

平成 22 年度 理研バイオリソースセンター レビュー検討委員会 諮問事項について
マウス表現型解析開発チーム

1. 各室・チームは科学的に大きな意義のある業績及び社会的に波及効果の大きな業績を挙げているか。

総評：研究者コミュニティに貢献する業績が上がって来ている。

1) 科学的に大きな意義のある業績として

- ・ ゲノム科学の本来の成果は表現型の解析とヒト疾患へのフィードバックであり、BRC におけるこのチームの存在は非常に重要である。高い科学的水準での解析を実現しており、日本の科学貢献の一つとなり得ていると考えられる。現在までに得られている表現型の公開を促進することは、日本におけるゲノム機能科学の推進の大きな力となると考える。
- ・ マウスクリニックの表現型解析プラットフォームの確立と基準系統のデータ取得、さらにオンデマンドのクリニックデータの取得などで実績があった。また、表現型解析に供するマウスの遺伝的背景をチェックする遺伝子型判定システムの運用についても評価できる。

2) 社会的に波及効果の大きな業績

- ・ 世界的な流れとして、IKMC から IMPC へとフェノタイプ解析が大切な時代になっている。IMPC への参加を求められたことは、これまでの業績が実っていることを示している。
- ・ 国内唯一のプロジェクトであり、重要である。また、国際連携を進めつつあり将来性が期待される。特に IMPC は重要であろう。

2. 各室・チームの運営にかかわる Plan-Do-Check-Action (PDCA) サイクルは機能しているか。

A. 前回の BRAC、レビュー委員会及びセンター内自己点検・評価の指摘事項への対応状況について。

総評：マウスクリニックの稼動を通して出てきた問題点等に対して、着実に対応しているが、一層の努力が必要。

- ・ マウスクリニックの実施について高いレベルの解析を実施していることに意味があり、前述のようにこれらの成果を活かす方向で考えるべきである。料金化の問題も、これらの実績と成果とのバランスで算定すべきであり、安価にする事だけに議論が傾くのは良くない。
- ・ マウスクリニックを動かすためのスピードコンジュニク法等の周辺技術も整備され、予定通りに進行していると考えられる。
- ・ マウスクリニックによる外部からのオンデマンドの依頼業務については、前回、課金制度の構築を指摘したが、実現化までには至っていない。今後、早急にその制度設計を進める必要がある。
- ・ 困難な問題、特に財政的な課題に継続した解決努力が必要である。

B. 今中期計画の残りの 2 年間の方針及び実施計画について。

総評：IMPC への参加、課金も含めた財政問題等、解決すべき点が明確であり、一層の努力を期待する。

- ・ IMPC への参加、さらに主導権を握りつつ計画を進めるのは妥当であると思う。料金化を進めることは必須であろうが、科学基盤の構築と言う意味で日本の科学予算の配分を受ける十分な価値がある。その面でも、努力して欲しい。また、国内外の多方面からの財政的支援を得ることも大切である。
- ・ クリニック解析のフルセットの必要性について、研究者のニーズをくみ取ることが重要である。有料化は必須である。
- ・ 国際的な表現型解析プロジェクト(IMPC) への参加は全面的に賛成である。そのための予算確保については、オンデマンドによるクリニック運用での課金化を含め、さらに検討を重ねて欲しい。取得した表現型データの情報整備については、柵屋ユニットとの連携が鍵である。
- ・ 環境要因も含めた包括的解析の発展に期待したい。

3. 各室・チームのセンター内外における連携活動及び国際連携の促進について(特筆する活動・成果があればご記入お願いいたします)。

- ・ IMPC の正式メンバーとして参加するなど、十分な国際連携が進んでいる。IMPC に対して我が国の貢献ができるように万難を排して取り組んで欲しい。
- ・ フェノタイプ解析の標準化が可能であるのか？との疑問を抱いたが、柵屋グループのオントロジーの考え方を適用すれば、この問題は解決すると思われる。解析系統数の多少によらず、ユニークな解析で発言力を高めて欲しい。
- ・ Phenotype の記載はサイエンスに必須なステップである。特に長期的な視点が必要であり、ビジネスモデルになりにくい点多々ある。そのような点を社会的に認知される活動がこれまで以上に求められる。

4. その他コメントがございましたらご記入お願いいたします。

- ・ 有料化は必然である。データの公開は予め時期を決めておくことが可能ではないか。また、データを公開していない依頼者に積極的に公開を求め許可を得るというシステムも可能ではないか。
- ・ 予算での対応で難しい問題が山積みしているが、非常に重要な知財情報を生み出すセンターであるという誇りを持って頑張ってもらいたい。
- ・ 事業化を考えても良いと思われる。検査料、検収、ライセンスアウト等。市場調査を是非実施すべき。併せて、契約行為の見直しをお願いしたい。
- ・ 広報活動について、さらに高める必要がある。

以上