

# 島根県避難退域時検査及び簡易除染実施計画

令和6年3月

島 根 県



# 目 次

はじめに	1
第1 避難退域時検査及び簡易除染の基本的な考え方	2
1. 基本的な考え方	2
(1) 避難退域時検査及び簡易除染の考え方	2
(2) 検査等の実施主体	2
(3) 検査等の実施方法	2
(4) 検査等の実施場所	2
2. 検査等の実施体制	4
(1) 検査等会場の体制	4
(2) 検査等会場の準備及び実施	4
3. 検査等の体制整備	4
(1) 検査等要員の動員体制の整備	4
(2) 検査等の資機材の整備・維持管理	4
4. 検査等会場の運営	5
(1) 検査等会場の環境確認	5
(2) 要員の被ばく管理	5
(3) 検査等の実施	5
(4) 簡易除染等により発生した汚染物等	6
5. 住民等への周知	6
6. その他	6

第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等	7
1. 避難退域時検査及び簡易除染の概要	7
2. 除染を講ずるための基準	7
3. 検査等対象者	8
4. 検査等実施時の留意事項	8
5. 検査等の準備及び実施	8
6. 避難退域時検査及び簡易除染の手順	9
7. 要員の構成と役割	9
8. 資機材の準備	11
9. 避難退域時検査方法及び簡易除染方法	13
(1) バックグラウンドの測定方法と取扱い	13
(2) 表面汚染検査用の放射線測定器による検査の方法と手順	13
(3) 簡易除染	16
(4) 汚染物等の取扱い	19

## はじめに

原子力災害が発生し、放射性物質が放出された場合には、住民の被ばく線量を最小限に抑えるとともに、被ばくを直接の要因としない健康等への影響を抑えることが重要である。

このため、運用上の介入レベル（Operational Intervention Level（以下「OIL」という。））に基づく防護措置として避難や一時移転（以下「避難等」という。）を行う場合には、迅速性を損なわないようにする必要がある。一方で、住民を受け入れる地方公共団体には、円滑かつ確実な受入れをお願いする必要がある。

これらを踏まえ、島根県（以下「県」という。）は、「島根県地域防災計画（原子力災害対策編）」、「原子力災害に備えた島根県広域避難計画」及び国の「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」に基づき、避難等を行う方の汚染状況を確認する検査及び除染が必要な場合の簡易除染（以下「検査等」という。）について、基本的事項、実施体制、実施内容、実施手順などをとりまとめた「島根県避難退域時検査及び簡易除染実施計画」を定め、迅速かつ効率的に検査及び簡易除染を実施する。

この検査等の実施に当たっては、原子力災害対策指針の目的に示されているとおり、住民の生命、身体の安全を確保することが最も重要であるという観点から、本実施計画の内容を基本として、柔軟な対応をとることとする。

なお、本実施計画については、国の「原子力災害対策指針」及び「原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアル」の改正などに伴い、必要に応じて適宜見直す。

## 第1 避難退域時検査及び簡易除染の基本的な考え方

### 1. 基本的な考え方

#### (1) 避難退域時検査及び簡易除染の考え方

原子力災害時において、OILに基づく防護措置として避難等を行う際に、避難等を行う住民等の放射性物質による汚染状況を確認し、除染を行う判断基準（以下、「OIL 4<sup>注1</sup>」という。）を超える外部汚染があった場合には、OIL 4以下にするために簡易除染等を行う。

なお、住民等には、労働者や旅行者等の一時滞在者、防災業務関係者等を含む。

注1 OIL 4：体表面に付着した放射性物質の不注意な経口摂取、皮膚汚染からの外部被ばくを防止するため、除染を講じるための基準

#### (2) 検査等の実施主体

OILに基づく防護措置としての避難等の指示とともに、国から検査等実施の指示を受けて、県は検査等を実施する。

県は、原子力事業者と連携し、国及び原子力災害医療協力機関の協力や関係機関の支援により迅速かつ効率的に避難退域時検査が実施できるよう、検討等を行うこととする。

#### (3) 検査等の実施方法

県は、検査等を迅速かつ効率的に実施するため、本計画の基本的な考え方を踏まえ、具体的な実施内容・実施手順等を規定した事項を定める。（P 7からの「第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等」に記載。）

#### (4) 検査等の実施場所

原子力災害対策重点区域の境界周辺（境界から概ね数キロメートルの範囲）の場所とし、以下の要件を考慮して設置する。具体的には、検査等を実施する場所の候補地（P 3「表1 検査場所候補地一覧」「図1 避難退域時検査場所候補地位置図」）を基本とする。

