

食品中の放射性物質の対策と現状について

平成30年11月

厚生労働省
農林水産省

目次

1 農林水産物の放射性物質対策

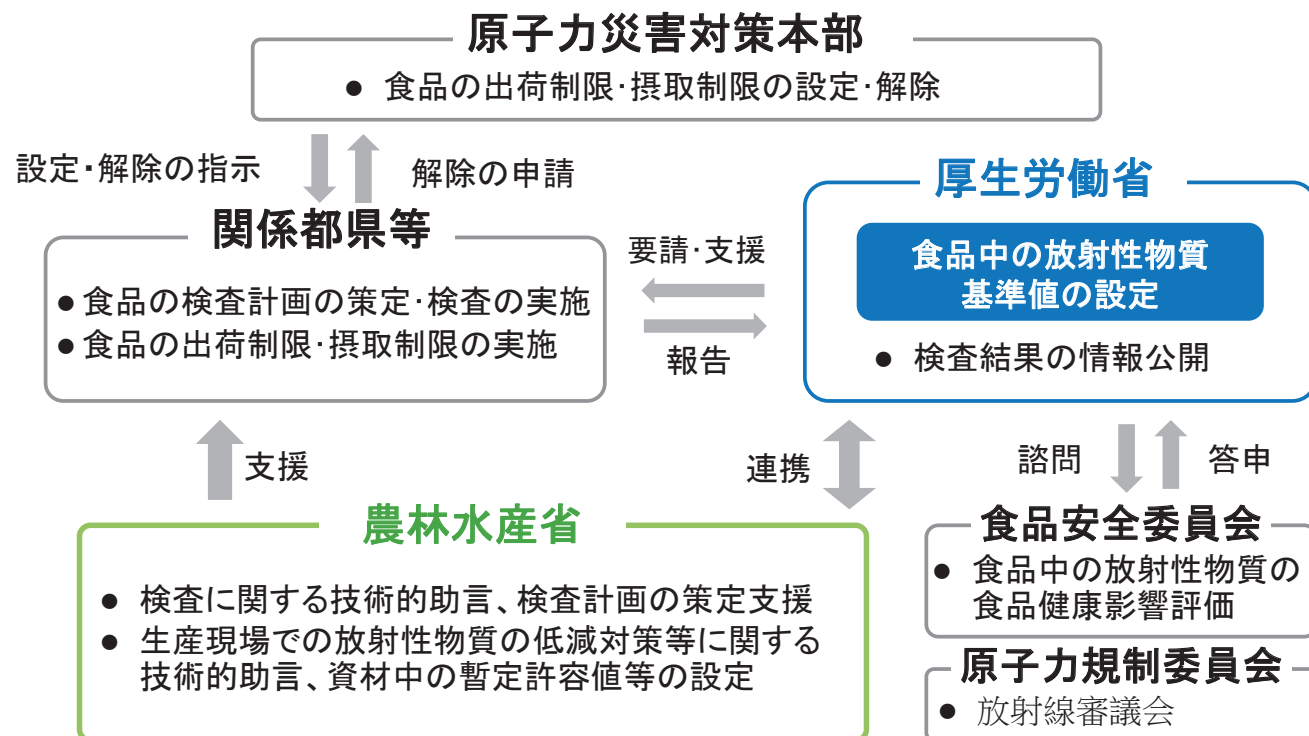
国内での検査体制について 2～10

生産段階での管理について 11～14

2 検査の結果 15～21

1 農林水産物の放射性物質対策①

□ 基準値を超える食品が流通しないよう、検査を実施し、結果に基づき、出荷制限を実施



2

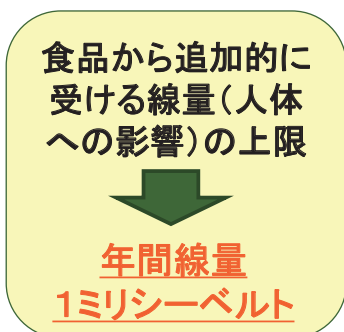
1 農林水産物の放射性物質対策②

食品中の放射性物質の基準値は、食品の国際規格を策定しているコーデックス委員会※が指標としている、**年間線量1ミリシーベルト** (介入線量レベル)を踏まえるとともに、食品安全委員会による食品健康影響評価を受け、厚生労働省薬事・食品衛生審議会等での議論を踏まえて設定している。

