

2 低減対策

除染等、生活圏から放射性物質を積極的に取り除く取組が、各分野で行われています。

分野	対策項目	対策状況
一般環境	生活空間の除染	<p>放射性物質汚染対処特別措置法では、面的な空間放射線量率が年間1ミリシーベルト（毎時0.23マイクロシーベルト）（注21）以上の地域を国が市町村単位で「汚染状況重点調査地域」に指定しています。指定を受けた市町村では実施計画を策定し、表面土壌の撤去、覆土、草木除去、雨どいの洗浄など国が示したガイドラインに沿って除染を実施しています。</p> <p>（注21） 除染の目安：空間放射線量率 毎時0.23マイクロシーベルト =除染の目安である毎時0.23マイクロシーベルトは、1年間の追加被ばく線量を1ミリシーベルトとした場合、それを1時間あたりに換算したものです。具体的には1日の生活パターンを考慮して求めた毎時0.19マイクロシーベルトと自然界（大地）毎時0.04マイクロシーベルトの線量の和です。 マイカ(μ)は、100万分の1を表し、ミリ(m)は、1,000分の1を表します。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>除染事例 1</p>  <p>● 民家の軒下・雨樋の清掃 (提供) 伊達市 ● 草木の刈り取り (提供) 伊達市 ● 側溝の汚泥の除去 (提供) 福島市</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>除染事例 2</p>  <p>● 校庭表土の削り取り (提供) JAEA ● 建物の屋根等の洗浄 (提供) 福島市 ● 地下室の土壌の削り取り (提供) 伊達市</p> </div> <p>出典：放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 平成24年度版 ver. 2012001</p> <p style="text-align: center;">除染方法の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・汚染状況重点調査地域指定市町村 平成23年12月28日付で桐生市、沼田市、渋川市、安中市、みどり市、下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町、川場村、片品村、みなかみ町の12市町村が指定を受めました。 このうち、片品村とみなかみ町は、平成24年12月27日付で指定が解除になりました。 ・除染実施市町村 除染実施計画を策定し、除染を実施している市町村は、桐生市、沼田市、渋川市、みどり市、下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町、川場村です。 * 安中市は調査の結果、面的除染が必要な区域が確認されていません。 ・進捗状況 計画を策定した市町村及び県有施設における除染の進捗状況は次のとおりです。 <p>(次ページへ)</p>

分野	対策項目	対策状況
一般環境	(前ページから) 生活空間の 除染	〈市町村〉 (平成26年9月30日現在)
		市町村名 進捗状況等
		桐生市 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年5月～平成27年3月です。 平成25年9月で生活環境圏（学校、公園、住宅など）の除染措置は終了しました。（新たに必要が生じれば対応します。） 仮置場については、平成25年12月に完成しました。
		沼田市 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年4月～平成27年3月です。 公共施設・住宅・道路は、除染措置が終了しました。（新たに除染の必要があれば対応します） 商業施設は、平成26年度中に実施する予定です。 農地・森林については、生活圏に影響がある場合は、除染を検討します。 仮置場については、設置を検討しています。
		渋川市 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年3月～平成26年3月です。 平成24年10月末で除染実施計画上の牧草地の除染措置は終了しました。 平成25年度に公共施設及び農地について、詳細測定を行った結果、基準値を下回ったため、農地等の除染は行いませんでした。計画区域内の除染措置は終了しました。（新たに必要が生じれば対応します。） 仮置場については、設置予定はありません。
		みどり市 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成23年6月～平成25年3月です。 平成25年1月末で除染実施計画上の除染措置は終了しました。（新たに必要が生じれば対応します。） 仮置場については、平成25年2月に完成しました。
		下仁田町 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年4月～平成25年10月です。 平成25年8月末で除染実施計画上の除染措置は終了しました。 なお、除染実施計画以外の全戸調査及び除染作業については、緊急雇用創出事業（震災等緊急雇用対応事業）で平成24年5月～平成24年12月までで既に実施済みです。 仮置場については、平成25年10月に完成しました。
		中之条町 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年4月～平成26年3月です。 除染実施計画上の除染措置は平成25年12月で終了しました。 仮置場については、設置予定はありません。（現場保管で対応します。）
		高山村 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年4月～平成27年3月です。 公共施設、道路、住宅の一部については、除染措置が終了しました。 住宅に隣接する森林については、住宅の除染措置終了次第、生活圏への影響を評価し、除染について検討する予定です。 仮置場については、設置を検討しています。
		東吾妻町 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年4月～平成27年3月です。 平成24年12月中旬で除染実施計画上の除染作業は終了しました。 除去土壌等の処分方法については、検討中です。
川場村 <ul style="list-style-type: none"> 除染実施計画期間は、平成24年5月～平成29年3月です。 教育施設、公共施設については平成25年度に全ての箇所除染作業が完了しました。 仮置場については、平成26年6月に完成しました。 		
(次ページへ)	関連HP： http://josen.env.go.jp/	

