

放射性物質に関する日本における食品の安全性確保

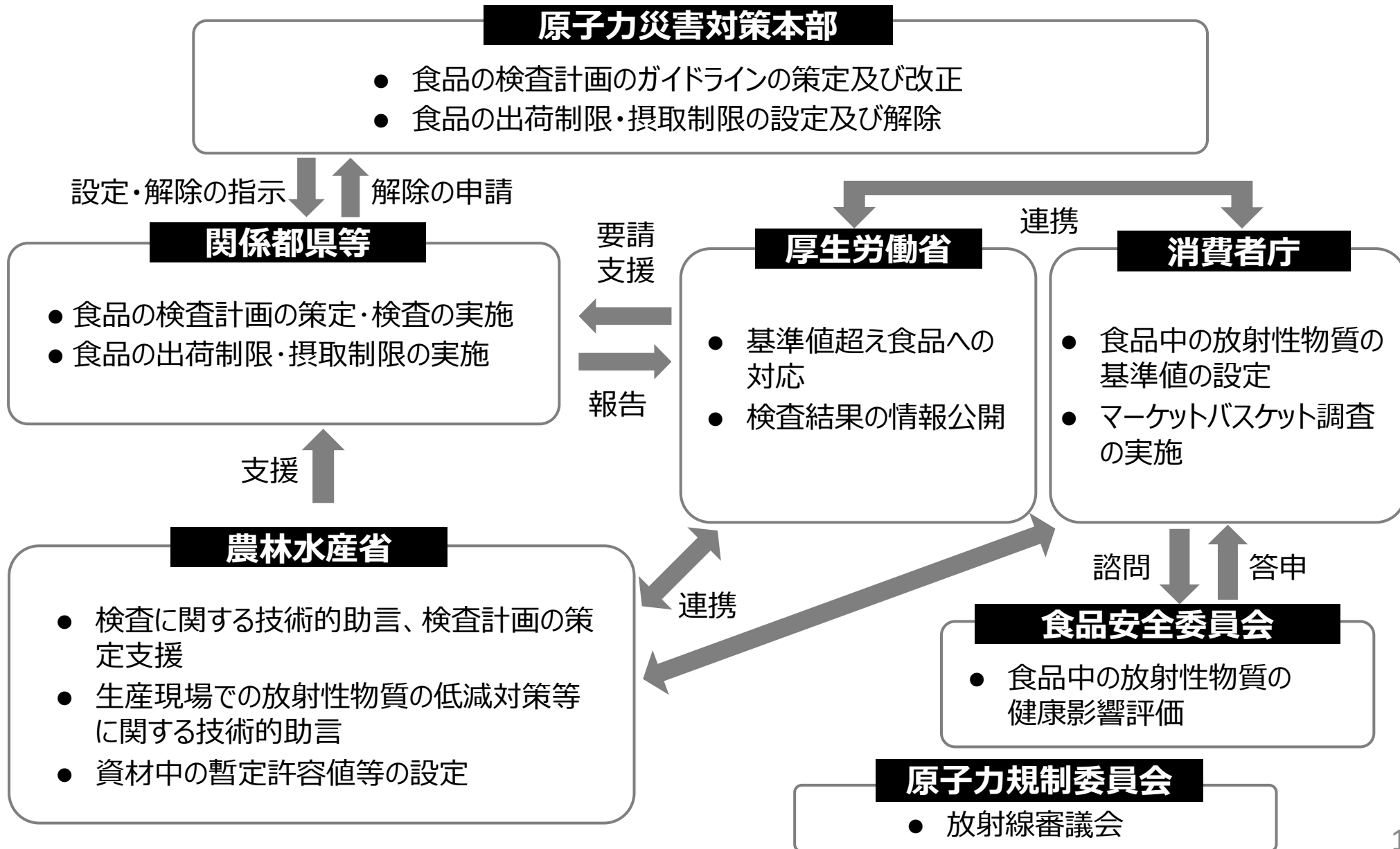


2025年1月

農林水産省

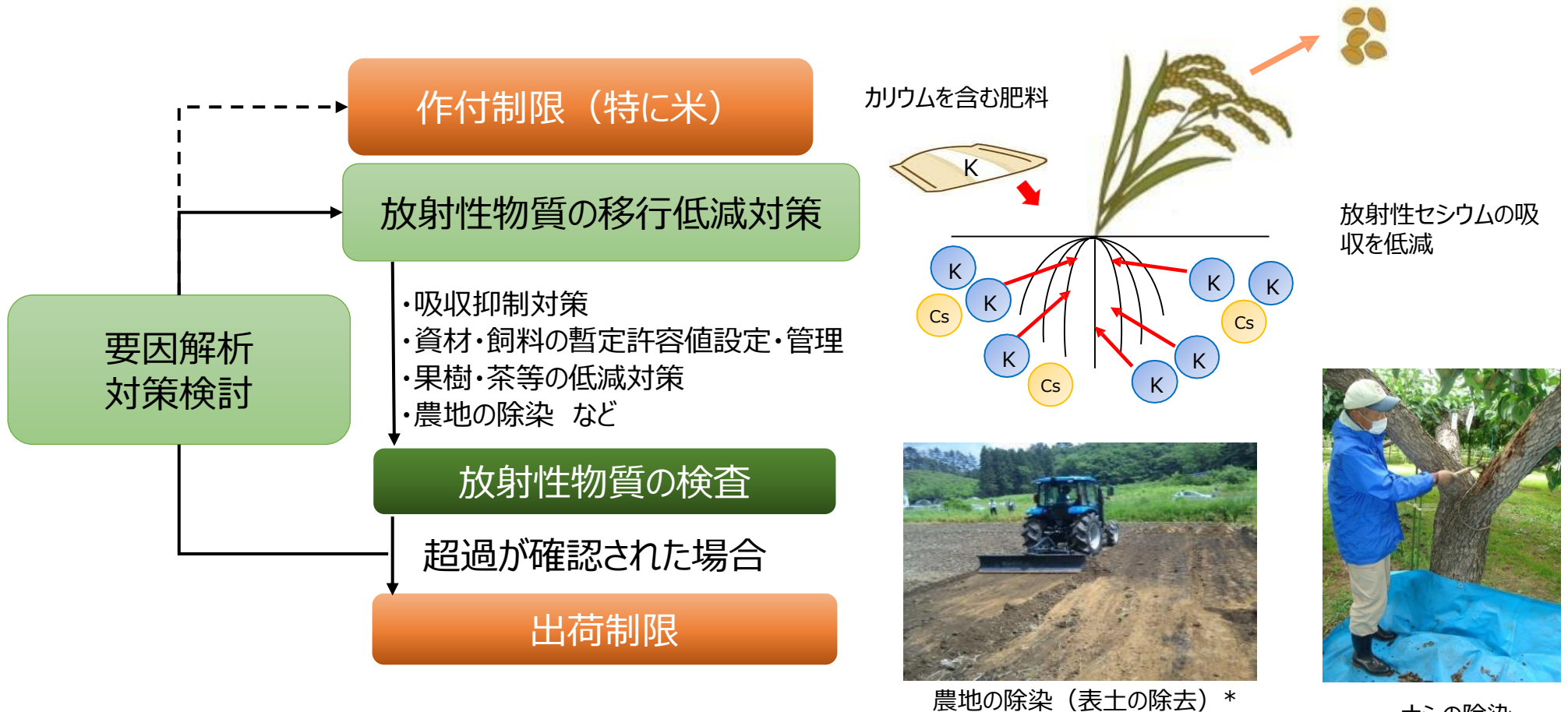
輸出・国際局

フードサプライチェーンにおける放射性物質の包括的管理体制



食料生産における放射性物質の管理

事故後すぐ、日本は農地や果樹の除染を開始し、家畜飼料や農業資材の管理、そしてリスクベースの食品モニタリングスキームを導入しました。



*平成30年3月19日までに帰還困難区域を除く全ての面的除染が完了しました（環境省：<http://josen.env.go.jp/zone/>）

食品の流通において放射性物質を管理する仕組み

基準を超過した食品については、この食品安全の管理体制によって流通や輸出がされない仕組みを講じています。

■ 食品中の放射性セシウムに対する基準値* の遵守

飲料水	10 Bq/kg
牛乳	50 Bq/kg
乳児用食品	50 Bq/kg
一般食品	100 Bq/kg

*セシウム以外の放射性物質(^{90}Sr 、 Pu 、 ^{106}Ru)による影響を考慮

【食品衛生法】

■ 食品中の放射性物質に関する検査**

- 国はモニタリング検査を実施するために必要となるガイドラインを策定
- 地方自治体は検査計画に基づくモニタリングを実施

** 検査計画は毎年見直しが行われ、汚染リスクの高い試料を重点的に検査

【原子力災害対策特別措置法】

■ 基準値を超過する食品の回収、廃棄

基準値を超えた食品については、同一ロットの食品を回収、廃棄

【食品衛生法】

■ 食品の出荷制限

