

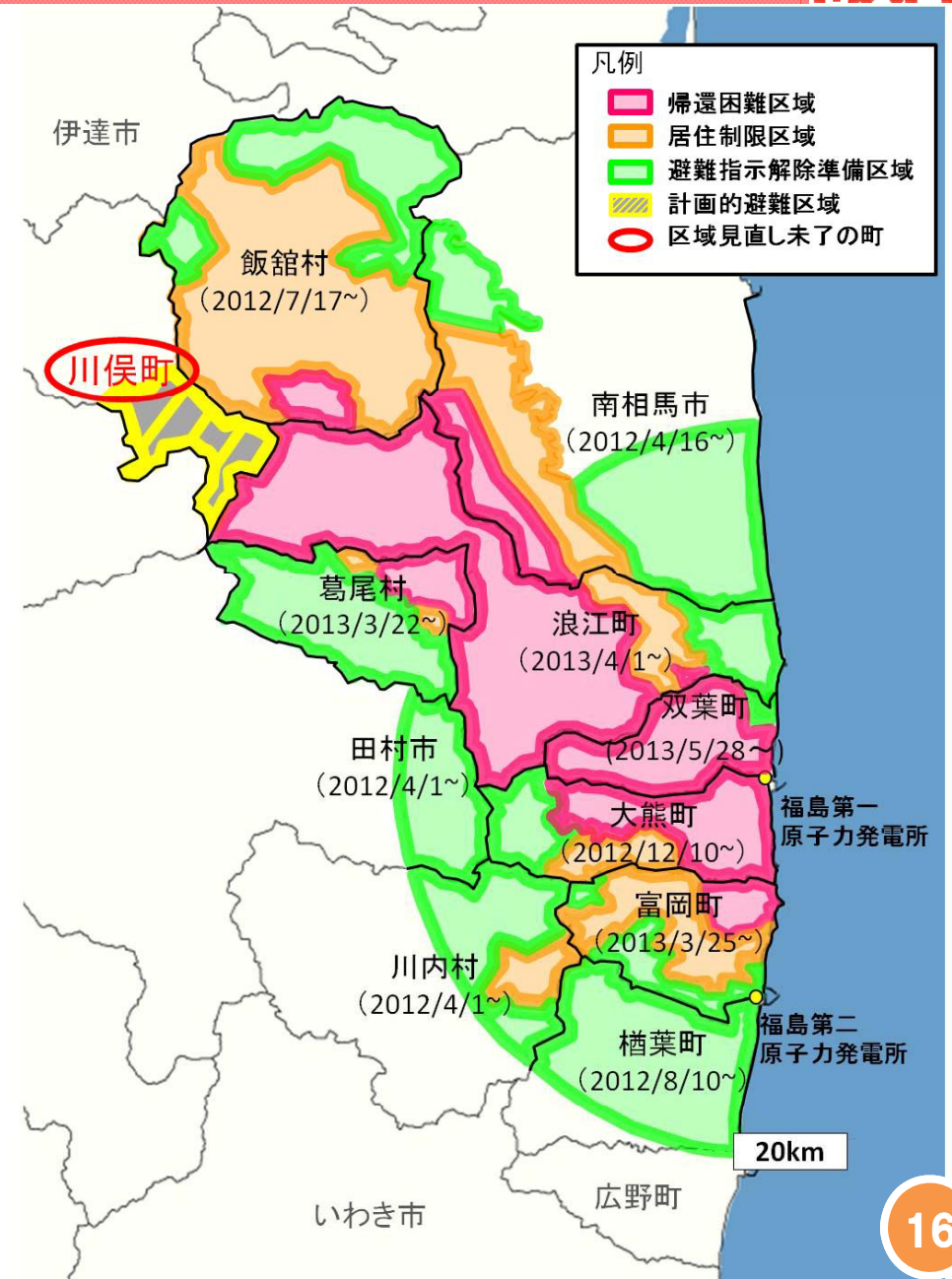
②原子力発電所事故への対応

原子力発電所事故による警戒区域・避難指示区域が見直されました。

MAFF

- 「警戒区域」及び「避難指示区域」を含む12市町村において順次区域見直しを行い、「避難指示解除準備区域」、「居住制限区域」、「帰還困難区域」を設定。平成25年5月28日現在、11市町村で避難指示区域の見直しが完了。