分野	対策項目	対策状況																				
一般環境	(前ページから) 生活空間の除染	<p>〈県有施設〉 (平成26年9月30日現在)</p> <table border="1" data-bbox="475 293 1406 656"> <thead> <tr> <th>施設名</th> <th>進捗状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21世紀の森</td> <td>平成25年7月で除染を終了しました。</td> </tr> <tr> <td>下仁田高校</td> <td>平成24年7月で除染を終了しました。</td> </tr> <tr> <td>ぐんま天文台</td> <td>平成25年7月で除染を終了しました。</td> </tr> <tr> <td>北毛青少年自然の家</td> <td>平成25年7月で除染を終了しました。</td> </tr> <tr> <td>桜川水辺の楽校</td> <td>継続監視中です。(現状除染不要)</td> </tr> </tbody> </table> <p>除染終了後は放射線量モニタリング調査を実施します。 また、汚染状況重点調査地域については、国の基準が示されるのを待って、指定解除の手続きが行われることとなります。</p> <p>問合せ先：県庁環境保全課 (TEL 027-898-2841)</p>	施設名	進捗状況	21世紀の森	平成25年7月で除染を終了しました。	下仁田高校	平成24年7月で除染を終了しました。	ぐんま天文台	平成25年7月で除染を終了しました。	北毛青少年自然の家	平成25年7月で除染を終了しました。	桜川水辺の楽校	継続監視中です。(現状除染不要)								
	施設名	進捗状況																				
21世紀の森	平成25年7月で除染を終了しました。																					
下仁田高校	平成24年7月で除染を終了しました。																					
ぐんま天文台	平成25年7月で除染を終了しました。																					
北毛青少年自然の家	平成25年7月で除染を終了しました。																					
桜川水辺の楽校	継続監視中です。(現状除染不要)																					
農産物対策	<p>水稲等における放射性物質吸収低減対策</p>	<p>農林水産省から「農産物の放射性セシウム吸収を抑制するためには、カリ肥料を施用することが有効である」との知見が示されたことから、市町村等の要望に基づき、東日本大震災農業生産対策交付金を活用して、カリ施用による吸収抑制対策を実施しました。</p> <p>〈実施時期と実施地域〉</p> <table data-bbox="475 1032 1066 1155"> <tbody> <tr> <td>平成24年度</td> <td>川場村</td> <td>水稲</td> <td>110</td> <td>ヘクタール</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>川場村</td> <td>水稲</td> <td>105</td> <td>ヘクタール</td> </tr> <tr> <td></td> <td>安中市</td> <td>水稲</td> <td>4.8</td> <td>ヘクタール</td> </tr> <tr> <td>平成26年度</td> <td>安中市</td> <td>水稲</td> <td>30</td> <td>ヘクタール</td> </tr> </tbody> </table> <p>この結果、対象となる地域で生産された地域の米から基準値を超える放射性物質は検出されませんでした。</p> <p>要望があった地域での対策がほぼ完了したため、今後は状況をみて対応することとなります。</p> <p>問合せ先：県庁技術支援課 (TEL 027-226-3036)</p>	平成24年度	川場村	水稲	110	ヘクタール	平成25年度	川場村	水稲	105	ヘクタール		安中市	水稲	4.8	ヘクタール	平成26年度	安中市	水稲	30	ヘクタール
	平成24年度	川場村	水稲	110	ヘクタール																	
平成25年度	川場村	水稲	105	ヘクタール																		
	安中市	水稲	4.8	ヘクタール																		
平成26年度	安中市	水稲	30	ヘクタール																		
	<p>牧草地の除染</p>	<p>暫定許容値を超過した牧草が生産された永年生牧草地(注22)は、作土上層部に放射性物質が蓄積しているため、反転耕や深耕により除染を実施しました。</p> <p>また、除染した牧草地は翌年の牧草を検査し、除染されたことを確認しています 除染面積は次のとおりです。</p> <table data-bbox="475 1637 798 1760"> <tbody> <tr> <td>平成24年度</td> <td>191.12ヘクタール</td> </tr> <tr> <td>平成25年度</td> <td>53.81ヘクタール</td> </tr> <tr> <td>平成26年度</td> <td>3.27ヘクタール</td> </tr> </tbody> </table> <p>(平成26年9月末現在)</p> <p>今後も除染を継続実施し、早期に終了させる予定です。</p> <p>問合せ先：県庁畜産課 (TEL 027-226-3102)</p> <div data-bbox="890 1518 1428 1892" data-label="Image"> </div> <p>牧草地の除染(表層土壌と下層土の反転)</p> <p>(注22) 永年生牧草(地)＝毎年種まきをすることなく複数 年利用できる牧草(地)のことをいいます。</p>	平成24年度	191.12ヘクタール	平成25年度	53.81ヘクタール	平成26年度	3.27ヘクタール														
平成24年度	191.12ヘクタール																					
平成25年度	53.81ヘクタール																					
平成26年度	3.27ヘクタール																					

分野	対策項目	対策状況
農産物対策	汚染牧草	<p>県内で生産された暫定許容値を超過した乾草やサイレージは、全て放射性セシウムが8,000ベクレル毎キログラム以下であったことから放射性物質汚染対策対処特別措置法に基づき一般廃棄物として市町村等が定める方法により処分するか、ほ場にすき込む方法もしくはほ場内で腐熟化したうえでほ場にすき込む方法により処分しています。</p> <p>生産されたほ場へすき込んだ場合、そのほ場から生産される牧草からは暫定許容値を超える放射性セシウムは検出されないことが試験研究結果として示されていますが、牧草地にすき込んだ場合は、そこで生産された牧草等を検査し、暫定許容値を超過していないことを確認しています。</p> <p>汚染牧草量は次のとおりです。</p> <p>平成23年度末 約2,500トン 平成26年8月調査 約241トン</p> <p>今後とも処分を継続実施し、早期に処分を終える予定です。</p> <p>問合せ先：県庁畜産課（TEL 027-226-3102）</p>
	汚染堆肥	<p>堆肥は、暫定許容値400ベクレル毎キログラム以下（製品重量）であれば、飼料作物栽培用として利用可能であることが研究成果として示されていることから、ほ場内で利用しました。</p> <p>なお、暫定許容値（400ベクレル毎キログラム）以下であっても、放射性セシウムが100ベクレル毎キログラム以上ある牧草等を給与した家畜のふん尿を利用した堆肥については、検査を実施し、暫定許容値（400ベクレル毎キログラム）を超過していないことを確認しています。</p> <p>問合せ先：県庁畜産課（TEL 027-226-3102）</p>

