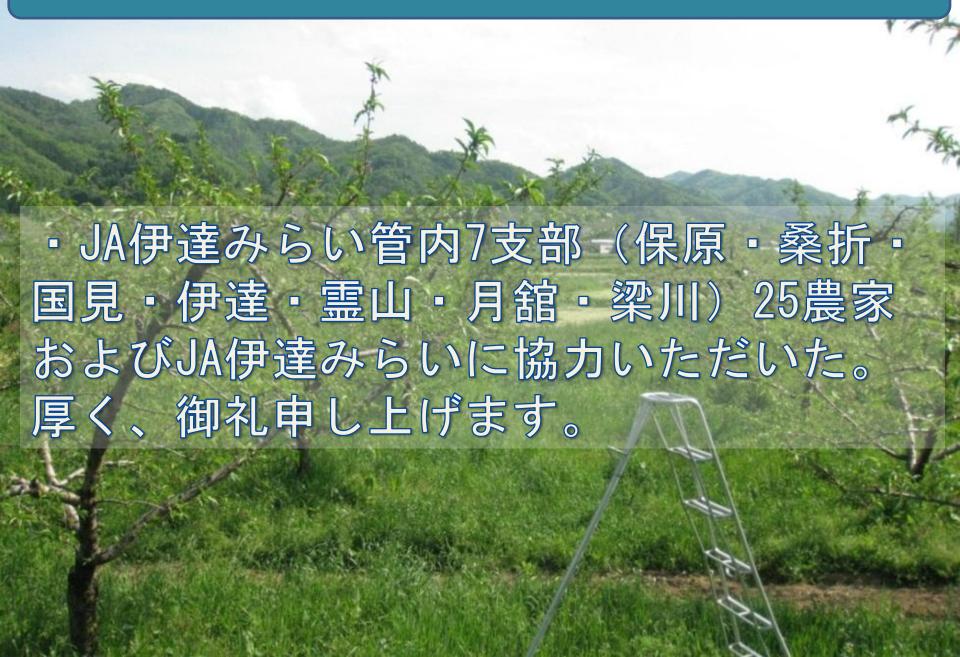




佐藤守・阿部和博(福島県農業総合センター果樹研究所) 安永円理子・佐々木治人(附属生態調和農学機構)

田野井慶太朗·小林奈通子·中西友子·大下誠一(農学生命科学研究科)





