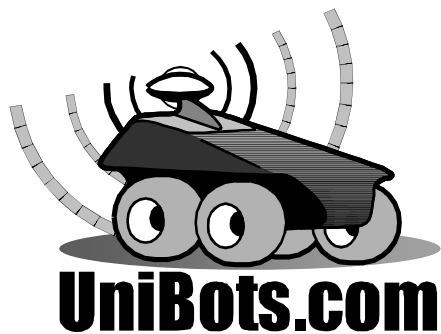




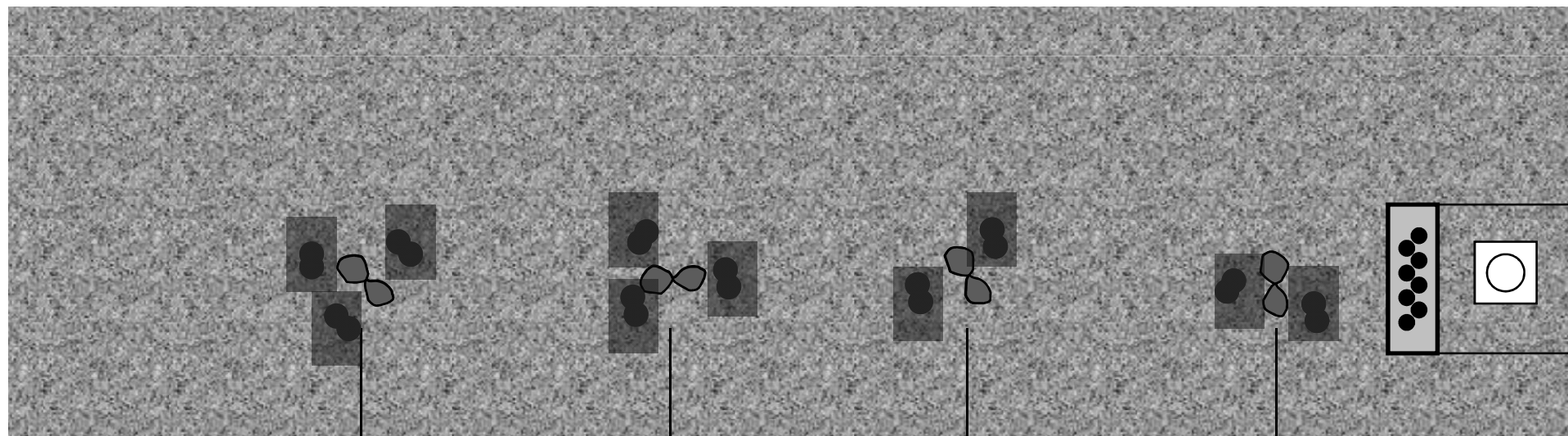
**超精密な除草剤散布**



# 生育期間中の精密管理-3

## 超精密な農薬散布

作物の周辺にある雑草にだけ  
ピンポイントに除草剤をまきます。

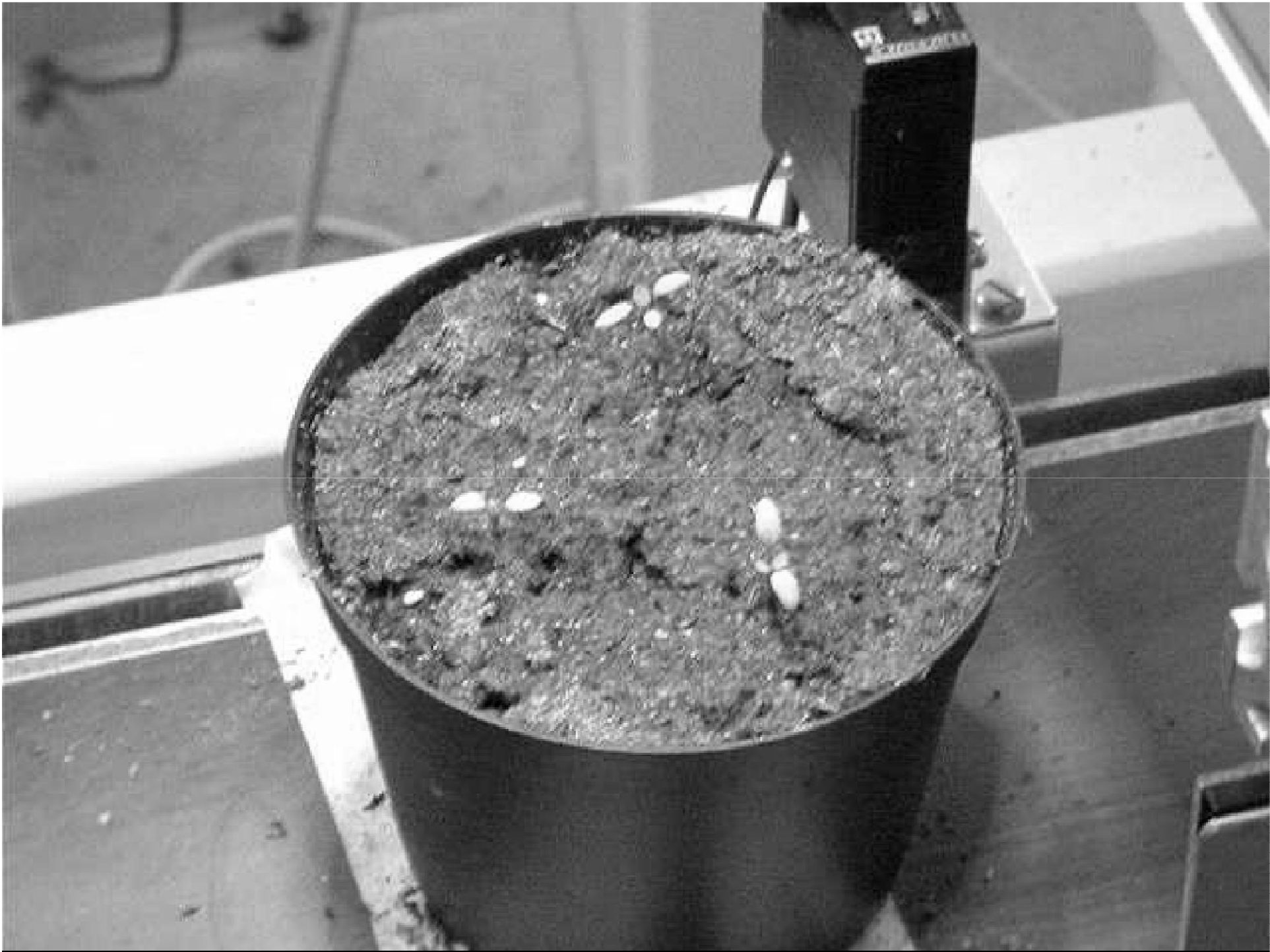


E708109.0152  