○身の回りの放射線

身の回りには、もともと存在する放射線もあります。日本国内でもともと自然界から人が日常的に浴びる放射線量：年間2.1ミリシーベルト（世界平均は、年間2.4ミリシーベルト）です。



3 その他の対策

関係機関の連携による総合的対策の推進や普及啓発・相談窓口の設置、試験研究等の取組を実施しています。

分野	対策項目	対策状況												
体制整備	関係会議の開催	<p>○県・市町村放射線対策会議 放射線対策について、県と市町村が連携し、総合的な対策を推進することを目的に平成24年5月7日「県・市町村放射線対策会議」を設置しました。また、この会議内には、汚染地域重点調査地域の指定を受けた12市町村を構成員とする除染部会を設置し、除染対策の円滑な推進に向けた情報共有を図っています。</p> <p>〈主な活動内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線に関する理解を促進し、今後の放射線対策に活かしていくため、県民健康科学大学の監修を得て「群馬県放射線関連業務に係るQ&A集（改訂版）」を作成しました。 公園等の生活圏を中心に放射線量を測定した結果を地図化し、「群馬県放射線マップ」を作製しました。 市町村が、除染によって発生した除去土壌の仮置場を国有林内に設置する場合に、国との協議が円滑に進むよう、事前調整手続を定めました。 自治体における、東京電力に対する損害賠償請求事務の円滑化推進のため、損害賠償請求状況の取りまとめを行いました。平成26年9月末現在の損害賠償請求状況は、次のとおりでした。 <table border="0" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>請求額</th> <th>支払額</th> <th>支払率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>市町村</td> <td>1,137,064,786円</td> <td>942,845,308円</td> <td>82.9%</td> </tr> <tr> <td>県</td> <td>634,269,204円</td> <td>557,363,901円</td> <td>87.9%</td> </tr> </tbody> </table> <p>※市町村分には一部事務組合分を含みます。 県分は放射線対策庁内連絡会議調べです。</p> <p>問合せ先：県庁環境保全課（TEL 027-898-2841）</p>		請求額	支払額	支払率	市町村	1,137,064,786円	942,845,308円	82.9%	県	634,269,204円	557,363,901円	87.9%
			請求額	支払額	支払率									
		市町村	1,137,064,786円	942,845,308円	82.9%									
県	634,269,204円	557,363,901円	87.9%											
<p>○放射線対策庁内連絡会議 県では、分野横断的に放射線対策業務の円滑な推進を図るため、平成24年4月25日に「放射線対策庁内連絡会議」を設置し、情報の共有などを行っています。</p> <p>〈放射線対策庁内連絡会議構成員〉 総務課、危機管理室、学事法制課、企画課、県民生活課、消費生活課、健康福祉課、保健予防課、子育て支援課、食品安全課、衛生食品課、環境政策課、廃棄物・リサイクル課、自然環境課、林政課、林業振興課、きのこ普及室、農政課、技術支援課、蚕糸園芸課、畜産課、産業政策課、工業振興課、観光物産課、監理課、建設企画課、下水環境課、(企)総務課、(企)水道課、(病)総務課、(教)健康体育課、県民健康科学大学、環境保全課（事務局）</p> <p>問合せ先：県庁環境保全課（TEL 027-898-2841）</p>														
<p>○放射線の健康への影響に関する有識者会議 県では、放射性物質の県民の健康にもたらす影響と対策について、専門的かつ長期的な視点から幅広く有識者の意見を得るため「放射線の健康への影響に関する有識者会議」を平成23年11月21日に設置し、これまで3回開催しました。</p> <p>また、会議のまとめを県ホームページに掲載し、県民の放射線に対する不安の払しょくに努めています。</p> <p>〈放射線の健康への影響に関する有識者会議構成員〉 群馬大学重粒子線医学研究センター、 群馬大学医学部附属病院、群馬県立がんセンター、 群馬県立県民健康科学大学、群馬県医師会、</p> <p>(次ページへ)</p>														

分野	対策項目	対策状況
体制整備	(前ページから) 関係会議の開催	<p>筑波大学附属病院 日本原子力研究開発機構高崎量子応用研究所、 健康福祉部長 保健予防課（事務局）</p> <p>〈主な協議内容〉</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線・放射性物質に係る本県の取組状況 県内の空間放射線量 放射性物質の測定結果 放射線の県民の健康への影響 WHO（世界保健機関）、UNSCEAR（国連科学委員会）報告書について  <p>放射線の健康への影響に関する有識者会議 詳細な内容は、次のHPを参照してください。 http://www.pref.gunma.jp/05/d2900089.html http://www.pref.gunma.jp/05/d2900152.html http://www.pref.gunma.jp/05/d2900271.html</p> <p>問合せ先：県庁保健予防課（TEL 027-226-2609）</p>
		<p>○農政部放射性物質対策連絡調整会議 県では、農政部内における放射性物質対策の情報共有を図るため、平成24年2月17日に連絡調整会議を設置しました。 平成26年4月までに「農畜産物に対する放射性物質の影響と対応策」、「農畜産物の放射性物質吸収抑制対策」、「損害賠償請求の状況」を主な議題として会議を14回開催しました。</p> <p>問合せ先：県庁農政課（TEL 027-226-3018）</p> <p>○食品安全会議の開催 平成14年4月に設置された、知事を議長とし食の安全に係る15課長2室長で組織する食品安全会議において、総合行政の観点からリスク管理の総合調整を行い、原発事故関連危機管理対応など食の安全施策に向け協議等を行っています。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。 http://www.pref.gunma.jp/05/d6210026.html</p> <p>（食の安全危機管理チームの開催） 食品安全会議の下部組織として食の安全に関する関係17課室の次長・係長で組織した食の安全危機管理チームの会議を開催し、情報共有・事例検証・緊急時対応支援等による連携を図っています。 原発事故直後の平成23年3月16日には食品に直接関係する関係所属による緊急会議を開催し、情報交換・対応協議を行いました。</p> <p>(次ページへ)</p>

