



## 6. 拠点形成の目的

京都大学情報学研究科は、「情報学」を掲げる我が国で最初の研究・教育組織として1998年4月に設立された。社会のあらゆる分野で「情報」が大きな役割を果たすようになった今日、本研究科は、工学、自然科学、人文・社会科学を含む幅広い領域を情報という視点から扱うための研究・教育活動を続けている。

21世紀の社会は、資本が経済成長のための最大要因とされた資本主義社会から、知識こそが経済成長の最大要因となる「知識社会」(ピーター・ドラッカー)へと変貌すると予想される。

知識社会においては、社会のすみずみに行き渡ったネットワーク上に遍在して存在する情報を、人間や社会にとって認知しやすい知識という形に変換・提示し、これらの知識を人間や社会システムが効率よく蓄積・共有・活用し、これに基づいて生まれる新しい情報が再び知識として循環できるような、「知識社会の基盤」が必要である。また、知識社会が安定して機能するには、情報の価値、価値観の元になる文化の多様性、知的財産権、情報倫理などについて共通の理解が形成されなければならない。このためには、実際の社会を支える社会情報システムを通じた実証的な研究も重要である。これらの解決には、先端技術の知識に加えて、認知科学、システム工学、応用数学など幅広い基礎理論と人文・社会学的考察が不可欠であって、関係領域の総合的展開が求められる。

そのために、本拠点形成計画では、知識社会の基盤構築を目的として設定し、

1) 言語、音声、画像、映像などの多様なメディアで表される情報を、人間にとって認知可能な形に変換・呈示するための知能情報メディアの多面的展開に関する研究、

2) 高機能な情報コンテンツを容易に生成するとともに、遍在する大量の情報を知識として蓄積・共有して流通させるための情報生成流通基盤に関する研究、および、

3) ネットワーク上を流れる知識を基盤とした社会情報システムの構築に関する研究、  
に主な焦点をあてる。

本研究科の歴史は新しいが、その母体は、たとえば数理工学および情報工学がそれぞれ関連分野の我が国最初の専攻であったことから分かるように、長い歴史と大きな実績を有している。特に、上記の研究領域では、これまで、知覚情報処理、認知科学、分散人工知能、メディア情報学、データベース、情報ネットワーク、アルゴリズム論、システムモデリング分野で高い実績をあげてきており、本拠点を国際的水準にたもって特色あるものにできる高い可能性を有している。

本計画では、これら卓越した研究者を結集し、単に技術的な問題を解決するだけでなく、確固とした体系を構築することによって、京都情報学とでもいべき新分野を創出したい。加えて、リーダーシップの取れる人材を多数育成し、その結果として、知識社会の基盤構築を目的とする、世界最高水準の研究教育拠点形成を目指すのである。

本研究科(とその母体)が高い実績をあげてきた知能情報処理、データベース、アルゴリズム等基礎理論などの分野を総合的に大きく発展させ、上記1)~3)に沿って研究を進める。

具体的なテーマには、高度ヒューマンインタフェース、3次元映像コンテンツ、次世代Webとその社会応用、デジタルライブラリ、医工連携による医療情報システム、都市情報基盤となるデジタルシティ、ビジネス分野(eマニュファクチュアリング・eコマースおよび知的財産管理)、次世代教育環境などがある。いずれも、国際的な競争が熾烈な最先端技術でもあって、これらの分野においてわが国の国際的な優位性を保持することは、国の施策としても重要であろう。

本計画によって得られた研究成果は、知的財産として蓄積し、産学官連携、地域連携及び教育活動を通じて社会に還元する。

## 7. 研究実施計画

知識社会の基盤構築を目指す研究の中で、知識の獲得・提示、知識の生成・共有、知識の循環を基盤とする社会情報システムを、三つの中心テーマとし、これに基づいて以下の研究を実施するとともに、情報学研究の拠点形成を目指す。

### 1) 知能情報メディアの多面的展開に関する研究 (知識の獲得・提示)

人間と情報の共存を可能にするには、人間の認知能力を理解した上で、高度ヒューマンインタフェースを実現しなければならず、知能情報メディア技術の多面的展開が求められる。画像・音声・言語メディアの理解技術、ヒトの動作生成と理解の認知科学的研究、生体・人間の情報処理機構の研究、分散協調視覚にもとづく3次元ビデオ映像コンテンツの生成・配信方式などの研究の深化とともに、これらの成果・知見を統合して目標に接近する。

### 2) 情報生成流通基盤に関する研究 (知識の生成・共有)

知識社会においては、多様なコンテンツが分散して蓄積され、さまざまなメディアを経由して行き交う。これらの情報生成流通基盤を確立するために、Webデータベース、情報検索、データマイニング、情報の意味構造処理、マルチエージェントなど、これまで進めてきた研究をもとに、高機能・高効率Webウェアハウス、価格・利用条件・著作権などを考慮したコンテンツ流通方式、Webと放送の統合方式、最適化理論に基づく高速・高精度のWeb検索アルゴリズムなどの研究を行う。

### 3) 社会情報システムの構築に関する研究 (知識循環を基盤とする社会情報システム)

知識社会の基盤となる社会情報システムとはどのようなものであるかを明らかにし、その構築のための研究を行う。このためには、システムモデリング、システム理論、アルゴリズム工学、最適化などの基礎理論、および、高度なメディア理解技術、次世代ネットワーク技術やマルチエージェント技術などの総合的展開が必要である。具体的なテーマとしては、交通・消費・金融ネットワークなどにおける最適化アルゴリズム、コンテンツの商取引・契約の協調的プロセスモデル、多言語Webの研究、デジタルシティに基づく異

文化コミュニケーション環境の国際共同開発、メディア理解・分散ネットワーク技術による次世代e-learning環境、医工連携による医療映像処理やVR診断・治療システムなどの研究がここに含まれる。

上記の各分野の研究を通じて特に人材育成に力をそそぎ、京都大学の持つ国際性をさらに発展させ、地域や企業との連携による現実世界からのフィードバックを通じて、バランスのある研究を行うとともに、変化に即応できる柔軟な組織運営をめざす。