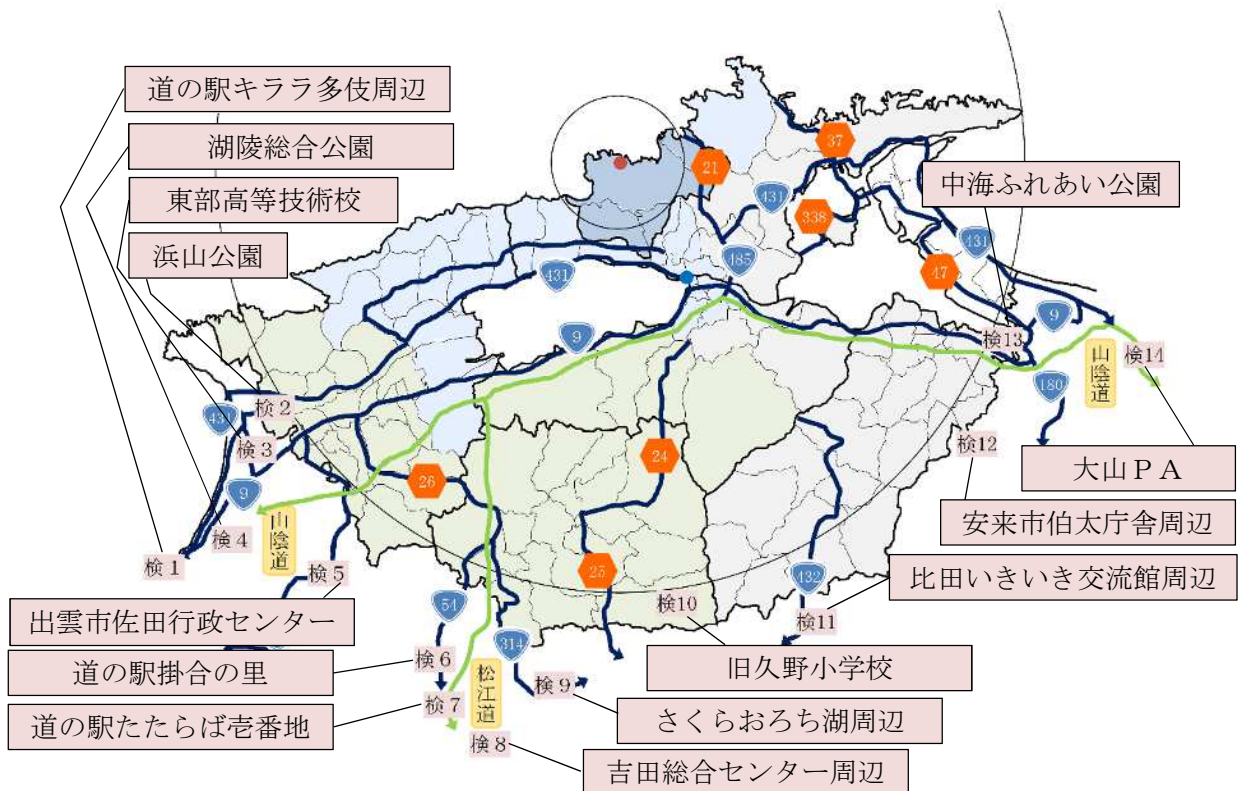
なお、検査場所のバックグラウンド値が上昇する場合等に備えた対応も検討する。

- ① 住民等が避難所等まで移動する経路に面する場所又はその周辺であること
- ② 検査及び簡易除染の実施に必要な面積が確保できる敷地であること
- ③ 資機材の緊急配備、要員の参集が容易であること

表1 検査場所候補地一覧

	検査場所	主な避難経路	所在地
1	道の駅キララ多伎周辺	国道9号、くにびき海岸道路	出雲市多伎町多岐
2	浜山公園	国道431号、県道斐川出雲大社線	出雲市大社町北荒木
3	東部高等技術校	国道9号、山陰自動車道(出雲IC)、 国道431号	出雲市長浜町
4	湖陵総合公園	国道9号、山陰自動車道(出雲IC)	出雲市湖陵町三部
5	出雲市佐田行政センター	国道184号	出雲市佐田町反辺
6	道の駅掛合の里	国道54号	雲南市掛合町掛合
7	道の駅たたらば壱番地	松江自動車道	雲南市吉田町民谷
8	吉田総合センター周辺	松江自動車道、国道54号	雲南市吉田町吉田
9	さくらおろち湖周辺	国道314号	雲南市木次町北原
10	旧久野小学校	県道玉湯吾妻山線、国道314号	雲南市大東町上久野
11	比田いきいき交流館周辺	国道432号	安来市広瀬町西比田
12	安来市伯太庁舎周辺	県道安来伯太日南線	安来市伯太町東母里
13	中海ふれあい公園	国道9号	安来市穂日島町
14	大山PA	米子自動車道	鳥取県西伯郡伯耆町