分野	対策項目	対策状況
体制整備	(前ページから) 関係会議の開催	<p>(食品安全基本計画の変更) 原発事故による放射性物質放出は食品の安全に対して大きな影響を与えていることから、群馬県食品安全審議会審議を経て、群馬県食品安全基本計画2011-2015に食品等の放射性物質汚染対策事業を追加しました。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。 http://www.pref.gunma.jp/05/d6200058.html</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>
		<p>○市町村汚泥処理連絡会議 放射性物質を含む下水汚泥等を適切に処理するため、関係市町村で会議を開き、情報共有等を行っています。 現在、処理場から搬出されている下水汚泥は、すべてセメント・肥料の原料等としての基準を満たしているため、安全に処分されています。</p> <p>問合せ先：県庁下水環境課（TEL 027-226-3687）</p>
	その他	<p>○国民生活センター貸与機器による放射性物質検査体制整備 県内23市町村が国民生活センターから放射性物質検査機器の貸与を受け、自主的に学校給食の食材や、住民が自家消費するための食品等を検査しています。</p> <p><貸与を受けている自治体（全23市町村）></p> <p>前橋市、桐生市、伊勢崎市、太田市、沼田市、館林市、渋川市、藤岡市、富岡市、安中市、みどり市、上野村、下仁田町、中之条町、嬭恋村、草津町、高山村、東吾妻町、片品村、昭和村、みなかみ町、明和町、邑楽町</p> <p>問合せ先：県庁消費生活課（TEL 027-226-2284）</p>
		<p>○放射線測定協力事業 (測定指導、対策支援) 県民健康科学大学では、市町村等が行う放射線測定のための指導や評価、対策の実施等について支援を行い、線量評価等を通じて、県民に安全安心の提供を図っています。 また、要望のあった各団体に対し、放射線に関する研修講師を務めています。 平成25年度までの「放射線測定評価事業」を平成26年度から「放射線測定協力事業」としました。</p> <p>問合せ先：県民健康科学大学（TEL 027-235-1211）</p> <p>○学校における放射線教育普及事業 県民健康科学大学では、学校教育現場の教員や生徒に教育支援（放射線の影響等の基礎知識や指導要領に伴う副読本の内容等の解説）を行っています。</p> <p>問合せ先：県民健康科学大学（TEL 027-235-1211）</p> <p>○下水道汚泥等の相談窓口の設置 県では、放射性物質が検出された汚泥等の問題について、平成23年5月から相談を受けています。 国から示される放射性物質を含む汚泥等の処分方法及び、保管汚泥の処理促進に資する情報提供を行っています。</p> <p>問合せ先：県庁下水環境課（TEL 027-226-3687）</p>

(次ページへ)

分野	対策項目	対策状況								
体制整備	(前ページから) その他	<p>○原子力事業者との覚書等の締結による連絡体制の確立 平成25年2月6日、東京電力株式会社と福島第一原子力発電所、福島第二原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所に係る異常時の通報、事象の報告、平常時の連絡体制等を内容とする覚書を締結しました。 また、平成25年9月の原子力災害対策指針の改正に伴い、異常時の通報内容に異常事態に至る前の「警戒事態」を追加し覚書を一部変更しました。 さらに、同年8月13日、日本原子力発電株式会社と東海第二発電所に係る同様の異常時の通報、事象の報告、平常時の連絡体制等を内容とする取り決めを行いました。</p> <p>問合せ先：県庁危機管理室（TEL 027-226-2244）</p>								
普及啓発	研修会、説明会等の開催	<p>○農業事務所等における吸収抑制対策の周知 県では、平成24年1月に「農地土壌の放射性セシウムにかかる土壌調査結果と今後の対応」を公表し、放射性セシウムの濃度分布図を作成するとともに濃度低減対策を取りまとめました。これに基づき、農産物に対する放射性セシウムの吸収抑制対策を生産者へ周知徹底するため、研修会や説明会、資料提供を行いました。</p> <p>〈周知徹底状況（平成24年2月～26年9月末）〉</p> <table border="0"> <tr> <td>・研修会・説明会</td> <td>1,248回</td> <td>延べ</td> <td>32,462人</td> </tr> <tr> <td>・資料提供</td> <td>171回</td> <td></td> <td>204,000部</td> </tr> </table> <p>問合せ先：県庁技術支援課（TEL 027-226-3068）</p> <hr/> <p>○放射性物質の新基準値施行に伴う説明会開催 原子力発電所の事故直後に設定された暫定規制値に替わり、平成24年4月から食品中に含まれる放射性物質の新たな基準値が施行されました。 県では、県内5か所で県民説明会を開催し、新たな基準値が設定されたプロセスや、食品健康影響評価の考え方などについて、わかりやすく説明するとともに、参加者からのご意見、ご質問に対応して、食品の放射性物質汚染に対する理解を深めていただきました。</p> <p>〈開催場所等〉 平成24年4月24日利根沼田県民局庁舎 平成24年5月11日高崎市総合保健センター 平成24年5月14日吾妻郡学習センター 平成24年5月15日太田合同庁舎 平成24年5月18日県庁ビジターセンター</p> <p>※今後について ・出前講座等で継続して説明しています。</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>	・研修会・説明会	1,248回	延べ	32,462人	・資料提供	171回		204,000部
・研修会・説明会	1,248回	延べ	32,462人							
・資料提供	171回		204,000部							