※(FAO(国連食糧農業機関)とWHO(世界保健機関)の合同委員会)

放射性セシウムの基準値

(平成24年4月～現在)



食品群	基準値
飲料水	10
牛乳	50
乳児用食品	50
一般食品	100

(単位:ベクレル/kg)

3

1 農林水産物の放射性物質対策③

□ 検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方 (ガイドライン)

- ・平成23年4月4日 原子力災害対策本部策定
最新の知見を反映して適宜改正しており、直近では平成30年3月23日に改正
- ・国が検査対象都県に対象品目、検査頻度等を設定
放射性セシウムが高く検出される可能性のある品目等を重点的に検査

厚生労働省



- ・検査対象都県に対し、検査計画の策定、検査の実施を通知
(検査対象以外の自治体に対しては、検査を実施する場合の参考として通知)
- ・検査結果は、厚生労働省にて取りまとめ、すべて公表

平成30年2月までの検査結果等を踏まえて以下について設定

- 対象自治体
- 対象品目
 - ・放射性セシウムの検出レベルの高い食品(野生きのこ・山菜類、野生鳥獣肉等)
 - ・飼養管理の影響を大きく受ける食品(乳、牛肉)
 - ・生産資材への影響の状況から、検査が必要な食品(原木きのこ類)
 - ・水産物
 - ・出荷制限の解除後の品目 等
- 対象区域・検査頻度: 検出レベル・品目の生産、出荷等の実態に応じて実施

参考: <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000198608.html>

4

(参考) 検査対象自治体及び検査対象品目①

①栽培/飼養管理が困難な品目群

【検査対象自治体】

栽培/飼養管理が困難な品目群は、管理の困難性等を考慮し、検査を継続する必要がある自治体。

【検査対象品目及びその対象自治体】

		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
基準値超の品目	野生のきのこ・山菜類等	□	○	□	○	○	○	○	□	○	□	○	□	□	○	○	○	○
	野生鳥獣の肉類	□	○	□	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	□
基準値の1/2～基準値の品目	野生のきのこ・山菜類等	□	□	○	○	□	○	□	○	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	海産魚種	—	□	—	□	—	□	—	×	×	○	×	—	—	—	×	×	—
	内水面魚種	—	○	—	○	—	○	□	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—

直近1年間(平成29年4月1日から平成30年2月28日まで)の結果に基づき分類

○: 基準値(水産物においては基準値の1/2)超過が検出されたもの。

○: 基準値の1/2の超過が検出されたもの(基準値超過が検出されたものを除く。)

□: 対象品目の管理の困難性(野生のきのこ類・山菜類等)、移動性(野生鳥獣の肉類)、出荷制限の設定状況(海産魚種)を考慮し検査が必要なものの。

—: 直近1年間の検査結果等に基づいた場合、当該自治体において検査対象として区分されないもの。

×: 該当なし。

※別表(1)又は(2)に掲げる自治体においては、検査対象として指定されていない他の品目についても、必要に応じて検査を実施。以下、原木きのこ類及び栽培/飼養管理が可能な品目群においても同じ。

5

(参考) 検査対象自治体及び検査対象品目②

②栽培/飼養管理が可能な品目群のうち原木きのこ類

【検査対象自治体】

栽培/飼養管理が可能な品目群のうち原木きのこ類は、生産資材への放射性物質の影響の状況を考慮し、検査を継続する必要がある自治体。

【検査対象品目及びその対象自治体】

	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
原木きのこ類	▲	●	▲	●	▲	●	◎	●	◎	◎	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

直近1年間(平成29年4月1日から平成30年2月28日まで)の結果に基づき分類

◎: 基準値(水産物においては基準値の1/2)超過が検出されたもの。

●: 基準値の1/2の超過が検出されたもの(基準値超過が検出されたものを除く。)

▲: 生産資材への放射性物質の影響の状況から、栽培管理及びモニタリング検査が必要なもの。

(参考) 検査対象自治体及び検査対象品目③

栽培/飼養管理が可能な品目群(原木きのこ類を除く。)

【検査対象自治体】

直近3年間の検査結果に基づき、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が確認されるなど検査を継続する必要がある自治体。