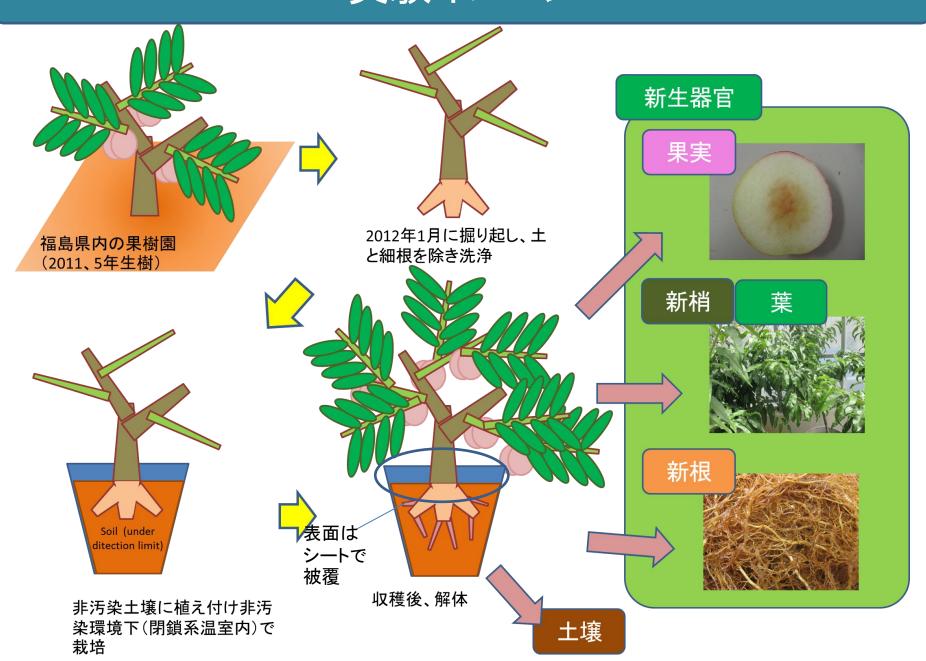
本日紹介すること

- 1 2011年に樹体内に侵入した放射性Csの次年 度の分配
- 2 収穫果実濃度の早期予測および果実と葉の 放射性Cs濃度の関係

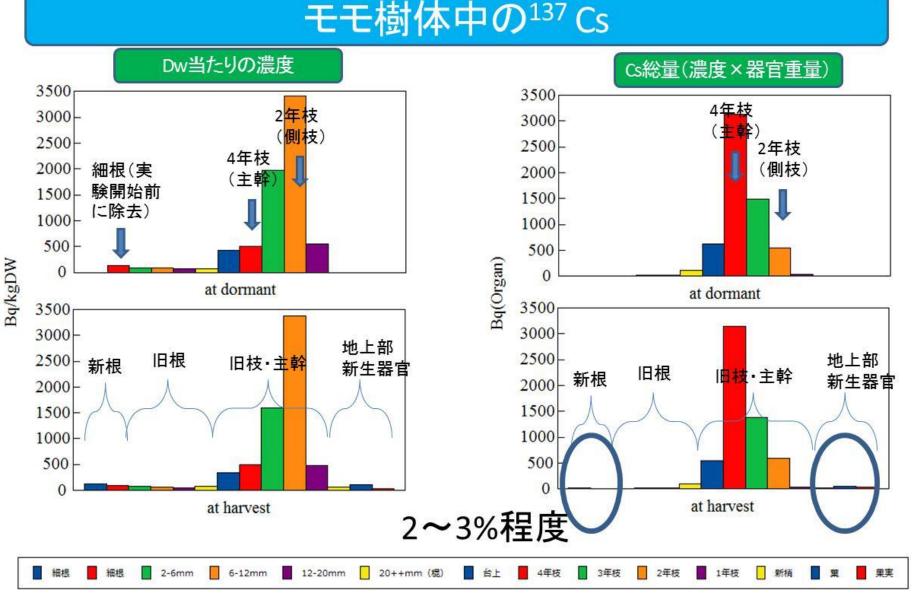


2011年に樹体内に侵入した放射性Cs の次年度の分配

実験イメージ



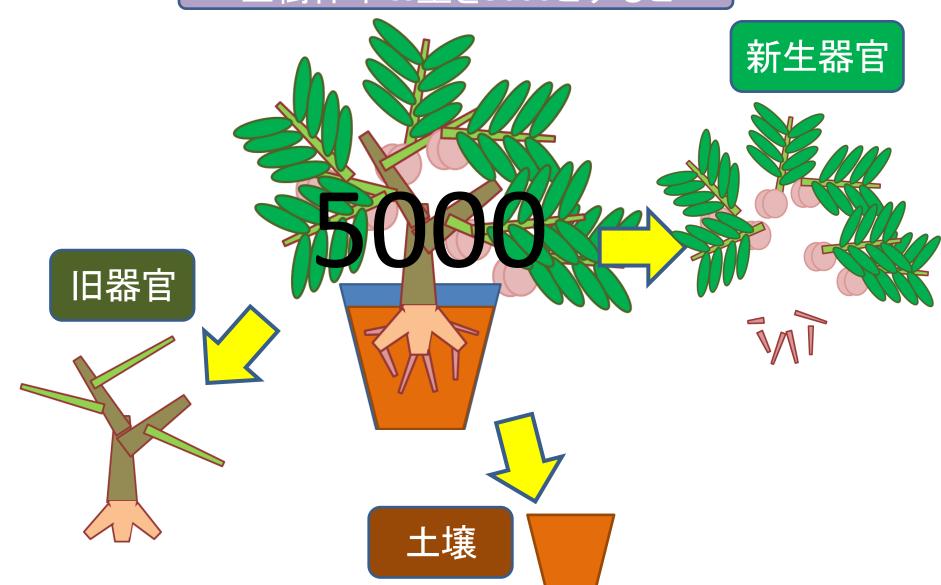
新生器官中の濃度のkの中で占める割合は?



