

Appendix 4.2 : 居住環境における空間線量率の測定

○調査実施居住施設の詳細

家屋 A

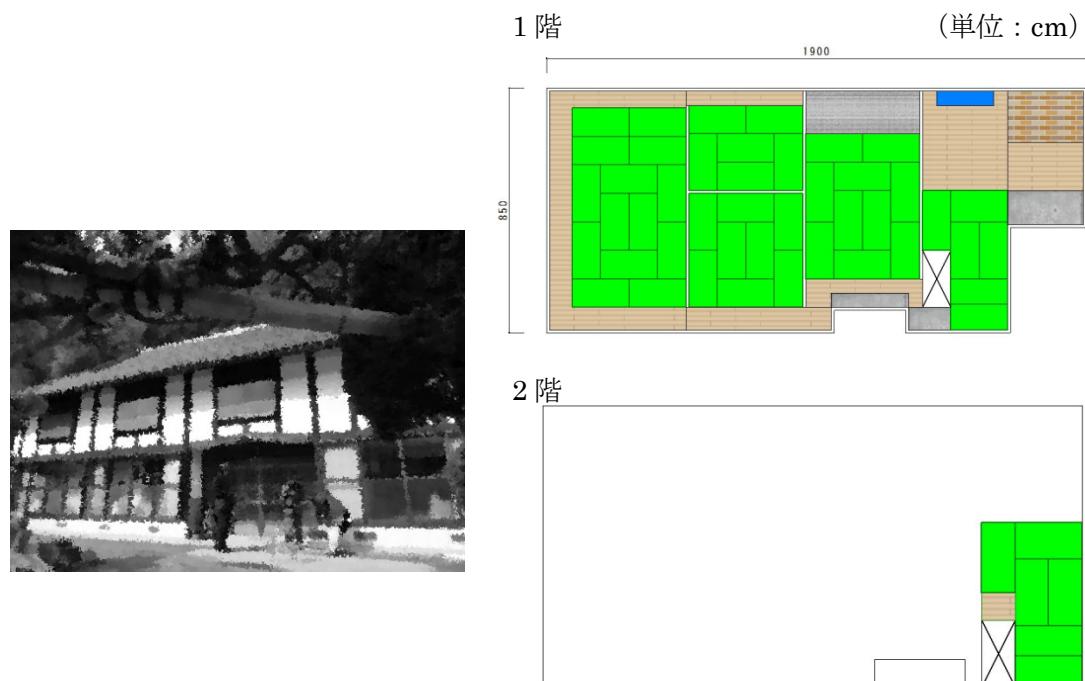


図 1 家屋 A (木造 2 階建) の外観と外形寸法



図 2 家屋 A の周辺環境

家屋 A の裏手は急こう配の法面（竹林、雑木林）となっており、家屋の正面には道路を挟んで田んぼが広がっている。家屋と道路の間は斜面で、田んぼの方が家屋より 1 段低い配置となっている。このような配置により、1 階の床面に近い位置では田んぼを直接望むことができない。裏手の竹林、雑木林は、家屋に向かってそそり出ているため、家屋 A の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

家屋 B

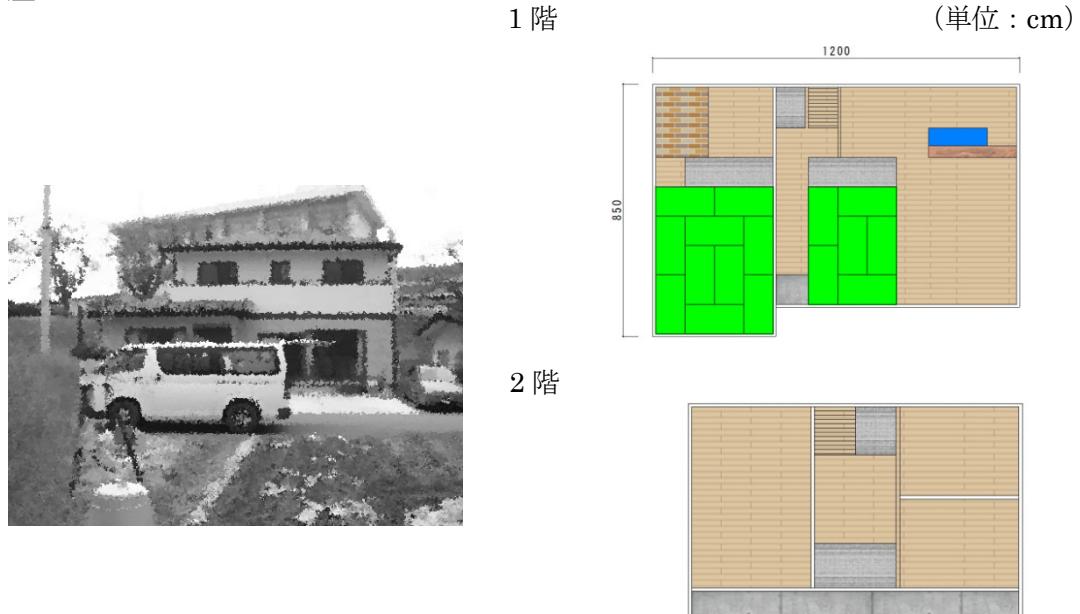


図 3 家屋 B (プレハブ 2 階建) の外観と外形寸法



図4 家屋Bの周辺環境

家屋Bの裏手10mほど離れた位置には急こう配の法面（こう配の上には文教施設）があり、家屋の正面右手には畠が広がっている。家屋の20m以内に隣家が1軒存在する。

家屋C

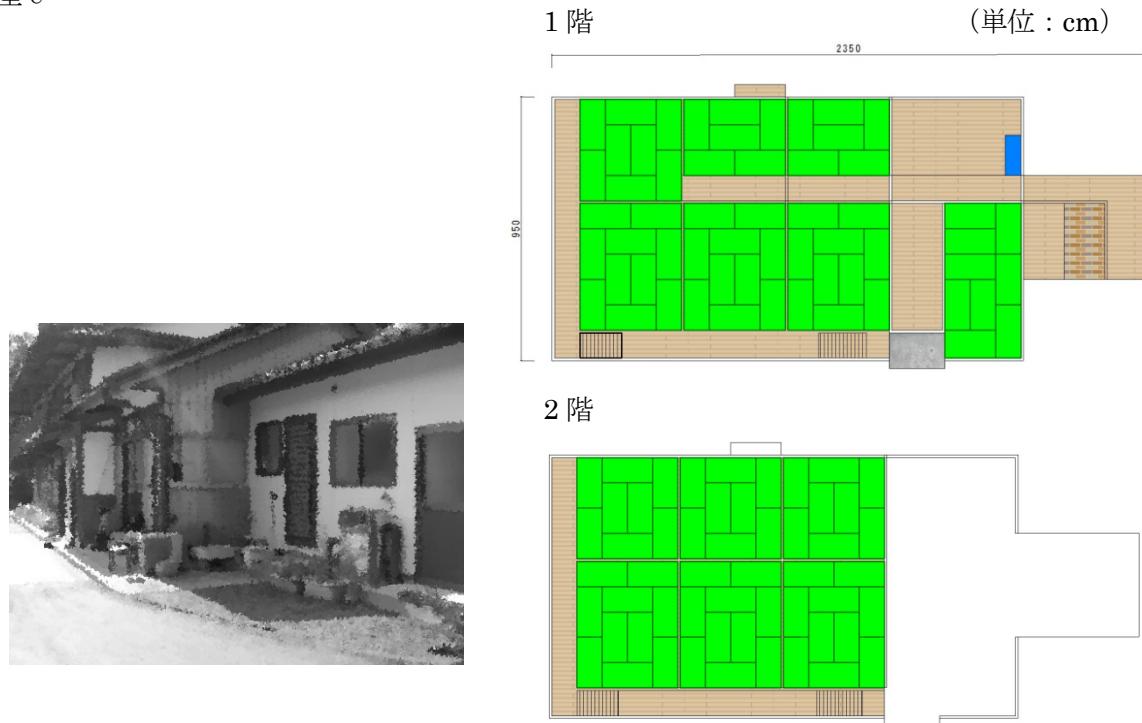


図5 家屋C（木造2階建）の外観と外形寸法



図 6 家屋 C の周辺環境

家屋 C の裏手は急こう配の法面（雑木林）となっており、家屋の正面には田んぼと畑が広がっている。裏手の雑木林は、家屋に向かってそそり出ているため、家屋 C の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

家屋 D

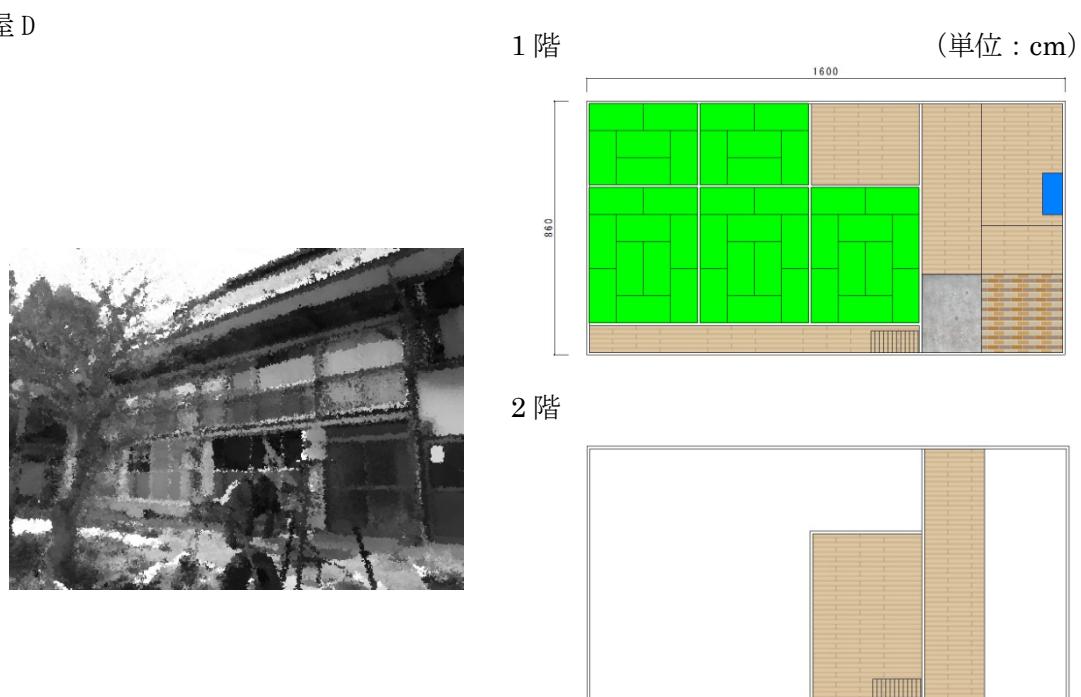


図 7 家屋 D（木造 2 階建）の外観と外形寸法

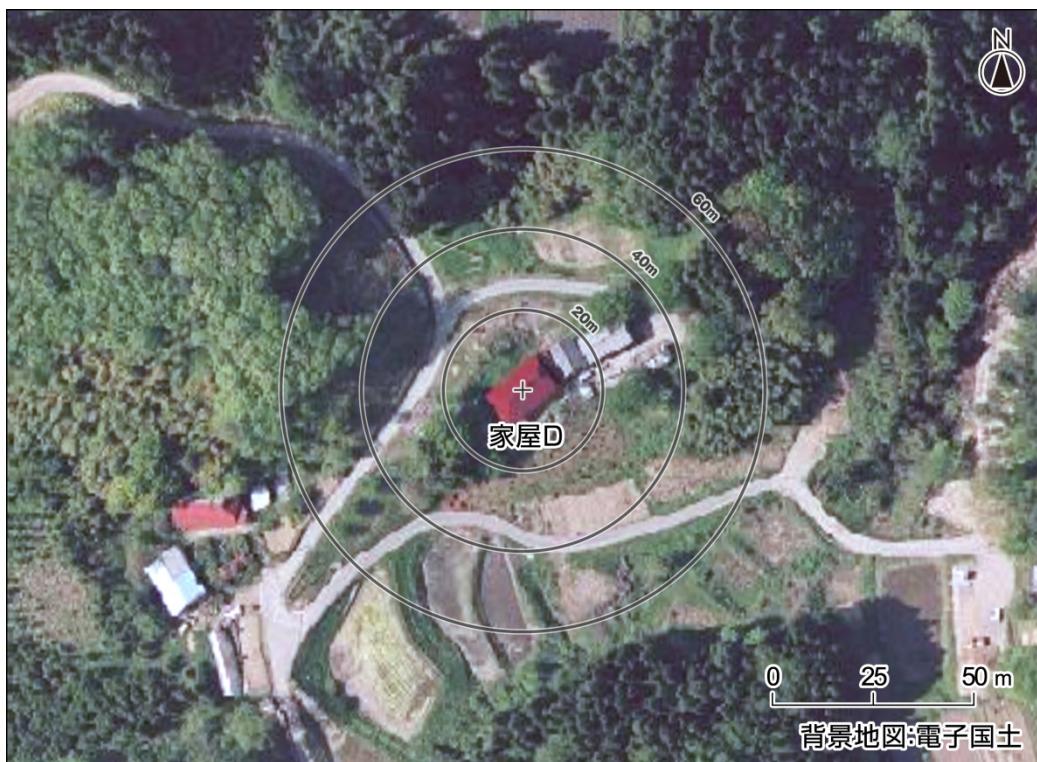


図 8 家屋 D の周辺環境

家屋 D は山の中腹に立地しており、裏手は急こう配の法面（雑木林）、正面も約 10 m 幅の前庭の先は（下り）急こう配となっている。裏手の雑木林は、家屋に向かってそり出しているため、家屋 D の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

家屋 E

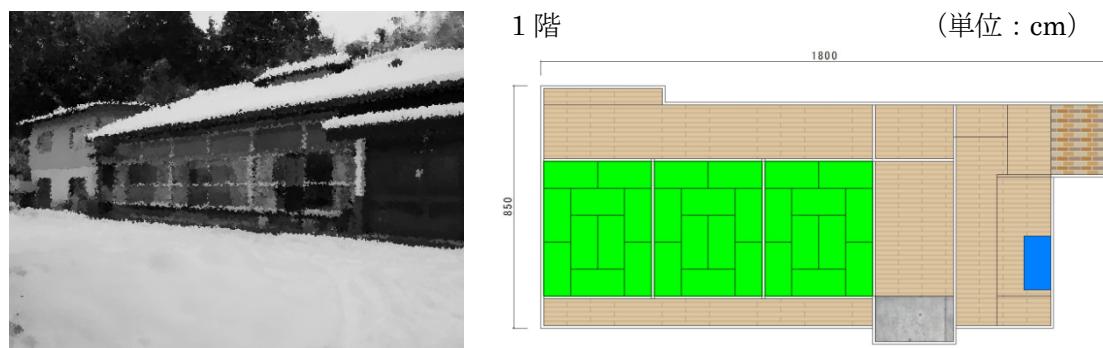


図 9 家屋 E（木造平屋建）の外観と外形寸法



図 10 家屋 E の周辺環境

家屋 E の裏手は急こう配の法面（雑木林）となっており、家屋の正面には畑が広がっている。背面の雑木林は、家屋に向かってそそり出ているため、家屋 E の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

文教施設 A

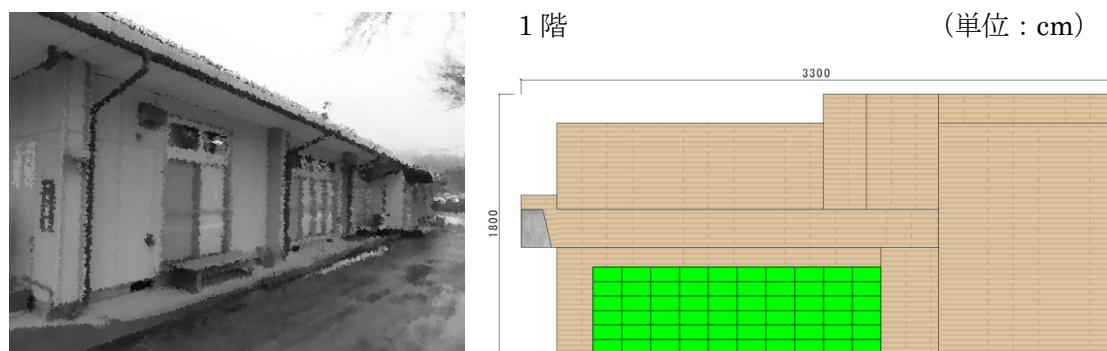


図 11 文教施設 A（プレハブ平屋建）の外観と外形寸法

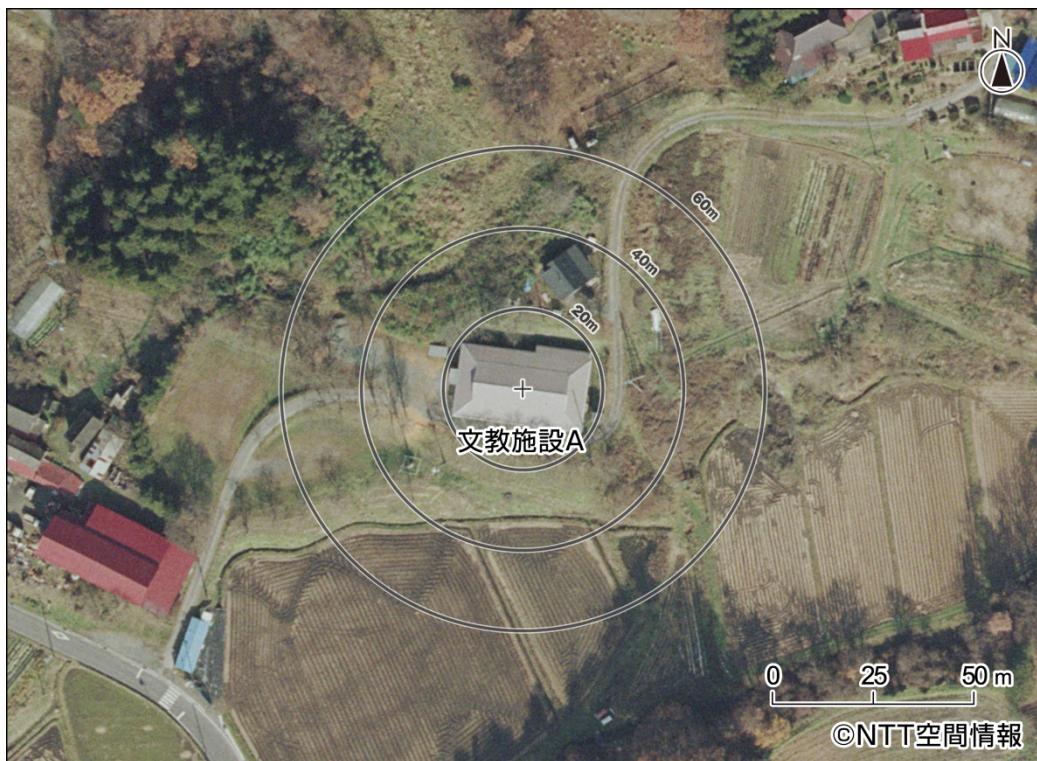


図 12 文教施設 A の周辺環境

文教施設 A の裏手は急こう配の法面（雑木林）となっており、正面も約 10 m 幅の未舗装道路の先は（下り）急こう配となっている。裏手の雑木林は、施設に向かってそり出しているため、文教施設 A の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

文教施設 B



図 13 文教施設 B（コンクリート造2階建）の外観と外形寸法

文教施設 B は高台に立地しており、周辺は急こう配の法面となっている。正面には校庭が広がっており、正面左手には体育館と文教施設がある。施設は縦・横 50 m を超す大きさで、コンクリート造の現代風な作りとなっている。しかし、施設には雨どいが設置されておらず、雨水は屋根の傾いた方向に流れしていく。そのため、施設が大きいこともあり、施設の正面、施設の脇、中庭では校庭と比べて放射性物質の沈着量が高くなっている。



