

古殿町除染実施計画
《第2版》

平成24年7月
古殿町

改正の履歴

年月日	内容	備考
平成 23 年 12 月 28 日	『古殿町除染計画(第 1 版)』の策定	
平成 24 年 7 月 17 日	『古殿町除染実施計画』第 2 版の策定	「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」(以下「特措法」)に基づく策定

※本除染実施計画は、「特措法」並びに環境省令や新技術の導入による見直しなど適宜改正を行う。

目次

1	はじめに	1
2	町内における放射性物質の分布	1
3	除染の方針	2
第1	基本方針	2
第2	目的	2
第3	目標	2
第4	除染実施区域及び期間	2
第5	除染の実施者	2
第6	優先順位	2
第7	除染対象毎の除染方法	3
第8	除染作業の実施	4
第9	除染のスケジュール	5
第10	除染土壌等の処理	6
第11	除染実施後の対応	8
第12	補助事業等の活用	8
第13	その他	8

1. はじめに

古殿町は、福島県の南、石川郡の東端に位置している。おおむね 300～500mの標高で総体的に起伏の多い山間地帯である。気候は、太平洋気候を呈している。年平均気温は 12 度で年間降水量は 1,200～1,700mm 程度であり、積雪量は少なく、緑豊かな地域である。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故により、福島県を中心とした広範囲に放射性物質が拡散し生活への不安や風評被害等経済活動に大きな影響をもたらした。

放射性物質があらゆる物質に吸着し未だに高い放射線量が計測されている。

よって、子どもから高齢者まで安全・安心に暮らせる「古殿町」を取り戻すため、町内放射線量の低減化を図る観点から、除染活動を行う際に必要な事項を定める。

2. 町内における放射性物質の分布

中通りの南に位置する本町は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故による放射性物質の土壌への沈着が主要な汚染となっている。

町内全域において、事故当初は放射性ヨウ素の汚染が大きな割合を占めていたが、現在は放射性セシウムが主要な汚染原因となっている。

町内の空間線量率は、町の環境放射線モニタリング結果によると、次のとおりとなっている。

地区	空間線量率	地区平均値	測定点数
大久田地区	0.28～0.34 μ Sv/h	0.31 μ Sv/h	5
下松川地区	0.21～0.29 μ Sv/h	0.24 μ Sv/h	5
上山地区	0.21～0.29 μ Sv/h	0.24 μ Sv/h	5
下山上地区	0.19～0.35 μ Sv/h	0.25 μ Sv/h	5
論田地区	0.25～0.32 μ Sv/h	0.28 μ Sv/h	5
上松川地区	0.21～0.28 μ Sv/h	0.25 μ Sv/h	5
竹貫地区	0.20～0.27 μ Sv/h	0.23 μ Sv/h	5
田口地区	0.18～0.34 μ Sv/h	0.24 μ Sv/h	5
鎌田地区	0.18～0.28 μ Sv/h	0.23 μ Sv/h	5
仙石地区	0.18～0.30 μ Sv/h	0.24 μ Sv/h	5

使用測定機器 エネルギー補償型 γ 線用シンチレーションサーベイメータ(日立アロカメディカル社製)

測定月日 平成 23 年 8 月 3 日～31 日、平成 24 年 1 月 26 日、6 月 12 日

測定高さ 地上 1 m

3 除染の方針

第1 基本方針

古殿町は東日本大震災に伴う東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故による放射性物質の拡散による健康不安や風評被害等経済活動への大きな影響を排除するため、町内全域の除染に取り組む。なお、国の助成対象外の措置についても、必要であれば町が実施することとする。

第2 目的

古殿町の住民とりわけ将来を担う子どもたちの健康と生命を守り、生活空間の放射線量低減を図るため、町、行政区、PTA、各種団体等の相互協力により、放射性物質による汚染物の除去に取り組み、町内放射線量の低減化を図ることを目的とする。

