

2019（令和元）年度第2回 NBRP 情報運営委員会 議事要旨

日時：2020（令和2）年2月28日（金）13：00～14：25

会場：情報・システム研究機構 会議室

出席者：田畑（委員長）、小原（有）、小林（正）、五斗、城石、高野、竹谷、星、細矢、榊屋、村上、川本、鈴木（智）、伊谷（松沢委員代理）、田和（平田委員代理）、鹿兒島（鈴木（睦）委員代理）の各委員

欠席者：市川、小林（敬）、平田、深見、成瀬、松沢、渡邊、仁木、鈴木（睦）の各委員
文部科学省：ライフサイエンス課 寺本係長、穂苅係員、名取研修生
日本医療研究開発機構（AMED）：藤井主幹
事務局：遺伝研管理部総務企画研究推進係

議事に先立ち、委員の代理出席者も含め初参加の者もいるため、各自自己紹介を行った。また田畑委員長より、文部科学省から3名、AMEDから1名出席の旨紹介があった。

【議事】

1. 第4期 NBRP 中間評価について

川本委員から資料1に基づき、中間評価の結果について、総合評価は7.5/10点であり、計画通りの進捗が認められたとともに、次年度も事業継続できる旨、報告があった。また、以下のとおり各評価についての補足説明があった。

〈情報センター〉

- ・ RDF モデル構築等システム整備、リソース毎の特性を考慮した上での質的管理等、今後とも持続的な努力を期待する。
- ・ 各課題の問題点を洗い出し、具体的解決策を探る努力を続けていただきたい。
- ・ 複雑化する情報インシデントに対応するのは高コストになるため、リスクマネジメントによる安全対策費用についても検討を期待する。

〈GAIN〉

- ・ 貴重な情報公開、収集提供が行われており、飼育施設や研究者に広くフィードバックする循環システムの構築ができています。
- ・ 類人猿はヒトのアウトグループとして有用であり、侵襲的試料を用いた研究も検討する必要があります。
- ・ 運営委員会等は透明性確保の観点から、実施者だけでなく利用者も含めた外部有識者を入れた委員会内容を公開していくことが望ましい。

〈GBIF〉

- ・ データ提供を通じて、種の類型的認識と命名という従来型分類学の在り方自体を発展させた効果は大きい。
- ・ 欧米の同等プログラムと比較すると弱い点があり、世界全体におけるシェアの検討についても行う必要がある。

〈ABS〉

- ・ 遺伝資源取得に関わる幅広い周知や要望に対応するサポート体制の構築等の活動を通して具体的な課題解決に努力している。今後ネットワーク形成と人材育成を期待する。
- ・ 支援と啓発活動を継続していく重要性は依然として高いが、一方で NBRP の活動としていつまで必要となるかの議論も必要だろう。

また、以下の意見交換があった。

- ・類人猿の侵襲的試料について、あえて研究のためだけに試料を採取することは考えていないが、身体検査等の血液採取や怪我をしていてその組織片を採取したものは様々な形で残しているため、今後は積極的に情報提供していきたい。
- ・ABSにおける「NBRPの活動としていつまで必要か」との評価コメントについて、今後も海外からの遺伝資源取得、DNA配列情報等の問題もあり、そのサポートが必要であることの重要性が増すことが考えられるので、引き続きこの枠組みの中で支援していくことが非常に重要となる。
- ・ABSにおける「謝辞の記載を求める」とのコメントについて、貢献度については各々の考え方があるが、相談対応時に積極的にお願いしていきたい。

2. 令和2年度計画について

川本委員から資料2に基づき、令和2年度事業計画について、先日AMEDへ提出した旨、報告があった。また、課題分担者から以下の説明があった。

情報センター

- ・リソースデータベースの整備と利用の促進について、リソース機関と連携し、保有リソースのデータベース整備を進めるとともに、リソースの配付・寄託に関わる各種サービスを提供、利用者のニーズに応じて改善し利用の促進につなげる。
- ・情報公開に必要なサーバシステム等の運用にあたっては、セキュリティ監視と対策を徹底し、安全・安定に運用する。
- ・NBRP全体の成果公開のため、成果論文データベース(RRC)の運用開発、生物種間統合データベースシステムの開発については新たに計画に追加した。
- ・リソースのゲノム情報をJBrowseシステムで公開するための支援を行う。

GAIN

- ・個体情報について、生存個体、死亡個体共に対応できるデータベースを維持するため、更なる情報収集と拡充をしていく。
- ・情報提供の国際化について、英語による情報発信、また、近隣アジア諸国で飼育されている類人猿情報の収集についても積極的に行うことを検討している。

