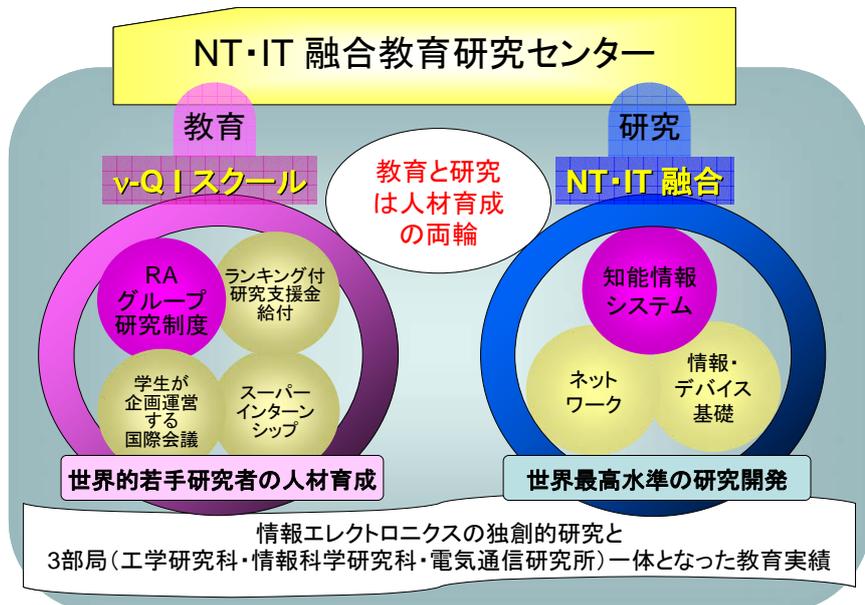


[拠点形成概要及び採択理由]

機 関 名	東北大学	
拠点のプログラム名称	情報エレクトロニクスシステム教育研究拠点	
中核となる専攻等名	工学研究科電気・通信工学専攻	
事業推進担当者	(拠点リーダー) 安達 文幸 教授	外22名

[拠点形成の目的]

東北大学は、情報通信技術（IT）分野とエレクトロニクス材料・デバイス開発に関わるナノテクノロジー（NT）分野の研究において世界を先導する独創的研究を展開してきた長い歴史と実績がある。これらを背景に、グローバルCOE拠点では、複眼的視点を持ち、独創的科学技术の創出と国際性豊かで基礎からシステム応用に至る幅広い分野で世界的な活躍ができる若手研究者の育成をはかる。



[拠点形成計画の概要]

グローバルCOE拠点では、中間評価で高い評価を得ている現21世紀COE拠点の優れた教育研究の実績と経験を継承しながら、以下に示すように人材育成と研究体制に新たな施策をもちこむ。教育研究活動の幅を知能情報システム分野へ拡張するとともに、大学院教育の実質化と国際化に重点をおいた教育研究を工学研究科・情報科学研究科・電気通信研究所の3部局が連携して展開する。なお、5年後以降の本拠点の教育研究活動は東北大学国際高等研究教育機構において継続・発展させていく。

《人材育成》

挑戦的で学際的な研究課題にとりくむ強い精神力と能力を有する創造性豊かなエリート人材の育成を目指す。教育と研究は大学での人材育成の両輪である。独創的研究を通じた教育によって初めて世界をリードする人材を育成できる。現21世紀COE拠点で設立したQ1スクールを更に発展させる。そこでは、研究企画能力の育成を狙ったリサーチアシスタント（RA）グループ研究制度を新設する。教育的競争環境のもとで若手を刺激するランキング付研究支援金の給付、国際的に活躍できる人材の育成をめざしたスーパーインターンシップ（3～6ヶ月滞在）および学生が企画運営する国際会議開催は継続し、海外拠点との連携を強化する。この新しいQ1スクールをv（ニュー）-Q1スクールとよぶ。

《研究》

現21世紀COE拠点では情報通信デバイス研究を中心に大きな成果をあげてきた。この成果をもとに、グローバルCOE拠点では、人間性豊かなコミュニケーションを可能とするグローバルネットワークの構築をめざして、21COE拠点事業推進担当者のおよそ40%を入れ替え、研究の軸足をデバイス研究からシステム研究へと発展させる。知能情報システム研究分野へ研究の幅を広げ、研究体制を（A）情報・デバイス基礎、（B）ネットワーク、（C）知能情報システムの3グループに発展的に再編する。光・無線ネットワークの研究を重点に、情報通信デバイスと基礎理論、ヒューマンオリエンテッドな知的情報通信や、環境の自律認識・予測に基づく知能情報システムを開発する。

《教育研究推進体制》

幅広い分野の教育研究を成功させるための要は、シナジー効果の発揮である。拠点リーダー、v-Q1スクールリーダーと3研究グループリーダー（情報・デバイス基礎、ネットワーク、知能情報システム）などから構成される運営会議の意思決定のもとで、v-Q1スクールの運営および研究活動を行う。そして、教育研究成果の共有、教育研究活動の自己点検・見直しのため、事業推進担当者全員が参加する教育研究レビュー会議を定期的開催する。また、民間の有識者および海外拠点の教育研究者を含む第三者評価委員会により、本拠点ですすめている教育研究活動の厳正な評価を行い、運営委員会で評価結果を分析し、教育研究活動へフィードバックする。

機 関 名	東北大学
拠点のプログラム名称	情報エレクトロニクスシステム教育研究拠点
<p>〔採択理由〕</p> <p>情報エレクトロニクスシステムの分野で複眼的視点を持ち、独創的科学技术の創出と国際性豊かで基礎からシステム応用に至る幅広い分野で活躍できる研究者の育成を目指す世界的教育研究拠点として、将来構想が明確になっており、これまでの教育研究活動の実績も高く、計画全体が機動性を持った優れたプログラムである。</p> <p>人材育成面においては、大学院生の国際化教育に取り組んできた実績を有しており、拠点形成計画の目的である挑戦的で学際的な研究課題に取り組む創造性豊かな人材を育成するために基礎学力と独創性を培うカリキュラムや、指導体制が計画されており、特にリサーチアシスタントグループ研究奨励制度の取組や、スーパーインターンシップの取組は高く評価できる。</p> <p>研究活動面においては、いくつかの分野で質の高い優れた研究実績を有し、欧米、アジア・オセアニアの主要大学との教育研究連携ネットワークが構築されており、実効性も期待できる。</p> <p>ただし、知能情報システム、ネットワーク、情報・デバイス基礎の3分野融合の教育研究体制については、単なる分野集合に留まらず、効果的な教育研究活動の実施に向けて更なる工夫・検討が望まれる。</p>	