N6174171.1

E708109.1992  
N6174171.085

E708109.3803  
N6174171.111

E708109.4525  
N6174171.101

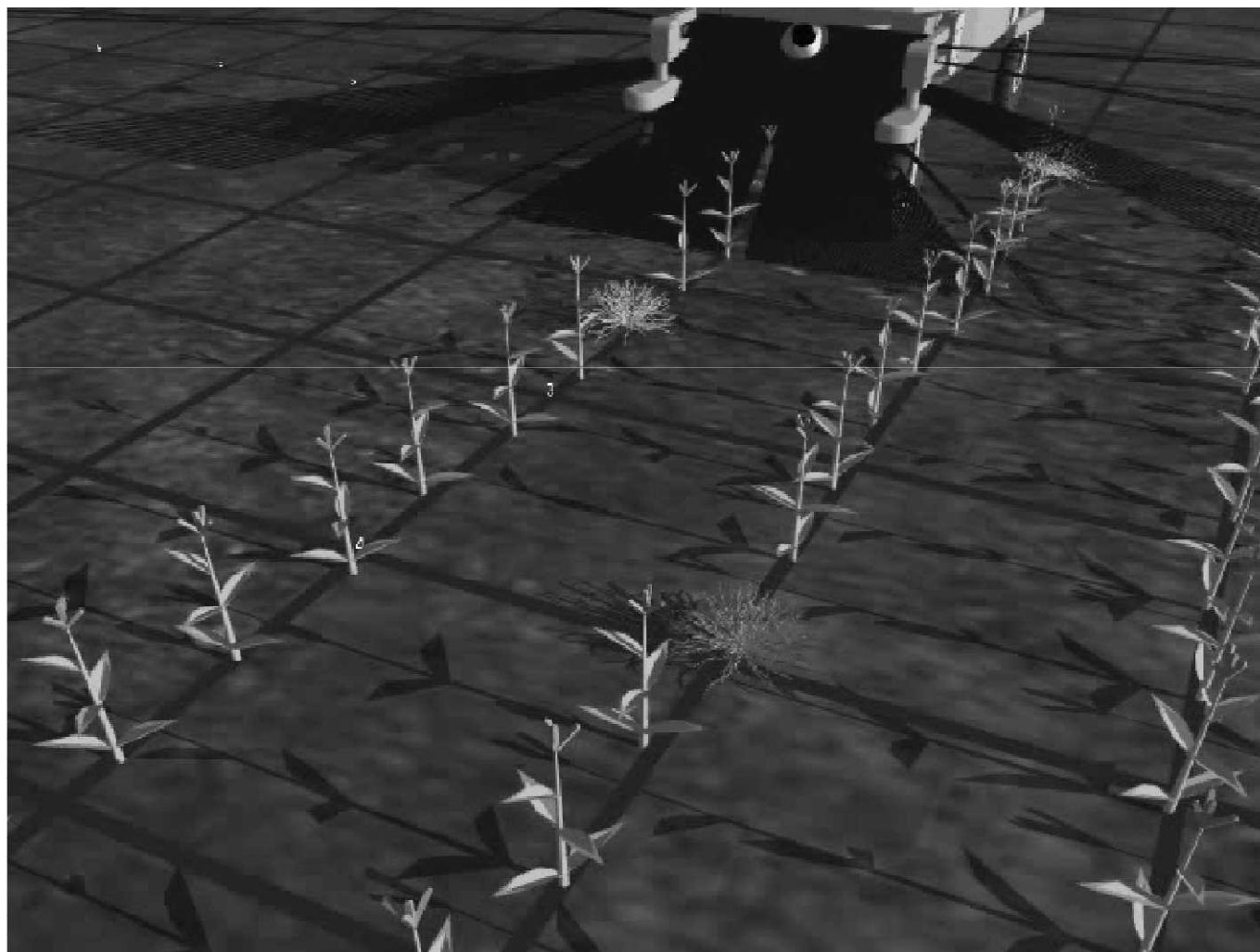




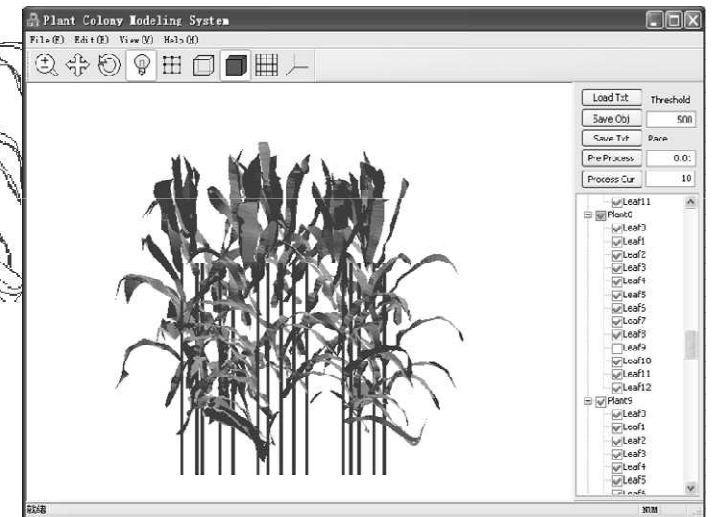
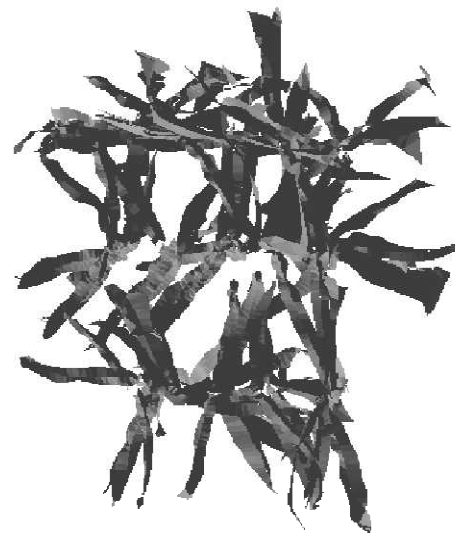
