

農林水産物の放射性物質低減対策について

平成28年11月8日

農 林 水 産 省

目次

- 1 農林水産物の放射性物質対策 2～4
- 2 放射性物質の移行低減対策 5～18
- 3 検査の仕組みと結果 19～25

1 農林水産物の放射性物質対策

原子力災害対策本部

食品の出荷制限・摂取制限の設定・解除

指示

関係都県等

- 食品の検査計画の策定・実施
- 食品の出荷制限・摂取制限の実施

要請・支援



報告

厚生労働省

食品中の放射性物質
基準値の設定

- 検査結果の情報公開

支援

連携

諮問

答申

農林水産省

- 検査に関する技術的助言、検査計画の策定支援
- 生産現場での放射性物質の低減対策等に関する技術的助言、資材中の暫定許容値等の設定

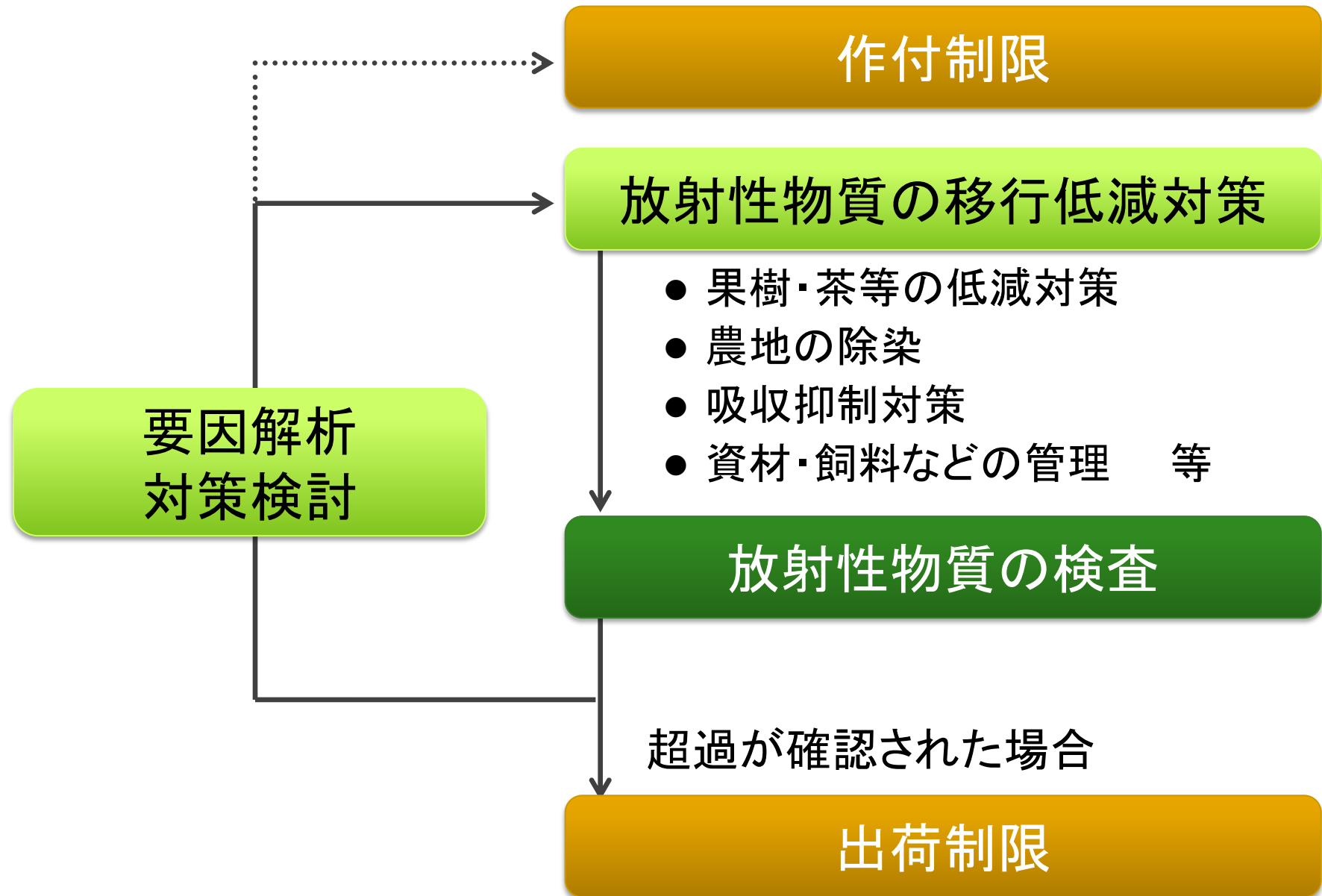
食品安全委員会

食品中の放射性物質の
食品健康影響評価

原子力規制委員会

放射線審議会

1 農林水産物の放射性物質対策



1 農林水産物の放射性物質対策

(参考) 食品中の放射性物質の基準値

- 食品中の放射性物質の基準値は、食品中の放射性セシウムについて下表の通り設定

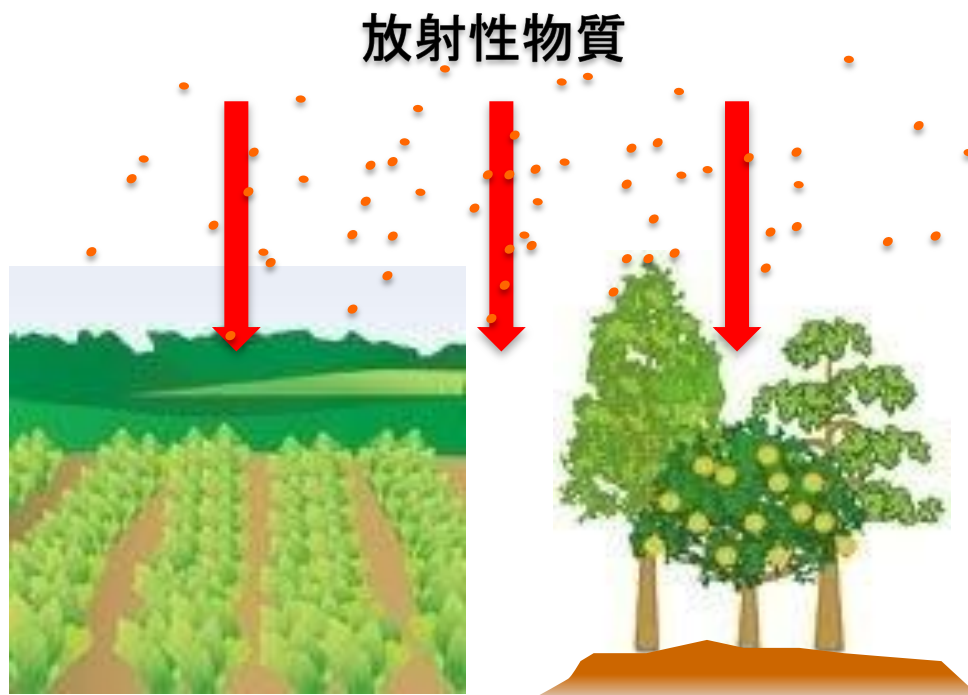
| 食品群 | 基準値 (Bq/kg) |
|-------|-------------|
| 飲料水 | 10 |
| 牛乳 | 50 |
| 一般食品 | 100 |
| 乳児用食品 | 50 |