基準を超えた地点の広がり等を踏まえ、県域又は県内の一部の区域を単位として出荷制限等を指示

【原子力災害対策特別措置法】

■ 食品の出荷制限の解除

直近の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 等

【原子力災害対策特別措置法】

食品の基準値について



食品の基準値は、放射性物質を含む食品の割合等を仮定し、追加被ばく線量が年間1mSvを下回るように設定されています。

	コーデックスガイドラインレベル	日本国内の基準値
食品の基準値 (Bg/kg, 放射性セシウム)	乳児用食品 1,000 ⁺ 一般食品 1,000 ⁺ 消費量の少ない食品 10,000⁺⁺	飲料水 10 牛乳 50 乳児用食品 50 一般食品 100
放射性物質を含む 食品の割合の仮定値 ⁺⁺⁺	10 %	50 %
追加被ばく線量の限度 (実効線量) ⁺⁺⁺⁺	1 mSv / 年	1 mSv / 年

＋ コーデックスガイドラインの数値に満たない食品の摂取は安全と考えられます（CXS 193-1995）。

++ 消費量の少ない食品については、食事全体に占める割合が少ないため、総線量への追加量も少量であることから、コーデックスガイドラインの基準値を10倍に増やすことができます（CXS 193-1995）。

+++ 放射性物質を含む食品の摂取割合は、その地域の生産量や輸入量を勘案して設定されます（CXS 193-1995）。
日本は安全性を考慮し、実際よりも高い摂取割合を想定して基準値を設けています。

++++ ICRP, Publication103, 2007, pp.98-100

注：食品中の放射性セシウムに対する日本の基準値は、⁹⁰Sr、¹⁰⁶Ru、²³⁸Pu、²³⁹Pu、²⁴⁰Pu、²⁴¹Puといった事故に由来する複数の放射性核種の放出も考慮して設定されています。

