

ナショナルバイオリソースプロジェクト

中核的拠点形成プログラム（オオムギ）平成24年度第1回運営委員会議事要旨

日時：平成24年5月7日 13:30から17:00（15:30から施設見学）

場所：岡山大学資源植物科学研究所 小会議室

参加者：

課題管理者	佐藤 和広	岡山大学資源植物科学研究所（オオムギ遺伝）
委員長	掛田 克行	三重大学生物資源学部（オオムギ遺伝）
委員	小松田隆夫	農業生物資源研究所（オオムギ遺伝）
	土門 英司	農業生物資源研究所（生物研ジーンバンク）
	柳沢 貴司	作物研究所（オオムギ育種）
	辻本 壽	鳥取大学乾燥地研究センター（コムギ遺伝）
	山崎 由紀子	国立遺伝学研究所（NBRP 情報基盤）
	五月女敏範	栃木県農業試験場（ビールオオムギ育種）
	村田 稔	岡山大学資源植物科学研究所（センター長・染色体）
	前川 雅彦	岡山大学資源植物科学研究所（イネ遺伝）
	吉田 英哉	岡山大学資源植物科学研究所（オオムギ情報）
	最相 大輔	岡山大学資源植物科学研究所（オオムギ遺伝）
	久野 裕	岡山大学資源植物科学研究所（オオムギ遺伝）
オブザーバー	磯野 克己	神戸大学名誉教授（前かずさ DNA 研究所）
	佐藤 清	NBRP 事務局長
（欠席）	武田 真	岡山大学資源植物科学研究所（オオムギ遺伝）
	加藤 鎌司	岡山大学農学部（コムギ遺伝）

議 事

報告事項

1. 平成23年度経過報告
2. 平成24年度事業計画

協議事項

1. 今後の運営方向について

その他

配付資料（予定）

- 資料1 NBRP 第3期交付内定書
 - 資料2 NBRP 第3期課題審査委員の質問に対する回答2
 - 資料3 平成24年度ゲノム情報等整備プログラム応募書類（抜粋）
 - 資料4 同上課題審査委員の質問に対する回答
 - 資料5 平成24年度基盤技術整備プログラムプログラム（コムギ）応募書類（抜粋）
 - 資料6 NBRP 推進委員会議事概要
 - 資料7 生物遺伝資源委員会資料（抜粋）
 - 資料8 平成23年度事業結果説明書（抜粋）
 - 資料9 平成24年度事業実施計画書（抜粋）
 - 資料10 機関内配付に対する対応について
 - 資料11 カード決済関連資料
- 参考資料 分子生物学会ポスター

議 事

- ・ 課題管理者（佐藤）より、開会の挨拶、欠席者の確認と自己紹介があった。引き続き、出席者全員から自己紹介があった。
- ・ 引き続き、委員長の選出があり満場一致で三重大・掛田教授が選出された。
- ・ 課題管理者より、コンソーシアムが著書であるオオムギゲノム概要配列の論文が、5月2日にNature誌に投稿され、レビュー中であるとの報告があった。

1. 平成23年度経過報告

1) **NBRP** 第3期交付内定書（資料1）によって、**H24**以降の第3期**NBRP**にオオムギリソース中核機関（単独）として岡山大学が採択になった旨、報告があった。

2) 第3期中核プログラム応募に際し、**NBRP** 第3期課題審査委員の質問に対する回答2（資料2）によって、第3期プロジェクトの内容に関する2度目の質問に対する回答内容について詳細な紹介があった。質問事項は次の通り。

- ・ 農業生物資源研究所との差別化について
- ・ ユーザー拡大のための戦略の明確化について
- ・ 第3期プロジェクトの目的の具体化について

3) 平成24年度ゲノム情報等整備プログラム応募書類（抜粋）（資料3）によって、申請内容について説明があった。審査委員から内容に関する質問があり、これに対して回答後、「インタビューはない」との返答があったとの説明があった。同上課題審査委員の質問は次の通り（資料4）