まずは、研究拠点の基盤設備として、14年度と15年度は主にデータサーバの設置などを行い、研究の基本的な環境の整備を行う。

次に、研究拠点形成のための人材確保と人材育成のために、海外から短期・長期の研究者を招聘するとともに、国内外の大学・企業から客員教員を任用する。例えば、パソコンの概念やオブジェクト指向言語の発明者であるAlan Kay博士を情報学研究科客員教授として招聘する。さらに、研究員、ポスドク、および、TA、RAを任用することで若手研究者を育成する。常時研究の進捗状況の把握を行い、新領域に大きな貢献をした研究者には研究費の増額や常勤ポストへの採用の道を開く。

研究拠点の国際的展開として、シリコンバレーの企業・大学と連携するための活動拠点の設置、中国科学院に研究交流拠点の設置、その他交流のあるいくつかの大学との連携強化を行い現地で本研究プログラムに関連した国際シンポジウムを開催し、成果の国際的発信をするとともに、共同研究や優秀な学生を京都大学に呼ぶためのきっかけにする。

また、国内企業等との産官学連携および地域連携を積極的に推進する。知識社会の実際を実験するのは地域社会との共同研究が不可欠であり、すでに、京都地域に対してはネットワークや高校を含む教育での共同研究実績があり、今後内容を拡張するとともに、地域的にも広げていく。

## 8. 教育実施計画

本拠点形成計画は、若手研究者育成に重点を置き、中国（北京）、米国（シリコンバレー）、タイ（バンコク）に設置を予定している海外拠点をも活用して、下記の1)～5)の教育プログラムを推進する。

### 1) 産学官国際連携教育研究プログラム

産学官連携研究プロジェクトに本拠点形成計画によって支援された大学院生やポスドクを参加させ、実践的な教育を行う。

とくに、日本企業において情報分野の博士課程出身者が少ないことが今後の知的財産戦略に問題をもたらすため、企業研究者を大学主導のプロジェクトに入れて、博士レベルの高度の研究者育成支援を行う。

### 2) 研究リーダーシップ養成プログラム

大学院生とポスドク自らがプロジェクトリーダーとなる研究プロジェクトを競争的に提案させ、本計画の事業推進担当者やアドバイザーのもとで遂行させることにより、研究プロジェクトのリーダーシップの指導を行い、これを通じて人材育成を図る。成果の評価に基づいて、予算規模の拡大縮小廃止などを臨機応変に行う。ポスドクの場合は学外からの人材も積極的に採用する。採択された大学院生やポスドクは、既存のRA以上の待遇を与える。

これにより、研究開発の企画力、リーダーシップを有する人材の発掘・養成が可能となる。プロジェクト実施場所は学内の研究室の他、学外の借り上げ予定スペースや、海外研究拠点にて実施することを視野に入れる。

例えば、シリコンバレーの企業への派遣により、国際環境の下でプロジェクトを推進させることで、リーダーシップの取れる高度専門技術者を養成する。指導を円滑に行うために、遠隔会議システムを整備して利用する。

### 3) 教育リーダーシップ養成と技術移転プログラム

大学院生や若手ポスドクに、TAのような教育補助業務ではなく、高校生教育（高校コンソーシアム京都と連携）・社会人教育・リカレント教育（ワシントン大学Snyder教授のITフルーエンスープジェクトと連携）などの実際の教育業務、およびWBT (Web Based Training)のための電子教材の開発を担当させる。

これらは、上記2)と同様、公募制として、競争的

な環境で教育プロジェクトのリーダーを募集・採択する。教材としては、一般的な情報教育だけではなく、本拠点形成計画の研究領域に関係して、メディア理解、コンテンツ生成・流通、アルゴリズム・モデリング、および、社会情報システムに関するものも扱う。

これにより、研究成果の技術移転を容易にすることができる。

### 4) 複数アドバイザー制度支援プログラム

社会情報学専攻においては、すべての大学院生（修士・博士）に対して、指導教員以外の学内外の教員・研究者2名にアドバイザーとして研究指導を依頼し、効果をあげている。

しかし、予算的裏づけがなく、アドバイザーの旅費・謝金、学生の旅費の支給が行えていない。

このため、遠方のアドバイザーや海外のアドバイザーを依頼することが可能となるよう、本プログラムにより強力に支援する。

さらに、この制度を他の専攻にもひろげる。

### 5) 海外連携講座・海外交流促進プログラム

海外連携講座として、海外研究拠点や海外連携大学・企業に大学院学生を派遣し、現地における教育を行えるためのプログラムを設ける。

単なるインターンシップや通常の連携講座とは異なり、大学院生の国内指導教員と海外連携講座の連携を強める。日本からの教育も可能にするため、新しい遠隔会議システムなどを活用するとともに、このための専用回線の整備を行う。

さらに、国際的な研究室間の交流を通じて、短期交流から共同プロジェクトへの立ち上げも支援する。

また、UCLAと京都大学間の遠隔会議システムを利用して、Alan Kay博士による青少年を対象としたSqueakを用いた革新的情報教育プロジェクトを共同して推進する。

## 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

世界最高水準の拠点形成を推進するために、研究拠点体制としては、知能情報メディアの多面的展開、情報生成流通基盤、社会情報システムの構築の3テーマの研究グループを専攻を横断する形で組織化し推進することで、従来の専攻の枠を超えた連携や学際的研究推進の体制が整備され、中間評価（平成16年実施）で高い評価を受け、それ以降も順調に成果を挙げた。

知能情報メディアの多面的展開（知識の獲得・提示）に関する研究については、人間の動作などの様子を撮影した3次元の実写ビデオを生成、編集、表示するアルゴリズムと3次元表示装置を使った立体表示ソフトウェアを開発し、伝統舞踊（舞妓による日本舞踊）の高精度な3次元映像化などを行った（松山隆司教授）。また、2本のマイクで3話者が同時に発話した数字を聞き分け、その合計を言うロボットを世界初で開発した（奥乃博教授）。この研究は、新聞報道だけでなく、米国のポピュラサイエンスWiredのヒューマノイドロボット特集の耳の部門で最も高度な機能と評価された。

