

Excel による汚染土壌の除染領域と線量低減効果の検討

- ・核種は、Cs-137が100%とし、1m×1mの真ん中にあるものとしています。
- ・汚染領域は、200m×200mとし、計算範囲は約四分の一の(100m+1m)×(100m+1m)としています。
- ・空気による減衰は考慮していません。線量低減効果を計算する際には、相殺されます。

除染後汚染密度	1.00 MB/m ²	除染領域 (半径)	線量低減効果	
			除染講習会資料	<i>xls-hashimoto</i>
除染後汚染密度	0.00 MB/m ²	1 m	10.00 %	10.11 %
除染領域(半径)	28.50 m	5.5 m	50.00 %	36.74 %
除染領域(横)	m	11.5 m	70.00 %	52.00 %
除染領域(縦)	m	28.5 m	90.00 %	71.04 %
測定高さ	1.00 m			
時間	1.00 hr			
除染前線量率	2.31 μSv/hr			
除染後線量率	0.67 μSv/hr			
低減効果 <i>xls-hashimoto</i>	71.04 %減			
低減効果 除染講習会資料	90.50 %減(近似曲線値)			
実効線量率定数 Cs-137	0.0779 μSv・m ² ・MBq ⁻¹ ・hr ⁻¹			

汚染土壌の除染領域と線量低減効果の検討 JAEA 2011-026 2011年9月 日本原子力研究開発機構

<http://jolissrch-inter.tokai-sc.jaea.go.jp/pdfdata/JAEA-Technology-2011-026.pdf>

空間線量率の計算 2011年6月(2011年7月追加) 京都市立芸術大学 藤原隆男氏

http://kcua.ac.jp/~fujiwara/nuclear/air_dose.html

ベクレルからシーベルトへ 2011年6月1日(2011年7月2日) 学習院大学 田崎春明氏

<http://www.gakushuin.ac.jp/~881791/housha/docs/BqToSv.pdf>

地表のセシウムによるガンマ線の空間線量率 2012年5月6日 学習院大学 田崎春明氏

<http://www.gakushuin.ac.jp/~881791/housha/details/CsonGround.html#4>

牧野の公開用日誌 2011/4/29 東京工業大学 牧野淳一郎氏

<http://jun-makino.sakura.ne.jp/Journal/journal-2011-04.html#29>

放射線技術に関するプログラムソフト, 物理データなど 2012/8/16 藤田保健衛生大学 加藤秀起氏

<http://www.fujita-hu.ac.jp/~hid-kato/freesoft.html>