



お米一粒で品種判別せよ！

担当: 風間 智彦(助教), 鳥山 欽哉(教授)
 実施時期案: 2010年12月24日, 25日, 27日
 実施場所: 農学研究科 環境適応生物工学分野
 (雨宮キャンパス 第三研究実験棟 1F)

環境適応生物工学分野
 マスコットキャラクター おコメちゃん

研修内容

1. DNAの多型とは何か？
2. お米一粒からのDNA抽出とPCR反応
3. 電気泳動によるPCR産物の検出
4. シークエンス反応とその解析
5. 実験結果の考察とまとめ

DNAを構成する塩基の多型は、生物の多様性を維持する上で非常に重要な役割を担っている。ヒトにおいては、このDNA多型を用いて犯人の特定、親子関係の特定、遺伝病の診断などが行なわれている。また、農作物においてもDNA多型を検出する技術を用いて、新しい品種の育成、品種の判別、産地の判別、GMO植物の混入検査などに使われている。本研究では、そのような身近に利用されている技術を体験することで、DNA多型とその利用の可能性について考察する。