情報生成流通基盤（知識の生成・共有）に関する研究では、複数のWebコンテンツの差異を同時比較して閲覧できるWebブラウザや、WebコンテンツをTV番組のような受動的視聴可能なコンテンツに自動変換する方式を開発し、前者はWeb分野で最難関の国際会議WWW2003で、後者はマルチメディア分野の最難関国際会議 ACM Multimedia 2005 に採択され、注目を集めた（田中克己教授）。さらに、知識の検索方式については、データ検索や画像処理に用いられる高速、高精度な特異値分解・特異値計算法を開発した（中村佳正教授）。この計算法は、ベンチマークテストで、世界的な水準を越える成果（計算された特異値の相対精度において、既存の計算法に対して10倍から100倍の高精度を確認。同一精度の特異値分解計算では、1000次行列で1/50の計算時間、3000次では1/500の計算時間短縮の成果）を得ている。さらに、人間の会話データから情報単位となる会話単位を自動抽出し再利用する会話情報学の枠組みを提唱し、会話コンテンツ管理システムや、実世界からユビキタスセンサを用いて会話状況を獲得し、会話コーパスとして組織化す

る手法やコラージュとして表示したり会話エージェントによって再現する手法を開発した（西田豊明教授）。

社会情報システムの構築（知識循環を基盤とする社会情報システム）に関する研究においては、アジア地域での異文化コラボレーション実験を踏まえて、機械翻訳を用いた異文化コラボレーション過程を分析し、通常のコラボレーション過程で生まれる参照語が生まれにくいことを、統制実験によって明らかにした（石田亨教授）。この成果は、CSCW2007（コラボレーション関係のトップカンファレンス）でわが国からただ一件採択されている。また、アランケイ情報学研究科客員教授を中心として、地域連携推進のための革新的な情報教育プログラム（ALAN-Kプロジェクト）を京都市教育委員会・小学校と推進し、小学校での実践教育活動などを行うとともに、「コンピュータを利用した創造・連携・協調に関する国際会議」を創設し、本プログラム実施期間中に5度、成功裡に開催した。さらに、バイオロギング・バイオテレメトリ技術を用いた絶滅危惧生物の生態行動圏把握の研究を、主にタイ国COE拠点において実施し、アングマン海における雌アオウミガメの産卵期間中の行動圏、タイ国北部メブン湖に放流したメコンオオナマズの日周行動、タイ国南部トラン県沿岸に生息するジュゴンの鳴音解析による行動圏把握などで成果を上げた（荒井修亮助教授）。

本21世紀COEプログラムでは、最終年度（平成18年10月25日、11月4、17、28日）に、国内外の有識者13名による外部評価（全体評価3項目、各研究グループ評価2項目の各々をSABC評価）を行った。各研究グループの評価は、学術面の成果、及び、社会的貢献の2項目で行い、いずれも、高い評価を得た。

特に、

- 今世紀を知識社会ととらえた研究
  - 必要性、重要性、ユニーク性が見出せる新しい学問分野の立ち上げ
  - 基礎重視の京大の特色に社会還元を志向する姿勢を加えたこと
  - 海外拠点の設置と有効に機能させたこと
- などが、高い評価を得た。

以上のことから、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としては、想定以上の成果をあげたと判断できる。

## 2) 人材育成面での成果と拠点形成への寄与

博士後期課程学生や若手研究者(ポスドク・研修員)向けの、提案公募型の研究費受給制度(若手リーダーシップ養成プログラム)を、毎年増額しながら実施した。採択率は毎年、約50%であり、これにより、博士学生や若手研究者の自立性やリーダーシップが養えたものと判断できる。

優秀な博士後期課程学生を R A (Research Assistant)として任用することによる経済的支援も、年々予算を増額して実施した。

これにより、申請年の平成14年に比較して、参画している4専攻の大学院学生の平成18年末の国内学会発表数、国外学会発表数、学術雑誌等論文発表数はそれぞれ、2.13倍、1.49倍、1.58倍と着実に増加するとともに、事業推進担当者の専攻の博士後期課程入学人数は、平成14年度(10月入学者含む)が33名であったのに対して、平成18年度(10月入学者数含む)は48名となり、1.45倍に増加した。

また、事業推進担当者の博士後期課程学生を受賞数(論文賞・学会発表賞など)も、順調に増加した。

最終年度(平成18年10月25日、11月4、17、28日)に、国内外の有識者13名により実施した外部評価の中の全体評価(人材育成)の項目で高い評価を得た。

特に、高く評価された点は、

- 海外拠点への派遣による若手育成、提案公募型若手リーダーシップ養成プログラム、複数アドバイザー制度などの特色あるプログラムを実施したこと
- 若手研究者・大学院生による学会の論文賞や研究助成の獲得が多いこと
- アラン・ケイによる次世代を担う学童へのプログラム作成指導など、極めてユニークなプロジェクトを実施したこと

である。

一方、外部評価で指摘を受けた、今後改善が必要な点は、海外からの人材や知識を拠点に呼び込む工夫がさらに必要であること、多数の若手研究者が日常的に国際共同研究できる場を提供する必要がある点などである。

## 3) 研究活動面での新たな分野の創成と、学術的知見等

知能情報メディアの多面的展開に関する研究では、画像認識・音声認識・言語処理などのメディア理解分

野の研究者と、脳科学・生命科学分野の研究者の連携が進められ、今後、人間の表面に現れる現象と人間の内部で起こっている情報とを統合することによる人間の知識創成モデルの解明とそれに基づくヒューマンインタフェース研究といった、いわば、原初知識モデル研究といった新しい情報学の学問分野が必要であるとの知見を得た。

情報生成流通基盤の確立に関する研究では、Webと放送の統合に関する研究を産学連携のもとで推進したが、その際、デジタルコンテンツ著作権や特許工学に関する知財研究者との連携を行った。これにより、知識・コンテンツのサーチに関する技術研究においては、知財研究者やビジネスモデルの研究者などと文理融合型知識サーチ研究を行うことが有効であるとの知見を得た。

社会情報システムに関する研究では、情報科学技術分野の研究者と、社会情報システムを構築する実フィールドとのコラボレーションや知識循環を促すための方法論に関する研究を行う、いわば、フィールド情報学といった新しい学問分野が重要であるとの知見を得た。

また、これらの、原初知識モデル、知識サーチ、フィールド情報学といった分野を、高速高精度なアルゴリズムやサービスで支える、いわば、知識グリッドコンピューティングという、アルゴリズム理論とグリッドコンピューティング分野が融合した学問分野の必要性を認識した。

