浮世絵コレクションデータベースと統合されることになり、それぞれの所蔵機関を研究基盤としている研究者は、他のコレクションと統合された膨大な情報の中で研究活動を実施できるようになる。その上に、世界中の他機関との研究者と情報を共有して情報交換も行いながら研究を進めることができる。世界で共有化された研究資源と成果は、本拠点がハブとしての機能を果たして、さらに大きな分野へ発展研究としてコーディネートされる。

本拠点の成功は、単に、立命館大学の国際的競争力を高めるだけでなく、世界なかの日本文化・芸術の研究・教育拠点を「京都」に構築することになり、さらには、単に京都研究、日本文化研究の分野に止まらず、人文科学分野での世界をリードする教育・研究拠点モデルとして認識されることになるであろう。

このように、単なる「技術」と評価されがちであった「デジタルアーカイブ」であっても、世界でトップの評価を得られれば、それを武器に人文科学、ここでは日本文化研究の進展に寄与することが証明された。

21世紀COEプログラム 平成14年度採択拠点事業結果報告書

機 関 名	立命館大学	拠点番号	D 2 0
拠点のプログラム名称	京都アート・エンタテインメント創成研究		
1. 研究活動実績 この拠点形成計画に関連した主な発表論文名・著書名【公表】 ・事業推進担当者（拠点リーダーを含む）が事業実施期間中に既に発表したこの拠点形成計画に関連した主な論文等（著書、公刊論文、学術雑誌、その他当該プログラムにおいて公刊したもの） ・本拠点形成計画の成果で、ディスカッション・ペーパー、Web等の形式で公開されているものなど速報性のあるもの 著者名（全員）、論文名、著書名、学会誌名、巻(号)、最初と最後の頁、発表年（西暦）の順に記入 波下線（ ）：拠点からコピーが提出されている論文 下線（ ）：拠点を形成する専攻等に所属し、拠点の研究活動に参加している博士課程後期学生 ・川嶋将生「江戸時代前期における朝儀の復活—後七日御修法の再興をめぐって—」、『立命館文学』587号、pp.35-43、2004年 ・川嶋将生「『東山文化』—その言説の成立—」『アート・リサーチ』7号、pp.135-142、2007年 ・川嶋将生『散所・声聞師・舞々の研究』、思文閣出版、2004年 ・神林恒道『美学事始—芸術学の日本近代—』勁草書房、2003年 ・神林恒道『京の美学者たち』勁草書房、2007年 ・杉橋隆夫編著、兵範記輪読会編『兵範記人名索引』思文閣出版、2007年 ・赤間亮『図説江戸の演劇書—歌舞伎篇—』八木書店、2003年 ・赤間亮「三代歌川豊国画「踊形容外題尽」について」『論究日本文学』85号、pp.23-36、2006年 ・赤間亮「歌舞伎における「役者絵」の可能性—まとめて代えて—」『芸能史研究』176号、pp.77-88、2007年 ・赤間亮「古典芸能のマルチアングル記録とWEB配信手法」『Art Research』7号、P141-P146、2007年 ・木立雅朗「京焼の上絵窯について」『金沢大学考古学紀要』（金沢大学文学部考古学講座）、第26号、pp.120-132、2002年 ・木立雅朗「京都の陶器窯」『窯構造・窯道具からみた窯業 - 関西窯場の技術的系譜をさぐる - 』関西近世陶磁史学会、pp.137-153、2005年 ・吉村武彦、和田晴吾、『日本史講座』1、東京大学出版会、担当「古墳文化論」pp.167-200、2004年 ・百橋明穂、和田晴吾『列島の古代史』5、岩波書店、担当「石造物と石工」pp.53-91、2006年 ・和田晴吾『渡米遺物からみた古代日韓交流の考古学的研究』（科研報告書）担当「東アジアの『開かれた棺』」pp.1-21、2007年 ・矢野桂司『デジタル地図を読む』（ナカニシヤ出版、pp.1-149、2006年） ・矢野桂司・中谷友樹・磯田弦『バーチャル京都 過去・現在・未来への旅』（ナカニシヤ出版、pp.1-162、2007年） ・矢野桂司・磯田弦・中谷友樹・河角龍典・松岡恵悟・高瀬裕・河原大・河原典史・井上学・塚本章宏・桐村喬「歴史都市京都のバーチャル時・空間の構築」日本地理学会第二機関誌創刊準備号（第1巻0号）、pp.12-21、2006年 ・細井浩一、「情報通信技術の社会化とデジタルゲーム」、『立命館経営学』第45巻第4号、pp.33-55、2006年 ・Koichi Hosoi, "Possibility and Prospect of Online Game in Asia", in Shiratori, R.; Arai, K.; Kato, F. (Eds.) <i>GAMING, SIMULATIONS AND SOCIETY: RESEARCH SCOPE AND PERSPECTIVE</i>, Springer, pp.269-277, 2004 ・細井浩一、「デジタルコンテンツ産業の構造と政策的課題」、仲田正機・夏目啓二編著『企業経営変革の新世紀』同文館出版、pp.151-170、2002年 ・富田美香・大矢敦子「KYOTO映像フェスタ「京都映画草創期」調査報告」『アート・リサーチ』4号、pp.121-137、2004年 ・富田美香「マキノ映画時代劇 反射しあうメディア」『時代劇伝説 チャンバラ映画の輝き』所収、森話社刊、pp.115-141、2005年 ・富田美香「愛媛の映画人 日本映画の黎明を告げた松山中学出身の映画人 伊藤大輔と伊丹万作」、『地域文化のアクセチュアリティ——愛媛からの発信——』所収、シード書房刊、pp.97-108、2006年 ・稲葉光行、「地域アーカイブ構築を通じた協調学習コミュニティの形成」『先進IT活用教育シンポジウムin京都予稿集』、財団法人コンピュータ教育開発センター（CEC）、pp.33-34、2005年 ・斎藤進也・稲葉光行、「協調的なナラティブの蓄積による地域アーカイブ構築に関する研究」『人文科学とコンピュータシンポジウム2004論文集』、情報処理学会、pp.107-114、2004年 ・小島一成・稲葉光行・金子貴昭・赤間亮・八村広三郎・瀬尾訓生・長村玄「SMIL技術を用いた伝統芸能コンテンツの			

