

檜葉町内住宅汚染状況測定 報告書

報告者

檜葉町 町議会議員 鈴木恒男

技術支援(ボランティア)

kinayan

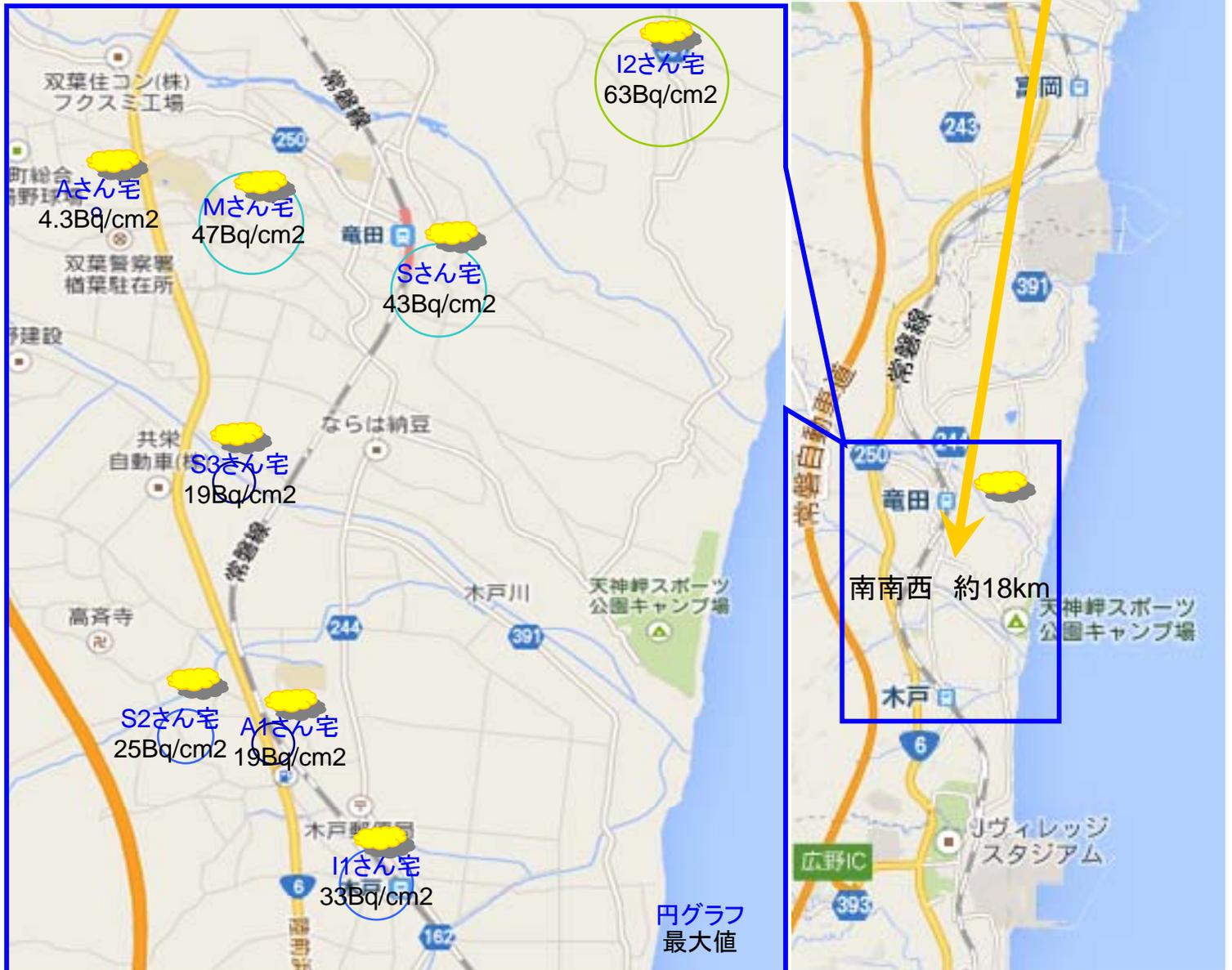
xls-hashimoto

平成25年11月24日

檜葉町内住宅汚染状況測定のため放射性プルーム(雲)が北から南に流れ、檜葉町全体を過ぎ去っていった様子が手に取るように分かりました。放射性プルーム(雲)は、機密性の高い家・低い家に係わらず、換気扇(主に北側に集中してある)等の開口部から侵入し、家の中をくまなく汚染させました。汚染状況から、今回は測定していない天井裏にも、当然汚染があるものと推測されます。食器などの台所用品も、汚染されています。

檜葉町内住宅汚染状況測定で確認された問題点

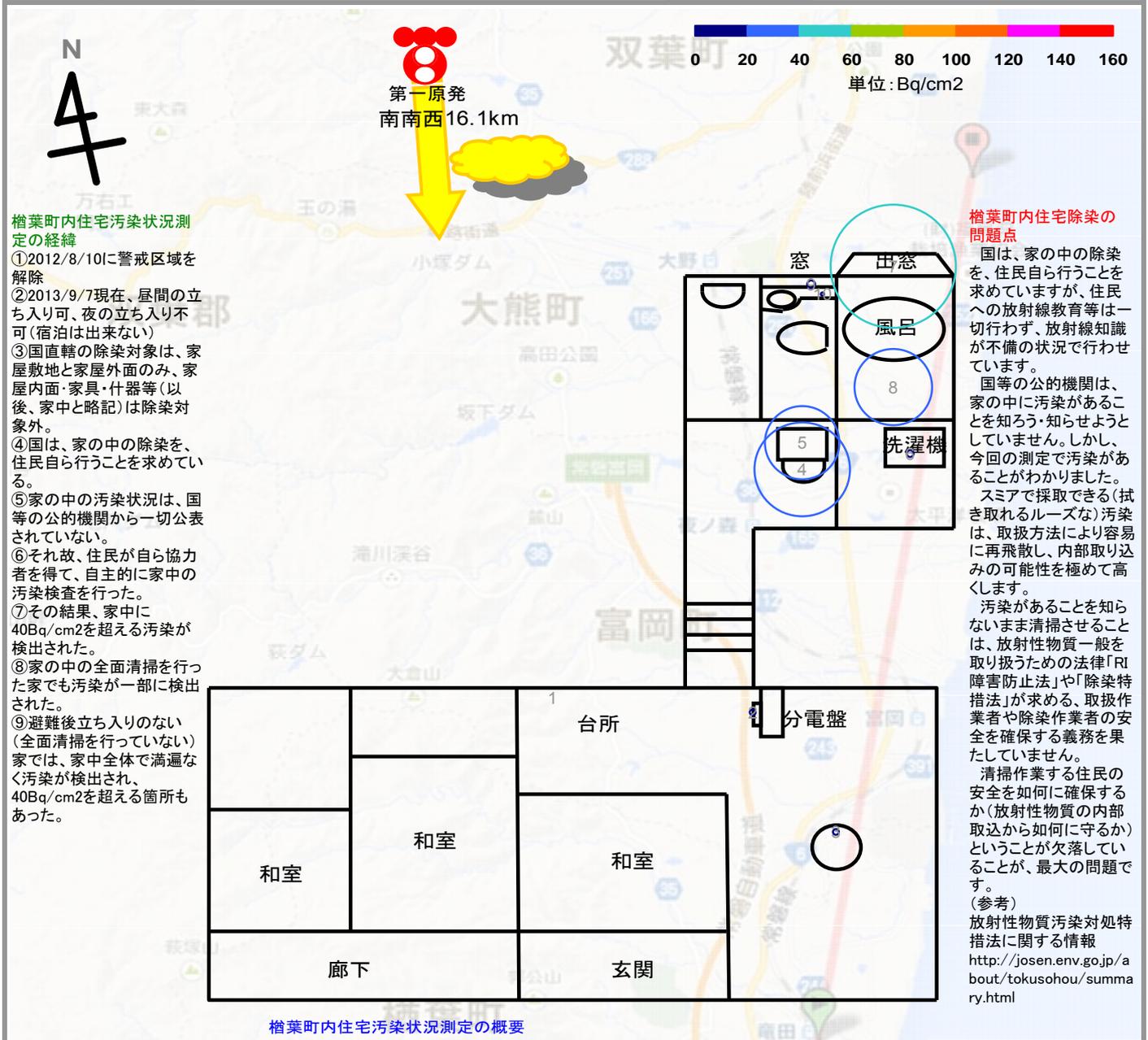
- ①40Bq/cm²以上の汚染のある中で、除染の知識が無い素人の居住者に、家中の除染(清掃)をさせることは、内部取り込みのおそれを極めて高めます。
- ②除染特措法等RI関連法が定める「作業者の安全を確保しつつ除染を行うこと」という法の趣旨に反することになります。
- ③食器など台所用品は、除染だけでは安心して使えない状況です。



檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	Sさん宅		1階	除染後	測 定 日	2013/09/07(土)			
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん・きなやん			
	線量率	名称: NaI(Tl)シンプレクションサベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			



檜葉町内住宅汚染状況測定の概要

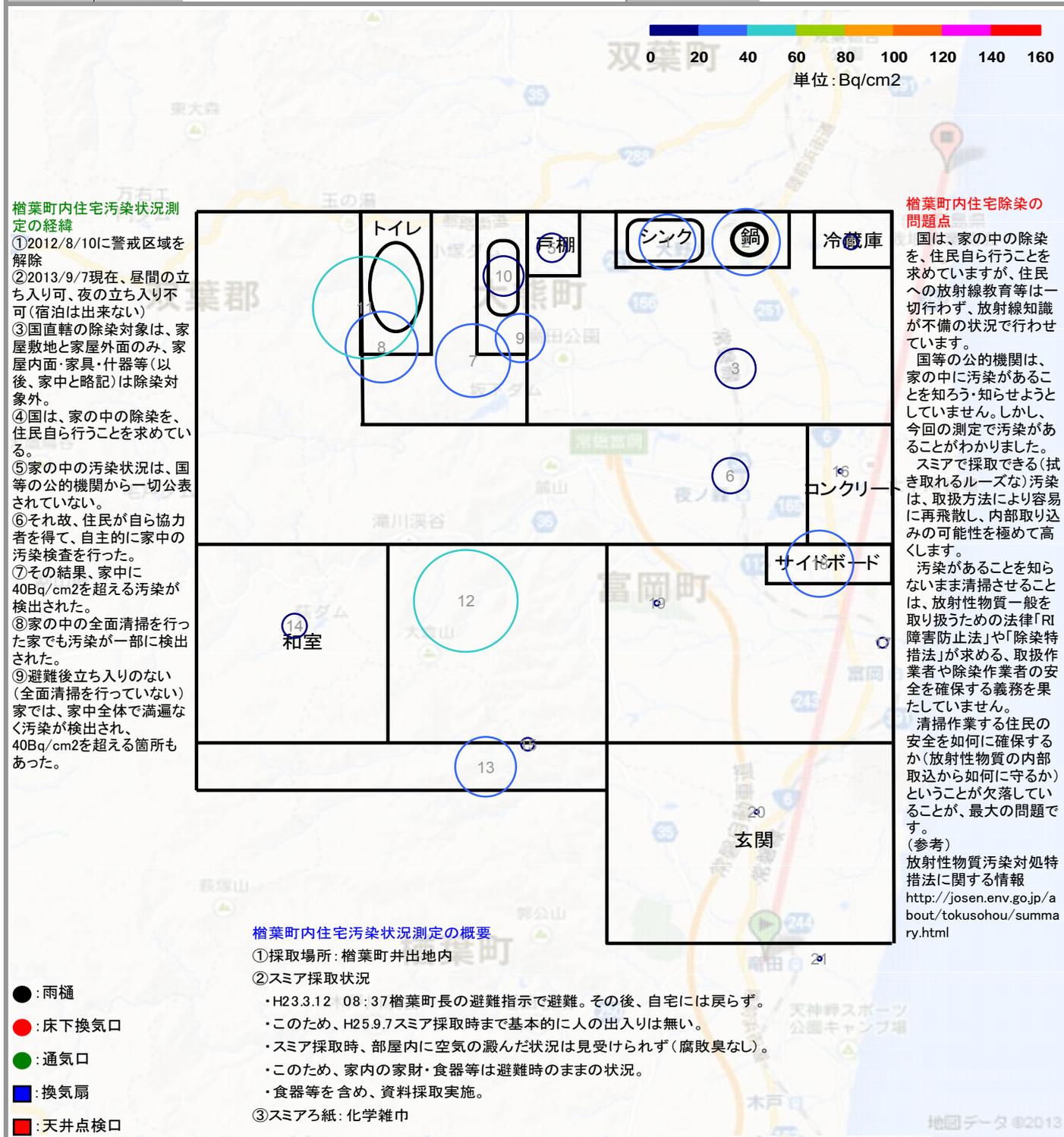
- : 雨樋
 - : 床下換気口
 - : 通気口
 - : 換気扇
 - : 天井点検口
- ①採取場所: 檜葉町井出地内
 - ②スミア採取状況
 - ・H24.8.10警戒区域解除後、複数回にわたって立ち入り・清掃を実施済み。
 - ・清掃は主に、掃除機掛けと科学雑巾によるふき取りを併用。
 - ・天井・壁・床等拭き取りを実施済み。
 - ・このためスミア採取にあたっては、清掃の手が届きにくい場所を重点的に採取した。
 - ③スミアろ紙: 化学雑巾

項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)			線量率 (μSv/hr)						
	スミア法	直接法		空間	表面					
		無	ゴム板有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏
最大値	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	4.32	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	Mさん宅	1階	未除染	測 定 日	2013/09/07(土)
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146	測 定 者	スーさん・きなやん
	線量率	名称: NaI(Tl)シンプレクションサーベイメータ	型式: TCS-172	円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)



檜葉町内住宅汚染状況測定の経緯

①2012/8/10に警戒区域を解除
 ②2013/9/7現在、昼間の立ち入り可、夜の立ち入り不可(宿泊は出来ない)
 ③国直轄の除染対象は、家屋敷地と家屋外面のみ、家屋内面・家具・什器等(以後、家中と略記)は除染対象外。
 ④国は、家の中の除染を、住民自ら行うことを求めている。
 ⑤家の中の汚染状況は、国等の公的機関から一切公表されていない。
 ⑥それ故、住民が自ら協力を得て、自主的に家中の汚染検査を行った。
 ⑦その結果、家中に40Bq/cm2を超える汚染が検出された。
 ⑧家の中の全面清掃を行った家でも汚染が一部に検出された。
 ⑨避難後立ち入りのない(全面清掃を行っていない)家では、家中全体で満遍なく汚染が検出され、40Bq/cm2を超える箇所もあった。

