

第3期 NBRP・コムギ 第1回 運営委員会 議事録

日時：平成24年9月16日（日）10時～15時

場所：京都大学旧演習林事務室 共同セミナー室

出席者：26名

【運営委員】

辻本（鳥取大）◎○★  
小田（作物研）  
加藤（岡山大）□  
佐藤（岡山大）  
宅見（神戸大）◇●□  
土門（生物研）  
半田（生物研）  
松岡（福井県大）○◇●□  
村井（福井県大）

【実施担当者】

荻原（横市大）★  
川浦（横市大）◇●  
河原（京都大）○★  
岸井（横市大）○◇●  
那須田（京都大）○◇□★  
坂（横市大）○

【小委員会委員】

池田（近中四農研）  
木庭（千葉大）  
小松田（生物研）  
田中（鳥取大）◇●  
丹野（山口大）  
西田（岡山大）◇●  
新田（京都大）□  
森（神戸大）

【実施協力者（平成24年度）】

—

【NBRP・事務局】

佐藤清（NBRP 事務局長）  
平田

【その他】

朝倉（神奈川大）

議長：辻本

書記：新田

◎委員長、以下、ワーキンググループ：○種子系統、◇データベース、●eWIS、□DNA  
マーカー、★京都大学センター化

**確認事項**

- (1) 第10回運営委員会議事録確認（第3期 第1回（以降省略）資料1）
- (2) NBRP・コムギ組織および連絡先確認（資料2）
  - 小委員会とは、文科省の系統保存事業（遺伝研が中心）である生物遺伝資源委員会の中の組織であるが、それがコムギ研究者の集団（リソースのユーザーグループ）でもあることを確認した（荻原、辻本、河原、佐藤、那須田）。
  - 小委員会委員はオブザーバーとして運営委員会に参加し、意見を述べるができる（辻本）。
  - 小委員会委員の構成は第二期までは各研究室のPIを対象としたが、今後はポスドクやドクターの学生も入れて範囲を拡大していく（辻本）。

- 運営委員会のメンバーは小委員会委員を兼務する（那須田）

## 報告事項

### 1. 第3期 NBRP 開始にあたって（全体目標） 那須田（資料3）

- 高い管理技術を有するスタッフが減っても、継続して高い信頼性を具備した遺伝資源を提供していくことが今後5年間の課題。
- 現コレクション（野生種・在来系統）はほとんどキャラクタライズがされていないので遺伝子型情報や表現型情報を付加してコアコレクションを作る。
- NBRP の実施機関としては、代表機関として京都大学、分担機関として横市大で行う。業務は、運営委員会、小委員会の協力で進める。
- 訂正 資料 P.16 （誤）「助教 坂智広」⇒（正）「教授 坂智広」

### 2. NBRP・事務局の設置について 那須田（資料4）

- 京都大学農学研究科の予算で事務局員1名、圃場管理1名（今年度のみ）を雇用。
- 今後は運営委員長が事務局員に指示して運営委員会の資料督促と取りまとめを行うことを確認。DNA クローン配布記録も徐々に移管。

### 3. 平成24年度実施計画ならびに平成24年度前半事業報告

#### 3-1. 種子系統の増殖 総括・河原（資料5、追加資料5）

（木原担当分の補足・岸井）

- 訂正 技官→技術職員
- Kuckuck が分類した4倍体か6倍体か不明の系統があるので染色体数を調べるべき（宅見）。⇒岸井担当
- 今後は横浜と物集女の資料を統合。
- 今後は、播種した系統数、うち、発芽した系統数、増殖できた系統数（これは年度末に判明）を明示。

#### 3-2. 種子配布窓口 那須田（資料6）

- 訂正 真ん中の表の下部、誤「受注総数：30件1099系統、配布総数：22件774系統」  
⇒正「受注総数：18件271系統、配布総数：11件92系統」
- 訂正 参考欄 誤「平成24年度受注、平成24年度配布分」⇒正「平成23年度受注、平成23年度配布分」
- 学内配布の扱い（佐藤）⇒覚書を交わす。配布実績として計上することができる（那須田）。

- 国外への大量系統の配布については文科省にも問題を提唱してある（那須田）。
- 生物研ジーンバンクの場合、大量系統の請求は処理能力を超えることを理由に断った（土門）。
- 中国は中国政府の輸入許可書が日本の検疫に必要な国である。中国国内で許可書を得るのが難しいため検疫抜きでの送付を求めてくる場合があるが、京都大学の方針として断っている（那須田）。