- ・ これまでのcDNA解析と本申請との区別
- ・ コムギトランスクリプトームの現状と本申請での対応
- ・ これまでのRNA-cDNA seq情報と本申請との区別

4) 平成24年度基盤技術整備プログラムプログラム（コムギ）応募書類（資料5）によって、課題担当・佐藤の担当箇所についての説明があった。

5) **NBRP** 推進委員会議事概要」（資料6）によって、**H24**年2月8日開催の推進委員会の内容について紹介があった。

第3期から、課題担当者と同一研究機関への配布について、従来（第2期まで）は配布実績としてカウントされなかったものが、第3期以降カウントされるよう変更があった旨、報告があった。

6) 生物遺伝資源委員会資料（抜粋）（資料7）によって、**H24**年3月27日開催の生物遺伝資源委員会の内容について紹介があった。

震災の影響を踏まえた遺伝資源のバックアップ体制の充実、新たな遺伝資源の収集・開発について議論があった旨、報告があった。

バックアップ体制については、**H23**第三次補正予算で6.5億円の予算措置がなされ、基礎生物学研究所における大学連携バイオバックアッププロジェクト施設の整備について、詳細な紹介があった（**H25**年度から稼働予定）。

国外のバイオリソース開発プロジェクトについては、各リソース課題担当者から、関連する国外の状況について紹介があった。シロイヌナズナやコムギにおける取り組みは、オーソドックスなプロジェクトが殆どで、オオムギでも極めて斬新な企画はないことなどが説明された。

7) 平成 23 年度事業結果説明書 (抜粋) (資料 8) によって、H23 年度の活動内容について報告があった。11 月のムギ類研究会、3 月の植物生理学会のシンポジウムで活動内容を報告し、ユーザーからの意見収集を図ったが、特に意見は寄せられなかったとの報告があった。

8) 意見、補足等

佐藤 NBRP 事務局長より、課金制度に伴う自家使用の停止措置 (同一研究機関への配布措置) がもたらす不都合を鑑み、H24 より「覚え書き」 (MTA にかわって、同一機関内で取り交わされる書類) によって、配布実績とする等の詳細について説明があった。

土門委員より、MTA 締結に関して NBRP の幾つかのリソースによっては MTA 締結手続きが煩雑や分かりにくいものがあり、またその内容が利用のしにくさをもたらしていることが考えられるとの指摘があった。

2. 平成 24 年度事業計画

1) 平成 24 年度事業実施計画書 (抜粋) (資料 9) によって、課題担当者から事業計画書のうち、H24 より新たに加えられた事業内容や予算案の概要について紹介があった。

2) 機関内配付に対する対応について (資料 10) によって、同一機関内への配布実績に関する「覚え書き」の取り交わしや、「覚え書き」の様式等について、紹介があった。

3) カード決済関連資料 (資料 11) によって、リソースの経費支払いに NPO (京都工繊大・山本先生が設立) を介したクレジットカードによる決済業務について、紹介があった。本システムは、ショウジョウバエ (京都工繊大) が採用しているシステムであるとの紹介があった。

4) クレジットカード決済を利用したリソース送付に係る経費について、H24 より実態に即すような単価設定に変更 (値上げ) する旨、報告があった。要点は次の通り。

- ・手数料割増率は、リクエスト種子点数や国外の地域に応じて変動する
- ・カード決済による分譲リソース内訳書の作成は (価格計算を含む)、web ページを通して作成する事が出来る

5) 質問・意見等

・掛田委員長より、H24 より新たに提供を予定している「交配サービス」について、具体的なリクエストの見通しの有無について質問があった。これに対し、課題担当より、アラビドプシス等オオムギになじみのないリソース課題担当者との議論の中から、本サービスの設定を発案しており、ユーザー拡大のために必要であるとの見解が示された。

