

●知的クラスター創成事業

# 国際展開

知的クラスター創成事業（第Ⅱ期）においては、クラスターの競争力強化の観点から、国内外を問わず戦略的に他地域との連携関係を構築するための取組を実施する「広域化プログラム」を実施しています。

## 平成21年度実施中の広域化プログラム



## 各地域における海外との連携一覧

- 札幌周辺を核とする道央地域**  
フコキサンチン含有食材の開発やオリゴ糖合成酵素の利用、スフィンゴシンの機能評価について、マレーシア、インドネシア、韓国などの大学と共同研究を行っており、オランダのフードバレーやイタリアのポローニャ等の主要なバイオクラスターとのクラスター間での連携を進めている。
- 広域仙台地域**  
フィンランドの大学や自治体との知的ネットワークを構築し、先進的なクラスター構築事例やメンタルヘルス・うつ予防事例の収集分析結果を導入することにより、仙台地域クラスターの高度化、国際化を目指した取り組みを推進している。
- 富山・石川地域**  
脳機能を診断する脳磁計(MEG)やタンパク質分子やDNAを映像として捉えることのできる高速原子間力顕微鏡(AFM)の国際共同研究開発、富山に形成されている東西医学融合の国際的研究開発拠点としての機能を生かし、漢方などの伝統的医療とこれらの先端診断技術との融合により、脳や血管細胞の老化予防のための新しい医療モデルの開発(東西医学融合医療モデル)について国際共同研究開発を進めている。
- 長野県全域地域**  
信州大学カーボン科学研究所を中心にして、イタリア、韓国など海外の研究機関との共同研究や広く海外研究者の招聘交流、最新鋭の分析・評価設備を用いたナノカーボンの高度な研究を行うとともに、研究者の訪問調査、国際会議・講演会の開催を通じて、高度な情報交換や国際的なネットワーク作りを行っている。
- 静岡県浜松地域**  
独立行政法人日本貿易振興機構の地域間交流支援事業等を活用し、ドイツ・イェナ地域の光学機器メーカーとの企業間連携や、大学間連携を進めている。
- 東海広域**  
東海地域にプラズマナノ科学の研究・教育の世界拠点を形成するため、名古屋大学等において、プラズマナノ科学を基盤とした超高速・超高密度プラズマプロセス技術について研究開発を進めつつ、韓国、アメリカ、ドイツ、フランス、スイスのプラズマ関連の先端的研究機関と共同研究や研究員派遣、招聘について、協力関係を構築している。
- 京都およびけいはんな地域**  
アメリカ、中国、エジプトなどの海外の研究機関や行政組織と積極的に交流を進め、国際協力協定を締結し、研究成果の技術移転などのグローバル展開を進めるほか、京都産業工コ推進機構と提携して地域における環境ナノ産業振興策を効果的に実施している。
- 関西広域地域**  
メディコンバレーやシンガポール等と連携し、民族差と糖尿病発症の関連や予防・診断法の開発を進めている。また、英国ケンブリッジ大学及び仏国アルザスバイオクラスターと連携し、インシリコ創薬による医薬品候補化合物の開発を進めることにより「国際バリューチェーン」の構築を目指している。
- 福岡・北九州・飯塚地域**  
これまでに構築してきたシリコンシーベルト地域(SSB地域)の半導体産業協会等とのネットワークを積極的に活用し、SSB地域や欧米の研究関連機関との国際共同研究開発を実施するなど、国際連携の強化を推進している。

## 地域における国際連携の事例

### ■福岡・北九州・飯塚地域（福岡先端システムLSI開発クラスター）

#### ●背景

東アジアの中でも福岡(九州)、京畿道(韓国)、北京、上海、新竹(台湾)、香港、シンガポール、バンガロール(インド)等を繋ぐ、シリコンシーベルト地域は世界の半導体の7割以上を消費する地域で、今後も大きな成長が見込まれている。

福岡(九州)地域では、「シリコンシーベルト福岡プロジェクト」をきっかけ、情報社会の基盤となる半導体産業の中でも特に高い付加価値を生み出すシステムLSIの世界最先端の開発拠点の構築を目指している。

#### ●取組と成果

これまでに構築してきたシリコンシーベルト地域の半導体産業協会等とのネットワークを積極的に活用し、これら地域の研究機関と共同開発や商談会等を実施し、国際的な地域間連携を強化することを目的として本事業に取り組んだ。

具体的には台湾や上海の大学、バングラデシュの企業グループ等の機関と共同で研究を実施することで、研究成果の広域展開が大きく進展している。また、シリコンシーベルト・サミット福岡2009、半導体実装国際ワークショップ(MAP2008)等の国際会議の開催や台湾経済交流団の技術交流会等を通じて、アジアにおける国際拠点ネットワークの充実化、ビジネス交流が促進されている。