GBIF

- ・主に生物の観察情報、文献中の分布情報を収集、データのクリーニング、国際標準化を継続して行なっていく。
- ・種同定や遺伝子情報との相互活用の観点から、DNAバーコードを収集しDNAバーコーディング普及と活用を進める。
- ・標本情報発信に関する研究会を開催し、研究参加者へのデータ提供に対する理解及び技術習得など、現場の能力向上を図っていく。

ABS

- ・海外ABS担当者等と良好な関係を作りながら、提供国情報の収集や取得に関する具体的な方法、状況調査等を進めていく。
- ・生物多様性条約の発効以降にABSに関する手続きを行わず取得したため配布ができないサンプル(休眠リソース)を利用できるようにするため、各国に出向き調査・調整を行い、各リソースに適切なアドバイスを行う。
- ・カンボジアやインドネシア等との国際シンポジウムの開催、また、ANRRC(アジア研究資源センターネットワーク)においてサテライトシンポジウムなどを計画している。
- ・各分担機関(筑波大:育種学分野、首都大:分類学分野、九州大:生物工学分野)において、分野ですみ分けしながら進めている。
- ・相談案件についてアドバイスをした結果、特に成功例はフィードバックされることは難しいため、アフターケアのような形で情報収集を積極的にしていきたい。

NBRP 広報室

- ・第4期で初参加となる学会を中心にブース出展を計画している。

- ・ NBRP ポータルサイトと NBRP 広報室サイトを統合し、新しい NBRP ポータルサイトを公開予定である。

また、来年度の事業計画書における PS/P0 からの各コメントについて、補足説明があった。

- ・ 「月間平均利用者 10 万を維持する」計画について、AMED より利用者数が増えるべきではとの指摘を受けたが、このことについて、アクセス数は増加傾向にあるが、1 万単位で研究者が増加することがないこと、全体の閲覧可能ページ数はこれまでと変化しないことから、第 3 期中の最大利用者数を維持することを目標とした。
また、「維持する」という文言については、言葉の選択が守りの姿勢に入っているように感じられることから、より相応しい文言について改めて検討することとした。
- ・ 動物リソース、植物リソースから微生物データベースの RDF 化を進めることについて、オントロジーの構築とデータのキュレーションにリソース機関の協力が必要なため、計画書へ詳細な記載はしていなかったが、先日、生物種間統合データベースシステム説明会を開催し、動物関係のリソース機関から積極的な意見をいただいたので順次進めていく。
- ・ 新規リソースの追加、リソース情報の更新において作業内容や経費についてわかりにくいとの指摘について、主な作業内容は管理運用業務、基盤データベース構築、リソースデータベース開発作業で、システムエンジニアの平均時給単価より算出し、1 人/週を一式として経費を計上している。
- ・ GBIF 事業計画書内の標本・観察情報を収集 15 万件と、経費内訳書では 25 万件分の経費が計上されている件について、全国の博物館等 103 機関から 500 万件以上のデータを収集し、国際的データベースに適合させるための手数料を計上している。例年 15 万件を目標としているが、年により 30 万件近くいくこともあれば、15 万件の達成も危ぶまれたこともあったため、目標値は 15 万件のまま、予算額については余裕をもって 25 万件分で計上している。
- ・ GBIF 事業計画書内のサンプル解析 DNA バーコード情報の取得について、維管束植物及び昆虫を中心に取得予定である。また、バーコード配列について種の判別、識別をするのに有効な DNA 配列となっており、植物の中でも若干異なるところがあり、それを次世代においては複数のバーコードを使用することが考えられ、その対応を行う。

3. 京都大学霊長類研究所課題管理者の交代について

川本委員から資料 3 に基づき、1 月 27 日霊長類研究所長から松沢分担代表者交代（後任：伊谷代理）の打診があり、AMED 担当者より PS/P0 会議において報告済み、また、2 月 8 日に開催された GAIN 運営委員会においても了承済みである旨、説明があった。また、伊谷代理から、松沢分担代表者は高齢を理由に交代の申し出があり、GAIN 事業は京都大学においても重要事業であることから、継続していくことを前提に交代することについてご了承いただきたい旨、補足説明があった。
このことについて、委員からは特に意見等は出ず、了承された。

4. その他

情報センタープログラム全般について、以下の意見交換があった。

- ・ RDF 化やコード化を進めていく上で、リソースに関する情報を収集するにはかなりの労力を要する。また、論文から情報を抽出することは一部可能ではあるが、その抽出したものの正当性を専門家に確認してもらう体制を構築することは難しい。

- ・データの質の向上や体制づくり等までを「情報センター整備プログラム」で対応するのは難しい。今後国際連携等においても重要なことであるが、かなりの労力も必要のため、追加の措置等を検討していただきたい。
- ・セキュリティシステムの確認について、現在は遺伝研セキュリティガイドラインに従って研究所内にてセキュリティチェックを進めているものと、情報・システム研究機構において外部からのセキュリティチェックを行っているものとで二重チェックをしている。

以 上