

# 三春町除染実施計画 〈第4版〉

平成27年 3月  
三 春 町

## 目次

はじめに	1
1. 基本方針	2
2. 計画目標と期間	2
3. 対象区域	3
4. 除染対象の優先順位	4
5. 汚染状況の詳細な確認（汚染状況の可視化）	5
6. 除染対象毎の除染方法	5
7. 除染の実施者	7
8. 除染の推進体制	8
9. 除染に伴い発生する除去土壌等の処理	8
10. 除染実施後の対応	11
11. 除染の工程表	12
12. 計画の見直し	12

### 改定の履歴

年月日	内容	備考
平成23年12月1日	「除染に関する緊急実施基本方針」に基づく、三春町除染実施計画<第1版>	策定
平成24年12月12日	「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」という。）に基づく、三春町除染実施計画<第2版>	改定
平成25年12月11日	実施期間等の変更	改定
平成27年3月30日	除去土壌等の処理に係る記載事項の変更等	改定

# はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、いまだかつて経験したことのない未曾有の災害であり、三春町においても道路や学校等の公共施設、個人住宅などが甚大な被害を蒙りました。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故では、多量の放射性物質が外部に拡散し、原子力発電所から約45km離れている三春町でも町民生活や農作物、観光等あらゆるものに多大な影響を受けました。

こうした状況のもと、震災から8ヶ月余りの間に道路や学校等の公共施設の復旧や個人住宅に被害を受けた方々への災害見舞金の交付、相双地区からの避難者の受入れなどを実施してきました。

また、放射線対策として、学校などの公共施設・農地・食品等の放射線測定、小中学生に対してのOSL線量計の配布、さらには、校庭の表土除去や全校へのクーラー設置、通学路の除染活動など町民の方々の協力を頂きながら様々な対策に取り組んできました。

放射線量は原発事故直後と比べて減少傾向にあるものの、三春町が行っているモニタリング調査の結果、三春町内17ヶ所の平均で0.60 $\mu$ Sv/h（平成23年11月7日現在）を示しており、局所的にはさらに高い放射線量を示す場所もあるため、町民は健康への不安を抱えながらの生活を余儀なくされています。

放射性物質に対する町民の不安を解消し、安心な生活を取り戻すためには、除染により身の回りの放射線量を低減化させることが必要不可欠であり、三春町、三春町議会及び三春町自主防災会連合会等が連携・協議し、ここに「三春町除染実施計画」を取りまとめたところです。

この計画に基づき、町民や関係機関等の理解や協力を得ながら速やかに除染を進め、一日でも早く町民の安全・安心な生活が取り戻せるよう取り組みます。

平成23年12月1日

三 春 町 長  
三春町議会議長  
三春町自主防災会連合会会長

# 1. 基本方針

- 三春町は、原発事故による警戒区域や計画的避難区域の指定は受けていないため、町民が生活することは可能な地域となっていますが、放射性物質による汚染が及んでいる地域です。
- 本来は原因者である東京電力や原子力政策を通して社会的な責任を負っている国が除染を行うべきですが、原因者等の対応をまっていたのでは、いつまでも町民が安心して生活できる状況を取り戻すことはできません。
- よって、放射性物質に対する町民の不安を解消し、追加被ばく線量を一刻も早く低減させるために必要な除染実施計画を策定し、三春町が主体的な役割を果たしつつ、町民や関係機関等の理解や協力を得ながら除染に取り組めます。

# 2. 計画目標と期間

- 家屋や道路、公共施設など日常生活に密接にかかわる生活圏、生活圏に密接にかかわる農地、森林等の除染対象毎の計画目標と実施期間を定め、除染に取り組めます。

- 計画目標の達成状況により、適宜、実施期間を見直すこととし、計画目標の達成に努めます。
- 除染対象毎に定める計画目標と実施期間は次のとおりです。

区分	計画目標	実施期間
生活圏	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 日常生活空間における町民の推定年間被ばく線量を、国が定める子どもの推定年間被ばく線量の低減目標と同じ、概ね60%減少（平成23年8月末と比べて）した状態を目指します。</li> <li>○ 若しくは、追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下（地上1m地点で毎時0.23マイクロシーベルト以下）にすることを目指します。</li> </ul>	平成28年度まで
農地	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 耕作農地や生活圏に密接にかかわる農地において、農業者の推定年間被ばく線量を概ね50%減少（平成23年8月末と比べて）した状態を目指します。</li> <li>○ 若しくは、農業者の追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下（地上1m地点で毎時0.23マイクロシーベルト以下）にすることを目指します。</li> <li>○ 特措法に基づく取組みに加えて、町内で生産されるすべての農畜産物から放射性セシウムが検出されないことを目指します。</li> </ul>	平成26年度まで