- 制作」『アート・リサーチ』4号、pp.179-186、2004年
- ・吉村ミツ, 甲斐民子, 黒宮明, 横山清子, 八村広三郎: 赤外線追跡装置による日本舞踊動作の解析, 電子情報通信学会論文誌, Vol.J87-D-II, No.3, pp.779-788, 2004.
 - ・Kozaburo Hachimura: Digital Archiving of Dancing, Review of the National Center for Digitization (Online Journal), Vol.8, pp.51-66, 2006.
 - ・Woong Choi, Tadao Isaka, Mamiko Sakata, Seiya Tsuruta, Kozaburo Hachimura: Quantification of Dance Movement by Simultaneous Measurement of Body Motion and Biophysical Information, International Journal of Automation and Computing, Vol.4, No.1, pp.1-7, 2007.
 - ・Ruck Thawonmas and Ji-Young Ho, "Classification of Online Game Players Using Action Transition Probabilities and Kullback Leibler Entropies," the Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, Special issue on Advances in Intelligent Data Processing, vol. 11, no. 3, pp. 319-326, 2007.
 - ・Ruck Thawonmas, Yuki Konno, and Kohei Tsuda, "Discovery of Online Game User Relationship Based on Co-occurrence of Word," Lecture Notes in Computer Science, Richard Harper et al. (Eds.), vol. 4161, pp. 286-291, 2006.
 - ・Ruck Thawonmas and Katsuyoshi Hata, "Aggregation of Action Symbol Subsequences for Discovery of Online-Game Player Characteristics Using KeyGraph," Lecture Notes in Computer Science, Fumio Kishino et al. (Eds.), vol. 3711, pp. 126-135, 2005.
 - ・岡田一貴、高橋清人、山下洋一、重田みち、赤間亮「能楽ビデオデータに対するタグ付けの自動化」人文科学とコンピュータシンポジウム (じんもんこん2006) 論文集, pp.327-334、2006年
 - ・趙國, 宮山章子, 山下洋一「N-best音声認識における認識スコアを利用した候補提示数の決定」電子情報通信学会論文誌(D-II), J88-D-II, 6, pp.1003-1011、2005年
 - ・徐剛, 牛曉明, 山崎雅起, 岩田将, "ステレオカメラと位相シフトによる拡散反射面と鏡面の3次元形状計測", 情報処理学会, 2007-CVIM-157-7, pp. 45-51, 2007年
 - ・岡本清明, 徐剛, "長方形を利用した絵画のアーカイブ化", 情報処理学会・人文科学とコンピュータシンポジウム論文集, pp. 183-188, 2004年
 - ・K. Kamei and K. Yamada, "An Empathy Model of TV Audience by Neural Networks Using Drama Scenario," Kansei Engineering International Vol. 3, No.3, pp.57 - 63, 2002
 - ・谷久一郎, 亀井且有「直感的推論による楽観 - 悲観軸評価にもとづく為 替相場雰囲気の主観的可視化法」日本知能情報ファジィ学会学会誌, Vol.17, No.1, pp.95 - 102, 2005年
 - ・亀井且有, 青山美由夏, 木下雄一朗, クーパー・エリック, 星野孝総「SD法による心理計測および近赤外分光法による生理計測にもとづく打楽器音楽の感性評価」, 日本感性工学 会研究論文集, Vol.6, No.4, pp.65 - 74, 2006年
 - ・前田亮, 佐古 愛己, 杉橋 隆夫「京都学デジタル図書館の構築と多言語情報アクセス」『人文科学とコンピュータシンポジウム論文集』pp. 195-202, 2003年
 - ・Garmaabazar Khaltarkhuu and Akira Maeda「Retrieval Technique with the Modern Mongolian Query on Traditional Mongolian Text」『In Proceedings of the 9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL2006)』pp. 478-481, 2006.
 - ・前田亮「デジタル図書館のための情報アクセス基盤の構築」『情報処理学会研究報告』2007-CVIM-157, pp. 53-60, 2007年
 - ・瀧本 栄二, 滝沢 泰久, 毛利 公一, 大久保 英嗣「AGマイクロカーネルにおけるリフレクティブエージェントの構成手法とスケジューラへの適用」コンピュータシステム・シンポジウム論文集, 情報処理学会, pp.129-138、2004年
 - ・市岡怜也, 鈴来和久, 毛利公一, 大久保英嗣「センサネットワークにおけるゲートウェイサービスの構成」情報処理学会第36回「モバイルコンピューティングとコピキタス通信(MBL)」研究発表会, 2006-MBL-36, 2006-UBI-10, pp. 233-238、2006年
 - ・藤崎友樹, 鈴来和久, 横田裕介, 大久保英嗣「P2Pデータポット: センサーネットワーク向け分散型マイクロストレージアーキテクチャ」第18回データ工学ワークショップ (DEWS2007), D1-1, pp. 1-8、2007年
 - ・Kyoji Kawagoe and Tomohiro Ueda: A Similarity Search Method of Time Series Data With Combination of Fourier and Wavelet Transforms Proc. of IEEE 9th International Symposium on TEMPORAL REPRESENTATION AND REASONING (TIME-2002), pp.86-92, 2002
 - ・中谷圭吾, 鈴木優, 川越恭二「文書間類似度とキーワードを用いたWebリンク自動生成手法」, 『日本データベース学会Letters』Vol.4/No.2, pp.89-92、2005
 - ・赤間亮、歌舞伎・浄瑠璃興行年表(<http://www.arc.ritsumeii.ac.jp/db4/kabukinenpyo/edonenpyo/default.htm>)

