

2.4. 運用の手引き ～車両簡易除染・確認検査班～

運用目安要員数：7人／1レーン
(除染係3人、検査係2人、記録係1人、車両誘導係1人)

装備及び必要な物品

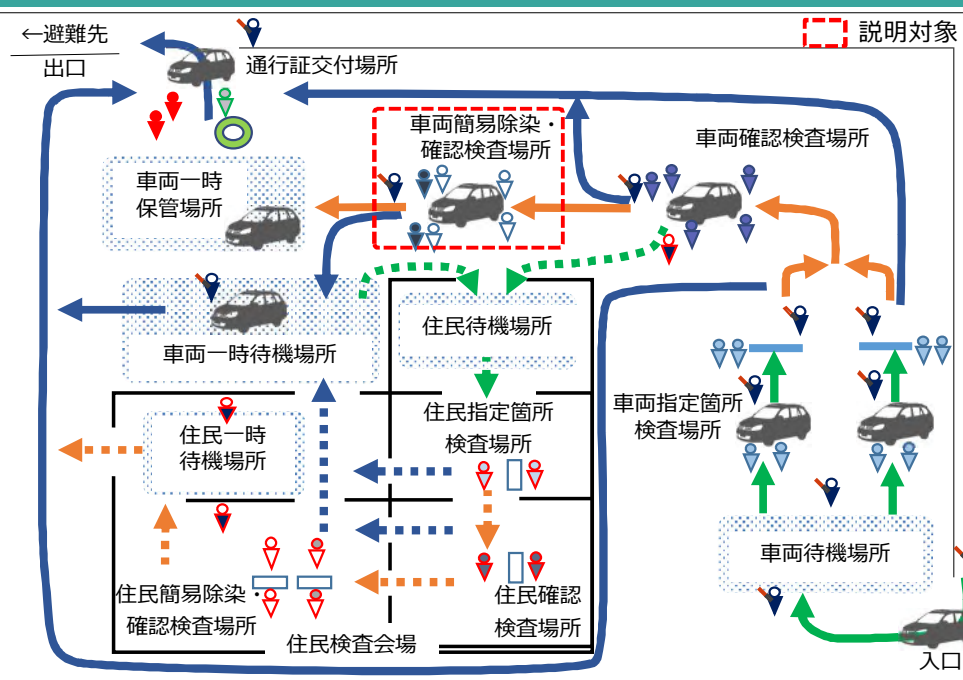
【各要員に必要な物品】

要員	物品
車両誘導係	LED誘導棒、LEDベスト
除染係	ビブス、サージマスク、綿手袋、ゴム手袋
検査係	表面汚染検査用測定器、ビブス、サージマスク、ゴム手袋、綿手袋
記録係	ビブス、筆記用具・検査結果記入用紙

【その他物品】ブルーシート、ウエス等、洗車用ブラシ、ブラシ、ラップフィルム、養生テープ、乾電池

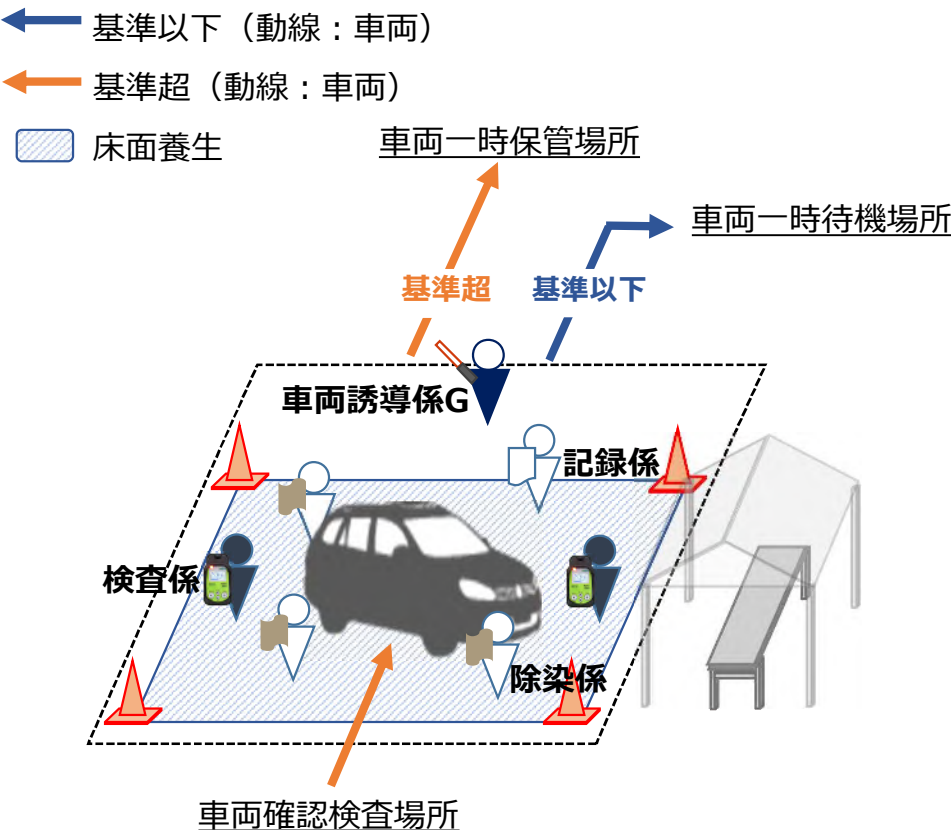
- 電子式個人線量計は、同一グループの最も被ばくしやすい者が着用。
- 車両、住民の簡易除染、汚染物質の取り扱いの役割を担う者は、使い捨てがわり、ズボン、帽子等を着用してもよい。

