

5. メディカルバイオ・トライアルユース評価委員会報告

平成20年3月10日

平成19年度 メディカルバイオ・トライアルユース実施結果に対する評価について

メディカルバイオ・トライアルユース評価委員会
委員長 梶谷文彦

1. 全体評価

メディカルバイオ・トライアルユースは、平成18年度より、SPring-8におけるメディカルバイオ（医・生物学）研究領域における利用研究促進の一環として、研究の最先端における課題解決のための新しい手段の開発とその定着を意図する先端的研究を対象とする利用支援、並びに放射光の医・生物学への利用拡大を図ることを目的として実施された。

平成19年度の委員会では、平成18年度及び平成19年度の2年間の実施結果について、評価を行うこととした。

本プロジェクトにおいて実施された利用課題は、それぞれ SPring-8 の強みが生かされており、いずれも興味深い内容であった。本プロジェクトが開始されるまでは手法的な実施テーマが多かったが、この2年間で、コーディネーターの尽力等により、生命科学上の問題解決を目的とした課題が増加するなど、実施テーマ自体が医学・バイオ研究にふさわしいものになりつつあることを評価する。今後、成果の芽が出てきたこれらの研究分野が進展し、SPring-8 のメディカルバイオ利用としての注目すべき成果が生まれることを期待したい。そのためには、本プロジェクトを今後も継続していくことが必要である。

また、初めて SPring-8 を利用する新規ユーザーが増加し、全国各地はもとより海外や産業界からの参加も見られるなど、ユーザーの多様性が拡大した点も、本プロジェクトは高く評価されるべきであろう。

今後も本プロジェクトを継続させるとともに、一般社会や医学界に対する研究成果のPRを、論文発表やプレス発表などを通じて積極的に推進していくことが必要である。

さらに、ユーザーフレンドリーな施設の基盤整備、及び支援を行う技術者の育成と整備が充実されれば、メディカルバイオ分野における利用研究は、より具体的な問題への取り組みが始まるであろう。

SPring-8 におけるメディカルバイオ分野への取り組みが、施設の計測技術開発に

重点をおく手法的研究から、メディカルバイオそのものの問題解決のための研究へと利用研究の志向を変えたという点で、本プロジェクトは大きく貢献した。

SPring-8 がメディカルバイオ分野における研究基盤技術としてのステータスを確立し、分子イメージングをはじめとした同分野の他手法を含めたネットワークにおける中核的なセンターとなることを期待したい。

2. 課題実施計画と課題選定について

(1) 募集領域について

メディカルバイオ分野は、もっと利用が伸びても良い分野である。テーマ設定は適切であるので、より積極的に周知されるべきである。

微細な構造及び機能との関連など、アピールすべきテーマについて重点化し、後押しすることも効果的である。分子イメージングとの関連からアピールすることも一つのアイデアであろう。

また、研究成果を論文雑誌に掲載することは、産業界、学会に対して非常にインパクトがあることから、戦略的に取り組んでいくことが重要である。

(2) 課題審査方法について

新規利用者の課題が積極的に採択されるなど、実施結果から見て適切に実施されたと認められる。

3. 実施状況について

(1) 課題数及びシフト数（応募・採択）について

ユーザーが、全国各地はもとより海外や産業界からも参加しており、評価できる。継続的に努力された成果であり、これまでの努力に敬意を表したい。

(2) 採択課題の傾向について

これまでに無い新しいテーマの課題が積極的に実施されるとともに、注目すべき課題が発展的に実施されており、順調にプロジェクトが継続されていると評価できる。

また、計測手法の検討ではなく、生命科学上の問題解決を目的とした課題が増加していることにも注目したい。

(3) 関連分野との関係について

メディカルバイオ分野の利用が進み、SPring-8 は、当分野の研究基盤技術として、分子イメージングのステータスに近づいていると感じられる。分子イメージングのグループと一緒にシンポジウム等を実施することにより、さらに発

展していくことが考えられる。

また、プロジェクト予算を確保するために、産業界等と協力し、マッチングファンドを獲得することにもトライすると良い。

ユニークなプローブができれば、放射光利用もより魅力的になるであろう。

4. 支援体制について

現在の支援体制のマンパワーでは、最大限に努力されていることが感じられる。

メディカルバイオ分野における放射光利用は、異分野融合であるため、本プロジェクトで活躍されたコーディネーターのように、ユーザーとの間に立って労をとる人材をリクルートすることが必要である。予算確保を含め、人材を獲得する努力を継続的に行っていくことが重要である。

5. 今後の展開について

本プロジェクトを今後も発展させていくためには、SPring-8におけるメディカルバイオ分野の研究成果を、積極的に広く知らしめる必要がある。論文発表においては、当該専門分野の論文雑誌だけではなく、戦略的に General な論文雑誌への掲載にトライすることも重要である。

一方で、分子イメージング等との融合で、より効果的に発展していくことが考えられる。今後は、医学・バイオ研究の基盤技術に関する研究グループが集まり、ディスカッションすることも必要であろう。その中で、SPring-8の利用において、中核を担ってくれるグループ等とコラボレーションすることが効果的である。

なお、これらを実現するためには、ユーザーフレンドリーな施設の基盤整備、及び支援を行う技術者の育成と充実が必要不可欠である。

SPring-8は、分子イメージングのように、医学・バイオ研究の基盤技術として評価されるべきフェーズに近づいていると感じられる。SPring-8が基盤技術としてのステータスを確立するためには、分子イメージングなど、同分野における他手法とのネットワークを構築するとともに、その中で、SPring-8の特長を活かしつつ融合し、統合的に展開されることが有効であろう。

SPring-8がメディカルバイオ分野の中核的なセンターとなることを期待したい。

メディカルバイオ・トライアルユース評価委員会委員名簿(50音順)

委員長 梶谷 文彦 川崎学園 教授

委員 杉村 和朗 国立大学法人神戸大学大学院医学系研究科 教授

委員 平岡 真寛 国立大学法人京都大学大学院医学研究科 教授