図 14 文教施設 B の周辺環境

商工施設 A

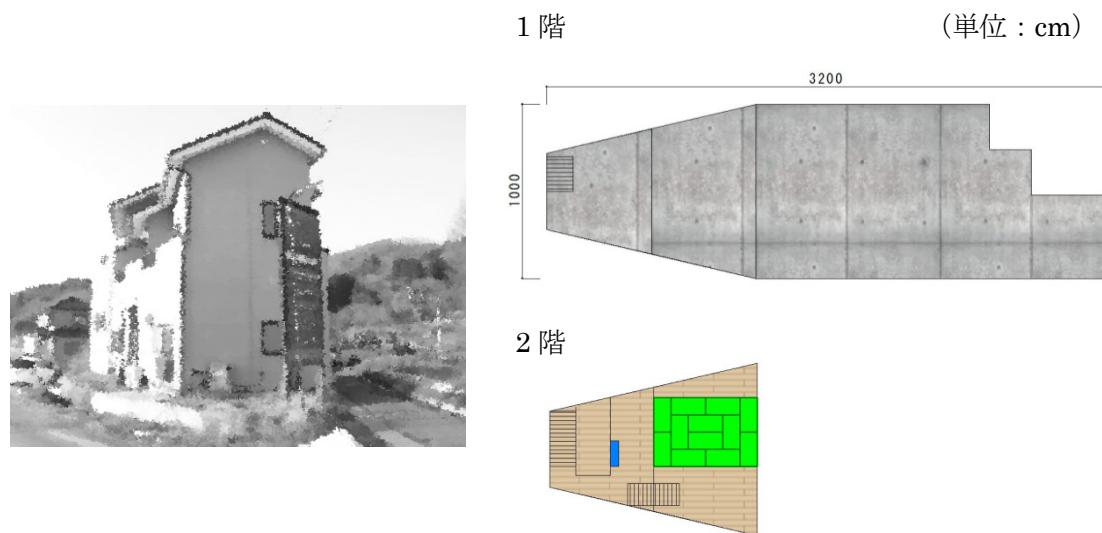


図 15 商工施設 A（コンクリート造2階建）の外観と外形寸法

商工施設 A の正面は道路に面しており、道路の向かいは急こう配の法面となっている。また、施設の裏手には田んぼが広がっている。

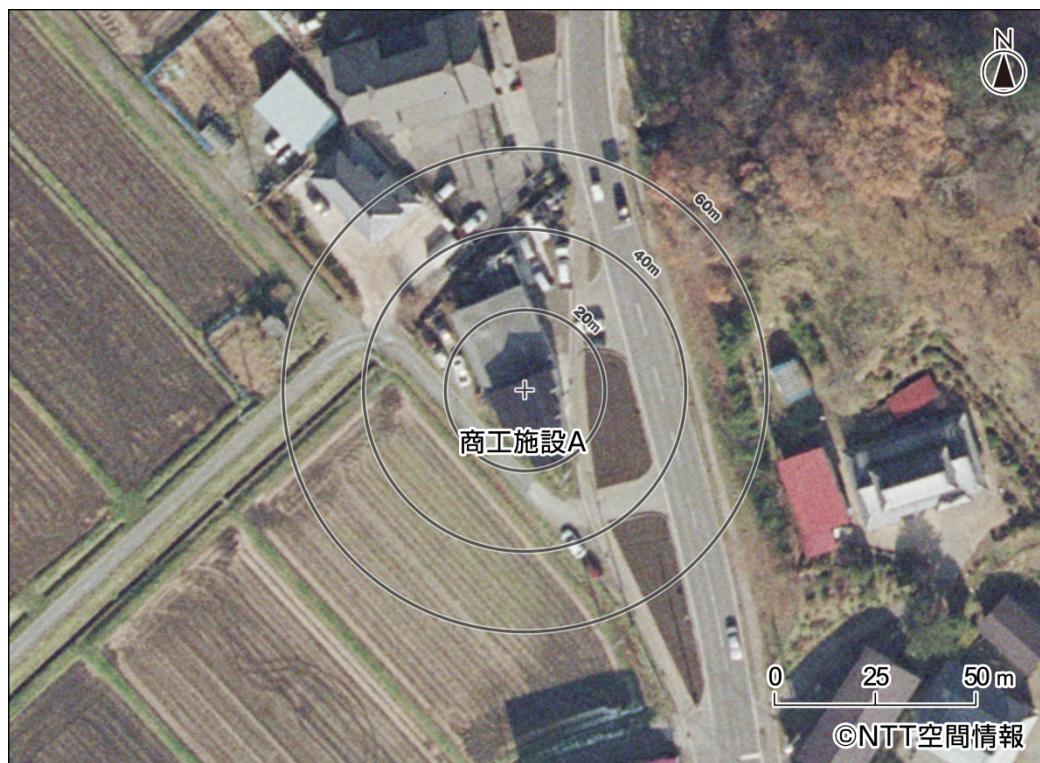


図 16 商工施設 A の周辺環境

商工施設 B

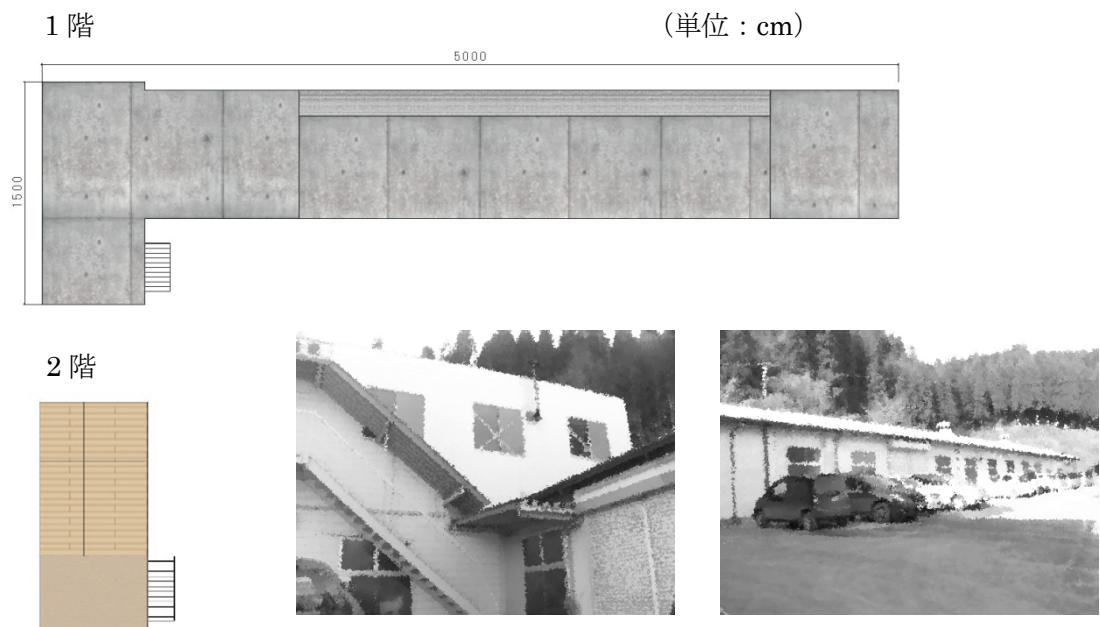


図 17 商工施設 B（プレハブ 2 階建）の外観と外形寸法



図 18 商工施設 B の周辺環境

商工施設 B の裏手は急こう配の法面（雑木林）となっており、正面は緩やかな傾斜となっている。背面の雑木林は、施設に向かってそそり出ているため、商工施設 B の居住環境には、周辺環境からの落ち葉を通じた放射性物質の移行（流入）がある。

○in-situ 測定に使用した Ge 検出器の特性

環境 γ 線場では、 γ 線があらゆる方向から検出器に入射する。地上 1m 高さにおける γ 線のフラックス分布を図 19 に示す。

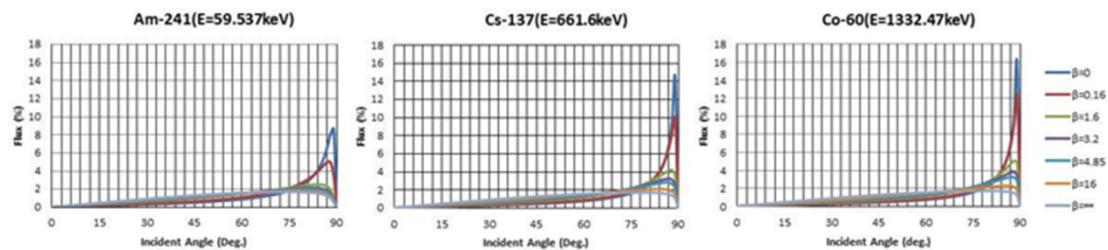


図 19 環境 γ 線場での地上 1m における γ 線のフラックス分布

したがって、in-situ 測定の解析を行う上では検出器固有の方向依存性を明らかにしておく必要がある。in-situ 測定に使用した Ge 検出器の方向依存性を図 20 に示す。

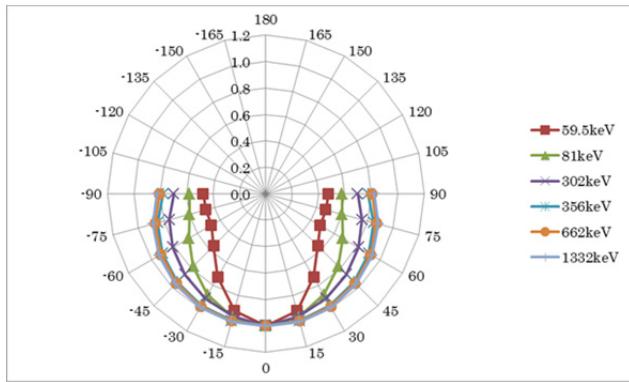


図 20 in-situ 測定に使用した Ge 検出器の方向依存性

○校正パラメータ

Ge 検出器には固有の方向依存性あるため、in-situ 測定に使用した Ge 検出器の方向依存性に関する補正係数を表 21 に示す。

表 21 in-situ 測定に使用した Ge 検出器の方向依存性に関する補正係数

E (keV)	β =0.16	β =0.32	β =0.48	β =0.64	β =0.8	β =1.6	β =3.2	β =5	β =10	β =16	β =20	β =30	β =50
59.537	0.537	0.545	0.548	0.551	0.553	0.560	0.568	0.573	0.579	0.584	0.588	0.591	0.597
80.997	0.601	0.609	0.613	0.616	0.618	0.624	0.633	0.637	0.644	0.648	0.653	0.656	0.661
302.85	0.800	0.808	0.811	0.815	0.816	0.822	0.831	0.835	0.840	0.845	0.850	0.852	0.858
356	0.815	0.824	0.827	0.830	0.832	0.837	0.847	0.850	0.856	0.860	0.865	0.867	0.873
475.35	0.839	0.848	0.850	0.853	0.855	0.860	0.870	0.873	0.878	0.882	0.887	0.889	0.895
563.23	0.850	0.859	0.861	0.864	0.866	0.871	0.880	0.883	0.888	0.892	0.898	0.899	0.904
569.32	0.851	0.860	0.862	0.865	0.866	0.871	0.881	0.884	0.889	0.892	0.898	0.900	0.905
604.7	0.854	0.863	0.865	0.868	0.870	0.874	0.884	0.887	0.892	0.895	0.901	0.903	0.908
661.66	0.859	0.867	0.870	0.873	0.874	0.879	0.888	0.891	0.896	0.899	0.905	0.907	0.912
795.85	0.866	0.875	0.877	0.880	0.881	0.886	0.895	0.898	0.902	0.906	0.911	0.913	0.918
801.93	0.867	0.875	0.877	0.880	0.882	0.886	0.895	0.898	0.902	0.906	0.912	0.913	0.918
884.67	0.869	0.878	0.880	0.883	0.884	0.888	0.898	0.900	0.905	0.908	0.914	0.915	0.920
1038.6	0.873	0.881	0.883	0.886	0.887	0.891	0.900	0.903	0.907	0.910	0.916	0.917	0.922
1167.9	0.874	0.883	0.884	0.887	0.888	0.892	0.901	0.903	0.907	0.910	0.916	0.917	0.922
1332.4	0.874	0.883	0.884	0.887	0.888	0.892	0.901	0.903	0.906	0.909	0.916	0.916	0.921
1365.2	0.874	0.883	0.884	0.887	0.888	0.891	0.901	0.903	0.906	0.909	0.915	0.916	0.920

また、環境 γ 線場は、人工放射性核種および天然放射性核種からの γ 線が混在した場である。したがって、解析を行う上では人工放射性核種および天然放射性核種に対する換算係数が必要となる。人工放射性核種に対する換算係数を表 22 に示す。

表 22 人工放射性核種に対する換算係数

	Cs-137 E=661.66	Cs-134 E=475.35	Cs-134 E=563.23	Cs-134 E=569.32	Cs-134 E=604.70	Cs-134 E=795.85	Cs-134 E=801.93	Cs-134 E=1038.6	Cs-134 E=1167.9	Cs-134 E=1365.2	Ag-110m E=884.67
Emission Rate (%)	85.04	1.465	8.385	15.43	97.56	85.44	8.734	1.001	1.805	3.044	72.8
Peak Detection Efficiency N_p/N	4.52	6.06	5.21	5.16	4.9	3.84	3.82	3.04	2.74	2.38	3.50
Correction factor N_p/N_0	β	0.16	0.859	0.839	0.850	0.851	0.854	0.866	0.867	0.873	0.874
	0.32	0.867	0.848	0.859	0.860	0.863	0.875	0.875	0.881	0.883	0.883
	0.64	0.873	0.853	0.864	0.865	0.868	0.880	0.880	0.886	0.887	0.887
	1.6	0.879	0.860	0.871	0.871	0.874	0.886	0.886	0.891	0.892	0.891
	3.2	0.888	0.870	0.880	0.881	0.884	0.895	0.895	0.900	0.901	0.898
	10	0.896	0.878	0.888	0.889	0.892	0.902	0.902	0.907	0.907	0.906
	20	0.905	0.887	0.898	0.898	0.901	0.911	0.912	0.916	0.916	0.915
	50	0.912	0.895	0.904	0.905	0.908	0.918	0.918	0.922	0.922	0.920
Flux per Unit Activity Concentration Φ/S (Photon/cm ² . sec/Ci/km ²)	β	0.16	5.34	0.0891	0.522	0.963	6.14	5.57	0.569	0.0675	0.123
	0.32	4.65	0.0776	0.455	0.839	5.36	4.87	4.99	0.0592	0.106	0.187
	0.64	3.97	0.0661	0.369	0.716	4.58	4.18	4.28	0.0510	0.0933	0.161
	1.6	3.06	0.0508	0.300	0.554	3.54	3.26	0.334	0.0398	0.0735	0.127
	3.2	2.37	0.0393	0.234	0.430	2.76	2.56	0.262	0.0316	0.0585	0.101
	10	1.21	0.0189	0.113	0.210	1.35	1.29	0.132	0.0166	0.0310	0.0554
	20	0.73	0.0112	0.0680	0.126	0.811	0.784	0.804	0.0102	0.0193	0.0344
	50	0.34	0.00520	0.0318	0.0586	0.380	0.373	0.0383	0.00495	0.00940	0.0170
Count Rate per Activity per Unit Area N_p/S (cps/Ci/km ²)	β	0.16	20.74	0.453	2.31	4.23	25.7	18.5	1.89	0.179	0.296
	0.32	18.23	0.399	2.04	3.72	22.6	16.4	1.67	0.158	0.262	0.392
	0.64	15.67	0.342	1.75	3.20	19.5	14.1	1.44	0.137	0.227	0.340
	1.6	12.16	0.265	1.36	2.49	15.2	11.1	1.13	0.108	0.180	0.269
	3.2	9.52	0.207	1.07	1.96	12.0	8.81	0.896	0.0865	0.144	0.217
	10	4.89	0.101	0.524	0.96	5.88	4.47	0.454	0.0458	0.0772	0.119
	20	2.98	0.060	0.318	0.582	3.58	2.74	0.280	0.0284	0.0485	0.0748
	50	1.41	0.028	0.150	0.274	1.69	1.32	0.134	0.0138	0.0238	0.0373
Dose Rate per Unit Activity Concentration I/S (nGy/h.Ci/km ²)	β	0.16	85.5	219	219	219	219	219	219	219	376
	0.32	77.7	199	199	199	199	199	199	199	199	342
	0.64	70.0	180	180	180	180	180	180	180	180	309
	1.6	56.7	146	146	146	146	146	146	146	146	251
	3.2	45.9	118	118	118	118	118	118	118	118	204
	10	27.9	72.2	72.2	72.2	72.2	72.2	72.2	72.2	72.2	126
	20	18.4	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	83.6
	50	9.29	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	42.9
Count Rate per Dose Rate N_p/I (cps/nGy/h)	β	0.16	0.243	0.00207	0.0106	0.0193	0.117	0.0846	0.00861	0.000818	0.00135
	0.32	0.235	0.00201	0.0102	0.0187	0.114	0.0822	0.00838	0.000796	0.00132	0.00197
	0.64	0.224	0.00190	0.0097	0.0178	0.108	0.0784	0.00799	0.000762	0.00126	0.00189
	1.6	0.215	0.00181	0.0093	0.0171	0.104	0.0759	0.00773	0.000741	0.00123	0.00184
	3.2	0.207	0.00175	0.00908	0.0166	0.101	0.0747	0.00759	0.000733	0.00122	0.00184
	10	0.175	0.00139	0.00725	0.0133	0.0815	0.0619	0.00629	0.000635	0.00107	0.00165
	20	0.162	0.00126	0.00667	0.0122	0.0750	0.0575	0.00588	0.000596	0.00102	0.00157
	50	0.152	0.00117	0.00618	0.0113	0.0698	0.0544	0.00554	0.000574	0.00098	0.00154

in-situ 測定の解析に使用した人工放射性核種に対する換算係数を表 23 に示す。

表 23 in-situ 測定の解析に使用した人工放射性核種に対する換算係数

換算係数	γ 線エネルギー (keV)										
	661.66	475.35	563.23	569.32	604.70	795.85	801.93	1038.6	1167.9	1365.2	884.67
Factor1 Nf/S	14.0	0.304	1.56	2.85	17.4	12.6	1.29	0.123	0.204	0.306	10.0
Factor2 Nf/I	0.219	0.00192	0.0095	0.0174	0.106	0.0771	0.00786	0.00075	0.00124	0.00187	0.0355

天然放射性核種に対する換算係数を表 24 に示す。

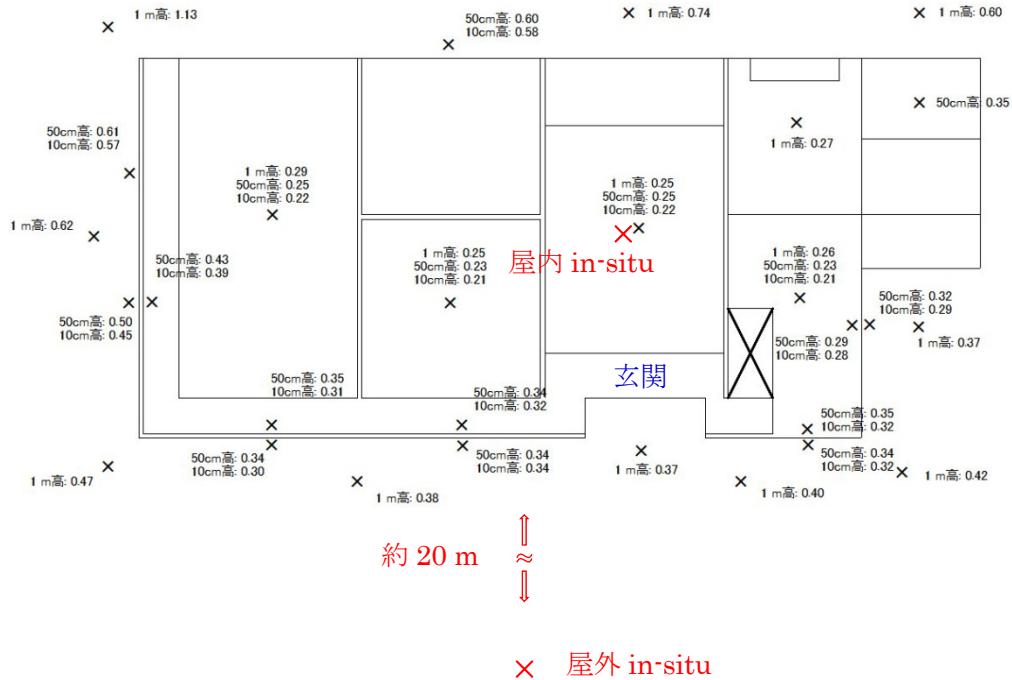
放射性核種に対する換算係数

Series	Nuclides	Energy (keV)	Emission Rate (%)	Peak Efficiency	Correction Factor Nf/N0	Flux per Unit Activity	CF1	Air Kerma per Unit Activity	CF2
				cps/ $\gamma \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{sec}^{-1}$		$\gamma \cdot \text{cm}^{-2} \cdot \text{sec}^{-1} / \text{Bq} \cdot \text{g}^{-1}$	cps/Bq·g ⁻¹	$\mu \text{Gy} \cdot \text{h}^{-1} / \text{Bq} \cdot \text{g}^{-1}$	cps/ $\mu \text{Gy} \cdot \text{h}^{-1}$
K	K-40	1460	10.7	2.25	0.926	0.971	2.02	0.0417	48.52
Pb-214	295	19.2	9.55	0.861	0.828	6.81	0.462	14.73	
	352	36.9	7.9	0.877	1.71	11.85	0.462	25.65	
	609	46.9	4.87	0.913	2.75	12.23	0.462	26.46	
	665	1.58	4.5	0.917	0.0965	0.40	0.462	0.86	
	768	4.97	3.96	0.921	0.325	1.19	0.462	2.57	
	934	3.19	3.33	0.925	0.229	0.71	0.462	1.53	
	1120	15.5	2.84	0.926	1.22	3.21	0.462	6.94	
U	1238	6.1	2.6	0.926	0.507	1.22	0.462	2.64	
	1378	4.1	2.36	0.926	0.361	0.79	0.462	1.71	
	1509	2.2	2.18	0.926	0.203	0.41	0.462	0.89	
	1730	3	1.93	0.926	0.298	0.53	0.462	1.15	
	1765	16.2	1.9	0.926	1.62	2.85	0.462	6.17	
	1847	2.16	1.83	0.926	0.222	0.38	0.462	0.81	
	2204	5.25	1.56	0.926	0.592	0.86	0.462	1.85	
	2448	1.62	1.42	0.926	0.193	0.25	0.462	0.55	
	Pb-212	239	43.4	12.91	0.838	1.73	18.72	0.604	30.99
	Ra-224	241	3.97	12.82	0.839	0.158	1.70	0.604	2.81
Th	Ac-228	338	12	8.19	0.874	0.547	3.91	0.604	6.48
	463	4.64	6.2	0.898	0.241	1.34	0.604	2.22	
	Tl-208	511	8.09	5.69	0.904	0.438	2.25	0.604	3.73
	583	30.6	5.06	0.911	1.76	8.11	0.604	13.43	
	Bi-212	727	6.75	4.16	0.920	0.43	1.64	0.604	2.72
	Ac-228	795	4.84	3.84	0.922	0.322	1.14	0.604	1.89
	Tl-208	861	4.53	3.59	0.924	0.313	1.04	0.604	1.72
	Ac-228	911	29	3.41	0.925	2.06	6.49	0.604	10.75
	965	5.45	3.23	0.925	0.398	1.19	0.604	1.97	
	Tl-208	969	17.5	3.23	0.925	1.282	3.83	0.604	6.34
	1588	3.71	2.09	0.926	0.352	0.68	0.604	1.13	
	2615	35.9	1.34	0.926	4.418	5.48	0.604	9.08	

○NaI (Tl) シンチレーション式サーベイメータによる空間線量率測定結果の詳細
家屋 A

1 階

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 0.88 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

2 階

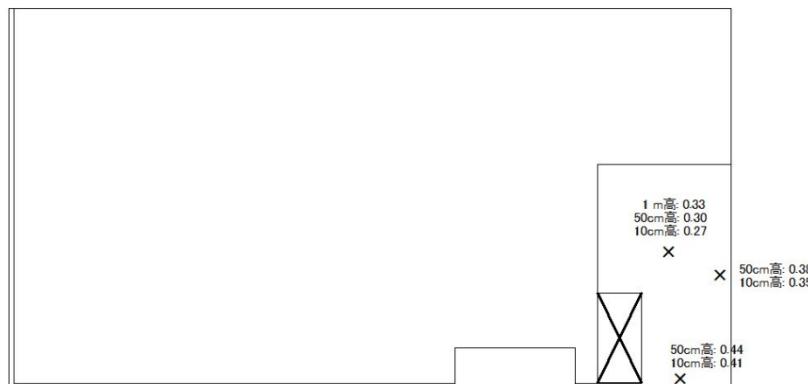
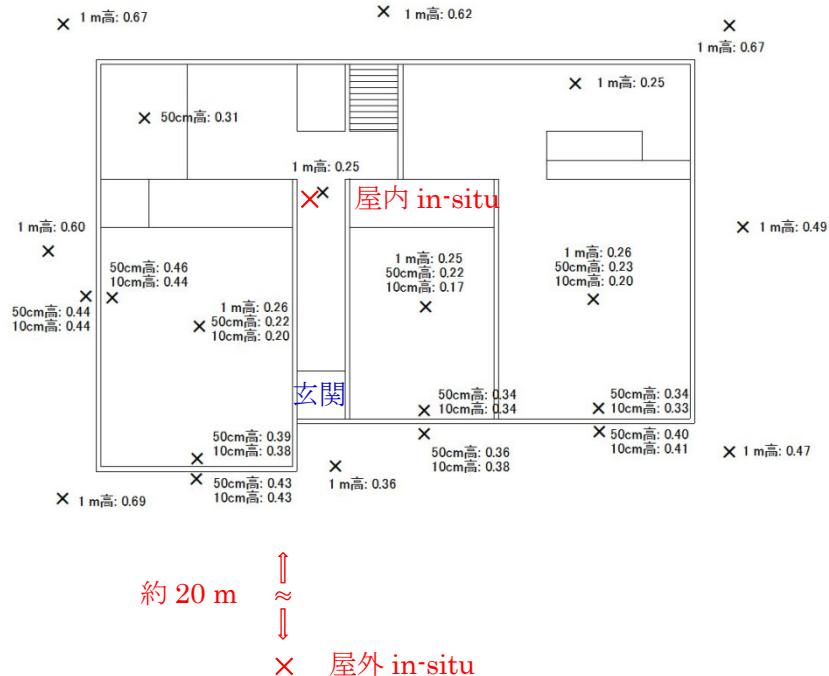