※ 流通する食品の半分が基準値上限の放射性物質を含むと仮定し、年間線量が1 mSv/年に収まるよう設定。

2 放射性物質の移行低減対策

農産物の汚染経路

降下した放射性物質による
直接汚染



葉物野菜

果樹・茶

樹木に付着した放射性物質
が果実や新芽に転流

農地に降下した放射性物質
の根からの吸収

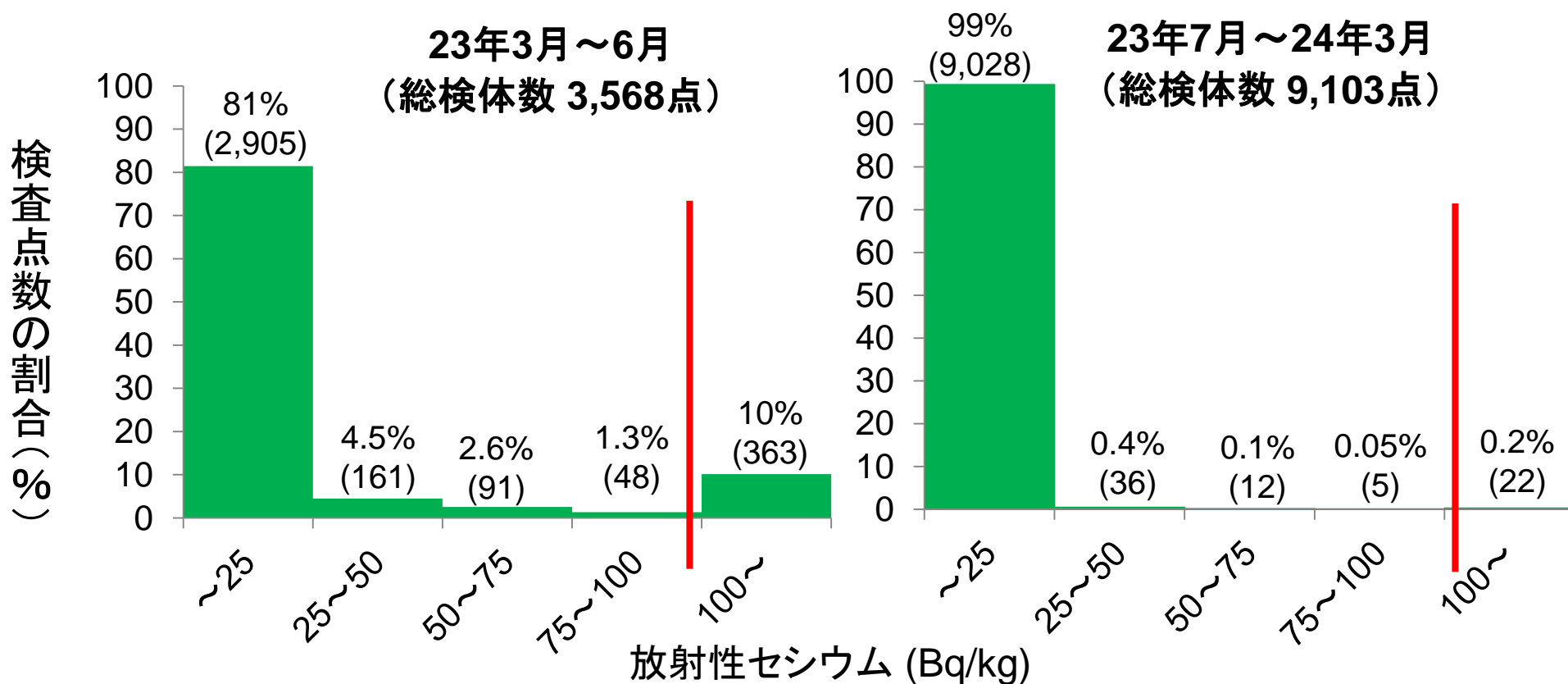


放射線物質

2 放射性物質の移行低減対策

(参考) 事故直後の放射性物質の付着による影響(野菜)

- 野菜や麦等は、事故直後に放射性物質が生育中の作物に降下・付着したことから基準値超過がみられた。
- 事故後に耕起作業を行い栽培した野菜は、基準値超過割合が低くなった。



