

大阪 国設大気測定局における浮遊粒子状物質の金属成分分析結果

	SPM	分析元素濃度(ng/m <sup>3</sup> )																	V	W	Zn													
		Ag	Al	As	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Cl	Co	Cr	Cs	Cu	Fe	Hf	K	La				Lu	Mn	Na	Ni	Pb	Sb	Sc	Se	Sm	Th	Ti		
1974 昭和49年	4	65	1.2	820	16	18	48	713	9.3	1.6	550	0.86	11	0.42	55	1300	0.1	643	1.0	73	1800	21	290	13	0.153	6.0	0.15	0.26	69	22	1.4	470		
	5	62	1.1	740	14	19	51	663	5.5	1.7	1346	0.71	9.5	0.35	61	1100	0.09	643	1.0	0.0079	57	1700	15	270	9.6	0.137	2.0	0.15	0.26	64	16	1.5	410	
	6	70	1.1	790	17	19	40	695	8.1	1.4	410	0.81	11	0.49	54	1300	0.1	591	0.87	0.0084	67	1300	14	250	12	0.147	2.9	0.13	0.21	87	20	1.3	510	
	7	52	1.0	310	11	18	52	394	4.8	0.80	420	0.55	7.8	0.21	30	780	0.059	448	0.52	0.0030	56	950	13	210	9.5	0.052	3.2	0.073	0.11	39	19	2.2	300	
	8	38	0.9	630	12	20	51	594	6.3	0.86	580	1.1	8.8	0.28	58	910	0.06	480	0.90	0.0082	55	1200	11	150	11	0.115	2.5	0.086	0.16	57	17	1.7	330	
	9	54	1.3	720	15	25	35	651	7.0	1.0	800	0.84	10	0.28	93	880	0.18	525	0.71	0.0053	78	1100	12	320	21	0.133	2.1	0.091	0.17	63	32	2.4	400	
	10	74	1.5	940	20	30	68	788	11.5	2.3	1500	2.0	16	0.37	66	1600	0.28	725	1.2	0.0067	110	1500	21	420	26	0.177	7.0	0.16	0.25	76	52	3.9	600	
	11	92	1.6	940	18	25	75	788	15	1.9	6000	1.1	12	0.34	110	1400	0.17	643	1.0	0.0078	94	1200	15	450	29	0.177	5.7	0.14	0.27	76	48	2.7	530	
	12	72	1.6	730	17	30	96	657	16	1.6	2100	0.94	10	0.22	73	1100	0.14	627	0.96	0.0069	85	1100	14	460	33	0.135	11	0.13	0.22	64	40	3.6	510	
	1	11	1.2	590	13	20	63	569	7.4	1.3	1400	0.76	11	0.25	54	1100	0.10	550	0.77	0.006	75	830	15	300	14	0.107	5.3	0.096	0.18	55	36	1.9	360	
	2	60	1.2	610	12	18	55	582	6.9	1.3	2500	0.74	9.5	0.16	43	910	0.12	566	0.81	0.0087	68	830	15	290	13	0.111	6.4	0.099	0.17	56	35	2.2	320	
	3	47	1.0	800	10	17	36	701	5.7	1.1	2100	0.55	6.6	0.15	56	770	0.083	509	0.67	0.0113	60	770	12	220	13	0.149	4.1	0.091	0.18	68	30	1.0	260	
1975 昭和50年	4	55.9	1.6	1500	16	23	41	1139	8.0	1.4	710	0.91	25	0.20	79	1600	0.27	725	1.2	0.014	79	940	12	470	14	0.288	3.9	0.31	0.43	110	31	2	460	
	5	48.0	1.5	580	13	14	29	563	4.1	0.71	450	0.51	17	0.11	100	770	0.075	481	0.60	0.005	45	790	6.9	420	15	0.105	2.6	0.13	0.15	54	22	0.9	360	
	6	56.9	1.3	550	13	20	33	544	6.5	0.79	380	0.65	18	0.12	59	910	0.14	517	0.69	< 0.005	66	670	10	350	17	0.099	5.5	0.14	0.15	53	30	1	370	
	7	49.2	1.3	480	12	19	26	501	6.4	0.92	370	0.85	9.6	0.27	55	1000	<	0.05	456	0.54	0.004	65	1200	13	350	12	0.085	3.1	0.074	0.11	48	36	0.8	310