図1 避難退域時検査場所候補地位置図

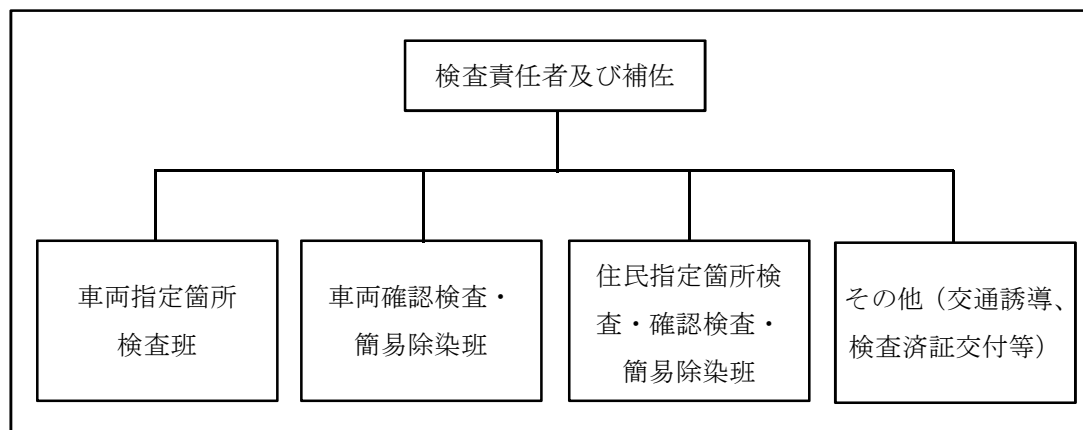


## 2. 検査等の実施体制

### (1) 検査等会場の体制

検査等を実施する会場ごとの体制は以下の「図2 検査等の体制」のとおりとする。

図2 検査等の体制



### (2) 検査等会場の準備及び実施

〇 I Lに基づく防護措置としての避難等の指示とともに、国からの検査等実施の指示により、県は、検査等を実施する。なお、検査等終了も国からの指示による。

〇 I Lに基づく防護措置として避難等が行われた際に、確実に検査等が行えるよう、施設敷地緊急事態の段階で要員の動員、移動、現場待機、全面緊急事態の段階ですべての会場設営を行うなど、放射性物質放出前から開設準備にとりかかる。

## 3. 検査等の体制整備

### (1) 検査等要員の動員体制の整備

- ① 県は、検査等要員を、P 7からの「第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等」において定める。
- ② 検査等は、一定期間継続する必要があるため、県は、交代要員を含め、国、原子力事業者、関係自治体とも連携して確保する。
- ③ 県は検査等要員に対して、検査等に関する研修及び訓練を行う。

### (2) 検査等の資機材の整備・維持管理

- ① 県は、放射線測定器、簡易除染用資機材、通信機器や防護用資機材等必要となる資機材を、P 7からの「第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等」において定める。
- ② 資機材の整備においては、大量の資機材が必要となると見込まれることから、県は、維持管理の面も考慮しながら、国、原子力事業者、関係自治体とも連携して確保する。
- ③ 県は、測定機器の定期的な校正を行うなど、資機材を利用可能な状態に保つよう維持管理を行う。



#### 4. 検査等会場の運営

##### (1) 検査等会場の環境確認

- ① 県は、各検査等会場で定期的にバックグラウンドの測定を行い、検査等会場の環境を確認し、災害対策本部に報告する。
- ② 検査等の実施に支障が生じるバックグラウンド値が検出された場合は、速やかに災害対策本部に報告し、当該検査等会場の閉鎖や他の検査等会場への要員や資機材の移動等について、国の指示に従う。

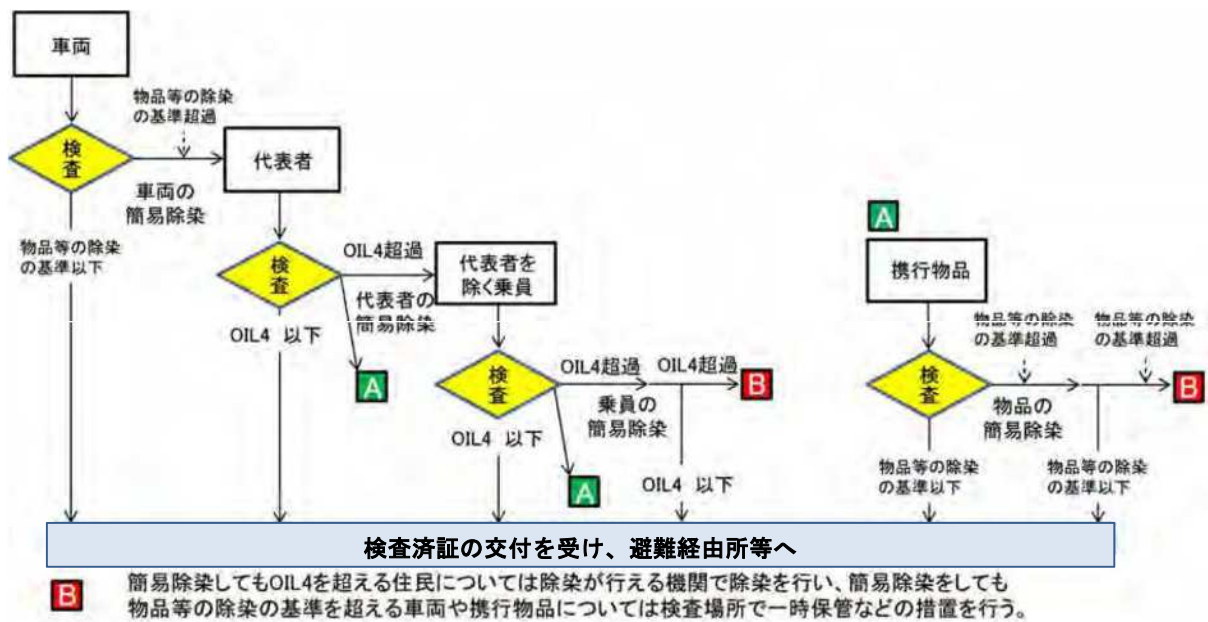
##### (2) 要員の被ばく管理

県は、必要に応じて、別途定める規程により、業務に伴う被ばくの低減に努めるものとする。

##### (3) 検査等の実施

- ① 検査等対象者は、OILに基づく防護措置としての避難等の指示があった後、この指示の対象となる区域から避難等を行う住民等を対象とする。  
この避難等の指示があった区域から避難等を行う住民等とその他の人の区別が困難な場合には、全て避難等の指示を受けた住民等とみなし、検査等を実施する。
- ② 検査等は、国が定めた原子力災害時における避難退域時検査及び簡易除染マニュアルに基づき、以下の「図3 検査等の手順」に示す手順で行う。具体的な手順や測定方法などは、P7からの「第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等」において定める。
- ③ 住民等が、検査等で除染を行う判断基準であるOIL4以下の場合は、検査済証の交付を行う。