図 25 家屋 A (木造 2 階建) での空間線量率測定結果

家屋 B

1 階

(単位 : μ Sv/h)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 0.72 μ Sv/h

2 階

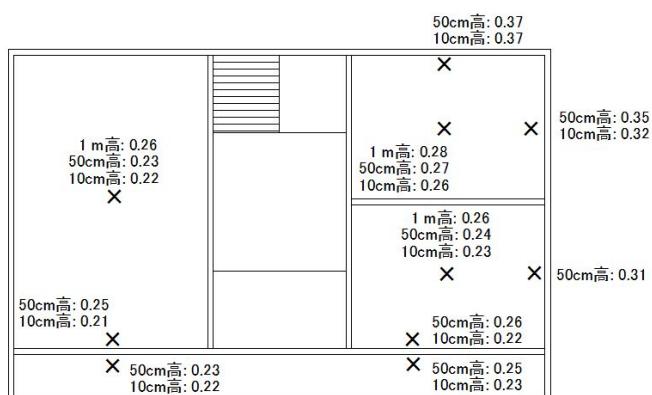
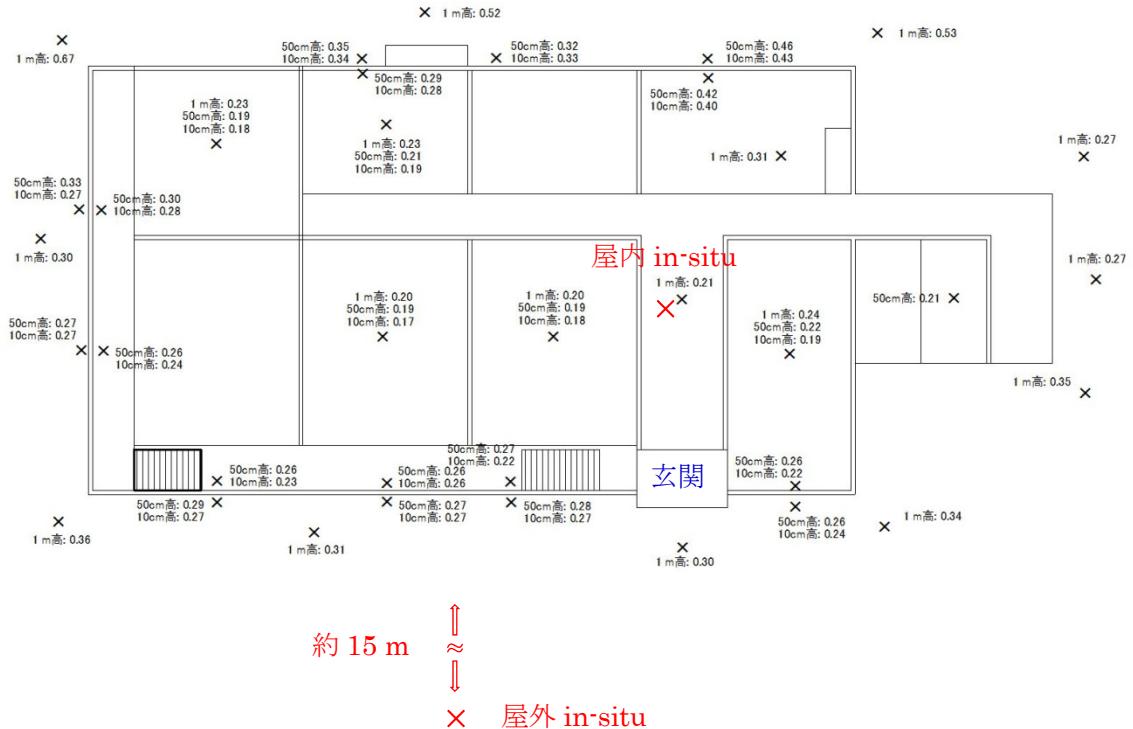


図 26 家屋 B (プレハブ 2 階建) での空間線量率測定結果

家屋 C

1 階

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 0.59 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

2 階

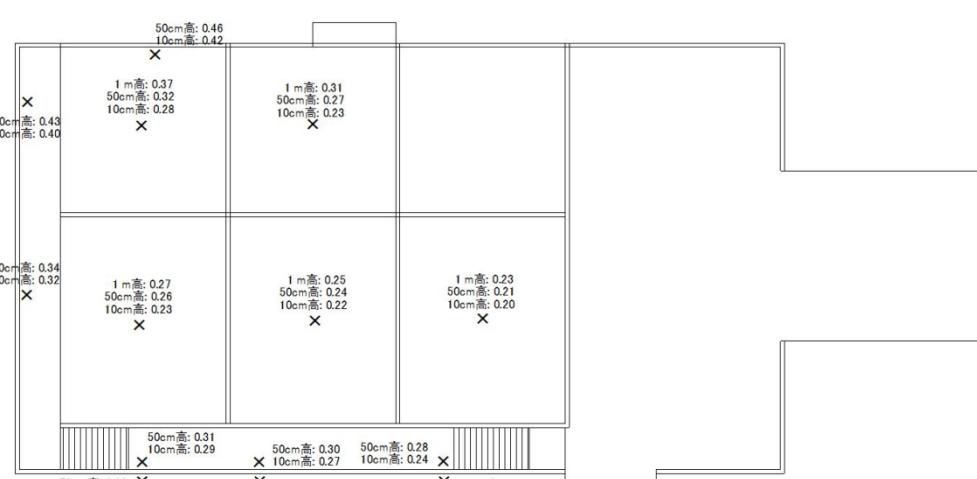
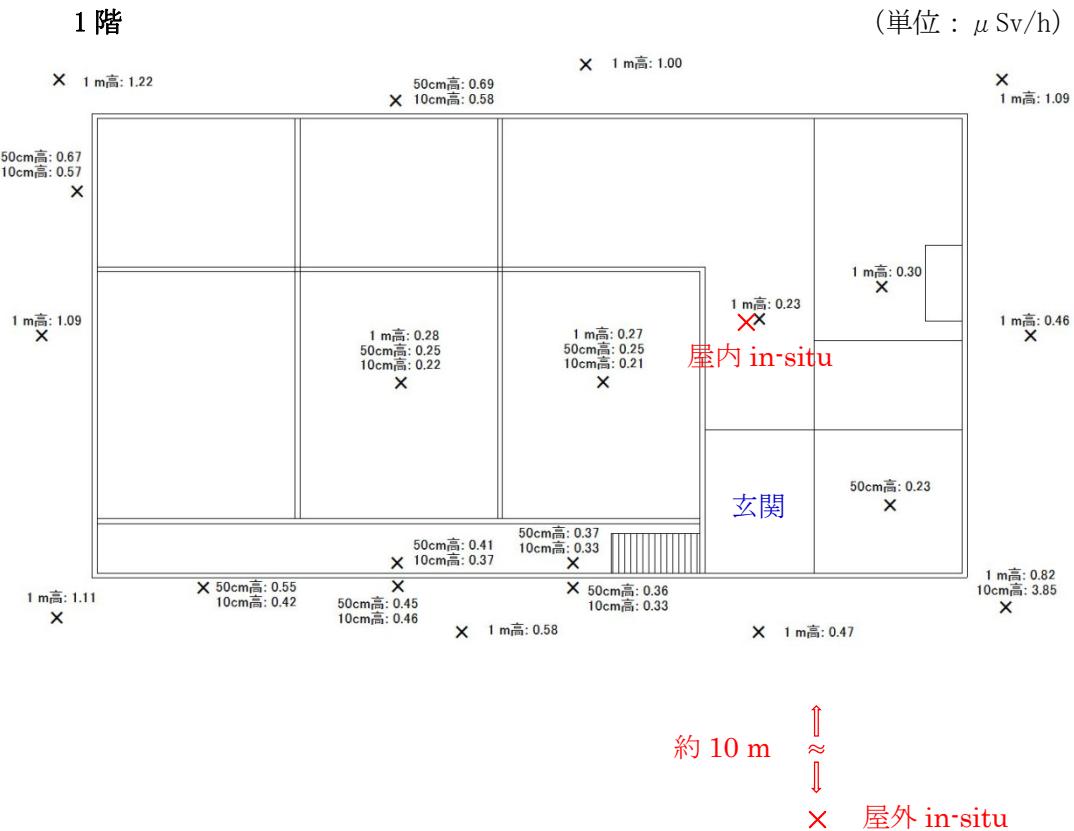


図 27 家屋 C (木造 2 階建) での空間線量率測定結果

家屋 D



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 0.80 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

2 階

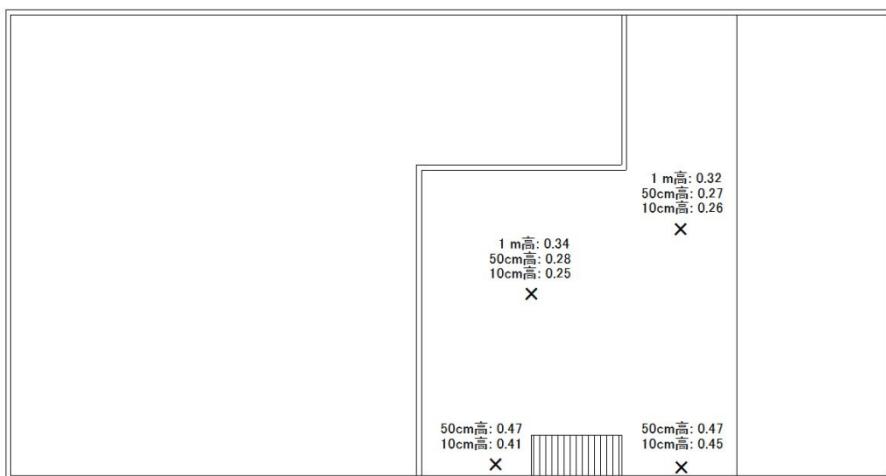
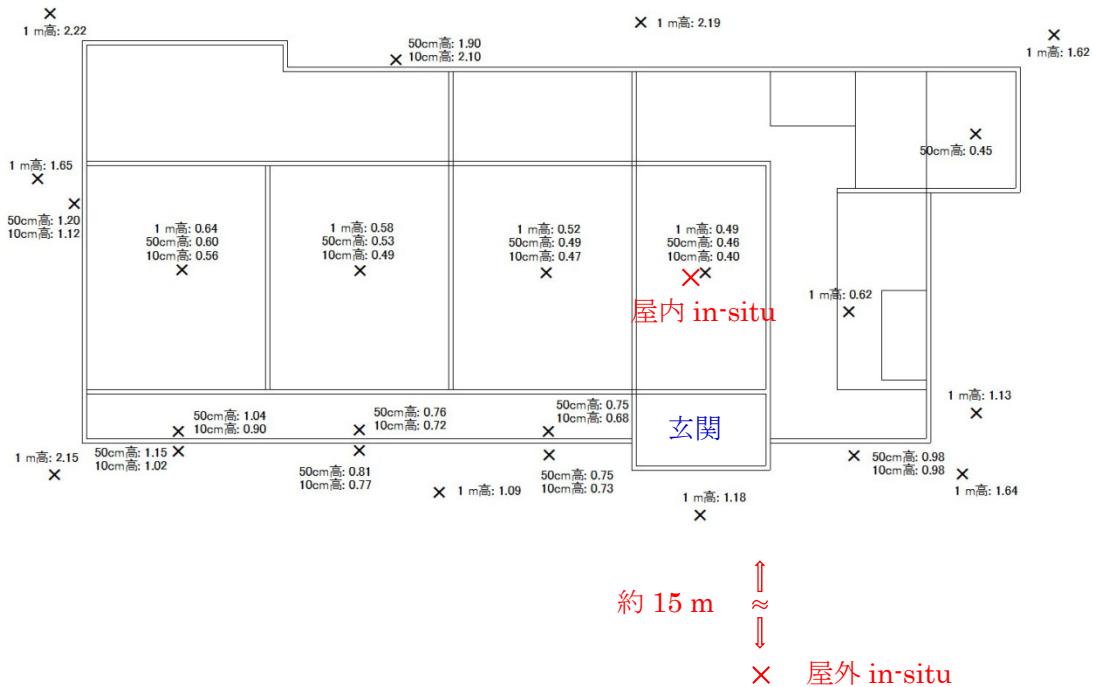


図 28 家屋 D (木造 2 階建) での空間線量率測定結果

家屋 E

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)

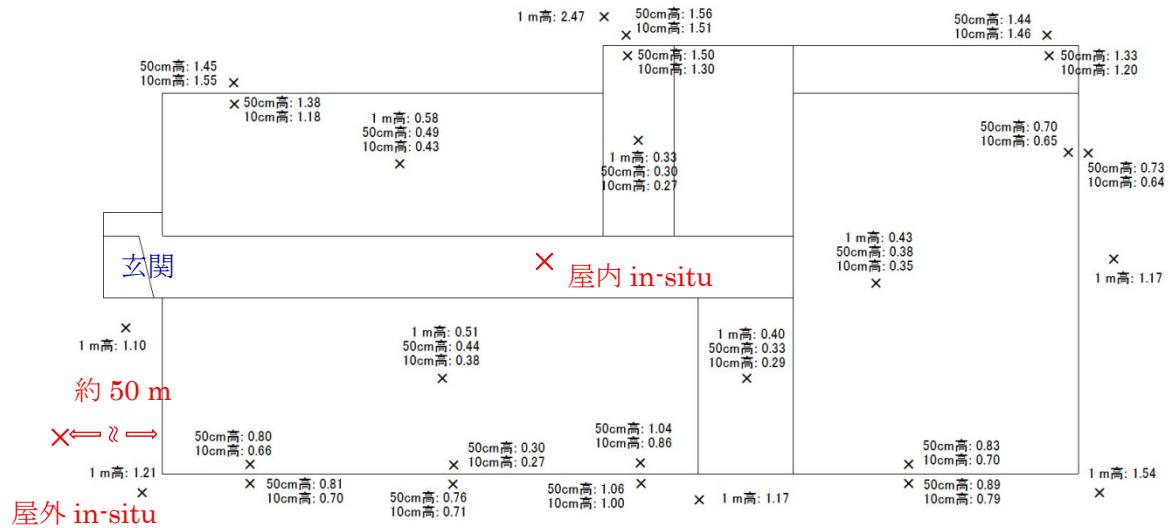


※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 1.35 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

図 29 家屋 E (木造平屋建) での空間線量率測定結果

文教施設 A

(単位 : μ Sv/h)



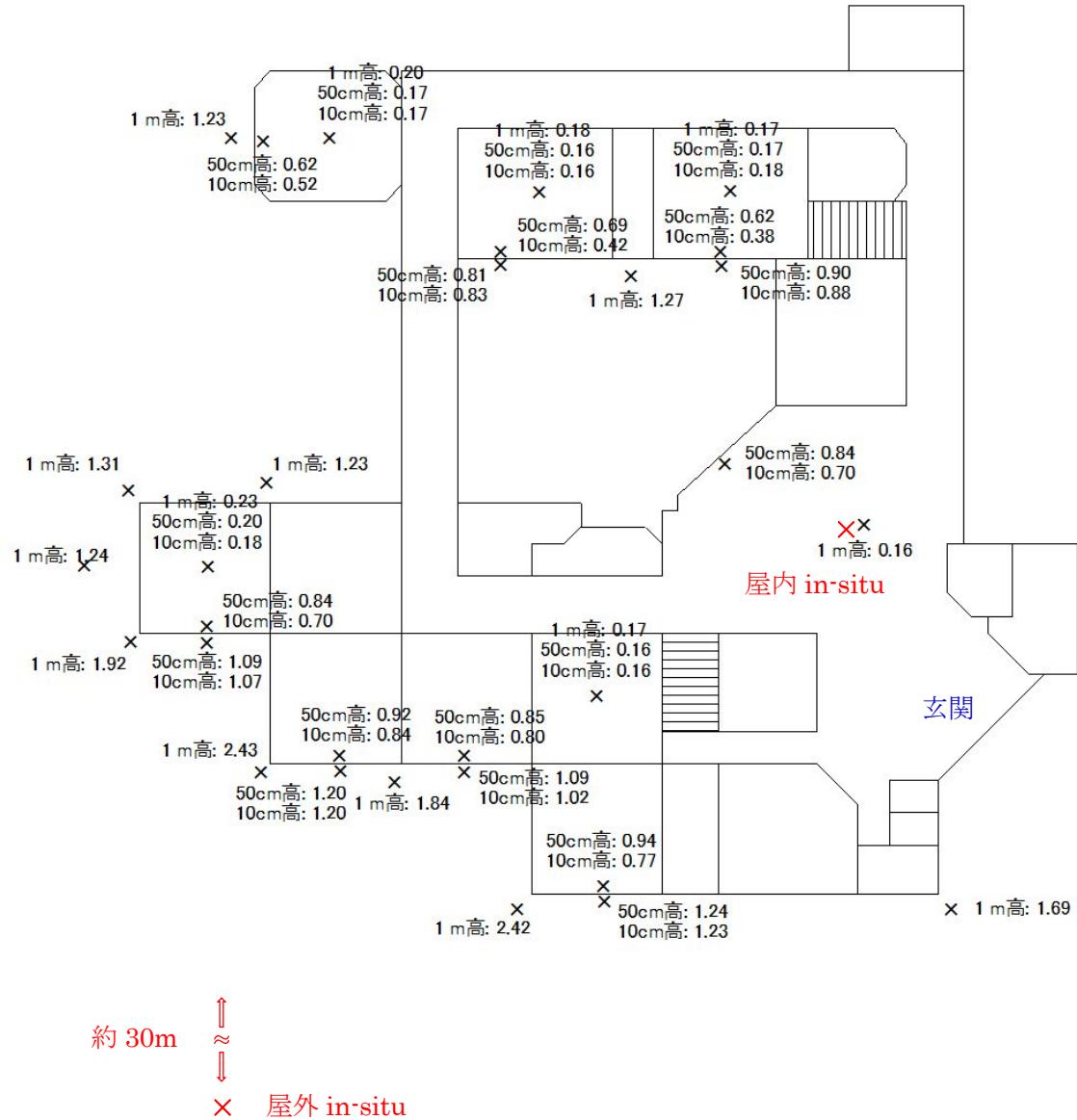
※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 1.83 μ Sv/h

図 30 文教施設 A (プレハブ平屋建) での空間線量率測定結果

文教施設 B

1 階

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 1.16 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

図 31 文教施設 B (コンクリート造 2階建) での空間線量率測定結果 1/2

2階

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)

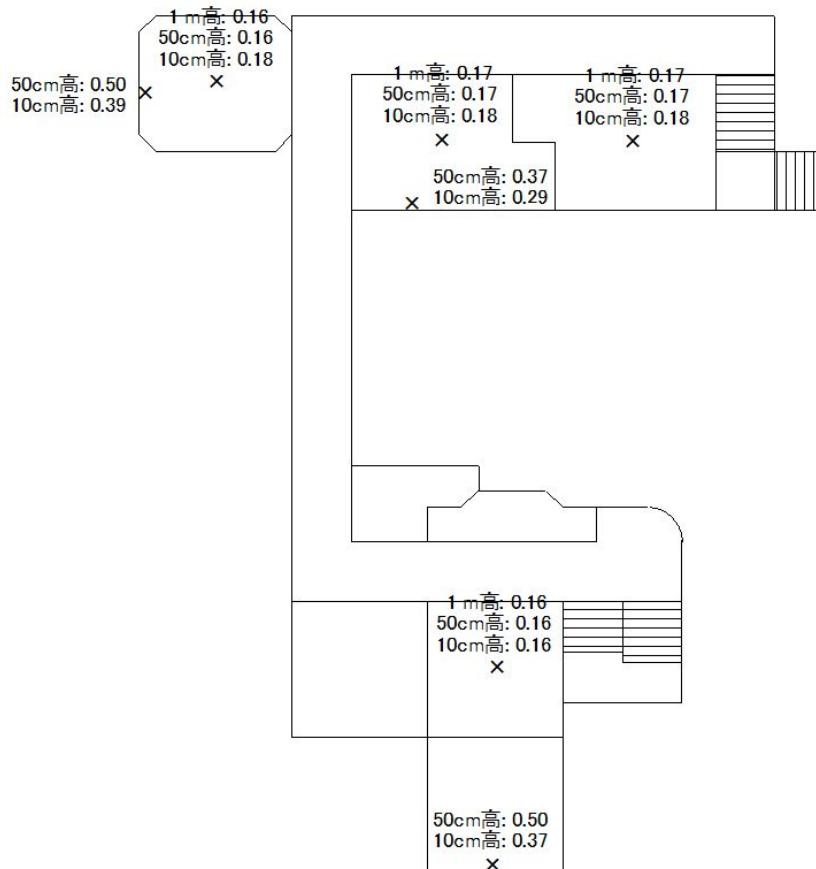
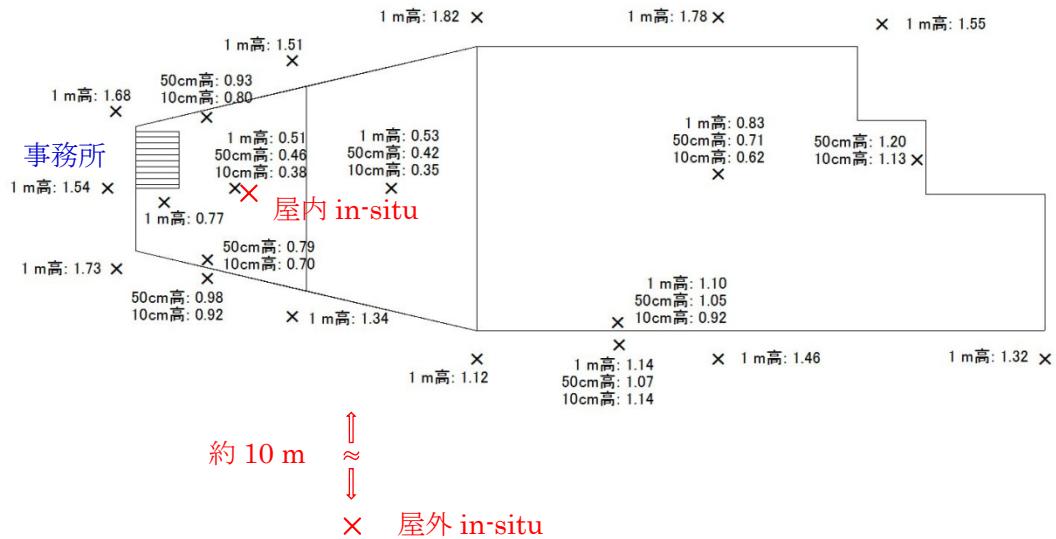


図32 文教施設B（コンクリート造2階建）での空間線量率の定結果 2/2

商工施設 A

1 階

(単位 : μ Sv/h)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 1.13μ Sv/h

2 階

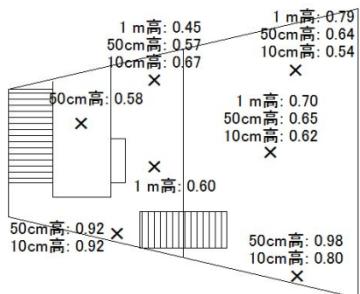
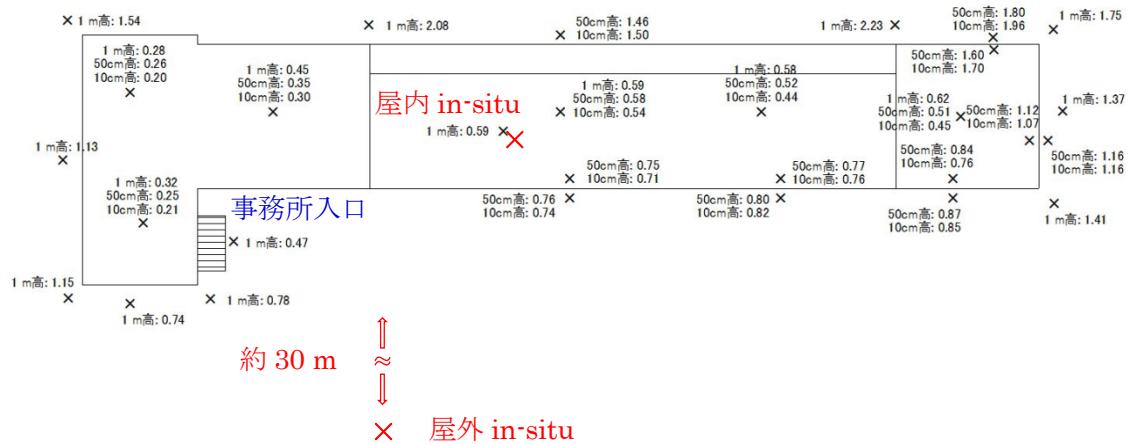