区域名	概要
避難指示解除準備区域	年間積算線量が20ミリシーベルト以下となることが確実であることが確認された地域
居住制限区域	年間積算線量が20ミリシーベルトを超えるおそれがあり、住民に被ばく線量を低減する観点から、引き続き避難の継続を求める地域
帰還困難区域	5年間を経過してもなお、年間積算線量が20ミリシーベルトを下回らないおそれがある、現時点で年間積算線量が50ミリシーベルト超の地域

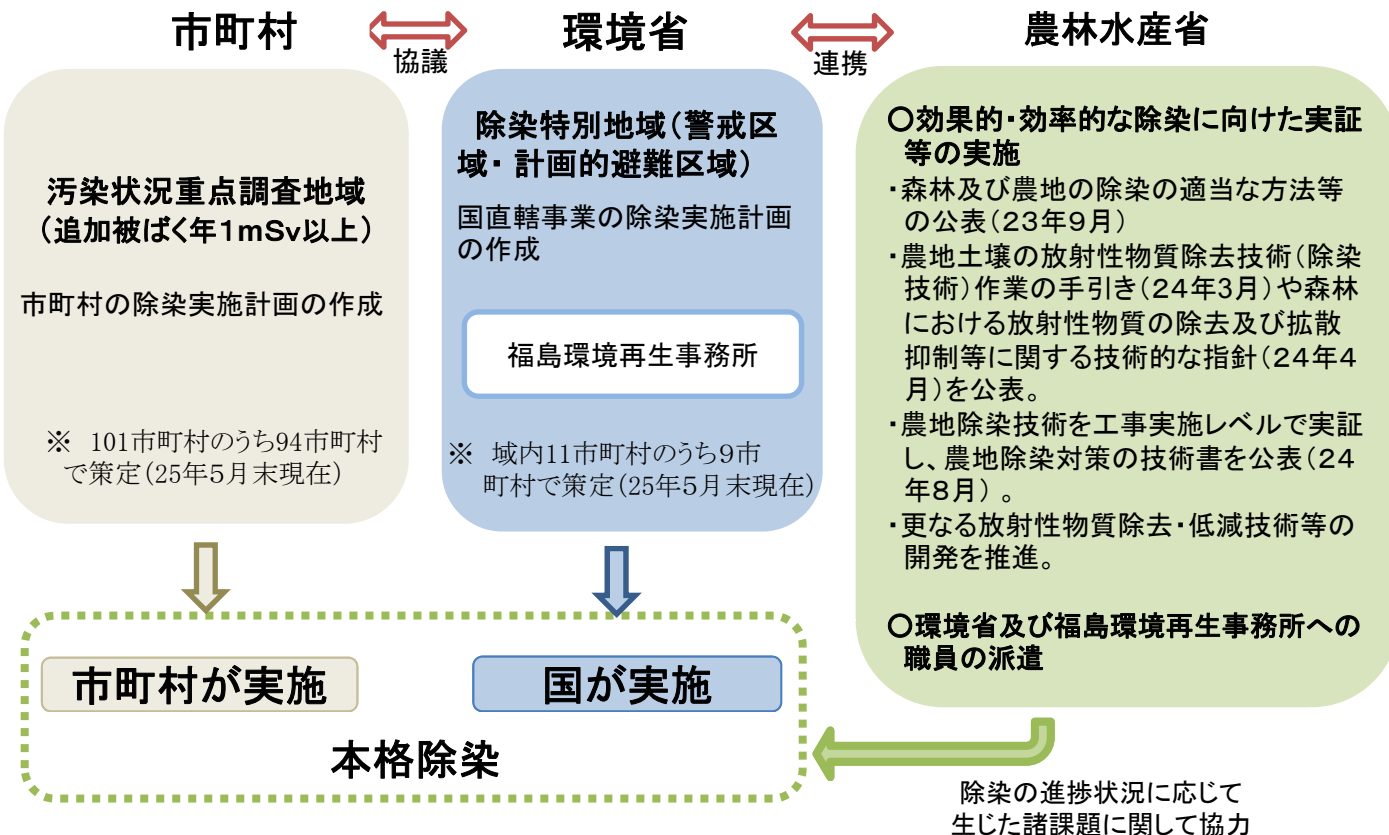


環境省などと連携し、農地・森林の計画的な除染を進めています。

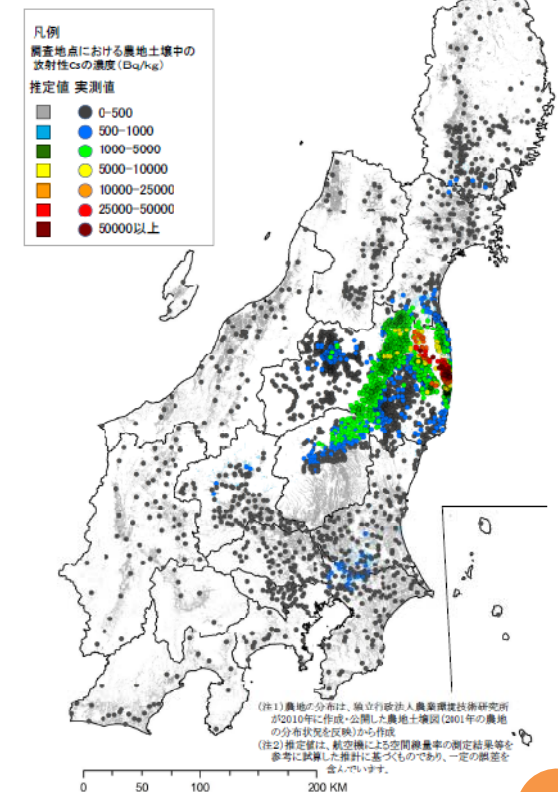
MAFF

- 除染については、復興大臣の指揮の下、環境省や農林水産省などの関係省庁が連携して取り組んでいるところ。当省は、農地・森林の効果的・効率的な除染に向けた技術開発等を推進。
- 今後とも、着実な除染の実施に向け、現場の課題に応じた除染技術の開発等を実施。

◇ 環境省との連携による農地・森林の計画的な除染の推進



農地土壌の放射性物質濃度分布図 (3,423 地点)



平成24年3月23日 農林水産省公表

