

添付資料 5 2009 年度放射線育種プロジェクトワークショップ まとめ

1) サブプロジェクト「イネ品質改良育種」

アミロースおよび蛋白質含有量に関する標準測定方法は、各々 Juliano(IRRI)法およびケルダール法を用いる。フィチン酸含有量測定手順については、タイの Suniyom Taprab 氏より情報が送られる。香り米の突然変異育種プログラムについては、芳香性の定量方法についても決定すべきであるが、この特性は人間の嗅覚によるスクリーニングが可能であり、芳香性の改良のためのプログラムを行う価値は低い。一方、芳香特性を維持したまま、この特性と密接に連鎖する不良特性を改良することには価値があると考えられる。作物の表現型は遺伝子型と環境因子によって決定されるため、実験的発見から適切な結論を出すためには、対照品種を用いることが非常に重要となる。

2) イネ種子におけるイオンビーム照射について

生存率、成長率、および種子稔性の調査に基づき、参加国がそれぞれの品種に関し、今後イネ突然変異育種プログラムにおいて利用される適正照射線量を議論し、決定した。ほとんどの試験が順調に推移し、さらに適正照射線量を決定し、目的とする有望変異系統を得るための突然変異個体群を構築するために、イオンビーム照射が続ける。なお、次のイオンビーム照射は 2010 年 2 月 5 日に行う予定である。

3) サブプロジェクト「バナナ耐病性育種」

本プロジェクトで構築された、i)突然変異誘発、ii)試験管内培養、iii)実験室内および圃場/温室におけるスクリーニング手法、および iv)hot spot(病害激発地帯)における耐病性評価等の、バナナの耐病性育種に関連するプロトコールは、今後取りまとめ、発行される予定になっている。

3) サブプロジェクト「ラン耐虫性育種」

本サブプロジェクトにおける最終的な参加国はマレーシア 1 ヶ国となったが、イオンビーム照射によって誘発された 1 つの突然変異系統が開発されたことで、成功のうちに今年度で終了する予定である。この突然変異系統は耐虫性を示し、マレーシアにおいて新品種登録申請が行われる予定である。参加者全員は、本サブプロジェクトの評価指標を 5 段階の 4 とすること、さらに、(本プロジェクトの推進に大きく貢献した)プロジェクト構築時の他の参加国であるタイとインドネシアについても評価表へ記入するべきであるという意見に賛成した。

5) FNCA/RCA の協力について

参加者全員が以下の提案に賛成した。

- i) 任意の専門家(例:プロジェクトリーダー/コーディネーター)が FNCA および RCA のワークショップに相互に参加することは大変有益である。
- ii) 各国の FNCA と RCA の専門家/プロジェクトリーダー間でのコミュニケーション、すなわち情報交換を向上していくことが重要であり、今後、強化されるべきである。
- iii) RCA が、今後トレーニングコースを通して加盟国に技術移転する予定の、変異体スクリーニング、および分子遺伝学的特性評価に関する一連のパッケージ技術は FNCA が行っているイネおよびバナナサブプロジェクトの効果的な推進のために大変有効である。

6) 2010 年度のワークショップ主催国候補は、バングラデシュあるいはタイである。