(注)・平成25年3月31日までに厚生労働省が公表したデータに基づく。()内は検査点数。

・検出下限値未満は25 Bq/kg以下として集計。

2 放射性物質の移行低減対策

果樹の放射性物質低減対策

樹体に付着した放射性セシウムを、高圧水による樹体洗浄、樹体表面の粗皮削り等により低減

桃の高圧洗浄作業



柿の高圧洗浄作業



2 放射性物質の移行低減対策

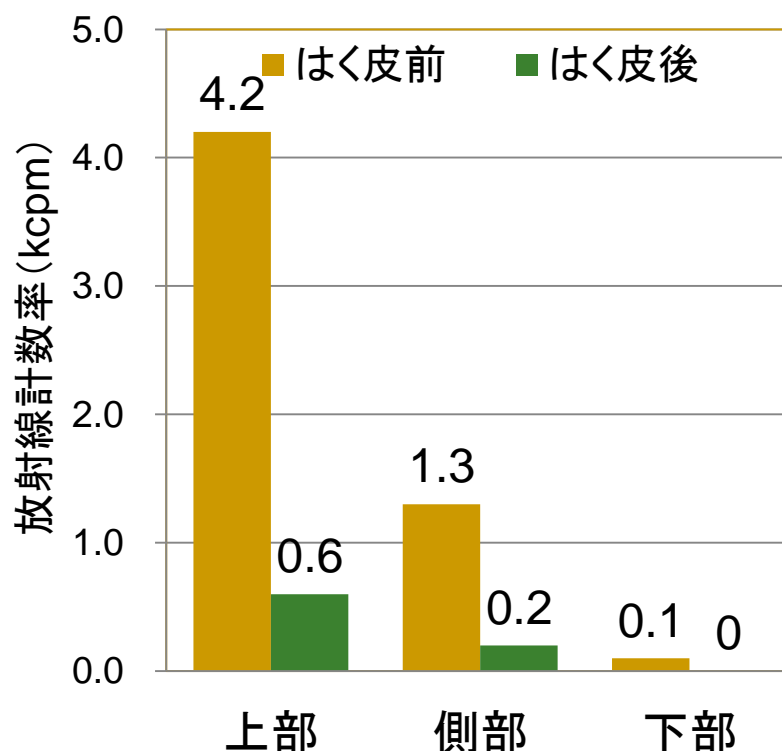
果樹の放射性物質低減対策（樹体表面の粗皮削り）

- 粗皮があり、これらを取り除くことが可能な果樹（ブドウ、ナシ、リンゴ、カキ）で実施。
- 主幹部と主枝の上部および側部を中心に、古くなった樹皮をはく皮。
- 粗皮削りにより、ブドウ及びナシの主枝表面の放射線量が約9割低減。