高田ら、園芸学会2012年度秋季大会ポスター発表より引用

新生器官中の濃度はどの程度の割合なのか?

全樹体中Cs量を5000とすると



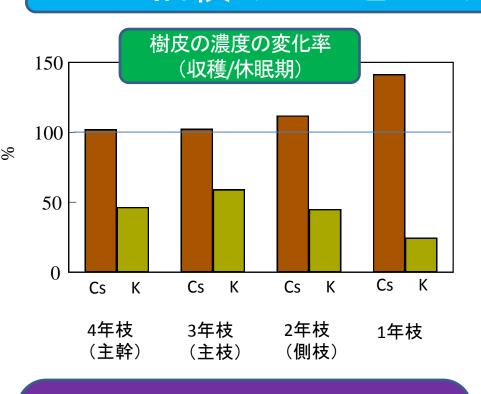
新生器官中の濃度はどの程度の割合なのか?

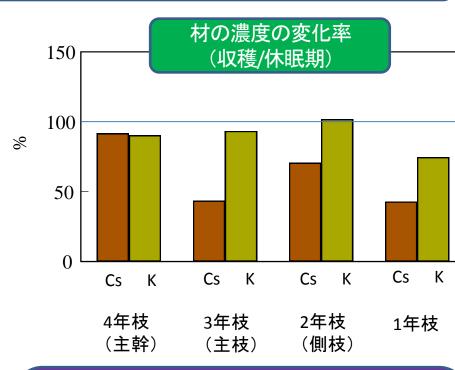
全樹体中Cs量を5000とすると



新生器官に移動した放射性Csはどこから?