## 4) 事業推進担当者相互の有機的連携

知能情報メディアの多面的展開に関する研究においては、上記の3)で述べた「原初知識モデル」を共通課題として、メディア理解分野の研究者と脳科学・生命科学分野の研究者の有機的な連携を推進する目的で、COEシンポジウムを開催した(2005年10月21日(金)京都大学芝蘭会館)。参加した主な事業推進担当者とは以下の通りである。

小林茂夫教授(ニューロンが作る世界)

松田哲也教授(生体機能のイメージングとコンピュータモデリング)

奥乃博教授(音からのシンボル獲得とロボット行動への応用)

乾敏郎教授(円滑なインタラクションを可能にする脳機構)

情報生成流通基盤に関する研究では、情報学分野における知財の取り扱いや知財生成支援のための情報

技術に関する教育研究を行うことが重要であるとの認識のもと、「情報知財交流センター」を京都大学学術情報メディアセンターと共同で設置し、拠点リーダー、学術情報メディアセンター教員、および、2名のCOE研究員(知財実務家と研究者)を中心に有機的連携のもと活動を行った。特に、平成15年12月に開催した「情報知財フォーラム」(約150名の参加者)では、特許取得のプロセスにソフトウェア工学の知見を導入した「特許工学」の概念を提唱し大きな反響を呼んだ。

#### 5) 国際競争力ある大学づくりへの貢献度

国際競争力のある大学づくりのために、本COEプログラムでは、海外研究拠点形成として、14年度にバンコク、北京(中国科学院)、15年度に米国シリコンバレーに本COE海外拠点を設置し、現地の大学や企業との共同研究および若手人材育成を推進した。

シリコンバレー拠点には若手研究者や博士学生を派遣し、スタンフォード大学、米国NEC America、ヒュレットパッカード社、FX-PARC研究所との連携のもとで研究活動を推進した。

北京拠点の活動の成果の一つとして、国際学術論文誌 Pacific Journal of Optimizationを創刊した。

教員・学生の国外学会論文発表数、国内外との共同研究数、国際会議開催数等の増加など、本拠点により情報学研究科の教育研究活動の活性化と、情報学研究科の国際的な認知度の向上に大きく寄与したものと確信している。

#### 6) 国内外に向けた情報発信

本COEプログラムに関する国際シンポジウムを2度開催しその論文集を米国IEEEから出版し情報発信を行った。これ以外にも、期間中、多くの国際会議・国際シンポジウムなどを主催、または、共催し、国際的な情報発信に努めた。

また、国内的にも、平成17年度には、本プログラム推進の主たる専攻である情報学研究科社会情報学専攻が中心となって、知識社会を展望する社会情報学フェアを京都大学において関連学会とともに共同開催した。参加者は700名を越え盛況であった。

本COEの活動をベースにした新しい国際会議の創設にも努めた。アランケイ氏を中心とするC5国際会議を国内外で5度開催し、すでにこの国際会議は国際的な研究コミュニティを新たに生み出すことに成功している。

また、異文化コラボレーションに関する第一回国際ワークショップ(The First International Workshop on Intercultural Collaboration: IWIC2007)を開催し、日本発の研究分野として大きな成功を収めた。第二回は2008年にStanford大学で開催される。「異文化コラボレーション」という用語は本COEに原点があるが、今日では2万を超えるWebページ(Googleで計測)で用いられている。

#### 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)

拠点形成費など補助金の使途については、14、15年度の基盤設備導入を除いては、人材養成推進のための特徴あるプログラム(海外拠点形成、若手リーダーシップ養成、国際共同研究による人材養成など)やRA・COE研究員任用などに経費を集中的・効果的に使用しており、その効果は十分に得られたものと考えられる。

#### 今後の展望

当該拠点の活動を持続的に展開していくため、今後の3)で述べた、原初知識モデル、知識サーチ、フィールド情報学、知識グリッドコンピューティングという分野に焦点を絞り、教育研究を継続的に推進していくためにグローバルCOEプログラムを申請中である。

#### 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)

京都大学情報学研究科は、計算機科学のみならず、文理融合や異分野融合を前提とした「情報学」の教育研究を行う研究科であり、欧米の大学に出現している情報スクールを先取りした国内でもユニークな研究科である。本拠点は、本研究科が情報学におけるオンリーワンの教育研究を推進するために重要な位置を占めており、今後の研究科の教育研究組織体制についての検討にもつながっている。

