

平成30年度実施方針

材料・ナノテクノロジー部

1. 件名：省エネ製品開発の加速化に向けた複合計測分析システム研究開発事業

2. 根拠法

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条第1号ニ及び第9号

3. 背景及び目的・目標

計測分析機器は、ものづくり産業の発展の源泉であり、その国際競争力を高めることは我が国産業全体の国際競争力を維持・向上させる上で必要不可欠である。

近年、ものづくりの現場では、部素材の組成やナノメートルスケールから製品レベルまでの構造が複雑化することで、構造と機能との相関解析が困難となる状況が増加しており、各種計測分析機器データの統合的な解析を容易に行う環境作りが必要となってきた。

このため本事業では、複合計測分析システム（部素材のサブミクロンレベルの局所領域における各種計測分析機器のデータを統合し、AI等による高度な解析を可能とするハード・ソフトウェアプラットフォーム）の開発に注目し、産学官が協調・連携して取り組み、これらを技術の核として新しい計測分析機器等の開発に応用していく。また、開発の過程で必要に応じて、周辺技術の調査研究を実施する。

[委託事業]

研究開発項目「複合計測分析システムの開発」

【中間目標（平成32年度）】

- ・電子顕微鏡観察や顕微分光分析、顕微質量分析等、複数の機器において同一試料の観察位置をサブミクロン以下の精度で合わせこむ技術を確立する。
- ・各種計測分析機器データフォーマットの統一を図り、ビューア（各種観測データを表示できるソフトウェア）を開発する。

【最終目標（平成34年度）】

- ・中間目標で確立したフォーマットの計測分析データを読み込み、各種複合部素材の構造と物性の相関を迅速に解明し、開発を加速させるソフトウェアプラットフォームを確立。部素材研究開発の高度化・効率化などの解決に有効であることを検証する。

4. 事業内容

プロジェクト・マネージャーに国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下、

「NEDO」という。) 材料・ナノテクノロジー部 大滝 篤史を任命して、プロジェクトの進行全体を企画・管理し、そのプロジェクトに求められる技術的成果及び政策的効果を最大化させる。

プロジェクトリーダーを設置し、以下の研究開発項目を実施する。

4. 1 平成 30 年度事業内容

研究開発項目「複合計測分析システムの開発」

各種計測分析機器（電子顕微鏡、質量分析装置、X 線分析装置等）の観測位置のトレーサビリティ確保等のシステム開発、データフォーマットの統一、ビューア（各種観測データを表示できるソフトウェア）開発に着手し、複合計測分析システムの基本仕様策定に向けた検討を行う。

4. 2 平成 30 年度事業規模

委託事業

需給勘定 295 百万円

事業規模については変動があり得る。

5. 事業の実施方式

5. 1 公募

(1) 掲載する媒体

「NEDO ホームページ」及び「e-Rad ポータルサイト」で行う他、新聞、雑誌等に掲載する。

(2) 公募開始前の事前周知

公募開始の 1 か月前に NEDO ホームページで行う。本事業は、e-Rad 対象事業であり、e-Rad 参加の案内も併せて行う。

(3) 公募時期・公募回数

平成 30 年 2 月に 1 回行う。

(4) 公募期間

原則 30 日間とする。

(5) 公募説明会

NEDO 本部で開催予定。

5. 2 採択方法

(1) 審査方法

e-Rad システムへの応募基本情報の登録は必須とする。

委託事業者の選定・審査は、公募要領に合致する応募を対象に NEDO が設置する採択審査委員会（外部有識者（学識経験者、産業界の経験者等）で構成）で評価（技術評価及び事業化評価）を行

う。その結果を参考に、NEDO は本事業の目的の達成に有効と認められる委託事業者を契約・助成審査委員会に附議して決定する。

申請者に対して、必要に応じてヒアリング等を実施する。

採択審査委員会は非公開とし、審査経過に関する問い合わせには応じない。

(2) 公募締切から採択決定までの審査等の期間

45 日間とする。

(3) 採択結果の通知

採択結果については、NEDO から申請者に通知する。なお、不採択の場合は、その明確な理由を添えて通知する。

(4) 採択結果の公表

採択案件については、申請者の名称、研究開発テーマの名称・概要を公表する。

6. その他重要事項

(1) 評価の方法

NEDO は、技術的及び政策的観点から、研究開発の意義、目標達成度、成果の技術的意義並びに将来の産業への波及効果等について、外部有識者による研究開発の中間評価を平成 32 年度に実施する。

(2) 運営・管理

本事業を広く周知することが重要であることから、研究成果や今後の方向性等を発表するフォーラム等の実施を検討する。

(3) 複数年度契約の実施

平成 30～32 年度の複数年度契約を行う。

(4) 知財マネジメントにかかる運用

「NEDO プロジェクトにおける知財マネジメント基本方針」に従って事業を実施する。

7. スケジュール

平成 30 年 1 月上旬・・・公募予告

2 月上旬・・・公募開始

3 月上旬・・・公募終了

3 月下旬・・・採択審査

4 月上旬・・・契約・助成審査委員会

4 月中旬・・・採択決定

8. 実施方針の改定履歴

(1) 平成30年1月 制定