### 3-3. DNA リソース 川浦（資料7）

### 3-4. DNA リソース配布 川浦（資料7）

- 機関内での配布を無償にしているが今後コストが掛かり過ぎるようなら有償化の検討をする必要がある（那須田）。

### 3-5. DNA マーカー 那須田（資料8）

- それぞれのグループのコアコレクションの規模（辻本）⇒96かその倍（那須田）
- 包括的系統からコアコレクションを作るときはアレイベースの少数マーカーで行う。コアコレクション化後はマーカー数を増加、依頼数増大を予想し種子を増殖（那須田）。
- 4倍体コアコレクションにはAABBとAAGGを含む（那須田）。
- 6倍体コアコレクションで各機関に各種形質評価を依頼した結果データの収集作業は（宅見）⇒今後サイトを作って収集（那須田）。
- ストラクチャー解析をして全体を反映できるようにコアを作る（那須田）。
- DArT-Seq という方法では二両親型の遺伝子型決定を想定しているのでそれ以外の遺伝子型を持つサンプルは欠測値となる。先にストラクチャー内で解析する必要がある（那須田）。
- アソシエーション解析で規模が100以下だとリジェクトする雑誌が出てきたので要注意（小松田）。
- 増殖時に形質データを取っているか（加藤）。⇒横市大での増殖のみ形質データを取っており、ウェブで公表（那須田）。
- コアコレクションを選ぶポリシーは（松岡）。⇒ジェノタイプに基づき、標準系統も加えていく（那須田）
- 日本のコムギのコアコレクションについて。日本の代表的育成品種から96系統とCSを選定、生物研ジーンバンクに保管。20粒ずつのセットで今年スタート（土門）。

## 4. 長期保存・バックアップワーキング報告 岸井（資料9）

- 9月終了の予定であったが延滞。今年度中に終了予定。
- TACBOWの系統はF<sub>1</sub>があり、困難。維持困難な系統は配布対象から外す（那須田）。
- 株で増やす系統も維持・長期保存・配布が困難（辻本）。

- MOZUME の残数約 5,000 系統はチェックをしながらなので時間がかかっている。3 期内で終了する（河原）。
- MOZUME の系統について死滅して失われた系統はチェックできているか（辻本）⇒チェックできていない。残してある全ての世代の種子を播かないと死滅したかわからない（河原）。
- NBRP 全体（全生物）としてバーコードシステムを入れたら経費削減できる（那須田）。
- NBRP 全体の系統番号をふる話があったが滞っている。早く進めてもらわないと二度手間になる恐れ（辻本）。

#### 5. KOMUGI データベースワーキング報告 笹沼（代理、松岡）（資料 10）

- 訂正 出席者に宅見（神戸大）追加
- 情報の集積について WI などキューレーターを置けばよい。
- 6B については公開が原則だが、コンソーシアムとの調整が要る（半田）。公開後は KOMUGI からリンクできるように（辻本）。その他の DB も KOMUGI の中でリンクページを作る（那須田）。
- オオムギゲノムと対応を付けるとは（佐藤）。⇒オオムギのゲノムジッパーとリンクさせたい（川浦）。⇒既に整理したものがあるので提供する（佐藤）。
- 論文情報とはどの範囲か（池田）。⇒査読付きに限らない。農水内の報告書も。
- コムギの統一番号を決める。次回か次々回の審議事項にする。

#### 6. eWIS 報告 石川（代理、川浦）

- 本年 3 月から 8 月までにオンライン掲載された原稿を第 114 号として 9 月 11 日に出版。
- Research Information として 3 報、Research Opinion & Topics として NBRP 活動報告 4 報を収録。
- 積極的な投稿を求める。