図 33 商工施設 A (コンクリート造 2 階建) での空間線量率測定結果

商工施設 B

1 階

(単位 : $\mu\text{Sv}/\text{h}$)



※屋外 in-situ 測定実施場所での空間線量率は 1.29 $\mu\text{Sv}/\text{h}$

2 階

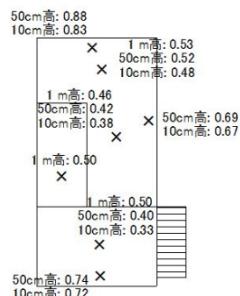


図 34 商工施設 B (プレハブ 2 階建) での空間線量率測定結果

○放射性物質の蓄積個所での測定結果

※居住施設に設けられた雨どい等付随設備を含む生活環境に係る放射性物質の蓄積個所には○雨印を、落ち葉による放射性物質の流入に伴う蓄積個所には○葉印を付した。

家屋 A

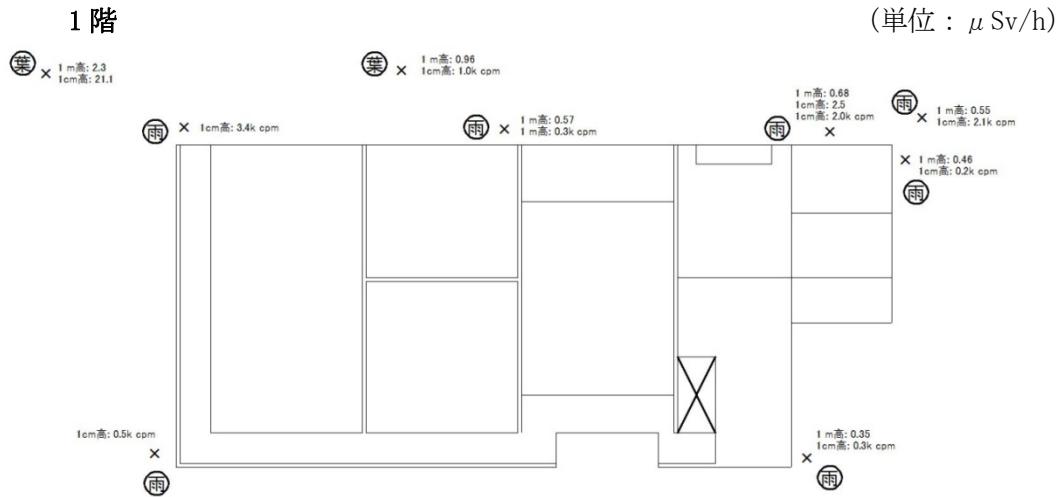


図 35 家屋 A (木造 2 階建) での測定結果

左上○葉印 : 1 cm 高さの空間線量率 21.1μ Sv/h、直上 1 m 高さの空間線量率 2.3μ Sv/h
1cm/1m の比は約 1/9.3

家屋 B

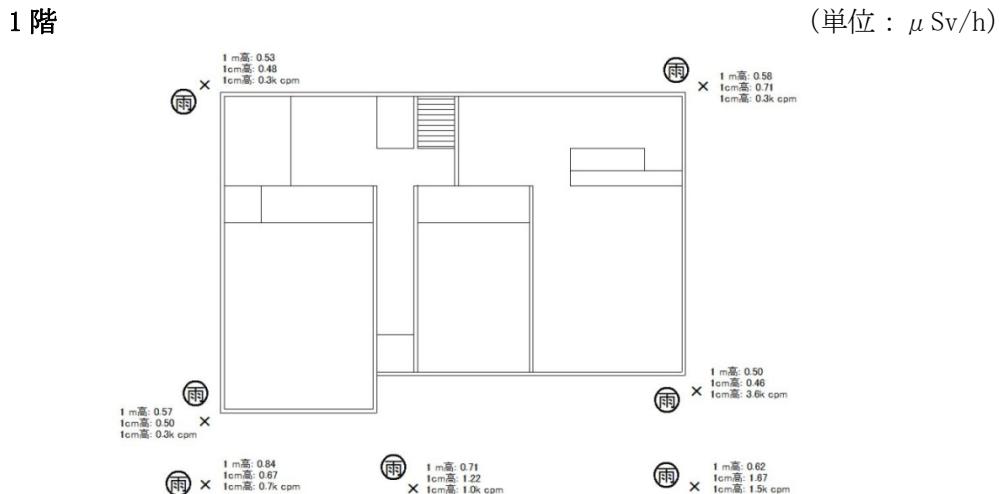


図 36 家屋 B (プレハブ 2 階建) での測定結果

右下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 1.67μ Sv/h、直上 1 m 高さの空間線量率 0.62μ Sv/h
1cm/1m の比は約 1/2.7

家屋 C

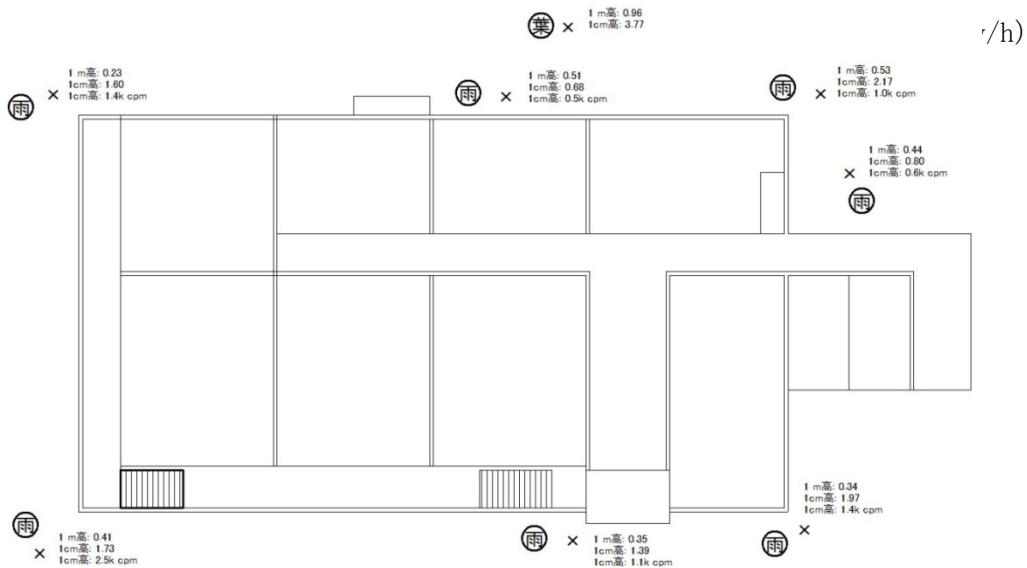


図 37 家屋 C (木造 2 階建) での測定結果

右上○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $2.17 \mu\text{Sv/h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $0.53 \mu\text{Sv/h}$
 $1\text{cm}/1\text{m}$ の比は約 1/4.1

家屋 D

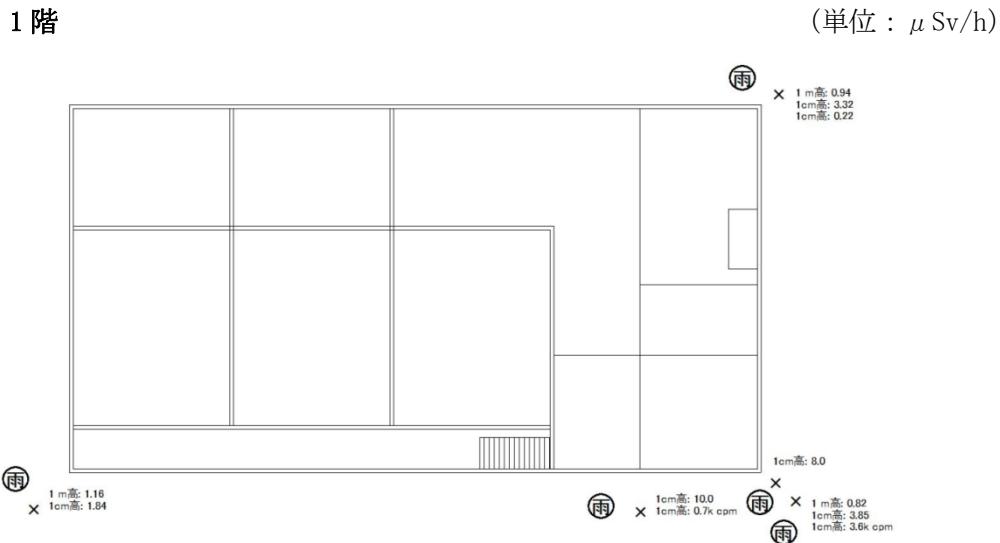


図 38 家屋 D (木造 2 階建) での測定結果

右下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $3.85 \mu\text{Sv/h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $0.82 \mu\text{Sv/h}$
 $1\text{cm}/1\text{m}$ の比は約 1/4.7

家屋 E

(単位 : $\mu \text{Sv}/\text{h}$)

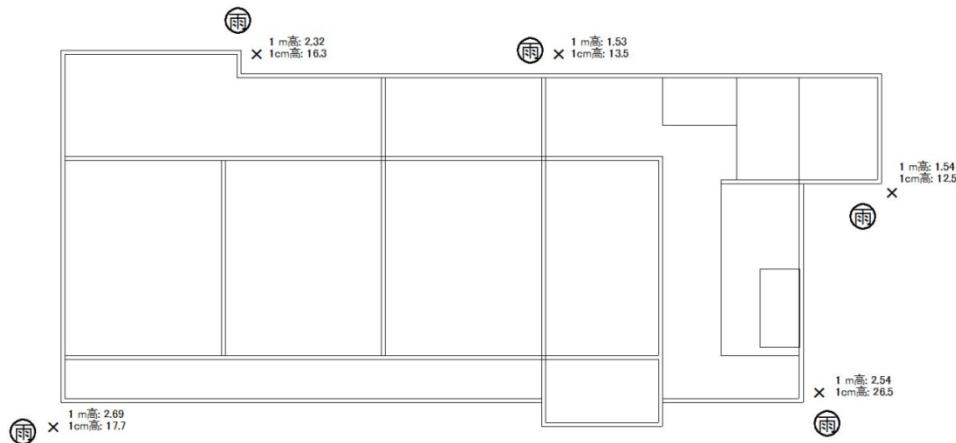


図 39 家屋 E (木造平屋建) での測定結果

右下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $26.5 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $2.54 \mu \text{Sv}/\text{h}$
 $1\text{cm}/1\text{m}$ の比は約 $1/10.4$

文教施設 A

(単位 : $\mu \text{Sv}/\text{h}$)

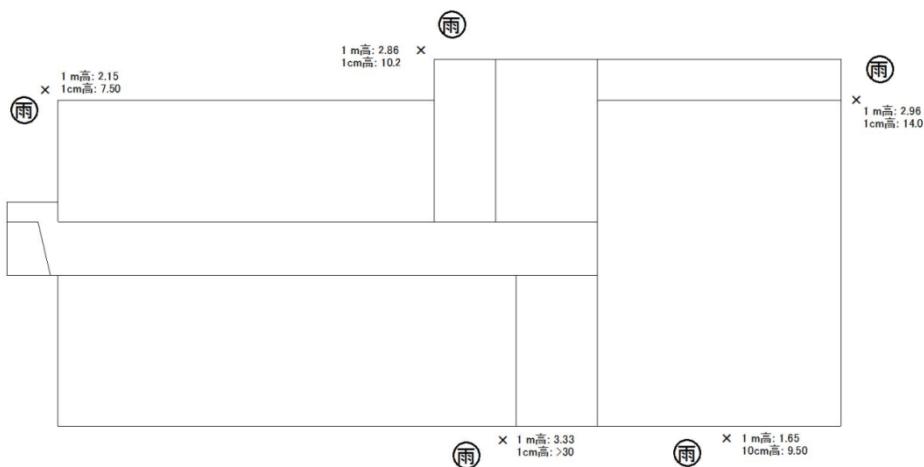


図 40 文教施設 A (プレハブ平屋建) での測定結果

中央下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $30 \mu \text{Sv}/\text{h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $3.33 \mu \text{Sv}/\text{h}$
 $1\text{cm}/1\text{m}$ の比は $1/9.0$

文教施設 B

1 階

(単位 : μ Sv/h)

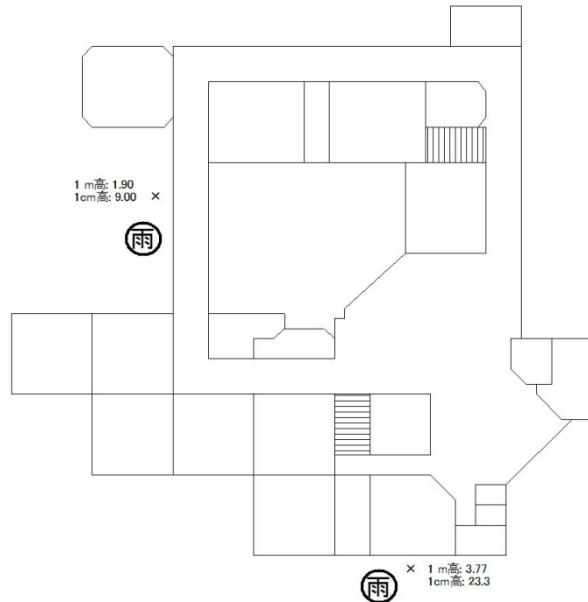


図 41 文教施設 B (コンクリート造 2 階建) の測定結果

中央下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $23.3 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $3.77 \mu\text{Sv}/\text{h}$
1cm/1m の比は 1/6.2

商工施設 A

1 階

(単位 : μ Sv/h)

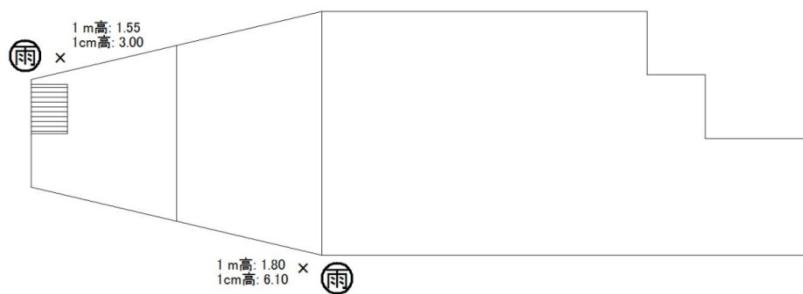


図 42 商工施設 A (コンクリート造 2 階建) の測定結果

中央下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $6.10 \mu\text{Sv}/\text{h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $1.80 \mu\text{Sv}/\text{h}$
1cm/1m の比は 1/3.4

商工施設 B

1 階

(単位 : μ Sv/h)

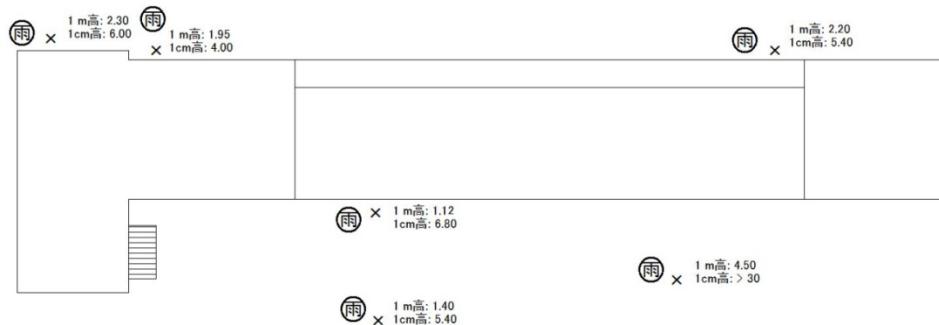


図 43 商工施設 B (プレハブ 2 階建) での測定結果

右下○雨印 : 1 cm 高さの空間線量率 $30 \mu\text{Sv/h}$ 、直上 1 m 高さの空間線量率 $4.50 \mu\text{Sv/h}$

$1\text{cm}/1\text{m}$ の比は $1/6.7$

○Ge 検出器による in-situ 測定の結果

家屋 A

スペクトルファイル名 : S2211

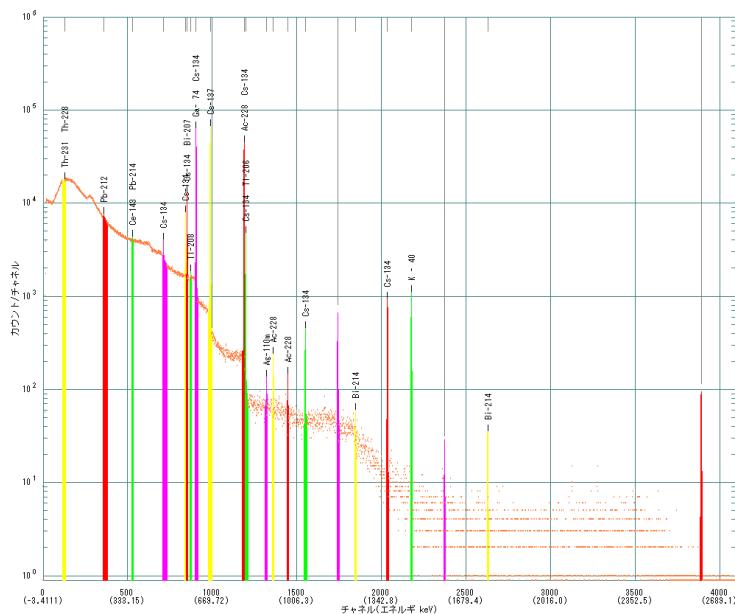


図 44 家屋 A 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーク中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	ゲロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種	
1	129.64	83.85	1.55	1.0402	117– 131	258473.00	1230.50 (± 718.13) Th-231 Th-228
2	357.89	237.49	2.12	1.4294	355– 380	172324.00	1209.33 (± 586.04) Pb-212
3	527.02	351.34	1.72	1.1571	525– 532	31980.00	748.00 (± 251.42) Ce-143 Pb-214
4	711.07	475.23	2.17	1.4581	708– 734	66583.00	1783.00 (± 362.47) Cs-134
5	841.95	563.33	2.16	1.4520	837– 845	29066.00	13497.50 (± 211.27) Cs-134
6	850.98	569.40	2.28	1.5321	847– 856	42435.00	26395.00 (± 241.82) Cs-134 Bi-207
7	871.51	583.22	2.06	1.3868	866– 875	16318.00	664.67 (± 178.81) Tl-208
8	903.63	604.85	2.43	1.6336	898– 917	184327.00	160113.67 (± 456.66) Ga-74 Cs-134
9	988.34	661.87	2.47	1.6628	978– 1000	184615.00	172290.83 (± 443.78) Cs-137
10	1187.88	796.18	2.56	1.7205	1177– 1192	120222.00	114848.67 (± 354.39) Ac-228 Cs-134
11	1196.93	802.27	2.35	1.5802	1194– 1209	13333.00	9141.00 (± 132.38) Cs-134 Tl-206
12	1319.76	884.96	2.76	1.8554	1313– 1324	955.00	243.00 (± 40.83) Ag-110m
13	1359.35	911.60	2.33	1.5694	1356– 1363	919.00	429.67 (± 37.53) Ac-228
14	1445.28	969.44	2.40	1.6127	1442– 1451	763.00	244.67 (± 35.80) Ac-228
15	1548.66	1039.04	2.68	1.8060	1543– 1558	1892.00	1220.00 (± 50.64) Cs-134
16	1740.92	1168.45	2.98	2.0086	1736– 1749	2457.00	1934.33 (± 54.59)
17	1845.08	1238.56	2.32	1.5585	1843– 1848	256.00	53.00 (± 21.42) Bi-214
18	2033.87	1365.64	3.00	2.0212	2027– 2041	3062.00	2917.00 (± 56.63) Cs-134
19	2175.89	1461.24	3.17	2.1369	2170– 2182	3715.00	3608.83 (± 61.82) K-40
20	2371.66	1593.01	2.14	1.4416	2369– 2377	108.00	55.50 (± 12.67)
21	2626.78	1764.74	3.34	2.2463	2622– 2631	147.00	115.33 (± 13.37) Bi-214
22	3887.78	2613.55	4.40	2.9601	3879– 3896	440.00	440.00 (± 20.98)

図 45 家屋 A 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2212

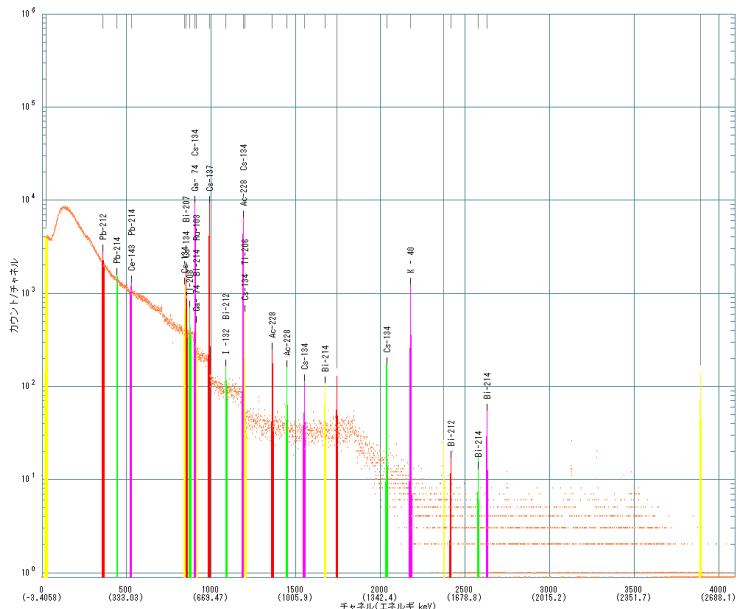


図 46 家屋 A 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーコ中心		FWHM		ROI 領域		ゲロス面積		ネット面積 ± err		簡易定性核種	
	(ch)	(keV)	(ch)	(keV)	(ch)	(ch)	(cnt)		(cnt)			
1	26.23	14.25	9.00	6.0568	13-	31	48848.00	10990.50	(± 294.46)			
2	358.58	237.87	1.99	1.3406	356-	367	26746.00	1748.00	(± 227.47)	Pb-212		
3	443.36	294.92	2.00	1.3447	441-	446	8534.00	405.00	(± 129.09)	Pb-214		
4	527.15	351.30	2.00	1.3428	521-	530	10746.00	642.67	(± 144.39)	Ce-143	Pb-214	
5	842.20	563.29	2.02	1.3621	835-	846	6424.00	1892.00	(± 104.67)	Cs-134		
6	851.23	569.37	2.18	1.4680	848-	859	7740.00	3150.00	(± 111.04)	Cs-134	Bi-207	
7	871.88	583.27	1.89	1.2699	869-	879	4675.00	693.00	(± 93.04)	Tl-208		
8	903.92	604.82	2.17	1.4585	897-	908	23914.00	20326.00	(± 165.84)	Ga-74	Cs-134	
9	910.61	609.33	1.51	1.0162	910-	916	2170.00	-11.67	(± 65.97)	Ga-74	Bi-214	Ru-103
10	988.64	661.83	2.33	1.5671	981-	995	25015.00	22690.00	(± 165.35)	Cs-137		
11	1086.46	727.65	1.96	1.3187	1083-	1094	1217.00	195.00	(± 47.32)	I-132	Bi-212	
12	1188.27	796.16	2.40	1.6146	1182-	1192	17119.00	16085.00	(± 134.73)	Ac-228	Cs-134	
13	1197.30	802.23	2.58	1.7373	1194-	1205	2199.00	1481.00	(± 54.01)	Cs-134	Tl-206	
14	1359.72	911.52	2.29	1.5376	1354-	1366	990.00	522.00	(± 38.18)	Ac-228		
15	1445.79	969.44	2.49	1.6726	1443-	1452	688.00	301.33	(± 32.78)	Ac-228		
16	1549.36	1039.13	2.33	1.5652	1540-	1555	743.00	260.33	(± 35.01)	Cs-134		
17	1670.86	1120.88	2.34	1.5738	1666-	1676	562.00	213.67	(± 30.17)	Bi-214		
18	1741.53	1168.43	2.95	1.9849	1738-	1745	541.00	278.33	(± 28.35)			
19	2034.56	1365.61	2.92	1.9675	2030-	2041	640.00	500.00	(± 27.93)	Cs-134		
20	2176.62	1461.20	3.00	2.0178	2169-	2183	3994.00	3891.50	(± 64.00)	K-40		
21	2372.02	1592.68	3.05	2.0551	2370-	2377	107.00	48.33	(± 12.87)			
22	2414.28	1621.11	2.21	1.4867	2408-	2417	66.00	26.00	(± 10.30)	Bi-212		
23	2575.90	1729.86	2.77	1.8646	2573-	2580	62.00	36.67	(± 9.35)	Bi-214		
24	2627.82	1764.80	2.91	1.9565	2623-	2633	193.00	167.33	(± 14.79)	Bi-214		
25	3889.25	2613.59	3.51	2.3640	3882-	3898	541.00	535.33	(± 23.38)			