流通する主要産品における放射性物質のモニタリング結果 (2023年度)

栽培・飼養管理された農畜産物や、消費量の多い海産物等、日本で流通する主要産品は、安全な消費のために設定されているコーデックスガイドラインレベルを下回っています。また、安全性を考慮した日本国内の基準値も下回っています。

2023年4月～2024年3月

	試料数 ¹⁾	流通品の超過件数	
		コーデックス ガイドライン レベル	日本国内 の基準
穀類	2,250	0	0
野菜類	3,810	0	0
果実類	1,110	0	0
水産物 ²⁾	9,129	0	0
牛肉	7,329	0	0

	試料数 ¹⁾	流通品の超過件数	
		コーデックス ガイドライン レベル	日本国内 の基準
畜産物(牛肉、乳製品除く)	569	0	0
乳製品、乳児用食品	880	0	0
茶、飲料水	213	0	0
栽培キノコ類	2,425	0	0
加工食品 (広域流通が想定されるもの)	1,554	0	0
小計	29,270	0	0

注記：表は、厚生労働省の放射性物質モニタリング検査月報“Levels of radioactive contaminants in foods tested in respective prefectures” by press release date (MHLW: https://www.mhlw.go.jp/english/topics/2011eq/index_food_radioactive.html)を元に農林水産省で作成しました。放射性物質のモニタリング調査は、食品の検査計画のガイドラインに基づき、放射性セシウム(¹³⁴Cs+¹³⁷Cs)を用いて行われています。