生産者向けの研修会

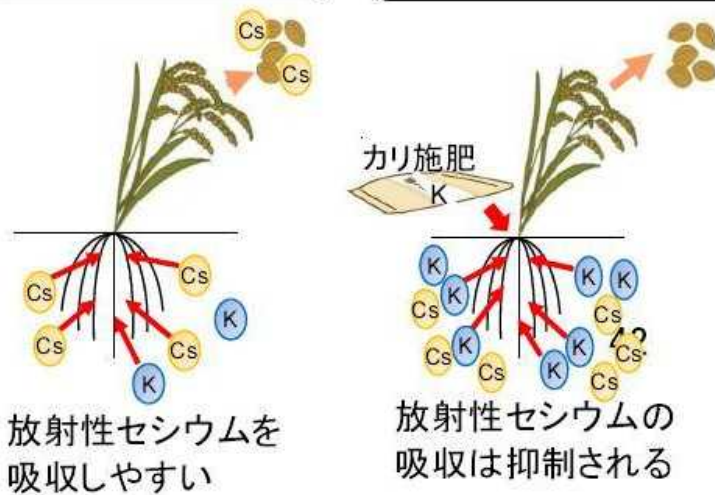


食品中の放射性物質基準値説明会

(次ページへ)


分野	対策項目	対策状況												
普及啓発	(前ページから) 研修会、説明会等の開催	<p>○各種リスクコミュニケーション事業の実施 県では、食品の放射性物質対策、食品中に含まれる放射性物質の基準値について理解を深めていただくため意見交換会を開催しています。また、学識経験者、消費者、事業者、報道等の各分野の委員から構成される群馬県食品安全県民会議を開催し、食品の放射性物質対策に関していただいたご意見を参考に食品の安全安心に取り組んでいます。</p> <p>〈主な取組〉</p> <table border="1" data-bbox="448 472 1406 896"> <thead> <tr> <th>開催日等</th> <th>テーマ等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23年6月15日 【意見交換会】</td> <td>食品を介した放射性物質の健康への影響について</td> </tr> <tr> <td>H23年11月4日 【県民会議】</td> <td>放射性物質に係る食品の安全検査のあり方について</td> </tr> <tr> <td>H24年1月19日 【意見交換会】</td> <td>食品のリスクを考えるフォーラム～食品と放射性物質～</td> </tr> <tr> <td>H24年7月4日 【県民会議】</td> <td>食品の放射性物質検査に関する情報の伝え方について</td> </tr> <tr> <td>H24年10月23日 【意見交換会】</td> <td>食品のリスクを考えるフォーラム～食品中の放射性物質～</td> </tr> </tbody> </table> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>	開催日等	テーマ等	H23年6月15日 【意見交換会】	食品を介した放射性物質の健康への影響について	H23年11月4日 【県民会議】	放射性物質に係る食品の安全検査のあり方について	H24年1月19日 【意見交換会】	食品のリスクを考えるフォーラム～食品と放射性物質～	H24年7月4日 【県民会議】	食品の放射性物質検査に関する情報の伝え方について	H24年10月23日 【意見交換会】	食品のリスクを考えるフォーラム～食品中の放射性物質～
		開催日等	テーマ等											
		H23年6月15日 【意見交換会】	食品を介した放射性物質の健康への影響について											
		H23年11月4日 【県民会議】	放射性物質に係る食品の安全検査のあり方について											
		H24年1月19日 【意見交換会】	食品のリスクを考えるフォーラム～食品と放射性物質～											
		H24年7月4日 【県民会議】	食品の放射性物質検査に関する情報の伝え方について											
		H24年10月23日 【意見交換会】	食品のリスクを考えるフォーラム～食品中の放射性物質～											
		<p>○学校保健担当者研修会 放射線について正しく理解し、児童生徒を放射線の影響から守るため、市町村教育委員会や学校の教職員を対象に研修会を開催しました。</p> <table border="1" data-bbox="448 1106 1406 1285"> <thead> <tr> <th>開催日</th> <th>テーマ等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H23年7月28日</td> <td>放射線を正しく理解するためにー健康への影響ー</td> </tr> <tr> <td>H24年7月26日</td> <td>放射線を正しく理解するためにー食物摂取の内部被ばくを中心にー</td> </tr> </tbody> </table> <p>問合せ先：県教育委員会健康体育課（TEL 027-226-4709）</p>	開催日	テーマ等	H23年7月28日	放射線を正しく理解するためにー健康への影響ー	H24年7月26日	放射線を正しく理解するためにー食物摂取の内部被ばくを中心にー						
		開催日	テーマ等											
		H23年7月28日	放射線を正しく理解するためにー健康への影響ー											
H24年7月26日	放射線を正しく理解するためにー食物摂取の内部被ばくを中心にー													
<p>○群馬県産農林水産物（牛肉を除く）の放射性物質検査結果データベースのホームページ公表 県で品目ごとに検査し公表している、県産農畜産物、きのこ類、水産物などの検査結果と原乳の検査結果を集約して、データベースを作成しホームページで公表しています。今後もデータベースを週1回、更新していきます。最新の検査結果については、報道提供資料をご覧ください。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。 http://www.pref.gunma.jp/05/d6200097.html</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>														
<p>○「食の安全情報」（放射性物質関連掲載）紙の発行 県では、月1回程度食の安全に関する情報を食の安全情報通信員（ボランティア約520名）を通じて約9,000部配布しています。 事故直後には「食品と放射性物質、放射能等に係る基本的な知識」を掲載したことをはじめ、その後「食品中の放射性物質の新たな基準値」や「食品等の放射性物質汚染に関する県の取組」など放射性物質関連記事をタイムリーに掲載し発行しています。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。（食の安全情報通信員） http://www.pref.gunma.jp/05/d6210051.html#paper</p>														
(次ページへ)														




