- 1 交付金事業の名称
  - 放射線利用·原子力基盤技術試験研究推進交付金事業
- 2 交付金事業の事業主体 青森県
- 3 交付金事業の実施場所

青森県量子科学センター(上北郡六ヶ所村大字尾駮字表館2-190)

4 交付金事業の概要

青森県量子科学センターに設置されているサイクロトロン加速器による量子ビーム装置を活用し、及びその利用技術を広く地域の 産業界に普及させるため、装置の特徴や量子ビーム技術を理解し、県内中小企業との橋渡し的な役割を担う人材の育成を図った。

地方独立行政法人青森県産業技術センターの職員を対象に、粒子線励起 X 線分析装置及び中性子イメージング装置を用いて、以下の2つのコースの研修を実施し、延べ22名が参加した。

- ○基礎研修コース 装置の原理や特徴、活用事例の紹介等、基礎的な知見を習得するための講義に加え、試料の前処理とビーム照射用 試料の作製、ビーム照射とデータの取得・解析といった一連の操作に係る体験実習を、受講定員8名で7回実施した。
- ○応用実践コース 県内産業界等の技術ニーズに基づき青森県産業技術センターの各研究所が発案したテーマについて、従来方法と 比較しての省力化や時間効率の向上、また新たな知見の獲得等を目指して、量子ビーム技術を活用していくための実 践的な講義及び実習を、7テーマ各2回実施した。

- 5 交付金事業に要した経費及び交付金充当額
  - イ. 支出実績額 111,327,855円
  - 口. 交付金充当額 111, 327, 855円

## 6 交付金事業の成果及び評価

本交付金事業により、装置の原理や特徴、活用事例の紹介等、基礎的な知見の習得、ビーム照射とデータの取得・解析といった一連の操作に係る体験実習及び装置の操作方法習得に向けた PIXE による元素分析や構成元素の定性分析の実施により、装置の特徴や量子ビーム技術を理解した人材を2名輩出することができた。今後も最終年度の目標13名を目指し、段階的な人材輩出を実施していく。また、成果目標とした以下の項目は、基礎研修を受講した青森県産業支援センター職員から新たなテーマ提案の申出があるなど目標を上回る7件を達成したほか、人材育成事業における研修受講者数は10名の当初見込みを大きく上回る22名が受講するなど、県内中小企業との橋渡し的な役割を担う人材の育成に向けて貢献したと評価できると考える。

・「利用例(事例)整備件数」目標値6件 → 実績値7件(達成度116%)