

JAEA-Data/Code 2008-003

埋設処分における濃度上限値評価のための外部被ばく線量換算係数

External Effective Dose Conversion Factors for Activity Concentration Limit Evaluation for  
Disposal of Radioactive Waste

正誤表

List of errata

		誤										正											
p.15 表 4.3	表 4.3 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数 ( 1 / 2 )											表 4.3 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数 ( 1 / 2 )											
	核種		コンクリート厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )										核種		コンクリート厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )								
		0	2	5	10	15	20	30	40	50			0	2	5	10	15	20	30	40	50		
4N+3系列	Np-235	2.0E+02	1.0E+02	4.5E+01	1.1E+01	2.8E+00	6.7E-01	3.6E-02	1.8E-03	9.1E-05	4N+3系列	Np-235	2.0E-04	1.0E-04	4.5E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.7E-07	3.6E-08	1.8E-09	9.1E-11		
p.16 表 4.3	表 4.3 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数 ( 2 / 2 )											表 4.3 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数 ( 2 / 2 )											
	核種		コンクリート厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )										核種		コンクリート厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )								
		0	2	5	10	15	20	30	40	50			0	2	5	10	15	20	30	40	50		
非系列	Zn-65	1.7E+05	1.2E+05	7.9E+04	4.2E+04	2.3E+04	1.3E+04	4.2E+03	1.3E+03	4.2E+02	非系列	Zn-65	1.7E-01	1.2E-01	7.9E-02	4.2E-02	2.3E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.2E-04		
	Ag-110m	8.1E+05	4.5E+05	2.0E+05	6.8E+04	1.9E+04	5.4E+03	8.7E+02	7.8E+01	7.3E+00		Ag-110m	8.1E-01	5.6E-01	3.6E-01	1.9E-01	1.0E-01	5.4E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.5E-03		
	Cd-113m	2.0E+01	1.3E+01	7.3E+00	2.9E+00	1.2E+00	4.6E-01	7.0E-02	9.9E-03	1.4E-03		Cd-113m	2.0E-05	1.3E-05	7.3E-06	2.9E-06	1.2E-06	4.6E-07	7.0E-08	9.9E-09	1.4E-09		
	Sn-126	1.2E-02	5.8E-03	2.2E-03	4.6E-04	9.2E-05	1.8E-05	6.4E-07	2.1E-08	6.8E-10		Sn-126	6.0E-01	4.1E-01	2.5E-01	1.2E-01	6.0E-02	3.0E-02	7.3E-03	1.8E-03	4.4E-04		
	Sn-126	6.0E-01	4.1E-01	2.5E-01	1.2E-01	6.0E-02	3.0E-02	7.3E-03	1.8E-03	4.4E-04		Hf-178m	6.9E-01	4.5E-01	2.7E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.4E-02	4.8E-03	9.6E-04	1.9E-04		