檜葉町内住宅除染の問題点

国は、家の中の除染を、住民自ら行うことを求めています。住民への放射線教育等は一切行わず、放射線知識が不備の状況で行われています。
 国等の公的機関は、家の中に汚染があることを知らず・知らせようとしていません。しかし、今回の測定で汚染があることがわかりました。
 スミアで採取できる(拭き取れるルーズな)汚染は、取扱方法により容易に再飛散し、内部取り込みの可能性を極めて高めます。
 汚染があることを知らないまま清掃させることは、放射性物質一般を取り扱うための法律「RI障害防止法」や「除染特措法」が求める、取扱業者や除染業者の安全を確保する義務を果たしていません。
 清掃作業する住民の安全を如何に確保するか(放射性物質の内部取込から如何に守るか)ということが欠落していることが、最大の問題です。
 (参考)
 放射性物質汚染対処特措法に関する情報
<http://josen.env.go.jp/about/tokusohou/summary.html>

檜葉町内住宅汚染状況測定の概要

- ①採取場所：檜葉町井出地内
- ②スミア採取状況
 - ・H23.3.12 08:37檜葉町長の避難指示で避難。その後、自宅には戻らず。
 - ・このため、H25.9.7スミア採取時まで基本的に人の出入りは無い。
 - ・スミア採取時、部屋内に空気の澱んだ状況は見受けられず(腐敗臭なし)。
 - ・このため、家内の家財・食器等は避難時のままの状況。
 - ・食器等を含め、資料採取実施。
- ③スミアろ紙：化学雑巾

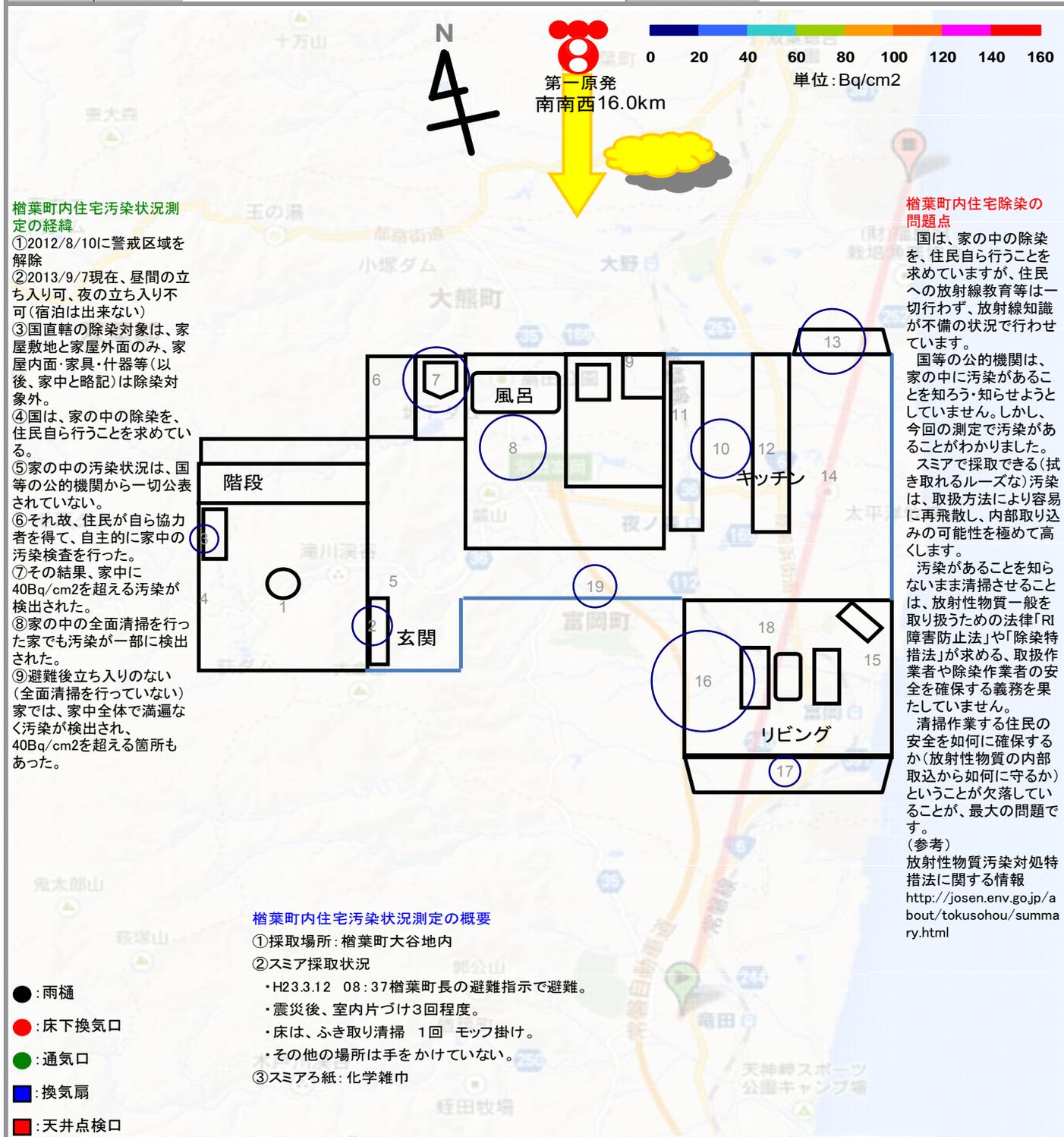
- ：雨樋
- ：床下換気口
- ：通気口
- ：換気扇
- ：天井点検口

項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)				線量率 (μSv/hr)						
	スミア法	直接法			空間	表面					
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏
最大値	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	Aさん宅		1階	除染後	測 定 日	2013/10/09(水)	
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん	
	線量率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)	