	8	46.3	1.1	360	9	21	23	425	3.5	0.76	490	0.62	7.3	0.21	40	630	<	0.05	379	0.35	< 0.002	39	1200	6.2	270	8.5	0.061	1.8	0.051	0.090	41	22	0.5	230
	9	57.2	1.3	670	7	12	22	745	2.9	0.66	200	0.73	5.2	0.10	30	650	0.06	393	0.36	0.0057	34	850	6.6	340	4.8	0.163	1.5	0.063	0.13	72	18	0.7	170	
	10	49.9	1.3	670	15	20	33	619	6.0	1.4	280	0.81	11	0.20	60	900	<	0.05	350	0.77	0.0044	79	1400	12	560	17	0.123	8.0	0.11	0.15	60	36	2.3	440
	11	53.1	1.7	710	15	27	36	644	7.8	1.1	630	0.82	10	0.19	69	850	0.07	489	0.62	< 0.004	77	1400	8.6	500	14	0.133	4.7	0.094	0.13	62	34	1	430	
	12	59.2	1.5	700	19	24	39	638	7.9	1.2	220	1.0	14	0.45	72	1300	0.10	546	0.76	< 0.004	78	1000	10	400	22	0.129	6.9	0.13	0.21	62	41	2	570	
	1	46.8	1.3	560	15	35	33	551	7.1	1.3	300	0.77	10	0.39	65	1200	0.10	505	0.66	0.0052	71	1100	10	320	15	0.101	9.4	0.11	0.20	53	34	1	440	
	2	47.1	1.2	780	15	20	33	688	6.4	1.0	1100	0.76	9.0	0.32	68	920	0.085	517	0.69	< 0.04	65	1300	5	290	13	0.145	5.0	0.12	0.23	67	32	1	420	
	3	73.5	1.4	820	20	36	37	713	8.9	1.5	3500	1.1	12	0.43	83	1300	0.16	582	0.85	0.0048	87	1200	9	380	17	0.153	8.1	0.15	0.27	69	36	0.99	610	
1976 昭和51年	4	60.3	1.8	1300	20	20	21	1014	6.1	2.0	150	0.86	11	0.28	64	1500	0.076	619	0.94	0.0069	95	1100	10	510	14	0.249	1.9	0.12	0.20	98	30	0.98	610	
	5	74.8	1.5	1200	17	19	34	951	4.6	2.1	370	0.78	9.3	0.25	54	1400	0.099	611	0.92	0.0056	78	920	9.3	400	15	0.229	1.6	0.12	0.20	92	28	0.7	480	
	6	48.5	1.4	670	16	14	18	619	4.8	1.4	120	0.60	9.8	0.22	51	1100	0.04	501	0.65	0.0047	66	830	8.6	360	13	0.123	1.7	0.073	0.087	60	28	0.66	450	
	7	37.2	1.1	380	15	18	17	438	4.9	0.75	97	0.52	7.9	0.14	42	950	0.03	416	0.44	0.002	52	1000	7.6	270	13	0.065	2.3	0.033	0.061	42	19	0.76	430	
	8	35.9	1.0	360	11	16	17	425	3.9	0.72	87	0.92	6.1	0.17	34	990	0.039	412	0.43	0.001	41	990	6.5	240	12	0.061	1.5	0.033	0.061	41	18	0.70	300	
	9	35.5	1.3	310	15	10	19	394	5.8	0.68	150	0.43	6.3	0.093	45	700	<	0.01	399	0.40	0.002	52	880	4.8	330	23	0.052	1.7	0.029	0.054	38	17	0.87	440
	10	64.6	1.4	610	22	13	50	582	10	1.5	220	0.68	9.2	0.15	68	1200	<	0.01	591	0.87	0.001	81	1200	7.3	390	25	0.111	3.1	0.057	0.11	56	23	1	650
	11	57.9	1.6	550	21	18	40	544	8.0	1.4	550	0.63	11	0.19	59	1000	0.04	566	0.81	0.005	88	1000	9.4	450	19	0.089	2.3	0.065	0.089	53	26	1	620	
	12	73.7	2.0	1300	20	29	42	1014	6.0	1.4	820	0.92	11	0.20	60	1400	0.092	634	1.1	0.050	110	1200	23	590	23	0.249	10	0.11	0.20	98	41	1	590	
