

事故当年にモモ樹体内に移行した放射性核種の本年度の動態



附属生態調和農学機構

高田大輔

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)

田野井慶太郎・小林奈通子・中西友子・大下誠一(農学生命科学研究科)

本年度果実のCs濃度は？

1

モモの促成栽培試験の結果

蕾・花・果実の $^{134+137}\text{Cs}$ 含量の推移 (gFWあたりと1個あたり)

新生器官 (2012年に発生した器官) の $^{134+137}\text{Cs}$ 含量

2

本試験結果で考慮すべきこと



本年度果実のCs濃度は？

伊達市^{りょうぜん}霊山町のモモ‘あかつき’を掘り取り栽培



根は洗浄し、付着土を取り除く
1mm以下の根は取り除く

鉢の表面は被覆
(樹皮等からの土壌への降下防止)

目的

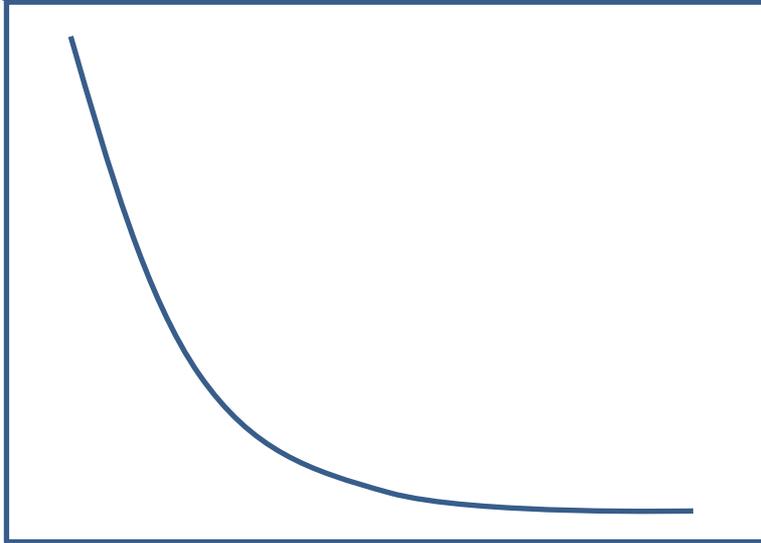
11年度樹体に移行済Csの新生器官への移行
本年度産果実濃度の予測に必要な基礎データを得る