#### 7. 学会等での活動報告 那須田（資料 8）

- eWIS にそれぞれのグループが 5 年間で報告。

### **審議事項**

#### 1. 各種ワーキングの設置について 辻本

以下の前回決定事項を確認し承認。

#### **【種子系統】**

岸井（ヘッド）、遠藤、河原、笹沼、辻本、那須田、坂、松岡

### 【データベース】

笹沼（ヘッド）、石川、川浦、岸井、宅見、田中、那須田、西田、松岡、山崎

### 【eWIS】

石川（ヘッド）、川浦、岸井、笹沼、宅見、田中、西田、松岡（那須田は前回抹消が決定）

### 【DNA マーカー】

那須田（ヘッド）、石川、加藤、宅見、中村（俊）、新田、松岡、松中

### 【京都大学センター化】

遠藤（ヘッド）、荻原、奥本（京都大育種教授）、河原、辻本、中崎（京都大農場准教授）、那須田

- 恒常的にリソースの整備するために京大内でのセンター化について働きかける。

## 2. 平成 24 年度後期 事業実施計画

### 2-1. 種子系統の増殖 総括・河原（資料 5）

（木原担当分の補足・岸井）

### 2-2. DNA リソース 川浦（資料 7）

- 保存できていない 307 枚分のクローンのプレートはバックアップ不要。

### 2-3. DNA マーカー 那須田（資料 8）

- 情報をどう集積するか⇒データのページへ KOMUGI からリンクを付ける。データベースワーキングで検討（辻本）。
- DArT-seq のデータがあるならブリストルのデータと当てることもできるのでは（佐藤）。
- 大きなデータも KOMUGI の中に取り込んでいく方針が承認された。

## 3. 長期保存体制の整備について 岸井

- 引き続き進めていく。
- 冷蔵庫は第 3 期の間毎年買い替えていけると更新を修了できる。

## 4. 寄託について 那須田

- 京大の中で寄託を受ける準備ができていなかったが寄託のための MTA ができたので受け入れを進めていきたい。
- 寄託と譲渡のそれぞれで MTA を用意した。寄託者は配布制限や論文共著の権利がある。
- 寄託があった時には種子の WG で審査。

## 5. オンデマンド種子増殖・配布について 那須田

- 大量要求やバッククロスの要求など、配布用に一旦栽培増殖する必要があるか、栽培時期の前にアナウンス。

## 6. 京都大学にコムギ遺伝資源センター（仮称）を設置する計画について 辻本

- コムギ研究者のコンソーシアムとして要求し続けていくことが重要。

## 7. 国際協力について 那須田

- WI や IWGS などの機会でもアクティブな種子を共同して増殖したりシェアしたりすることを提唱する。
- 具体化するには MTO を作るなど。
- IWGS で発言するときには、事前に学術側、育種側の立場としての意見をまとめておく。WI の日本代表である岩永さんに学術側の見解を伝え、どのように交渉するか相談する。
- オオムギの遺伝資源の場合キュレーターらが ICARDA の調査をしたことがあり、それだけで3日間かかった。様々なファンクションがある会議でできるのか（佐藤）。
- 国際的に協調すると言ってもギブアンドテイクになっていないと日本から一方的に知財が流出するだけ。

## 8. その他

- 次回開催について、2回のうちどちらかをムギ類研究会（次回は11月下旬）とリンクさせる。

---

## コムギ小委員会

### 1. 第12回国際コムギ遺伝学シンポジウム 荻原

- 会場に NBRP の展示をすることを承認。コムギ以外にも NBRP の植物リソースに協力を請う。
- 展示物について。コムギの専門家に対して何をアピールするのか。⇒農水の日本のコアコレクション全ての展示。小田が窓口となり取りまとめることに決定。コムギ製品の展示は川上・川浦が担当。
- プログラムはほぼ決定。レジストレーションをした人の中からオーラルプレゼンテーションをする人やチェアマンを決めるにあたって助言があると助かる（加藤）。
- ITMI、WI も会期中に入れてほしいとの要望がある。
- 今後の予定は、10月レジストレーション開始、3月末レジストレーションおよびアブストラクト締め切り、4月初頭オーラル、連休前までにチェア構成およびプログラム

編成、但し1カ月延滞を見込む(坂)。

## 2. Wheat Initiative について 半田

- WI は G20 でも承認され、ホームページが立ち上がりそれなりに充実しており、コミュニティとして使えそうなのでアクセスしてほしい。
- 2013年1月に第1回の会合が決定しているので、第2回をIWGSでやることを希望。
- JIRCASが日本の代表機関となり、1万ユーロを支払う。
- WIの国内の受け皿が必要。
- WIの中でワーキンググループを募集する話があったので希望する場合は半田が取り付ける。

## 3. ムギ類研究会 小田

- 11月末を予定、つくばリサーチギャラリーのセミナー室。
- 次回のこの会とNBRP運営委員会とリンクさせるのは近過ぎるので難しい(辻本)。
- ほかのプロジェクトの動きなど知りたいことがあれば小田に伝える。