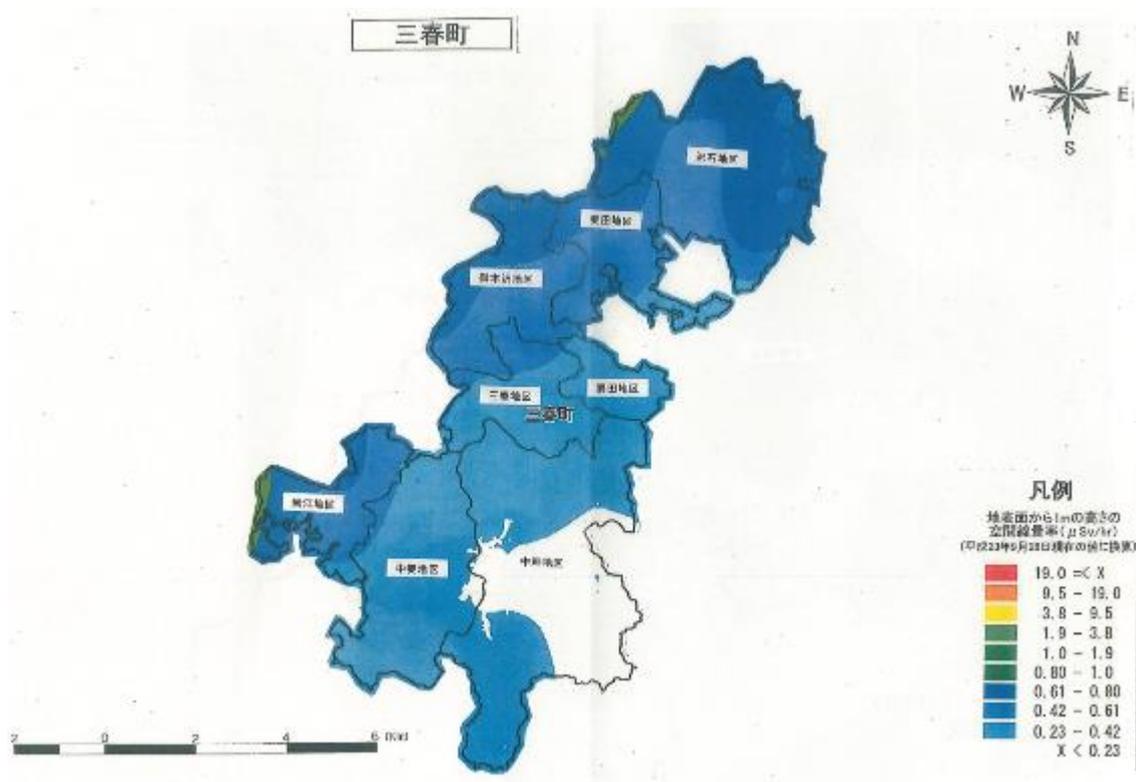
森林・竹林	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 生活圏に密接にかかわる森林・竹林における町民の推定年間被ばく線量を概ね50%減少（平成23年8月末と比べて）した状態を目指します。</li> <li>○ 若しくは、追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下（地上1m地点で毎時0.23マイクロシーベルト以下）にすることを目指します。</li> </ul>	平成28年度まで
-------	--	----------

- 将来的には町内全域で追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト（地上1m地点で毎時0.23マイクロシーベルト）以下にすることを目標とします。
- その他の農地、森林・竹林  
これらについては、効果的な除染基準や方法が確立されてから目標及び実施期間を定めます。
- 河川・湖沼  
これらについては、効果的な除染基準や方法が確立されてから目標及び実施期間を定めます。