モモ旧枝の137 Csと40 Kの収穫期と休眠期の比率





・樹皮のCs比がほとんど変わらない→他の部位に動きにくい

・材のCs比が減少 →材のCSは新生器官へ

高田ら、園芸学会2012年度秋季大会ポスター発表より引用

2011年に樹体内に侵入した放射性Csの次年度の分配

まとめ

旧器官から新生器官への移行率は2~3%、根を経由した、土壌への放出もある。

材中の放射性Csが新生器官に移行

収穫果実濃度の早期予測および 果実と葉の放射性Cs濃度の関係

葉の分析→採取に手間。測定の前調整は比較的簡便。

未熟果の分析→摘果果実を取れば、ひと手間が抑えられるかも。 測定の前調整が手間。

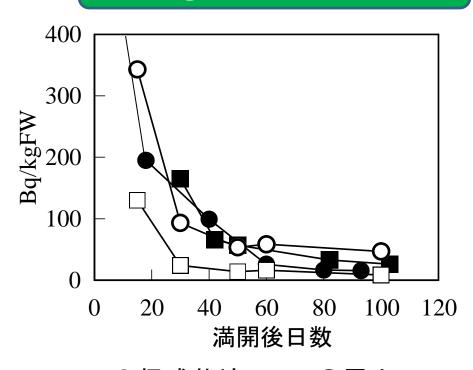
土壌・樹皮・枝など→果実との空間的距離・時間的距離があるeto

土壌→各種条件で違う、そもそも果樹ではあまり移行しない。etc

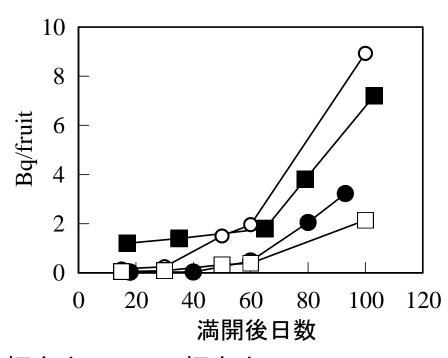
果実の濃度変化

モモ果実の¹³⁴⁺¹³⁷Cs

gFWあたり



果実1個あたり



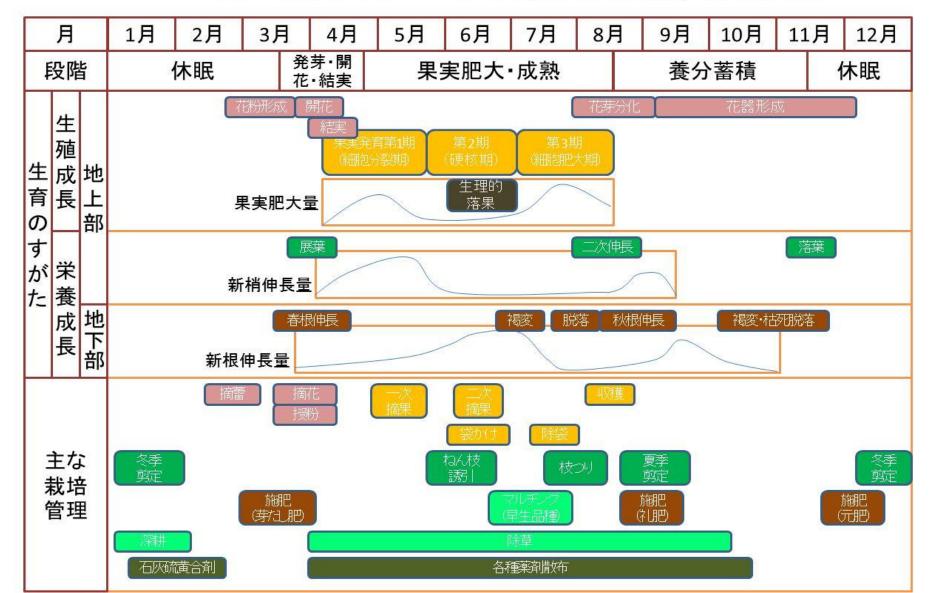
●促成栽培2012 ○霊山2012 ■福島市2011 □福島市2012

60日ごろに向かって低下

高田ら、園芸学会2012年度秋季大会ポスター発表より引用

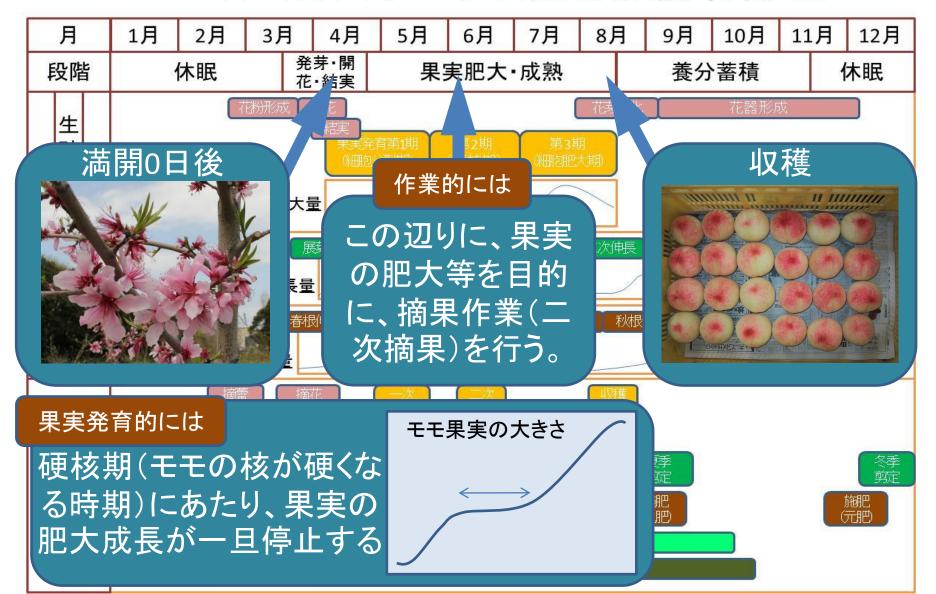
(参考)モモ果実の満開60日後とは?

モモの生育ステージとおもな栽培管理



(参考)モモ果実の満開60日後とは?

モモの生育ステージとおもな栽培管理



収穫果実濃度の早期予測および 果実と葉の放射性Cs濃度の関係

まとめ

葉と果実の濃度には高い相関

園内の傾向を把握し、間伐や改植計画に取り込む

未熟果の測定で収穫果の安全性を推測可能

成熟果と摘果果実のより詳細な関係を解析中