全体レイアウト例



要員配置及び役割例

【要員配置例 (1レーン)】



【要員役割例】

除染係

- 車両の基準を超える汚染箇所の除染。(車両1台に対し3名体制)
- 検査係へ除染箇所の検査を依頼。

検査係

- 表面汚染検査用測定器を用いた車両の除染箇所の検査。(車両1台に対し2名体制)
- 記録係へ車両の除染箇所における基準を超える汚染の有無を伝達。

記録係

- 運転手への説明。(パーキング・コントロール・サイドブレーキ、拭き取り除染・検査)
- 車両の除染箇所における基準を超える汚染の有無を記録。
- 車両誘導係Gへ車両の誘導先を指示。

車両誘導係G

- ブルーシート上への車両の誘導、停車指示。
- 記録係の指示に従い、車両を通行証交付場所又は一時保管場所へ誘導。

表面汚染検査用測定器外観



表面汚染密度の計算方法

$$\frac{\text{測定値(cpm)}}{60 \times \text{機器効率} \times \text{入射窓面積}_{(\text{cm}^2)} \times \text{線源効率}} = \text{表面汚染密度}_{(\text{Bq}/\text{cm}^2)}$$

“確認検査”の基準

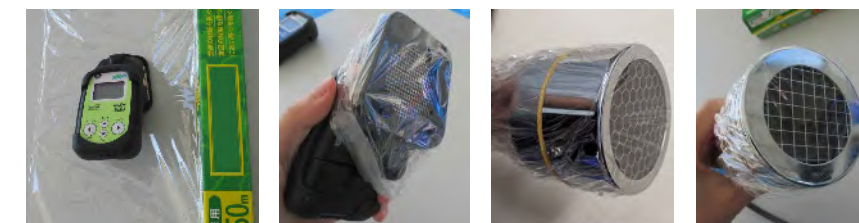
表面汚染検査用測定器によるOIL4及び車両や携行物品の除染を講ずるための基準(cpm)は次のとおり。

- 検出部を固定して、約10秒経過後に測定値を読み、基準以下であるか確認する。(A:入射窓面積、 ϵ_1 :機器効率)※
- 【型式:B20J】 23,000 cpm (A:16.6cm²、 ϵ_1 :0.28)
 - 【型式:NHJ120】 40,000 cpm (A:20cm²、 ϵ_1 :0.40)
 - 【型式:TGS-146B】 40,000 cpm (A:20cm²、 ϵ_1 :0.40)

※ 製造業者のカタログ及び取扱説明書を参照。

検出部の養生

表面汚染検査用測定器の検出部をラップフィルムで覆い、養生テープ等で固定する。



養生テープが検出部窓にかからないこと。

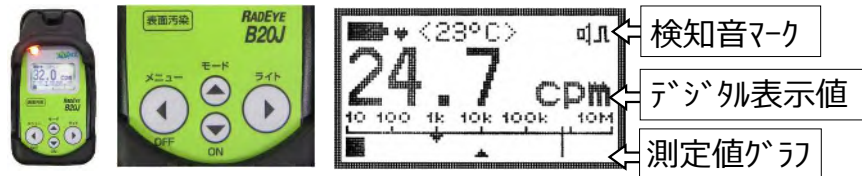
2.4. 運用の手引き ～車両簡易除染・確認検査班～

運用目安要員数：7人／1レーン
(除染係3人、検査係2人、記録係1人、車両誘導係1人)