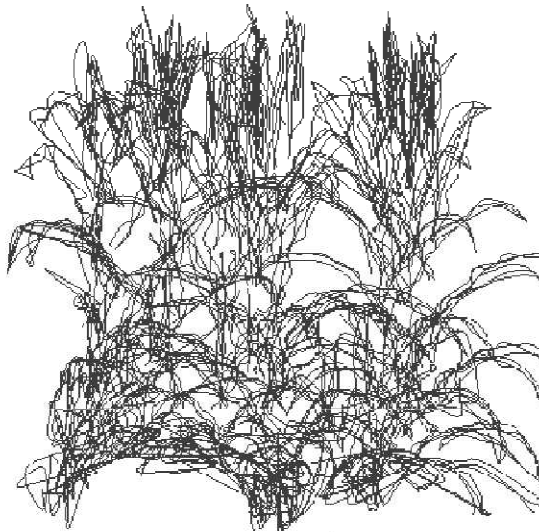
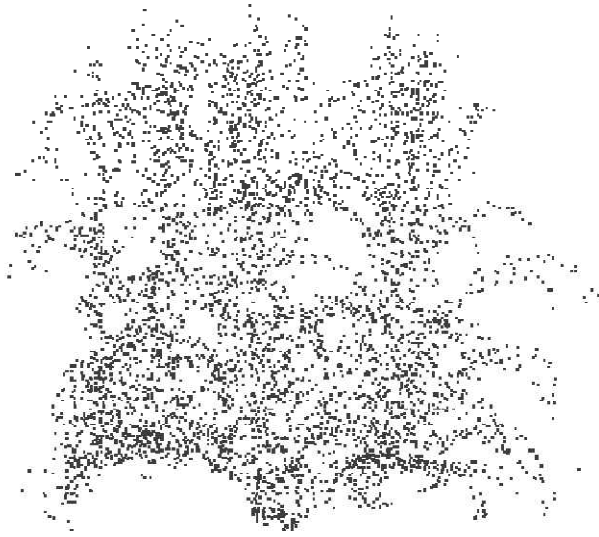


**超精密な生育調査・診断**

# 生育調査ロボット ーレーザーによる3次元モデリングー



# 圃場空間の3次元モデル





**超精密な収穫作業**



# ロボット収穫作業 (成熟したものだけ収穫する)





# まとめ

- **就業者人口減少と高齢化が進む日本農業において自動化・ロボット技術の導入は不可欠である。ロボットの航法センサは高精度GNSSが主流である。**
- **世界人口の増大、気象変動に伴い異常気象の頻発などから先進国・新興国においても食料生産技術にイノベータイブな展開が望まれている。**
- **欧米においても農業ロボットへの期待は大きい。過去の過度な機械の大型化の反省から、地理空間情報を基盤としたスマートロボットの研究開発が進められている。**