1) 非流通品を含む

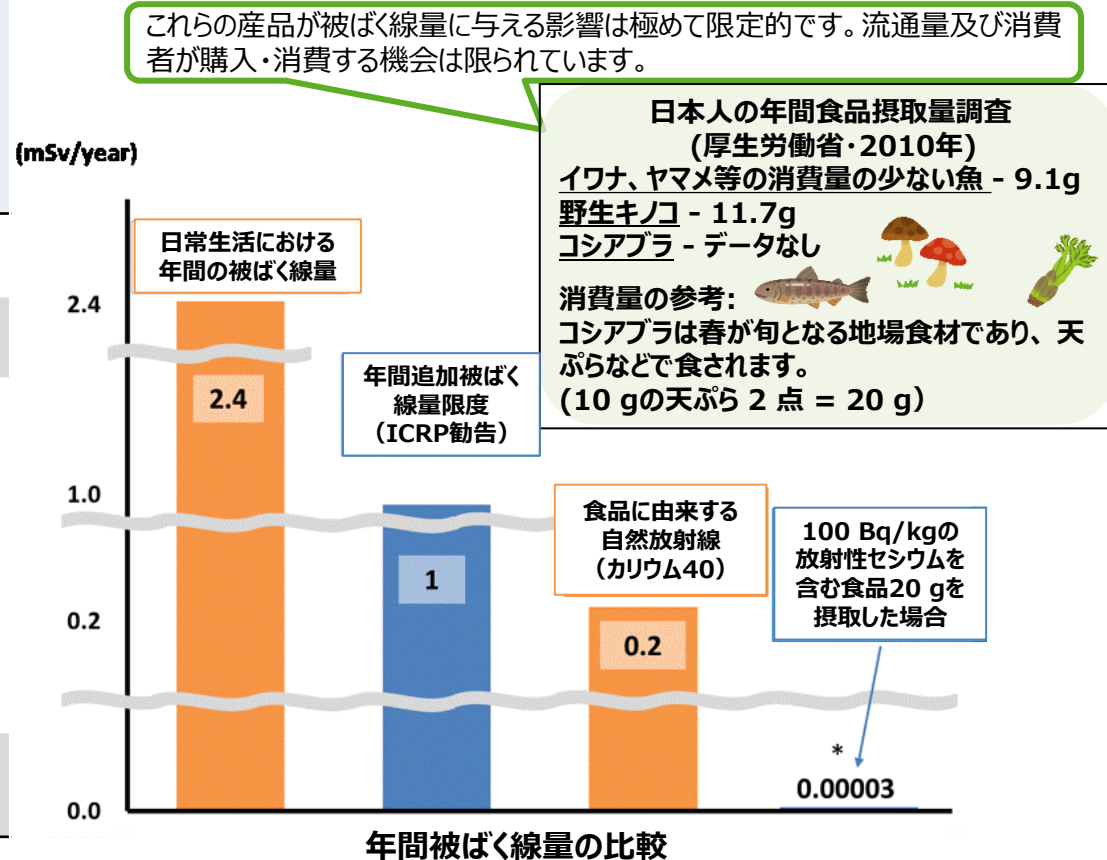
2) 2022年漁業・養殖業生産統計の主な魚介類及び加工品を含み、国内の漁獲・収穫量の94%を占める。(e-stat : <https://www.e-stat.go.jp/>)

流通・消費量の少ない産品における放射性物質 モニタリング結果と被ばく線量の試算（2023年度）

モニタリングは、放射性セシウムが高く検出される可能性のある品目等で重点的に行われています。限られた野生収穫物等において、放射性セシウム濃度が高めに報告される傾向にあります。しかし、日本の基準を超過した流通品は極めて限定的であり、超過が確認された場合には、速やかに流通の差し止めと回収などの措置が取られます。