農地除染の実証事業で、放射性セシウム濃度の大幅な低下を確認しました。

MAFF

- 現地のほ場における実証試験を踏まえ、土壌中の放射性セシウム濃度や地目に応じた農地土壌の除染技術の適用の考え方を提示(平成23年9月14日)。環境省の「除染関係ガイドライン」に内容が反映(平成23年12月14日)。
- 確立された技術を着実に現場で導入するため、必要な用具や具体的な作業手順等を示した農地土壌の除染技術の手引き(平成24年3月2日)や、工事実施レベルでの実証を踏まえ施工上の留意点等を示した「農地除染対策の技術書」(平成24年8月31日)を公表。実証では、表土削り取りにより土壌の放射性セシウム濃度が8～9割減少するなどの効果を確認。

土壌の放射性セシウム濃度別適用技術

土壌の放射性セシウム濃度	適用する主な技術
～ 5,000 (Bq / kg)	反転耕、移行低減栽培(※)、表土削り取り(未耕起圃場)
5,000 ～ 10,000 (Bq / kg)	表土の削り取り、反転耕、水による土壌攪拌・除去
10,000 ～ 25,000 (Bq / kg)	表土削り取り
25,000 (Bq / kg) ～	固化剤を使った表土削り取り

反転耕(畑、水田)