	1	47.3	1.5	410	14	16	15	457	5.8	1.3	230	0.56	7.1	0.17	55	810	0.043	485	0.61	0.0030	57	740	10	410	18	0.071	9.0	0.051	0.071	44	30	0.6	390	
	2	72.2	1.5	1600	14	27	28	1201	4.5	2.6	2000	0.93	8.4	0.24	50	1500	0.080	725	1.2	0.0050	88	1000	9.9	430	14	0.308	7.4	0.14	0.24	117	37	0.8	380	
	3	82.5	1.4	3200	15	33	25	2203	8.2	4.0	2000	1.1	11	0.38	46	2300	0.17	989	1.8	0.012	110	1300	11	380	18	0.627	5.6	0.24	0.51	214	30	0.9	420	
1977 昭和52年	4	55	1.1	1300	23	20	22	760	8.7	2.9	110	0.80	12	0.26	100	1400	0.11	790	1.1	0.0054	98	1500	16	390	19	0.20	9.5	0.14	0.23	63	27	1.2	530	
	5	35	0.87	670	25	12	18	490	7.4	1.7	60	0.54	6.9	0.17	45	940	0.061	1000	0.70	0.0037	57	1100	10	300	17	0.11	7.4	0.081	0.13	63	18	0.86	420	
	6	39	1.6	530	28	16	18	400	7.1	1.3	90	0.53	7.1	0.14	30	800	0.057	710	0.64	0.0017	71	950	10	330	17	0.077	7.1							

1981 昭和56年	10	42	0.68	410	14	<	20	28	590	5.7	1.8	200	1.0	13	0.22	50	1000	0.068	600	0.97	<	0.03	52	1300	12	280	16	0.077	6.0	0.060	<	0.04	53	13	1.1	580				
	11	63	1.1	640	23	<	30	47	470	10	2.3	640	0.95	23	0.23	89	1600	<	0.067	960	1.1	<	0.03	92	1100	13	350	21	0.10	6.6	0.13	<	0.17	58	21	1.9	690			
	12	38	0.49	430	11	<	20	28	720	6.5	0.97	520	1.0	12	0.25	29	1200	<	0.05	400	1.0	0.041	49	900	5.3	240	12	0.086	5.7	0.081	0.10	67	14	1.9	420					
	1	31	1.2	370	12	<	40	27	590	8.8	1.2	380	0.80	18	0.38	29	1300	<	0.1	670	0.49	<	0.02	56	1000	6.4	220	9.5	0.10	9.0	0.069	0.21	40	13	1.2	390				
1982 昭和57年	2	52	1.7	680	20	<	40	36	750	8.2	2.0	780	1.3	32	0.51	30	1300	<	0.2	1400	1.5	<	0.02	66	1600	8.3	310	21	0.20	9.2	0.14	0.24	48	16	1.2	600				
	3	56	1.5	950	28	<	47	32	750	7.5	2.5	380	1.8	23	0.70	48	1700	<	0.38	1000	1.4	<	0.02	84	1900	6.3	330	24	0.30	11	0.17	0.44	86	17	2.2	660				
	4	45	0.6	1000	11	<	10	27	790	3.3	2.3	60	0.69	11	0.16	55	1200	0.08	590	0.51	0.011	77	710	18	240	13	0.13	10	0.095	0.17	53	17	5.3	320						
	5	54	<	0.4	2000	8.7	<	10	23	1400	10	10	60	0.69	11	0.46	42	2200	0.11	840	0.89	<	0.01	84	810	3.2	180	11	0.32	9.1	0.18	0.39	120	20	1.7	250				
	6	49	2.1	460	11	<	30	27	650	8.6	1.6	350	0.55	11	0.25	57	970	<	0.07	<	300	0.97	<	0.02	66	880	2.8	210	15	0.081	7.7	0.078	0.07	47	23	0.83	410			
	7	30	0.96	340	5.9	<	40	17	330	6.3	0.98	50	0.29	5.9	0.19	35	1000	0.07	300	0.20	0.027	42	880	4.5	90	8.9	0.044	7.0	0.065	<	0.04	29	17	0.70	270					
	8	32	1.1	370	7.2	<	30	21	410	7.2	0.73	90	0.28	8.9	0.08	35	590	0.16	800	0.70	0.024	39	700	<	2	110	13	0.079	6.2	0.048	<	0.11	28	13	0.99	280				