図3 検査等の手順



(4) 簡易除染等により発生した汚染物等

- ① 簡易除染で発生した汚染物や検査等要員が使用した個人防護装備、簡易除染で流水を利用した場合の廃水についての取扱いは、P 7からの「第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等」において定める。
- ② 避難時の除染や緊急事態応急対策活動等により発生した汚染水・汚染付着物等については、原子力事業者が処理する。

**5. 住民等への周知**

より効率的に検査及び簡易除染を行うため、避難等の指示の際に、住民等に対し、以下の注意事項を周知する。また、平時から周知を行う。

- ① 所定の検査場所において検査等を受けること
- ② できる限り肌を露出しない服装で避難等を行うこと
- ③ 携行物品を屋内から車両に移動させる際は、表面を汚さないために袋等で梱包した上で持ち出すこと

**6. その他**

検査等は、原則、内閣府（原子力防災担当）が作成している「避難退域時検査等における資機材の展開及び運用の手引き（令和4年5月）」（以下「運用の手引き」という。）等に基づき運用する。

## 第2 避難退域時検査及び簡易除染の実施等

### 1. 避難退域時検査及び簡易除染の概要

- ① 原子力災害において、放射性物質が放出された後に緊急時モニタリングの結果により必要があると判断された場合に、O I Lに基づく防護措置として住民等に避難等の指示が出る。このO I Lに基づく防護措置としての避難等の際に、避難等を行う住民等の放射性物質による汚染状況を確認するために、除染が必要なレベルの外部汚染がないかを確認する避難退域時検査を実施する。
- ② 避難退域時検査では、除染を行う判断基準であるO I L 4以下であることを確認する。この検査の結果、O I L 4を超える場合には、O I L 4以下にするために、検査場所において簡単に実施することのできる簡易除染を実施する。
- ③ 本章では、避難退域時検査及び簡易除染の方法について、いつ、どこで、何を、どのように行うかについてとりまとめた。
- ④ なお、避難退域時検査は、避難等の迅速性を損なわないよう十分留意して行う必要がある。

### 2. 除染を講ずるための基準

避難退域時検査は、除染を実施すべき基準以下であるか否かを確認する検査であり、除染を講ずるための基準を超える場合には簡易除染等を行うこととしている。その除染を講ずるための基準として、住民等にはO I L 4を適用し、車両や携行物品には「物品等の除染の基準」を適用する。それぞれの基準の値を「表2 除染を講ずるための基準」に示す。

表2 除染を講ずるための基準

O I L 4	物品等の除染の基準
$\beta$ 線：40,000cpm (皮膚から数 cm での検出器の計数率)	$\beta$ 線：40,000cpm (物品等の表面から数 cm での検出器の計数率)
$\beta$ 線：13,000cpm【1か月後】 (皮膚から数 cm での検出器の計数率)	

O I L 4及び物品等の除染の基準の値である $\beta$ 線 40,000cpmは、我が国において広く用いられている $\beta$ 線の入射窓面積が20 cm<sup>2</sup>の検出器を利用した場合の計数率であり、表面汚染密度は約120Bq/cm<sup>2</sup>となる。他の計測器を使用して測定する場合には、この表面汚染密度から入射窓面積や検出効率を勘案した計数率を求める必要がある。また、O I L 4の基準の値である $\beta$ 線 13,000cpm【1か月後】は、上記と同様に、表面汚染密度は約40Bq/cm<sup>2</sup>相当となり、計測器の仕様が異なる場合には、計数率の換算が必要である。

### 3. 検査等対象者

検査等対象は、O I Lに基づく防護措置として避難等を指示された住民等（放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く。）とする。

### 4. 検査等実施時の留意事項

- ① 国がO I Lに基づく防護措置としての避難等の指示とともに避難退域時検査の実施を指示し、これを受けて県が関係機関等と連携して避難退域時検査を実施する。なお、避難退域時検査の終了も国の指示を受けて終了する。
- ② 検査等に際しては、原子力施設からの放射性物質の放出、検査場所のバックグラウンドの変化等の状況に合わせた対応が必要となり、追加的な放出等の事態が予測される場合は、国の指示に基づき、臨時的に屋内退避などの対応を行うことがある。この場合は、屋内退避の指示が解除されるまでの間は検査等作業を中止し、その後は、国の指示に基づき検査等作業の再開等を行う。
- ③ また、検査場所において測定されたバックグラウンドの値に基づいた国からの指示（他の検査場所への要員や資機材の移動等）にも従うことになる。