	Hf-178m	6.9E+05	4.5E+05	2.7E+05	1.2E+05	5.3E+04	2.4E+04	4.8E+03	9.6E+02	1.9E+02													
* Sn-126 は二重に記載されており上段を削除																							
p.17 表 4.4	表 4.4 覆土厚さ (コンクリート厚 50cm) に対する外部被ばく線量換算係数 ( 1 / 2 )											表 4.4 覆土厚さ (コンクリート厚 50cm) に対する外部被ばく線量換算係数 ( 1 / 2 )											
	核種		覆土・客土厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )										核種		覆土・客土厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )								
		0	20	40	60	100	150	200	250	300			0	20	40	60	100	150	200	250	300		
4N+3系列	Np-235	9.1E-05	7.1E-07	5.5E-09	4.2E-11	2.1E-15	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	4N+3系列	Np-235	9.1E-11	7.1E-13	5.5E-15	4.2E-17	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	
p.18 表 4.4	表 4.4 覆土厚さ (コンクリート厚 50cm) に対する外部被ばく線量換算係数 ( 2 / 2 )											表 4.4 覆土厚さ (コンクリート厚 50cm) に対する外部被ばく線量換算係数 ( 2 / 2 )											
	核種		覆土・客土厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )										核種		覆土・客土厚さ (cm) ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )								
		0	20	40	60	100	150	200	250	300			0	20	40	60	100	150	200	250	300		
非系列	Zn-65	4.2E+02	5.9E+01	8.1E+00	1.1E+00	2.0E-02	1.3E-04	8.4E-07	5.3E-09	3.3E-11	非系列	Zn-65	4.2E-04	5.9E-05	8.1E-06	1.1E-06	2.0E-08	1.3E-10	8.4E-13	5.3E-15	3.3E-17		
	Ag-110m	1.5E+03	3.2E-01	6.5E-03	1.5E-04	5.9E-07	1.7E-10	2.3E-14	3.2E-18	0.0E+00		Ag-110m	1.5E-03	2.1E-04	3.1E-05	4.8E-06	1.2E-07	1.4E-09	1.6E-11	2.0E-13	2.4E-15		
	Cd-113m	1.4E-03	4.2E-05	1.3E-06	3.6E-08	2.8E-11	3.1E-15	3.1E-19	0.0E+00	0.0E+00		Cd-113m	1.4E-09	4.2E-11	1.3E-12	3.6E-14	2.8E-17	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00		
	Sn-126	6.8E-10	3.2E-12	1.4E-14	5.9E-17	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00		Sn-126	4.4E-04	4.0E-05	3.7E-06	3.6E-07	4.0E-09	2.5E-11	2.3E-13	2.5E-15	2.9E-17		
	Sn-126	4.4E-04	4.0E-05	3.7E-06	3.6E-07	4.0E-09	2.5E-11	2.3E-13	2.5E-15	2.9E-17		Hf-178m	1.9E-04	1.2E-05	7.8E-07	4.9E-08	2.0E-10	2.1E-13	2.1E-16	2.0E-19	0.0E+00		
	Hf-178m	1.9E+02	1.2E+01	7.8E-01	4.9E-02	2.0E-04	2.1E-07	2.1E-10	2.0E-13	1.9E-16													
* Sn-126 は二重に記載されており上段を削除																							

