

## 完全人工光気象システム利用手引き

(ver. 1.0)

### 本装置の概要

本装置は、エスペック株式会社製の完全人工光気象システムで、種々の植物を同一条件で繰り返し栽培・育成可能な装置です。気象条件の制御は、温度（+15～+40°C）、湿度（50～80%）、照度（メタルハライドランプ 1.0 kW、6 灯使用、～400  $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$  照射可能）で、気象条件は、24 時間周期で自由に設定可能である。栽培面積は W2,300 X H1,900 X D1,700 mm である。

### 利用する上での注意点

本装置は、東北大学大学院生命科学研究科環境調節実験設備委員会で保守管理します。利用に関しては、事前に管理責任者（日出間）に連絡し、説明を受けてください。ただし、種子、苗などを預かり、肥培管理を直接行うことはできません。あくまで、東北大学大学院生命科学研究科の教官と共同研究を締結頂き、水、肥料、農薬などの管理を利用者が行えるということが利用に当たっての最低限の条件となります。また、栽培を依頼された共同研究先の教官が適切な肥培管理ができてない場合、装置の維持管理に影響もありますので、実験の中止をお願いすることがあります。

組換え体の育成には、東北大学に組換え DNA 実験計画を提出して許可を受ける必要があります。

### 利用の流れ

- ① 事前打合せ（東北大学大学院生命科学研究科の教官との共同研究が締結し、肥培管理が約束されていることを確認します。栽培する個体数、面積、時期などを調整し、問題がないことを確認します。）
- ② 事務局へ利用申請書の提出および事務局が指定する機関による審査
- ③ 利用申請の採択後、研究支援の開始
- ④ 種子、苗などの送付
- ⑤ 栽培、肥培管理の開始
- ⑥ 栽培状況の報告、採種などは、共同研究先の教官からやって頂きます。

### 費用負担

施設の利用には、使用時間に応じて電気代、水道代等が利用者負担となります。詳細に関しては、個別共同研究先または管理責任者（日出間）と相談してください。

### Authorship

1 種子、苗などを預かり、肥培管理をするためには、東北大学大学院生命科学研究科の教官と共同研究を頂く必要があります。事前に支援担当者にご相談ください。

1 本プログラムを利用して生じた研究成果等を公表する際は、Acknowledgments 等に以下の内容の文章を記載して下さい。

「This research was supported by Japan Advanced Plant Science Network」

1 また、本プログラムを利用して生じた研究成果等を公表する際は、拠点代表者と共同研究に関わった方々を共著者としてください。

1 また、本プログラムを利用した研究成果を論文発表した場合は、その論文の別刷りあるいはコピーを、論文掲載後すみやかに連絡担当者、及び、最先端研究拠点ネットワーク事務局（理化学研究所）へ送付して下さい。

1 本施設の利用の場合は、平成 24 年度大学発グリーンイノベーション創出事業-GRENE「グリーン・ネットワーク・オブ・エクセレンス事業」（植物科学分野）-植物を用いた CO<sub>2</sub> 資源化に向けた植物研究拠点ネットワーク（略称名：NC-CARP）によりサポートされています。本プログラムを利用して生じた研究成果等を公表する際は、Acknowledgments 等にご記載ください。

## **連絡先**

東北大学大学院生命科学研究科

日出間純 : j-hidema@ige.tohoku.ac.jp