

## 6. 中核機関活動の報告

### (1) 事業体制の整備・運営

中核機関であるテクノ産業財団は、熊本県の支援及び財団基金により、熊本大学内にコア研究室を新設するとともに、財団共同研究棟の一室を整備し、研究に供した。コア研究室及びサブコア研究室・電子顕微鏡棟、財団共同研究棟に計画的に機器を導入・整備しつつ、研究環境の維持・充実を図った。

また、事業開始にあたり、産学連携推進センター産学連携室に事務局を設置し、室長（県派遣）以下8名（平成23年11月末現在）のスタッフを配置した。また、企業化統括、代表研究者への委嘱、研究員・研究補助員の雇用を行った。本県独自の推進体制として、企業化統括、代表研究者に、ユーザー企業を代表する副企業化統括（日産自動車（株）技術顧問）、行政を代表する企業化統括補佐（熊本県）、知的財産戦略官（元九州三井アルミニウム工業（株）技術担当部長）を加えた5役体制をとった。

熊本県の独自の体制として、企業化促進会議に、企業化促進企画部会、教育・研修システム検討部会及び知財創出活用部会を設置し、共同研究推進委員会には、研究企画部会、材料設計開発研究推進部会及び製造基盤技術開発研究推進部会を置いた。さらに、本プログラムの全体管理・運営を担うため研究・企業化推進本部（旧結集型プログラム推進本部）において、上記5役、県及び事務局との定例会を開催し、円滑な事業運営を行った。さらに、（財）電磁材料研究所理事長等のMg研究の第一人者を研究推進アドバイザーとして迎え、研究推進への適切な助言を受けた。平成23年度には、企業化促進企画部会をより新事業創出・マーケティング促進機能に特化させた形での「マーケティング会議」（フェーズⅡに設置することとなっていた「企業化推進部会」の位置づけ）を設置した。熊本県の事業で雇用した事業化推進員やマーケティング推進員を中心に、事業化の推進を行った。この他、共同研究の展開、知財の創出や研究成果を活かした企業化などを促進するため、弁理士などの専門家によるスキルバンクを設置した。さらに、年に一度すべての参画研究員が集合する合宿研究会を開催するなど、事業の円滑な運営に努めてきた。

その他、本プログラムの実行計画案の策定、参画機関との共同研究契約の締結等を行った。また、研究機器・実験材料等の購入にあたっての調達契約及び経費の支払い、旅費の支払い等の経理事務処理、知的財産や装置等の管理を行った。さらにコア研究室では高温所での作業やMg合金の特性上、水蒸気爆発による火災事故等の危険を伴う可能性があるため、安全講習会や消防、労働安全コンサルタントの指導・助言を受けるなど、コア研究室の安全対策、安全管理に特に配慮した。

フェーズⅠ後半には、中型押出丸棒材（φ22）を再現性良く安定的に製造する基盤技術が開発されたことに伴い、アプリケーション開発のための共同研究を推進するための試作品供給の体制を構築し、順次外部への試作品供給を開始した。また、本プログラムの研究成果の県内企業への波及及び事業化の推進のため、地域の企業、団体、個人を会員とする「くまもとMg研」が立ち上がると、その事務局を担い、熊本県の支援を受けて教育・研修講座を開始した。

また、研究成果については、「イノベーション・ジャパン（東京）」、「国際マグネシウム展（茨城など）」、「くまもと産業ビジネスフェア（熊本）」を始め各種展示会においてKUMADAI Mg合金の鋳造ビレット・棒・板・パイプや、アプリケーション試作品を展示するとともに、毎年1回熊本県内で研究成果発表会を開催しており、これら各種イベントの企画・運営を行ってきた。その際、熊本県の商工観光労働部や県の出先機関である東京事務所・大阪事務所等と密接に連携を図ってきたことにより、熊本県の企業誘致や新事業の創出にも貢献してきた。

さらに、平成23年4月からは、これまでの事業実施体制に加え、研究成果の更なる事業化促進に繋げるため、アルミニウム合金の研究開発、提案営業などの実績がある2人をマーケティング推進員として雇用し、提案営業やマーケティング活動を行ってきた。

## (2) 技術移転の支援

本プログラムの企業化に向けた活動方針としては、「試作」「知的財産」「人材育成」を介した三位一体の技術移転体制を構築して行うこととしていたため、まずは、研究環境を整え、試作品を供給できる体制構築のための支援を行った。併せて、財団内に知的財産戦略官を議長とする知財創出活用部会を設置するとともに、財団事務局長を議長とする教育・研修システム検討部会を設置した。また、弁理士をはじめ知的財産活用の専門家などをスキルバンクに登録し、発明相談会等を開催することにより知的財産の創出にも努めた。さらに、技術移転を円滑に進めるため、大学等の知的財産の技術移転について高い評価と実績をもつ(株)リクルート・テクノロジーマネジメント開発室とエージェント契約を締結するなど、技術移転体制の構築及び強化を行ってきた。

その上で、試作及び知的財産に関しては、(株)リクルート・テクノロジーマネジメント開発室や熊本大学イノベーション推進機構と連携し、秘匿されるべき研究成果や研究内容などが開示されないように、共同研究契約やMTA(サンプル提供契約)の締結や試作品供給の管理の事務を担当してきた。また一方で、知的財産戦略官を議長とする知財創出活用部会の事務局として、特許戦略を策定し、本プログラムに基づく新たな発明に対しては、知的財産戦略官やスキルバンク登録者との発明相談会を定期的で開催し、特許化を進め、群特許の強化を図ってきた。

人材育成に関しては、教育研修システム検討部会の議長を財団事務局長が引き受けるとともに、事務局として、くまもと Mg 研と連携して教育研修システムのスキームを構築し、要素技術から応用技術までの実技研修に加え、Mg 合金を使った用途開発につながるような先進事例紹介などの座学を企画し、開催してきた。さらに、平成23年度には、フェーズⅢ以降の事業化への橋渡しによる、熊本県の材料技術支援拠点機能構築機能の整備・充実のため、新たに管理技術者1名及び技術者2名を雇用する財政支援を受け、本プログラムの雇用研究員、雇用研究補助員として研究開発や技術習得などOJTにて人材育成を行った。なお、育成した人材は、平成24年4月から不二ライトメタル(株)に雇用される予定となっている。

このように中核機関として、技術移転の促進に向けた仕組みづくり、体制構築を中心に進め、特に人材育成に関しては、教育・研修講座の企画開催までを担い、技術移転を側面から支援してきた。

今後も、次世代耐熱 Mg 合金実用化プラットフォームの実用化推進本部、加工技術センター、新事業支援・教育研修センターを担当し、中核機関として、研究成果の実用化、事業化を引き続き担っていく。