国際会議等の開催状況【公表】

（事業実施期間中に開催した主な国際会議等の開催時期・場所、会議等の名称、参加人数（うち外国人参加数）、主な招待講演者（3名程度）開催場所：K I Cは立命館大学衣笠キャンパスを、B K Cは同びわこ・くさつキャンパスを表す．

- (1) 2003年6月6日 於. BKC シンポジウム「PCクラスタとアートエンタテインメント」参加250人(15人) 招待講演①石川裕(東大)
- (2) 2003年6月28-29日 於. KIC 国際シンポジウム「アジアの歌と舞い」参加700人(29人) 招待講演・上演①李炳男(釜山市立美術館)②金貞愛(韓国国楽協会)③葛タカ女(地唄舞葛流家元・日本民族芸能協会理事)
- (3) 2003年7月25日 於. KIC シンポジウム「江戸時代の京都と鳴滝乾山窯」参加70人(1人) 招待講演①Richard Wilson (ICU)②大槻幹郎(黄檗文化研)
- (4) 2003年10月3日 於. KIC シンポジウム「モーションキャプチャ技術と身体動作処理」参加70人(1人) 特別講演①Mulaki Kadaba(Motion Analysis Corp.)
- (5) 2003年10月10日 於. KIC シンポジウム「京・江戸・大坂のヴァーチャル・シティ」参加150人(3人) 招待講演①石田亨(京大)②清水英範(東大) 吉川眞(大阪工大) 森洋久(国際日本文化研究センター)
- (6) 2003年10月25日 於. KIC 国際研究集会「韓国から見た日本の思想と文化」参加40人(4人) 招待講演①李元範(韓国東西大)②趙誠倫(韓国済州大)
- (7) 2003年11月16日 於. 京都府立京都文化博物館 シンポジウム「映画文化の振興と保存」参加190人(7人) 招待講演①矢野進(世田谷文学館)②川村健一郎(川崎市市民ミュージアム)
- (8) 2003年12月5日 於. KIC シンポジウム「日本と世界の工芸」参加110人(1人) 招待講演①柳原睦夫(大阪芸大) ②栗本夏樹(京都市立芸大)
- (9) 2004年1月10日 於. KIC 国際シンポジウム「忠臣蔵と見立て」参加110人(5人) 招待講演①服部幸雄(千葉大名誉教授)
- (10) 2004年1月15日 於. BKC シンポジウム「デジタル・アートエンタテインメントの創成」参加100人(1人) 招待講演①中津良平(関学大)②加茂竜一(凸版印刷)
- (11) 2004年2月7日 於. 京都国立近代美術館 国際シンポジウム「鑑賞教育はいかにあるべきか」参加100人(3人) 招待講演①関周植(嶺南大・国際日本文化研究センター)
- (12) 2004年10月15-16日 於. BKC シンポジウム「モーションキャプチャ技術と身体動作処理」参加60人(6人) 特別講演①松山隆司(京大)②John Greaves(Motion Analysis Corp.)
- (13) 2004年10月23日 於. KIC 国際シンポジウム「近世京都の学問と東アジア」参加70人(8人) 基調講演①高橋文博(岡大)
- (14) 2004年12月9-10日 於. KIC 情報処理学会シンポジウム「人文科学とコンピュータ」参加160人(3人) 基調講演①石井米雄(人間文化研究機構) 招待講演①Yvette Hackett (Library and Archives, Canada)
- (15) 2005年1月20日 於. BKC シンポジウム「文化財のデジタル保存・モデリングおよびインタラクション」参加50人(1人) 招待講演①佐藤誠(東工大)②山口雅浩(東工大)③池内克史(東大)
- (16) 2005年11月17日 於. KIC 日中国際シンポジウム「中国の伝統・民間剪紙芸術と日本「装飾」のシンボリズム」参加80人(10人) 招待講演①靳之林(中国・中央美术学院名誉教授)