図 47 家屋 A 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報



図 48 家屋 A 屋外 in-situ 測定による空間線量率



図 49 家屋 A 屋内 in-situ 測定による空間線量率

家屋 B

スペクトルファイル名 : S2213

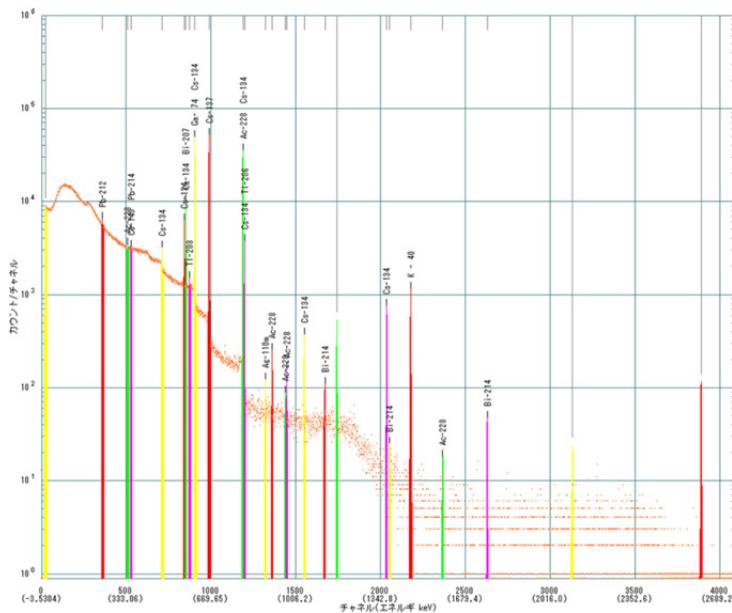


図 50 家屋 B 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーコン中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	グローバル面積 (cnt)	ネット面積 (cnt)	土err	簡易定性核種
1	26.40	14.24	10.27	6.9109	13- 32	111858.00	28304.67 (± 442.05)
2	358.53	237.82	2.24	1.5058	356- 368	72739.00	2261.67 (± 378.44) Pb-212
3	507.35	338.01	4.01	2.6964	504- 515	38350.00	1504.00 (± 274.22) Ac-228
4	527.63	351.66	2.12	1.4276	525- 532	24959.00	859.00 (± 221.49) Ce-143 Pb-214
5	710.86	475.01	1.90	1.2773	708- 720	27803.00	2323.00 (± 230.83) Cs-134
6	841.91	563.23	2.13	1.4338	838- 845	21172.00	10593.33 (± 178.19) Cs-134
7	850.95	569.32	2.23	1.5019	847- 855	31003.00	19664.50 (± 205.77) Cs-134 Bi-207
8	871.31	583.02	2.08	1.3974	868- 879	15171.00	961.00 (± 171.41) Ti-208
9	903.59	604.75	2.39	1.6115	897- 916	140765.00	122105.00 (± 399.28) Ga-74 Cs-134
10	988.31	661.78	2.39	1.6088	980- 1000	138585.00	129677.50 (± 384.05) Cs-137
11	1187.85	796.11	2.49	1.6731	1181- 1192	90805.00	88081.00 (± 305.83) Ac-228 Cs-134
12	1196.92	802.21	2.31	1.5541	1194- 1204	9955.00	7674.33 (± 110.61) Cs-134 Ti-206
13	1320.16	885.18	2.36	1.5866	1317- 1323	534.00	159.50 (± 30.14) Ag-110m
14	1359.38	911.58	2.45	1.6475	1354- 1364	1126.00	555.83 (± 41.18) Ac-228
15	1438.96	965.15	2.45	1.6520	1433- 1441	540.00	60.00 (± 31.94) Ac-228
16	1445.30	969.42	2.46	1.6570	1443- 1449	621.00	219.67 (± 31.97) Ac-228
17	1548.66	1039.00	2.68	1.8043	1544- 1554	1354.00	923.17 (± 42.25) Cs-134
18	1670.12	1120.76	2.49	1.6770	1664- 1673	597.00	158.67 (± 32.18) Bi-214
19	1740.90	1168.41	2.94	1.9764	1735- 1747	1968.00	1495.67 (± 49.40)
20	2033.85	1365.62	2.91	1.9620	2027- 2039	2410.00	2258.33 (± 50.61) Cs-134
21	2052.45	1378.14	3.55	2.3894	2049- 2057	131.00	57.50 (± 14.30) Bi-214
22	2175.89	1461.24	3.04	2.0475	2166- 2183	3726.00	3615.00 (± 61.94) K-40
23	2365.34	1588.77	2.54	1.7112	2361- 2367	81.00	22.67 (± 11.80) Ac-228
24	2626.84	1764.81	3.13	2.1051	2621- 2631	179.00	151.50 (± 14.37) Bi-214
25	3130.03	2103.55	4.57	3.0739	3122- 3135	134.00	92.00 (± 13.27)
26	3887.76	2613.64	3.37	2.2678	3878- 3894	459.00	453.33 (± 21.56)

図 51 家屋 B 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名：S2214

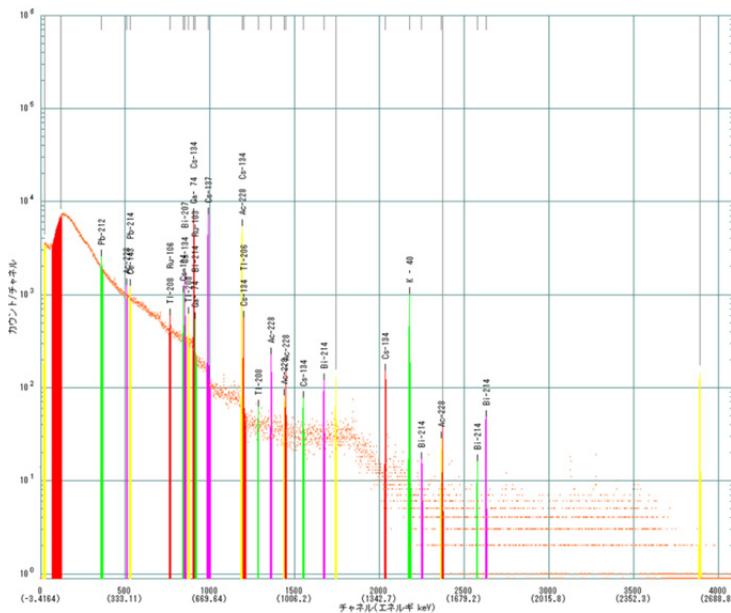


図 52 家屋 B 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	t°-軸中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	ダコタ面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	25.12	13.49	7.87 5.2958	13- 28	31674.00	3911.33 (± 243.80)
2	118.97	76.66	5.32 3.5777	69- 123	282817.00	6405.33 (± 747.82)
3	358.49	237.87	1.90 1.2767	356- 369	27869.00	1521.00 (± 232.85) Pb-212
4	507.18	337.95	1.54 1.0371	505- 512	8056.00	429.33 (± 125.23) Ac-228
5	527.36	351.53	2.40 1.6145	524- 532	8995.00	845.50 (± 130.94) Ce-143 Pb-214
6	764.05	510.84	2.07 1.3902	760- 768	4150.00	518.50 (± 88.21) Ti-208 Ru-106
7	841.87	563.21	1.85 1.2429	836- 845	4837.00	1495.33 (± 90.44) Cs-134
8	850.98	569.34	1.82 1.2282	847- 857	6294.00	2574.17 (± 100.07) Cs-134 Bi-207
9	871.65	583.26	2.36 1.5856	869- 879	4168.00	739.67 (± 87.16) Ti-208
10	903.65	604.79	2.25 1.5154	899- 907	18526.00	15707.50 (± 146.10) Ga-74 Cs-134
11	910.50	609.41	1.81 1.2208	909- 919	3134.00	98.00 (± 78.55) Ga-74 Bi-214 Ru-103
12	988.37	661.81	2.34 1.5728	980- 1001	20320.00	17452.67 (± 152.27) Cs-137
13	1187.93	796.13	2.40 1.6130	1182- 1192	13714.00	12922.00 (± 120.44) Ac-228 Cs-134
14	1196.94	802.20	2.29 1.5430	1194- 1209	1995.00	1059.00 (± 54.14) Cs-134 Ti-206
15	1283.00	860.12	2.64 1.7751	1282- 1287	296.00	51.00 (± 23.26) Ti-208
16	1359.44	911.57	2.77 1.8614	1355- 1364	877.00	557.00 (± 34.60) Ac-228
17	1438.90	965.05	1.84 1.2352	1434- 1441	369.00	91.67 (± 25.42) Ac-228
18	1445.38	969.41	2.62 1.7635	1443- 1451	624.00	253.50 (± 31.54) Ac-228
19	1548.71	1038.96	2.85 1.9154	1546- 1555	449.00	139.00 (± 27.55) Cs-134
20	1670.25	1120.76	2.48 1.6676	1666- 1676	572.00	267.67 (± 29.60) Bi-214
21	1741.14	1168.48	2.37 1.5954	1737- 1746	573.00	271.33 (± 29.57)
22	2034.09	1365.65	2.47 1.6649	2029- 2039	508.00	407.17 (± 24.67) Cs-134
23	2176.14	1461.25	3.26 2.1961	2166- 2185	3555.00	3405.00 (± 60.87) K-40
24	2248.38	1509.88	2.19 1.4734	2245- 2255	83.00	40.83 (± 11.19) Bi-214
25	2365.08	1588.43	1.56 1.0471	2359- 2367	100.00	34.00 (± 12.88) Ac-228
26	2371.87	1592.99	2.65 1.7819	2369- 2376	136.00	77.33 (± 13.95)
27	2575.84	1730.28	2.47 1.6594	2572- 2578	56.00	25.67 (± 9.29) Bi-214
28	2627.20	1764.84	3.85 2.5946	2622- 2632	211.00	181.67 (± 15.50) Bi-214
29	3888.23	2613.59	3.82 2.5682	3879- 3898	579.00	572.33 (± 24.20)

図 53 家屋 B 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

川俣町居宅B(屋外)での測定 検定日時: H24/2/21 13:35～

Filename: s2213.cap 検定時間: 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	17897	2.85	0.0174	1.744	295.7		197.86	0.0193	3.16
604.7	116755	17.4	0.106	1.864	306.0		377.78	0.0060	0.99
662	126603	14	0.219	2.512	160.6	Cs-137	374.5	0.0074	0.48
795.85	87998	12.6	0.0771	1.940	317.0	Cs-134	304.66	0.0067	1.10
1460	3545	2.02	0.04852	0.487	20.3	K-40	61.75	0.0085	0.35
1764	154	2.85	0.00617	0.015	6.9	U-238	14.5	0.0014	0.65
2614	440	5.48	0.00908	0.022	13.5	Th-232	21.73	0.0011	0.66

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.487	0.015	0.022	
人工核種	Cs-137	92.94	160.6	0.27			0.0011
	Cs-134	71.78	317.0	0.27			0.0011
人工核種	Cs-137	92.94	160.6	0.27	477.6	0.25	0.0011

in-situ	0.518	μ Gy/h
---------	-------	--------

サーベイメータでの測定

TOS-171	0.55	μ Gy/h
---------	------	--------

図 54 家屋 B 屋外 in-situ 測定による空間線量率

川俣町居宅B(屋内)での測定 検定日時: H24/2/21 14:52～

Filename: s2214.cap 検定時間: 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	2330	2.85	0.0174	0.227	37.2		86.47	0.0084	1.38
604.7	15708	17.4	0.106	0.251	41.2		146.1	0.0023	0.38
662	17101	14	0.219	0.339	21.7	Cs-137	141.96	0.0028	0.18
795.85	12796	12.6	0.0771	0.282	46.1	Cs-134	119.67	0.0026	0.43
1460	3376	2.02	0.04852	0.464	19.3	K-40	60.23	0.0083	0.34
1764	176	2.85	0.00617	0.017	7.9	U-238	15.23	0.0015	0.69
2614	561	5.48	0.00908	0.028	17.2	Th-232	24.35	0.0012	0.74

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.464	0.017	0.028	
人工核種	Cs-137	12.55	21.7	0.10			0.0012
	Cs-134	10.44	46.1	0.10			0.0012
人工核種	Cs-137	12.55	21.7	0.10	67.8	0.10	0.0012

in-situ	0.112	μ Gy/h
---------	-------	--------

サーベイメータでの測定

TOS-171	0.19	μ Gy/h
---------	------	--------

図 55 家屋 B 屋内 in-situ 測定による空間線量率

家屋 C

スペクトルファイル名 : S2221

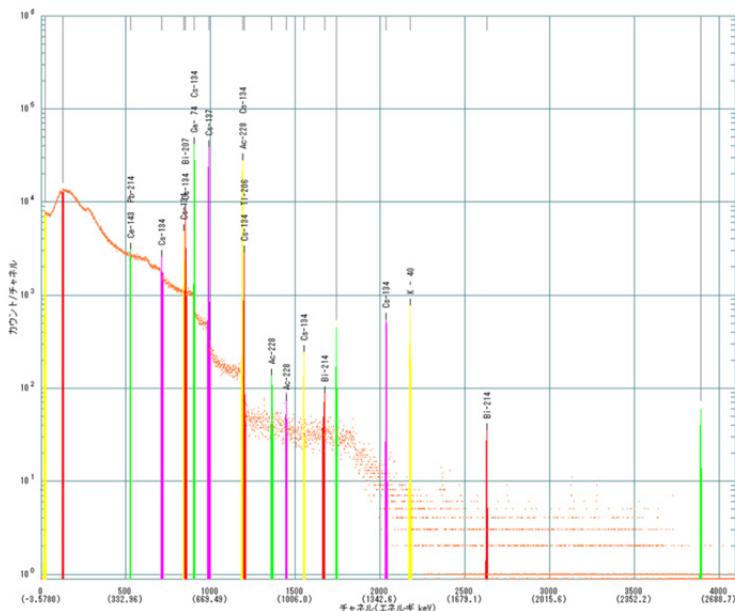


図 56 家屋 C 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーグ中心 (ch)	ピーグ中心 (keV)	FWHM (ch)	FWHM (keV)	R01 領域 (ch)	クロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	25.91	13.86	7.50	5.0492	12- 28	68471.00	4539.67 (± 363.87)	
2	128.00	82.58	-0.73	-0.4913	125- 131	89592.00	848.33 (± 422.30)	
3	526.86	351.04	1.35	0.9057	522- 529	21854.00	531.33 (± 207.79)	Ce-143 Pb-214
4	710.91	474.92	2.39	1.6089	708- 720	23655.00	1999.17 (± 212.86)	Cs-134
5	842.06	563.19	2.24	1.5073	838- 845	17442.00	8327.33 (± 162.96)	Cs-134
6	851.10	569.28	2.29	1.5400	847- 859	29680.00	16004.00 (± 208.22)	Cs-134 Bi-207
7	903.75	604.71	2.35	1.5826	899- 908	108207.00	99447.00 (± 342.00)	Ga- 74 Cs-134
8	988.48	661.74	2.58	1.7346	981- 996	112919.00	106985.67 (± 344.75)	Cs-137
9	1188.10	796.10	2.61	1.7574	1179- 1192	75698.00	72487.33 (± 280.91)	Ac-228 Cs-134
10	1197.13	802.18	2.49	1.6756	1194- 1206	8266.00	6459.00 (± 100.36)	Cs-134 Tl-206
11	1359.60	911.53	2.91	1.9605	1356- 1366	718.00	298.17 (± 33.73)	Ac-228
12	1445.48	969.34	2.35	1.5788	1443- 1449	401.00	100.00 (± 26.50)	Ac-228
13	1549.06	1039.05	3.28	2.2051	1544- 1553	1012.00	703.67 (± 36.34)	Cs-134
14	1670.39	1120.72	3.15	2.1201	1660- 1674	725.00	255.00 (± 34.57)	Bi-214
15	1741.27	1168.43	3.05	2.0518	1735- 1746	1640.00	1294.00 (± 44.56)	
16	2034.25	1365.62	3.20	2.1548	2029- 2043	1935.00	1817.50 (± 45.30)	Cs-134
17	2176.37	1461.28	3.34	2.2456	2166- 2185	2764.00	2684.00 (± 53.33)	K - 40
18	2627.27	1764.77	2.80	1.8857	2620- 2635	162.00	146.00 (± 13.34)	Bi-214
19	3888.54	2613.70	3.65	2.4589	3882- 3896	253.00	250.50 (± 15.98)	

図 57 家屋 C 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーグ情報

スペクトルファイル名 : S2222

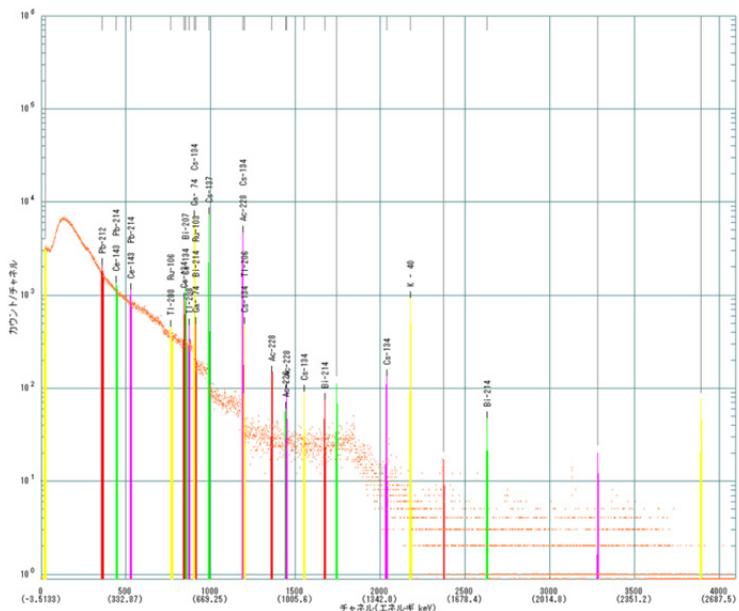


図 55 家屋 C 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーグ中心 (ch)	FWHM (keV)	R0I 領域 (ch)	グロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種	
1	23.00	11.96	6.54	4.3971	12-	28	29676.00 (± 237.82) Pb-212
2	358.37	237.59	2.09	1.4056	356-	368	23014.00 (± 211.57) Pb-214
3	443.01	294.53	1.58	1.0603	441-	451	12476.00 (± 156.61) Ce-143 Pb-214
4	527.64	351.46	2.85	1.9207	524-	532	8038.00 (± 123.00) Ce-143 Pb-214
5	764.44	510.77	2.41	1.6218	761-	774	5307.00 (± 101.43) Tl-208 Ru-106
6	842.47	563.27	2.38	1.6028	837-	846	4514.00 (± 86.68) Cs-134
7	851.50	569.35	2.41	1.6244	848-	857	5496.00 (± 91.32) Cs-134 Bi-207
8	872.16	583.24	2.13	1.4325	869-	875	2366.00 (± 65.94) Tl-208
9	904.22	604.81	2.33	1.5652	896-	908	19078.00 (± 149.34) Ga-74 Cs-134
10	911.07	609.42	1.50	1.0124	910-	915	1758.00 (± 57.47) Ga-74 Bi-214 Ru-103
11	988.96	661.82	2.40	1.6172	984-	994	18956.00 (± 142.44) Cs-137
12	1188.62	796.15	2.58	1.7356	1183-	1193	13274.00 (± 117.86) Ac-228 Cs-134
13	1197.72	802.27	2.53	1.7033	1195-	1202	1503.00 (± 44.17) Cs-134 Tl-206
14	1360.32	911.66	2.78	1.8673	1355-	1364	611.00 (± 29.37) Ac-228
15	1439.65	965.03	1.92	1.2919	1435-	1441	261.00 (± 22.18) Ac-228
16	1445.90	969.23	2.59	1.7425	1443-	1449	364.00 (± 23.52) Ac-228
17	1549.74	1039.09	1.48	0.9979	1546-	1555	383.00 (± 25.16) Cs-134
18	1671.13	1120.76	3.22	2.1658	1666-	1675	405.00 (± 25.13) Bi-214
19	1742.14	1168.53	2.98	2.0066	1736-	1747	561.00 (± 29.00) Bi-214
20	2035.15	1365.66	3.04	2.0451	2027-	2041	517.00 (± 24.79) Cs-134
21	2177.24	1461.25	2.97	1.9994	2171-	2183	2913.00 (± 54.59) K-40
22	2373.18	1593.07	2.08	1.3978	2371-	2378	64.00 (± 10.07) Bi-214
23	2628.55	1764.87	3.72	2.5008	2624-	2634	190.00 (± 14.43) Bi-214
24	3281.35	2204.05	2.14	1.4382	3277-	3287	63.00 (± 8.50) Bi-214
25	3889.94	2613.49	3.60	2.4246	3883-	3897	316.00 (± 17.92) Bi-214

図 59 家屋 C 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーグ情報

川俣町居宅C(屋外)での測定 検定日時: H24/2/22 8:51~

Filename: s2221.cap 検定時間 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	14392	2.85	0.0174	1.403	229.7		180.4	0.0176	2.88
604.7	94622	17.4	0.106	1.511	248.0		343.99	0.0055	0.90
662	103910	14	0.219	2.062	131.8	Cs-137	341.35	0.0068	0.43
795.85	73362	12.6	0.0771	1.617	264.3	Cs-134	277.18	0.0061	1.00
1460	2640	2.02	0.04852	0.363	15.1	K-40	53	0.0073	0.30
1764	146	2.85	0.00617	0.014	6.6	U-238	13.34	0.0013	0.60
2614	247	5.48	0.00908	0.013	7.6	Th-232	16.08	0.0008	0.49