表面汚染検査用測定器の設定及び検査準備

【型式：B20J】

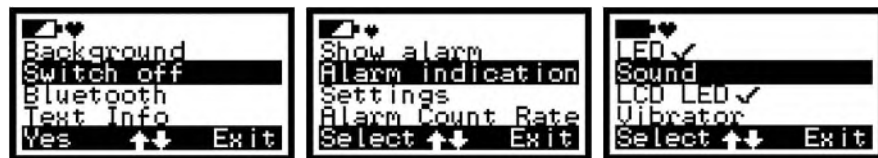
(1) ボタンを1秒以上押し続け電源を入れる。



(2) 初期画面右上に「」(検知音マーク)がある場合は、 ボタンを2回押して非表示にし、検知音をOFFにする。

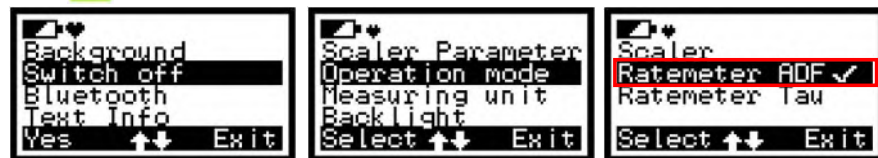
(3) 次の手順によりアラーム通知を解除する。

- ① 初期画面で ボタンを押しメニュー画面を表示する。
- ② ボタンを押して表示部をスクロールし、「Alarm indication」を選択して ボタンを押す。
- ③ 「Sound」「Vibrator」横に「」がある場合は、 ボタンを押して「」を外す。
- ④ ボタンを2回押して、初期画面に戻る。



(4) 次の手順により応答時間を設定する。

- ① 初期画面で ボタンを押しメニュー画面を表示する。
- ② ボタンを押して表示部をスクロールし、「Operation mode」を選択して ボタンを押す。
- ③ 「Ratemeter ADF」横に「」マークがない場合は、 ボタンを押して「」を付ける。
- ④ ボタンを2回押して、初期画面に戻る。



「Ratemeter ADF」は応答時間が自動で切り替る。

(5) 測定値は、デジタル表示値(cpm)をそのまま読み取る。

23,000cpmの場合は、23kcpmと表示。

表面汚染検査用測定器の設定及び検査準備

【型式：NHJ120】

(1) ボタンを5秒間長押しして電源を入れる。



(2) デジタル表示値が、「min⁻¹」単位であることを確認する。測定値が「min⁻¹」単位以外の場合は ボタンを数回押して合わせる。

(3) 次の手順により時定数を3秒に設定する。

- ① ボタンを数回押して、「Bq/cm²」画面にする。
- ② ボタンを3秒長押しして「Date」画面にする。
- ③ ボタンを数回押して「T.Const」画面にする。
- ④ ボタンを1回押して時定数を点滅状態にする。
- ⑤ ボタンを数回押して「3sec」に合わせる。
(1sec → 3sec → 10sec → 30sec → AUTOで切替わる)
- ⑥ ボタンを3秒長押しして時定数を点灯状態にする。
- ⑦ ボタンを数回押して初期の「min⁻¹」画面にし、時定数が3secに変更されていることを確認する。