### 5. 検査等の準備及び実施

- ① 県においては、国からの検査等実施の指示に迅速に対応できるよう、施設敷地緊急事態となった段階で、要員の参集を開始し、すべての検査等会場の会場設営が迅速に行えるよう検査場所付近で待機する。不足する場合は、国等へ検査等に要する資機材、人員等について配備準備を行うよう要請する。
- ② 検査等会場では、指定箇所検査の場所と確認検査及び簡易除染の場所とを明確に分ける。車両や住民等の動線については、簡易除染が不要な車両や住民等及び携行物品を汚染しないように注意する。
- ③ 住民等の検査等は、屋内で行う場合は、住民等が通る経路は事前に養生しておく必要がある。屋外で行う場合は、雨や雪等を避けるため、仮設テント等を設ける。

## 6. 避難退域時検査・簡易除染の手順

- ① 住民等の避難退域時検査・簡易除染は、P 5「図3 検査等の手順」に従って行う。
- ② 自家用車やバス等の車両を利用して避難等を行う住民等の検査は、乗員の検査の代用として、まず車両の検査を行う。
- ③ 検査の結果が車両や携行物品の除染を講ずるための基準（以下「物品等の除染の基準」という。）を超える場合には、乗員の代表者（同様の避難行動をとった集団のうちの1名）に対して検査を行う。
- ④ この代表者がO I L 4を超える場合には、乗員の全員に対して検査を行う。※
- ⑤ 携行物品の検査は、これを携行している住民等がO I L 4を超える場合にのみ検査を行う。
- ⑥ 検査の結果、O I L 4を超える住民等や物品等の除染の基準を超える車両及び携行物品には簡易除染を行う。
- ⑦ 簡易除染を行ってもなおO I L 4を超える住民等は、除染が行える原子力災害拠点病院等の機関で除染や必要な措置を行い、簡易除染を行ってもなお物品等の除染の基準を超える車両や携行物品は、検査場所で一時保管などの措置を行う。

※ただし、O I Lに基づく防護措置の指示後に住民等の避難又は一時移転を行うため、原子力災害重点区域外からO I Lの防護措置の対象区域に入域したバス等の車両については、それら車両が物品等の除染の基準を超えない場合であっても、乗員の代表者（同様の避難行動をとった集団のうちの1名）に対して、検査を行い、代表者がO I L 4を超える場合には、乗員全員に対して検査を行う。

## 7. 要員の構成と役割

- ① 検査等を行う際の体制はP 4「図2 検査等の体制」のとおりとし、班区分ごとの役割及び標準的な要員数はP 10「表3 要員の役割と標準的な要員数」のとおりとする。  
なお、検査体制及び要員の構成と役割を定めているが、状況に応じて、柔軟な運用も考慮しながら、迅速に検査が実施できるよう努める。
- ② 検査責任者及び補佐は、原則、県の職員とし、原子力防災に関する基礎的な研修を受講した者、同等の知識を有する者又は実務経験者等のうち検査等会場の全体統括など、その役割を果たすことができる者とする。
- ③ また、検査責任者及び補佐を除く要員は、特段の資格や経験は必要としないが、本計画で示す検査及び簡易除染が実践できるよう、原則として、原子力防災に関する基礎的な研修及び機器の取扱い実習を受講した者とする。
- ④ 住民指定箇所検査・確認検査・簡易除染班は住民等に近接し、検査及び簡易除染を行う必要があるため、男女両方の要員を配置するよう努める。

表3 要員の役割と標準的な要員数

班区分	役 割	要員数
検査責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 検査場所における業務の全体統括</li> <li>・ 地方公共団体の災害対策本部との連絡調整（検査及び簡易除染の状況、バックグラウンドレベル等の報告等）</li> </ul>	1名
検査責任者補佐	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バックグラウンドの測定</li> <li>・ 検査責任者へ検査班や誘導班の活動状況等の報告</li> </ul>	1名
車両指定箇所検査班	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 車両用ゲート型モニタ及び表面汚染検査用測定器による車両の指定箇所検査</li> <li>・ 車両が混雑した場合など、状況に応じて表面汚染検査用の放射線測定器による車両の指定箇所検査を他の班の応援により実施</li> </ul>	1レーン 4名
車両確認検査・簡易除染班	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 表面汚染検査用測定器による車両の除染箇所の特定のための確認検査及び簡易除染後の除染効果の確認</li> <li>・ 車両の簡易除染</li> </ul>	10名
住民指定箇所検査・確認検査・簡易除染班	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;住民指定箇所検査&gt;</li> <li>・ 表面汚染検査用測定器による住民等の指定箇所検査</li> <li>&lt;住民確認検査&gt;</li> <li>・ 表面汚染検査用測定器による住民等の除染箇所の特定のための確認検査及び携行物品の検査</li> <li>&lt;簡易除染・確認検査&gt;</li> <li>・ 住民等及び携行物品の簡易除染並びにその補助（説明・指導等）</li> <li>・ 住民等及び携行物品の簡易除染後における表面汚染検査用測定器による除染効果の確認</li> </ul>	6名
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交通誘導、検査済証交付等（バックヤード、運輸業者対応等）</li> </ul>	16名以上

## 8. 資機材の準備

- ① 避難退域時検査・簡易除染用の資機材は、以下の「表4 避難退域時検査・簡易除染用の資機材の例」のとおりとする。
- ② 数量等は、班数等に応じて調整が必要となる。このほか、地方公共団体の災害対策本部等との通信連絡のため、携帯電話、衛星携帯電話などの通信機器を準備する必要がある。また、屋外での活動となるため、スポットクーラー、電気ストーブ、雨具、荒天時対策の装備等が必要となる。なお、自動体外式除細動器（AED）を用意することに努める。
- ③ 各要員は、検査場所に到着し、関係者との事前打合せができ次第、検査等の準備にとりかかる。資機材の設置、機器の立ち上げ及び个人防护装備の装着等には時間を要するため、検査等が実際に開始できるまでの時間を、あらかじめ見込んで準備する。