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.363	15.1		
人工核種	K-40	U-238	Th-232	0.014	6.6	29.3	0.0013
	0.013	7.6					
人工核種	Cs-137	Cs-134	Cs-137	76.28	131.8	396.1	0.25
	59.84	264.3					

in-situ	0.425	μ Gy/h
---------	-------	--------

サーベイメータでの測定

TCS-171	0.45	μ Gy/h
---------	------	--------

図 60 家屋 C 屋外 in-situ 測定による空間線量率

川俣町居宅C(屋内)での測定 検定日時: H24/2/22 10:35~

Filename: s2222.cap 検定時間 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	1925	2.85	0.0174	0.188	30.7		82.24	0.0080	1.31
604.7	15135	17.4	0.106	0.242	39.7		142.69	0.0023	0.37
662	17479	14	0.219	0.347	22.2	Cs-137	142.21	0.0028	0.18
795.85	12637	12.6	0.0771	0.279	45.5	Cs-134	117.46	0.0026	0.42
1460	2832	2.02	0.04852	0.389	16.2	K-40	54.8	0.0075	0.31
1764	170	2.85	0.00617	0.017	7.6	U-238	14.36	0.0014	0.65
2614	310	5.48	0.00908	0.016	9.5	Th-232	17.94	0.0009	0.55

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.389	16.2		
人工核種	K-40	U-238	Th-232	0.017	7.6	33.3	0.0014
	0.016	9.5					
人工核種	Cs-137	Cs-134	Cs-137	12.83	22.2	67.7	0.10
	10.31	45.5					

in-situ	0.101	μ Gy/h
---------	-------	--------

サーベイメータでの測定

TCS-171	0.16	μ Gy/h
---------	------	--------

図 61 家屋 C 屋内 in-situ 測定による空間線量率

家屋 D

スペクトルファイル名 : S2223

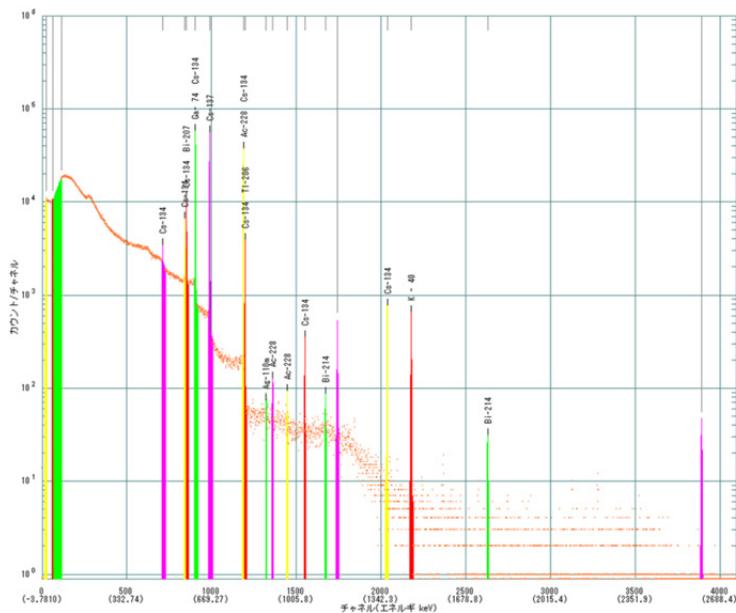


図 62 家屋 D 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーム中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	グロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種	
1	23.00	11.70	6.28	4.2296	12- 28	92001.00	3660.50 (± 424.67)
2	63.31	38.83	2.25	1.5129	57- 64	82029.00	511.67 (± 404.41)
3	114.93	73.57	1.42	0.9582	66- 115	693288.00	-11828.67 (± 1182.54)
4	711.03	474.78	2.34	1.5767	708- 728	46432.00	2878.00 (± 299.98) Cs-134
5	842.20	563.06	2.16	1.4568	837- 846	25880.00	11736.67 (± 200.06) Cs-134
6	851.24	569.14.2.2.1	1.4950	848- 861	40834.00	20704.33 (± 246.91) Cs-134	Bi-207
7	903.89	604.58	2.26	1.5219	899- 918	152801.00	132317.67 (± 416.27) Ga-74 Cs-134
8	988.62	661.60	2.44	1.6452	981- 1008	155062.00	142102.67 (± 409.90) Cs-137
9	1188.27	795.98	2.49	1.6759	1181- 1192	99548.00	95220.00 (± 322.30) Ac-228 Cs-134
10	1197.31	802.07	2.45	1.6521	1194- 1205	10891.00	9175.00 (± 112.28) Cs-134 Tl-206
11	1320.55	885.01	3.10	2.0848	1318- 1324	430.00	109.17 (± 27.40) Ag-110m
12	1359.54	911.25	3.15	2.1168	1355- 1363	709.00	256.00 (± 34.09) Ac-228
13	1445.58	969.16	2.49	1.6743	1443- 1449	428.00	111.83 (± 27.28) Ac-228
14	1549.27	1038.95	2.93	1.9731	1544- 1553	1323.00	949.67 (± 41.19) Cs-134
15	1670.90	1120.81	2.58	1.7379	1667- 1675	470.00	125.00 (± 28.55) Bi-214
16	1741.52	1168.35	2.91	1.9584	1733- 1750	2114.00	1607.00 (± 51.20)
17	2034.59	1365.60	2.91	1.9572	2025- 2042	2635.00	2503.00 (± 52.60) Cs-134
18	2176.68	1461.23	2.98	2.0079	2167- 2190	2164.00	2080.00 (± 47.41) K-40
19	2627.76	1764.82	4.19	2.8212	2623- 2635	155.00	135.50 (± 13.21) Bi-214
20	3889.21	2613.84	4.57	3.0756	3880- 3898	224.00	217.67 (± 15.18)

図 63 家屋 D 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2224

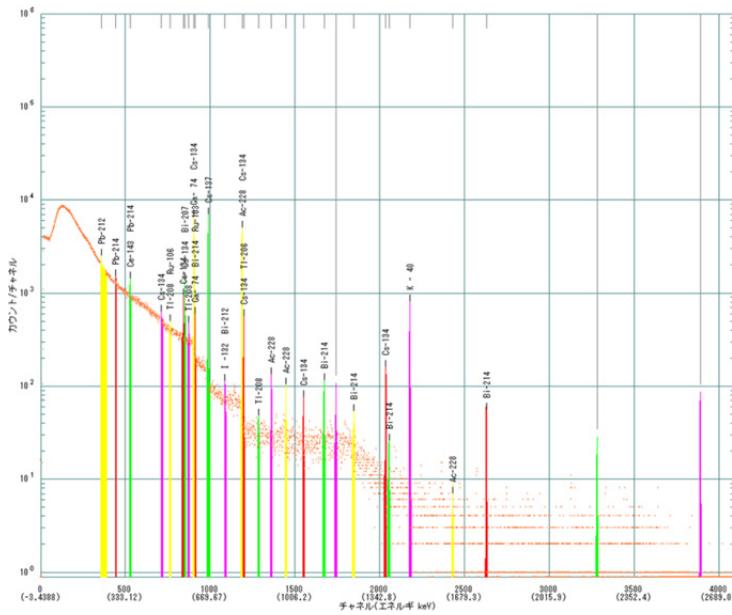


図 64 家屋 D 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーグ中心 (ch)	FWHM (keV)	R0I 領域 (ch)	グロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	358.40	237.80	2.01 1.3537	356- 387	59880.00	1240.00 (± 344.27) Pb-212
2	442.81	294.62	2.36 1.5916	440- 446	9387.00	612.50 (± 134.76) Pb-214
3	527.27	351.47	1.91 1.2873	523- 533	10972.00	1048.17 (± 144.55) Ce-143 Pb-214
4	710.85	475.04	1.76 1.1872	709- 718	5338.00	229.67 (± 102.21) Cs-134
5	763.48	510.47	3.49 2.3478	760- 769	4311.00	399.33 (± 90.68) Tl-208 Ru-106
6	841.91	563.26	2.02 1.3604	834- 845	5297.00	1373.00 (± 96.03) Cs-134
7	851.00	569.38	2.01 1.3519	847- 855	5157.00	2335.50 (± 89.32) Cs-134 Bi-207
8	871.87	583.42	2.68 1.8029	869- 875	2577.00	443.17 (± 68.64) Tl-208
9	903.63	604.80	2.29 1.5416	899- 907	17551.00	14849.50 (± 142.31) Ga- 74 Cs-134
10	910.39	609.35	1.82 1.2240	909- 915	2305.00	327.50 (± 65.44) Ga- 74 Bi-214 Ru-103
11	988.33	661.82	2.35 1.5786	979- 997	19304.00	17024.00 (± 146.91) Cs-137
12	1086.32	727.77	2.05 1.3823	1084- 1092	711.00	114.00 (± 36.17) I -132 Bi-212
13	1187.88	796.14	2.41 1.6206	1181- 1192	12996.00	12290.00 (± 117.06) Ac-228 Cs-134
14	1196.93	802.22	2.13 1.4357	1194- 1201	1532.00	1122.67 (± 44.06) Cs-134 Tl-206
15	1283.63	860.58	3.49 2.3492	1281- 1288	289.00	63.67 (± 22.68) Tl-208
16	1359.43	911.61	2.81 1.8921	1353- 1364	659.00	317.00 (± 31.64) Ac-228
17	1445.57	969.59	2.27 1.5269	1442- 1451	479.00	209.00 (± 27.37) Ac-228
18	1548.61	1038.94	2.30 1.5450	1545- 1554	360.00	140.00 (± 24.08) Cs-134
19	1670.29	1120.85	2.36 1.5863	1663- 1675	557.00	232.00 (± 29.70) Bi-214
20	1741.19	1168.57	2.61 1.7571	1734- 1745	526.00	272.00 (± 27.93)
21	1845.66	1238.89	4.73 3.1867	1839- 1852	436.00	179.33 (± 26.32) Bi-214
22	2034.03	1365.69	2.68 1.8048	2025- 2039	558.00	453.00 (± 25.75) Cs-134
23	2052.54	1378.15	2.78 1.8696	2046- 2057	153.00	71.00 (± 15.33) Bi-214
24	2176.00	1461.25	3.14 2.1141	2170- 2183	2686.00	2620.67 (± 52.45) K - 40
25	2428.44	1631.17	2.46 1.6581	2425- 2431	33.00	17.83 (± 6.94) Ac-228
26	2626.89	1764.75	3.55 2.3867	2621- 2635	247.00	224.50 (± 16.42) Bi-214
27	3278.97	2203.67	1.61 1.0804	3270- 3284	84.00	64.00 (± 10.20)
28	3888.02	2613.62	3.86 2.5953	3880- 3894	341.00	341.00 (± 18.47)

図 65 家屋 D 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーグ情報



図 66 家屋 D 屋外 in-situ 測定による空間線量率



図 67 家屋 D 屋内 in-situ 測定による空間線量率

家屋 E

スペクトルファイル名 : S2261

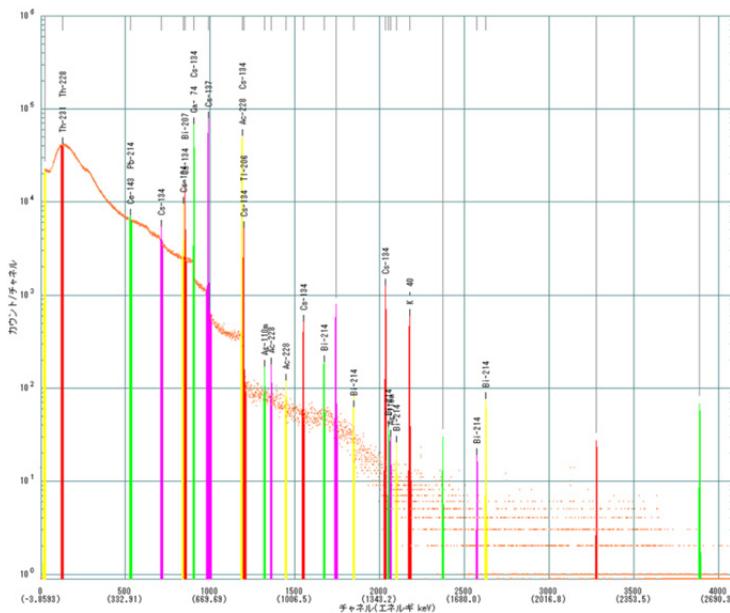


図 68 家屋 E 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーカー中心 (ch)	FWHM (keV)	R01 領域 (ch)	クロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	26.40	13.92	7.77	5.2364	12- 28	192589.00 (± 614.29)
2	129.98	83.69	1.93	1.3019	121- 131	439070.00 (± 935.82) Th-231 Th-228
3	527.06	351.14	1.92	1.2957	522- 535	90190.00 (± 422.50) Ce-143 Pb-214
4	711.00	475.03	2.11	1.4181	708- 720	51644.00 (± 315.37) Cs-134
5	841.84	563.16	2.08	1.3987	834- 845	45300.00 (± 275.14) Cs-134
6	850.87	569.24	2.17	1.4611	847- 859	58754.00 (± 300.56) Cs-134 Bi-207
7	903.50	604.69	2.42	1.6294	898- 908	193690.00 (± 465.19) Ga- 74 Cs-134
8	988.17	661.72	2.35	1.5808	976- 1006	215549.00 (± 491.00) Cs-137
9	1187.63	796.06	2.49	1.6785	1180- 1192	138640.00 (± 378.98) Ac-228 Cs-134
10	1196.68	802.16	2.37	1.5968	1194- 1209	15522.00 (± 148.99) Cs-134 Ti-206
11	1319.56	884.92	2.14	1.4381	1316- 1325	1062.00 (± 43.25) Ag-110m
12	1358.95	911.46	2.52	1.6998	1355- 1362	863.00 (± 38.56) Ac-228
13	1444.83	969.30	1.83	1.2311	1442- 1451	741.00 (± 36.60) Ac-228
14	1548.25	1038.96	2.90	1.9501	1542- 1554	2076.00 (± 52.15) Cs-134
15	1669.56	1120.66	2.46	1.6569	1666- 1676	917.00 (± 38.11) Bi-214
16	1740.45	1168.41	3.01	2.0291	1733- 1749	3102.00 (± 61.20)
17	1844.70	1238.63	2.99	2.0107	1841- 1848	360.00 (± 24.17) Bi-214
18	2033.26	1365.63	3.00	2.0184	2024- 2039	4104.00 (± 65.30) Cs-134
19	2052.28	1378.44	2.87	1.9322	2047- 2056	161.00 (± 15.03) Bi-214
20	2062.08	1385.05	3.65	2.4610	2058- 2069	191.00 (± 17.00) Ag-110m
21	2096.87	1408.48	2.97	2.0034	2093- 2103	151.00 (± 15.40) Bi-214
22	2175.21	1461.24	2.97	1.9991	2167- 2184	2022.00 (± 46.48) K- 40
23	2370.86	1593.02	1.37	0.9198	2369- 2376	91.00 (± 11.85)
24	2573.72	1729.65	2.85	1.9179	2568- 2577	72.00 (± 9.59) Bi-214
25	2625.92	1764.81	3.30	2.2219	2618- 2634	311.00 (± 18.80) Bi-214
26	3278.37	2204.27	3.16	2.1273	3273- 3282	96.00 (± 10.54)
27	3886.28	2613.72	4.49	3.0271	3878- 3895	325.00 (± 18.11)

図 69 家屋 E 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーカー情報

スペクトルファイル名 : S2262

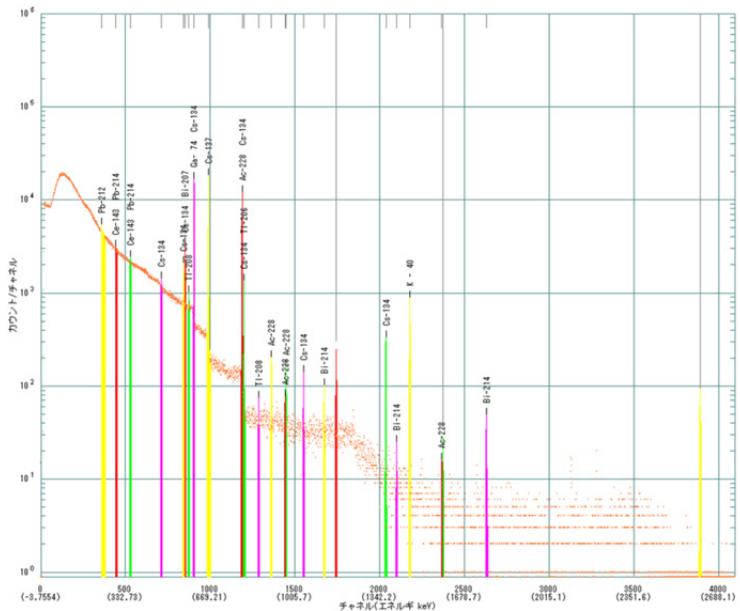


図 70 家屋 E 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーカー中心		FWHM		ROI 領域 (ch)	グロス面積 (cnt)	ネット面積 (cnt)	士 err	簡易定性核種
	(ch)	(keV)	(ch)	(keV)					
1	358.83	237.73	1.98	1.3311	357- 380	104391.00	747.00	(± 456.11)	Pb-212
2	442.83	294.26	2.15	1.4488	441- 448	23432.00	637.33	(± 215.00)	Ce-143 Pb-214
3	528.07	351.62	2.33	1.5702	525- 532	17601.00	747.67	(± 185.62)	Ce-143 Pb-214
4	711.16	474.83	2.02	1.3617	708- 716	11273.00	725.00	(± 147.72)	Cs-134
5	842.56	563.26	2.42	1.6313	839- 846	9576.00	3337.33	(± 125.76)	Cs-134
6	851.62	569.36	2.23	1.5023	848- 856	13038.00	6141.00	(± 141.19)	Cs-134 Bi-207
7	872.31	583.28	2.09	1.4081	869- 875	5555.00	645.67	(± 102.30)	Tl-208
8	904.32	604.82	2.33	1.5698	898- 908	46007.00	38994.50	(± 230.26)	Ga- 74 Cs-134
9	989.02	661.82	2.37	1.5966	981- 1001	49450.00	43727.50	(± 234.89)	Cs-137
10	1188.62	796.14	2.58	1.7389	1182- 1193	33955.00	32525.00	(± 188.11)	Ac-228 Cs-134
11	1197.70	802.25	2.35	1.5832	1195- 1205	4012.00	2644.33	(± 73.35)	Cs-134 Tl-206
12	1284.69	860.79	2.88	1.9354	1282- 1288	360.00	82.33	(± 25.25)	Tl-208
13	1360.16	911.59	2.71	1.8220	1356- 1364	806.00	446.00	(± 34.15)	Ac-228
14	1440.00	965.32	1.62	1.0935	1436- 1442	367.00	76.50	(± 25.64)	Ac-228
15	1446.19	969.48	1.97	1.3251	1444- 1450	529.00	215.17	(± 29.03)	Ac-228
16	1549.66	1039.11	3.13	2.1059	1546- 1553	599.00	321.67	(± 29.60)	Cs-134
17	1670.95	1120.74	3.01	2.0272	1667- 1676	539.00	225.67	(± 29.19)	Bi-214
18	1741.87	1168.47	2.92	1.9679	1736- 1746	995.00	677.83	(± 36.22)	
19	2034.77	1365.58	3.24	2.1782	2030- 2040	1182.00	1083.00	(± 35.79)	Cs-134
20	2098.26	1408.30	2.18	1.4686	2095- 2102	105.00	42.33	(± 12.95)	Bi-214
21	2177.04	1461.32	3.34	2.2483	2170- 2182	3176.00	3076.33	(± 57.23)	K - 40
22	2365.00	1587.81	2.79	1.8761	2362- 2368	67.00	21.50	(± 10.61)	Ac-228
23	2372.71	1593.00	1.68	1.1338	2370- 2377	93.00	46.33	(± 11.82)	
24	2627.93	1764.75	4.23	2.8462	2622- 2637	227.00	187.00	(± 16.34)	Bi-214
25	3889.25	2613.58	4.29	2.8864	3881- 3898	453.00	453.00	(± 21.28)	

図 71 家屋 E 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

山木屋地区居宅E(屋外)での測定 測定日時: H24/2/26 14:55~

Filename: s2261.cap 測定時間 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	24815	2.85	0.0174	2.419	396.2		253.56	0.0247	4.05
604.7	164730	17.4	0.106	2.630	431.7		458.24	0.0073	1.20
662	187473	14	0.219	3.720	237.8	Cs-137	459.49	0.0091	0.58
795.85	133054	12.6	0.0771	2.933	479.4	Cs-134	376.84	0.0083	1.36
1460	1855	2.02	0.04852	0.255	10.6	K-40	45.84	0.0063	0.26
1764	253	2.85	0.00617	0.025	11.4	U-238	18.85	0.0018	0.85
2614	319	5.48	0.00908	0.016	9.8	Th-232	18.18	0.0009	0.56

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.255	10.6		
人工核種	Cs-137	Cs-134		0.025	11.4	31.8	0.0009
				0.016	9.8		
人工核種	Cs-137	Cs-134		137.63	237.8	717.2	0.34
				108.53	479.4		

in-situ 0.749 μGy/h

サーベイメータでの測定 TCS-171 1.02 μGy/h

図 72 家屋 E 屋外 in-situ 測定による空間線量率

山木屋地区居宅E(屋内)での測定 測定日時: H24/2/26 16:25~

Filename: s2262.cap 測定時間 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	5915	2.85	0.0174	0.577	94.4		136.63	0.0133	2.18
604.7	37793	17.4	0.106	0.603	99.0		223.76	0.0036	0.59
662	43120	14	0.219	0.856	54.7	Cs-137	222.29	0.0044	0.28
795.85	32350	12.6	0.0771	0.713	116.6	Cs-134	187.02	0.0041	0.67
1460	3078	2.02	0.04852	0.423	17.6	K-40	57.34	0.0079	0.33
1764	179	2.85	0.00617	0.017	8.0	U-238	16.54	0.0016	0.74
2614	445	5.48	0.00908	0.023	13.6	Th-232	21.48	0.0011	0.66