	9	24	1.4	290	9.6	<	40	20	310	3.5	1.4	100	0.34	8.1	0.17	36	540	<	0.06	300	0.70	0.03	41	1200	<	2	140	17	0.052	5.2	0.060	0.11	30	10	1.2	320				
	10	33	2.0	480	10	<	30	38	640	8.9	1.8	330	0.59	10	<	0.11	55	970	<	0.07	500	0.80	0.03	54	1370	12	180	16	0.053	8.4	0.071	<	0.05	45	13	0.61	410			
	11	64	1.4	550	12	<	30	45	730	11	0.6	4500	0.28	13	0.24	69	1100	0.20	500	1.0	<	0.02	69	1100	5.4	180	15	0.11	15	0.084	0.14	50	17	1.4	500					
	12	45	1.3	560	12	<	30	38	520	9.3	2.2	670	0.54	13	0.23	68	1100	0.23	300	1.1	<	0.02	67	460	9.7	160	19	0.081	12	0.078	0.11	35	20	0.83	370					
	1	37	1.2	440	9.8	<	30	30	470	10	0.85	790	0.53	11	0.20	39	1000	0.1	400	0.66	<	0.02	53	1000	9.2	140	11	0.089	14	0.064	0.15	65	17	0.92	330					
2	44	1.6	510	14	<	30	37	510	8.5	0.5	500	0.57	10	0.18	58	1100	0.09	400	0.96	<	0.02	65	850	12	150	20	0.088	11	0.078	0.13	58	16	1.4	380						
3	49	1.8	680	13	<	30	37	750	8.3	0.98	1100	0.34	7.2	0.29	62	1000	0.1	400	0.80	<	0.02	65	1000	7.6	110	15	0.10	7.7	0.077	0.18	55	14	0.40	360						
1983 昭和58年	4	41	0.5	580	9.5	<	40	27	480	8.2	1.1	170	0.38	8.2	1.1	170	0.38	8.2	1.1	170	0.38	8.2	1.1	170	3.3	140	11	0.082	3.4	0.049	0.11	57	15	0.49	350					
	5	52	1.0	1400	9.3	<	90	25	1300	8.6	1.9	130	<	0.3	10	0.17	47	1300	0.11	<	500	0.97	<	0.02	62	950	7.7	120	10	0.23	4.5	0.14	0.37	120	21	0.50	220			
	6	43	1.7	490	8.7	<	40	21	460	8.4	1.6	140	0.40	11	0.10	48	970	<	0.07	360	0.64	<	0.03	52	820	11	110	8.0	0.079	4.6	0.058	0.099	47	19	0.80	380				
	7	37	0.68	330	8.9	<	50	18	320	4.8	1.3	140	0.39	13	0.17	43	830	<	0.08	510	0.53	<	0.04	49	890	7.1	140	9.7	0.047	4.0	0.031	0.093	42	16	0.63	500				
	8	35	<	0.4	280	6.2	<	40	22	270	7.0	1.2	70	0.36	13	0.16	30	870	<	0.07	550	0.81	<	0.03	38	760	11	100	7.0	0.042	5.0	0.043	0.11	28	13	0.71	400			
	9	29	<	0.3	280	5.4	<	40	22	370	4.7	1.1	160	0.17	10	0.09	37	640	<	0.07	<	300	0.48	<	0.03	38	990	6.0	110	9.2	0.049	3.6	0.029	<	0.06	30	9.5	0.87	390	
	10	42	0.49	410	9.9	<	40	32	400	8.3	1.2	200	0.36	12	<	0.1	52	870	<	0.08	580	0.81	<	0.04	55	1000	5.3	160	13	0.076	4.6	0.057	0.12	46	11	0.86	530			
	11	45	1.1	590	9.8	<	40	37	690	5.4	2.3	490	0.65	9.8	0.23	56	970	<	0.2	410	0.92	<	0.02	64	470	3.1	200	19	0.099	6.7	0.076	<	0.2	70	14	2.4	340			
	12	53	<	0.5	990	9.8	<	40	37	1100	6.7	2.4	1100	0.54	10	<	0.2	68	1300	<	0.2	570	1.1	<	0.02	92	760	6.6	170	14	0.18	7.7	0.099	<	0.2	78	25	1.1	430	
