

伊方原発 九重第一軽石噴火を前提とした大気中降下火砕物濃度の試算

【粒径分布の数値比較】	粒径 Φ	-log ₂ D	-1～0	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	気中濃度
	粒径 D	μm	1000～2000	500～1000	250～500	125～250	62.5～125	31.25～62.5	15.625～31.25	7.8125～15.625	Σ Ci
四国電力 Index			0.000%	0.014%	52.190%	37.130%	8.830%	1.710%	0.120%	0.004%	3.01
原規庁試算 樽前噴火 (Ta-a)			0.000%	0.000%	0.000%	100.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	3.47
樽前噴火 (Ta-a) 累積頻度曲線 T613			14.000%	20.000%	24.000%	14.000%	8.000%	6.000%	4.000%	4.000%	11.89
有珠山2000年噴火			4.000%	7.000%	9.500%	12.500%	13.500%	9.500%	11.000%	9.500%	25.87

【噴出量6.02km³】

総噴出量6.02km³ WT=層厚15cm*密度1g/cm³

四国電力の推定	粒径 Φ		-log ₂ D	-1～0	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	合計
	粒径iの割合 Pi	式	%	0.000%	0.014%	52.190%	37.130%	8.830%	1.710%	0.120%	0.004%	100.00%
	降灰量 Wi	Pi・WT	g/m ²	0.00E+00	2.10E+01	7.83E+04	5.57E+04	1.32E+04	2.57E+03	1.80E+02	6.30E+00	1.50E+05
	堆積速度 vi	Pi・WT/t	g/s・m ²	0.0000	0.0002	0.9061	0.6446	0.1533	0.0297	0.0021	0.0001	
	終端速度 ri	Suzuki1983	m/s	2.50	1.80	1.00	0.50	0.35	0.10	0.03	0.01	
	気中濃度 Ci	vi/ri	g/m ³	0.000	0.000	0.906	1.289	0.438	0.297	0.069	0.007	3.01

原規庁試算 樽前噴火 (Ta-a)	粒径 Φ		-log ₂ D	-1～0	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	合計
	粒径iの割合 Pi	式	%	0.000%	0.000%	0.000%	100.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	100.00%
	降灰量 Wi	Pi・WT	g/m ²	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.50E+05	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.50E+05
	堆積速度 vi	Pi・WT/t	g/s・m ²	0.0000	0.0000	0.0000	1.7361	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
	終端速度 ri	Suzuki1983	m/s	2.50	1.80	1.00	0.50	0.35	0.10	0.03	0.01	
	気中濃度 Ci	vi/ri	g/m ³	0.000	0.000	0.000	3.472	0.000	0.000	0.000	0.000	3.47

樽前噴火 (Ta-a) 累積頻度曲線 T613	粒径 Φ		-log ₂ D	-1～0	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	合計
	粒径iの割合 Pi	式	%	14.000%	20.000%	24.000%	14.000%	8.000%	6.000%	4.000%	4.000%	94.00%
	降灰量 Wi	Pi・WT	g/m ²	2.10E+04	3.00E+04	3.60E+04	2.10E+04	1.20E+04	9.00E+03	6.00E+03	6.00E+03	1.50E+05
	堆積速度 vi	Pi・WT/t	g/s・m ²	0.2431	0.3472	0.4167	0.2431	0.1389	0.1042	0.0694	0.0694	
	終端速度 ri	Suzuki1983	m/s	2.50	1.80	1.00	0.50	0.35	0.10	0.03	0.01	
	気中濃度 Ci	vi/ri	g/m ³	0.097	0.193	0.417	0.486	0.397	1.042	2.315	6.944	11.89

有珠山2000年噴火	粒径 Φ		-log ₂ D	-1～0	0～1	1～2	2～3	3～4	4～5	5～6	6～7	合計
	粒径iの割合 Pi	式	%	4.000%	7.000%	9.500%	12.500%	13.500%	9.500%	11.000%	9.500%	76.50%
	降灰量 Wi	Pi・WT	g/m ²	6.00E+03	1.05E+04	1.43E+04	1.88E+04	2.03E+04	1.43E+04	1.65E+04	1.43E+04	1.50E+05
	堆積速度 vi	Pi・WT/t	g/s・m ²	0.0694	0.1215	0.1649	0.2170	0.2344	0.1649	0.1910	0.1649	
	終端速度 ri	Suzuki1983	m/s	2.50	1.80	1.00	0.50	0.35	0.10	0.03	0.01	
	気中濃度 Ci	vi/ri	g/m ³	0.028	0.068	0.165	0.434	0.670	1.649	6.366	16.493	25.87