	2023年4月～2024年3月			備考 ³⁾
	試料数 ¹⁾	流通品の超過件数		
		コーデックス ガイドライン レベル ²⁾	日本国内 の基準	
漁獲・収穫量の 少ない水産物	7,023	0	0	
野生鳥獣肉	1,640	0	0	
野生植物、 野生キノコ	5,432	0	16	・ウバミソウ, 1 (140 Bq/kg) ・コシアブラ, 1 (110 Bq/kg) ・タケノコ, 1 (140 Bq/kg) ・キノコ, 11 (120–220 Bq/kg) ・乾燥キノコ, 2 (180–270 Bq/kg)
加工食品 (地場産品)	267	0	0	
Sub total	14,373	0	16	

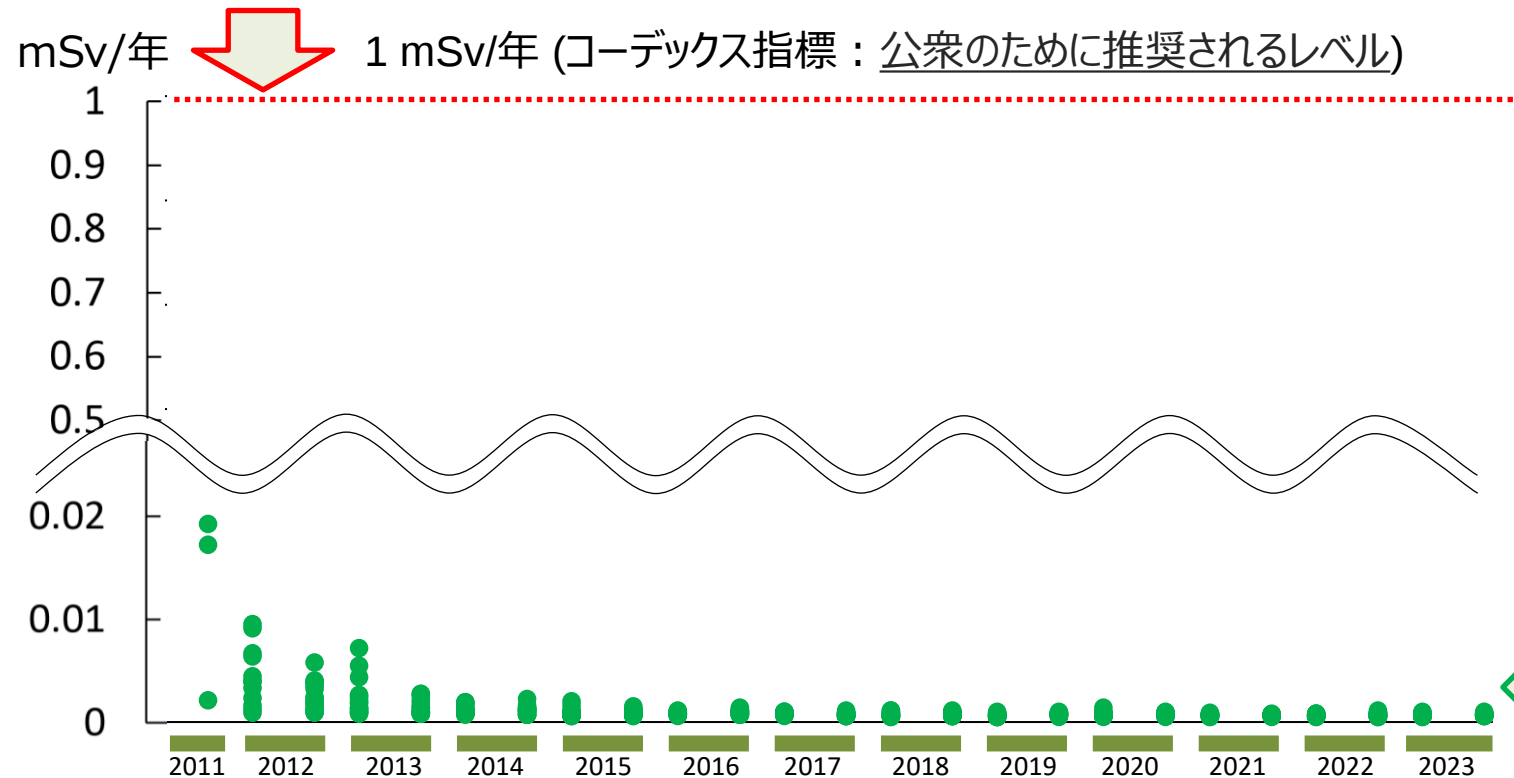
- 1) 非流通品を含む
- 2) 消費量の少ない食品には一般食品の10倍の基準値が適用される。
- 2) 品目, 試料数 (放射性セシウム濃度 Bq/kg)