### 3. 対象区域

○ 文部科学省による航空機モニタリングの測定結果及び平成24年5月時点において三春町が行ったモニタリング調査の結果では、全ての地点で目標値である毎時0.23マイクロシーベルトを超える値が計測されているため、三春町全域を除染実施計画の除染実施区域とします。

- 文部科学省による航空機モニタリングの測定結果では、三春町の南東側（中郷地区の一部）を除き毎時0.23マイクロシーベルト以上の区域となっています。



□ 毎時0.23マイクロシーベルト以上が50%となっている区域

地区名	行政区名
三春地区	字大町、字桜谷、字会下谷、字南町、字山中、字小金滝、字中町、字馬場、字御免町、字尼ヶ谷、字八幡町、字天王前、字天王下、字鶴蒔田、字沼之倉、字丈六、字鎌田前、字雁木田、字一本松、字大久保、字山崎字荒町、字小浜海道、字北向町、字四反田、字渋池、字清水畑、字日向町、字燕清水、字樋ノ口、字深田和、字松橋、字持合畑、字北町、字六斗蒔、字六升蒔、字亀井、字仁井町、字烏帽子石、字新町、字赤坂、字恵下越、字大平、字栗林、字化粧坂、字庚申坂、字小滝、字四軒丁、字師範場、字清水、字永作、字番組、字番組頭、字八十内、字弓町、桜ヶ丘1丁目～4丁目、八島台1丁目～8丁目
沢石地区	大字青石、大字実沢、大字富沢
要田地区	大字熊耳、大字南成田、大字北成田、大字庄司
御木沢地区	担橋1丁目・2丁目、大字平沢、大字御祭、大字七草木
岩江地区	大字山田、大字上舞木、大字下舞木
中妻地区	大字鷹巣、大字沼沢、大字斎藤、大字西方
中郷地区	大字案内、大字芹ヶ沢、大字貝山、大字狐田、大字過足、大字春沢、大字込木、大字柴原、深作

□ 毎時0.23マイクロシーベルト未満である南東側（中郷地区の一部）の区域において、偏りができないような測定個所を選定するなど、環境省のガイドラインに基づき、平成24年5月30日に環境汚染状況の調査測定を実施しました。測定の結果、三春町南東側についても、全ての地点で毎時0.23マイクロシーベルトを超える結果となっています。

【環境汚染状況の調査測定】

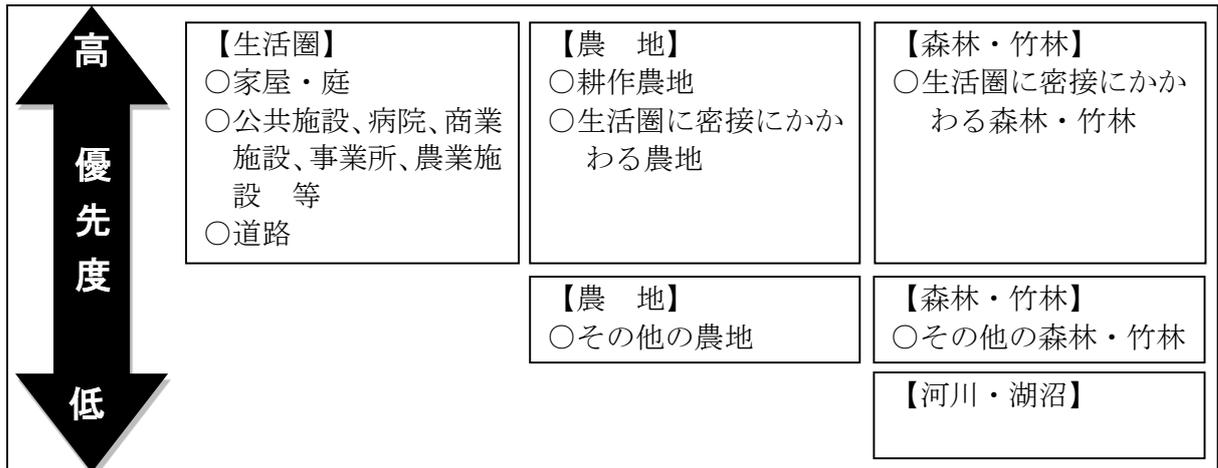
地区名	行政区名	地区内平均空間線量率 ( $\mu$ Sv/h)
中郷地区	大字滝	0.27
	大字蛇石	0.27
	大字樋渡	0.29
	大字根本	0.28
	大字蛇沢	0.30
	大字春田	0.30