分野	対策項目	対策状況
普及啓発	(前ページから) 研修会、説明会等の開催	<p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。 (食の安全情報バックナンバー) http://www.pref.gunma.jp/05/d6200163.html</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>
		<p>○「食品安全データブック」（放射性物質関連掲載）の発行 県では、年1回食品の安全確保の仕組みや食中毒の発生状況、監視指導の実施状況、食品検査の概要等を紹介した食品安全データブックを作成していますが、平成23年度版から放射性物質検査についても掲載しています。</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>
		<p>○出前なんでも講座等 県では、県内にある町内会や子ども会などの地域の団体、企業などの民間団体、学校や市町村などの公的団体などが主催する会議、説明会、授業などの集会に県職員を派遣して事業や施策などの情報を説明しています。</p> <p>放射能の基礎知識や放射線対策などに関する講座内容も用意しています。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。（出前なんでも講座） http://www.pref.gunma.jp/07/b2111296.html</p> <p>○「食品中の放射性物質」についての説明 県では、食品の放射性物質対策、食品中に含まれる放射性物質の基準値について理解を深めていただくために、県内の各種団体などが開催する会議、集会などに県職員を派遣しています（これまでに93回実施）。 県民の皆さんからの疑問にもお答えする形で説明しますので、要望がありましたら、お気軽にお問い合わせください。</p> <p>詳細な内容は、次のHPを参照してください。 http://www.pref.gunma.jp/05/d6200030.html</p> <p>問合せ先：県庁食品安全課（TEL 027-226-2424）</p>
相談窓口の設置	(次ページへ)	<p>県等では、放射線関係窓口を各分野で設置しています。現在、総合的な窓口は、環境保全課放射線対策係で行っています。</p>
		<p>○放射線対策総合窓口</p> <p>〈放射能に関する問い合わせ先「総合窓口」〉 群馬県環境森林部 環境保全課 放射線対策係 TEL 027-898-2841</p>
		<p>○食品等の安全に関する相談窓口</p> <p>〈放射能関係食品の安全に関する問い合わせ先〉 流通食品の安全性 群馬県健康福祉部食品安全局 食品安全課 TEL 027-226-2424 衛生食品課 TEL 027-226-2449</p>
		<p>○健康相談窓口・避難者表面汚染測定相談窓口</p> <p>〈放射能関係健康・避難者表面汚染測定に関する問い合わせ先〉 群馬県健康福祉部 保健予防課：TEL 027-226-2609 各保健福祉事務所 渋川：TEL 0279-22-4166 伊勢崎：TEL 0270-25-5066 安中：TEL 027-381-0345</p>

分野	対策項目	対策状況
普及啓発	(前ページから) 相談窓口の設置	藤岡 : TEL 0274-22-1420 富岡 : TEL 0274-62-1541 吾妻 : TEL 0279-75-3303 利根沼田 : TEL 0278-23-2185 東部 : TEL 0276-31-8241 桐生 : TEL 0277-53-4131 館林 : TEL 0276-72-3230 前橋市保健所 健康増進課 : TEL 027-220-5783 " 保健総務課 : TEL 027-220-5781 高崎市保健所 健康課 : TEL 027-381-6113
試験研究	農林水産関係の放射線対策に係る研究	<p>○玄米への放射性セシウム移行低減対策の検証</p> <p>農業技術センターでは、放射性セシウムの玄米への移行低減対策のひとつであるカリ施用の効果の検証を目的として、施肥指導を行うとともに、玄米中の放射性セシウム濃度と土壌・耕作管理状況等に関する詳細な調査を実施しています。</p> <p>平成24年度は県内55地点で、平成25年度は県内49地点で調査を実施したところ、玄米中の放射性セシウム濃度は全ての地点で不検出または基準値(100ベクレル毎キログラム)以下でした。</p> <p>玄米への放射性セシウムの移行については、既存の知見と同様にカリ施用の有効性を示し、水稻栽培後の土壌の交換性カリ含量が25ミリグラム毎100グラム乾土以上のほとんどの地点では、玄米の放射性セシウム濃度は不検出でした。</p> <p>2年間の調査結果から、カリ肥料を施用し土壌の交換性カリ含量を適正に管理することで玄米の放射性セシウム濃度を十分に低く抑えられることが検証できました。</p> <p>平成26年度は水田土壌の交換性カリ含量を管理するための試験に取り組んでいます。</p> <div style="text-align: center;"> <h3>カリ施肥による稲の吸収抑制対策</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; border-radius: 10px;">土壌中のカリ濃度が不十分な場合</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; border-radius: 10px;">土壌中のカリ濃度が適正な場合</div> </div>  <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">放射線セシウムを吸収しやすい</div> <div style="text-align: center;">放射線セシウムの吸収は抑制される</div> </div> </div> <p>出典：放射線による健康影響等に関する統一的な基礎資料 平成24年度版 ver. 2012001</p> <p>詳細調査（水稻）の結果は、県のホームページで公開しています。 http://www.pref.gunma.jp/06/f0100368.html (平成25年度詳細調査・水稻)</p> <p>(次ページへ) 問合せ先：県農業技術センター (TEL 0270-62-1021)</p>