* 2023年度検査においてCs-134およびCs-137総量でJMLを超過した試料（非流通品）の数値を用いて、Cs-134:Cs-137の比を3:97と算出。
 実効線量係数Cs-134 = 0.000019 mSv/Bq、Cs-137 = 0.000013 mSv/Bqとした

日本の食品から受ける年間の放射線量

国が年2回実施しているマーケットバスケット方式の食品摂取量調査によると、食品中の放射性セシウムから受ける年間の追加被ばく線量（実効線量）は、コーデックスが指標としている介入免除水準の1 mSvをはるかに下回ると推定されます（2023年調査、0.0005～0.0010 mSv /年）。



10時間飛行機に乗っていた場合、約0.03 mSvの宇宙からの放射線を受けます。*



*<http://www.unscear.org/unscear/en/faq.html>

放射性セシウム
($^{134}\text{Cs} + ^{137}\text{Cs}$)
からの追加被ばく線量
(2012年9月以降、15
地点で年2回計測)

注: 東京電力福島第一原子力発電所の事故に由来して、食品中の放射性物質から長期的に受ける線量の大半は、放射性セシウムによるものとされています。

出典: https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000205937_00024.html

<https://www.caa.go.jp/notice/entry/038755/index.html>

食品の安全性確保の取組みへのFAO/IAEA合同センターの評価



2024年11月、IAEA（国際原子力機関）とFAO（国連食糧農業機関）との合同センターは、「食品の放射性物質汚染に関するモニタリングや課題への対策は適切であり、関係当局によってフードサプライチェーンは効果的にコントロールされ、公衆への食品供給は安全である」と、日本の取組みをポジティブに評価しています。

*“...the situation regarding the safety of the food supply, fishery and agricultural production continues to remain stable. Food restrictions continue to be revised and updated as necessary in line with food monitoring results. ...Based on the information that has been made available, the Joint FAO/IAEA Centre understands that **measures to monitor and respond to issues regarding radionuclide contamination of food are appropriate, and that the food supply chain is controlled effectively by the relevant authorities and that the public food supply is safe.**”*

日本の報告書（2024年6月提出）に基づくIAEAの評価結果の抜粋和訳

「……食料供給、漁業及び農業生産の安全性に関する状況は、引き続き安定している。また、検査結果に基づいて、食品規制に関する必要な更新・改正が継続して行われている。（中略）入手可能な情報に基づき、FAO/IAEA合同センターは、食品の放射性物質汚染に関する問題を監視および対応するための措置は適切であり、フードサプライチェーンが関連当局により効果的に管理され、公衆への食品供給が安全であると理解している。」

出典: Fukushima Daiichi Status Updates <https://www.iaea.org/newscenter/focus/fukushima/status-update>

諸外国・地域による輸入日本産食品のモニタリング検査結果

日本からの輸出先国・地域による検査結果では、原発事故直後に輸出先国・地域の基準値でのわずかな数の超過が確認されましたが、その後10年超、日本の基準値においても超過は確認されていません。