天然核種	K-40	U-238	Th-232	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
				0.423	17.6		
人工核種	Cs-137	Cs-134		0.017	8.0	39.3	0.0011
				0.023	13.6		
人工核種	Cs-137	Cs-134		31.66	54.7	171.2	0.16
				26.39	116.6		

in-situ 0.210 μGy/h

サーベイメータでの測定 TCS-171 0.39 μGy/h

図 73 家屋 E 屋内 in-situ 測定による空間線量率

文教施設 A

スペクトルファイル名 : S2231

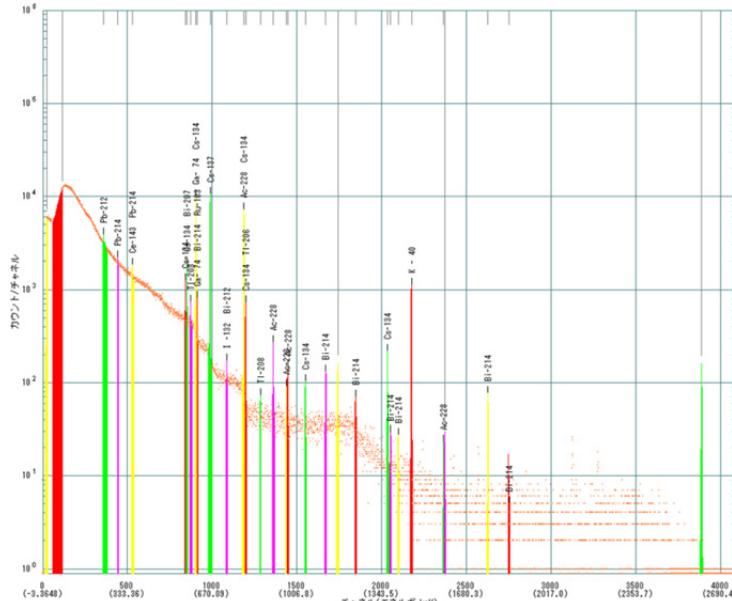


図 74 文教施設 A 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピ-ク中心		FWHM		ROI 領域 (ch)	ゲ-ロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種		
	(ch)	(keV)	(ch)	(keV)						
1	25.38	13.73	7.60	5.1150	12- 28	53684.00	4106.33 (± 321.34)			
2	114.85	73.98	1.13	0.7611	57- 115	473806.00	-36475.17 (± 992.01)			
3	358.16	237.84	2.07	1.3910	356- 380	75371.00	1462.67 (± 386.37)	Pb-212		
4	442.73	294.79	1.92	1.2902	441- 447	13978.00	374.67 (± 166.08)	Pb-214		
5	526.89	351.47	1.74	1.1691	524- 535	17410.00	1140.00 (± 183.52)	Ce-143	Pb-214	
6	841.48	563.33	2.28	1.5367	837- 845	6334.00	1994.50 (± 103.31)	Cs-134		
7	850.55	569.44	2.28	1.5330	847- 855	7578.00	3487.50 (± 108.02)	Cs-134	Bi-207	
8	870.95	583.18	2.16	1.4571	866- 879	6766.00	778.67 (± 112.93)	Tl-208		
9	903.18	604.88	2.18	1.4660	896- 907	26311.00	21877.00 (± 175.34)	Ga- 74	Cs-134	
10	909.91	609.42	1.37	0.9225	909- 914	2782.00	235.00 (± 73.00)	Ga- 74	Bi-214	Ru-103
11	987.81	661.88	2.26	1.5222	977- 999	28659.00	24572.67 (± 180.96)	Cs-137		
12	1085.30	727.53	2.08	1.3989	1082- 1088	880.00	143.83 (± 40.20)	I -132	Bi-212	
13	1187.29	796.22	2.38	1.6060	1177- 1191	19384.00	17754.00 (± 144.96)	Ac-228	Cs-134	
14	1196.33	802.31	2.48	1.6694	1193- 1204	2434.00	1650.00 (± 56.73)	Cs-134	Tl-206	
15	1283.44	860.97	2.43	1.6364	1280- 1286	391.00	84.17 (± 26.42)	Tl-208		
16	1358.67	911.63	2.42	1.6271	1355- 1369	1204.00	631.50 (± 42.15)	Ac-228		
17	1438.29	965.26	2.06	1.3869	1433- 1440	435.00	81.67 (± 28.08)	Ac-228		
18	1444.48	969.42	2.78	1.8721	1442- 1450	637.00	254.50 (± 31.93)	Ac-228		
19	1547.82	1039.02	2.76	1.8609	1544- 1553	522.00	202.00 (± 29.02)	Cs-134		
20	1669.39	1120.89	2.56	1.7270	1664- 1674	654.00	302.00 (± 31.72)	Bi-214		
21	1740.16	1168.55	2.44	1.6403	1734- 1745	786.00	368.00 (± 34.70)			
22	1844.17	1238.60	2.88	1.9413	1841- 1849	405.00	109.50 (± 26.47)	Bi-214		
23	2032.89	1365.69	2.48	1.6705	2027- 2040	732.00	573.33 (± 29.84)	Cs-134		
24	2051.46	1378.20	2.99	2.0149	2047- 2055	179.00	72.50 (± 16.90)	Bi-214		
25	2095.65	1407.96	3.14	2.1162	2092- 2101	151.00	62.67 (± 15.47)	Bi-214		
26	2174.83	1461.28	2.95	1.9837	2167- 2181	3606.00	3488.50 (± 61.02)	K - 40		
27	2364.14	1588.77	2.41	1.6208	2361- 2366	82.00	26.00 (± 11.75)	Ac-228		
28	2370.60	1593.12	3.04	2.0442	2368- 2376	125.00	62.00 (± 13.71)			
29	2625.62	1764.87	3.16	2.1290	2619- 2630	285.00	239.00 (± 18.19)	Bi-214		
30	2748.65	1847.72	1.18	0.7949	2746- 2753	55.00	27.00 (± 9.11)	Bi-214		
31	3886.03	2613.70	3.45	2.3225	3874- 3893	616.00	612.67 (± 24.89)			

図 75 文教施設 A 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2243

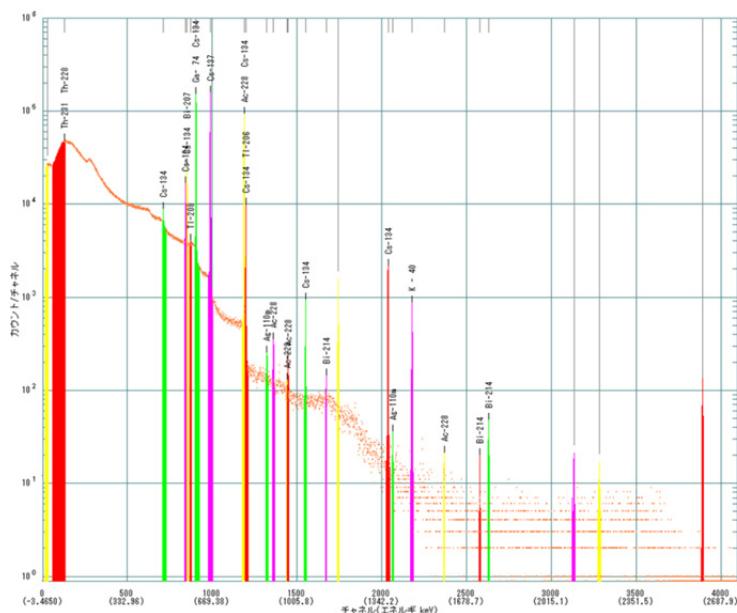


図 76 文教施設 A 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーカー中心		FWHM		ROI 領域		グロス面積 (cnt)	ネット面積 (cnt)	士 err	簡易定性核種	
	(ch)	(keV)	(ch)	(keV)	(ch)	(ch)					
1	27.00	14.70	11.87	7.9860	13-	32	341829.00	81295.67	(± 776.12)		
2	129.90	83.94	1.76	1.1844	57-	131	2732921.00	46571.00	(± 2327.93)	Th-231	Th-228
3	711.35	475.17	2.48	1.6708	708-	728	127743.00	5810.00	(± 499.68)	Cs-134	
4	842.40	563.34	2.36	1.5904	837-	846	71532.00	32642.00	(± 332.30)	Cs-134	
5	851.44	569.42	2.47	1.6635	848-	859	104875.00	57753.00	(± 389.87)	Cs-134	Bi-207
6	872.06	583.30	2.18	1.4688	866-	875	37564.00	989.00	(± 272.28)	Tl-208	
7	904.12	604.87	2.36	1.5896	898-	924	438417.00	363496.50	(± 716.48)	Ga-74	Cs-134
8	988.83	661.87	2.46	1.6528	977-	1004	431675.00	395438.33	(± 684.04)	Cs-137	
9	1188.48	796.20	2.68	1.8019	1178-	1193	277760.00	266410.67	(± 537.69)	Ac-228	Cs-134
10	1197.53	802.29	2.37	1.5948	1195-	1209	30390.00	15280.00	(± 213.31)	Cs-134	Tl-206
11	1320.75	885.20	3.14	2.1125	1316-	1328	2187.00	425.50	(± 62.84)	Ag-110m	
12	1359.96	911.58	2.78	1.8734	1353-	1366	2347.00	734.67	(± 62.92)	Ac-228	
13	1439.97	965.42	2.48	1.6677	1437-	1441	553.00	52.17	(± 32.46)	Ac-228	
14	1446.08	969.53	2.23	1.4987	1443-	1450	1076.00	302.67	(± 43.00)	Ac-228	
15	1549.42	1039.06	2.75	1.8476	1540-	1555	3873.00	2734.33	(± 70.79)	Cs-134	
16	1671.28	1121.05	2.48	1.6668	1667-	1674	811.00	157.67	(± 38.27)	Bi-214	
17	1741.72	1168.45	2.79	1.8759	1736-	1747	5196.00	4456.00	(± 77.05)		
18	2034.79	1365.63	3.05	2.0500	2024-	2044	7185.00	6884.00	(± 86.52)	Cs-134	
19	2063.31	1384.82	2.89	1.9419	2059-	2069	196.00	87.83	(± 17.44)	Ag-110m	
20	2176.93	1461.27	3.27	2.1970	2168-	2187	3143.00	2986.33	(± 57.44)	K - 40	
21	2366.33	1588.71	1.93	1.2957	2362-	2368	89.00	24.83	(± 12.38)	Ac-228	
22	2576.46	1730.09	2.47	1.6597	2573-	2579	65.00	38.17	(± 9.58)	Bi-214	
23	2628.02	1764.79	3.67	2.4668	2624-	2633	203.00	166.33	(± 15.48)	Bi-214	
24	3131.30	2103.42	3.18	2.1372	3121-	3137	131.00	74.33	(± 13.70)		
25	3280.23	2203.63	4.20	2.8292	3274-	3291	110.00	80.00	(± 11.83)		
26	3889.40	2613.50	3.68	2.4757	3880-	3896	554.00	542.67	(± 23.78)		

図 77 文教施設 A 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

山木屋地区文教施設A(屋外)での測定 [測定日時: H24/2/24 12:30~]

Filename: s2243.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	56928	2.85	0.0174	5.549	908.8		351.59	0.0343	5.61
604.7	357858	17.4	0.106	5.713	937.8		655.46	0.0105	1.72
662	389130	14	0.219	7.721	493.6	Cs-137	654.77	0.0130	0.83
795.85	266632	12.6	0.0771	5.878	960.6	Cs-134	532.37	0.0117	1.92
1460	2893	2.02	0.04852	0.398	16.6	K-40	57.52	0.0079	0.33
1764	149	2.85	0.00617	0.014	6.7	U-238	15.98	0.0016	0.72
2614	537	5.48	0.00908	0.027	16.4	Th-232	23.73	0.0012	0.73

天然核種	K-40	kBq/m ² , Bq/g		nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)	
		kBq/m ²	Bq/g			0.398	16.6
U-238		0.014		6.7			0.0016
Th-232		0.027		16.4		39.7	0.0012
人工核種	Cs-137	285.67		493.6			0.48
	Cs-134	217.49		960.6		1454.2	0.43

in-situ	1.494	μGy/h
---------	-------	-------

サーベイメータでの測定

TCS-171	1.47	μGy/h
---------	------	-------

図 78 文教施設 A 屋外 in-situ 測定による空間線量率

山木屋地区文教施設A(屋内)での測定 [測定日時: H24/2/23 9:05~]

Filename: s2231.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	2989	2.85	0.0174	0.291	47.7		101.82	0.0099	1.63
604.7	20076	17.4	0.106	0.321	52.6		171.56	0.0027	0.45
662	23912	14	0.219	0.474	30.3	Cs-137	167.35	0.0033	0.21
795.85	17630	12.6	0.0771	0.389	63.5	Cs-134	140.91	0.0031	0.51
1460	3466	2.02	0.04852	0.477	19.8	K-40	60.93	0.0084	0.35
1764	236	2.85	0.00617	0.023	10.6	U-238	18	0.0018	0.81
2614	599	5.48	0.00908	0.030	18.3	Th-232	25.04	0.0013	0.77

天然核種	K-40	kBq/m ² , Bq/g		nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)	
		kBq/m ²	Bq/g			0.477	19.8
U-238		0.023		10.6			0.0018
Th-232		0.030		18.3		48.8	0.0013
人工核種	Cs-137	17.55		30.3			0.12
	Cs-134	14.38		63.5		93.8	0.11

in-situ	0.143	μGy/h
---------	-------	-------

サーベイメータでの測定

TCS-171	0.28	μGy/h
---------	------	-------

図 79 文教施設 A 屋内 in-situ 測定による空間線量率

文教施設 B

スペクトルファイル名 : S2233

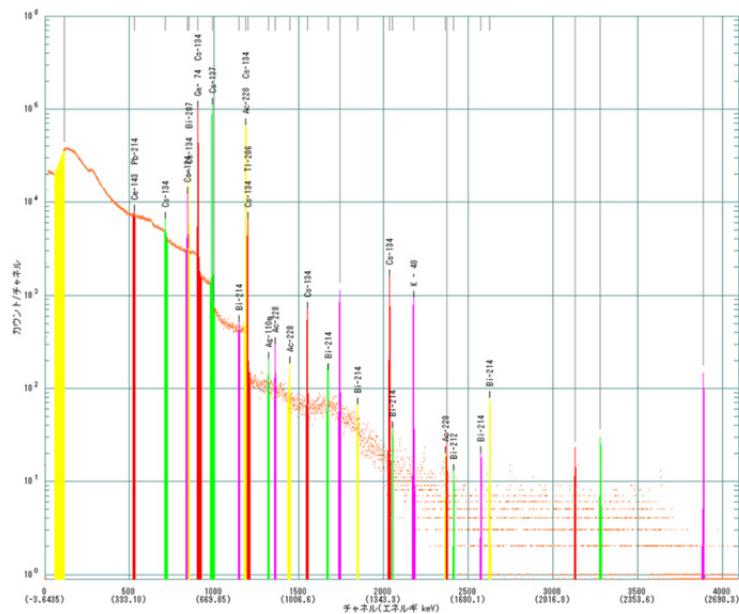


図 80 文教施設 B 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーコン中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	グローバル面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	114.90	73.74	1.67	1.1269	58- 115 1571411.00	-37982.67 (± 1783.48)
2	526.69	351.08	1.55	1.0426	521- 532 86273.00	2185.00 (± 412.75) Ce-143 Pb-214
3	710.67	474.99	2.40	1.6188	706- 723 84149.00	4532.00 (± 404.68) Cs-134
4	841.62	563.18	2.26	1.5195	834- 845 58050.00	21536.00 (± 307.51) Cs-134
5	850.66	569.27	2.33	1.5719	847- 856 69721.00	39772.67 (± 315.70) Cs-134 Bi-207
6	903.29	604.72	2.35	1.5836	898- 923 303264.00	246909.00 (± 599.68) Ga-74 Cs-134
7	987.94	661.73	2.41	1.6249	978- 1003 296325.00	269917.67 (± 568.10) Cs-137
8	1146.44	768.47	2.56	1.7275	1143- 1150 3595.00	275.00 (± 83.16) Bi-214
9	1187.44	796.09	2.59	1.7465	1178- 1192 193864.00	186506.50 (± 448.58) Ac-228 Cs-134
10	1196.48	802.18	2.42	1.6316	1194- 1212 21989.00	8160.17 (± 189.26) Cs-134 Ti-206
11	1319.17	884.81	2.51	1.6925	1316- 1323 1134.00	275.33 (± 44.64) Ag-110m
12	1358.71	911.43	2.37	1.5962	1353- 1363 1575.00	572.17 (± 50.77) Ac-228
13	1444.66	969.32	2.66	1.7898	1434- 1450 1677.00	407.67 (± 54.28) Ac-228
14	1548.18	1039.04	2.67	1.7989	1543- 1556 2764.00	1875.00 (± 60.44) Cs-134
15	1669.53	1120.77	3.16	2.1303	1665- 1673 920.00	366.50 (± 38.39) Bi-214
16	1740.30	1168.43	2.83	1.9037	1734- 1747 3953.00	3264.67 (± 68.13)
17	1844.51	1238.62	2.68	1.8025	1841- 1848 411.00	105.67 (± 26.76) Bi-214
18	2033.10	1365.63	2.97	2.0036	2023- 2040 5232.00	4965.00 (± 74.16) Cs-134
19	2051.89	1378.28	2.75	1.8533	2048- 2055 173.00	81.00 (± 16.28) Bi-214
20	2175.10	1461.26	3.03	2.0433	2169- 2184 3062.00	2920.67 (± 56.60) K-40
21	2364.08	1588.54.2.2.1	1.4949	2361- 2366 76.00	21.00 (± 11.45) Ac-228	
22	2370.74	1593.03	2.31	1.5590	2368- 2377 158.00	66.33 (± 15.80)
23	2412.00	1620.81	2.28	1.5324	2408- 2415 57.00	25.00 (± 9.43) Bi-212
24	2573.00	1729.25	3.14	2.1142	2569- 2578 79.00	50.67 (± 10.36) Bi-214
25	2625.54	1764.63	3.55	2.3918	2619- 2631 349.00	316.50 (± 19.53) Bi-214
26	3128.81	2103.58	3.55	2.3915	3124- 3134 128.00	84.00 (± 13.11)
27	3278.05	2204.09	2.61	1.7596	3273- 3284 119.00	83.00 (± 12.45)
28	3886.37	2613.79	3.39	2.2799	3876- 3892 584.00	572.67 (± 24.40)

図 81 文教施設 B 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2232

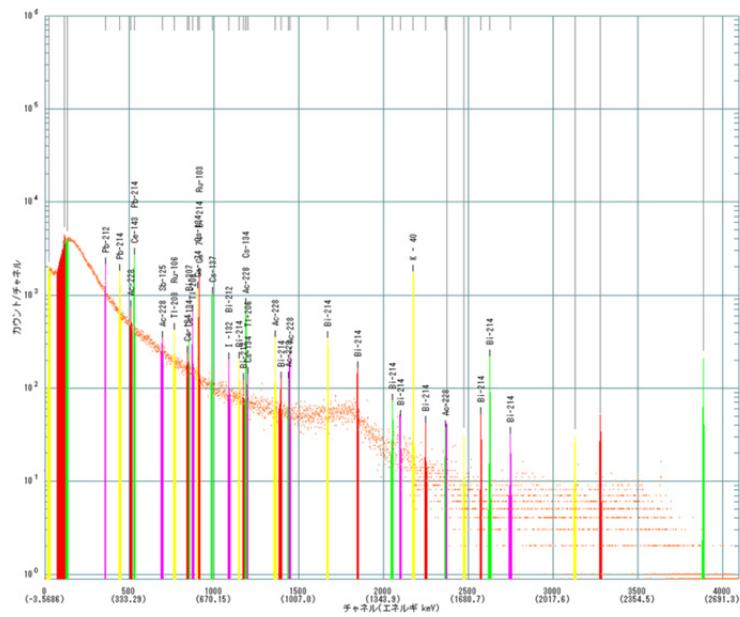


図 82 文教施設 B 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーコン中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	クロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	25.34	13.50	10.21	6.8803	12- 31 23574.00	5707.33 (± 203.57)
2	117.31	75.47	2.06	1.3847	72- 120 129882.00	97.33 (± 509.57)
3	131.91	85.30	3.86	2.5983	125- 135 42417.00	1678.50 (± 288.37)
4	358.29	237.82	1.64	1.1061	354- 360 9715.00	1107.33 (± 135.36) Pb-212
5	442.58	294.61	2.19	1.4732	439- 452 11518.00	2756.33 (± 142.41) Pb-214
6	506.73	337.83	1.80	1.2155	504- 516 6544.00	525.00 (± 112.08) Ac-228
7	527.04	351.51	1.87	1.2586	522- 531 8896.00	4601.00 (± 114.85) Ce-143 Pb-214
8	692.12	462.73	2.10	1.4137	685- 697 3398.00	323.50 (± 80.45) Ac-228 Sb-125
9	763.29	510.67	2.68	1.8080	757- 772 3734.00	710.00 (± 82.21) Tl-208 Ru-106
10	841.70	563.50	2.84	1.9124	839- 846 1573.00	238.33 (± 53.92) Cs-134
11	850.43	569.38	1.92	1.2956	848- 855 1630.00	376.67 (± 53.70) Cs-134 Bi-207
12	870.98	583.23	2.04	1.3716	867- 879 3079.00	1198.33 (± 70.42) Tl-208
13	902.99	604.80	1.90	1.2769	899- 905 3208.00	1518.67 (± 69.98) Ga- 74 Cs-134
14	909.82	609.40	2.05	1.3787	907- 917 4718.00	2970.83 (± 80.41) Ga- 74 Bi-214 Ru-103
15	987.62	661.81	2.46	1.6584	980- 991 3689.00	2317.00 (± 71.14) Cs-137
16	1085.00	727.42	1.85	1.2436	1082- 1092 1166.00	260.33 (± 45.52) I -132 Bi-212
17	1146.16	768.63	2.20	1.4799	1142- 1149 940.00	256.00 (± 40.30) Bi-214
18	1171.97	786.01	2.71	1.8259	1169- 1175 647.00	109.17 (± 34.42) Bi-212
19	1186.88	796.06	2.55	1.7193	1182- 1191 2602.00	1882.00 (± 57.64) Ac-228 Cs-134
20	1196.32	802.42	1.81	1.2220	1193- 1199 608.00	132.00 (± 32.92) Cs-134 Tl-206
21	1358.44	911.64	2.41	1.6246	1352- 1366 1657.00	814.50 (± 49.99) Ac-228
22	1392.35	934.49	2.32	1.5642	1379- 1396 1197.00	285.00 (± 45.92) Bi-214
23	1437.93	965.19	1.75	1.1806	1434- 1439 503.00	56.00 (± 30.82) Ac-228
24	1444.17	969.40	2.72	1.8336	1441- 1448 913.00	442.33 (± 37.20) Ac-228
25	1668.94	1120.83	2.69	1.8102	1665- 1674 1304.00	829.00 (± 42.18) Bi-214
26	1843.68	1238.56	2.68	1.8033	1840- 1849 833.00	301.33 (± 36.94) Bi-214
27	2051.02	1378.25	3.18	2.1452	2042- 2055 443.00	205.00 (± 26.10) Bi-214
28	2095.59	1408.28	3.20	2.1574	2092- 2102 308.00	122.83 (± 22.21) Bi-214
29	2174.36	1461.34	3.00	2.0210	2168- 2180 5850.00	5655.00 (± 77.75) K - 40
30	2246.35	1509.85	2.68	1.8040	2241- 2253 259.00	100.83 (± 20.42) Bi-214
31	2363.25	1588.61	1.99	1.3427	2360- 2365 139.00	40.00 (± 15.43) Ac-228
32	2370.04	1593.18	3.30	2.2227	2367- 2374 204.00	92.00 (± 17.78)
33	2472.14	1661.96	1.91	1.2859	2467- 2479 152.00	71.83 (± 15.24)
34	2573.12	1730.00	2.88	1.9385	2567- 2577 202.00	143.33 (± 16.15) Bi-214
35	2624.90	1764.88	2.90	1.9565	2616- 2631 745.00	667.67 (± 28.68) Bi-214
36	2747.20	1847.28	2.94	1.9817	2739- 2755 189.00	101.17 (± 16.64) Bi-214
37	3126.91	2103.10	4.79	3.2256	3119- 3132 187.00	110.00 (± 16.25)
38	3276.90	2204.15	4.33	2.9174	3271- 3285 261.00	201.00 (± 17.92)
39	3884.91	2613.78	3.91	2.6376	3877- 3893 829.00	823.33 (± 28.89)

図 83 文教施設 B 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

山木屋地区文教施設B(屋外)での測定 [測定日時: H24/2/23 15:25~]

Filename: s2233.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	38744	2.85	0.0174	3.776	618.5		298.75	0.0291	4.77
604.7	244459	17.4	0.106	3.903	640.6		545.15	0.0087	1.43
662	263374	14	0.219	5.226	334.1	Cs-137	542.85	0.0108	0.69
795.85	185585	12.6	0.0771	4.091	668.6	Cs-134	444.55	0.0098	1.60
1460	2903	2.02	0.04852	0.399	16.6	K-40	56.5	0.0078	0.32
1764	306	2.85	0.00617	0.030	13.8	U-238	19.75	0.0019	0.89
2614	510	5.48	0.00908	0.026	15.6	Th-232	25.3	0.0013	0.77

	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
天然核種	K-40	0.399	16.6	0.0078
	U-238	0.030	13.8	
	Th-232	0.026	15.6	
人工核種	Cs-137	193.35	334.1	0.0013
	Cs-134	151.38	668.6	
			1002.7	0.36

