

ナショナル・バイオリソース・プロジェクト・中核拠点整備プログラム・広義キク属 平成 24 年度運営委員会議事録

日時：平成 24 年 10 月 9 日 13:30-15:30

場所：広島大学 大学院 理学研究科 附属植物遺伝子保管実験施設 1F 会議室

出席者

運営委員：

渡辺邦秋（運営委員会委員長・神戸大）、柴田道夫（東京大）、中田政司（富山中央植物園）、久松完（農研機構花き研）、星良和（東海大）

NBRP 課題実施者：

草場信（代表・広島大）、谷口研至（広島大）、増田優（広島大）

オブザーバー：

山崎由紀子（遺伝研）、大宮あけみ（農研機構花き研）
（順不同、敬称略）

・議事概要

報告事項

1. 運営委員紹介

2. NBRP 広義キク属第 3 期の趣旨説明

- ・広義キク属植物を分子遺伝学的に解析するためのリソースとして整備を進める。
- ・キクは種間交雑が容易なことから種間に存在する自然変異の原因遺伝子単離に適したリソースである。
- ・キクは自家不和合性が強く、突然変異体の単離や純系作成が困難なために分子遺伝学的な解析が困難だった。しかし、自家和合性キクタニギク系統 AEV2 が発見されたため、本系統をキク属モデル植物標準系統として純系化などの整備を進める。
- ・AEV2 系統を高次倍数体のため遺伝学的研究に向かない栽培ギクのリファレンスリソースとして活用する。
- ・将来的には全ゲノム配列の解析も視野に入れて、EST 情報や、遺伝子地図、BAC ライブラリーなどを整備してモデル植物としての高度化を図る。
- ・研究蓄積がある染色体研究や栽培ギクの起源の研究、二次代謝産物のスクリーニングなどにも活用していく。

3. 業務結果報告

- ・平成 23 年度は分子遺伝学的解析のためのリソース収集、野生ギクリソースの収集、マーカーライブラリーの作成の各項目で目標を達成したが、提供数は目標数に達しなかった。今後、キク属植物の標準系統とそれを利用した基盤リソースの確立により提供数の増加を目指したい。プロジェクトの総合的推進では講演会主催、国際学会発表などプロジェクトの広報的な活動を行った。バックアップ系統の増殖・保存については、予定通りバックアップ系統の増殖を行い、富山県中央植物園においてバックアップを開始した。

- ・平成 24 年度についても、分子遺伝学的解析のためのリソース収集、野生ギクリソースの収集、収集した系統の保管・増殖・提供について、10 月時点での状況を説明した。野生ギクリソースの収集など 10 月時点ではまだ完了していない件が多かったが概ね目標を達成できるものと考えている。プロジェクトの総合的推進では講演会の主催・学会発表等を行った。バックアップ系統の増殖・保存については、概ね順調であったが、栽培条件のさらなる検討が必要と考えられた。

議題

1. モデル植物の開発状況について

- ・自家和合キクタニギク系統は現在自殖 3 代目が得られており、大きな自殖弱勢は出ていない。形質評価を行いつつ自殖 6 代目以降が得られたら、標準系統としたい。標準系統が作成出来れば全ゲノムシーケンスなども視野に入れたい。
- ・キクには遺伝子地図がまだないが、形質にリンクした DNA マーカーの作成・BAC ライブラリー作成などを通じてマップベースクローニングを試みたい。
- ・キクタニギク自殖系統が劣性の形質なら、戻し交雑系統を用いたマッピングが可能と考えられる。

2. その他

- ・有用情報記載をもっと増やすなどデータベースの充実が要望された。
- ・バックアップされている材料の利用方法についての議論があった。
- ・キクタニギクを利用した遺伝子地図作成の試みについての報告があった。