

科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業
次世代研究者育成プログラム
(実施期間：平成 27～令和 4 年度)

コンソーシアム名：計算物質科学人材育成コンソーシアム

代表機関：東北大学（総括責任者：大野 英男）

共同実施機関：東京大学、大阪大学、自然科学研究機構分子科学研究所

取組の概要

材料科学・物性科学・分子科学・材料デザインを中核とする物質科学分野で世界をリードする東北大学、東京大学、大阪大学、自然科学研究機構分子科学研究所が事業実施機関となって、計算物質科学人材育成コンソーシアムを形成し、広範な物質科学領域と基礎、応用、実用化の全段階を俯瞰しつつ、ハイパフォーマンスコンピューティング技術を駆使して物質科学分野の課題発見と解決ができる人材育成の環境を整備する。同時に、若手研究者の安定雇用につながる仕組みを構築する。そのために、

- (1) 複数機関での滞在型共同研究を実施し、計算物質科学分野の複数領域の高次の専門性を有し広い視野を持つ次世代リーダーとなる研究者の育成、
- (2) ビジネス・リサーチャー・スキルと企業のニーズにあった計算物質科学の素養を合わせ持つポストドクター、博士課程（後期）学生等のイノベーション創出人材の産業界へのキャリアパス形成とそのための仕組みの構築、
を行う。

(1) 評価結果

総合評価	進捗状況 (全般)	進捗状況 (システム構築)	進捗状況 (取組の内容)	体制構築	今後の進め方
S	s	a	a	s	a

総合評価：S（所期の計画を超えた取組が行われている）

(2) 評価コメント

代表機関、共同実施機関の4機関が事業実施にあたり、協定書や覚書を締結しコンソーシアム全体として機能的に事業が推進されたと認められる。次世代研究者の育成数は、当初の計画を上回る実績となった。次世代研究者は研究領域の異なる他機関での研修を行うコンソーシアム滞在型研究を実施することにより、専門領域を超えての研究分野の幅の拡大を図り、研究成果に結びつけたことは高く評価できる。イノベーション創出人材育成については、中間評価後に見直しが行われ、採用者が増加したことは評価できる。補助期間終了後も明確に連携体制が継続されていたことは評価できる。

・進捗状況（全般）：当初の計画に沿って事業は着実に進められ、次世代研究者育成数は計画の8名を越え9名となり、イノベーション創出人材育成では、コロナ禍でインターンシップ実施に困難のあったものの着実に参加者を獲得したことは評価できる。また、9名の次世代研究者全員が

研究成果を上げ、着実にキャリアアップを果たしたことは高く評価できる。

・**進捗状況（システム構築）**：次世代研究者に対して、研究領域の異なる他機関での研修を行うコンソーシアム滞在型研究を実施することにより専門分野の幅を拡げ、流動性を高めるに留まらず、研究成果に結びつけていることは評価できる。次世代研究者は年俸制での雇用となっており、評価システムについては、一次評価に続いて公正さを期すために分野の異なるメンバーを含めての二次評価が行われ、優秀者にインセンティブが与えられたことは評価できる。多様性のあるプログラムとするため、多数の他のコンソーシアム事業やプロジェクトとの間で、ノウハウの共有が行われ連携が強化された。

・**進捗状況（取組の内容）**：若手研究者の選考は国際公募の後、各機関による審査である第1段審査、コンソーシアム審査委員会での第2段審査が行われ、優秀な人材が確保されたと認められる。自立的な研究環境が確保されていることは評価できる。イノベーション創出人材の選考にあたり、フェローと一般の2種類を設置して間口を拡げ、一般からフェローへの移行も審査を経て可能にしたことは評価できる。イノベーション創出人材の教育プログラムにおいて、専門分野だけではなくビジネス・リサーチ・スキルの涵養を目指した科目群を設定し、産官学で活躍できる人材育成に貢献した。

・**体制構築**：運営協議会および諮問委員会は産業界からの委員を含めて構成されており、実効性のある体制が構築されたと高く評価できる。代表機関、共同実施機関の4機関が事業実施に当たり、協定書や覚書を締結し、コンソーシアム全体として機能的に事業が推進されたと認められる。コンソーシアム長がリーダーシップを発揮しつつ、実働する委員会が主体的に事業を進めたと認められる。連携機関が当初の10機関から増加し、14機関になったことは評価できる。

・**今後の進め方**：実施4機関にて科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業の推進に関する協定書、および科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業における連携研究の推進に関する覚書を取り交わし、人材育成のための取組を継続することが確認できた。企業寄付金に自己資金を加えた計画は実効性のあるものと認められる。「スーパーコンピュータ「富岳」成果創出加速プログラム」に採択されたことは本事業の成果と捉えることができる。