	1	40	1.6	500	13	<	30	27	620	9.6	1.8	580	0.71	7.9	0.23	64	920	<	0.2	660	0.85	<	0.02	73	910	8.8	140	10	0.071	9.1	0.071	0.11	55	18	1.2	370				
	2	34	2.4	620	9.5	<	30	22	740	4.8	1.2	260	0.27	6.4	0.27	32	530	<	0.09	350	0.65	<	0.02	49	940	6.9	110	9.4	0.11	7.6	0.071	0.11	55	13	0.71	260				
	3	31	<	0.5	570	9.1	<	70	25	590	4.2	<	2	370	<	0.3	7.2	<	0.2	51	770	<	0.2	680	0.85	<	0.04	56	460	5.3	130	16	0.12	4.7	0.066	<	0.11	50	15	0.89
1984 昭和59年	4	42	0.5	820	11	<	30	22	940	7.0	2.3	100	0.62	11	0.24	54	1100	<	0.08	680	1.4	<	0.03	58	1100	8.9	160	18	0.15	4.0	0.088	0.17	78	17	0.7	350				
	5	40	0.6	1300	8.1	<	30	18	1200	7.6	2.1	100	0.47	12	0.21	26	940	0.12	720	1.1	<	0.03	58	1300	11	130	15	0.19	3.3	0.13	0.23	100	18	0.7	300					
	6	36	0.6	790	9.2	<	30	19	790	3.6	1.6	100	0.29	11	0.18	33	670	<	0.07	890	0.9	<	0.03	50	1000	7.9	150	15	0.11	2.7	0.093	0.13	71	16	<	0.6	250			
	7	35	<	0.4	530	6.5	<	30	20	630	4.4	1.2	630	0.43	7.9	0.16	43	760	<	0.09	640	0.8	<	0.03	54	1300	140	16	0.075	2.5	0.061	0.36	150	21	4.7	430				
	8	27	0.4	370	5.5	<	30	15	490	4.4	1.3	40	0.27	6.9	0.16	39	510	<	0.07	640	0.4	<	0.03	33	890	6.9	80	15	0.063	3.5	0.048	0.06	40	13	0.6	200				
	9	33	0.5	430	8.9	<	30	25	640	3.4	1.4	70	0.25	10	<	0.09	27	660	<	0.07	500	0.8	<	0.03	43	970	7.4	120	22	0.065	4.1	0.057	<	0.06	26	13	0.7	270		
	10	41	<	0.4	500	12	<	20	37	440	7.1	1.7	250	0.26	12	0.11	57	750	<	0.08	710	1.0	<	0.03	55	1400	8.4	170	22	0.083	5.6	0.051	0.08	82	15	<	0.7	360		
	11	49	0.7	670	13	<	30	40	690	6.9	2.1	650	0.40	12	0.16	44	1000	0.09	770	1.2	<	0.02	68	1000	8.1	160	22	0.11	5.3	0.065	0.10	71	15	1.4	450					
	12	48	1.1	490	12	<	30	36	660	14	1.8	970	0.50	12	0.17	53	840	0.08	770	1.1	<	0.03	75	940	11	150	18	0.052	4.8	0.084	<	0.06	64	20	1.0	390				
	1	40	0.8	400	11	<	30	26	660	5.8	1.5	400	0.40	8.2	0.13	39	790	0.07	690	1.0	<	0.03	47	730	7.7	130	14	0.075	4.4	0.052	0.07	<	0.3	15	<	0.6	310			
	2	38	0.5	580	12	<	31	27	630	7.6	1.5	700	0.41	9.8	0.10	46	840	<	0.06	530	0.9	<	0.03	47	870	5.4	120	14	0.096	4.8	0.068	0.14	52	14	0.7	280				
	3	50	0.5	1300	19	<	30	28	1400	13	2.7	1500	0.64	10	0.20	40	1100	0.15	730	1.5	<	0.04	67	1100	10	130	20	0.23	5.6	0.14	0.29	98	16	0.8	330					
1985 昭和60年	4	41	0.7	790	16.0	<	20	33.0	670	6.4	1.60	250	0.31	9.4	0.17	59	850	<	0.08	<	1000	1																		

1988 昭和63年	8	28	0.7	220	3.6	<	20	9.6	300	0.9	0.81	39	0.56	4.5	0.07	31	750	0.10	380	0.30	<	0.03	29	860	8.8	75	12	0.028	3.1	0.019	0.043	33	11	0.37	250					
