

補助事業番号 21-9
補助事業名 平成 21 年度 I T 基盤技術に関する調査研究等補助事業
補助事業者 財団法人 新機能素子研究開発協会

1. 補助事業の概要

(1) 事業の目的

本事業の事業項目名は、「エネルギー有効利用エレクトロニクス技術に関する新技術予測調査」であり、新技術探索事業活動の中の新技術予測調査事業で、I T 基盤技術分野において、エネルギー有効利用エレクトロニクス技術の調査研究を行うことによって、貴財団の 21 年度補助方針に記載されている補助対象事業である「省エネルギーの推進、新エネルギー開発、その他地球温暖化対策に資する事業」に貢献し、もって機械工業の振興に寄与することを目的としている。

今年度目標として、半導体・新材料デバイス技術、省エネルギー・環境デバイス関連技術、ナノエレクトロニクスの分野で、新技術予測調査事業では、国内調査・海外調査・小講演会開催・委託調査を進めることとした。

(2) 実施内容

①新機能素子等 I T 基盤技術の探索・調査研究

半導体・新材料デバイス技術、省エネルギー・環境デバイス関連技術、ナノエレクトロニクスの分野で、[新技術予測調査の事業](#)を実施した。

新機能素子等の新 I T 基盤技術、施策に関する探索・調査のために、国内外の学会・展示会の技術動向調査と、委託調査を行った。[国内外の学会・展示会の技術動向調査](#)については、新技術探索会議分科会メンバ等に調査依頼した。21 年度調査件数は 14 件であり、報告書をメール配信するとともに、当協会ホームページで一般公開した。ちなみに、海外調査は 8 件であり、国内調査は 6 件である。

委託調査については、まず、昨年度委託調査である①[「各企業の Green I T への取り組みと I T 技術への要求に関する調査」](#)、②[「電力使用機器の消費電力量に関する現状と近未来の動向調査」](#)については、調査報告書を印刷し、当協会が関係する役所、公的研究機関である(独)産業技術総合研究所、当協会の賛助会員企業に配布した。今年度調査については、グリーン I T 技術や将来の省エネ技術検討のための基礎データ取得を目的として、①[「超低消費電力化のための More than Moore 基盤技術と磁性応用に関する調査」](#)、②[「スマートグリッド構想および技術動向に関する調査」](#)の 2 件の委託調査を実施した。

2. 予想される事業実施効果

本事業では、IT基盤技術の分野で国際競争力強化を図ることをもって機械工業の振興に寄与することを目的としている。

そのために、IT基盤技術分野において、新規事業展開や先端的な研究開発の推進を図るため、More Than Moore デバイス、新動作原理の名のエレクトロニクス（カーボンナノチューブ、グラフェン等）、次世代センシングデバイス、パワーエレクトロニクス関連の半導体・新材料デバイス、エネルギーデバイス・システムの技術分野で、新技術予測調査（当協会職員や分科会メンバによる国内外の技術調査、分野第一人者による講演会開催および委託調査）を行い、その結果を各種報告書で配布するとともに、ホームページにより一般公開した。

特に、専門家による国内外技術調査で指標以上の技術調査を実施できたことから、本事業は、企業間共通の重要研究テーマについて共通の認識を生むのに貢献でき、新規事業展開や先端的な研究開発の推進に役立てることができたと考えられる。

3. 本事業により作成した印刷物等

- | | |
|--|-------|
| (1) 「各企業の Green IT への取り組みと IT 技術への要求に関する調査」報告書 | 100 部 |
| (2) 「電力使用機器の消費電力量に関する現状と近未来の動向調査」報告書 | 100 部 |
| (3) 「超低消費電力化のための More Than Moore 基盤技術と磁性応用に関する調査」報告書 | 100 部 |
| (4) 「スマートグリッド構想および技術動向に関する調査」報告書 | 100 部 |
| (5) 「新技術探索会議」活動報告書 | 150 部 |

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名	財団法人 新機能素子研究開発協会 (シンキノウソシケンキュウカイハツキョウカイ)
住所	〒105-0001 東京都港区虎ノ門二丁目9番14号
代表者	会長 川村 隆 (カワムラ タカシ)
担当部署	企画室
担当者名	佐川 みすず (サガワ ミスズ)
電話番号	03-5512-7281
FAX	03-5512-7291
E-mail	m-sagawa.at.fed.or.jp (.at. を@に変更して送信して下さい)
URL	http://www.fed.or.jp