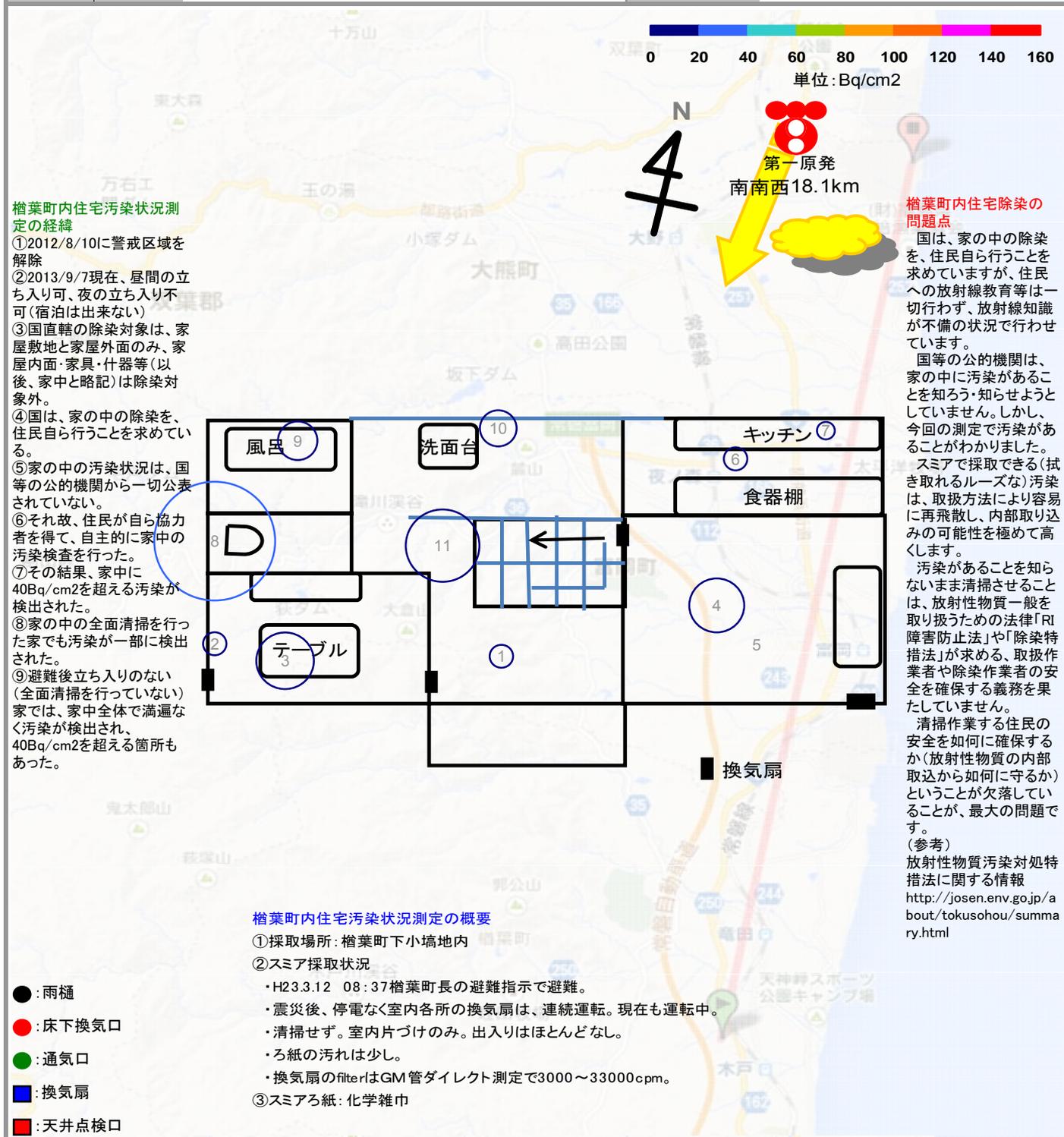


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)				線量率 (μSv/hr)					
	スミア法	直接法			空間	表面				
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他
最大値	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	0.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	1.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	S2さん宅	1階	除染後	測 定 日	2013/10/10(木)
測 定 器	表面汚染密度 名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん
	線量率 名称: NaI(Tl)シンプレクシオンサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)

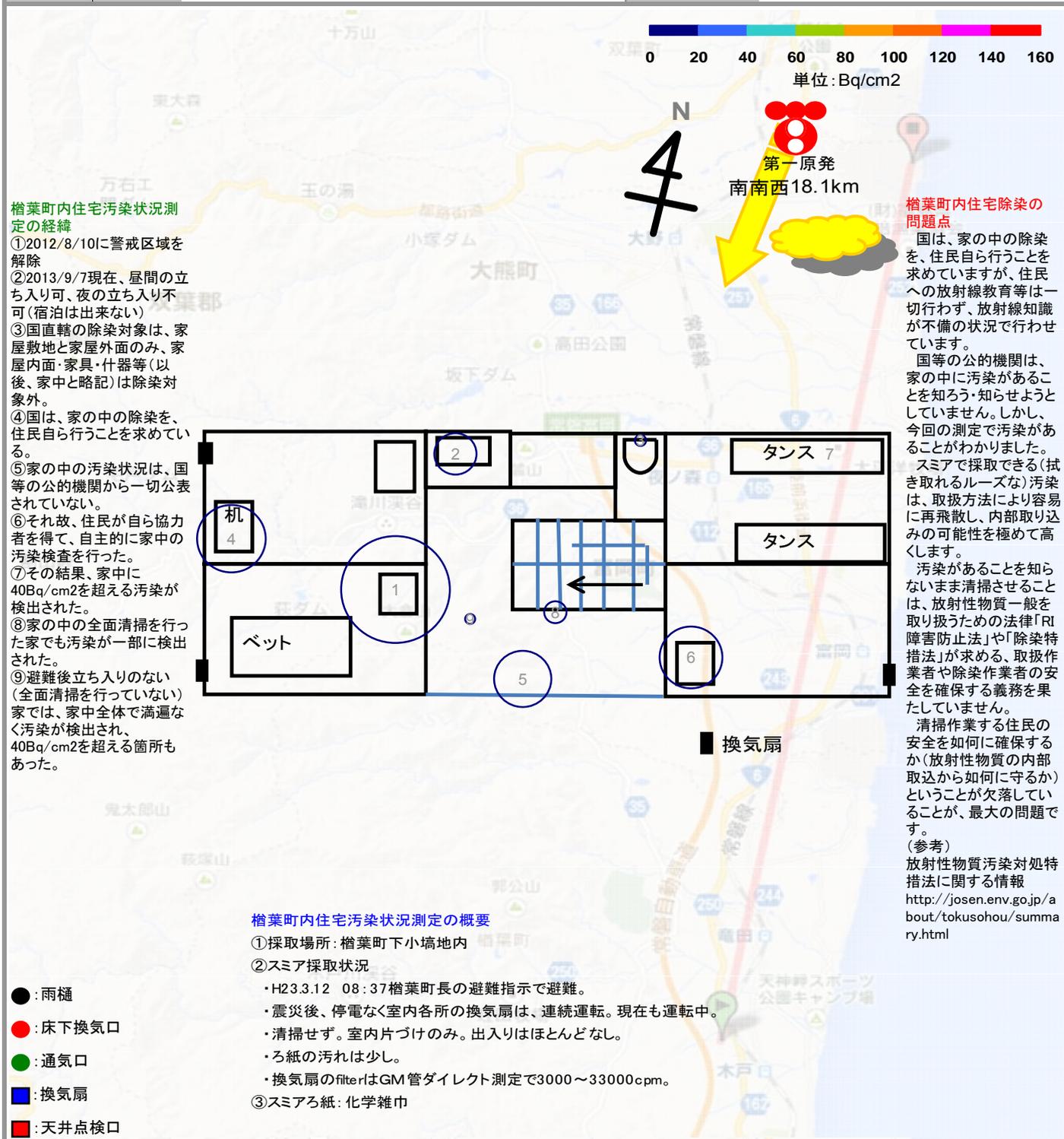


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)			線量率 (μSv/hr)						
	スミア法	直接法		空間	表面					
		無	ゴム板有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏
最大値	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	6.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	1.97	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	S2さん宅	2階	除染後	測 定 日	2013/10/10(木)
測 定 器	表面汚染密度 名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん
	線量率 名称: NaI(Tl)シンプレクションサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)