表4 避難退域時検査・簡易除染用の資機材の例

個人防護装備 <sup>注1</sup>	ガウン、ズボン、綿手袋、ゴム手袋、サージカルマスク、帽子、個人被ばく線量計（ポケット線量計（PD））等
その他要員装備	ビブス、LED ベスト、メガホン、無線・トランシーバー、LED 誘導棒 等
放射線測定器等 <sup>注2</sup>	表面汚染検査用測定器（GM サーベイメータ等）、 空間放射線量率用測定器（NaI（Tl）サーベイメータ等） 車両用ゲート型モニタ、食品用ラップ（養生用） 等
簡易除染用品	ウェットティッシュ、ウエス、洗車用ブラシ、養生シート、大小ポリ袋、ビニール手袋、帽子、サージカルマスク、着替え用衣類、タオル 等
設営資機材	要員防護具回収用ポリバケツ、廃棄物用ごみ袋、簡易トイレセット（洋式便座＋処理袋＋トイレットペーパー）、ポータブルトイレtent、折り畳み机、折り畳み椅子、発電機、電源リール、ガソリン携行缶、室外灯（LED スタンドライト）、LED 投光器 スポットクーラー・エアコン、電気ストーブ、テント（組立タイプ）、横幕、筆記用具、案内板、固定用重り、経路誘導コーン、コーンウエイト、コーンバー、養生シート、更衣室用テント、養生シート、養生テープ（緑・白・黄）、粘着テープ、ハサミ、壁面養生ビニールシート、パネルパーテーション、パネルパーテーションのスタンド、椅子保護用被覆ビニール袋 等
その他	要員用飲料、紙コップ、保存食、AED、救急セット、体温計、各種様式（検査済証等）等

注1 (1) サージカルマスクは、日本産業規格（JIS T9001）の医療用マスク又は日本産業規格（JIS T9002）に相当する性能であること。

(2) 個人被ばく線量計（ポケット線量計（PD））は、原則として、日本工業規格（JIS Z4511）に準拠して校正された機器を用いること。また、長期使用しない場合は、電池を取り外しておくこと。

(3) 必要数は、要員と交代要員の数に加え、予備を考慮すること。

(4) 要員の衣服等の汚染防止のために着用する使い捨てのガウンやズボン。

注2 (1) 空間放射線量率用測定器は、原則として、日本工業規格（JIS Z4511）に準拠して校正された機器を用いること。また、定期的（半年に1回以上推奨）に動作確認を行い、バックグラウンド計測値に異常がないことを確認しておくこと。

(2) GM サーベイメータ（入射窓面積が20cm<sup>2</sup>）以外の表面汚染検査用測定器を使用する場合は、指示値のO I L 4（40,000cpm（β線））への換算を個別に確認しておくこと。また、機器により仕様が異なるため操作手順等をあらかじめ確認しておくこと。

(3) 放射線測定器の必要数は以下を基本とする。

- ・表面汚染検査用測定器：表面汚染に係る要員数＋予備
- ・空間放射線量率用測定器：実施場所で2台（屋内・屋外）＋予備

(4) 車両用ゲート型モニタを使用する場合は、40,000 cpm（β線）又は同等の表面汚染を検出できる性能であることをメーカーに確認しておくこと。



## 9. 避難退域時検査方法及び簡易除染方法

### (1) バックグラウンドの測定方法

バックグラウンドの測定は、「検査場所の環境に変化があったか」を知る上で重要な情報となる。

検査責任者補佐は、検査等の準備段階から検査等終了までの間、空間放射線量率用測定器（NaI（Tl）サーベイメータ等）を使って、以下の方法により、定期的にバックグラウンドの測定を行う。

- ① 検査責任者補佐は、検査場所の屋内・外の2ヶ所程度を選んで測定点（定点）とする。測定点は、車の通行が少なく、目印があって、場所の特定が容易な地点を選ぶ。なお、検査場所候補地で検査等を実施する場合は、予め設定している測定点で測定を行う。
- ② 測定器は、測定点において検出部を地上から1m（腰部付近）の高さで水平に保ち、毎回、同一の向きで測定する。
- ③ 時定数を10秒とし、約30秒（時定数の3倍）経過後、指示値を読む。指示値の読み方は、メーター針のある機種では、針の振れの中央を測定値とする。
- ④ 空間放射線量率の測定は、検査等を開始する前及び検査等の実施中1時間に1回程度行う。
- ⑤ 測定日時、測定場所、測定者及び測定値を記録する。
- ⑥ バックグラウンドの値の上昇が認められた場合は、検査責任者等に報告する。

### (2) 表面汚染検査用の放射線測定器による検査の方法と手順

#### ① 測定方法

##### 1) 表面汚染検査用測定器（GM サーベイメータ）

GM サーベイメータは、 $\beta$ 線の表面汚染を測定するために用いる。GM サーベイメータの検出部は、先の尖った物品等と接触すると破損しやすいので、取扱いに注意すること。また、検出部に放射性物質が付着しないよう、食品用ラップ（養生用）で検出部を覆い、降雨の際に屋外で使用する場合は、検出部をビニール袋等で水に濡れないように保護する。