	9	29	0.3	280	5.0	<	30	15	280	2.2	0.58	68	0.27	4.7	0.08	39	560	<	0.05	330	<	0.3	<	0.03	26	1100	5.0	85	14	0.038	4.0	0.032	0.053	26	7.4	0.35	240			
	10	35	0.4	390	10	<	10	17	470	1.4	1.0	150	0.34	4.8	0.14	36	570	0.09	<	700	0.52	<	0.004	34	1100	12	110	14	0.038	4.2	0.059	0.062	<	20	8.6	0.61	230			
	11	57	0.6	610	17	<	20	28	640	3.8	1.9	460	0.69	9.5	<	0.08	68	1000	<	0.08	360	0.38	<	0.02	72	640	10	200	24	0.078	6.4	0.092	0.097	<	84	15	1.1	510		
	12	56	1.1	490	15	<	30	29	700	4.7	1.5	730	0.64	12	0.15	72	980	<	0.06	<	200	0.35	<	0.02	67	900	13	190	19	0.055	7.8	0.073	0.073	61	19	1.5	450			
	52	1.1	550	14	<	20	21	660	2.4	2.1	680	0.65	14	0.23	52	1200	<	0.06	420	0.45	<	0.01	66	880	14	140	18	0.062	4.9	0.084	0.078	53	15	2.1	450					
	40	0.9	500	16	<	20	16	540	1.4	1.0	310	0.40	5.9	0.12	78	800	<	0.08	320	0.4	<	0.009	49	840	6.6	110	12	0.060	4.1	0.089	0.078	<	30	9.8	1.9	420				
	3	47	0.4	830	13	<	20	17	810	<	0.5	1.7	190	0.17	6.0	0.16	56	890	<	0.06	570	0.46	<	0.01	45	1000	7.3	95	16	0.13	5.4	0.093	0.15	60	14	0.98	270			
	4	69	<	0.4	2500	12	51	14	1800	4.9	4.3	390	1.43	13	0.44	<	20	2700	0.20	1200	1.9	0.0022	74	1400	11	100	11	0.58	4.2	0.34	0.49	<	160	14	0.87	370				
	5	37	0.9	620	10	16	12	560	4.8	1.8	130	0.46	10	0.23	41	1200	<	0.06	550	0.78	<	0.002	47	950	9.0	100	14	0.15	4.7	0.12	0.10	<	20	10	0.47	340				
6	35	0.4	280	7.2	<	30	13	<	60	3.4	0.92	120	0.42	6.7	<	0.06	23	980	0.07	410	0.39	<	0.001	39	360	12	96	12	0.047	2.7	0.059	0.056	<	45	11	0.47	230			
7	33	0.6	200	7.4	<	30	11	<	60	2.9	0.91	74	<	0.2	6.6	0.09	28	780	0.06	360	0.30	<	0.001	35	540	10	93	11	0.035	2.6	0.043	<	0.04	19	9.9	0.58	230			
8	33	0.9	200	6.2	<	60	11	330	3.7	1.0	55	0.54	5.2	<	0.08	31	580	<	0.1	320	<	0.2	<	0.003	23	680	7.4	73	73	0.029	2.3	0.036	<	0.08	28	6.5	0.60	180		
9	30	0.5	220	7.8	<	30	12	370	3.9	0.95	99	0.26	5.9	0.07	34	620	<	0.06	370	0.24	<	0.001	27	800	4.9	79	11	0.036	3.9	0.040	0.049	<	37	6.3	0.56	180				
10	40	0.55	455	9.9	25	17	540	3.5	1.43	355	0.41	7.1	0.095	46	810	0.06	435	0.51	0.0015	41	950	7.45	94.5	12	0.068	5.75	0.070	0.045	47	7.95	0.55	250								
11	50	0.6	690	12	<	20	21	710	3.1	1.9	610	0.56	8.3	0.12	57	1000	<	0.06	<	500	0.78	<	0.002	55	1100	10	110	13	0.10	7.6	0.10	0.10	55	9.6	0.54	320				
12	52	1.1	540	15	<	20	27	630	5.6	1.9	3500	0.97	11	0.18	72	1200	<	0.13	780	0.90	<	0.002	82	1000	14	160	20	0.093	5.5	0.11	0.078	85	12	1.5	490					
1989 平成元年	1	36	0.5	290	9.9	<	30	20	380	4.9	0.86	650	0.43	2.1	<	0.06	40	500	<	0.06	330	0.39	<	0.001	43	840	8.0	97	14	0.035	3.8	0.054	0.048	35	7.8	1.3	230			