移行低減栽培



資材施用区の耕うん

※ 作物による土壌中の放射性セシウムの吸収を抑制するため、カリウム肥料を施用する栽培方法。



表土の削り取り



水による土壌攪拌・除去



固化剤を用いた削り取り



芝・牧草のはぎ取り

避難指示区域等において農地・農業用施設等を復旧しています。

MAFF

- 営農再開に向けて、基幹となる用排水施設の災害復旧事業を迅速に実施。
- 県や市町村による農地・農業用施設等の災害復旧事業が迅速に進むよう支援。

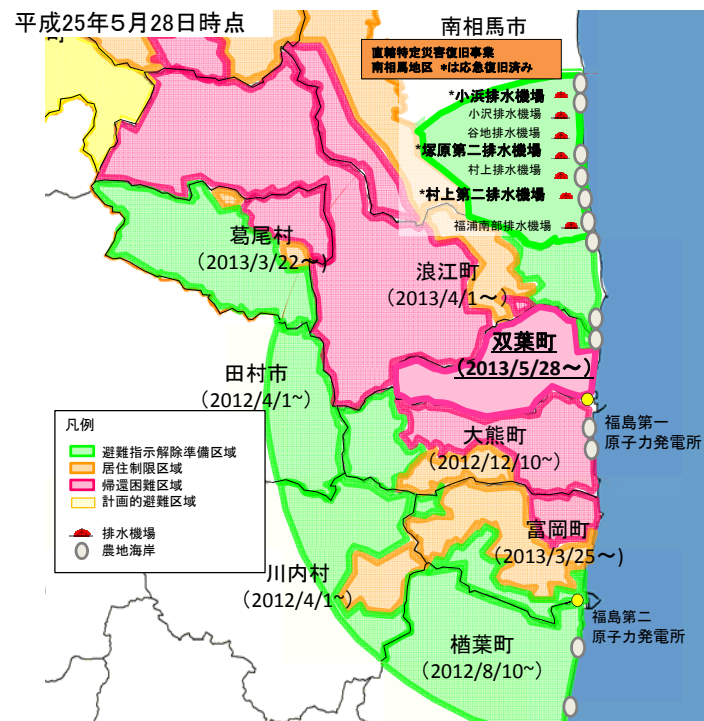
これまでの主な取組

○ 農業用施設等の復旧

- 南相馬市の排水機場について、知事から要請を受け、直轄で応急復旧し、排水機能を一部回復。現在、本格復旧工事に向けた調査・設計を実施中。
- 国営かんがい排水事業「請戸川地区」については、環境省による先行除染と連携して大柿ダムの復旧に向けた詳細調査を実施中。幹線・支線水路も調査実施中。
- 農地海岸については、県が本格復旧に順次着手。



排水機場の応急復旧状況（谷地排水機場）



今後の主な取組

- 南相馬市の排水機場について、25年度内に本格復旧工事に着手予定。
- 大柿ダム等の用水施設の復旧工法の検討を進め、25年度内に復旧工事に着手予定（早期の営農再開を希望する区域では、当面、地区内河川の自流を活用したかんがい水確保を検討）。
- 県や市町村に対し復旧・整備の方針検討等の支援を行うとともに、県や市町村が25年度から農地やため池等の災害復旧事業に着手予定。【H24補正・H25当初概算決定：福島農業基盤復旧再生計画調査】

ため池等の農業水利施設の汚染の状況の調査と対策をしています。

- 福島県内においてため池等農業水利施設の水質・底質調査を実施し、放射性物質の汚染状況を把握するとともに、ため池等の取水管理について施設管理者を指導。
- 除染も含めた放射性物質の拡散防止対策技術の検討・実証に取り組む。【H24補正・H25 当初概算決定：ため池等汚染拡散防止対策実証事業】

福島県内のため池の放射性物質調査(H24年)

- ため池の農業水利施設を対象に放射性物質調査を3回実施。

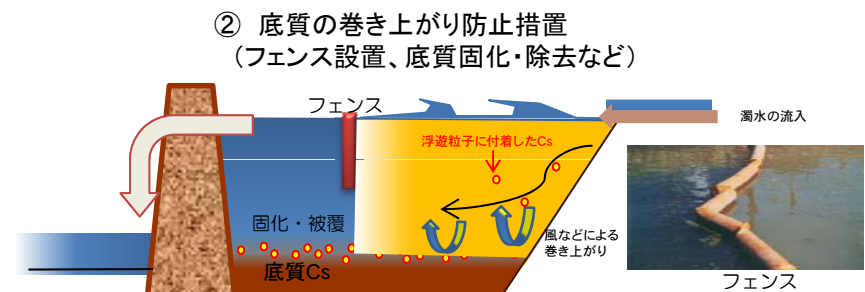
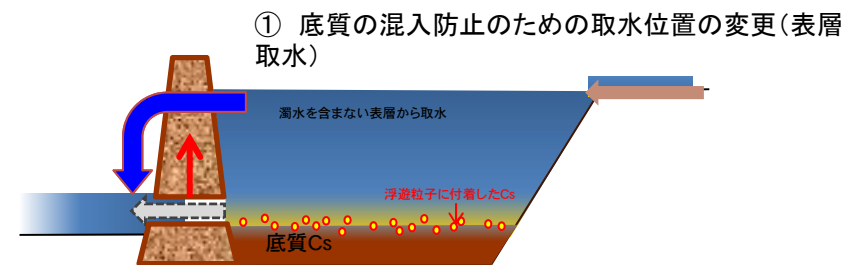
水質の放射性セシウム濃度	ため池箇所数		
	1回目 (2/20～3/9採水)	2回目 (3/26～4/6採水)	3回目 (7/24～8/4採水)
検出下限値※1未満	73	78	83
検出※2(最小値～最大値(Bq/L))	3(2.2～4.9)	8(1.8～13.6)	5(1.5～8.8)
計	76	86	88