第3 目標

- (1) 長期的に追加被ばく線量が年間 1mSV 以下にすることを目標とする。
- (2) 今後 2 年間で年間追加被ばく線量を、平成 23 年 8 月末と比べて放射性物質の物理的減衰等を含めて、町民の日常生活空間において 50%低減、学校等の子どもの生活空間において 60%低減させることを目標とする。

第4 除染実施区域及び期間

文部科学省の航空機モニタリング結果及び町の環境放射線モニタリング結果から古殿町内全域を除染実施区域とする。

計画期間は平成 23 年 9 月から平成 28 年 3 月までの 5 箇年とし、重点期間を最初の 2 箇年とする。

第5 除染の実施者

町が実施者となり除染を行うが、町のみで除染を行うには相当の期間を要することから町民の皆様に除染の協力をお願いする。

また、国又は県が管理する道路、施設、森林等は、国又は県が除染する。なお、具体的な除染区域、除染方法については、今後、国、県と相談して定めることとする。

第6 優先順位

町民の生活空間を優先して除染を実施するが、放射線の影響を受けやすい子ども、妊婦の生活空間（保育所、幼稚園、小中学校施設、公共施設）を考慮し、優先順位を次のように定め、除染を効果的、効率的に行う。

- (1) 保育所、幼稚園、小中学校施設及びそれに付随する道路等。

保育所、幼稚園、小・中学校、通学路、スクールバス停、側溝

- (2) 住宅・宅地、それに付随する道路、公共施設、公園
住宅、宅地、生活道路、公民館、集会所、公園
- (3) 商業施設・工場、その他の道路、農地、森林（生活圏）※
店舗、工場、町道・農道・林道（集落道）、農地、森林（生活圏）
※森林（生活圏）とは、林縁から 20m 程度の範囲をいう。
- (4) 森林（その他）
森林（その他）の除染については、今後検討する。

第7 除染対象毎の除染方法

除染は、除染関係ガイドライン（平成 23 年 12 月 第 1 版）及びこれを踏まえて策定された福島県の除染対策事業実施要領の内容に則って除染を行う。

また、各地域の状況や放射線量に差異があることを考慮し、機を逸せず地域ぐるみで除染作業を迅速に行うことが必要である。

(1) 住宅・宅地

家屋や庭は、日常生活において最も長く滞在することが想定される場所であることから、除染作業は被ばく線量の低減に効果があると期待できる。放射線量の高い地点を中心に必要な除染活動を実施する。

具体的な方法としては、庭木のせん定、軒下などの除草、雨樋の清掃を行う。また、除染実施区域の空間線量率等に応じて、屋根の高圧洗浄や庭土の表土除去など、適切な方法について検討する。

また、雨水が集中することにより、堆積泥の放射線量が高くなる傾向にあることから、側溝内の泥を除去する。

(2) 道路（歩道）、側溝

通学路、スクールバス停、子どもが利用する生活道路を優先して実施する。アスファルトで舗装された道路（歩道）は、アスファルトの継ぎ目、ひび割れ部分のブラッシングや側溝・集水枡の清掃（泥を除去後、高圧洗浄）などにより、線量の低減化が可能である。

なお、道路は周辺の森林や農地の影響による再汚染の可能性があり、必要に応じてモニタリングを行う。

(3) 保育所、幼稚園、小中学校、公園

保育所、幼稚園、小中学校及び公園の校庭・園庭は、表土除去及び必要に応じ客土を実施する。また、屋外に設置の遊具については、ブラッシング、洗剤を使った洗浄、高圧洗浄により除染を行う。

(4) 公共施設、商業施設、工場

公共施設、商業施設、工場は、屋上、壁面の清掃、拭き取り、雨樋や側溝の清掃を行う。また、除染実施区域の線量等に応じて、屋根の高圧洗浄や庭土の表土除去など、適切な方法について検討する。