【検査対象品目及びその対象自治体】

	岩手県	宮城県	福島県
基準値超の品目			◎
基準値の1/2～基準値の品目			●
米	-	-	■
大豆	-	-	■

※飼養管理の影響を大きく受けるため、継続的なモニタリング検査が必要な品目のうち、乳の検査は福島県において、牛肉の検査は岩手県、宮城県、福島県及び栃木県において実施する。

直近1年間(平成29年4月1日から平成30年2月28日まで)の結果に基づき分類

◎: 基準値(水産物においては基準値の1/2)超過が検出されたもの。

●: 基準値の1/2の超過が検出されたもの(基準値超過が検出されたものを除く。)

■: 別添において検査対象となっているもの。

-: 直近1年間の検査結果等に基づいた場合、当該自治体において検査対象として区分されないもの。

1 農林水産物の放射性物質対策④

□ 基準値を上回ったときの対応：出荷制限・摂取制限

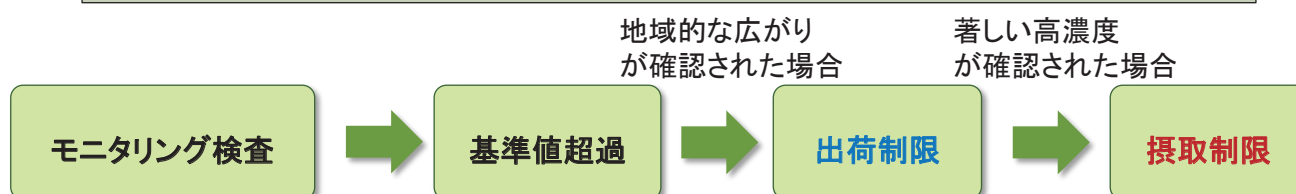
- 原子力災害対策特別措置法に基づく指示
- 地域的な広がりが確認された場合に「**出荷制限**」
- 著しく高濃度の値が検出された場合は「**摂取制限**」

■出荷制限・摂取制限の品目・区域の設定条件

- 地域的な広がり確認された場合に、地域・品目を指定して設定。
- 地域は、都道府県域を原則。ただし、自治体による管理が可能であれば、管理状況等を考慮し、市町村・地域ごとに細分して区域を設定。

■出荷制限・摂取制限の品目・区域の解除

- 当該自治体からの申請による。
- 解除対象の区域は、集荷実態等を踏まえ複数区域に分割が可能。
- 直近1ヶ月以内の検査結果が、1市町村当たり3か所以上、すべて基準値以下 など



*食品中の放射性物質検査は主として出荷前の段階において実施されている。

基準値を超過するものは、出荷制限が指示されている地域のものがほとんどであり、廃棄等の適切な措置が取られる。

*出荷制限が指示された品目・区域については、家庭で栽培・採取された場合にも、比較的多くの放射性物質が含まれている可能性があるため、頻繁に食べることは避けてください。