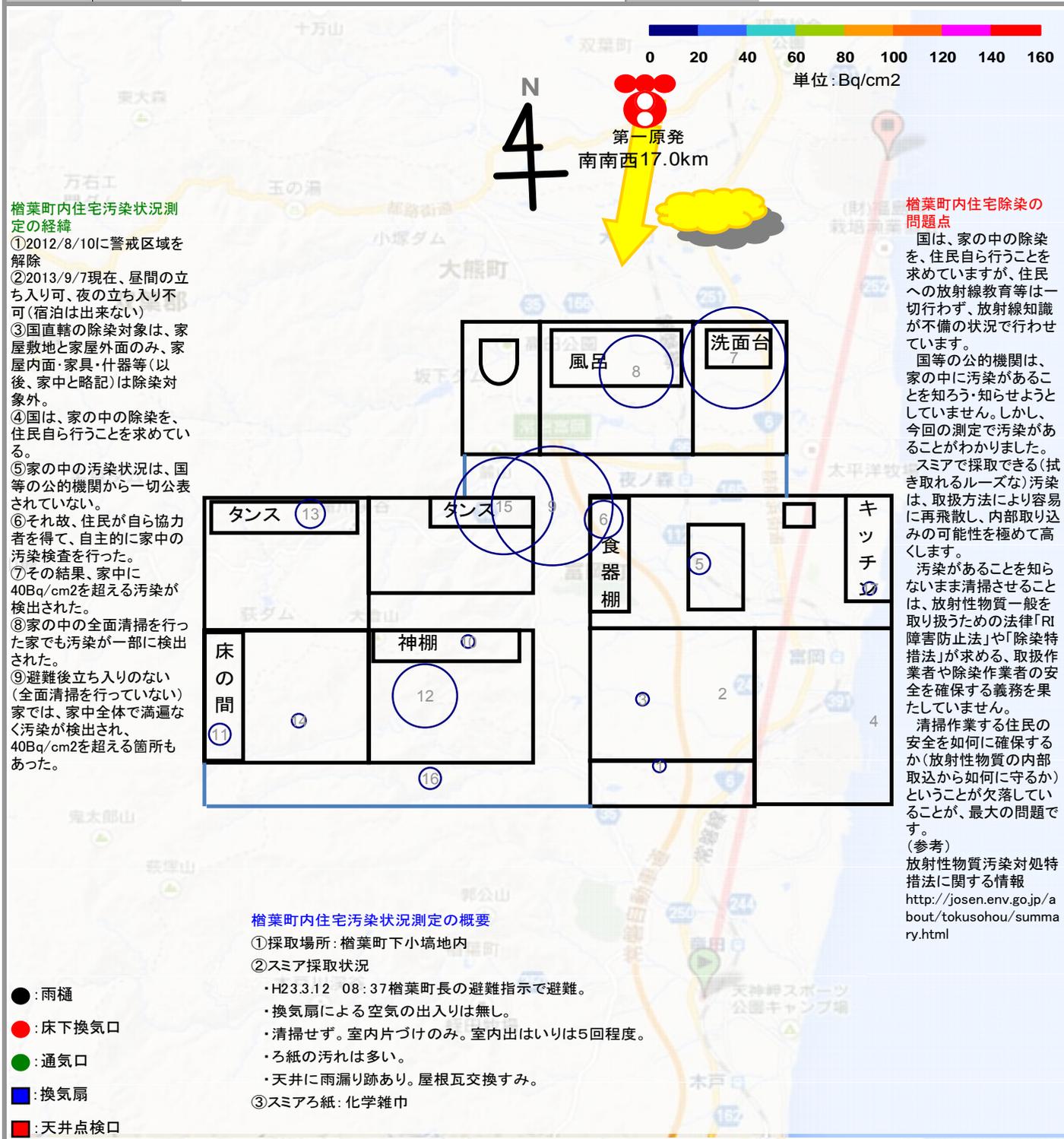


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)				線量率 (μSv/hr)					
	スミア法	直接法			空間	表面				
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他
最大値	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	S3さん宅	1階	除染後	測 定 日	2013/10/10(木)
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサベイメータ	型式: TGS-146	測 定 者	スーさん
	線量率	名称: NaI(Tl)シンプレクシオンサベイメータ	型式: TCS-172	円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)

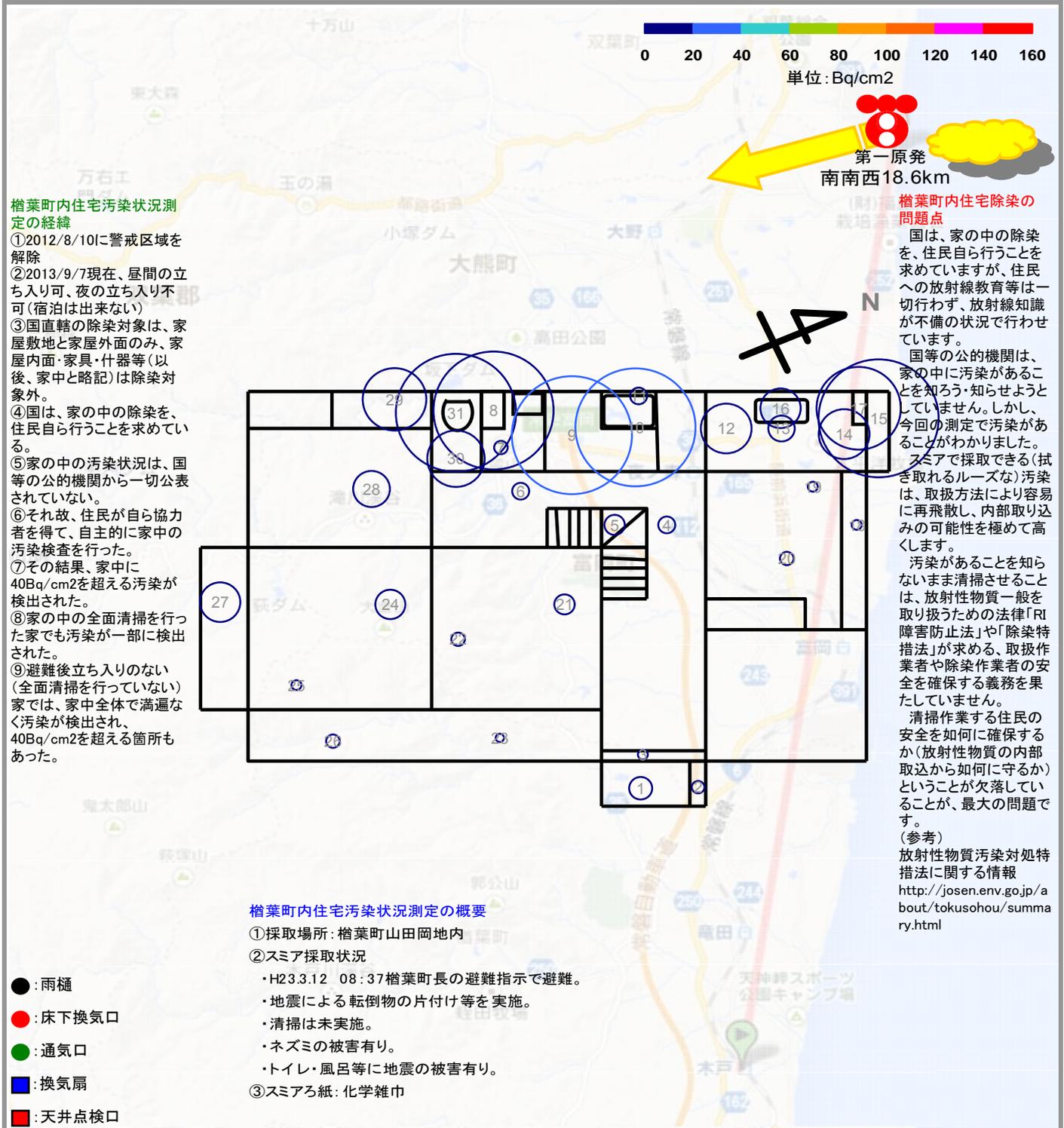


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)				線量率 (μSv/hr)					
	スミア法	直接法			空間	表面				
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他
最大値	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	I1さん宅		1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)	
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん・きなやん	
	線量率	名称: NaI(Tl)シンプレクシオンサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)	