- (17) 2005年12月2日 於. KIC 国際シンポジウム「インタラクティブ・エンタテインメントの歴史と展望」参加400人(38人) 基調講演①武邑光裕(札幌市立大), 招待講演①ノラン・ブッシュネル(米アタリ社元会長)②ロビン・ウォーカー(Valve Corp)③小島秀夫(コナミ)④宮本茂(任天堂)⑤岩谷徹(ナムコ)
- (18) 2005年11月17日 於. BKC 国際シンポジウム「International Symposium on Data mining, Virtual Environments, and Online Communities」参加80人(45人) 招待講演①Mehmed Kantardzic (University of Louisville) ②Shigeo Abe (Kobe University) ③Yutaka Takase (CAD Center)
- (19) 2005年11月17日 於. キャンパスプラザ京都 シンポジウム「芸能と絵画資料—浮世絵研究の新次元—」参加120人(8人) 招待講演①木村八重子(前金城学院大)
- (20) 2006年1月13日 於. KIC シンポジウム「モーションキャプチャ技術と身体動作」参加40人(1人) 招待講演①中村仁彦(東大) 特別講演①藤田義彦(㈱ナックイメージテクノロジー)
- (21) 2006年1月29日 於. KIC 日英国際シンポジウム「バーチャル・シティ研究の新たな展開 New Trends on Virtual City Research」参加80人(11人) 基調講演①Mike Batty (CASA, UCL) 招待講演②Andy Hudson-Smith (CASA, UCL)
- (22) 2006年3月1-2日 於. BKC 国際シンポジウム「International Symposium on Intelligence Techniques in Computer Games and Simulations」参加40人(12人) 招待講演①土佐尚子(京大)
- (23) 2006年3月19日 於. 三朝町総合文化ホール シンポジウム「よみがえる映画「三朝小唄」の記憶 - 地域文化と映画 -」参加300人(4人) 招待講演①川村健一郎(川崎市市民ミュージアム)②澤登翠(川崎市市民ミュージアム)
- (24) 2006年9月14-15日 於. KIC COE/CSJR共同国際シンポジウム「The Power of Ritual Interdisciplinary perspectives on medieval religious practices 儀礼の力 —学際的視座から見た中世宗教の実践世界—」参加150人(30人)
- (25) 2006年9月26-30日 於. 東京国際フォーラム KIC 日英国際シンポジウム「モノとイメージはどう人々をつくるのか? - 物質文化と視覚文化の新たなアプローチへの探求」参加110人(外国人29人) 招待講演①大森康弘(民博)
- (26) 2006年12月1-2日 於. KIC 国際シンポジウム「Human Body Motion Analysis with Motion Capture」参加70人(外国人6人) 招待講演①Jodi James (Arizona州立大) 特別講演①M. Lyons (ATR), ②John Greaves (Motion Analysis Corp.),
- (27) 2007年2月19日 於. 京都観世会館およびKIC シンポジウム「京都アート・エンタテインメント研究の挑戦」参加150人(7人) 招待講演①片山清司(京都観世会)②金田章裕(京大)③原島博(東大)④熊倉功夫(林原美術館)