8

1 農林水産物の放射性物質対策⑤

□ 食品中の放射性物質に関する検査の手順

精密な検査(①)と、効率的なスクリーニング検査(②)を組み合わせる実施

① ゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析法

② NaIシンチレーションスペクトロメータ等を用いた放射性セシウムスクリーニング法

← 短時間で多数の検査を実施するため導入

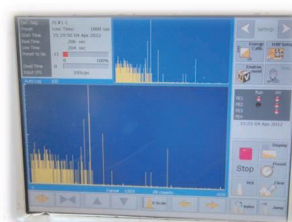
<測定の流れ>

細切

秤量

測定

解析



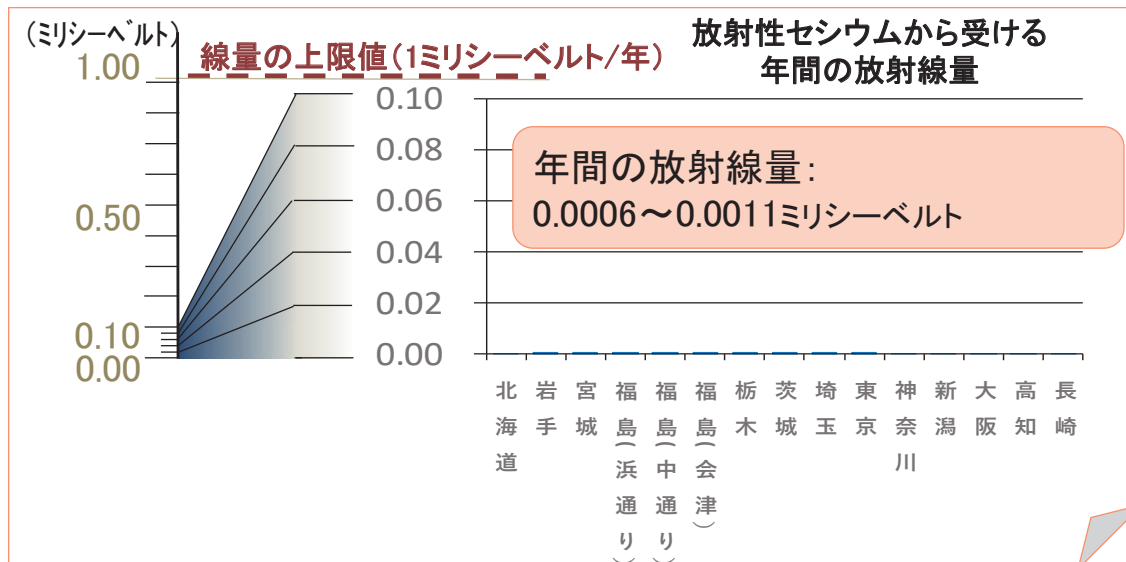
9

(参考)調査の結果(食品から受ける放射線量)

□ 流通食品での調査(マーケットバスケット調査)

実際の線量は、基準値の設定根拠である年間1ミリシーベルトの1%以下

- 各地で流通する食品を購入し、放射性セシウムを精密に測定
国民の食品摂取量(国民健康・栄養調査)の、地域別平均に基づいて購入し、混合して測定
 - ◆ 通常の食事の形態に従った、簡単な調理をして測定
 - ◆ 生鮮食品はできるだけ地元産・近隣産のものを購入
- この測定結果をもとに、食品から人が1年間に受ける放射線量を計算(平成29年9・10月調査)