測定機器：エネルギー補償型 $\gamma$ 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）

測定高さ：地上1m

#### 4. 除染対象の優先順位

- 町民の追加被ばく線量を低減させるためには、生活圏の除染を優先して取り組むこととし、特に放射線の影響を受けやすい子ども（中学生以下）を取り巻く生活環境の除染を最優先に実施します。
- 生活圏に密接にかかわる農地や森林、竹林についても優先的に取り組みます。



## 5. 汚染状況の詳細な確認（汚染状況の可視化）

- 除染実施区域の中でも、雨水などの影響により放射性物質は偏在しており、局所的に放射線量の高い部分もあれば、低い部分も存在します。
- 除染作業を効率よく行うため、汚染状況を詳細に可視化することが重要であり、そのために必要なモニタリングを行います。

- 三春町では、既に各行政区やPTA等の協力をいただきながら、各地区の集会所、学校、通学路、公園等のモニタリングを実施してきています。
- こうした情報を有効に活用するとともに土地利用形態や周囲の状況等を踏まえ、局所的に放射線量が高いと想定される場所の推定や町民からの情報収集をしながら、必要なモニタリングを実施することにより、効率的な除染につなげます。

## 6. 除染対象毎の除染方法

- 効率的・効果的な除染を行うためには、対象毎に除染の実施方法について検討する必要があります。
- 対象毎の実施方法については、参考とすべき有意な情報が非常に限られていることや、地域における地形や線量分布状況にも左右されることから、国が示した「除染関係ガイドライン（環境省）」を基本とし、三春町の実状にあった除染に取り組みます。

- 国や県で行っている除染に関する実証試験を踏まえながら、必要に応じて、三春町でも実証試験を行い、効率的・効果的な除染方法を検討していきます。
- 三春町が現時点で想定している除染メニューは次のとおりですが、計画の目標、優先度等を踏まえ、除染関係ガイドラインに定める方法により、必要かつ合理的な範囲で除染を実施していきます。

除染対象		除染方法	
生活圏	戸建住宅	家屋の除染	屋根等の清掃、拭き取り、ブラシ洗浄、 高圧洗浄 雨樋等の清掃、洗浄
		コンクリート等の洗浄	ブラシ洗浄、高圧洗浄 側溝等の清掃、洗浄
		表土除去及び客土	庭等における表土等の除去 客土、圧密による原状回復
		土地表面の被覆	汚染されていない土等による被覆
		草木除去	枝葉の剪定、低木等の高圧洗浄 落ち葉の除去、除草 芝の深刈り
	公共施設、商業施設 工場、集合住宅 等	建屋の洗浄	屋上等の清掃、拭き取り、ブラシ洗浄、 高圧洗浄 雨樋等の清掃、洗浄
		アスファルト等の除染	ブラシ洗浄、高圧洗浄 側溝等の清掃、洗浄
		表土除去及び客土	庭等における表土等の除去 客土、圧密による原状回復
		土地表面の被覆	汚染されていない土等による被覆
		草木除去	枝葉の剪定、低木等の高圧洗浄 落ち葉の除去、除草 芝の深刈り
道路	路面等	散水車及び清掃車によるブラッシング 手作業によるブラシ洗浄、高圧洗浄 歩道洗浄、除草	
	側溝等	泥等の掻き出し、除草 ブラシ洗浄、高圧洗浄 街路樹の剪定・枝払い	
農地	田畑・牧草地	耕作されていない田畑	表土除去及び客土 反転耕・深耕
		耕作されている田畑	反転耕・深耕
		牧草地	
		共通事項	土壌分析及び肥料、有機質資材、土壌改良材等の散布 (牧草地については除去した永年性牧草の播種)
	永年性作物が栽培されている農地	古くなった樹皮の削取り	
		樹皮の洗浄・剪定	
除草			
水路・農道等	水路の清掃（汚泥の除去） 畦畔・農道の除草		
生活圏の森林・竹林		枝葉の剪定、枝打ち 落ち葉の除去、除草	

