

21世紀COEプログラム 平成16年度採択拠点中間評価結果

機関名	東京大学	拠点番号	K08
申請分野	K<革新的な学術分野>		
拠点プログラム名称 (英訳名)	次世代ユビキタス情報社会基盤の形成 Next generation ubiquitous information society infrastructure		
研究分野及びキーワード	<研究分野:情報学>(啓蒙思想)(言語理論)(データベース)(コンテンツ)(社会情報システム)		
専攻等名	大学院情報学環・学際情報学府学際情報学専攻、大学院農学生命科学研究科応用生物工学専攻、総合研究博物館、情報基盤センター		
事業推進担当者	(拠点リーダー名) 坂村 健 他17名		

◇拠点形成の目的、必要性・重要性等：大学からの報告書（平成18年4月現在）を抜粋

<本拠点がカバーする学問分野について>

本プログラムでは、成熟した情報社会の21世紀型の究極形であるユビキタス情報社会を先導することを目的として、概念形成や基礎理論、工学的技術や社会応用にわたり、情報学を核として計算機科学や認知科学、社会情報学、経済学、法学、社会学、歴史学、文化研究を融合した幅広い学際的研究分野を扱う。

<本拠点の目的>

20世紀に発達した情報通信技術は我々の社会の情報化を劇的に進め、コンピュータをあらゆるモノや場所に埋め込んで活用するユビキタスコンピューティングを経て、21世紀の近い将来には、人間社会のあらゆる場面においてデジタル化された膨大な情報を活用するユビキタス情報社会を迎えようとしている。本COEプログラムは、こうしたユビキタス情報社会基盤の確立と課題の解決に向け、情報学を核とした理論基盤研究や技術基盤研究、社会基盤研究にわたる幅広い新たな学際的な学問基盤を確立し、世界最高水準の研究成果を輩出することを目的とする。

<計画・当初目的に対する進捗状況等>

本拠点の「ユビキタス情報社会基盤確立」というミッションに対して順調に進展しており、プログラムの初期の2年度における成果としては、これらの当初目的を十二分に達成している。①幅広い各分野の専門家によるユビキタス情報社会基盤を構築する上の課題を抽出するために約20回のシンポジウム・研究会を開催し、延べ7000人程度の専門家が参加した。②ユビキタス情報社会における課題を抽出すること、また研究開発された成果を評価すること、また、若手研究者に対する教育的目的のための実践的な活動として、未来のユビキタス情報社会を模擬した様々な分野における実験を実施した。③基盤的研究成果は、T-Kernel、eTRON、ユビキタIDアーキテクチャを中心として、既にリリースされ、学術的成果としてだけでなく、産業的に実用化され、国際標準化にも寄与している。これらの成果は本拠点の若手研究者の参加がなされており、OJTによる育成プログラムとして機能している。

<本拠点の特色>

第一の特色は、ユビキタス情報分野では、技術分野における研究はあるものの、基礎理論研究、社会情報学的分析、法的・経済学的分析、ユビキタスコンテンツの構築や活用など、ここまでの広がりがある研究がないことである。第二の特色は、文理にわたる多様な研究者を密に連携した学融合型の研究・教育体制をとることである。全研究者共通の強い目標を設定し、またユビキタス情報ベースを核とする研究手法の共通化も図ることによって、多分野が密に融合した研究教育拠点を形成することである。

<本拠点のCOEとしての重要性・発展性>

ユビキタス情報社会の形成は国家的課題の一つとして挙げられ、現在日本政府が推進するe-Japan戦略の次に位置づけられている。従って、その理論基盤、技術基盤、社会基盤に関する学術研究を通して、こうした動きを先導することは重要な学術課題というだけでなく、社会的にも強く要請されていることである。この国家的な要請に応えることは知的分野のリーダーシップを発揮すべき大学の社会的使命でもある。更に、国内の産業的基盤強化の観点からも極めて重要である。

<本プログラム終了後に期待される研究・教育の成果>

ユビキタス情報社会を構成する膨大な情報の統御技術、社会に遍在する情報環境の構築技術、RFIDなどの電子タグ技術の確立等を達成し、我が国のIT産業の基盤技術強化に多大な貢献をする。今後のユビキタス情報社会に向けた、情報社会学的分析、法学的観点や経済学的観点からの社会制度改革や政策提言を行う。情報学を基盤とした高度なユビキタス情報ベースを構築・運用し、世界中のデータベースやアーカイブを先導し、世界的なリーダーシップを発揮する。本拠点の研究教育活動によって、今後必要とされる学際的素養を持った技術者、研究者等を多数輩出させ、新しい学術創造の基盤を人的形成する。これらの成果を通して、東京大学大学院情報学環を中心としたユビキタス情報社会研究の拠点を確立する。

<本拠点における学術的・社会的意義等>

世界的には、ユビキタス情報社会に向けた研究プロジェクトや基盤整備が、産官学が総動員されて盛んに取組まれている。国内では、情報技術を中心とした研究拠点はいくつか確立されているが、技術分野、産業分野の研究開発を超えて社会に適用された時の状況までも視野に含めた、幅広い学際研究は本研究拠点の取り組みが唯一である。

◇ 21世紀COEプログラム委員会における所見

(総括評価)

当初計画は順調に実施に移され、現行の努力を継続することによって目的達成が可能と判断される。

(コメント)

ユビキタス情報コンテンツ形成、ユビキタス情報技術研究、ユビキタス情報社会国際研究の3プロジェクトで構成される次世代ユビキタス情報社会基盤の形成が、強力なリーダーシップで精力的に推進されている。特に、ユビキタス情報技術研究におけるRFID等による実世界タギング技術の多様な展開によって、一般社会や日常生活への情報の遍在を目指した基盤技術開発は、わが国のこの分野の研究開発を牽引する実績を挙げているだけでなく、国際的にもトップランナーとしても高く評価できる。今後は、3プロジェクトの有機的連携をより充実させ、世界を先導する研究開発としての競争力を強化することを期待する。また、社会基盤の形成に加えて、その展開の十分な検証、博士課程学生などの若手研究者育成の充実・強化に努めるとともに、研究成果の学術的価値の明確化によって、より高いレベルの拠点形成への挑戦を希望したい。