※1) Cs134及びCs137各1Bq/L程度

※2) 放射性物質が検出された水を1μmフィルターでろ過し、ろ液を測定。ろ液の濃度は検出下限値未満であった。

底質の放射性セシウム濃度(乾重量あたり)	ため池箇所数			
	第1回 2/20～3/9	第2回 3/26～4/6	追加調査 4/18～27	第3回 7/24～8/17
～ 100Bq/kg	0	1	0	0
100Bq/kg ～ 1,000Bq/kg	2	1	8	6
1,000Bq/kg ～ 10,000Bq/kg	6	4	17	17
10,000Bq/kg ～ 100,000Bq/kg	3	6	11	13
100,000Bq/kg ～	1	2	1	1
計	12	14	37	37
最低(Bq/kg)	490	16	159	290
最高(Bq/kg)	129,000	170,000	151,000	143,000

ため池の汚染拡散防止対策工の例



固化剤の散布

汚染された農林業系廃棄物の一時保管・減容化等を進めています。

- 放射性セシウムに汚染された稲わら等農林業系廃棄物については、放射性物質汚染対処特措法に基づき、8,000 Bq/kg超は指定廃棄物として国(環境省)が、8,000 Bq/kg以下は一般廃棄物等として市町村等が処理。
- 農林水産省としては、中間処理・最終処分までの間、営農等に支障が生じないように、また、風評被害の原因とならないよう、汚染稲わら等の一時保管や汚染樹皮(バーク)の減容化等を推進。



- ・ 放射性物質の影響から、利用可能であるにも関わらず循環利用が寸断されている農業系副産物の循環利用体制の再生・確立を支援。
- ・ 地域林産物の流通安定化を図るため、滞留する樹皮、ほだ木等の放射性物質被害林産物の処理費用等を支援。

農林畜産物に含まれる放射性物質の低減対策を実施しています。

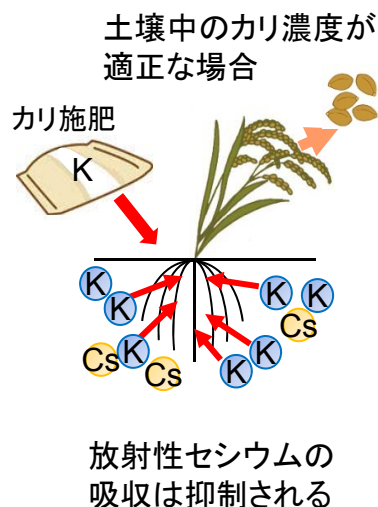
MAFF

- 食品の基準値に整合する農林畜産物のみが出荷されるよう、品目ごとの特性に応じて、除染、作付制限、吸収抑制対策や収穫後の検査等の取組を推進。
- 引き続き、生産現場の協力を得て、放射性物質の低減対策の徹底を図る。

■ 米

- ・ 25年産米は、帰還困難区域等、基準値を超えない米が生産できることが検証されていない地域で作付制限。
- ・ 農地の反転耕等による除染やカリ施肥による吸収抑制対策を実施。
- ・ きめ細かい検査の実施により、基準値を超過する米が流通しないよう取組。

カリ施肥による稲の吸収抑制対策



米の放射性セシウム検査



米の全袋検査(福島県全域で実施)