・山崎委員より、分子生物学会ポスター (参考資料) に掲載される「遺伝資源保有数 (n=10、980) と NBRP からの提供可能リストの数の不一致、論文引用されているにもかかわらず、NBRP 配布リストから漏れている系統 (野生オオムギなど) が見受けられるとの指摘があった。これに対し課題担当者から、考えられるいくつかの系統について、事情が示された。例えば、*H. vulgare ssp. spontaneum* は、「二条性の脱落性 (defined by Dr. R. von

Bothmer)」という定義に照らして、齟齬があるものを課題管理者として配布する事には消極的であるとの立場が説明された。

・村田委員より、IPSR で保有する突然変異体リストの有無について質問があり、変異体に限定したリストは発刊していないとの回答があった。引き続き村田委員から、新たな突然変異体リソースの創出について予定はないかとの質問が出された。これに対し課題担当者から、ロックアウトシステムの必要性は認めるものの、TILLING 系統群の創出については、予算措置がなされないため実施が困難な状況にあり、NBRP の事業内容である、収集・保存・提供になじまないとの回答があった。

・辻本委員より、パンコムギは六倍体であることから、突然変異体の創出は困難なので、二倍体のオオムギから多数の変異体を創出し、それら利用した研究成果をパンコムギへフィードバックすることを期待する旨、発言があった。

・五月女委員より、育種の立場から変異体創出については、従来の形態突然変異体に加えて、成分育種の素材として、点突然変異等によるロックアウト・プールが利用できることが期待されるとの意見が出された。

・村田委員より、シロイヌナズナの T-DNA タグラインやイネの Tos17 ラインなどのようなロックアウト系統群の利用頻度は世界的に高く、オオムギでも整備が進めば、利用者拡大が期待できるとの提案があった。

・課題担当者から、4 月の IBGS (中国・杭州) における、(1) 欧州におけるオオムギのハイブリッド品種開発の現状 (モンサント社)、(2) GMO 品種開発への民間の参入についての最新の情報が紹介された。

・辻本委員より、パンコムギではジーンプールの縮小が問題視されており、野生種や近縁種からの遺伝子導入のプロジェクトが進んでいる旨、紹介があった。オオムギでも、*ssp. spontaneum* の評価や分離集団育成を進めて、ジーンプール拡大を目指すこと、GMO の作出をすすめることについての発言があった。これに対して、課題担当者から、GMO の開発は NBRP のサポート外であるとの説明があった。

・佐藤 NBRP 事務局長から、NBRP 事業では提供にかかる経費 (材料費、梱包費、輸送費、人件費、カード・銀行手数料等) は利用者負担になっており、それぞれを積算して提供手数料に反映してよいことになっている、との紹介があった。補足して課題担当より、オオムギリソースを取り巻く世界的状況では、有償配布は例外的で、多くの国外リソースは無償配布である事が紹介された。

・柳沢委員より、H24 以降公表を予定している形質評価データの具体的な内容について質問があった。これに対して課題担当者から、耐塩性、耐湿性、アルミニウム耐性 (論文公表あり) 等、既に論文として公表している形質について公表を予定しているとの回答があった。しかしながら、課題担当者の関連する研究活動との棲み分けが懸案事項となる旨、発言があった。

・山崎委員より、メダカの TILLING スクリーニングにおいて、中核機関に出向いてもらい、実験して実費徴収している例が紹介された。

・土門委員より、生物研ジーンバンク配布事業の実費徴収について、ジーンバンク事業

や新農業展開ゲノムプロジェクトなど、予算の種類ごとに体制が整備されており、価格もそれぞれの実情に合わせた設定で実施されていることが紹介された。

- ・ 課題担当者より、運営委員会のメンバーの体制変更（育種関連でサッポロビール社から栃木県農試への変更、農水ジーンバンクの新規委員就任）について、事情説明があり了解された。

本年度秋以降、第2回運営委員会の開催を予定しているとの連絡があった。

以上