- 公共施設、商業施設、工場、集合住宅等において舗装されていない敷地が広く表土除去により大量の除去土壌等が発生する場合については、表土等の上下層の土の入れ替えを検討します。
- 耕作されていない農地の表土除去及び客土は、生活圏にある農地で、地形的・規模的に反転耕・深耕が困難な場合に居住地に影響を与える範囲について実施を検討します。
- 生活圏にある未舗装の道路で、落ち葉の除去や除草等によっても除染効果が得られない場合は、居住地に影響を与える範囲について、表土の被覆又は上下層の土の入れ替えを検討します。
- 現地の実情に応じ木を伐採する必要がある場合や、除染効果が得られず除染方法を変えて2度目の除染を行う必要がある場合は、国・県と協議のうえ対応を検討します。
- その他の農地、森林・竹林  
これらについては、その取扱いについて具体的な国の対応方針が示された後に除染方法を定めます。
- 河川・湖沼  
これらについては、その取扱いについて国の対応方針を踏まえ、検討していきます。

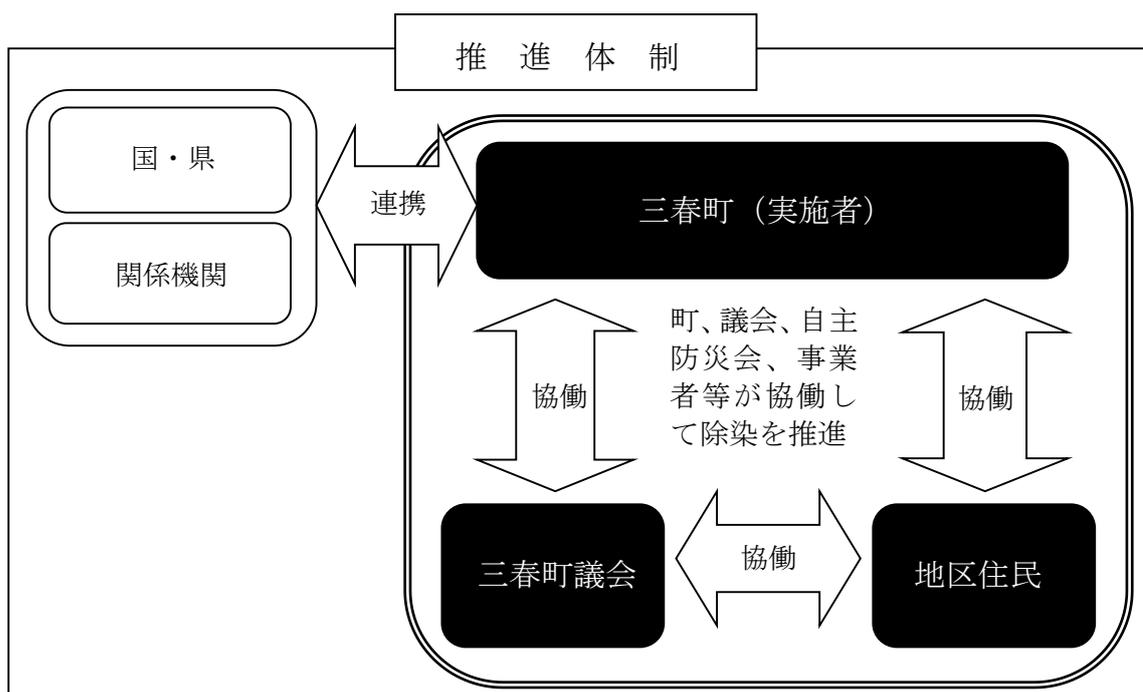
## 7. 除染の実施者

- 国が管理する土地や施設については国が、県が管理する土地や施設は県が、町が管理する土地や施設は町が除染を実施します。
- 環境省令で定める者が管理する土地や施設は、当該環境省令で定める者が除染を実施します。
- 大規模事業者等が管理する土地や施設については、今後意見聴取等の協議を図り調整します。
- 上記以外の土地や施設については、町民や関係機関等の理解や協力を得ながら、三春町が実施主体となって除染に取り組みます。
- 併せて、除染作業の担い手となる業者等の育成にも取り組みます。