米の試験栽培

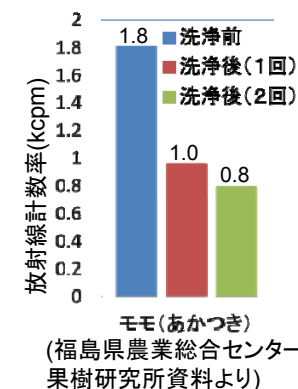
作付制限区域では、作付再開を目指して試験栽培を実施

■ 果樹

あらかじめ

- ・ 樹体表面の粗皮削り、高圧水による樹体洗浄等の除染作業を実施。

高圧洗浄(モモ)の例



■ 畜産物

- ・ 畜産物が食品の基準値を超える放射性セシウムを含まないよう、暫定許容値以下の飼料の給与など家畜の飼養管理を徹底。
- ・ 牛肉については、食品の基準値以下のもののみが流通するよう全頭検査・全戸検査を実施。

飼料の暫定許容値の改訂
(牛:24.2.3施行、馬、豚、鶏:24.4.1施行)

食品の基準値を超えない食肉や牛乳が生産されるよう、飼料の暫定許容値を改訂

	旧暫定許容値 (Bq/kg)	新暫定許容値 (Bq/kg)
牛・馬	300	100
豚	300	80
鶏	300	160

牧草地の除染
作業の事例



家畜の飼養管理等の対応

- 飼料の新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
- 新暫定許容値以下の牧草生産が困難な牧草地の反転耕等による除染対策の推進
- 代替飼料確保の支援

■ きのこと

- ・ きのが食品の基準値を超える放射性セシウムを含まないよう、きのこ原木等に含まれる放射性物質濃度の指標値を設定。

(きのこ原木:50 Bq/kg、菌床用培地:200 Bq/kg)

- ・ 指標値を満たすきのこ原木等の導入や、原木の洗浄など放射性物質による汚染を低減させる技術の普及等を通じて、食品の基準値以下のきのこ生産に取り組んでいるところ。

具体的な取組



きのこ原木・ほだ木の購入支援



プルシアンブルーによる除染試験

農林水産物に含まれる放射性物質の濃度水準は低下しています。

- 農業生産現場における取組等により、農畜産物に含まれる放射性セシウムの濃度水準は低くなっており、23年度末までの結果と比べ、基準超過の比率も大幅に低下。
- きのこ・山菜類、水産物では、基準値を超過したものが見られるが、超過割合は減少。

平成24年4月以降の農林水産物の放射性セシウム検査結果(17都県) (平成24年4月1日～平成25年5月31日)

品 目	検査点数	基準値 ^{注2} 超過点数	超過割合	(参考)23年度末までの超過割合 ^{注3}	基準値超過品目
米	1, 036万	84	0. 0008%	2. 2%	米
麦	1, 818	0	0%	4. 8%	
豆 類	4, 833	29	0. 6%	2. 3%	大豆、小豆
野 菜 類	21, 630	5	0. 03%	3. 0%	ホウレンソウ ^{注4} 、アシタバ、レンコン、クワイ、コマツナ ^{注4}
果 実 類	4, 574	13	0. 3%	7. 7%	ウメ、クリ、ブルーベリー、ユズ、ミカン
茶	1, 082	13	1. 5%	8. 6%	茶
その他地域特産物	3, 097	14	0. 5%	3. 2%	そば
原 乳	2, 789	0	0%	0. 4%	
肉・卵 (野生鳥獣肉を除く)	185, 921	4	0. 002%	1. 3%	牛肉、豚肉、馬肉
きのこ・山菜類	9, 296	713	7. 7%	20%	原木しいたけ(露地栽培・施設栽培)、たけのこ等
水産物	20, 600	1, 174	5. 7%	20%	カレイ、アイナメ、スズキ、ヤマメ等

注1:厚生労働省及び自治体が公表したデータに基づき作成

注2:超過が見られた品目・地域については、出荷制限や自粛などが行われている。新基準値(平成24年4月～):100 Bq/kg(茶については浸出液で10 Bq/kg、原乳については50 Bq/kg、経過措置として、米と牛肉については24年9月30日、大豆については24年12月31日まで500 Bq/kg(暫定規制値))。

注3:23年度末までの検査において新基準値を超過した割合。23年産米については、福島県が実施した緊急調査の結果を含む。23年度末までの茶は、荒茶や製茶の状態で500 Bq/kg超のデータを集計(飲用に供する状態での放射性セシウム濃度は荒茶の概ね1/50)。

注4:超過は各々1点のみで、汚染した被覆資材の使用による交差汚染の可能性。