

国内における除染実験

実験者:ディフズードジャパン株式会社(Technischer Überwahrungs Verein)

※ ディフズード社、ドイツに本拠を置く第三者試験認証機関です。

①生活資材等の除染テスト結果

※数値は放射能バックグラウンドを除いています。

セシノン平均除染率 90.6%

対象物	単価ベクレル/cm ²		
	初期値	セシノン除染後	除染率(%)
某小学校の土壌	14.75	1.71	88.41
コンクリート(屋外)	6.00	1.79	70.17
靴の裏(合皮)	1.30	0.05	96.15
イスの座面(合皮、シワ)	0.86	0.08	90.70
ポリバケツ	0.66	0.02	96.97
木製机(ニスあり)	2.93	0.07	97.61
防護服(除染作業後)	4.23	0.07	98.35
窓ガラス	2.63	0.03	98.86
網戸	8.23	0.43	94.78
自動車(ボンネット)	4.23	0.03	99.29

- セシウムの除染については、やはり対象表面の素材により、除染率に変動が見られることが確認されました。ガラスなど比較的表面がフラットなものや、防護服等のビニール系素材および塗装処理された表面にあっては99%に近い除染が確認されました。

②ヒト皮膚(手のひら)の除染テスト結果

※数値は放射能バックグラウンドを除いています。

過去のブタ皮で行われた研究報告によりますと手のひらのセシウムは、シワの数、皮膚の状態等により個人差はあるものの、付着後時間の経過とともに落としにくくなると言われています。今回の実験では2名の被験者が高濃度の土壌を手のひらにこすりつけて、水とセシノンの除染率を比べてみました。

②-1 被験者 A の結果

単価ベクレル/cm²

	除染箇所	測定値				除染率
		初期値	50分後	除染方法	除染後	
被験者A	手のひら(右)	0.26	0.33	水洗い	0.07	79%
被験者A	手のひら(左)	0.23	0.44	セシノン	0.022	95%

セシノン平均除染率 95%

※水徐線と比べると16%もアップ

★被験者Aの右手のひら(水洗い後)をセシノンで除染しますと

	除染箇所	測定値				除染率
		除染方法	除染後	除染方法	除染後	
被験者A	手のひら(右)	水洗い	0.07	セシノン	0.01	98%

セシノン平均除染率 98%

※水洗い後も除染効果が 20%もアップ

②-2 被験者Bの結果

単価ベクレル/cm²

	除染箇所	測定値				除染率
		初期値	50分後	除染方法	除染後	
被験者B	手のひら(右)	0.95	1.13	水洗い	0.45	60%
被験者B	手のひら(左)	0.74	0.96	セシノン	0.013	87%

セシノン平均除染率 87%

※水除染と比べると27%もアップ

★被験者Bの右手のひら(水洗い後)をセシノンで除染しますと

	除染箇所	測定値				除染率
		除染方法	除染後	除染方法	除染後	
被験者B	手のひら(右)	水洗い	0.45	セシノン	0.31	73%

セシノン平均除染率 73%

※水洗い後も除染効果が 13%もアップ

「最初からセシノンで除去しますと 87%~98%の除染率が確認されました。」

「水、洗剤では落ちない残留セシウムを 33%~88%除染した事が確認されました。」