## 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	京都大学	拠点番号	C10
拠点のプログラム名称	知識社会基盤構築のための情報学拠点形成		
1. 研究活動実績	<p>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】</p> <p>・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〕</p> <p>・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</p> <p>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</p> <p>波下線（<u>      </u>）：拠点からコピーが提出されている論文</p> <p>下線（<u>      </u>）：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</p> <p><b>主な論文等</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Imahori, M. Yagiura, T. Ibaraki: Local search algorithms for the rectangle packing problem with general spatial costs, <i>Mathematical Programming</i>, Vol. B97, pp.543-569, 2003.</li> <li>2. Akiyo Nadamoto, Katsumi Tanaka: A Comparative Web Browser (CWB) for Browsing and Comparing Web Pages, <i>Proceedings of the 12th International World Wide Web Conference</i>, pp.727-735, May 2003.</li> <li>3. 船富 卓哉, 毛呂 功, 水田 忍, 美濃 導彦: クラスタリングを用いた人体点群データからの表面再構成, <i>電子情報通信学会論文誌</i>, Vol.J87-D2 No.2 pp.649-660, 2004.2</li> <li>4. T. Matsuyama, X. Wu, T. Takai, and T. Wada: Real-Time Dynamic 3D Object Shape Reconstruction and High-Fidelity Texture Mapping for 3D Video, <i>IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology</i>, Vol.CSVT-14, No.3, pp.357-369, 2004.3.</li> <li>5. T.Kawahara, M.Hasegawa, K.Shitaoka, T.Kitade, and H.Nanjo: Automatic indexing of lecture presentations using unsupervised learning of presumed discourse markers, <i>IEEE Trans. Speech &amp; Audio Process.</i>, Vol.12, No.4, pp. 409-419, 2004.7</li> <li>6. T. Matsuyama, X. Wu, T. Takai, and S. Nobuhara: Real-Time 3DShape Reconstruction, Dynamic 3D Mesh Deformation, and High Fidelity Visualization for 3D Video, <i>International Journal on Computer Vision and Image Understanding</i>, Vol.96, No.3, pp.393-434, 2004.12.</li> <li>7. J.-S. Pang and M. Fukushima: Quasi-variational inequalities, generalized Nash equilibria, and multi-leader-follower games, <i>Computational Management Science</i>, Vol. 2, pp. 21-56, January 2005.</li> <li>8. H. Ito, K. Iwama, Y. Okabe, T. Yoshihiro, Single backup table schemes for shortest-path routing, <i>Theoretical Computer Science</i>, 333, pp. 347-353, Mar. 2005</li> <li>9. 宮森恒, 中村聡史, 田中克己: 番組実況チャットに基づく視聴者視点を利用した放送番組のビュー生成, <i>日本データベース学会論文誌DBSJ Letters</i>, Vol.4, No.1, pp.93-96, 2005年6月</li> <li>10. 船富 卓哉, 飯山 将晃, 角所 考, 美濃 導彦: 身体動揺を考慮した人体部位の形状計測法, <i>電子情報通信学会論文誌</i>, Vol.J88-D-II No.8 pp.1530-1538, 2005.8</li> <li>11. Kubota, H., Nomura, S., Sumi, Y. and Nishida, T.: Sustainable Memory System Using Global and Conical Spaces, in: R. Khosla et al. (Eds.): <i>KES 2005, LNAI 3683</i>, pp. 861-867, 2005.9</li> <li>12. Hidetaka Matsumura, Keishi Tajima: Incremental Evaluation of a Monotone XPath Fragment, <i>Proc. of ACM CIKM</i>, pp. 245-246, 2005.10</li> <li>13. Akiyo Nadamoto, Katsumi Tanaka: Complementing your TV-viewing by web content automatically-transformed into TV-program-type content, <i>Proc. of ACM Multimedia 2005</i>, pp.41-50, Nov.2005</li> <li>14. 中村佳正, 可積分系の機能数理, 共立出版(現代数学の潮流), pp. 1 208, (2006)</li> <li>15. 笈田武範, 藤原卓矢, 天野晃, 姜有峯, 堤定美, 松田哲也: MR Elastography における定常および非定常振動を用いた撮影法の評価, <i>生体医工学</i>, 44(3), pp. 445-453, 2006</li> <li>16. 笈田武範, 大野友和, 天野晃, 姜有峯, 岡本淳, 東高志, 瀧澤修, 堤定美, 松田哲也: 弾性波あてはめ法によるMR Elastographyからの粘弾性定数の導出, <i>電子情報通信学会論文誌</i>, Vol. J89-D (10), pp.2348-2360, 2006.</li> <li>17. Abe J, Hosokawa H, Sawada Y, Matsumura K, Kobayashi S.: Ca(2+)-dependent PKCactivation mediates menthol-induced desensitization of transient receptor potential M8, <i>Neurosci Lett.</i>, 397, pp.140-144, 2006</li> <li>18. O. Katai, T. Ohya, T. Shiose, and H. Kawakami: Information Edaphology: A framework for embodying "Nature" in our Cybersociety, <i>WSEAS Trans. on Information Science and Applications</i>, 10(3), pp.1893-1900, 2006.</li> <li>19. 丸山伸, 中村素典, 岡部寿男, 山井成良, 岡山聖彦, 宮下卓也: 動的に応答を変えるDNSを利用した電子メール受信の優先制御, <i>情報処理学会論文誌</i> Vol.47, No.4, pp.1021-1030, Apr.2006</li> <li>20. 高田雅美, 木村欣司, 岩崎雅史, 中村佳正: 高速特異値分解のためのライブラリ開発, <i>情報処理学会論文誌</i>, 47巻, No.SIG 7(ACS 14), pp.91 104, 2006.5</li> <li>21. 原口亮, 中沢一雄, 杉本直三, 関口博之, 英保茂: 冠動脈造影像のパノラマ動画像の作成, <i>生体医工学</i>, 44巻1号, pp.107-113, 2006.5</li> <li>22. Fukui T., and Inui, T.: The effect of viewing the moving limb and target object during the early phase of movement on the online control of grasping, <i>Human Movement Science</i>, 25, pp.349-371, 2006.6</li> <li>23. Nishida, T., Terada, T., Tajima, T., Hatakeyama, M., Ogasawara, Y., Sumi, Y., Xu Y., Mohammad, Y.F.O., Tarasenko, K., Ohya, T. and Hiramatsu, T.: Towards Robots as an Embodied Knowledge Medium, Invited Paper, Special Section on Human Communication II, <i>IEICE Trans. Information and Systems</i>, Vol. E89-D, No. 6, pp. 1768-1780, June 2006.</li> <li>24. K.Ichikawa, C.Tsutsumi, N.Arai, T.Akamatsu, T.Shinke, T.Hara and K.Adulyanukosol: Dugong (Dugong dugon) vocalization patterns recorded by automatic underwater sound monitoring system: <i>J.Acoust.Soc.Am</i>, 119(6), pp.3726-3733, June 2006.</li> <li>25. 土屋雅稔, 宇津呂武仁, 松吉俊, 佐藤理史, 中川聖一: 日本語複合辞用例データベースの作成と分析, <i>情報処理学会論文誌</i>, Vol.47, No.6, pp.1728-1741, 2006.6</li> </ol>		