		誤												正													
p.19 表 4.5	表 4.5 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(1/2)													表 4.5 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(1/2)													
	核種	覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )												核種	覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )												
		0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100			0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100		
4N+3系列	Np-235	2.0E+02	5.9E+01	2.0E+01	6.6E+00	2.2E+00	6.9E-01	2.2E-01	2.0E-02	1.9E-03	1.5E-05	9.6E-09	4N+3系列	Np-235	2.0E-04	5.9E-05	2.0E-05	6.6E-06	2.2E-06	6.9E-07	2.2E-07	2.0E-08	1.9E-09	1.5E-11	9.6E-15		
p.20 表 4.5	表 4.5 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(2/2)													表 4.5 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(2/2)													
	核種	覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )												核種	覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )												
		0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100			0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100		
非系列	Zn-65	1.7E+05	8.7E+04	5.1E+04	3.0E+04	1.8E+04	1.1E+04	6.9E+03	2.6E+03	9.7E+02	1.4E+02	7.0E+00	非系列	Zn-65	1.7E-01	8.7E-02	5.1E-02	3.0E-02	1.8E-02	1.1E-02	6.9E-03	2.6E-03	9.7E-04	1.4E-04	7.0E-06		
	Ag-110m	8.1E+05	3.2E+05	9.1E+04	3.0E+04	1.0E+04	3.6E+03	1.3E+03	2.7E+02	3.5E+01	1.7E+00	1.3E-02		Ag-110m	8.1E-01	4.0E-01	2.3E-01	1.3E-01	7.8E-02	4.6E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.5E-03	4.8E-04	2.7E-05		
	Cd-113m	2.0E+01	8.3E+00	3.9E+00	1.8E+00	8.1E-01	3.7E-01	1.7E-01	3.2E-02	6.1E-03	2.0E-04	1.0E-06		Cd-113m	2.0E-05	8.3E-06	3.9E-06	1.8E-06	8.1E-07	3.7E-07	1.7E-07	3.2E-08	6.1E-09	2.0E-10	1.0E-12		
	Sn-126	1.2E-02	3.2E-03	9.5E-04	2.8E-04	8.1E-05	2.3E-05	6.4E-06	4.8E-07	3.5E-08	1.7E-10	5.2E-14		Sn-126	6.0E-01	2.8E-01	1.5E-01	8.2E-02	4.5E-02	2.5E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.2E-03	1.1E-04	3.1E-06		
	Sn-126	6.0E-01	2.8E-01	1.5E-01	8.2E-02	4.5E-02	2.5E-02	1.4E-02	4.1E-03	1.2E-03	1.1E-04	3.1E-06		Hf-178m	6.9E-01	3.0E-01	1.5E-01	7.5E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.7E-03	2.5E-03	6.3E-04	4.0E-05	6.4E-07		
	Hf-178m	6.9E+05	3.0E+05	1.5E+05	7.5E+04	3.8E+04	1.9E+04	9.7E+03	2.5E+03	6.3E+02	4.0E+01	6.4E-01															
	* Sn-126 は二重に記載されており上段を削除																										
p.24 表-1	表-1 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数(1/2)												表-1 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数(1/2)														
	核種	コンクリート厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )											核種	コンクリート厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )													
		0	2	5	10	15	20	30	40	50			0	2	5	10	15	20	30	40	50						
4N+3系列	Np-235	2.0E+02	1.0E+02	4.5E+01	1.1E+01	2.8E+00	6.7E-01	3.6E-02	1.8E-03	9.1E-05	4N+3系列	Np-235	2.0E-04	1.0E-04	4.5E-05	1.1E-05	2.8E-06	6.7E-07	3.6E-08	1.8E-09	9.1E-11						
p.25 表-1	表-1 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数(2/2)												表-1 コンクリート厚さに対する外部被ばく線量換算係数(2/2)														
	核種	コンクリート厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )											核種	コンクリート厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )													
		0	2	5	10	15	20	30	40	50			0	2	5	10	15	20	30	40	50						
非系列	Zn-65	1.7E+05	1.2E+05	7.9E+04	4.2E+04	2.3E+04	1.3E+04	4.2E+03	1.3E+03	4.2E+02	非系列	Zn-65	1.7E-01	1.2E-01	7.9E-02	4.2E-02	2.3E-02	1.3E-02	4.2E-03	1.3E-03	4.2E-04						
	Ag-110m	8.1E+05	5.6E+05	3.6E+05	1.9E+05	1.0E+05	5.4E+04	1.6E+04	4.9E+03	1.5E+03		Ag-110m	8.1E-01	5.6E-01	3.6E-01	1.9E-01	1.0E-01	5.4E-02	1.6E-02	4.9E-03	1.5E-03						
	Cd-113m	2.0E+01	1.3E+01	7.3E+00	2.9E+00	1.2E+00	4.6E-01	7.0E-02	9.9E-03	1.4E-03		Cd-113m	2.0E-05	1.3E-05	7.3E-06	2.9E-06	1.2E-06	4.6E-07	7.0E-08	9.9E-09	1.4E-09						
	Hf-178m	6.9E+05	4.5E+05	2.7E+05	1.2E+05	5.3E+04	2.4E+04	4.8E+03	9.6E+02	1.9E+02		Hf-178m	6.9E-01	4.5E-01	2.7E-01	1.2E-01	5.3E-02	2.4E-02	4.8E-03	9.6E-04	1.9E-04						
	Ag-110	9.2E+03	6.3E+03	4.0E+03	1.9E+03	9.7E+02	4.9E+02	1.2E+02	3.1E+01	7.8E+00		Ag-110	9.2E-03	6.3E-03	4.0E-03	1.9E-03	9.7E-04	4.9E-04	1.2E-04	3.1E-05	7.8E-06						

