

### 第3回バイオリソースセンター実験植物検討委員会議事録要旨

1. 日時 平成15年11月25日(火) 13:03~15:15
2. 場所 KKRホテル東京 11階 松の間
3. 出席者  
(委員等)  
岡田 清孝 委員長、奥野 員敏、鎌田 博、後藤 伸治、篠崎 一雄、田畑 哲之  
各委員  
文部科学省 ライフサイエンス課 藤田 治人 係長、鈴木一郎調査員  
(理研側)  
森脇BRCセンター長、小幡リソース基盤開発部長、小林実験植物開発室長、増田研究  
推進部長、根本企画課長代理
4. 議題  
(1) 前回議事録の確認  
(2) バイオリソースセンター概要説明  
(3) 実験植物開発室の事業実績の概要説明  
(4) 実験植物開発室の事業の今後の方針について
5. 主な内容  
(1) 前回議事録の確認  
第1回、第2回の議事録と第2回議事要旨(案)を各委員に配布し内容の確認を行  
ったが、特に委員からの指摘等はなく承認された。  
(2) バイオリソースセンター概要説明  
バイオリソースの諸外国の情勢は、欧米におけるバイオリソースの囲い込み等この  
数年非常に厳しいものがあり、途上国においてもプロフィット・シェアリングの要  
求、その端的な例が多様性条約などというところに現れており、OECD(経済協  
力開発機構)でもバイオリソースの重要性というものが認識されつつある。OECD  
ではグローバル・バイオリソースセンター・ネットワークというものを構築しよ  
うとする方向で作業が進められている。我が国としてどう対応するかが今後の重要  
課題である。  
(3) 実験植物開発室の事業実績の概要説明  
① 実験植物開発室は平成14年度からナショナル・バイオリソース・プロジェクトと  
いう枠組みの中でシロイヌナズナの収集・保存・提供に係わる中核機関として認定  
され事業を進めている。現在のところ、収集・保存・提供業務は順調に推移してい  
る。利用登録者数は615程度であり、その内海外利用者の占める割合が高く国際性  
の高い活動を維持している。今後、新規リソースとしてシロイヌナズナの野生株関  
連リソースの収集を予定している。  
② 実験植物開発室の技術開発は、植物微量成分分析技術の開発とその植物成分の系  
統分析技術、メタボリックプロファイリングの開発という二点に絞り込み技術開発  
を行っている。  
③ 寄託、提供にあたってMTAを予め締結したうえでリソースの授受を実施してい  
る。

(4) 実験植物開発室の事業の今後の方針について

- ① 実験植物開発室は植物のメタボロームに関係した微量成分の解析に極めて優れた技術力を有しており、このような関連分野の研修事業を進めて行きたいと考えている。ゲノムとバイオリソースは非常に重要な表裏一体の関係にあり、アメリカでもプラントゲノムイニシアティブという省庁が集まってプラントゲノムのマスタープランを作成しておりこの面からも研修事業は重要である。
- ② 研修事業において、実験マニュアルビデオ、CD-ROM、DVD等の媒体を使用した教育ビデオの作成等を行うことがライフサイエンスの底上げになると思われる。
- ③ 研修事業の一環として、リソースの取扱い（栽培方法等）の研修を行うことで、そのリソースを用いた新しい研究も誘発され、さらに研究者のみならず、高校、中学の先生方まで裾野を広げ、将来の研究者の養成といった見地からも研修事業を進めて欲しい。
- ④ 実験植物開発室の大きな特徴として、cDNAクローンで世界ナンバー1のセンターになるようにポジションの確保に努めたい。cDNAは、以前より日本の強みのあるリソースとなっている。
- ⑤ シロイヌナズナのコミュニティは国毎に異なり、最近、アメリカのアラビドプシス・バイオロジカル・リソースセンター(ABRC)はMTAを結ぶという作業が非常に大変でありMTA付きのリソースは扱わないと決めた。一方、ヨーロッパでは、MTAを利用しており、アメリカのABRC等の例はむしろ特殊例と思った方が良い。
- ⑥ シロイヌナズナの近縁種であるハクサンハタザオは自家不和合性で種子が採れないという問題があり種子が手に入らない場合が多い。野生のアブラナ科の近縁種も視野に入れて収集された方が良い。
- ⑦ セルラインに関して、現在、例えばある特殊なプロモーターをGUS、GFP等に融合して、特殊なオルガネラにソーティングされる現象が見えるようにしたラインが世界中で作製されている。ある意味で指標に使うケースが多いので、積極的にそういうものを収集された方が良いと思う。システムティックに集まっていると培養細胞としてかなり意義深い。
- ⑧ バイオリソースの収集にあたって、実験植物開発室の具体的な収集方針等を一般の研究者に周知して頂き、もう少し一般の研究者が依頼し易い環境作りをして欲しい。予算の絡み等あると思うが、具体的な時期を決め公募を行いオープンな審査が行われたうえで収集の是非が決定されるようなシステムを構築された方が良いと思う。
- ⑨ 収集にあたっては、大局的見地から収集方針を策定する必要がある。ある程度無駄を覚悟で品揃えをすることが必要と思われ、学問的に貴重なリソースを保存するというミッションを全部放棄することは大きな損失になると思う。
- ⑩ カルタヘナ議定書の国内担保法が制定された場合、組換え体を郵送する際の表示の問題について国際法はまだ決まっていない。また、国内では、組換え体であっても個体に戻さない場合は、組換え体として扱わないということになっている。

以上