26. T.Yasuda, H.Tanaka, K.Kittiwattanawong, H.Mitamura, W.Klom-in and N.Arai: Do female green turtles (*Chelonia mydas*) exhibit reproductive seasonality in a year-round nesting rookery?: *J.Zool.*, **269**, 451-457, August 2006.
27. Toru Ishida: Agent and Grid Technologies for Intercultural Collaboration, Agent Computing and Multi-Agent Systems, 9<sup>th</sup> Pacific Rim International Workshop on Multi-Agents, PRIMA2006, Guilin, China, August 7-8, 2006, Proceedings Lecture Notes in Computer Science 4088, pp1-4, Springer 2006.
28. Ogawa, K., Inui, T., and Sugio, T. : Separating brain regions involved in internally guided and visual feedback control of moving effectors: an event-related fMRI study. *NeuroImage*, 32, 4, 1760-1770, 2006.10
29. Takayuki Yumoto, Katsumi Tanaka: Page Sets as Web Search Answers, Proc. the 9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL2006), LNCS, Vol.4312, Springer, pp.244-253, November 2006.
30. Naomi Yamashita and Toru Ishida: Effects of Machine Translation on Collaborative Work, International Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW-06), pp. 515-523, Nov. 2006.
31. P. Zhong and M. Fukushima: Second order cone programming formulations for robust multi-class classification, *Neural Computation*, Vol. 19, pp. 258-282, January 2007.
32. Kazuyoshi Yoshii, Masataka Goto, Hiroshi G. Okuno: Drum Sound Recognition for Polyphonic Audio Signals by Adaptation and Matching of Spectral Templates with Harmonic Structure Suppression, *IEEE Transactions on Audio, Speech and Language Processing*, Vol.15, No.1, pp.333-345, Jan. 2007
33. Tetsuro Kitahara, Masataka Goto, Kazunori Komatani, Tetsuya Ogata, Hiroshi G. Okuno: Instrogram: Probabilistic Representation of Instrument Existence for Polyphonic Music, *Journal of Information Processing Society of Japan*, Vol.48, No.1 (Jan. 2007), pp.214-226, 情報処理学会.
34. H. Suzuki, T. Sugie: Model predictive control for linear parameter varying constrained systems using ellipsoidal set prediction, *Int. Journal of Control*, Taylor & Francis, Vol. 80, No. 2, 314-321, 2007.2
35. H. Fukushima, T. H. Kim, T. Sugie: Adaptive model predictive control for a class of constrained linear systems based on the comparison model, *Automatica*, Elsevier, Vol. 43, No. 2, pp.301-308, 2007.2
36. Mizuho Iwaihara, Somchai Chatvichienchai, Ryotaro Hayashi, Chutiporn Anutariya, Vilas Wuwongse: Relevancy Based Access Control and Its Evaluation on Versioned XML Documents, *ACM Transactions on Information and Systems Security*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-31, Feb. 2007
37. K. Daikoku, H. Masuyama, T. Takine, Y. Takahashi: Algorithmic Computation of the Transient Queue Length Distribution in the BMAP/D/c Queue, *Journal of the Operations Research Society of Japan*, Vol.50, No.1, pp.55-72, 2007.3
38. 外池 昌嗣, 宇津呂 武仁, 佐藤 理史: ウェブから収集した専門分野コーパスと要素合成法を用いた専門用語訳語推定, *自然言語処理(言語処理学会論文誌)*, Vol. 14, No.2, pp33-68, 2007.4
39. H. Nagamochi, K. Kuroya: Drawing c-planar biconnected clustered graphs, *Discrete Applied Mathematics*, Elsevier, Vol.155, pp. 1155-1174, May 2007
40. Shun Muraoka, Hiroyuki Masuyama, Shoji Kasahara, and Yutaka Takahashi, "Performance Analysis of FEC Recovery Using Finite-Buffer Queueing System with General Renewal and Poisson Inputs," To be presented at 20th International Teletraffic Congress (ITC-20 2007), Ottawa, Canada, 17-21, June 2007
41. 清水敏之, 鬼塚 真, 江田 毅晴, 吉川 正俊: XMLデータの管理とストリーム処理に関する技術, *電子情報通信学会論文誌*, Vol. J90-D, No. 2, pp. 159-184, 2007.6

#### 当該プログラム公刊物

42. Yahiko Kambayashi, Shin'ichi Konomi, Kim Rose Eds.: Proceedings of the 1st International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5 2003), Kyoto, Japan, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-1975-X, January 2003.
43. Yahiko Kambayashi, Katsumi Tanaka, Kim Rose Eds.: Proceedings of the 2nd International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5 2004), Kyoto, Japan, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2166-5, January 2004.
44. Toshihide Ibaraki, Toshio Inui, Katsumi Tanaka Eds.: Proceedings of the 1st International Conference on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure (ICKS2004), IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2150-9, March 2004.
45. Tetsuro Sakai, Katsumi Tanaka, Kim Rose, Hajime Kita, Tsuneo Jozen, Hideyuki Takada Eds.: Proceedings of the 3rd International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5 2005), Kyoto, Japan, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2325-0, January 2005.
46. Katsumi Tanaka, Yutaka Kidawara, Koji Zettsu Eds.: Proceedings of the International Workshop on Ubiquitous Data Management (UDM2005), Tokyo, Japan, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2411-7, April 2005.
47. Hajime Kita, Kim Rose, Benay Dara-Abrams, Rieko Kadobayashi, Rick McGeer, Hideyuki Takada Eds.: Proceedings of the 4th International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5 2006), Berkeley, USA, IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2563-6, January 2006.
48. Masao Fukushima, Keishi Tajima, Katsumi Tanaka Eds.: Proceedings of the 2nd International Conference on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure (ICKS2007), IEEE Computer Society, ISBN 0-7695-2811-2, January 2007.
49. Kim Rose, Katsumi Tanaka, Benay Dara-Abrams, Rieko Kadobayashi, Rick McGeer, Kazuyuki Moriya Eds.: Proceedings of the 5th International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5 2007), Kyoto, Japan, IEEE Computer Society, January 2007.

#### 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

50. 片井修: 鏡の両面を見るが如く奥行きと重層性のある社会の実現を目指して, 懸賞論文(主催:(株)科学新聞社、(財)新技術振興渡辺記念会、(財)未来工学研究所)「知識社会とは何か?」- 25年後の日本、あなたはどうか創りますか? 応募論文(特別賞), 2006年7月28日受賞
51. T.Kawahara: Intelligent transcription system based on spontaneous speech processing, Proc. Int'l Conf. on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure (ICKS), pp.19-26, 2007.
52. Kobayashi S.: Virtual Reality in the Brain Sensory System Works as Keyboard Instrument-, Proc. of the 2nd International Conference on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure 2007, Kyoto, Japan, pp.61-68, January 2007