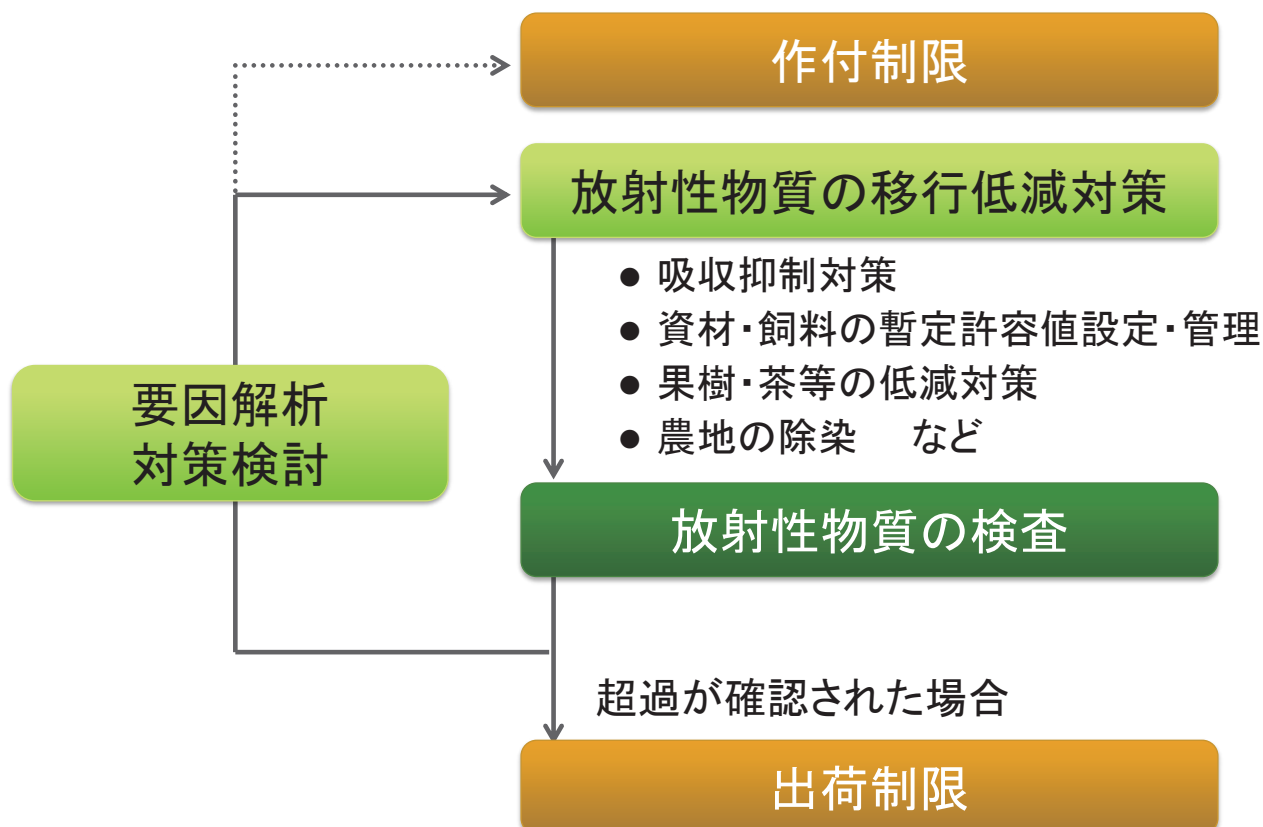


出典: 厚生労働省ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp/shinsai-jouhou/shokuhin-detailed.html>

10

1 農林水産物の放射性物質対策⑥

□ 生産段階で安全確保の取組を実施



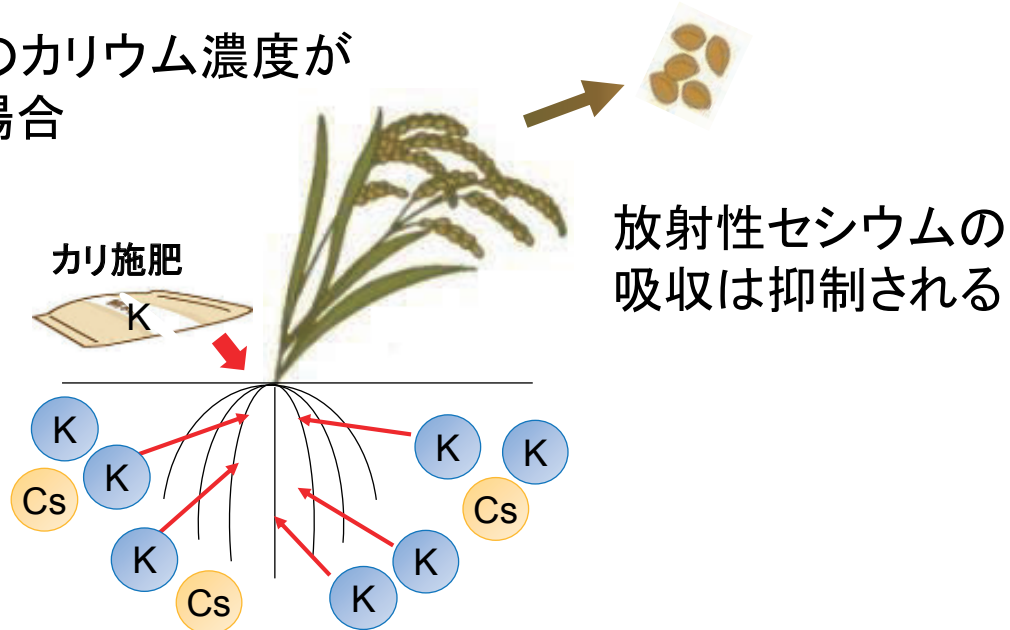
11

1 農林水産物の放射性物質対策⑦

□ カリ施肥による稲の吸収抑制対策

- 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。

土壌中のカリウム濃度が
適正な場合



12

1 農林水産物の放射性物質対策⑧

□ 肉・乳・卵・魚の安全確保対策

- 食品の基準値を超えない畜水産物(肉、乳、卵等)を生産するために、どのような飼料を家畜や養魚に給与すればよいのかを判断する目安として『飼料の暫定許容値』を設定
- 暫定許容値以下の飼料(牧草等)を給与するなどの適切な飼養管理を指導