檜葉町内住宅汚染状況測定の経緯

- ①2012/8/10に警戒区域を解除
- ②2013/9/7現在、昼間の立ち入り可、夜の立ち入り不可(宿泊は出来ない)
- ③国直轄の除染対象は、家屋敷地と家屋外面のみ、家屋内面・家具・什器等(以後、家中と略記)は除染対象外。
- ④国は、家の中の除染を、住民自行うことを求めています。
- ⑤家の中の汚染状況は、国等の公的機関から一切公表されていない。
- ⑥それ故、住民が自ら協力を得て、自主的に家中の汚染検査を行った。
- ⑦その結果、家中に40Bq/cm2を超える汚染が検出された。
- ⑧家の中の全面清掃を行った家でも汚染が一部に検出された。
- ⑨避難後立ち入りのない(全面清掃を行っていない)家では、家中全体で満遍なく汚染が検出され、40Bq/cm2を超える箇所もあった。

檜葉町内住宅除染の問題点

国は、家の中の除染を、住民自行うことを求めています。しかし、住民への放射線教育等は一切行わず、放射線知識が不備の状況で行われています。

国等の公的機関は、家の中に汚染があることを知らず、知らせようとしていません。しかし、今回の測定で汚染があることがわかりました。

スミアで採取できる(拭き取れるルーズな)汚染は、取扱方法により容易に再飛散し、内部取り込みの可能性を極めて高めます。

汚染があることを知らないまま清掃させることは、放射性物質一般を取り扱うための法律「RI障害防止法」や「除染特措法」が求める、取扱業者や除染業者の安全を確保する義務を果たしていません。

清掃作業する住民の安全を如何に確保するか(放射性物質の内部取込から如何に守るか)ということが欠落していることが、最大の問題です。

(参考)
放射性物質汚染対処特措法に関する情報
<http://josen.env.go.jp/about/tokusohou/summary.html>

檜葉町内住宅汚染状況測定の概要

- ①採取場所: 檜葉町山岡地内
- ②スミア採取状況
 - ・H23.3.12 08:37檜葉町長の避難指示で避難。
 - ・地震による転倒物の片付け等を実施。
 - ・清掃は未実施。
 - ・ネズミの被害有り。
 - ・トイレ・風呂等に地震の被害有り。
- ③スミアろ紙: 化学雑巾

- : 雨樋
- : 床下換気口
- : 通気口
- : 換気扇
- : 天井点検口

項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)			線量率 (μSv/hr)						
	スミア法	直接法		空間	表面					
		無	ゴム板有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏
最大値	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	I1さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)				
測 定 器	計 数 率	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146		測 定 者	スーさん・きなやん				
	線 量 率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	計 数 率Gross (cpm)				線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名
	スミア法	直 接 法			空間	表 面					
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関たたきタイル
2	340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関靴箱
3	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
4	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
5	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	階段踊り場
6	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
7	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面所床
8	2,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台・洗濯機
9	3,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂洗い場床
10	3,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ縁
11	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ床
12	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
13	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
14	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
15	2,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
16	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
17	1,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器棚
18	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	棚
19	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
20	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
21	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
22	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
23	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
24	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
25	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
26	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
27	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床の間
28	700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
29	1,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス上
30	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
31	2,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ便器



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	I1さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)				
測 定 器	計 数 率	名称: GMサ-ペ-イメ-タ		型式: TGS-146		測 定 者	ス-さん・きなやん				
	線 量 率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサ-ペ-イメ-タ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	計 数 率Net (cpm)				線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名
	スミア法	直 接 法			空間	表 面					
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関たたきタイル
2	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関靴箱
3	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
4	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
5	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	階段踊り場
6	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
7	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面所床
8	1,950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台・洗濯機
9	3,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂洗い場床
10	3,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ縁
11	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ床
12	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
13	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
14	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
15	2,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
16	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
17	1,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器棚
18	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	棚
19	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
20	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
21	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
22	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
23	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
24	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
25	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
26	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
27	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床の間
28	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
29	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス上
30	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
31	2,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ便器



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	I1さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)				
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサ-ペ-イメ-タ		型式: TGS-146		測 定 者	ス-さん・きなやん				
	線量率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサ-ペ-イメ-タ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	表面汚染密度 (Bq/cm ²)				線 量 率 (μSv/hr)						地点・場所・部屋名
	スミア法	直 接 法			空間	表 面					
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関たたきタイル
2	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関靴箱
3	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
4	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
5	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	階段踊り場
6	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
7	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面所床
8	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台・洗濯機
9	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂洗い場床
10	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ縁
11	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	バスタブ床
12	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
13	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
14	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	台所床
15	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
16	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
17	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器棚
18	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	棚
19	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
20	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
21	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
22	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
23	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
24	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
25	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
26	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁側床
27	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床の間
28	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
29	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス上
30	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
31	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ便器



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm²(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm²))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm²(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm²: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	11さん宅	2階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)
測 定 器	表面汚染密度 名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん・きなやん
	線量率 名称: NaI(Tl)シンプレクションサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)