(4) 画面右下に「」(スピーカマーク)がある場合は、 ボタンを3秒長押しして非表示にし、スピーカをOFFにする。

(5) デジタル画面を明るくしたい場合は、 を1秒押す。

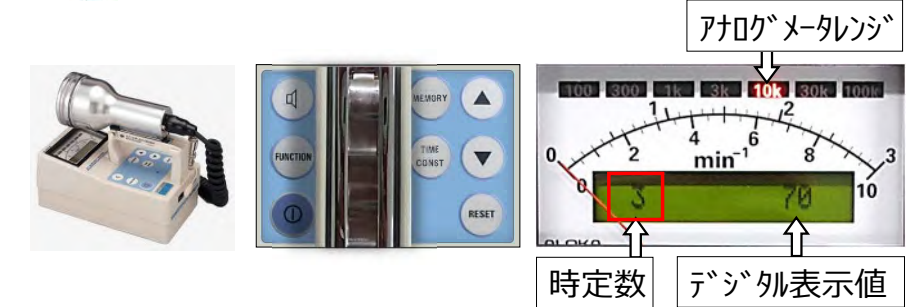
(6) 測定値は、デジタル表示値(min⁻¹)をそのまま読み取る。

40,000cpmの場合は、40kmin⁻¹と表示。

表面汚染検査用測定器の設定及び検査準備

【型式：TGS-146B】

(1) ボタンを2～3秒間長押しして電源を入れる。



(2) ボタンを数回押して時定数を「3sec」に合わせる。
(3sec → 10sec → 30secで切替わる)

(3) ボタンを押してアナログメータを10kに合わせる。

(4) ボタンを押してスピーカをOFFにする。

(5) デジタル画面のコントラストを調整する場合は、 ボタンと ボタンを同時に長押しします。

(6) 測定値は、デジタル表示値(min⁻¹)をそのまま読み取る。

40,000cpmの場合は、40kmin⁻¹と表示。

2.4. 運用の手引き ～車両簡易除染・確認検査班～

運用目安要員数：7人／1レーン
(除染係3人、検査係2人、記録係1人、車両誘導係1人)

“確認検査”の方法

(1) 検査対象の表面と検出部の距離を1cm程度に保ちながら、毎秒約10 cmの速度で検出部を移動させ、測定値が有意に高い箇所を確認する。

(2) 測定値が有意に高い箇所では検出部を縦・横に動かし、測定値が最も高くなる箇所を確認する。

(3) 測定値が最も高くなる箇所では**検出部を固定**して、**約10秒経過後**に測定値を読み、基準以下であるか確認する。
バックグラウンドの減算は行わない。

表面汚染検査用測定器によるOIL4及び車両や携行物品の除染を講ずるための基準(cpm)は次のとおり。

(A:入射窓面積、 ϵ_1 :機器効率)*


【型式: B20】 23,000cpm (A:16.6cm²、 ϵ_1 :0.28)

【型式: NHJ120】 40,000cpm (A:20cm²、 ϵ_1 :0.40)

【型式:TGS-146B】 40,000cpm (A:20cm²、 ϵ_1 :0.40)

※ 製造業者の加わり及び取扱説明書を参照。

(4) 測定値が有意に高い箇所が複数ある場合は、それぞれの箇所で同様に検査する。

 検査対象の表面と接触しないよう注意する。

・“確認検査”は、“簡易除染”により**除染箇所が基準以下になったか確認**することを目的とする。


“簡易除染”の方法

(1) “簡易除染”は、水で濡らしたウイ等を用いて**拭き取る**。汚染を拡大させないため次の方法に従う。

- ・基準を超える箇所の周囲から中心に向かって一方向に拭き取る。
- ・1枚のウイ等で何度も繰り返して拭き取らない。
- ・1度拭取りに使ったウイ等は所定の容器等へ入れ、一般廃棄物と区別して保管する。

(2) 基準を超える箇所に強固に泥が付着している場合は、次の方法に従う。

- ・乾いた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る。
- ・泥を入れたポリ袋は、一般の廃棄物と区別して保管する。

 洗車用ブラシを使う場合は、水等を用いず乾式とする。

1. 車両の誘導

(1) **車両誘導係G**は、**車両確認検査場所**から進入してきた車両を、ブルーシート上に誘導し、一時停車させる。

(2) **車両誘導係G**は、**記録係**の指示に従い、検査が終わった車両を、**通行証交付場所**又は**車両一時保管場所**に誘導する。

2. 基準を超える汚染箇所の確認

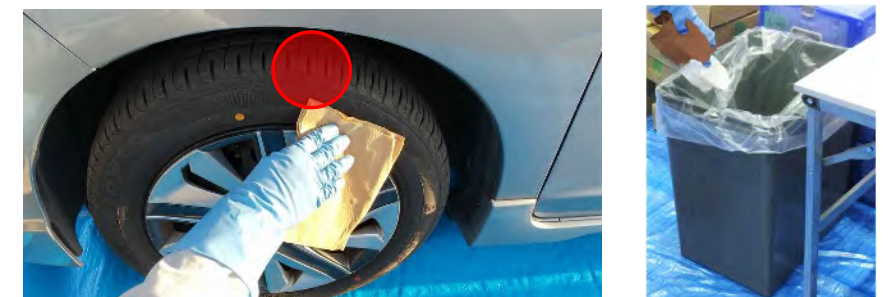
(1) **記録係**は、**車両確認検査班**から検査結果記入用紙を受取り、“確認検査”の結果から車両全面における、基準を超える詳細な汚染箇所全てを**除染係**、**検査係**に伝達する。