(5) 生活圏の樹木

道路・公園の除染とあわせ、街路樹・園内の樹木などについて、枝葉の剪定などを行う。

(6) 農地・森林

水田・畑地の除染については、土壌改良資材等を施用して反転耕、深耕などを行う。また、樹園地、牧草地、畦畔の除染についても、国・県の指導に基づき、その地域の状況を考慮して適切な除染を行う。

当町の約 80%の面積を占める森林の除染については莫大な経費と労力が必要となり、長期間にわたることが想定される。森林の除染については、住居等近隣の森林（生活圏）を最優先に行うこととし、さらに地域の意向や森林の機能を考慮し、重要性・緊急性に応じた優先順位により計画的に実施する。ただし、森林（その他）の除染の実施については、今後検討する。

(7) 河川

河川への対応については、今後検討する。

第8 除染作業の実施

除染作業は、町が主体となり住民と協働して実施する。その際には、作業従事者の安全が確保されることが大前提である。

除染作業の実施にあたって町は、事前に行行政区毎の役員会や班長会を開催し、除染の実施内容等（一時保管場所の確保、実施時期、役割・協力体制、必要な資機材、保管方法）について協議し周知を図るとともに、以下に示す留意事項を遵守するとともに作業従事者への指導を行う。

(1) 除染作業を行う際の留意事項

- ① 作業を効率化し、長時間の作業にならないように努める。
- ② ゴム手袋を着用し、作業後に手足、顔などの露出部分の洗浄とうがいを
行う。
- ③ 作業後、屋内に入る際は、靴の泥を落とすとともに、服を着替える
など、泥、ちり、ほこりを持ち込まないようにする。
- ④ 放射線に関する知識を得るよう努める。

(2) 除去土壌等の取扱いに関する留意事項

除染により生じた土壌等は、仮置場まで運送する際に飛散しないよう、フレキシブルコンテナや土のう袋等に入れて運搬する。このとき、できるだけ耐水性や耐久性のあるものに入れる。

(3) 除染に伴い生じる排水の取扱いに関する留意事項

水を用いた除染を行う場合、水の使用量をできるだけ抑えるような除染を行う。

第9 除染のスケジュール

除染対象ごとの除染スケジュールは次のとおりです。

除染対象	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度
保育所、幼稚園、小中学校施設及びそれに付随する道路等	保育所、幼稚園、小中学校を実施	付随する道路等の実施	経過を観察し、追加の除染が必要な場合は適宜対応する。		
住宅・宅地、それに付随する道路、公共施設、公園	全地区実施		経過を観察し、追加の除染が必要な場合は適宜対応する。		
商業施設・工場、その他の道路、農地、森林(生活圏)	全地区実施		経過を観察し、追加の除染が必要な場合は適宜対応する。		
森林(その他)	今後検討する。				

第10 除去土壌等の処理

(1) 除去土壌等の処理方針

除染に伴って生ずる土壌等については、町が設置する仮置場に運搬・保管する。保管期間は3～5年とする。

(2) 仮置場の設置

放射性物質を含む除去土壌等の仮置場は、長期的な管理が可能な場所の確保その安全性の確保について国及び県と連携のうえ行う。

古殿町全域からの除去土壌等を一括して仮置きする「町の仮置場」は、関係機関及び行政区等と検討協議し設置する。

仮置場が設置されるまでは、除染活動を行った場合は行政区毎の役員会等で決定した一時保管場所に保管する。仮置場は速やかに設置し、町は除染活動を行った者より一時保管数量等の報告を受けた後、速やかに除去土壌等を収集し、町の仮置場に運搬する。

(3) 仮置場の構造

町は、地域の実情や除染実施箇所を考慮し、除去土壌等の空間線量率に基づき以下のいずれかの方法にて仮置場を設置する。仮置場は町民の健康や生活環境への影響ができる限り少ない場所に設置する。なお、仮置場ができるまでは一時保管とし、仮置場を設置次第に速やかに搬出することとする。