飼料中の放射性セシウムの暫定許容値

	暫定許容値(Bq/kg)
牛	100
豚	80
鶏	160
養殖魚	40

(粗飼料は水分含有量8割ベース)

13

1 農林水産物の放射性物質対策⑨

□ 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、栽培管理ガイドラインの実施
- 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 ※放射性セシウムの指標値 50 Bq/kg
(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. きのこ原木・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提供、巡回指導



14

2 検査の結果①

□ 検査点数の推移

	年 度						
	H23 ^{注2}	H24	H25	H26	H27	H28	H29
検査点数 ^{注1} 合計	93,288	212,922	248,273	233,738	260,794	249,833	245,086
栽培/飼養管理が 可能な品目群	82,182	188,522	221,047	205,208	235,389	223,108	220,855
原木きのこ類	1,494	1,854	1,678	2,276	2,352	2,554	2,384
栽培/飼養管理が 困難な品目群	6,491	20,530	23,707	24,794	21,596	22,812	20,833
その他 (加工品 ^{注3} 等)	3,121	2,016	1,841	1,460	1,457	1,359	1,014

注1 出荷前の検査

注2 H23年3月を含む

注3 農林水産物を乾燥させたり、漬けるなどしたもの

15

2 検査の結果②

□ 検査点数(品目別、平成29年度)

検査点数	品目別の検査点数 (括弧内は点数(点))
10,001点以上	肉類(211,133)、水産物(海産)(13,673)
1,001点以上10,000点以下	野菜類・いも類(4,948)、果実類・種実類(1,181)、 原木きのこ類(2,384)、山菜類等(野生)(2,435)、 野生鳥獣の肉類(1,638)、水産物(淡水産)(2,108)
101点以上 1,000点以下	米(371)、麦類(198)、豆類・雑穀類(715)、 卵類(140)、原乳(858)、 菌床きのこ類(742)、山菜類等(栽培)(525)、 きのこ類(野生)(929)
100点以下	茶(飲用状態)(44)、はちみつ(50)

16

2 検査の結果③

□ 濃度別点数^{注1}の推移(栽培/飼養管理が可能な品目群^{注2})

食品中の放射性 セシウムの濃度 (Bq/kg)	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
25以下	78,252 (96.74%)	183,323 (98.94%)	216,511 (99.09%)	202,925 (99.92%)	233,675 (99.95%)	221,536 (99.98%)	219,916 (99.98%)
25超50以下	1,192 (1.47%)	920 (0.50%)	1,012 (0.46%)	153 (0.08%)	95 (0.04%)	42 (0.02%)	32 (0.01%)
50超100以下	906 (1.12%)	894 (0.48%)	884 (0.40%)	17 (0.01%)	26 (0.01%)	10 (0.005%)	4 (0.002%)
100超	539 (0.67%)	157 (0.09%)	87 (0.04%)	2 (0.001%)	5 (0.002%)	0 (0%)	1 ^{注3} (0.0005%)

注1 出荷前の検査、上段：検出点数、下段：検査点数に対する検出点数の割合
検出限界値未満のものは、便宜上まとめて25 Bq/kg以下として集計

注2 基準値が一般食品と異なる原乳・茶は除く

注3 特定ほ場のクリ(平成24年10月以降販売を中止しており、十分な栽培管理をしていないが継続して調査しているもの)であり、出荷されることはない

17

2 検査の結果④

□ 濃度別点数^{注1}の推移(原木きのこ類)

食品中の放射性セシウムの濃度 (Bq/kg)	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
25以下	977 (65.4%)	1,073 (57.87%)	1,274 (75.92%)	2,016 (88.58%)	2,106 (85.71%)	2,243 (87.82%)	2,193 (91.99%)
25超50以下	101 (6.76%)	317 (17.1%)	328 (19.6%)	229 (10.1%)	226 (9.61%)	290 (11.4%)	177 (7.42%)
50超100以下	130 (8.70%)	229 (12.4%)	76 (4.5%)	28 (1.2%)	20 (0.85%)	21 (0.83%)	13 (0.55%)
100超	286 (19.1%)	235 (12.7%)	0 (0%)	3 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.04%)