## 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(うち外国人参加者数)、主な招待講演者(3名程度))

1. 2004/3/1-2, Kyoto, Japan, The 1<sup>st</sup> International Conference on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure 2004 (ICKS2004), 208(30)人, Larry Kerschberg (George Mason University), Eric Neuhold (FhG-IPSI, Darmstadt, Germany), Marek Rusinkiewicz (Telcordia Technologies, Inc.)
2. 2007/1/29, Kyoto, Japan, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Informatics Research for Development of Knowledge Society Infrastructure (ICKS2007), 128(8)人, Alan Kay(Viewpoints Research Institute), Christiane Fellbaum (Princeton University), Ipke Wachsmuth (University of Bielefeld)
3. 2003/1/31, Kyoto, Japan, The 1<sup>st</sup> International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5), 135(17)人, Alan Kay(Viewpoints Research Institute, USA), David A. Smith(Viewpoints Research Institute, USA), Andreas Raab(University of Magdeburg, Germany)
4. 2004/1/29-30, Kyoto, Japan, The 2<sup>nd</sup> International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5), 121(26)人, Alan Kay(Viewpoints Research Institute and Hewlett-Packard), Julian Lombardi(University of Michigan), Mark McCahill (University of Minnesota)
5. 2005/1/28-29, Kyoto, Japan, The 3<sup>rd</sup> International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5), 127(29)人, Alan Kay (ViewPoints Research Institute), Mitchel Resnick (MIT), Seymour Papert (MIT)
6. 2006/1/26-27, Berkeley, USA, The 4<sup>th</sup> International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5), 111(78)人, Bob Stein(Institute for the Future of the Book), Diana G. Oblinger (DEUCAUSE)
7. 2007/1/25-26, Kyoto, Japan, The 5<sup>th</sup> International Conference on Creating, Connecting and Collaborating through Computing (C5), 89(48)人, Marc Stiegler(HP Labs), Kristina Hooper Woolsey(New Media Thinking Project)
8. 2004/11/23-24, Kyoto, Japan, The Second International Workshop on Man-Machine Symbiotic Systems, 134(15)人, Hiroshi Ishii(MIT Media Laboratory), Endre Erik Kadar(University of Portsmouth), Rolf Pfeifer(University of Zurich)
9. 2004/9/13-14, Warsaw, Poland, International Workshop on Intelligent Media Technology for Communicative Intelligence, 100(75)人, L. Polkowski (Polish-Japanese Institute of Information Technology)
10. 2006/1/16, Kyoto, Japan, Kyoto Biometrics Authentication Symposium, 166(30)人, Stan Z. Li (Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences), Yong Man Ro (Information and Communications University)
11. 2005/4/4, Tokyo, Japan, IEEE ICDE2005 International Workshop on Ubiquitous Data Management(UDM2005), 90(50)人, Stefano Spaccapietra (EPFL, Switzerland), Hui Lei (IBM T. J. Watson Research Center, USA), Gareth J. F. Jones (Dublin City University, Ireland)
12. 2006/11/27-30, Kyoto, Japan, The 9th International Conference on Asian Digital Libraries (ICADL2006), 220(115)人, Makoto Nagao(NICT, Japan), Daniel Clancy(Google, USA), Mary Lou Jepson(One Laptop per Child, USA)
13. 2003/9/18-19, Amsterdam, the Netherlands, The Third International Workshop on Digital Cities, 50(40)人, Allesandro Aurigi(University of Newcastle, UK), Gary Gumpert (Queens College of the City University of New York, USA)
14. 2004/12/10-11, Kyoto, Japan, International Workshop on Massively Multi-Agent Systems, 53(30)人, Les Gasser (University of Illinois at Urbana-Champaign, USA), Alexis Drogoul( Laboratoire d'informatique de Paris 6, France), David Kinny, CTO, Agentis Software, USA)
15. 2007/1/25-26, Kyoto, Japan, The First International Workshop on Intercultural Collaboration IWIC2007, 103(47)人, Christiane D. Fellbaum (Princeton University), Yumiko Mori(NPO PANGAEA), Gary Olson (University of Michigan)
16. 2006/12/13-14, Bangkok, Thailand, The 3rd International Symposium on SEASTAR2000 and Asian Bio-logging Science (The 7th SEASTAR2000 Workshop), 70(50)人, Gliceto O. Dangondon (Philippines), J.K.Patterson (India), A. Murugan (India)
17. 2003/3/11-12, Beijing, China, Symposium on Informatics, Mathematics, Management and System Sciences, 30(15)人, Han-fu Chen(CAS), Qiwen Wang (Beijing University), Ya-xiang Yuan(CAS)
18. 2003/12/15-17, Kyoto, Japan, The 14<sup>th</sup> Annual International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC2003), 140(80)人, Andrew Yao(Princeton University, USA), Takao Nishizeki (Tohoku University)
19. 2004/10/7, Kyoto, Japan, International Workshop on Optimization and Game Theory: Modelling and Algorithms, 60(5)人, Jong-Shi PANG(Rensselaer Polytechnic Institute), Christian Kanzow (University of Wuerzburg), Yacek Krawczyk (Victoria University of Wellington)
20. 2005/12/6, Kyoto, Japan, International Workshop on Discrete Optimization, 35(3)人, Jose F. Oliveira (University of Porto), Yoji Kajitani(Kita-kyushu University), Hiroyuki Okano (Japan IBM)
21. 2006/11/24, The City University of Hong Kong, China, The KyotoU and CityU Workshop on Applied Mathematics, 30(25)人, L.Qi (City University of Hong Kong), F. Cucker (City University of Hong Kong), D.W.C. Ho (City University of Hong Kong) Gliceto O. Dangondon (Philippines), J.K.Patterson (India), A. Murugan (India)

## 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

### （1）若手リーダーシップ養成プログラム

博士課程の学生やポスドクの学生に対して、提案公募型の研究費補助を行った。この若手リーダーシップ養成プログラムは、博士後期課程学生やポスドクが、自らがプロジェクトのリーダーとなって行う研究プロジェクト、あるいは、教育プロジェクトを支援するものである。特に、研究室での従来の研究の延長線上の研究提案ではないような提案や、独自のアイデアによるベンチャー事業などにつながる提案を歓迎し、自立的な若手研究者養成を目的とした。提案内容としては、研究室の研究、独自の研究、教育プロジェクト、海外調査を主とするものを明記させ、その内容は、本COEプログラムの知識の獲得・提示、知識の生成・共有、知識の循環を基盤とする社会情報システムの3つの実施課題のどれかに対応するものを採択することとした。毎年度、およそ10件程度を採択し、一件当たり50～150万円程度の研究費支給を行った。事業推進担当者から構成される選抜委員会を置き、ヒアリングを行い選抜を行った。採択率は毎年度およそ50%であった。採択者には、期間中に中間報告発表、最終報告発表、および、最終報告書の提出を義務づけた。また、本プロジェクトで得られた知的財産権の帰属は第一義的には発明者に属すものとしたが、その後の取り扱いは、京都大学の発明規程などを準用した。各年度の採択実績、および、使用経費は以下の通りである。