GM サーベイメータは、検出部の入射窓面積、時定数や測定時間、測定面と測定器の距離により、測定値が大きく変わるため注意すること。GM サーベイメータの機種ごとの詳細は運用の手引き等を参照し、それぞれの使用方法に従う。

## 2) 車両用ゲート型モニタ

一般的に車両用ゲート型モニタは、2本のポールで検出部を構成しており、車両がこのポールの間（ゲート）を通過する際に汚染を測定する方式である。

車両用ゲート型モニタは、事前の性能試験により、タイヤの側面にβ線40,000cpm(120Bq/cm<sup>2</sup>、放射能240kBq)の様なI-131が存在することを検出することが可能であれば、表面汚染検査用測定器による指定箇所検査のうちタイヤ側面の検査に代えることができる。ただし、警報値の設定条件等、メーカーや機種により相違があることから、運用する際には、運用の手引きを参照し、それぞれの使用方法に従う。

## ② 検査の手順

### 1) 車両の検査

#### ア 車両の指定箇所検査

表面汚染検査用測定器を用いた車両の検査では、車両の外側で放射性物質が付着している可能性が高いことから、(a)ワイパー部(フロントガラス下部)、(b)タイヤ側面(原則として全輪)を指定箇所検査の対象とする。なお、天候、車両の種類によらず、同じ箇所を検査する。

また、検査は、検査員が通常、手の届く高さや可能な範囲で行い、はしごを使用した高所作業等やエンジンルーム内の検査は行わない。

#### (a) ワイパー部(フロントガラス下部)

ワイパーのゴム部分、フロントガラスの下部パッキンにかけてのワイパー周辺一帯(図4を参照)の検査を行う。

#### (b) タイヤ側面(原則として全輪)

タイヤ側面のゴム部(図4を参照)について検査を行う。

図4 車両の指定箇所



## イ 車両の確認検査

指定箇所検査で車両が物品等の除染の基準を超える場合は、確認検査及び簡易除染の場所へ誘導し、簡易除染箇所を特定するための確認検査を実施する。その結果、物品等の除染の基準を超える場合は、簡易除染と乗員の検査を行い、乗員については、住民等の検査を行う。

## 2) 住民等の検査

住民等の検査は、車両の確認検査の結果、車両が物品等の除染の基準を超える場合に、乗員の代表者に対して検査を行う。この代表者がO I L 4を超える場合には、乗員の全員に対して検査を行う。ただし、O I Lに基づく防護措置の指示後に原子力災害対策重点区域外から入域したバス等の車両については、車両の検査において車両が物品等の除染の基準を超えない場合であっても、乗員の代表者（同様の避難行動をとった集団のうち的一名）に対して、検査を行う。

### ア 住民等の指定箇所検査

表面汚染検査用測定器を用いた住民等の検査では、放射性物質が付着している可能性が高い「頭部、顔面」、「手指及び掌」、「靴底」の指定箇所検査を実施する。（「図5 住民等の指定箇所検査」を参照すること。）なお、検査の際には、帽子、上着等は着衣のまま、その上から検査を行う。

図5 住民等の指定箇所検査



## イ 住民等の確認検査

指定箇所検査でO I L 4を超える可能性があるとして判定された場合は、確認検査の場所へ誘導し、簡易除染箇所を特定するための確認検査を実施する。その結果、O I L 4を超える場合は、簡易除染と携行物品の検査を行う。また、当該住民等が乗車していた車両の車内の検査も行い、物品等の除染の基準を超える場合には車内の簡易除染を行う。

### 3) 携行物品の検査

表面汚染検査用測定器を用いて携行物品を検査する。原則として表面全面を行うこと。スーツケース、鞆、袋等密封されたものは、開封して検査する必要はない。検査で物品等の除染の基準を超える場合は、簡易除染を行う。

### (3) 簡易除染

確認検査の結果、O I L 4又は物品等の除染の基準を超えることが確認された場合、簡易除染が必要となる。迅速な住民等の避難等のため、検査場所での簡易除染は、着替えや拭き取りにより行う。

簡易除染にあたっては、付着している放射性物質をできるだけ拡大させないようにする必要がある。そのためには、放射線は目に見えないことを念頭におき、簡易除染に使った手袋を、外さずに、自分や他の人、物にさわらないよう注意する。

なお、車両の簡易除染については給水・給湯、洗浄、排水回収の設備が整っている場合は、流水を利用しても構わない。

#### ① 簡易除染の方法

##### 1) 車両の簡易除染

###### ア 拭き取り

a 物品等の除染の基準を超える車両は、原則として、簡易除染（拭き取り）の要員が水に濡らしたウエス等を用い、付着している放射性物質を以下の方法で拭き取る。

- ・ 物品等の除染の基準を超える箇所を中心とし、周囲から中心に向かって一方向に拭き取ること。
- ・ 1枚のウエス等で何度も繰り返して拭き取らないようにすること。
- ・ 1度拭き取りに使ったウエス等はそのまま所定の容器等へ廃棄すること。

b 該当箇所に強固に泥が付着している場合は、洗車用ブラシを使うなどして、泥を落とす。落とした泥はシートで受け、ポリ袋等に集めておき、一般の廃棄物と分別する。

c 1回の簡易除染によっても物品等の除染の基準を超える場合は、2回目の簡易除染、除染後の確認検査を行い、基準を超える場合は(3)②の処置を行う。

## イ 流水の利用

- a 流水を利用する場合は、簡易除染の要員（流水）の吸入・汚染防止（マスク、防水用装備の着用）と水の拡散防止（周囲に防水シートを敷き、立ち上がりを設けて堰とする）を確保した上で行う。
- b 廃水は環境又は下水道へ放流せずに、ドラム缶、ポリ容器等に一時貯留する。
- c 1回の簡易除染によっても物品等の除染の基準を超える場合は、2回を目安に簡易除染、除染後の確認検査を行い、基準を超える場合は(3)②の処置を行う。