最終確認年月日：2024年12月16日

国/地域	参考レベル	検査時期	超過品件数		測定件数	出典	参考情報
			Cs-134 Cs-137	I-131			
香港	コーデックス ガイドライン レベル	2011年3月～ 2023年8月23日	0*	3 (2011 年3月)	752,986 ¹⁾ (2011- 2020)	食物安全中心： 對日本進口食品進行輻射水 平的檢測概況	事故直後に3件の基準値超過*が確認されたが、それ以降は確認されていない。 *最後の基準値超過は2011年3月。ダイコン 260 Bq/kg, カブ 800 Bq/kg, ホウレンソウ 1,000 Bq/kg (以上、数値はヨウ素131の値) 日本の基準値でも、2013年8月2日まで超過**が確認されたが、それ以降は確認されていない。 **最後の基準値超過は2013年8月。乾燥しいたけ 167 Bq/kg https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme_rafs/files/Nuclear_Event/Daily_Update_of_Japan_31_12_2020.pdf
		2023年8月24日～ 2024年12月16日	0	0	105,535		2023年8月以降、香港と日本両方の基準値を超過した事例は確認されていない。 https://www.cfs.gov.hk/english/programme/programme_rafs/daily_japan_nuclear_incidents.html
台湾	台湾の 基準値 ²⁾	2011年3月～ 2024年12月10日	0	0	246,429	衛生福利部食品藥物管理署： 輸入食品輻射監測資訊	これまで台湾と日本両方の基準値を超過した事例は確認されていない ³⁾ 。 https://www.fda.gov.tw/TC/siteList.aspx?sid=2356 https://www.fda.gov.tw/TC/siteList.aspx?sid=9866
韓国	韓国の 基準値 (≈ 日本の 基準値)	2011年3月～ 2024年12月12日	0	0	436,316	Ministry of Food and Drug Safety: 일본산 수입식품 방사능검사 결과	これまで韓国と日本両方の基準値を超過した事例は確認されていない ³⁾ 。 https://radsafe.mfds.go.kr/CFQAA01F01?cntntsView=list&cntntsSn=&page=1&limit=10&searchCondition=&searchInpText=

1) 2021年1月1日より一般の抽出検査へ移行し、放射性物質のみを対象とした検査数の公表を終了。このため、全体のサンプル件数は2020年末までの累計。
2) 2012年3月31日までの台湾の基準値：370 Bq/kg。2012年4月1日より日本と同じ基準値を採用。
3) 台湾・韓国では、基準値を下回る微量な検出事例であっても製品の流通が停止され、廃棄または返送の措置を受けている。

原発事故による食品等の輸入規制を撤廃した国・地域

原発事故に伴い諸外国・地域において講じられた輸入規制は、政府一体となった働きかけの結果、規制を設けた55の国・地域のうち、49の国・地域で撤廃されました。

撤廃年	撤廃月及び国・地域名	撤廃年	撤廃月及び国・地域名	撤廃年	撤廃月及び国・地域名
2011年	6月：カナダ ミャンマー 7月：セルビア 9月：チリ	2017年	4月：カタル ウクライナ 10月：パキスタン 11月：サウジアラビア 12月：アルゼンチン	2022年	6月：英国 7月：インドネシア
2012年	1月：メキシコ 4月：ペルー 6月：ギニア 7月：ニュージーランド 8月：コロンビア	2018年	2月：トルコ 7月：ニューカレドニア 8月：ブラジル 12月：オマーン	2023年	8月：EU アイスランド ノルウェー スイス リヒテンシュタイン
2013年	3月：マレーシア 4月：エクアドル 9月：ベトナム	2019年	3月：バーレーン 6月：コンゴ民主共和国 10月：ブルネイ	2024年	5月：仏領ポリネシア
2014年	1月：イラク 豪州	2020年	1月：フィリピン 9月：モロッコ 11月：エジプト 12月：レバノン UAE	(2024年5月30日現在)	
2015年	5月：タイ 11月：ボリビア	2021年	1月：イスラエル 5月：シンガポール 9月：米国		
2016年	2月：インド 5月：クウェート 8月：ネパール 12月：イラン モーリシャス				

結論



1. 日本は、厳格な管理により、安全性を重視する国内の放射性物質の基準を超過した食品の市場流通を防いでいます。
2. 日本国内における各種検査と輸出先国における日本産食品の水際検査結果から、放射性物質に由来する日本産食品の健康影響リスクは無視できるものであることが示されています。
3. 国際機関からは、食品の放射性物質への日本の対策は適切であり、食品の供給網は効果的に管理され、食品は安全に供給されていると評価を受けています。

- ・日本の食品に輸入規制を講じる科学的根拠はありません。
- ・全ての輸入規制は撤廃されるべきであると考えています。