	2	38	0.6	310	13	<	20	19	380	3.1	1.3	710	0.54	6.0	0.09	35	640	<	0.06	670	0.28	<	0.002	36	870	6.9	89	14	0.047	3.4	0.061	0.047	39	6.9	0.83	210				
1990 平成2年	3	44	<	0.3	540	11	<	20	14	540	2.6	1.1	860	0.28	4.8	0.12	37	660	0.10	<	300	0.46	<	0.001	32	1100	5.4	85	12	0.086	4.7	0.098	0.095	60	6.8	0.74	170			
	4	51	<	0.5	1200	12	<	30	16	1200	2.8	2.4	110	0.61	9.9	0.28	96	1200	0.13	530	0.70	0.02	55	970	9.5	100	13	0.26	6.8	0.15	0.30	100	10	0.80	320					
	5	45	0.7	440	9.0	<	30	17	530	2.4	1.5	93	0.64	10	0.28	49	990	<	0.09	550	0.56	<	0.02	52	650	12	120	16	0.069	4.9	0.070	0.11	50	11	0.62	320				
	6	37	0.5	370	8.6	<	20	19	500	1.6	1.2	52	0.40	4.7	0.12	43	230	<	0.08	480	0.48	<	0.02	35	770	11	71	12	0.038	3.5	0.051	0.051	46	8.0	0.68	190				
	7	35	0.45	385	7.8	20	18.5	490	2	1.1	62	0.43	5.4	0.13	35	385	0.08	325	0.43	0.02	33	755	9.2	69	11	0.047	4.2	0.046	0.055	50	9.5	0.59	180							
	8	32	0.4	400	7.0	<	20	18	480	2.4	1.0	71	0.46	6.0	0.14	26	540	<	0.08	170	0.38	<	0.02	31	740	7.3	67	10	0.055	4.8	0.041	0.060	53	11	0.49	170				
	9	32	0.9	350	11	<	30	23	510	1.2	1.2	<	70	0.48	7.8	<	0.09	64	560	<	0.09	340	0.47	<	0.02	45	1000	5.0	69	15	0.062	6.1	0.045	<	0.05	<	40	13	0.69	290
	10	45	<	0.5	260	13	<	20	18	330	3.8	2.1	96	<	0.3	9.6	<	0.1	40	840	<	0.1	350	0.33	<	0.02	35	950	7.8	110	19	0.048	8.2	0.066	0.084	36	7.1	0.81	310	
	11	52	<	0.5	310	16	<	20	21	360	3.2	2.1	430	<	0.3	9.6	<	0.1	31	840	<	0.1	440	0.50	<	0.02	35	1000	9.2	120	31	0.048	8.2	0.079	0.084	<	20	6.6	0.96	310
	12	64	0.9	590	13	48	42	590	3.7	4.2	2300	0.91	14	0.24	78	1200	0.14	370	0.64	<	0.02	73	840	22	130	23	0.070	7.8	0.088	0.14	40	13	0.61	520						
1	42	<	0.5	460	19	42	26	430	2.6	2.4	1500	0.50	13	0.14	38	900	0.11	<	300	0.80	<	0.02	59	880	9.9	89	21	0.068	5.6	0.097	0.099	<	30	11	1.7	360				
2	43	1.1	530	14	41	27	480	1.7	1.5	920	0.45	11	0.23	27	820	<	0.12	360	0.70	<	0.02	45	710	9.2	95	24	0.087	3.8	0.060	0.10	70	9.2	0.67	360						
3	45	0.7	910	9.6	<	20	26	690	1.8	2.1	940	<	0.3	7.5	0.23	38	820	<	0.09	250	0.30	<	0.02	50	850	8.9	96	8.4	0.14	3.4	0.076	0.16	82	11	0.40	230				
1991 平成3年	4	45	<	0.6	1200	12	<	30	17	470	2.1	3.5	160	1.1	13	0.22	45	2400	0.26	850	1.15	<	0.02	52	1400	9.9	96	12	0.39	4.3	0.22	0.60	95	11	1.0	390				
	5	33	0.4	580	8.7	<	20	17	480	1.6	0.61	<	40	0.44	1.9	0.19	26	610	<	0.06	270	0.37	0.010	41	650	8.1	91	7.4	0.059	2.0	0.055	0.13	40	12	0.55	120				