## 2) 住民等の簡易除染

### ア 着替え

- a 衣服が物品等の除染の基準を超える場合は、原則として住民等本人による着替えを行ってもらおう。その際、着替え用衣類を予め用意しておく。
- b 着替えの際は、衣服や身体への放射性物質の拡大を防止する必要がある。そのため、簡易除染の要員は住民等へ以下の説明と指導を行う。なお、自分で脱衣を行えない住民等には、簡易除染員が手伝いを行う。
  - ・ 汚染の拡大を防ぐため手袋とサージカルマスクを着用すること。
  - ・ 汚染されている衣服の表を中に巻き込むように脱衣すること。
  - ・ 脱衣の際に皮膚に汚染物が触れる場合は、皮膚を手袋やテープ等で覆ってから脱衣すること。
- c 着替えを行った後に確認検査を行い、O I L 4を超える場合は(3)②の処置を行う。

### イ 拭き取り

- a 頭髪や皮膚がO I L 4を超える場合は、原則として、住民等本人がウェットティッシュ等を用いて拭き取りを行う。簡易除染の要員から住民等へ以下の説明と指導を行う。なお、自分で拭き取りが行えない住民等には、簡易除染の要員が手伝う。
  - ・ 汚染の拡大を防ぐため手袋とサージカルマスクを着用すること。
  - ・ O I L 4を超える箇所を中心とし、周囲から中心に向かって一方向にウェットティッシュ等で拭き取ること。
  - ・ 1枚のウェットティッシュ等で何度も繰り返して拭き取らないようにすること。
  - ・ 1度拭き取りに使ったウェットティッシュ等はそのまま所定の容器等へ廃棄すること。
  - ・ アルコールにアレルギーのある住民等を除染する場合は、水で濡らしたウェス等を使うこと。
- b 1回の簡易除染によってもO I L 4を超える場合は、2回目の簡易除染、除染後の確認検査を行い、基準を超える場合は(3)②の処置を行う。

### 3) 携行物品の簡易除染

物品等の除染の基準を超える携行物品は、原則として、簡易除染の要員が、水で濡らしたウエス等により①1)アと同様の方法で拭き取る。所有者の希望があれば、所有者本人が手袋をした上で、拭き取りを行う。

1回の簡易除染によっても物品等の除染の基準を超える場合は、2回目の簡易除染、除染後の確認検査を行い、基準を超える場合は(3)②の処置を行う。

## ② O I L 4 以下にならなかった場合の処置

簡易除染後もO I L 4 又は物品等の除染の基準を超える場合の処理に関しては、以下のとおりとする。

### 1) 車両の処置

車両のナンバー、所有者氏名・連絡先、検査の年月日及び検査結果の情報を記録する。当該車両は、汚染拡大防止のため一時保管を行い、乗車していた住民等は、バス等の代替の移動手段で避難等を行う。

### 2) 住民等の処遇

住民等の氏名・連絡先、検査の年月日及び検査結果の情報を記録する。当該住民等に対しては、追加の除染を行う必要があるため、検査結果を記載した書面を渡すとともに、O I L 4 を超える部位をタオル等で覆うなどして拡散防止処置を施しておく。その後、除染に関する専門的な設備、知識及び技能を有する原子力災害拠点病院等の機関で除染や必要な措置を行う。

### 3) 衣服、携行物品の処置

脱衣した衣服、携行物品は、ポリ袋に入れて封をし、所有者氏名・連絡先、検査の年月日及び検査結果の情報を記録する。その後の取扱いについては、以下の方法が考えられるが、所有者と十分に相談をして対応する。

- ・ 汚染を拡大しないように封をしたまま避難所等まで持参
- ・ 廃棄処分（所有者が所有権を放棄した場合）
- ・ 検査場所で一時保管

#### (4) 汚染物等の取扱い

- ① 簡易除染で発生したウエスやウェットティッシュ等の汚染物（所有者が所有権を放棄した携行物品を含む。）は「汚染」と表記したポリ袋に入れ、一般の廃棄物と分別しておく。なお、検査員等が使用した個人防護装備等も、汚染している可能性があるともなし、同様に取り扱う。
- ② 流水を利用した場合等の廃水の処理については、環境や一般の下水道へ排水することは適切でないため、「汚染」と表記したドラム缶やポリ容器等に封入し、一時的に貯留する。
- ③ これらの汚染物等は、計画に定めた保管場所に一時保管する。一時保管場所は、住民等や要員の出入りの少ない場所とし、可能であれば、施錠できる場所であってコンクリート壁等に囲まれた、遮へい効果が期待できる場所を選ぶ。