

令和 6 年度 NBRP 広義キク属運営委員会議事録

- 【開催日時】 令和 6 年 1 2 月 2 日 (月) 13:00~16:00
 【開催形式】 対面および Zoom によるハイブリット形式
 【開催場所】 広島大学 東広島キャンパス 植物遺伝子保管実験施設
 【出席者】 敬称略

・運営委員

《対面》

柴田 道夫 (委員長・東京大学)、松田 一彦 (近畿大学)、石黒 康平 (イノチオ精興園)
 《オンライン》

佐藤 豊 (国立遺伝学研究所)、篠山 治恵 (福井県立大学)、中田 政司 (富山県中央植物園)、長谷川 徹 (愛知県農業総合試験場)、久松 完 (農研機構)、樋口 洋平 (東京大学)、橋口 正嗣 (宮崎大学)

・分担機関 (高知大学) 《オンライン》

中野 道治 (分担機関課題管理者)、A. F. Ona (課題担当者)

・代表機関 (広島大学)

草場 信 (代表機関課題管理者)、谷口 研至 (課題担当者)、豊倉 浩一 (課題担当者)、夏目 弘樹 (秦 東) (課題担当者)、長島 由美 (課題担当者)

・NBRP 事務局 《オンライン》

・文部科学省ライフサイエンス課 《オンライン》 西山 隆宏、前田 絢香

・欠席 増田 優 (東海大学)

議事に先立ち、課題管理者の草場より第 5 期の運営方針および全体の運営体制、第 4 期からの変更点などについて説明が行われた。

1. 令和 6 年度業務進捗状況 (代表機関：広島大学)

草場より資料に基づき以下報告された。

① リソースの収集

植物体リソース 25 系統 (変異体 5 系統、野生系統 20 系統)、ゲノムリソース 10 系統の収集が計画通り進んでいる。植物体リソースについては突然変異体に加えて、AEV2 の自殖系統や Gojo-0 と野生系統を交配した系統など花が咲く時期や様々な表現型を示す系統を確立したいと考えている。

② リソースの保存・バックアップ

株保存系統として約 3000 系統、ゲノムリソース 99870 系統を目標としているが、

すでに目標を達成している。植物体のバックアップについては今年度より高知大で行っている。BAC ライブラリは引き続き宮崎大学で行っている。

R5 年度と R6 年度の追加予算で圃場ハウスの更新を行い、生育環境を整えている。

③ リソースの提供

目標 186 系統、利用者数 37 名に対し 11 月 20 日時点で 156 系統、利用者数 39 名であり、達成できる見込みである。

④ 品質確保・高度化

全ゲノム塩基配列情報を活用した情報リソース（リシーケンス・de novo シーケンス・RNA-seq）の充実やメタボローム情報などを付加していきたい。現在キクタニギク AEV2 と AEV12 についてリシーケンスを行っている。また昨年度収集したリュウノウギクや新たに播種した系統を中心にゲノムサイズの確認などを行い品質確保に努めている。

⑤ 事業の総合的推進

9 月の日本育種学会、11 月の分子生物学会では実物展示を行った。9 月に日本育種学会公開シンポジウムではキクに関して一般市民向けに講演を行った。3 月には植物生理学会に参加する予定。

【質疑応答・意見交換】

・キクタニギクの猿沢は開花時期が早いと説明があったがどのくらい早いのか？
(柴田)

⇒他より 1 カ月近く早い (10 月) (草場)

・栽培ギクは短日開始から 7 週間くらいで使えるものが主流となっている。早生系統が好まれるので検討すると良いと思う。(柴田・石黒)

2. 令和 6 年度業務進捗状況 (分担機関：高知大学)

中野より資料に基づき以下報告された。

① リソースの収集

高知県産のリュウノウギクとノジギクを中心に 5 系統を収集した。

② リソースの保存・バックアップ

コア系統 (株) にプラスして今年度より培養系統のバックアップも開始した。栽培用ハウスは、遮光率 40%、金属メッシュ柵で排水性を向上させることで昨年度より栽培環境が改善されている。

③ 品質確保・高度化

25°C・16 時間日長、1/2MS 培地での保存を培養系での基本としている。

④ 事業の総合的推進

分子生物学会に参加し、NBRP 情報セミナーを開催した。

植物園の展示施設「モネの庭」で行われたお香ワークショップに参加し、キク属の実物展示をおこなった。

【質疑応答・意見交換】

- ・培養の条件に関して検討しているか？（草場）
⇒マヨネーズビンに変えたことで容器が大きくなり継代を2か月に1回としている（中野）
- ・スクロースを増量することで浸透圧を高めると成長が遅くなるので検討してみると良い（柴田）

3. 第5期中間評価・ヒアリングの報告

草場より資料に基づき、説明が行われた。NBRP 事務局からの評価は、届き次第、委員の先生方に共有する予定である。

4. 広義キク属研究 最近の話題

- ① *CscI* のポジショナルクローニングに関して説明された（中野）
- ② 細葉の変異体の解析、自家不和合性の *S* 遺伝子座の解析、EMS 処理による変異体集団の作成について説明された（豊倉）
- ③ ポストゲノム研究への展開、栽培ギク形質のキクタニギク遺伝背景での解析、ゲノム編集などについて紹介した（草場）

【質疑応答・意見交換】

- ・ *CscI* に関してゲノム編集は行わないのか？（佐藤）
⇒検討している（中野）
- ・ Gojo-0 のゲノム配列情報に不正確な部分もある 今後 Ver2 の作成なども検討する
- ・ 形質転換法に関してコミュニティ間で情報共有をしていきたい（草場）
- ・ いちご咲変異体の筒状花が開かない形質は栽培ギクに応用できれば興味深い（柴田）
- ・ 緑舌状花形質の DNA マーカーが作成されると非常に有用である（長谷川）

5. その他

特になし

以上