[in-situ] 1.049 μGy/h

サーベイメータでの測定

[TCS-171] 1.24 μGy/h

図 84 文教施設 B 屋外 in-situ 測定による空間線量率

山木屋地区文教施設B(屋内)での測定 [測定日時: H24/2/23 13:39~]

Filename: s2232.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	274	2.85	0.0174	0.027	4.4		51.07	0.0050	0.82
604.7	2036	17.4	0.106	0.033	5.3		66.05	0.0011	0.17
662	1897	14	0.219	0.038	2.4	Cs-137	66.05	0.0013	0.08
795.85	1699	12.6	0.0771	0.037	6.1	Cs-134	56.76	0.0013	0.20
1460	5616	2.02	0.04852	0.772	32.2	K-40	77.92	0.0107	0.45
1764	640	2.85	0.00617	0.062	28.8	U-238	28.52	0.0028	1.28
2614	823	5.48	0.00908	0.042	25.2	Th-232	28.39	0.0014	0.87

	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
天然核種	K-40	0.772	32.2	0.0107
	U-238	0.062	28.8	
	Th-232	0.042	25.2	
人工核種	Cs-137	1.39	2.4	0.05
	Cs-134	1.39	6.1	
			8.5	0.05

[in-situ] 0.095 μGy/h

サーベイメータでの測定

[TCS-171] 0.12 μGy/h

図 85 文教施設 B 屋内 in-situ 測定による空間線量率

商工施設 A

スペクトルファイル名 : S2244

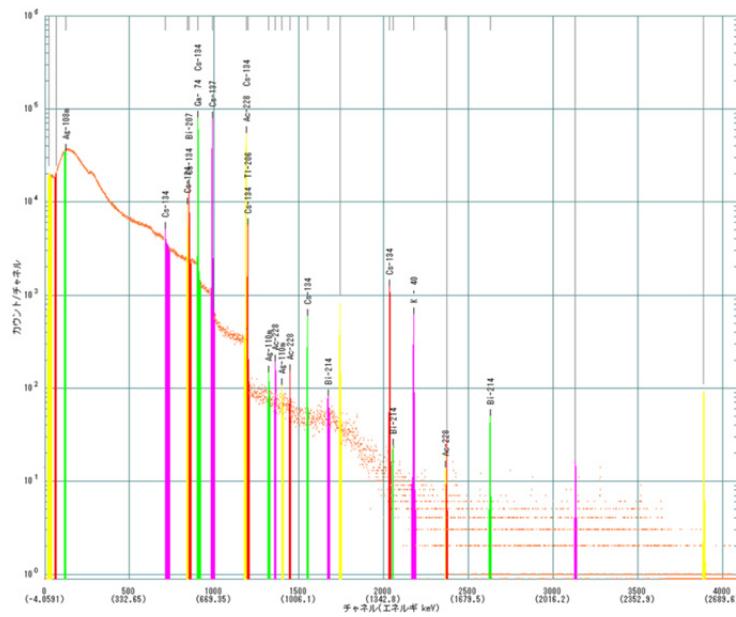


図 86 商工施設 A 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーコン中心 (ch)	FWHM (keV)	ROI 領域 (ch)	グロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	26.44	13.75	14.47	9.7460	13- 40	398384.00 (± 811.44)
2	66.71	40.86	1.22	0.8237	59- 67	170893.00 (± 583.97)
3	122.99	78.77	1.20	0.8107	117- 123	238991.00 (± 690.97) Ag-108m
4	711.31	474.95	2.29	1.5429	709- 735	96847.00 (± 439.74) Cs-134
5	842.29	563.15	2.28	1.5335	838- 846	37954.00 (± 243.65) Cs-134
6	851.32	569.23	2.31	1.5539	848- 863	67473.00 (± 325.64) Cs-134 Bi-207
7	903.96	604.68	2.31	1.5582	897- 919	225473.00 (± 515.41) Ga-74 Cs-134
8	988.64	661.70	2.44	1.6404	980- 1003	220849.00 (± 490.09) Cs-137
9	1188.18	796.07	2.48	1.6713	1178- 1192	145948.00 (± 392.64) Ac-228 Cs-134
10	1197.21	802.16	2.42	1.6301	1194- 1208	16570.00 (± 145.18) Cs-134 Tl-206
11	1320.35	885.08	2.79	1.8820	1317- 1327	1039.00 (± 43.30) Ag-110m
12	1359.60	911.51	2.67	1.8003	1355- 1363	1004.00 (± 40.26) Ac-228
13	1399.25	938.21	2.58	1.7378	1397- 1406	769.00 (± 37.91) Ag-110m
14	1445.56	969.40	2.56	1.7221	1443- 1449	650.00 (± 33.12) Ac-228
15	1548.93	1039.01	2.75	1.8492	1545- 1555	2025.00 (± 50.31) Cs-134
16	1669.90	1120.47	3.14	2.1157	1667- 1680	786.00 (± 37.97) Bi-214
17	1741.07	1168.40	3.02	2.0361	1736- 1752	3034.00 (± 60.01)
18	2033.98	1365.65	3.05	2.0565	2028- 2043	4056.00 (± 64.64) Cs-134
19	2053.11	1378.53	3.06	2.0581	2050- 2056	110.00 (± 13.42) Bi-214
20	2176.02	1461.30	3.13	2.1092	2165- 2190	2176.00 (± 48.29) K-40
21	2364.69	1588.35	1.96	1.3203	2362- 2367	65.00 (± 10.20) Ac-228
22	2371.51	1592.94	2.24	1.5062	2369- 2376	106.00 (± 12.36)
23	2626.67	1764.77	2.44	1.6436	2620- 2634	185.00 (± 14.66) Bi-214
24	3129.49	2103.37	3.81	2.5668	3123- 3139	105.00 (± 11.67)
25	3887.32	2613.71	4.42	2.9783	3879- 3897	442.00 (± 21.17)

図 87 商工施設 A 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2245

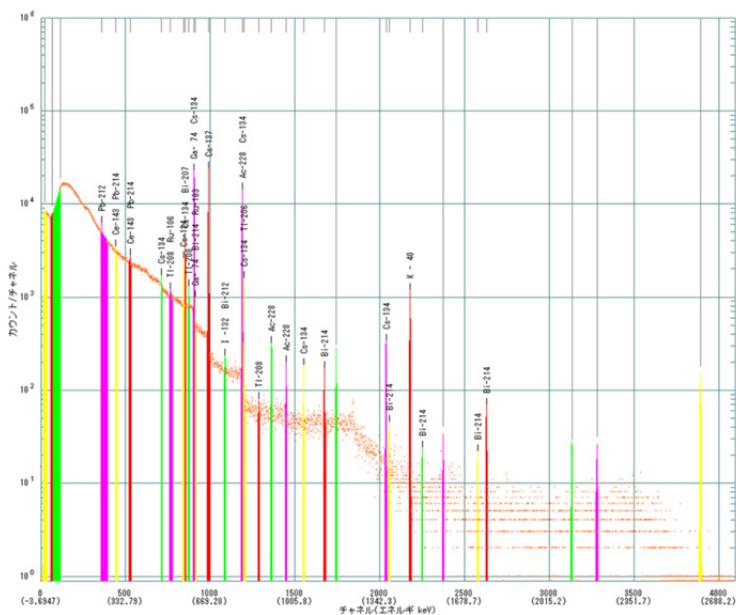


図 88 商工施設 A 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーコーク中心 (ch)	FWHM (keV)	FWHM (keV)	R0I 領域 (ch)	ゲロス面積 (cnt)	シット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	22.00	11.11	10.13	6.8153	12- 36	140784.00	43309.00 (± 488.12)
2	66.62	41.14	1.80	1.2095	58- 68	81287.00	624.00 (± 402.43)
3	114.00	73.02	1.81	1.2203	70- 116	508563.00	-15252.00 (± 1016.06)
4	358.72	237.71	1.94	1.3030	356- 392	165089.00	4114.33 (± 571.02) Pb-212
5	442.95	294.40	1.85	1.2432	441- 448	25202.00	796.67 (± 222.73) Ce-143 Pb-214
6	527.76	351.47	2.72	1.8289	520- 532	31266.00	1740.83 (± 246.56) Ce-143 Pb-214
7	711.33	475.01	2.50	1.6847	709- 717	12789.00	931.50 (± 156.99) Cs-134
8	764.46	510.77	3.92	2.6379	758- 774	17774.00	918.50 (± 186.09) Tl-208 Ru-106
9	842.49	563.28	2.44	1.6430	838- 846	12305.00	4739.00 (± 140.96) Cs-134
10	851.52	569.35	2.48	1.6680	848- 856	16149.00	8706.00 (± 153.60) Cs-134 Bi-207
11	872.15	583.24	2.26	1.5198	869- 875	6676.00	1144.83 (± 110.49) Tl-208
12	904.19	604.80	2.33	1.5675	898- 908	60642.00	53009.83 (± 261.29) Ga- 74 Cs-134
13	910.99	609.38	1.33	0.8932	910- 917	5030.00	46.00 (± 100.07) Ga- 74 Bi-214 Ru-103
14	988.89	661.80	2.44	1.6406	980- 999	64674.00	58550.67 (± 266.08) Cs-137
15	1086.57	727.54	2.88	1.9356	1079- 1090	2173.00	301.00 (± 63.60) I -132 Bi-212
16	1188.52	796.15	2.69	1.8081	1181- 1193	43017.00	41255.50 (± 211.61) Ac-228 Cs-134
17	1197.58	802.24	2.38	1.6022	1195- 1207	5070.00	2756.00 (± 85.93) Cs-134 Tl-206
18	1284.96	861.05	2.16	1.4553	1282- 1288	473.00	64.67 (± 29.69) Tl-208
19	1360.03	911.57	3.05	2.0534	1355- 1364	1332.00	815.33 (± 43.00) Ac-228
20	1445.97	969.40	2.44	1.6410	1443- 1450	805.00	333.00 (± 35.74) Ac-228
21	1549.57	1039.12	2.51	1.6905	1545- 1554	866.00	439.33 (± 35.95) Cs-134
22	1670.91	1120.78	2.64	1.7767	1666- 1680	1031.00	461.00 (± 40.01) Bi-214
23	1741.58	1168.34	3.08	2.0740	1737- 1747	1243.00	749.83 (± 41.67)
24	2034.68	1365.59	3.22	2.1649	2028- 2040	1308.00	1108.67 (± 38.82) Cs-134
25	2053.18	1378.04	2.47	1.6648	2048- 2058	238.00	113.33 (± 19.04) Bi-214
26	2176.81	1461.24	3.51	2.3620	2171- 2183	4419.00	4280.33 (± 67.51) K - 40
27	2248.79	1509.68	1.66	1.1146	2245- 2251	98.00	37.33 (± 12.60) Bi-214
28	2372.22	1592.74	3.20	2.1557	2369- 2377	160.00	76.00 (± 15.62)
29	2575.71	1729.69	3.48	2.3393	2572- 2579	86.00	55.33 (± 10.80) Bi-214
30	2627.97	1764.86	3.98	2.6771	2622- 2633	341.00	295.00 (± 19.67) Bi-214
31	3130.94	2103.34	4.32	2.9079	3125- 3135	155.00	103.67 (± 14.36)
32	3279.73	2203.48	3.70	2.4895	3274- 3287	143.00	94.00 (± 13.86)
33	3889.06	2613.54	4.90	3.2949	3880- 3897	774.00	768.00 (± 27.93)

図 89 商工施設 A 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報



図 90 商工施設 A 屋外 in-situ 測定による空間線量率



図 91 商工施設 A 屋内 in-situ 測定による空間線量率

商工施設 B

スペクトルファイル名 : S2241

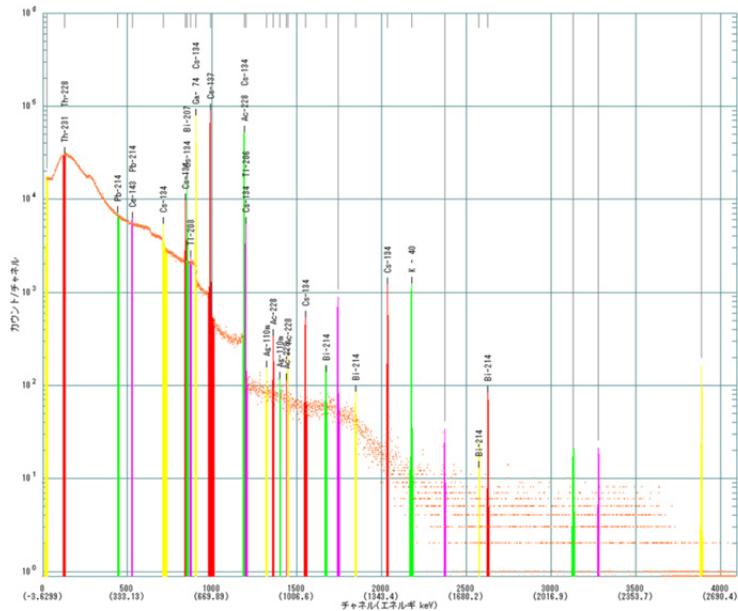


図 92 商工施設 B 屋外での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ビーコン中心		FWHM		ROI 領域		グローバル面積		ネット面積 ± err		簡易定性核種	
	(ch)	(keV)	(ch)	(keV)	(ch)	(cnt)		(cnt)				
1	22.64	11.62	6.72	4.5240	12-	28	168265.00	29953.00	(± 553.69)			
2	129.65	83.69	1.99	1.3404	118-	131	409253.00	1251.00	(± 904.02)	Th-231	Th-228	
3	442.86	294.64	1.67	1.1253	441-	448	53600.00	988.00	(± 325.90)	Pb-214		
4	526.67	351.09	1.77	1.1942	524-	530	38843.00	1298.50	(± 276.38)	Ce-143	Pb-214	
5	710.85	475.14	1.96	1.3174	708-	732	83095.00	1870.00	(± 405.36)	Cs-134		
6	841.77	563.31	2.24	1.5092	837-	845	36772.00	17140.00	(± 237.50)	Cs-134		
7	850.80	569.39	2.22	1.4932	847-	859	60620.00	33161.83	(± 296.78)	Cs-134	Bi-207	
8	871.33	583.23	2.72	1.8322	868-	874	15137.00	894.33	(± 171.40)	Tl-208		
9	903.43	604.85	2.42	1.6318	897-	908	221629.00	199835.00	(± 493.38)	Ga-74	Cs-134	
10	988.08	661.86	2.40	1.6186	978-	1013	240409.00	215065.00	(± 515.51)	Cs-137		
11	1187.51	796.18	2.64	1.7766	1182-	1192	150761.00	146751.50	(± 393.41)	Ac-228	Cs-134	
12	1196.55	802.26	2.47	1.6658	1194-	1205	16833.00	10489.00	(± 152.24)	Cs-134	Tl-206	
13	1319.64	885.17	2.30	1.5490	1316-	1324	942.00	231.00	(± 40.66)	Ag-110m		
14	1358.95	911.64	2.88	1.9386	1354-	1364	1605.00	792.83	(± 49.16)	Ac-228		
15	1398.16	938.05	2.30	1.5489	1396-	1404	795.00	108.00	(± 38.50)	Ag-110m		
16	1438.63	965.31	2.60	1.7509	1435-	1440	571.00	74.00	(± 32.68)	Ac-228		
17	1444.62	969.34	2.35	1.5832	1442-	1450	967.00	280.00	(± 40.67)	Ac-228		
18	1548.18	1039.09	3.03	2.0385	1540-	1559	2687.00	1587.00	(± 61.54)	Cs-134		
19	1669.52	1120.82	2.91	1.9630	1663-	1675	1051.00	364.17	(± 41.69)	Bi-214		
20	1740.19	1168.42	2.73	1.8380	1736-	1751	3204.00	2398.67	(± 63.32)			
21	1844.74	1238.83	2.07	1.3967	1841-	1849	488.00	125.00	(± 29.17)	Bi-214		
22	2033.02	1365.64	3.05	2.0513	2027-	2039	3949.00	3756.17	(± 64.36)	Cs-134		
23	2175.00	1461.26	3.09	2.0828	2163-	2184	4163.00	3983.33	(± 65.90)	K - 40		
24	2370.45	1592.91	2.58	1.7383	2368-	2376	151.00	70.00	(± 15.23)			
25	2574.12	1730.08	1.38	0.9262	2570-	2577	78.00	50.00	(± 10.30)	Bi-214		
26	2625.73	1764.84	3.33	2.2404	2618-	2633	348.00	292.00	(± 20.10)	Bi-214		
27	3129.32	2104.01	3.71	2.4973	3122-	3136	143.00	108.00	(± 13.34)			
28	3277.35	2203.72	4.00	2.6908	3273-	3281	101.00	71.00	(± 11.45)			
29	3885.76	2613.49	4.10	2.7603	3875-	3894	715.00	708.33	(± 26.86)			

図 93 商工施設 B 屋外 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

スペクトルファイル名 : S2242

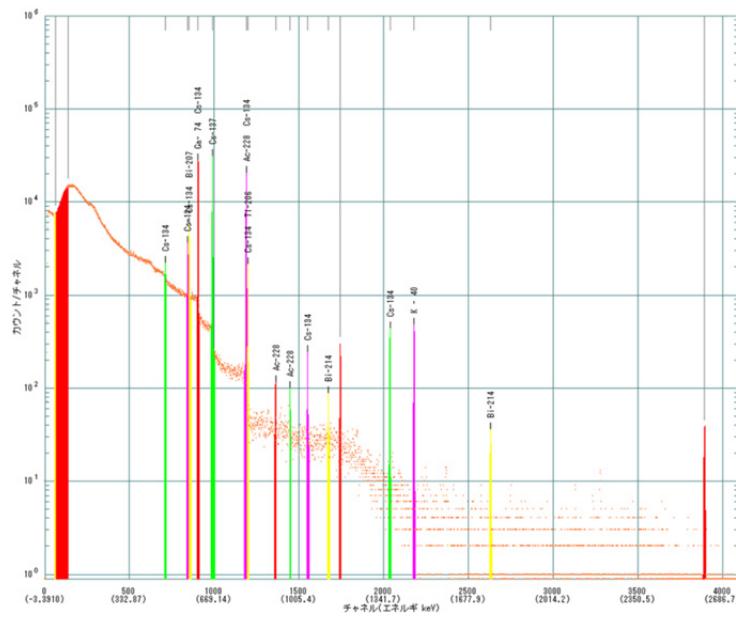


図 94 商工施設 B 屋内での in-situ 測定による γ 線スペクトル

No	ピーク中心 (ch)	FWHM (keV)	R0I 領域 (ch)	クロス面積 (cnt)	ネット面積 ± err (cnt)	簡易定性核種
1	62.92	38.93	2.97 1.9975	57- 64	58158.00 492.67 (± 340.33)	
2	134.62	87.14	2.31 1.5539	66- 136	771820.00 4487.50 (± 1240.63)	
3	711.54	475.14	2.38 1.6032	706- 717	20231.00 1817.00 (± 196.58) Cs-134	
4	842.68	563.34	2.35 1.5836	838- 846	15369.00 6361.50 (± 156.13) Cs-134	
5	851.74	569.43	2.37 1.5959	848- 864	28026.00 11929.83 (± 210.05) Cs-134 Bi-207	
6	904.44	604.87	2.54 1.7049	898- 909	83140.00 73862.00 (± 304.00) Ga- 74 Cs-134	
7	989.21	661.88	2.49 1.6755	981- 1002	87599.00 80273.00 (± 308.10) Cs-137	
8	1188.91	796.19	2.71 1.8210	1177- 1193	58651.00 55724.17 (± 248.15) Ac-228 Cs-134	
9	1197.94	802.26	2.67 1.7929	1195- 1203	6276.00 4936.50 (± 87.27) Cs-134 Ti-206	
10	1360.57	911.63	3.01 2.0252	1356- 1365	598.00 259.67 (± 30.60) Ac-228	
11	1446.37	969.33	1.89 1.2686	1444- 1450	380.00 117.50 (± 25.35) Ac-228	
12	1549.88	1038.95	2.62 1.7596	1546- 1557	938.00 602.00 (± 35.69) Cs-134	
13	1671.60	1120.81	2.78 1.8686	1668- 1680	544.00 212.50 (± 29.59) Bi-214	
14	1742.39	1168.42	3.49 2.3437	1736- 1747	1276.00 1014.00 (± 39.22)	
15	2035.52	1365.55	3.69 2.4840	2030- 2043	1728.00 1620.67 (± 42.84) Cs-134	
16	2177.76	1461.22	3.52 2.3693	2171- 2184	1846.00 1778.33 (± 43.75) K - 40	
17	2628.86	1764.60	4.76 3.2013	2623- 2636	188.00 162.33 (± 14.62) Bi-214	
18	3891.45	2613.72	5.33 3.5844	3880- 3899	252.00 252.00 (± 15.87)	

図 95 商工施設 B 屋内 in-situ 測定による γ 線スペクトルのピーク情報

山木屋地区商工施設B(屋外)での測定 [測定日時: H24/2/24 9:21～]

Filename: s2241.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	29350	2.85	0.0174	2.861	468.6		258.56	0.0252	4.13
604.7	195595	17.4	0.106	3.123	512.6		496.4	0.0078	1.27
662	211641	14	0.219	4.199	268.4	Cs-137	484.11	0.0096	0.61
795.85	146785	12.6	0.0771	3.236	528.8	Cs-134	394.1	0.0087	1.42
1460	3703	2.02	0.04852	0.509	21.2	K-40	65.99	0.0091	0.38
1764	265	2.85	0.00617	0.026	11.9	U-238	20.08	0.0020	0.90
2614	675	5.48	0.00908	0.034	20.6	Th-232	27.29	0.0014	0.83

天然核種	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
	K-40	0.509	21.2	
人工核種	U-238	0.026	11.9	0.0020
	Th-232	0.034	20.6	
人工核種	Cs-137	155.37	268.4	0.36
	Cs-134	119.73	528.8	

in-situ	0.851	μGy/h
---------	-------	-------

サーベイメータでの測定

TCS-171	1.00	μGy/h
---------	------	-------

図 96 商工施設 B 屋外 in-situ 測定による空間線量率

山木屋地区文教施設B(屋内)での測定 [測定日時: H24/2/24 10:46～]

Filename: s2242.cap [測定時間] 3600 sec

E (keV)	net	換算係数		測定結果		核種名	Error		
		Factor1	Factor2	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h		±	Ci/km ² , Bq/g	nGy/h
569.3	10303	2.85	0.0174	1.004	164.5		164.2	0.0160	2.62
604.7	70334	17.4	0.106	1.123	184.3		298.77	0.0048	0.78
662	78467	14	0.219	1.557	99.5	Cs-137	297.31	0.0059	0.38
795.85	55539	12.6	0.0771	1.224	200.1	Cs-134	243.9	0.0054	0.88
1460	1782	2.02	0.04852	0.245	10.2	K-40	43.78	0.0060	0.25
1764	162	2.85	0.00617	0.016	7.3	U-238	14.71	0.0014	0.66
2614	245	5.48	0.00908	0.012	7.5	Th-232	16.02	0.0008	0.49

天然核種	kBq/m ² , Bq/g	nGy/h	TTL (nGy/h)	Err (kBq/m ² , Bq/g)
	K-40	0.245	10.2	
人工核種	U-238	0.016	7.3	0.0014
	Th-232	0.012	7.5	
人工核種	Cs-137	57.60	99.5	0.22
	Cs-134	45.30	200.1	

in-situ	0.325	μGy/h
---------	-------	-------

サーベイメータでの測定

TCS-171	0.45	μGy/h
---------	------	-------

図 97 商工施設 B 屋内 in-situ 測定による空間線量率