2. 教育活動実績【公表】

博士課程等若手研究者の人材育成プログラムなど特色ある教育取組等についての、各取組の対象（選抜するものであればその方法を含む）、実施時期、具体的内容

本拠点では、人文科学の領域ではこれまであまり見られなかったプロジェクト型教育研究システムを導入した。事業推進担当者が担う研究プロジェクトに博士後期課程の大学院生や若手研究者が参加し、実践的な教育を展開することができた。また、各研究プロジェクトには、海外からの研究者が積極的に参加し受け入れ、恒常的に大学院生・若手研究者との交流を促した。

ポスドク・トラルフェロー研究交流会

本拠点の研究活動に従事しているポスドク・トラルフェロー（以下「ポスドク」という）が研究成果を発表する「ポスドク・トラルフェロー研究交流会」を4回開催した。各研究プロジェクトに従事しているポスドクのレビューを受ける機会を増やし、経験を積ませるとともに、各研究プロジェクトの研究成果を拠点全体で共有化することを目的とした。

4回で17本の発表をおこなった。ポスドク同士の研究交流がおこなわれたとともに、ポスドクの研究発表を聞く大学院生にも学術的な刺激を与え、教育面での好影響もうかがえた。

若手研究者育成助成金制度

プロジェクト参加型教育活動を基盤として、研究プロデュース力と成果創出意欲の向上を目的に、大学院生や若手研究者を対象とした「若手研究者育成助成金制度」を設置した。この制度は、本拠点の研究プロジェクトに資する内容であることを前提に、大学院生や若手研究者が自ら自由な発想で調査・研究を提案し、優れたものに助成金を支給する競争的制度である。審査は、拠点リーダー・事業推進担当者が組織する運営委員会（毎月開催）にておこなう。申請に際しては「調査・研究計画」「経費計画」「本拠点にもたらす成果・効果」を明確に記載させる。1件の上限金額を200千円とし、経済的・効果的な計画の立案を奨励した。5年間で20件の助成を行ない、資料収集、成果発表、海外調査旅費など、大学院生や若手研究者による主体的で戦略的なプロジェクト参画が実現した。

英語による国際公開講義の実施

本講義は、本拠点のプロジェクトに参加する院生だけでなく、学外からの参加も可能としたものである。海外の著名な日本文化研究者を招聘し英語による日本文化授業を実施してもらい、海外での大学で日本文化の講義がどのように行なわれているかの体験をし、また、海外での日本文化研究が活発に展開されていること肌で感じ、日本文化・芸術研究にかかわる大学院生自身のグローバルな視点を養うことができた。すでに名をなしている海外の日本学研究者にとっても、日本で大学院生に講義した経験はほとんどなく、いわば新しい教育手法の開発でもあった。世界で活躍できる人材を実践的環境の中で教育するものとして本拠点に定着した手法である。

(1)2004年12月6～9日、2005年1月17～20日

“Teaching Japanese Culture history” 講師：Dr. John Carpenter, Prof. Ellis Tinios

(2)2005年11月8日～10日、2006年1月16・17・23・24日

"Resurrecting the Lives of Women who Mattered" 講師：Prof. Barbara Ruch

“Chikamatsu and Kamigata Kabuki: Texts and Images” 講師：Prof. Andrew Gerstle

(3)2006年11月14～16日

“What is Japanese Religion” 講師：Dr. Lucia Dolce

これまで日本文化・芸術研究の分野では、研究活動の場や発表の場を海外に求める人材はほとんど現れてきていなかったが、大学院生レベルでの意識改革を実現し、ポスドク・大学院生の海外での発表や調査交流、短期・中期の滞在による研究交流が頻繁に行なわれることとなった。

21世紀COEプログラム委員会における事後評価結果

(総括評価)

設定された目的は概ね達成され、期待どおりの成果があった

(コメント)

文理融合型の発想を以て、デジタル・アーカイブやGIS（地理情報システム）等の技術を中心として、世界最高水準の研究教育拠点としての新しい「京都学」を構築するという当初の目的が、概ね達成されたと評価する。電子媒体のみに留まらぬ情報発信や海外との交流も活発であった。大学院のプロジェクト型への改組の積極性、大学院生への教育効果の現れも評価したい。

人材育成面については、国内外の若手研究者を積極的に雇用して研究プロジェクトに参加させ、新しい研究意識の醸成に努めると共に、大学院生たちに競争型資金配分による独自プロジェクト型研究を实践させ、研究主体としての意識改革に成果を示した点や、国内外での研究発表を飛躍的に増加させると共に、高等研究機関等への就職についても、一定の成果を示した点を評価する。

研究活動面については、人文科学面において、事業推進担当者による単行著作の刊行が非常に活発であり、また、人文科学と情報技術との結合による伝統芸能、伝統技術については情報図書館等に関わる、新しい技術や数値分析及び開発に、若手研究者たちの参加を含む、多くの専門的成果を挙げており、評価できる。

なお、今後このプログラムの成果が恒常的に定着するためには、公募型の人材登用を一層推進するとともに、日本近代文学の分野の研究者の参加、多岐にわたるサブ・プロジェクトと全体プロジェクトの有機的関連の一層の明確化、海外研究拠点との連携のあり方や成果の具体的提示及び個別成果を統合した形での叢書等の刊行について、十分留意していただきたい。