

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|--------------|--|
| プラットフォーム名 | 光ビームプラットフォーム |
| 事業概要 | 我が国独自の技術に基づき開発・運用されている先端的な放射光施設と大型レーザー施設がネットワークを形成し、産業界を中心とする利用者に対して、施設を一元的に提供することで、技術開発・研究を支援し、共用のさらなる促進とイノベーション創成を目的とする。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| B | ラウンドロビン実験による標準化は高く評価できる。 共用体制については、施設間の連携が弱く、プラットフォーム化したメリットが不明瞭である。プラットフォームとしての効果があがるような運用が望まれる。 放射光施設とレーザー施設の連携による、独自性あるテーマの創出を期待する。 |
| 評価（個別評価） | コメント |
| 進捗状況 | コメント |
| b | 利用者数をおおむね維持している点は評価できる。 本事業に関わる外部実績が不透明。プラットフォームの形成がどの程度寄与しているのか、統計の取り方を工夫するなどして、よく分析する必要がある。 プラットフォームの維持発展のため、今後の戦略やKPIを明確化しつつ事業に取り組む必要がある。 |
| 共用体制 | コメント |
| b | ワンストップサービスはある程度構築されているが、具体的な利用料金や利用制度の詳細に関しては各機関への問合せとなるため、改善の余地がある。 利用支援体制における人的リソースの確保が課題である。現在検討されている受託分析会社の活用等、民間企業との連携・協業の取組強化を図る必要がある。 |
| 技術の高度化 | コメント |
| a | ラウンドロビン実験による標準化の取組が国際的なラウンドロビンへ発展している点は評価できる。国際標準となるよう継続推進していただきたい。 データベース化された情報について、プラットフォームのホームページで公開するなど、データの保存・活用をさらに推進する必要がある。 |
| 人材育成 | コメント |
| b | ラウンドロビン実験による人材交流や専門スタッフの育成は評価できる。 その他の取組による専門スタッフ育成のインセンティブが薄い。 |
| 研究開発基盤の維持・発展 | コメント |
| b | 独自性の高い放射光施設とレーザー施設の個々の特徴を活かしつつ、プラットフォーム化のメリットを明確にし、取組を実施いただきたい。 |
| その他 | コメント |
| b | 放射光施設とレーザー施設との連携体制について、現時点では分野融合が大きく進展しているとは言い難く、今後の取組に期待する。 |

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|--------------|--|
| プラットフォーム名 | 原子・分子の顕微イメージングプラットフォーム |
| 事業概要 | 先端的イメージング分析装置等の共用の仕組みをプラットフォーム化し、顕微領域における原子・分子の3次元分布を明らかにする統合環境を提供し、バイオ・材料・環境・エネルギー・宇宙にわたる研究開発を装置共用によりサポートするとともに、新たなイノベーションを創出する環境の整備、新しい分析ニーズの掘り起こし、それらを研究開発する人材の育成を推進する。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| A | 新規利用者・新規分野の拡大など、プラットフォーム化による一定の成果は評価できる。 今後は、3機関で構成するプラットフォームの統合効果を活かした融合テーマの実施などを期待したい。 プラットフォームの自立化、維持・発展のための具体的な計画の検討が今後の課題である。 |
| 評価（個別評価） | コメント |
| 進捗状況 | コメント |
| a | 受託解析サービスの事業化（ベンチャー設立）を準備するなど、安定収入獲得に向けた活動は評価できる。 本事業により新規ユーザーを獲得している点は評価できるが、外部利用実績はあまり多くない。更なる新規利用分野の開拓が望まれる。 |
| 共用体制 | コメント |
| a | 申請書の統一や利用手続きの短縮化、利用者アンケート実施による取組の改善は評価できる。 コーディネーターや技術指導研究員などの利用支援人材が不足している。 |
| 技術の高度化 | コメント |
| a | 成果データベースやビデオマニュアルの作成によるノウハウ・データの蓄積は評価できる。 機器活用のための技術の高度化は各機関で行っているが、先端性を重視した高度化も意識しながら、3機関が協力して積極的に行うことを期待する。 |
| 人材育成 | コメント |
| a | 技術講習会の実施や技術指導研究員のキャリアアップを考慮している点は評価できる。 若手研究者等を支援する「技術習得プログラム」は評価できる。 |
| 研究開発基盤の維持・発展 | コメント |
| b | プラットフォームの維持・発展のため、一層の利用分野の拡大や民間との連携拡大、人材育成の更なる推進が望まれる。 参画機関の個々の活動の色彩が強いことから、将来に向けたソリューションを参画機関が連携して具体的に検討する必要がある。 |
| その他 | コメント |
| a | 新たな研究分野の利用増加等、異分野からの利用増加の進展は評価できる。 各プラットフォーム機関が有する装置群が持つ機能の融合拡大や、今後の更なる異分野利用拡大に期待する。 |