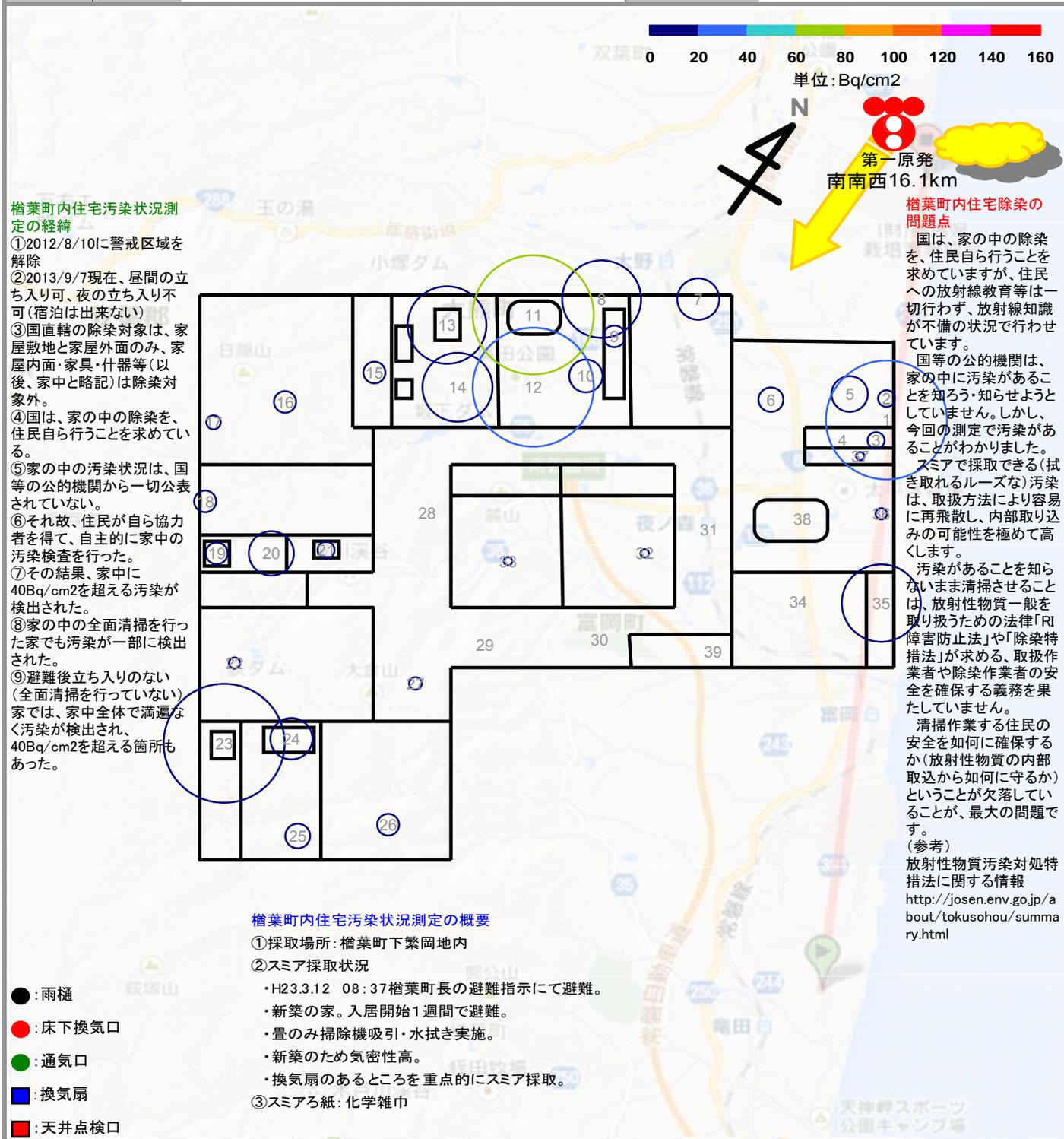


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm2)				線量率 (μSv/hr)					
	スミア法	直接法			空間	表面				
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他
最大値	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	4.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	12さん宅	1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)
測 定 器	表面汚染密度 名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	スーさん・きなやん
	線量率 名称: NaI(Tl)シンプレクションサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)

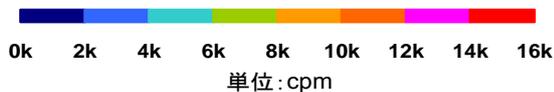


項 目	表面汚染密度 (Bq/cm ²)			線量率 (μSv/hr)						
	スミア法	直接法		空間	表面					
		無	ゴム板有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏
最大値	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	4.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

(2/4)

住 宅 階 区分	I2さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)				
測 定 器	計 数 率	名称: GMサ-ペ-イメ-タ		型式: TGS-146		測 定 者	ス-さん・きなやん				
	線 量 率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサ-ペ-イメ-タ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	計 数 率Gross (cpm)			線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名	
	スミア法	直 接 法			空 間		表 面				
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	3,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
2	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
3	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
4	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボール
5	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
6	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
7	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	コンクリート
8	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓枠
9	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台
10	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	8,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂バスタブ
12	2,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
13	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
14	1,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
17	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
18	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
19	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ窓
20	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
21	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	手洗い
22	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
23	2,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気扇
24	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
25	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
27	380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
28	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
29	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
30	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
31	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
32	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
33	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
34	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
35	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	出窓棚
36	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
37	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カウンタ
38	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
39	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床

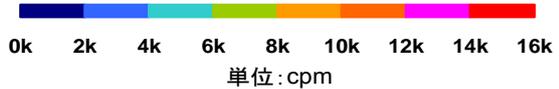


Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※

ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	I2さん宅		1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)					
測 定 器	計 数 率	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146	測 定 者		スーさん・きなやん				
	線 量 率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172	棒グラフ最大値		幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)				
No.	計 数 率Net (cpm)			線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名	
	スミア法	直 接 法		空間	表 面						
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	3,150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
2	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
3	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
4	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボール
5	650	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
6	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
7	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	コンクリート
8	1,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓枠
9	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台
10	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	8,050	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂バスタブ
12	2,750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
13	1,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
14	1,250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
17	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
18	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
19	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ窓
20	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
21	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	手洗い
22	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
23	2,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気扇
24	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
25	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
27	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
28	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
29	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
30	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
31	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
32	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
33	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
34	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
35	1,350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	出窓棚
36	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
37	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カウンタ
38	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
39	ND(<104)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	I2さん宅		1階	未除染	測 定 日	2013/11/04(月)					
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146	測 定 者	スーさん・きなやん					
	線量率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172		棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)				
No.	表面汚染密度 (Bq/cm2)			線 量 率 (μSv/hr)						地点・場所・部屋名	
	スミア法	直接法			空間	表 面					
		無	ゴム有	コーメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
2	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気
3	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
4	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボール
5	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
6	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
7	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	コンクリート
8	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓枠
9	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	洗面台
10	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂バスタブ
12	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
13	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
14	9.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
17	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
18	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	窓
19	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ窓
20	6.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
21	2.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	手洗い
22	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
23	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	換気扇
24	5.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
25	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
27	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
28	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
29	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
30	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
31	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下床
32	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
33	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
34	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
35	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	出窓棚
36	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
37	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	カウンタ
38	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
39	ND(<43.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床

