

中間評価での指摘事項への対応

指摘事項	対応策
<p>1. 全体評価</p> <p>(短期課題/内部課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中核機関主導のプロジェクト管理、運営を実現するための体制の見直し ・中核機関、分担機関、補完課題実施機関の役割分担と開発項目の見直し ・個別のデータベース開発の必要性に関する精査要 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・人材育成は抜本的整理を含めた見直しが必要 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・メンバーに医学、医療の事情を熟知した研究者を加えると臨床との連携に有効では <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・市民向けのコンテンツの充実も必要 <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・モニターを募って定期的に報告を求める制度の導入は 	<p>今回、研究運営委員会及び同作業部会の構成を見直し、プロジェクトの進め方については、分担機関、補完課題実施機関並びに中核機関内の主要機関の代表者に作業部会委員をお願いすることにした。これにより、各機関がフラットに議論できるような体制ができた。今後、プロジェクトの進め方については、中核機関の考え方をベースに作業部会での議論を通じて全体としてのコンセンサスを得る。その中で、個別DB開発の必要性に関する精査も行う。</p> <p>人材育成が必要との指摘が常になされながら、なかなか実践的な人材の育成につながってこなかったのがこれまでの問題点であった。本プロジェクトでの人材育成は、育成を行いながら、同時に中核機関のデータベース開発や個別機関でのデータベース開発の戦力になってもらっているところにその特徴がある。引き続きこの試みを継続していきたい。</p> <p>プロジェクト内に医学、医療系のメンバーを抱えていることもあり、また、予算規模から考えて臨床情報の統合をフルフレジで行うことは難しいので、本プロジェクトではモデル的データベース構築やロールモデル提供に限定して進める。</p> <p>これまで、プロジェクト紹介のパンフレット作成やBioJapan2008での展示の企画など専門家向けの広報を充実を図ってきた。また、一般向けには11月にサイエンスアゴラでの展示も予定している。今後、ゲノム特定の活動などとも連携しながら、市民向けのコンテンツの企画も進める予定である。</p> <p>アカデミア、産業界を含め92名の有識者を対象にユーザ評価のためのアンケート調査を実施し(7-8月)、具体的な改善点などの指摘をいただいた。今後、今回のメンバーをさらに拡大して継続的に意見聴取を行う予定である。</p>
<p>(中期課題/外部を含めた課題)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト終了後の体制(DBCLSとBIRDの連携、一本化?) ・将来の継続的統合化を行うための予算面の仕組みの構築への検討要 ・既存データベースの維持管理に民間資金導入の検討 ・省庁連携統合データベースを促進できる体制の担保、医療情報等との連携策の検討要 ・計算機資源の融通制度の検討要 	<p>文部科学省「ライフサイエンス情報基盤整備」作業部会への積極的な情報提供や、研究運営委員会での議論、関連分野のオピニオンリーダーへの働きかけにより、恒久的体制のコンセンサス作りを進める。</p> <p>本プロジェクト期間中に安価にデータベースを構築するための標準化技術の開発を進めると同時に、上記の将来の体制に関する議論の中で、データベース構築のファンディング機能の具備といった点についても議論を深めたい。</p> <p>当面は、国家プロジェクトなど国の予算を使って生産したデータを、共有財として学会および産業界で自由に活用できる環境構築を最優先事項としたい。受益者負担的な考え方は将来課題と考える。</p> <p>現在進めている他省庁プロジェクトとの連携を継続強化すると同時に、研究運営委員会等で省庁連携や医療情報との連携への議論を深める。</p> <p>中核機関の計算機資源の一部を東大グループに融通すると同時に、中核機関ではNIIの計算機資源の一部を使わせてもらっている。今後、サービスの充実、大型化に伴い、計算機資源の不足が顕在化が予測されるので、遺伝研、東大医科研等の計算機システムの一部借用を交渉する。</p>
<p>2. 個別評価</p> <p>(中核機関)</p> <p>全体評価に含まれる</p> <p>(京都大学)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中核機関との連携の姿が見えない ・医薬品、化合物データベース構築への配分の見直し ・医薬品データベースは、JAPIC以外の別の、あるいは独自の情報とのリンクが必要。有料データベースとの差別化のための魅力ある検索法の提案などが必要 ・ゲノムネット関係の開発費用は、産総研の糖鎖関係のデータベースや中核機関の検索エンジン開発との役割を整理して、予算配分見直しが必要 ・KEGGの強固な基盤をどう役立たせるかを議論する必要あり 	<p>中核機関が考える医薬品・化合物データベースの役割について、もう少し教えて欲しい。</p> <p>化合物データベースに関しては単に統合するだけでなく、反応経路検索への拡張や酵素の探索も含めたゲノム情報との統合など、計算技術に基づく高機能化が必要であり、そのための開発費は従来通り必要。</p> <p>化合物情報とくにゲノムにコードされた天然物情報と医薬品をつなぐことで独自性が生まれると考えている。そのため、ゲノム情報に基づく合成経路検索で化合物を探索するといった新しい方法を提案する。</p> <p>糖鎖関係のデータベースは中核と産総研に任せるが、配糖体など化合物として扱う必要のある糖の情報は引き続き扱う。検索エンジンも基本的なキーワード検索は中核機関に任せるが、化合物情報に特化した検索機能の開発は継続するため予算は従来通り必要。</p> <p>上記経路検索についてはKEGGのパスウェイ情報とゲノム情報が重要であり、これらの情報を有効利用するシステムを作る。</p>
<p>(東京医科歯科大Gr)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中核機関との連携の姿が不明確 ・2つのモデルをどう国内に広めるかの方策を明確化する(疾患記述の標準化も含めて) ・データベース開発ではなく、統合への課題の提言や小規模プロトタイプ構築等のロールモデル提供に徹すべき。 	<p>医科学データベースにおけるプロトタイプ、倫理案の内容、論点を整理明確化し、中核機関と十分な協議を行い連携方針を策定したい。</p> <p>国内関連主要プロジェクト、WHO-ICD、ISOといった国際主要規格との連携、国際標準化を進め、各要素技術の標準技術としての評価と認知度を確立することで医科学分野における普及に努める。</p> <p>分子から臨床・環境情報までを統合する医科学データベースという観点から、倫理案を中心とした統合への課題の提言、および小規模プロトタイプ構築等のロールモデル提供に焦点を絞る。</p>
<p>(東京大学Gr)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一層のデータ集積とデータ解析への努力により、GWASデータベースをどう発展させるかが重要 ・疾患解析データベース構築の際の問題点を整理し、「モデル的データベースの構築」を示すこと ・計算機資源、データ解析能力の充実には中核機関との密接な連携が必要 	<p>関連学会等のシンポジウム・ワークショップにおいて、GWASデータベースの紹介やデータの登録を呼びかけ、またグループとしてもGWAS共同研究を推進する。</p> <p>GWASの各段階に適する品質管理法と解析法を全て搭載し、その結果をわかりやすく提示できるデータベースを構築する。</p> <p>すでに中核機関の計算機資源を利用しているが、一層の有効利用が可能であるか中核機関との連携・話し合いを続ける。</p>
<p>(理化学研究所)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分野毎の国内他機関との連携の構築 ・理化学研究所内のあらゆるデータの積極的公開 	<p>現在運用しているアノテーションシステムを拡張し、理研外他機関との情報交換を可能にすることで連携を強化する。</p> <p>研究者が公開化を希望する未公開データのデータベース化と公開化を理研のデータ公開化基盤を活用して推進する。</p>