- 除染対象物の所有者、若しくは管理者等が既に直接除染を行った場合の費用負担については、今後示される国等の方針に基づき対応します。また、除去物の運搬や仮置きを直接行った場合にかかった経費等についても同様とします。
- 国や福島県の管理する土地や施設における具体的な除染区域及び除染方法等については、今後、国や福島県と相談し定めることとします。

## 8. 除染の推進体制

- 除染を早期に進めるため、三春町内を三春地区、沢石地区、要田地区、御木沢地区、岩江地区、中妻地区、中郷地区の7つの地区毎に、それぞれの地域力を最大限に活かして除染活動を推進します。
- 7つの地区を推進単位として、除染対象の優先順位に基づき、町民や関係機関等の理解や協力を得ながら、三春町が主体となって除染を推進します。



## 9. 除染に伴い発生する除去土壌等の処理

- 除染に伴い発生する除去土壌等の処理については長期的な管理が必要であり、国が責任を持って行います。しかしながら、こうした抜本的な対応には一定規模の処分場の確保及び整備のための時間が必要であり、これを待っていたのでは迅速な除染が進まない恐れがあります。
- よって、国による中間貯蔵施設が完成するまでの間（3年程度）は、除染により生じた除去土壌等を各地区に仮置きせざるを得ない状況です。
- 選定された仮置場については、町が適切に設置し、安全に管理していきます。
- 仮置場の設置場所については、7つの地区毎に1ヶ所程度確保することを基本とし、次に示す除去土壌等の想定量を踏まえ、公有地や私有地を含め地域との合意形成を図りながら場所の選定を行います。

- 除染に伴い発生する除去土壌等の現時点での想定量は次のとおりです。

区 分	発 生 予 想 量 (m <sup>3</sup> )					仮置きする高さを2m程度した場合の仮置場所必要面積 (m <sup>2</sup> )
	一般家庭		道 路		合 計	
	庭	宅地周り山林	側溝	道路脇山林		
三春地区	19,160	8,400	167	6,240	33,967	17,000 m <sup>2</sup>
沢石地区	2,736	3,760	179	4,520	11,195	6,000 m <sup>2</sup>
要田地区	2,600	8,760	115	7,160	18,635	10,000 m <sup>2</sup>
御木沢地区	3,664	1,320	138	2,720	7,842	4,000 m <sup>2</sup>
岩江地区	11,464	2,040	131	2,600	16,235	9,000 m <sup>2</sup>
中妻地区	2,536	4,600	186	11,920	19,242	10,000 m <sup>2</sup>
中郷地区	3,400	10,040	303	19,760	33,503	17,000 m <sup>2</sup>
合 計	45,560	38,920	1,219	54,920	140,619	73,000 m <sup>2</sup>

【想定量の考え方（前提条件）】

〔一般家庭〕

- ・庭から発生する除去土壌等（草木・表土）は、1世帯当たり8 m<sup>3</sup>と仮定して試算
- ・宅地回り山林は、宅地から20mの範囲の落葉を厚さ2 cmで除去すると仮定して試算

〔道 路〕

- ・国・県・町道の側溝から出る土砂の量は、側溝の整備状況50%程度、側溝幅30 cm、土砂厚さ1 cmと仮定して試算
- ・道路脇山林は、道路から20mの範囲の落葉を厚さ2 cmで除去すると仮定して算定

- 仮置場用地が私有地である場合には、賃貸借契約若しくは公有地化により町の責任を明確にし、所有者の理解・協力を得ます。
- また、町は仮置場への除去土壌等の搬入や設置後の維持管理に必要な進入道路等の施設整備を行います。
- 設置される仮置場の面積容量を極力抑えるため、また、保管管理上の安全性等を確保するため、除染に伴い発生する除去土壌等の減量化を図るとともに、再利用方法についても検討します。具体的には、木質系破砕機等の導入や減量化に最も有効な焼却施設の整備についても検討します。
- 除染関係ガイドラインに示された内容を踏まえ、三春町が現時点で想定している仮置場の設置及び管理方法は次のとおりです。

### ① 仮置の方法

#### ア 地上保管にする方法

- A) 土壌の上に山積みしようとする場合には、その場所にあらかじめ遮水シートなどを敷き、水が地下に浸透しないようにします。
- B) 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きます。
- C) 雨水浸入防止のため遮水シートなどで覆うか、国との協議に基づき農業用ハウスを利用します。
- D) 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します。