分野	対策項目	対策状況
試験研究	(前ページから) 農林水産関係の放射線対策に係る研究	<p>○赤城大沼における放射性セシウムの動態解明 水産試験場では、生息魚類から基準値を超える放射性セシウムが検出された赤城大沼において、湖内の魚類（特にワカサギ）、プランクトンおよび水生植物等の放射性物質検査を実施するとともに、ワカサギの実効半減期を推定することで、湖内生態系における放射性セシウムの動態を解明しています。 赤城大沼におけるワカサギの放射性セシウム濃度について経年変化を調べたところ、2011年8月から2012年9月までは急激な減少傾向を示しましたが、それ以降は漸減傾向になりました。さらに、ワカサギの放射性セシウムの実効半減期は170～180日程度であると推定されました。また、赤城大沼の湖水の平均滞留時間は813日とダム湖である梅田湖90日、草木湖45日と比べ長いことが分かりました。 赤城大沼でワカサギの放射性セシウム濃度の減少に時間がかかっている要因の一つは、これらが影響していると考えられました。 研究成果は環境省の以下のホームページに掲載されています（復興枠5ZB-1201）。 http://www.env.go.jp/policy/kenkyu/suishin/kadai/syuryo_report/h25/h25_suishin_report.html 平成26年度からは、科学研究費助成事業(基盤研究B)として群馬大学や国立環境研究所等と協力して動態解明に関する詳細な調査研究を継続しています。</p> <p>問合せ先：県水産試験場（TEL 027-231-2803）</p>
		<p>○牧草の放射性セシウム濃度低減技術 畜産試験場では、県内牧草畑土壌の放射性セシウム濃度と耕起による除染効果について調査しました。 その結果、牧草畑土壌中の交換性カリウム濃度が30ミリグラム毎100グラム以下および土壌pH6.5以下では、牧草中の放射性セシウム濃度が高い傾向がありました。また、耕起等除染した場合、土壌中の放射性セシウムはプラウ耕（注23）では61～94%低下し、ロータリー耕（注23）では53%低下しました。 除染が困難な放牧地においては、化学肥料や堆肥の施用により土壌カリウム濃度を高めることで牧草の放射性セシウム濃度が低減しました。 これらの情報は牧草地管理で活かされています。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>（注23） プラウ耕とロータリー耕＝プラウ耕(反転耕)とは、プラウ(鋤(耕))により、土壌を反転(天地返し)させることをいいます。ロータリー耕とは、ロータリー(回転)により土壌の表土を耕すことをいいます。</p> </div> <p>※今後について 除染を実施した畜産試験場ほ場における、牧草の放射性セシウム濃度調査を継続します。</p> <p>問合せ先：県畜産試験場（TEL 027-288-2222）</p>
		<p>○農産物における吸収抑制対策実証ほ場の設置</p> <p>〈水稻の放射性セシウム吸収抑制対策支援〉 水稻に対する適切なカリ施肥法を検討した結果、塩化カリの基肥施用が放射性セシウム吸収抑制対策として、コスト、食味の面から有効であることが明らかとなりました。 現在、水田土壌の性質に応じたカリ施肥法を検討中です。</p> <p>〈ミョウガ栽培における落ち葉代替え資材の検討〉 現在、落ち葉の使用自粛状態であり、栽培上では落ち葉施用は必要なので、代替えとして緑肥作物（ソルゴー）等を栽培して利用する方法を検討しています。</p> <p>問合せ先：県庁技術支援課（TEL 027-226-3068）</p>

(次ページへ)