平成14年度：11名（5,950,000円）、平成15年度：13名（8,200,000円）、平成16年度：10名（9,500,000円）  
平成17年度：15名（9,200,000円）、平成18年度：11名（10,290,000円）

### （2）複数アドバイザー制

大学院教育充実の一環として「大学院生外部アドバイザー制」を導入し、本COEプログラムによる外部アドバイザー旅費サポートプログラムとして実施運用した。この制度は、大学院学生が指導教員以外に学外（他大学や研究機関）の研究者などから研究指導を受けることができるプログラムである。本COEプログラムの主たる実施専攻である情報学研究科社会情報学専攻では、全修士学生・全博士学生が指導教員以外に学内外の2名のアドバイザーから研究指導を受けることを義務づけた。これにより、自身の研究について、多面的な視点から指導・評価を受けることができた。本経費でサポート支援したものは、大学院学生が研究内容の報告や打ち合わせなどで外部アドバイザーを訪問する旅費や、学内の博士中間報告会、博士論文公聴会、修士中間発表会、修士論文中間試問会・公聴会などの出席のための外部アドバイザーの旅費、滞在費、謝金などである。年度ごとの実績は以下の通りである。

平成14年度：2件（48,000円）、平成15年度：1件（28,640円）、平成16年度：11件（323,730円）  
平成17年度：20件（646,940円）、平成18年度：17件（462,650円）

### （3）RA任用プログラム

博士課程学生を、本COEプログラム経費により、リサーチアシスタント（Research Assistant, RA）として雇用することで、優秀な研究者として育つ可能性のある若手に対する経済的な支援プログラムである。選考には、書類選考を主としたが、必要な場合は研究内容ヒアリングを行うことで選抜することとした。実績は以下の通りである。

平成14年度：延べ20人（6,643,000円）、平成15年度：延べ24人（18,230,800円）、  
平成16年度：延べ22人（18,817,400円）、平成17年度：延べ29人（23,206,400円）  
平成18年度：延べ27人（19,437,600円）

### （4）海外拠点整備と若手研究者派遣

米国シリコンバレー、中国北京（中国科学院）、タイ国バンコクに海外研究拠点を設置し、助手・博士学生などを派遣し共同研究を推進した。その成果として、例えば、スタンフォード大学との共同研究で助手が人工知能学会論文賞を、NEC Lab. Americaとの共同研究で博士学生が電子情報通信学会データ工学ワークショップ優秀プレゼンテーション賞（170件の発表中の4件）を受賞するなど具体的な成果をあげた。

上記のような取り組みを行ったことで、人材育成に関して以下のような成果を上げることができた。

- ・本COEプログラム申請年の平成14年に比較して、参画している4専攻の大学院学生の平成18年の国内学会発表数、国外学会発表数、学術雑誌等論文発表数はそれぞれ、2.13倍、1.49倍、1.58倍と着実に増加した。
- ・本COEプログラムの事業推進担当者の専攻（社会情報学専攻、知能情報学専攻、数理工学専攻、システム科学専攻）の博士後期課程入学者数（定員50名）は、平成14年度（10月入学者含む）が33名であったのに対して、平成18年度（10月入学者数含む）は48名となり、1.45倍に増加した。
- ・本COEプログラムの事業推進担当者の博士後期課程学生の受賞数（論文賞・学会発表賞など）は、平成14年度から平成18年度まで順調に増加した。

## 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)

研究教育拠点形成全体については、総長の総括下「研究戦略タスクフォース」によるCOEプログラムの実践的支援を行う体制となっており、本拠点の研究教育活動を更に発展させるため大学内システムへの定着を図る適切なマネジメントが行われている。

本拠点では、「知能情報メディアの多面的展開、情報生成流通基盤、社会情報システムの3つのテーマで研究グループを構成し、知識社会の基盤構築を目的として拠点形成を図り、卓越した研究者を結集し、単に技術的な問題を解決するだけでなく、確固とした体系を構築することによって、京都情報学とでもいべき分野を創出したい。」としている。この目標設定の視点からすると、世界最高水準の拠点にはまだ至っていないが、「知識を創成し、その共有・流通を図り、社会情報システムの分析と構築に資する」との視点を設け、これに対して、知識の創成では、伝統舞踊の高精度3次元映像化、3話者の同時発話を聞き分けるロボット、知識の共有・流通では、会話情報の量子化と検索再利用、Webと放送の融合、高速高精度な特異値分解計算法、社会情報システムでは、異文化コラボレーションと言語グリッド、創造性教育プロジェクト、バイオロギングによる生物追跡の研究を展開し、十分に多くの成果を挙げている。また、現地調査を通して、海外機関との連携や海外での研究の推進が活発に行われていることが確認できた。

人材育成面では、リーダーシップ養成プログラム、海外交流促進プログラム、複数アドバイザー制度支援プログラムを実施し、成果を挙げている。現地調査で面談した6名の若手研究者（うち1名は女性の留学生）はいずれもこれらのプログラムが研究推進ならびに研究者としての成長に役立ったと評価していた。また、中国北京拠点を窓口として5年間で延べ10名の若手研究者をポスドク研究員として招聘するなど、国際的な人材結集も図っている。

以上のことから、本拠点プログラムの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と評価される。

今後の持続的展開に向けては、「京都情報学」の方向性をより明確にし、統合化を進め、メンバー間のコミュニケーションが密で、知的活動がより活性化された拠点となることを期待する。本拠点プログラムは、3つのテーマを設定して情報学研究科並びに学術情報メディアセンターによって実施されたものであるが、分野間のコミュニケーションを図り、「京都情報学」を作り上げていくための活動が十分とは言えない。このため、例えば、研究者並びに大学院生を含む若手研究者の共同の研究討論、意見交換などのできる場を作るなど、コミュニケーションの活発化のための工夫が望まれる。

また、特許工学と情報知財交流センターの活動やWebと放送の融合に関する産学連携活動はあるものの、大学院生の産学連携への意識は低いように思われるため、博士後期課程の学生の社会での活躍の場を広げること、また、高度の研究能力ならびに研究管理能力を有する研究者に対する産業界のニーズに応えること、の視点からも、工夫を講じることが望まれる。