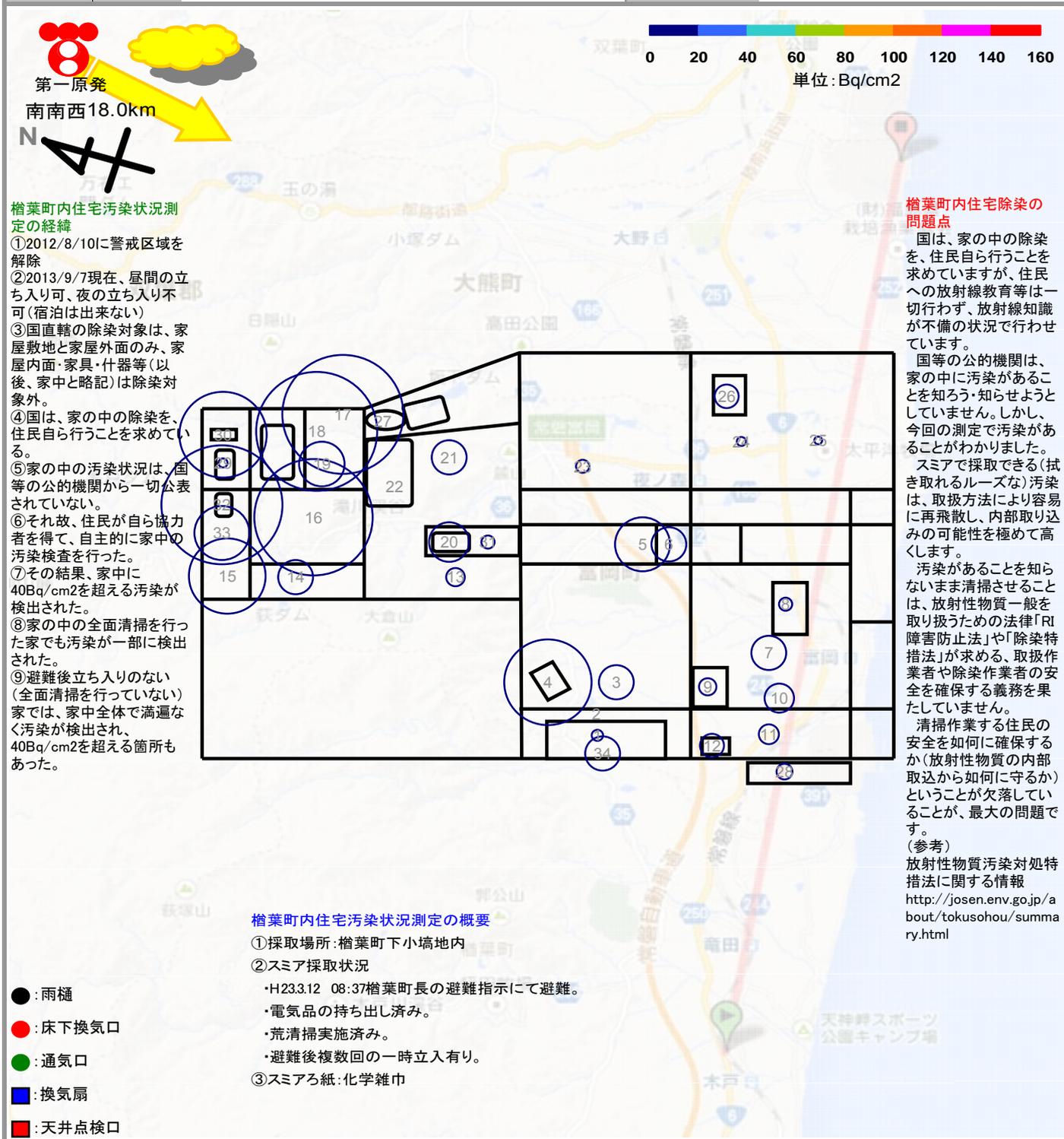


Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

表面汚染密度／スミア法

住 宅 階 区分	A1さん宅		1階	未除染	測 定 日	2013/11/06(水)	
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ	型式: TGS-146		測 定 者	きなやん	
	線量率	名称: NaI(Tl)シンプレクシオンサーベイメータ	型式: TCS-172		円グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)	



檜葉町内住宅汚染状況測定の概要

- ①採取場所: 檜葉町下小埜地内
- ②スミア採取状況
 - ・H23.3.12 08:37檜葉町長の避難指示にて避難。
 - ・電気品の持ち出し済み。
 - ・荒清掃実施済み。
 - ・避難後複数回の一時的立入り有り。
- ③スミアろ紙: 化学雑巾

- : 雨樋
- : 床下換気口
- : 通気口
- : 換気扇
- : 天井点検口

項 目	表面汚染密度 (Bq/cm ²)				線量率 (μSv/hr)					
	スミア法	直接法			空間	表面				
		無	ゴム板有	コリメータ有		床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他
最大値	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最小値	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何平均値	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
幾何標準偏差	2.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

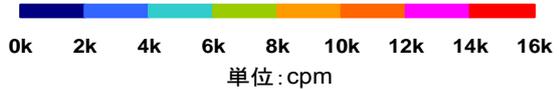
住 宅 階 区分	A1さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/06(水)				
測 定 器	計 数 率	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146		測 定 者	きなやん				
	線 量 率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	計 数 率Gross (cpm)				線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名
	スミア法	直 接 法			空 間		表 面				
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関土間
2	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
3	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
4	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テレビ
5	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	神棚
6	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	仏壇
7	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
8	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
9	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
10	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	260	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下カーペット
12	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	鏡台
13	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
14	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	1,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	脱衣所床
17	1,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂
18	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂の蓋
19	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
20	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
21	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
22	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
23	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
24	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
25	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
27	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器
28	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁台
29	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ室床
30	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ
31	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク上の棚・鍋蓋
32	1,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	便器
33	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
34	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関窓のサン



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net × 19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net × 4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	A1さん宅			1階	未除染	測 定 日	2013/11/06(水)				
測 定 器	計数率	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146		測 定 者	きなやん				
	線量率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172			棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)			
No.	計 数 率Net (cpm)			線 量 率(μSv/hr)						地点・場所・部屋名	
	スミア法	直 接 法			空 間		表 面				
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関土間
2	ND(<77)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
3	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
4	828	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テレビ
5	528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	神棚
6	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	仏壇
7	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
8	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
9	168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
10	278	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下カーペット
12	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	鏡台
13	178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
14	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	728	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	1,128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	脱衣所床
17	1,228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂
18	2,328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂の蓋
19	428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
20	378	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
21	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
22	ND(<77)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
23	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
24	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
25	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	228	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
27	ND(<77)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器
28	148	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁台
29	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ室床
30	828	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ
31	128	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク上の棚・鍋蓋
32	1,428	-	-	-	-	-	-	-	-	-	便器
33	528	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
34	328	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関窓のサン



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より

檜葉町内住宅汚染状況測定記録

住 宅 階 区分	A1さん宅		1階	未除染	測 定 日	2013/11/06(水)					
測 定 器	表面汚染密度	名称: GMサーベイメータ		型式: TGS-146	測 定 者	きなやん					
	線量率	名称: NaI(Tl)シンチレーションサーベイメータ		型式: TCS-172		棒グラフ最大値	幾何平均値 × (3 × 幾何標準偏差)				
No.	表面汚染密度 (Bq/cm2)			線 量 率 (μSv/hr)						地点・場所・部屋名	
	スミア法	直接法			空間	表 面					
		無	ゴム有	コリメータ有	床at1m	床at5cm	壁at5cm	天井at5cm	家具・他	天井裏	
1	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関土間
2	ND(<32.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関式台
3	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	畳
4	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テレビ
5	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	神棚
6	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	仏壇
7	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
8	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
9	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
10	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
11	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	廊下カーペット
12	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	鏡台
13	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
14	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
15	5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
16	8.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	脱衣所床
17	9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂
18	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂の蓋
19	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	風呂床
20	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク
21	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
22	ND(<32.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	テーブル
23	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
24	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
25	0.61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	床
26	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	タンス
27	ND(<32.1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	食器
28	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	縁台
29	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ室床
30	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ボイラ
31	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	シンク上の棚・鍋蓋
32	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	便器
33	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	トイレ床
34	2.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄関窓のサン



Net=Gross-BG(Back Ground) Bq/cm2(スミア法)=Net×19.6/(拭取効率(10%)×拭取面積(100cm2))×4/1000※
 ND(###.#): 検出限界値 Bq/cm2(直接法)=Net×4/1000※ ※1000cpm=4Bq/cm2: 産業技術総合研究所 Ver.111205より