分野	対策項目	対策状況
試験研究	(前ページから) 農林水産関係の放射線対策に係る研究	<p>○シイタケ原木の指標値検査結果分布マップの作成 シイタケ原木の指標値検査を実施するにあたり、原木の採取地を聴取し、掲出可能な679地点の放射性セシウム濃度を時点修正ののち地図上に指標値をもとに濃度区分し表示しました。 この地図を原木業者、原木シイタケ栽培者に示すことで、原木の入手先の汚染状況がわかり、原木手配の参考にしていただくことができました。</p> <p>問合せ先：県林業試験場（TEL 027-373-2300）</p>
		<p>○きのこの放射性物質に関する研究 〈原木除染機を用いたシイタケ原木の除染〉 原木除染機によるシイタケ原木の除染について検討しました。除染機は洗浄ブラシ回転数21.2ヘルツ、動噴水圧4.0メガパスカルに設定し、約1分間洗浄しました。 その結果、原木20本の洗浄前放射性セシウム濃度が56～274ベクレル毎キログラムであったものが、洗浄後は13～62ベクレル毎キログラムになり、低減率は15.8～92.2%でした。</p>  <p>原木除染機</p> <p>〈原木シイタケ移行係数調査〉 原発事故後に植菌され、平成24年春以降に発生するシイタケについて、移行係数（ほだ木からの放射性セシウムの移行の割合）を調査しました。 その結果、移行係数の中央値は0.623でした。</p> <p>〈シイタケ原木林立木調査〉 平成24年度は県内7か所のシイタケ原木林で尾根部、中腹部、沢部で空間線量率を測定するとともに、原木の放射性セシウム濃度を測定しました。 その結果、空間線量率と原木の放射性セシウム濃度との間に正の相関がうかがえました。樹皮の放射性セシウム濃度は平均で幹材全体の6.1倍高いという結果でした。 平成25年度は3か所のシイタケ原木林を調査しました。 その結果、樹皮の放射性セシウム濃度は幹材全体の5倍以上でした。</p> <p>〈植菌前原木へのプルシアンブルー処理〉 植菌前の原木を0.05%、0.10%のプルシアンブルーで浸漬処理し、シイタケを栽培し、きのこへの放射性セシウムの移行を調査しました。 その結果、プルシアンブルー処理をしなかった原木の放射性セシウム濃度を100としたとき、48に低減することができました。収穫量や品質には差がありませんでした。</p> <p>〈原木シイタケへ放射能汚染対策栽培方法の検討〉 林内ほだ場において、簡易な資材を用いた放射性物質の影響を低減するための栽培管理方法について検討しました。 その結果、被覆材を用いなかった区で放射性セシウム濃度が高くなる傾向が見られました。これは雨滴による跳ね返りで土砂がほだ木に付着し汚染されたことが原因と考えられました。</p> <p>〈シイタケ原木林雨水調査〉 シイタケ原木林の降雨や林内雨による汚染の実態を解明するとともに、放射性物質の影響を低減するための具体的な栽培管理の取組の一助とするため、雨水に含まれる放射性物質の調査を実施しました。 その結果、林外雨は不検出でした。林内は針葉樹林の樹幹流が1.0ベクレル毎キログラム前後だったほかは、針葉樹林の林内雨及び広葉樹林の樹幹流、林内雨ともに0.1ベクレル毎キログラム前後でした。</p> <p>問合せ先：県林業試験場（TEL 027-373-2300）</p>
	(次ページへ)	

分野	対策項目	対策状況
試験研究	(前ページから) 農林水産関係の放射線対策に係る研究	<p>○プルシアンブルーを用いた栽培きのこへの放射性セシウム移行低減技術の確立</p> <p>原木シイタケ及び菌床マイタケにおいて放射性セシウムのきのこへの移行低減のためプルシアンブルーの利用を検討しました。原木シイタケではシイタケほだ木を、0.1%及び0.05%プルシアンブルー懸濁液で浸水発生させ、子実体中の放射性セシウム濃度を測定しました。対照区と比較し、0.1%及び0.05%のいずれも放射性セシウム濃度は平均で50%以下に低減しました。</p> <p>マイタケでは放射性セシウムを含むおが粉培地に、プルシアンブルーを0.1%及び0.5%の濃度で栽培しました。プルシアンブルーを添加した区では、放射性セシウムの移行が15%以下に低減することが明らかになりました。</p> <p>これらの結果から、プルシアンブルーを用いた栽培きのこへの放射性セシウム移行低減技術の手法及び注意点について生産者向けのマニュアルを作成しました。</p> <p>問合せ先：県林業試験場（TEL 027-373-2300）</p>
		 <p>生産者向けマニュアル</p>
工業製品関係の放射線に関する試験	工業製品関係の放射線に関する試験	<p>○実用的な原木からの放射性セシウム低減技術の開発</p> <p>プルシアンブルーを用いたシイタケ原木からのきのこへの放射性セシウム移行低減技術を改良し、実用的な処理方法の開発を行いました。プルシアンブルー濃度を0.01%、0.03%、0.05%とし、新たにナノ粒子のプルシアンブルーも浸漬処理により効果も検討しました。</p> <p>その結果、プルシアンブルー処理をしなかったときのシイタケの放射性セシウム濃度を100としたとき、平均64の低減効果が得られました。</p> <p>これらの結果から、「放射性セシウムリスク低減のためのシイタケ原木栽培」として手法及び注意点を生産者向けにマニュアル作成しました。</p> <p>問合せ先：県林業試験場（TEL 027-373-2300）</p>
		 <p>生産者向けマニュアル</p>
工業製品関係の放射線に関する試験	工業製品関係の放射線に関する試験	<p>○工業製品の放射線量測定試験</p> <p>県では、本県製造業を支援するため、県内の工業製品の輸出や国内での取引に当たって、放射線量測定や証明書の添付を求められる事例への対応として、群馬産業技術センター及び繊維工業試験場において、工業製品の放射線量測定を実施しています。</p> <p>現在までに高い放射線量が測定された事例はありません。</p> <p>問合せ先：県庁工業振興課（TEL 027-226-3352）</p>
		 <p>工業製品の放射線量測定</p>

IV 内容の更新

県内の放射線対策は、現在も日々進捗しています。放射能汚染の問題は多くの分野にわたっており、今後とも対策を総合的に推進していくためには、情報の共有化が一層重要となります。また、対策の進捗状況が常に分かるようにしておくことが重要です。

こうした要請に応えられるよう、群馬県放射線対策現況は、今後もおおむね年に1回内容を更新し、常に県全体の姿が見えるようにしていきたいと考えています。

本県の放射線対策が引き続き円滑に推進できますよう、皆さまのご協力をお願いします。

<群馬県庁ホームページにおけるURL>
<http://www.pref.gunma.jp/05/e0900115.html>

群馬県放射線対策現況

平成27年3月 第3版

編集・発行 群馬県環境森林部環境保全課
〒371-8570 群馬県前橋市大手町一丁目1番1号
電話 (027) 223-1111 (代表) 内線2841
FAX (027) 243-7704