ナシにおける作業状況



ナシの主枝の処理と放射線量

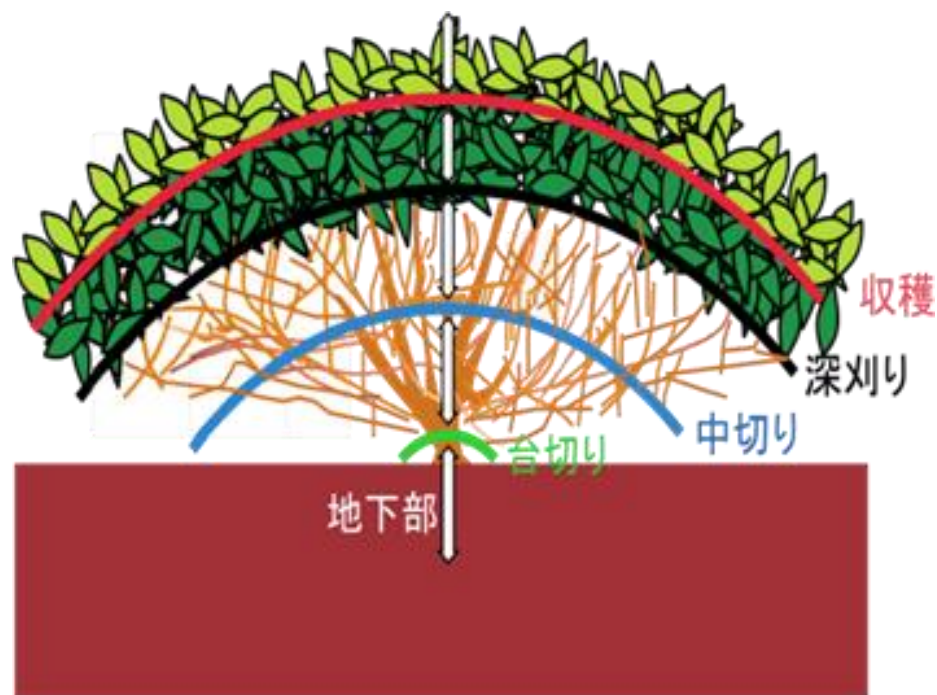


（福島県農業総合センター 果樹研究所資料より）

2 放射性物質の移行低減対策

茶樹の放射性物質低減対策(剪定)

葉や樹体に付着し、茶葉に移行する放射性セシウムを、剪定・整枝により低減。



2 放射性物質の移行低減対策

農地の除染(表土の削り取り)

農地土壌を薄く削り取り、土壌表層に蓄積している放射性物質を除去



表土削り取りの効果 (H23年度、飯舘村)

土壌中の放射性セシウム濃度

除染前: 10,370 Bq/kg

除染後: 2,599 Bq/kg (75%低減)

空間線量率(地表面)の推移

除染前: 7.1 μ Sv/hr

除染直後: 3.4 μ Sv/hr (52%低減)