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|--------------|---|
| プラットフォーム名 | アトミックスケール電磁場解析プラットフォーム |
| 事業概要 | 世界最高分解能超高圧ホログラフィー電子顕微鏡をはじめとするアトミックスケール電磁場計測装置及び技術を、国内外の第一線の材料研究及び量子物理分野の課題解決に広く活用できるよう共用プラットフォーム化し、イノベーションの創出を目指す。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| B | 単独の機関で保有困難な高度な先端機器であり、機器利用による波及効果は高いため、利用増加に向けた課題を分析する必要がある。 プラットフォーム化することの効果が見えづらく、プラットフォームとしてどのように進めるべきか再検討する必要がある。 |
| 評価（個別評価） | コメント |
| 進捗状況 | コメント |
| b | 利用件数増加に向けて努力している点は評価できる。 利用料収入はまだ少なく、プラットフォームとしての自立化は厳しいため、利用料の再検討や魅力的で効率の良い利用方法などの検討が必要である。 装置が生み出す価値の広報に力を入れる必要がある。 |
| 共用体制 | コメント |
| b | 専任コーディネータによるワンストップサービス実施は評価できる。 利用者増に対応する技術スタッフの充実が課題である。 他の民間企業との連携を更に促進し、コスト削減に努める必要がある。 |
| 技術の高度化 | コメント |
| a | 各機関において、本事業以外の資金を活用して技術の高度化に取り組んでいる点は評価できる。 プラットフォームとして技術の高度化が進められているのかが明確ではないため、プラットフォーム機関連携による取組の進展を図る必要がある。 |
| 人材育成 | コメント |
| a | インターンシップなど産学連携のもとで人材育成を行っている点は特に評価できる。 プラットフォームとして相互作用を生み出す人材育成の進展に期待したい。 |
| 研究開発基盤の維持・発展 | コメント |
| b | 事業終了後の財源確保が難しく、プラットフォームの持続可能性が厳しい状況であるため、大口ユーザーニーズ、民間の受託分析会社との連携、サービス対象の絞り込みなど、自立化の可能性を追求する必要がある。 |
| その他 | コメント |
| b | AI や高度情報処理技術の利活用によるデータ処理分野の開発が期待される。 国際的なネットワーク構築、コミュニティ形成や、利用事例・成果の幅広い周知を通じて、電子線ホログラフィー技術の知名度及び価値を高め、新しい産業創出の可能性を示す必要がある。 |

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|--------------|--|
| プラットフォーム名 | NMR共用プラットフォーム |
| 事業概要 | 様々な研究領域での利用が進むNMRを産学官へ共用してイノベーション創出を加速し、他の取組や施策と連携協力関係を築きながら、研究開発を促進し人材育成を支える仕組みを構築し、これを国内外への発展させることを目指す。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| S | しっかりとした利用・運営体制の構築とともに、各機関間の連携も十分に取られている。また、利用実績も十分であり、他分野への利用拡大の点でも共用プラットフォームにふさわしい取組を推進しており、高く評価できる。今後の更なる発展に向けて、国際競争力向上など、更なる工夫に取り組んでいただきたい。 |
| 評価（個別評価） | コメント |
| 進捗状況 | コメント |
| a | 十分な利用実績があり、安定的に利用されていることは評価できる。また、ライフサイエンス以外の分野（化学分野、材料分野など）に利用が拡大していることは高く評価できる。 自立化に向けては、安定した利用料収入を得るための更なる工夫が必要である。 |
| 共用体制 | コメント |
| S | 運営委員会や課題選定委員会など、運営体制がしっかりしており、組織的・効率的に運営されている点は評価できる。 ポータルサイトの設置やワンストップサービスが十分に機能している点は評価できる。 震災時の協力体制は共用プラットフォームの有効性が明確に示されている一例である。 |
| 技術の高度化 | コメント |
| S | メーカーとの連携や外部ユーザーのニーズ等を踏まえた機器や技術の高度化は評価できる。 JST事業などで創出された新技術を一般ユーザーの利用に供し、多くの研究開発の推進に貢献している点は評価できる。 |
| 人材育成 | コメント |
| a | 学生、分野外研究者、企業研究者の教育・学び直しや機関の専門スタッフ育成に対応する研修プログラムなど、人材育成に積極的に取り組んでいる点は評価できる。このような取組は、人材育成のみならず、装置利用を生み出す仕組みとしても、優れている。 |
| 研究開発基盤の維持・発展 | コメント |
| a | 人材交流、施設間交流、相互支援体制などが進展しており、持続的なプラットフォームとなっている。 |
| その他 | コメント |
| a | 国際学会でのセッションなど、多くの国との国際的ネットワーク構築も進んでいる。 国際競争力が向上し、イノベーションが創出されるプラットフォームになることが重要である。 |