本年度果実のCs濃度は？

2011年産モモとの比較
福島市2011年vs伊達市2012年

gFWあたり

Bq/kgFW



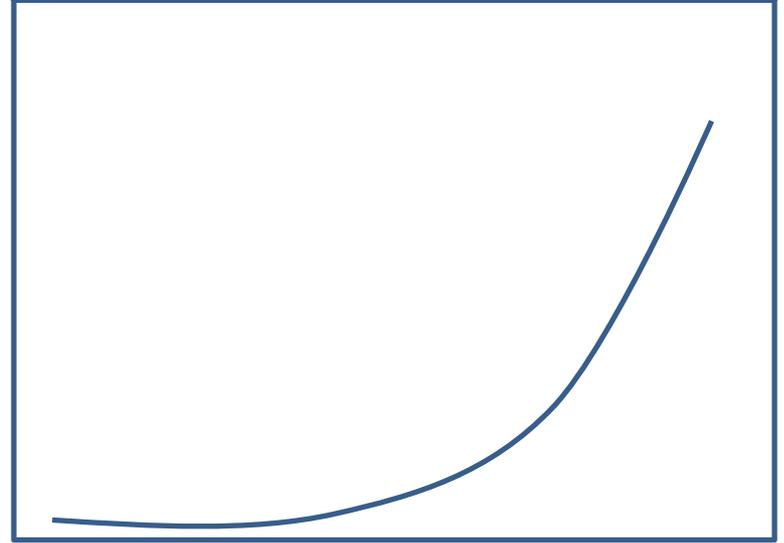
満開

収穫

gFWやgDWあたりBq量は果実生育期間を通じて減少傾向にある

果実1個あたり

Bq/fruit



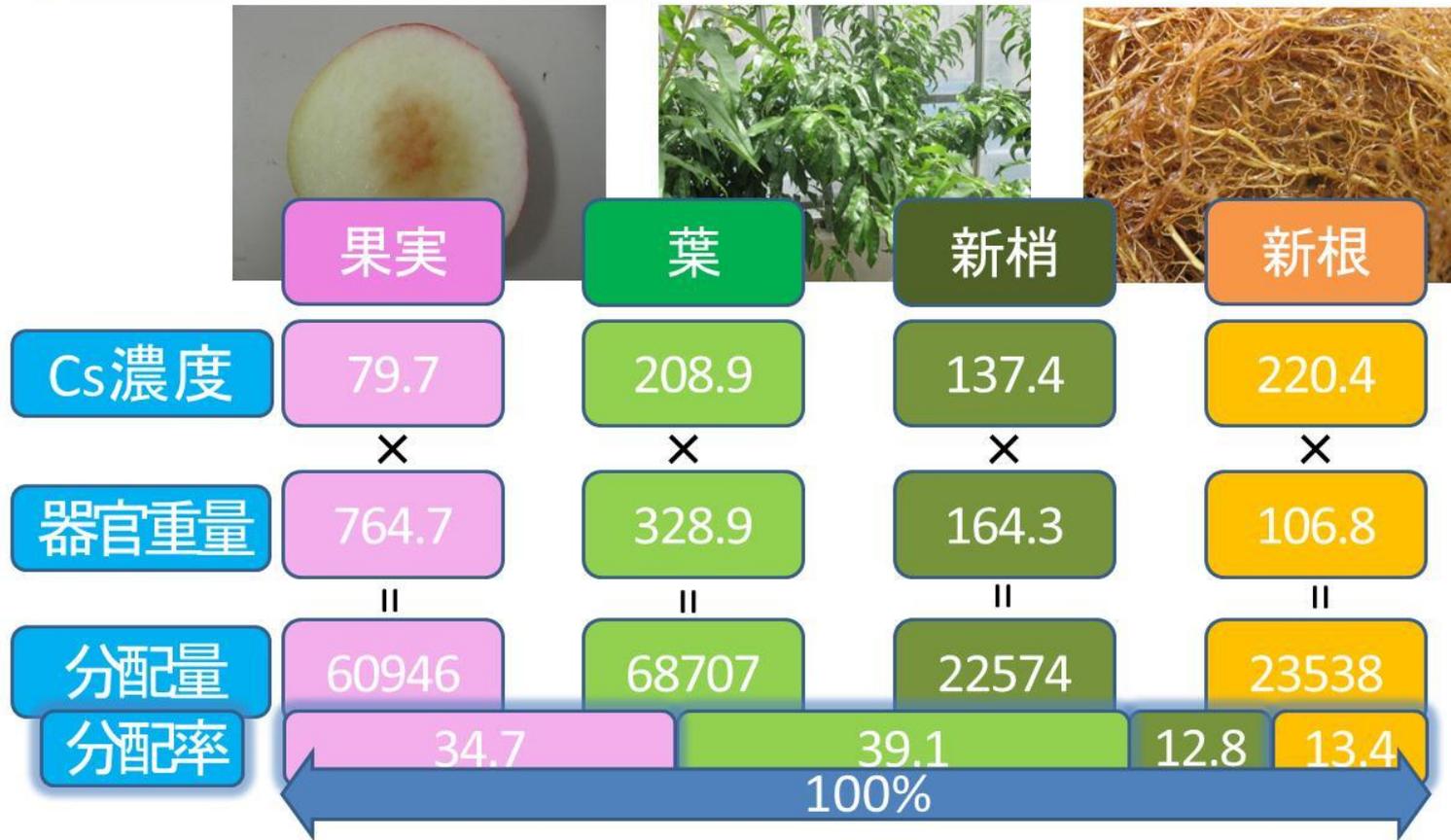
満開

収穫

果実1個あたりBq量は果実生育期間を通じて増加する
(果実の重量増加のため)

本年度果実のCs濃度は？

新生器官の¹³⁴⁺¹³⁷Cs濃度 (gDW)



本データは速報値です。反復数の増加などに伴い、データの変更、数値の変化があるため、今後の最終的な数値とは差異があります(基本的な意味合いは変わっていません)。

促成栽培試験の結果を参考にする上で、
考慮に入れなければならないことの例

鉢植え栽培
である

樹体小さい

定期灌水
(上水道)

下草なし

土は非汚染

温室(密閉)
栽培
である

雨風がない

外気に晒さ
れない

果実サイズも小さい、etc.

今回1個209g

土からのCs吸収がない

枝等付着物の果皮・葉・新梢
への付着がない(少ない)

まとめ

果実では3分の1以下に低下？

- ・現地園では樹体への付着や土からの吸収がある
- ・同園地の樹体でもばらつき有り



摘果果実や葉で予測可能？

現在分析中！

事故1年間に樹体に入ったCsの次年度の移動を把握可能

樹体中総Cs
の推移

新生器官に
移行する割合

脱落器官に
よる持ち出し