		誤										正											
p.26 表-2	表-2 覆土厚さ(コンクリート厚さ50cm)に対する外部被ばく線量換算係数(1/2)																						
	核種		覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )																				
			0	20	40	60	100	150	200	250	300	0	20	40	60	100	150	200	250	300			
4N+3系列	Np-235	9.1E-05	7.1E-07	5.5E-09	4.2E-11	2.1E-15	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	9.1E-11	7.1E-13	5.5E-15	4.2E-17	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00			
p.27 表-2	表-2 覆土厚さ(コンクリート厚さ50cm)に対する外部被ばく線量換算係数(2/2)																						
	核種		覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )																				
			0	20	40	60	100	150	200	250	300	0	20	40	60	100	150	200	250	300			
非系列	Zn-65	4.2E+02	5.9E+01	8.1E+00	1.1E+00	2.0E-02	1.3E-04	8.4E-07	5.3E-09	3.3E-11	4.2E-04	5.9E-05	8.1E-06	1.1E-06	2.0E-08	1.3E-10	8.4E-13	5.3E-15	3.3E-17				
	Ag-110m	1.5E+03	2.1E+02	3.1E+01	4.8E+00	1.2E-01	1.4E-03	1.6E-05	2.0E-07	2.4E-09	1.5E-03	2.1E-04	3.1E-05	4.8E-06	1.2E-07	1.4E-09	1.6E-11	2.0E-13	2.4E-15				
	Cd-113m	1.4E-03	4.2E-05	1.3E-06	3.6E-08	2.8E-11	3.1E-15	3.1E-19	0.0E+00	0.0E+00	1.4E-09	4.2E-11	1.3E-12	3.6E-14	2.8E-17	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00	0.0E+00				
	Hf-178m	1.9E+02	1.2E+01	7.8E-01	4.9E-02	2.0E-04	2.1E-07	2.1E-10	2.0E-13	1.9E-16	1.9E-04	1.2E-05	7.8E-07	4.9E-08	2.0E-10	2.1E-13	2.1E-16	2.0E-19	0.0E+00				
	Ag-110	7.8E+00	7.5E-01	8.0E-02	9.9E-03	2.6E-04	4.4E-06	8.4E-08	1.7E-09	3.5E-11	7.8E-06	7.5E-07	8.0E-08	9.9E-09	2.6E-10	4.4E-12	8.4E-14	1.7E-15	3.5E-17				
p.28 表-3	表-3 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(1/2)																						
	核種		覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )																				
			0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100	0	5	10	15	20	25	30	40	50	70
4N+3系列	Np-235	2.0E+02	5.9E+01	2.0E+01	6.6E+00	2.2E+00	6.9E-01	2.2E-01	2.0E-02	1.9E-03	1.5E-05	9.6E-09	2.0E-04	5.9E-05	2.0E-05	6.6E-06	2.2E-06	6.9E-07	2.2E-07	2.0E-08	1.9E-09	1.5E-11	9.6E-15
p.29 表-3	表-3 覆土厚さ(コンクリートピットなし)に対する外部被ばく線量換算係数(2/2)																						
	核種		覆土・客土厚さ(cm)ごとの外部被ばく線量換算係数 ( $\mu\text{Sv/h per Bq/g-soil}$ )																				
			0	5	10	15	20	25	30	40	50	70	100	0	5	10	15	20	25	30	40	50	70
非系列	Zn-65	1.7E+05	8.7E+04	5.1E+04	3.0E+04	1.8E+04	1.1E+04	6.9E+03	2.6E+03	9.7E+02	1.4E+02	7.0E+00	1.7E-01	8.7E-02	5.1E-02	3.0E-02	1.8E-02	1.1E-02	6.9E-03	2.6E-03	9.7E-04	1.4E-04	7.0E-06
	Ag-110m	8.1E+05	4.0E+05	2.3E+05	1.3E+05	7.8E+04	4.6E+04	2.7E+04	9.8E+03	3.5E+03	4.8E+02	2.7E+01	8.1E-01	4.0E-01	2.3E-01	1.3E-01	7.8E-02	4.6E-02	2.7E-02	9.8E-03	3.5E-03	4.8E-04	2.7E-05
	Cd-113m	2.0E+01	8.3E+00	3.9E+00	1.8E+00	8.1E-01	3.7E-01	1.7E-01	3.2E-02	6.1E-03	2.0E-04	1.0E-06	2.0E-05	8.3E-06	3.9E-06	1.8E-06	8.1E-07	3.7E-07	1.7E-07	3.2E-08	6.1E-09	2.0E-10	1.0E-12
	Hf-178m	6.9E+05	3.0E+05	1.5E+05	7.5E+04	3.8E+04	1.9E+04	9.7E+03	2.5E+03	6.3E+02	4.0E+01	6.4E-01	6.9E-01	3.0E-01	1.5E-01	7.5E-02	3.8E-02	1.9E-02	9.7E-03	2.5E-03	6.3E-04	4.0E-05	6.4E-07
	Ag-110	9.2E+03	4.4E+03	2.4E+03	1.3E+03	7.3E+02	4.1E+02	2.3E+02	7.0E+01	2.1E+01	2.0E+00	6.8E-02	9.2E-03	4.4E-03	2.4E-03	1.3E-03	7.3E-04	4.1E-04	2.3E-04	7.0E-05	2.1E-05	2.0E-06	6.8E-08