稲収穫後: 1.9 μ Sv/hr

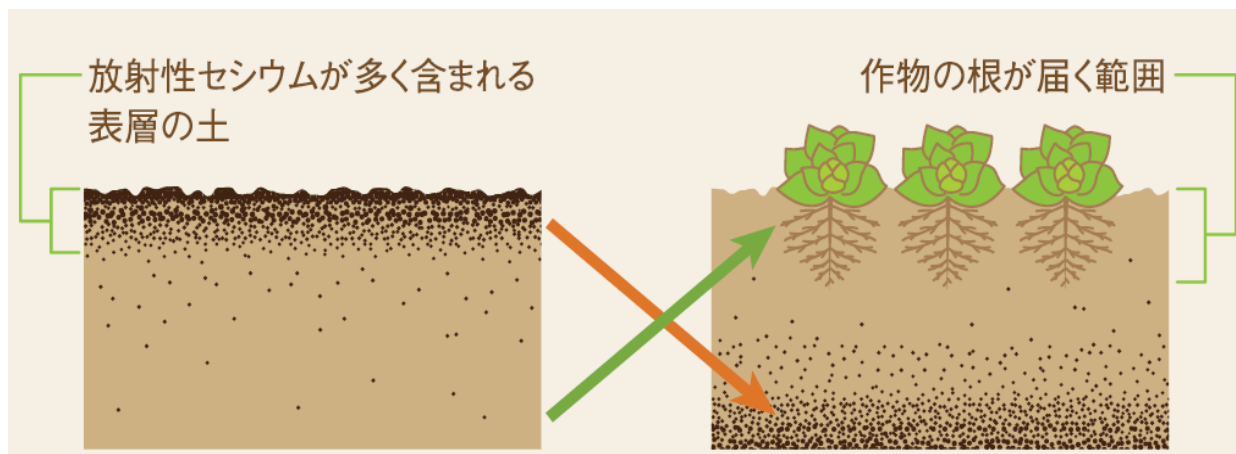
2 放射性物質の移行低減対策

農地の除染（表層土壌と下層土の反転）

表層土と下層土を反転することで、作物が吸収する層の放射性物質濃度を低減



プラウによる反転耕（30cm）

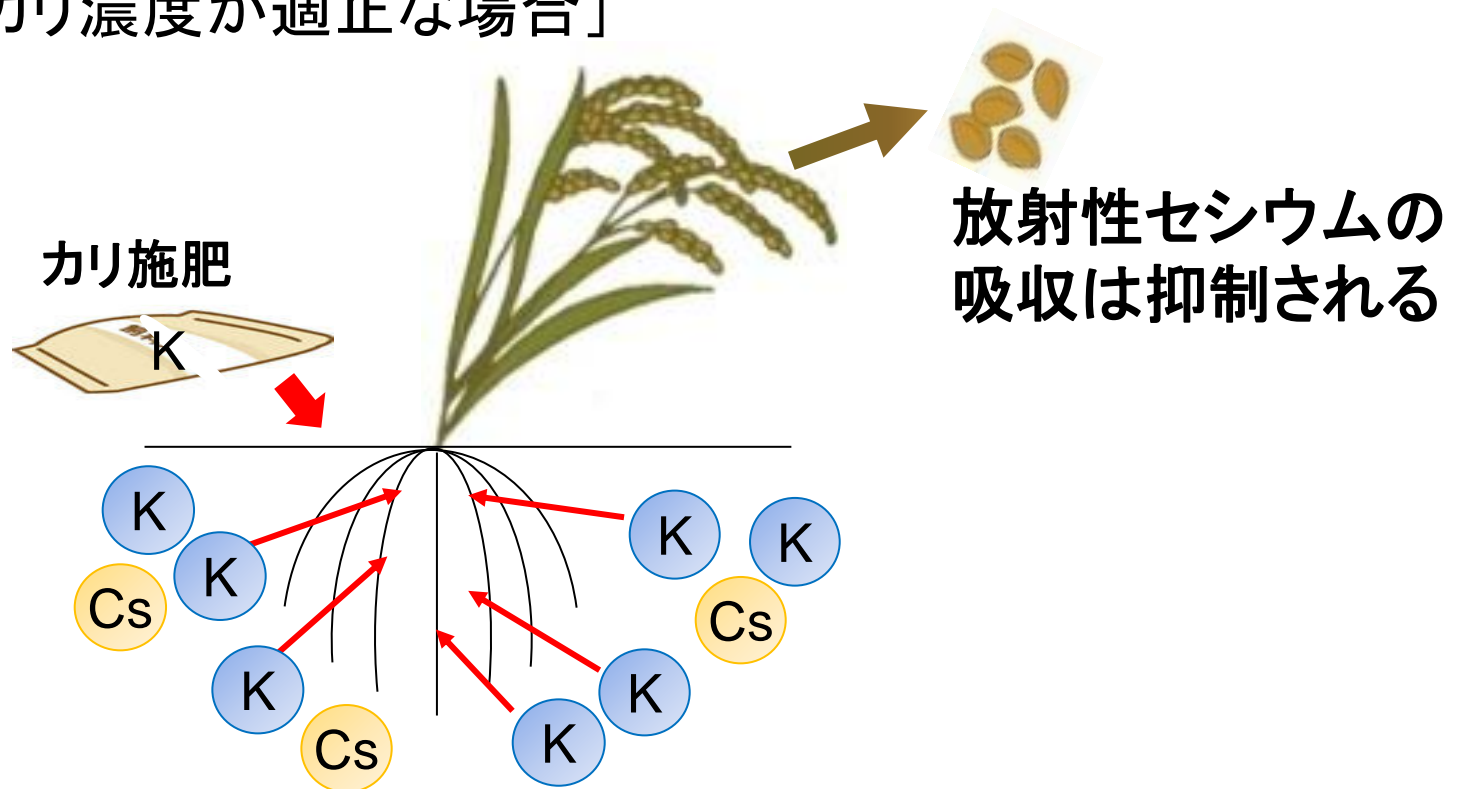