注1 出荷前の検査、上段:検出点数、下段:検査点数に対する検出点数の割合
検出限界値未満のものは、便宜上まとめて25 Bq/kg以下として集計

2 検査の結果⑤

□ 濃度別点数^{注1}の推移(栽培/飼養管理が困難な品目群)

食品中の放射性セシウムの濃度 (Bq/kg)	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
25以下	3,567 (54.95%)	14,835 (72.26%)	20,455 (86.28%)	22,506 (90.77%)	20,412 (94.52%)	21,092 (92.46%)	19,855 (95.31%)
25超50以下	781 (12.0%)	2,241 (10.92%)	1,336 (5.64%)	1,068 (4.31%)	573 (2.65%)	845 (3.70%)	534 (2.56%)
50超100以下	800 (12.3%)	1,626 (7.92%)	1,014 (4.28%)	678 (2.73%)	352 (1.63%)	425 (1.86%)	259 (1.24%)
100超	1,343 (20.69%)	1,828 (8.9%)	902 (3.80%)	542 (2.19%)	259 (1.20%)	450 (1.97%)	185 (0.89%)

注1 出荷前の検査、上段:検出点数、下段:検査点数に対する検出点数の割合
検出限界値未満のものは、便宜上まとめて25 Bq/kg以下として集計

2 検査の結果⑥

□ 100 Bq/kg超が検出された点数^{注1}の推移(品目等別) は、基準値超過がみられた年度

【栽培/飼養管理が**可能な品目群**】

検査年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
野菜・いも類	167 (3.3%)	8 (0.07%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
果実類・種実類	73 (5.8%)	15 (0.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 ^{注5} (0.1%)
米	9 (0.3%)	84 (1.0%)	28 (0.8%)	0 (0%)	2 ^{注3} (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)
麦類	2 (0.6%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
豆類・雑穀類	18 (1.9%)	39 (0.5%)	59 (0.7%)	2 (0.06%)	3 ^{注4} (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)
肉類	261 (0.4%)	7 (0.005%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
卵類	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
原乳 ^{注2}	3 (0.2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
茶 ^{注2}		13 (1.7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
菌床きのこ類	7 (2.4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
山菜類等(栽培)	2 (1.7%)	6 (2.2%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

検査年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
原木きのこ類	286 (19%)	235 (13%)	0 (0%)	3 (0.1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (0.04%)

【栽培/飼養管理が**困難な品目群**】

検査年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
きのこ類(野生)	36 (13%)	82 (18%)	46 (8.5%)	34 (5.3%)	16 (2.4%)	20 (2.2%)	15 (1.6%)
山菜類等(野生)	28 (23%)	183 (13%)	138 (5.8%)	59 (2.1%)	63 (2.6%)	41 (1.2%)	29 (1.2%)
野生鳥獣肉類	373 (61%)	491 (40%)	417 (30%)	349 (26%)	166 (19%)	378 (22%)	130 (7.9%)
水産物	海産	744 (16%)	830 (6.0%)	192 (1.2%)	50 (0.3%)	0 (0%)	0 (0%)
	淡水産	161 (18%)	240 (7.0%)	109 (3.1%)	50 (1.5%)	14 (0.6%)	11 (0.5%)
はちみつ	1 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

注1 出荷前の検査、上段：検出点数、下段：検査点数に対する検出点数の割合

注2 原乳は50 Bq/kg、茶は飲用状態で10 Bq/kg

(H23は茶葉の状態で検査したため除外)

注3 H27の米の2点は、26年産米が検査されたもの。27年産米の基準値超過はゼロ。

注4 H27の豆類・雑穀類の3点のうち2点は、26年産大豆が検査されたもの。27年産豆類の基準値超過はゼロ。

注5 特定ほ場のクリ(平成24年10月以降販売を中止しており、十分な栽培管理をしていないが継続して調査しているもの)であり、出荷されることはない。

20

(参考)「検査の結果①～⑥」のとりまとめ方法

□ 元になっている検査データ

- 厚生労働省のウェブページで公表している検査データ
参考：厚生労働省ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp/stf/kinkyu/0000045250.html>
- 検査結果が公表された日付で、各年度毎に集計
(平成23年度は、平成23年3月を含む)
- ガイドラインで検査対象自治体となっている17都県で、
生産・検査された農林水産物を抽出(流通品は含まない)

注 掲載している割合は小数点以下を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100%とはならない場合がある

21