#### イ 地下保管する方法

- A) 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ます。
- B) 穴の底面及び側面にはあらかじめ遮水シートなどを敷き、水が地下に浸透しないようにします。
- C) 除去土壌等は耐水性材料などで梱包し、穴に入れます。
- D) 雨水浸入防止のため遮水シートなどで覆います。
- E) 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します。

### ② 除去土壌等の分別

除染に伴って発生する土壌等を中長期的に処理するにあたっては、焼却などにより、減量化を進める必要が生じると考えられます。このため、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います。

### ③ 継続的なモニタリングの実施

仮置きの実施後も、定期的に仮置場の敷地境界での空間線量率を測定します。

仮に仮置場の敷地境界での空間線量が周辺の空間線量よりも高い水準が示された場合には、覆土の増量など追加的な遮へいを行います。

また、観測井戸等を設けるなどして、地下水のモニタリングを実施するとともに、保管する除去土壌等の量、収集者や保管者の住所、氏名を記録して、環境省令で定める期間保存します。

### ④ 仮置き終了後の管理

覆土を行う場合には、必要に応じ適切な表示やロープや柵などによる囲いの設置などの措置を行います。また、除去土壌等が飛散しないように管理します。

- 仮置きの方法については、仮置き後も周辺住民が安心して生活できることを第一とし、三春町の地形的な条件等も踏まえて、効率的かつ効果的な仮置き方法について検討します。
- 仮置場等に保管している除去土壌等については、国が策定する輸送実施計画を踏まえて、国及び町が中間貯蔵施設へ運搬します。中間貯蔵施設の設置並びに除去土壌等の同施設における安全な保管及び最終処分については国が責任を持って実施します。

## 10. 除染実施後の対応

○ 除染作業による効果の検証、除染箇所の継続的なモニタリングなど必要な対応を実施していきます。

- 効果的な除染を行うためには、除染実施後の効果を検証し、その結果を除染作業に活かしていくシステムの確立が必要です。
- 除染関係ガイドラインに示された内容を踏まえ、三春町が現時点で想定している除染実施後の対応は次のとおりです。

### ① 除染作業による効果の検証

実施した除染作業が十分効果的なものであったかどうかについて、作業の節目や作業終了時に計測を行うことが重要です。

この際、町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に、住居や公共スペースなど、多くの町民が長時間滞在する個所で効果を検証していきます。

### ② 継続的なモニタリング

地形により汚染が進行していた個所などは、除染後に再度汚染される可能性があり、また、除染作業により地形などが変化した結果、新たな汚染個所が発生する可能性も否定できません。

除染終了時に計画を立て、一定期間は継続的なモニタリングを行うことが町民の安心にもつながることから、町民や関係機関等の理解や協力を得ながら継続的なモニタリングを実施し、その結果について町民との情報共有に努めます。

## 1 1. 除染の工程表

○ 効率的・効果的な除染を早期に実施するため、スピード感をもって除染に取り組めます。

□ 除染スケジュールは次のとおりです。

項目	年度	23			24			25			26			27			28		
	月	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12	3
①仮置場設置場所や方法の検討・設置 (各地域単位との協議 等)																			
②効率的・効果的な除染方法の検討 (実証試験 等)																			
③汚染状況の詳細な確認 (汚染状況の可視化)																			
④除染作業や優先箇所等の作業工程策定 (優先順位や②・③を踏まえ)																			
⑤生活圏 (作業工程に基づき実施)																			
⑥農地 (作業工程に基づき実施)																			
⑦森林・竹林 (作業工程に基づき実施)																			
⑧除染作業の担い手の育成 (業者 等)																			
⑨放射性廃棄物の減量化の検討																			
⑩仮置場の管理・モニタリング																			
⑪除染作業の効果検証																			
⑫継続的なモニタリング・低減しなかった 箇所の対応 等																			

※計画目標の達成状況により、適宜、実施期間を見直す。

## 1 2. 計画の見直し

○ この除染実施計画は、除染作業の進ちょくや新たな除染手法の確立などの状況変化に応じて適宜見直しを行います。