2 放射性物質の移行低減対策

カリ施肥による稲の吸収抑制対策

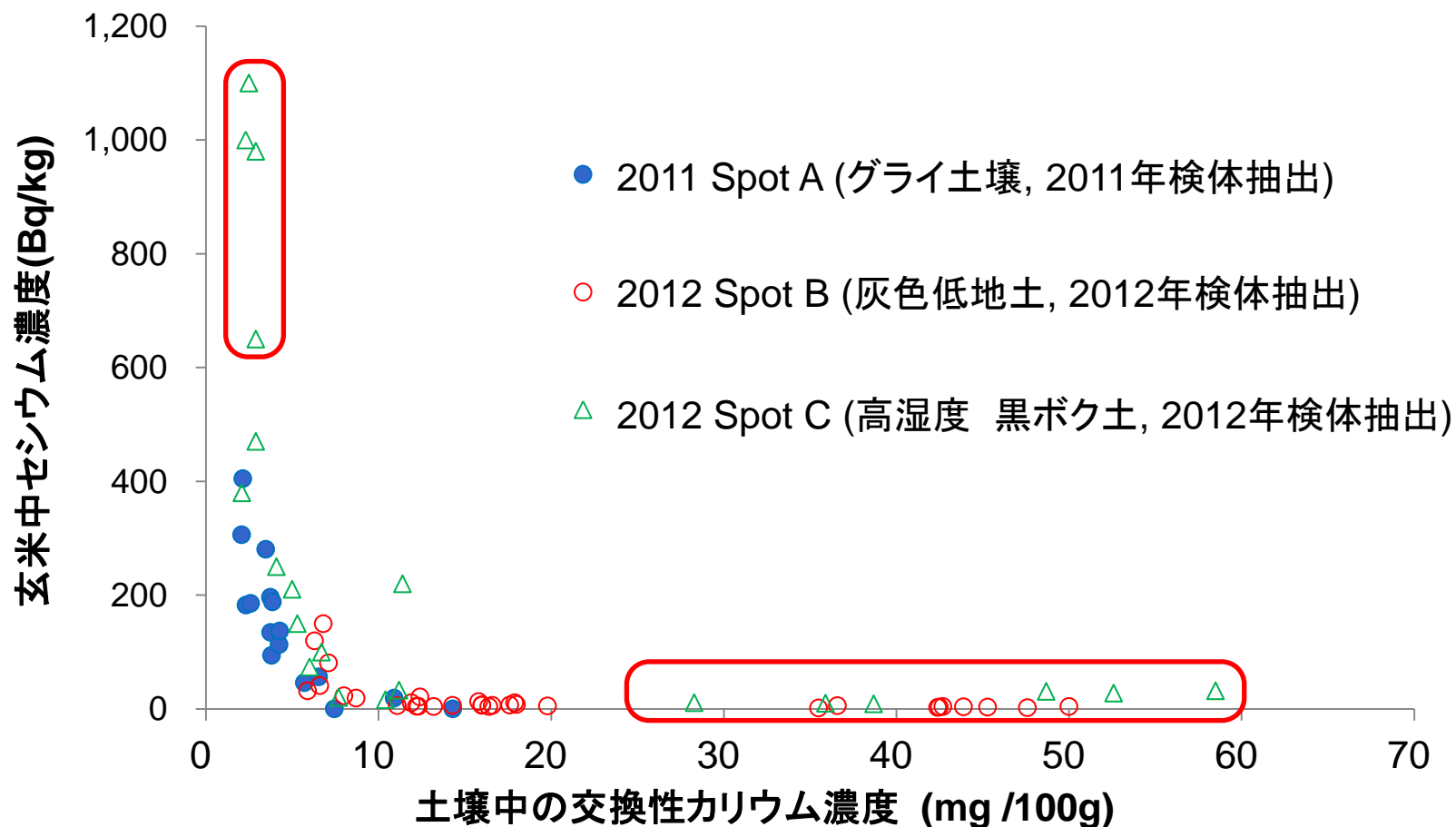
- 玄米中の放射性セシウム濃度が高い水田では、土壌中のカリウム濃度が低い傾向が見られた。
- 土壌中のカリウムは、セシウムと化学的に似た性質を有しており、作物のセシウム吸収を抑える働きがある。