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|--------------|--|
| プラットフォーム名 | 風と流れのプラットフォーム |
| 事業概要 | 民間企業や大学等が単独で保有することが困難な先端研究施設として、流体技術研究で相補的關係にある「風洞試験設備（アナログ風洞）」と「スーパーコンピュータ（デジタル風洞）」を共用に供し、分野を問わず、風と流れに関する様々なユーザーニーズに対応した高度利用支援を行い、流体科学に立脚する科学技術イノベーションを強力に促進することを目指す。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| A | 風洞とスーパーコンピュータによるプラットフォーム化により、新たな分野への展開が進んでいる。今後の更なる利用者拡大が望まれる。 アナログとデジタルの更なる融合促進を期待したい。 実験までに時間がかかりすぎる点を改善する必要があり、利用者の都合と施設側の事情を加味した施設の利用スケジュール調整が継続的な課題である。 |
| 評価（個別評価） | コメント |
| 進捗状況 | コメント |
| b | 相談件数の増加、新規ユーザーの獲得が進んでいる点は評価できる。 プラットフォームの自立化に向けては、利用件数がまだ低調である。これまで一般利用が閉ざされていた風洞施設を開放する仕組み作りは評価できるが、利用できるリソースが限定的なのが残念。利用の増加には施設側のスケジュールのやり繰りが課題であり、実験までに時間がかかりすぎる点を改善する必要がある。 今後、更なる利用者獲得に向けて、実ユーザーを増やす広報も必要である。 |
| 共用体制 | コメント |
| a | ポータルサイトの構築によるワンストップサービスや、施設利用者への助言・技術支援等、サポート体制が十分機能している。 今後の利用者増加への対応として、民間企業との連携も進めることが必要である。 |
| 技術の高度化 | コメント |
| a | ユーザーの声を踏まえて、利便性向上を図るために、解析ソフトを導入する等の取組を行っている点は評価できる。 今後、アナログとデジタルの更なる融合を促進するための戦略の検討が必要である。 蓄積したデータ・技術の公開をHPなどで積極的に進めることを期待する。 |
| 人材育成 | コメント |
| a | 技術の伝承を含めた、技術者の維持に努力している点は評価できる。今後、検討中の教育、訓練コンテンツの実施を進めてほしい。 風洞技術者認定制度はユニークな取組であり評価できる。コミュニティへの提案を5年かけて行う計画となっているが、人材育成に効果的な取組と考えられることも踏まえ、検討の加速が望まれる。 |
| 研究開発基盤の維持・発展 | コメント |
| b | 安全安心の視点からの新分野におけるニーズは大きいとため、より効率の良いプラットフォームの運営方法と利用実績向上への取組に期待したい。 持続的なプラットフォームの運営に当たっては、施設の補修や更新、施設の外部利用の限界等について、更なる検討が必要である。 |
| その他 | コメント |
| a | 新たな領域への利用拡大が進んでいる点は評価できる。今後の更なる拡大が期待される。 国際的なネットワーク構築を進めており、人的交流が進んでいる点は評価できる。 スタートアップ支援を積極的に行うことで、さらに新規利用者へプラットフォームの価値を広げてほしい。 |

先端研究基盤共用促進事業（共用プラットフォーム形成支援プログラム）中間評価結果

| | |
|-----------|---|
| プラットフォーム名 | 臨床質量分析共用プラットフォーム |
| 事業概要 | 質量分析装置を用いて蛋白質を解析し、イノベーションを創出できる質量分析共用プラットフォームを創ることを目的とする。 |
| 評価（総合評価） | コメント |
| D | 現在までの進捗状況等を踏まえても、今後の構想達成の見込みがないと思われる、本プラットフォームを中止することが必要であると判断せざるを得ないことから、D評価とする。 |