① 地上保管する方法

- ・土壌の上に山積みしようとする場合には、その場所に予め遮水シートなどを敷き、水が地下に浸透しないようにする。
- ・除去土壌等は耐水性材料などで梱包し、遮水シートなどの上に置く。
- ・雨水浸入防止のため遮水シートなどで覆う。
- ・除去土壌等が有機物を多量に含む場合には、ガスの蓄積を防止できる構造とする。

② 地下保管する方法

- ・帯水層に達しないよう注意し、除去土壌等を仮置きするための穴を設ける。
- ・穴の底面及び側面に予め遮水シートなどを敷き、水が地下に浸透しないようにする。
- ・除染土壌等は耐水性材料などで梱包し穴に入れ、遮水シートなどの上に置く。
- ・雨水浸水防止のため遮水シートなどで覆う。
- ・除去土壌等が有機物を多量に含む場合には、ガスの蓄積を防止できる構

造とする。

(4) 除去土壌等の分別

放射性物質の除染に伴って発生する除去土壌等を中長期的に処理するにあたっては、除去土壌等を梱包する段階で、可燃物と不燃物とに分別を行う。

(5) 適切な遮へいの実施

除去土壌等が一定量たまった段階で、十分な覆土などの方法にて、仮置場の敷地境界での放射線量が周辺環境と同水準になる程度まで遮へいを行う。

覆土厚さと遮へい効果

5cm	51%減
10cm	74%減
15cm	86%減
30cm	98%減

(6) 継続的なモニタリングの実施

仮置場周辺のモニタリング調査を実施し、空間線量率については週1回以上、地下水は放射性セシウム濃度を月1回以上測定し、結果については速やかに公表する。

測定結果については、測定日から除去土壌等を中間貯蔵施設へ搬入するまで保存する。

(7) 仮置場の管理

仮置場の保管では、風雨・降雪等自然災害による施設等の破損に注意する。除去土壌等が飛散しないよう管理し、覆土を行う場合には、覆土を掘り返さないよう土地の所有者等に対する注意喚起を行うとともに、施設周囲には必要に応じ適切な表示や柵の設置などの措置を講じる。さらに、仮置場の管理運営は町が行うこととし、監視体制の強化を図る。

(8) 除染土壌等の記録・保存

町は台帳を作成し、一時保管場所を含め、保管中の除去土壌等の量、収集者や保管者の氏名や住所等を記録し、これらの記録を環境省令で定められる期間、保存します。

第11 除染実施後の対応

(1) 除染作業による効果の検証

除染効果の有無について、除染作業の前後に空間線量率の計測を行う。この際、住民の日常生活における被ばく量の低減という今回の除染作業の目的に合致するよう、住居や公共スペースなど、多くの方が長時間滞在する箇所(バス停留所、集会所等)で除染効果の検証を行う。

(2) 放射線量が低減しなかった箇所における対応

除染作業を行っても線量が低減しなかった箇所については、効果的な除染方法について検討し、その実施について国・県と協議する。

(3) 継続的なモニタリング

地形により汚染が進行していた箇所などは、除染後に再度汚染される可能性があるため、継続的に各地区の空間線量率の測定を行い、防護対策や線量測定値等の情報共有を図る。

第12 補助事業等の活用

町では、除染に係る国・県等の補助事業等を積極的に活用して除染活動を進めるとともに、自主的に行政区等が行う除染活動に対して、線量低減化活動支援事業(平成23年度～24年度)により支援する。

第13 その他

本除染実施計画は、除染の効果や進捗を踏まえ、内容や期間について、見直しを行うこととする。

さらに、本除染実施計画により除染を行った施設等については、除染後も継続的にモニタリングを実施し、除染活動実施前の放射線量と除染後の放射線量を把握し、町ホームページ及び広報誌等で公表する。