[土壌中のカリ濃度が適正な場合]



2 放射性物質の移行低減対策

(参考) カリウム施肥の効果 (500Bq/kg以上の農地での試験結果)



2 放射性物質の移行低減対策

肥料等の管理

- 農地土壌の汚染を防ぐため、肥料、土壌改良資材、培土等の資材の暫定許容値(400 Bq/kg)を設定(※)。
- 各自治体等が検査を行い、許容値を超過するものについては利用の自粛等を実施。

※堆肥等を長期間施用しても、原発事故前の農地土壌の放射性セシウム濃度の範囲に収まるよう設定。食品とは別の観点で設定。

2 放射性物質の移行低減対策

飼料等の管理

食品の放射性物質の基準値(一般食品100 Bq/kg、牛乳50 Bq/kg)を超えた畜産物が流通しないよう、飼料の暫定許容値を設定

| | 暫定許容値(Bq/kg) |
|-----|--------------|
| 牛 | 100 |
| 豚 | 80 |
| 鶏 | 160 |
| 養殖魚 | 40 |

2 放射性物質の移行低減対策

基準値に対応した飼養管理

1. 暫定許容値以下の粗飼料
(牧草等)を給与するなどの適切な
飼養管理の徹底



2. 暫定許容値以下の牧草生産が
可能となるよう牧草地の反転耕等
による除染対策の推進



2 放射性物質の移行低減対策

きのこの等の特用林産物の安全確保対策

- 安全な生産資材の導入、放射性物質による汚染の軽減
- 野生の山菜やきのこの採取に関する情報提供

具体的な取組

1. 安全なきのこ原木の確保
(きのこ原木・ほだ木の購入支援、きのこ原木の需給のマッチング)
2. きનોこ原木・ほだ木の除染や簡易ハウス等の導入
3. ガイドラインに沿った栽培管理の普及・指導
4. 放射性物質の汚染を低減させる栽培技術の普及
5. ホームページ、パンフレットによる情報発信、巡回指導



2 放射性物質の移行低減対策

(参考) きのこ原木等の当面の指標値

- きのこ原木や菌床などは全国に流通する可能性。
- 安全なきのこを供給するため、きのこ原木・菌床などの安全基準として当面の指標値を設定。

| 当面の指標値 (H24.4月～) | |
|------------------|-----------|
| きのこ原木及びほだ木 | 50 Bq/kg |
| 菌床用培地及び菌床 | 200 Bq/kg |

ほだ木:きのこ原木にきのこの菌を植えたもの

菌床:おが粉や栄養材等を混合した培地にきのこの菌を植えたもの

3 検査の仕組みと結果

検査ガイドラインに基づく検査の実施

- 国の原子力災害対策本部は、地方自治体が策定する検査計画等に関するガイドラインを定めて公表
(平成23年4月4日、直近は平成28年3月25日に改正)
- 対象自治体 (17都県)
青森県、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、埼玉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県

3 検査の仕組みと結果

□ 検査対象品目

ガイドラインで指定された品目、検査頻度を踏まえて自治体が計画的に検査を実施

- ① 前年度に基準値を超える放射性セシウムが検出された品目
- ② 前年度に基準値の1/2を超える放射性セシウムが検出された品目
- ③ 飼養管理の影響を大きく受ける品目(乳、牛肉)
- ④ 水産物(基準値の1/2を超える放射性セシウムが検出された品目)

上記以外の品目は各自治体が計画的に実施

注 検査は、基準値を超過するものの流通防止の観点から、出荷制限が指示されている品目や空間線量が高い地域など基準値を超過するおそれが高い品目・地域を重点的に実施しており、基準値を超過するものは廃棄等の適切な措置が取られます。