(2) **記録係**は、乗員へ次の説明を行う。

- ・運転手は、ギアをパーキング又はニュートラルにし、サイドブレーキを引く。
- ・車両に基準を超える汚染があるため、“簡易除染”及び“確認検査”を行う。
- ・“簡易除染”を行うため、車両表面を濡れたウイ等で拭き取る。

3. 車両の“簡易除染”

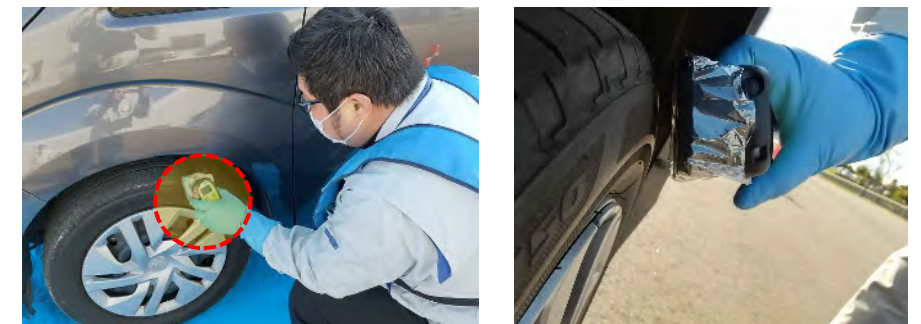
(1) **除染係**は、“確認検査”において**基準を超える詳細な汚染箇所**全てに“簡易除染”を行う。“簡易除染”は、車両1台に対し3名体制で並行して実施する。「“簡易除染”の方法」を参照。



(2) **除染係**は、**1箇所に対し“簡易除染”を実施した都度**、**検査係**に“確認検査”を依頼する。

4. 車両の“確認検査”

(1) **検査係**は、**除染箇所**の“確認検査”を行う。“確認検査”は、車両1台に対し2名体制で並行して実施する。「“確認検査”の方法」を参照。



(2) **検査係**は、**除染箇所における基準を超える汚染の有無**を**記録係**に伝達する。

2.4. 運用の手引き ～車両簡易除染・確認検査班～

運用目安要員数：7人／1レーン
(除染係3人、検査係2人、記録係1人、車両誘導係1人)

5. 車両の確認検査

(1) 記録係は、**除染箇所における基準を超える汚染の有無**を検査係に確認し、検査結果記入用紙に記録する。

(2) 記録係は、“確認検査”の結果を基に、次の判定を行う。

【検査の結果】 全ての箇所が基準以下の場合

記録係は、車両を車両一時待機場所へ誘導するよう、**車両誘導係G**に指示する。

【検査の結果】 1箇所でも基準を超える場合

①記録係は、**1回目の“簡易除染”で基準以下とならない場合**、除染箇所に2回目の“簡易除染”及び“確認検査”を行うよう、**検査係、除染係**に指示する。

②記録係は、**2回目の“簡易除染”で基準以下とならない場合**、“簡易除染”を止め次のとおり対応する。

(a)記録係は、乗員に次の説明を行う。

- ・基準を超える汚染があるため、車両を避難退域時検査会場から搬出することができない。
- ・車両は、避難退域時検査会場で一時保管する。

(b)記録係は、車両を車両一時保管場所に誘導するよう、**車両誘導係G**に指示する。

6. 表面汚染検査用測定器の汚染確認

検査係は、車両1台の検査が終わった都度、車両を測定していない状態で測定値（cpm）が有意に高くなっていないことを確認する。

【確認結果】 測定値（cpm）が有意に高くない場合

次の車両の検査に移る。

【確認結果】 測定値（cpm）が有意に高い場合

①検査係は、測定値（cpm）が有意に高い場合は、検出部のラップフィルムの養生を交換する。

②検査係は、ラップフィルムを交換後も測定値（cpm）が改善しない場合は、他の表面汚染検査用測定器で同様の事象が起きていないか確認し、無線・トランシーブ等を用いて**検査責任者補佐員**に状況を報告する。