指摘事項	対応策
<p>(産総研糖鎖医工学センター)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自前データのダウンロードなど様々利用者のニーズに備えてほしい ・なるべく多くの関連データベースの統合を進めてほしい ・他分野とも連携したより上位の統合の具体策の検討 	<p>ライセンスしている企業に影響が出ない範囲で、データをダウンロードできるように近日予定している。そのための産総研の保有しているDBの配布方法・クリエイティブコモンズは決まっている。</p> <p>目標は糖鎖業界全てのDBを統合するつもりで遂行している。しかし、参画機関との統合のサービス環境を整えるのに必要なコストを算出すると予想以上に費用がかかり、今年度は予算内でできる範囲での作業になりそうです。今後、年度毎に協力機関が増える一方で予算が減額されているので年度を重ねる度に厳しくなると思われる。</p> <p>サービスが整い次第、他分野との連携・融合を進める予定です。</p>
<p>(国立遺伝研)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「新しい種類の、あるいは新しい発想に基づくデータベースの開発支援」のような新しい連携の在り方 ・新型シーケンサへの対応など、将来を見据えたシステムの在り方の検討 	<p>今後、統合DBとの連携を進めることにより、新しい連携を構築するように進めていく。</p> <p>新型シーケンサーのデータを踏まえての開発構築を心がけている。</p>
<p>(九工大)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データベースそのもの改良と併せて、中小規模データベース構築者に適用しやすいシステムやツールの開発も期待 ・研究室単位のデータベース構築者としての統合DB構築参加のモデルケースとしての役割継続 	<p>現在、研究の細分化や情報の多様化にともない、専門分野ごとのデータベース構築の需要が高まっているので、データベース構築のプロトコル、データ交換技術、テキストマイニングなどによる情報収集技術などの開発にさらに注力したい。</p> <p>我々のような研究室規模で開発されたデータベースが情報を統合することにより新たな付加価値が生み出されるので、統合化によるメリットをなんとか実証したい。</p>