

Ⅲ 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。

1 一般環境

(1) 生活空間の除染

放射性物質汚染対処特措法では、面的な空間放射線量率が年間 1 mSv ($0.23 \mu\text{Sv/h}$) ^{*p}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。

除染事例

1



● 民家の軒下・雨樋の清掃



● 草木の刈り取り



● 側溝の汚泥の除去

(提供) 福島市

除染事例

2



● 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



● 庭土等の土壌の削り取り

(提供) 伊達市

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 2012（平成 24）年度版 ver. 2012001

除染方法の例

ア 汚染状況重点調査地域指定市町村

2011（平成 23）年 12 月 28 日付けで桐生市、沼田市、渋川市、安中市、みどり市、

^{*p} 除染の目安：空間放射線量率 毎時 $0.23 \text{ マイクロシーベルト} (\mu\text{Sv})$ ：

除染の目安である毎時 $0.23 \mu\text{Sv}$ は、1 年間の追加被ばく線量を 1 mSv (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 $0.19 \mu\text{Sv}$ と自然界（大地）毎時 $0.04 \mu\text{Sv}$ の線量の和です。

マイクロ (μ) は、100 万分の 1 を表し、ミリ (m) は、1,000 分の 1 を表します。

下仁田町、中之条町、高山村、東吾妻町、片品村、川場村、みなかみ町の12市町村が指定を受けました。このうち、片品村とみなかみ町は、2012（平成24）年12月27日付けで指定が解除になりました。2017（平成29）年3月22日付けで安中市及び中之条町の指定が解除されました。

現在、汚染状況重点調査地域に指定されている市町村は、8市町村となっています。

イ 除染実施市町村

除染実施計画を策定し、除染を実施した市町村は、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。

ウ 進捗状況

2015（平成27）年11月に除染実施計画を策定した全市町村で生活圏における除染が完了し、全指定市町村が「除染措置完了市町村」になりました。進捗状況の詳細は次のとおりです。

2023（令和5）年3月31日現在

市町村名	進捗状況等
桐生市	- 除染実施計画期間は、2012年5月～2015年3月です。 2013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、2013年12月に完成しました。
沼田市	- 除染実施計画期間は、2012年4月～2015年3月です。 2014年12月末で除染実施計画上の除染措置は終了しました（新たに除染の必要があれば対応します。）。 - 仮置場については、設置を検討しています。
渋川市	- 除染実施計画期間は、2012年3月～2014年3月です。 2012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。 2013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	- 除染実施計画期間は、2011年6月～2013年3月です。 2013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、2013年2月に完成しました。
下仁田町	- 除染実施計画期間は、2012年4月～2013年10月です。 2013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2012年5月～12月までに既に実施済みです。 - 仮置場については、2013年10月に完成しました。

市町村名	進捗状況等
中之条町	・除染実施計画期間は、2012 年 4 月～2014 年 3 月です。 ・除染実施計画上の除染措置は 2013 年 12 月で終了しました。 ・2017 年 3 月 22 日付けで、指定が解除されました。
高山村	・除染実施計画期間は、2012 年 4 月～2015 年 12 月です。 ・2015 年 10 月で除染実施計画上の除染措置は終了しました。 ・仮置場については、2015 年 11 月に完成しました。
東吾妻町	・除染実施計画期間は、2012 年 4 月～2015 年 3 月です。 ・2012 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。
川場村	・除染実施計画期間は、2012 年 5 月～2017 年 3 月です。 ・教育施設、公共施設については 2013 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、2014 年 6 月に完成しました。

※除染実施計画を策定した市町村は全て除染が終了し除染措置完了市町村になっています。

関連HP：<http://josen.env.go.jp/zone/index.html>

・県有施設

21 世紀の森、下仁田高校、ぐんま天文台、北毛青少年自然の家については、県で除染を実施し、すでに完了しています。

問合せ先：県庁環境保全課（TEL 027-226-2833）

2 農産物対策

（１）水稻等における放射性物質吸収低減対策

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、放射性物質抑制対策のパンフレットを作成、県内全農家に配布し周知を図るとともに、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。

こうした取組により、県内で生産された米からは、基準値を超える放射性物質は検出されませんでした。

問合せ先：県庁技術支援課（TEL 027-226-3074）

（２）牧草地の除染

暫定許容値を超過した牧草が生産された永年生牧草地は、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、2016（平成 28）年度までに終了しました。また、除染後も定期的に牧草を検査し、除染効果を確認しています。

問合せ先：県庁畜産課（TEL 027-226-3109）

(3) 汚染牧草

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濃度が 8,000Bq/kg 以下であったことから、放射性物質汚染対処特措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若しくはほ場内で腐熟化した上でほ場にすき込む方法により処分しています。

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、安全性確保のためすき込んだほ場から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。

汚染牧草量は次のとおりです。

2011（平成 23）年度末	約 2,500t
2023（令和 5）年 2 月調査	約 144t

問合せ先：県庁畜産課（TEL 027-226-3109）

(4) 汚染堆肥

堆肥は、暫定許容値 400Bq/kg 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。

なお、暫定許容値以下であっても、放射性セシウムが 100Bq/kg 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、暫定許容値を超過していないことを確認しています。

問合せ先：県庁畜産課（TEL 027-226-3102）