	6	32	0.4	290	6.2	<	20	18	430	1.5	1.1	<	40	0.33	3.5	0.09	37	820	<	0.07	270	0.43	<	0.01	39	810	11	81	7.6	0.051	2.6	0.051	<	0.07	42	14	0.67	200		
	7	36	0.8	340	7.4	16	15	520	1.2	1.1	<	40	0.32	5.2	0.19	21	580	<	0.07	350	0.24	<	0.01	34	950	8.7	74	7.2	0.058	3.3	0.042	0.13	36	12	0.59	180				
	8	31	0.4	300	5.5	<	10	12	220	0.7	0.55	<	30	0.25	2.5	0.11	21	450	<	0.06	290	0.25	0.0090	23	720	5.3	58	6.0	0.046	1.6	0.033	<	0.06	28	7.2	0.37	110			
	9	34	0.3	200	6.6	<	10	15	370	1.2	0.46	42	<	0.2	2.0	<	0.06	32	450	<	0.06	140	0.28	<	0.008	26	740	5.4	66	7.1	0.015	1.6	0.026	<	0.06	42	5.7	0.26	130	
	10	35	0.8	270	14	<	20	30	460	1.7	1.0	170	<	0.3	7.6	<	0.09	40	820	0.15	490	0.54	<	0.01	48	900	6.1	120	16	0.045	3.3	0.054	<	0.09	<	20	6.4	0.76	300	
	11	41	<	0.5	430	16	<	20	32	530	3.4	1.6	240	0.51	9.7	0.15	45	1200	<	0.1	430	0.91	<	0.01	67	810	12	140	17	0.088	4.9	0.076	0.13	37	11	1.4	390			
	12	42	1.0	360	13	42	30	520	4.5	1.6	2100	0.40	7.1	0.16	43	720	<	0.08	410	0.52	<	0.01	62	930	11	120	16	0.057	3.8	0.074	0.19	62	9.3	1.6	310					
	1	35	0.7	370	9.7	<	20	22	480	1.6	0.91	300	0.41	4.4	0.10	29	720	<	0.07	310	0.49	<	0.01	40	820	6.4	73	10	0.058	2.7	0.047	0.11	46	7.7	0.76	180				
2	37																																							

1995 平成7年	6	54	0.6	350	14	35	19	460	1.5	1.2	33	0.59	13	0.21	25	1200	0.12	610	0.36	<	0.01	31	710	7.6	62	11	0.094	1.6	0.084	0.14	<	20	9.0	0.60	290					
	7	48	0.4	290	8.4	24	16	400	1.3	0.87	27	0.39	9.1	0.16	25	780	0.08	415	0.23	<	0.008	26	620	5.9	48	6.7	0.061	1	0.051	0.085	<	20	8.1	0.4	194					
	8	41	0.2	230	2.7	12	13	340	1.1	0.54	<	20	0.18	5.1	0.11	25	360	<	0.04	220	<	0.1	<	0.006	20	530	4.1	34	2.4	0.027	0.4	0.017	<	0.03	<	20	7.1	<	0.2	97
	9	37	<	0.2	280	8.7	11	15	280	1.3	0.97	<	20	0.37	7.6	0.13	21	460	<	0.05	200	0.27	<	0.009	26	530	4.5	61	4.4	0.039	0.5	0.044	0.041	<	20	4.9	0.32	150		
	10	34	<	0.3	340	6.8	<	10	21	280	1.5	1.2	41	0.2	6.7	0.10	20	460	<	0.06	360	0.28	<	0.01	26	630	4.2	77	5.7	0.067	0.8	0.038	<	0.04	23	3.9	0.36	230		
	11	38	0.7	290	9.4	<	20	29	310	2.7	1.0	170	0.25	8.8	0.17	29	660	<	0.07	300	0.37	<	0.01	30	750	6.1	92	7.9	0.057	1.0	0.052	<	0.05	21	5.5	0.58	300			
	12	54	0.9	300	18	48	32	460	3.2	2.1	310	0.98	16	0.28	31	1000	0.12	470	0.76	<	0.02	41	680	8.0	100	14	0.085	1.9	0.069	0.10	27	6.4	0.99	480						
	1	39	<	0.3	250	13	29	13	340	1.2	1.4	170	0.27	11	0.12	17	880	0.09	280	0.41	<	0.01	23	540	5.6	65	7.2	0.064	1.3	0.060	0.11	29	4.7	0.65	220					
	2	49	0.6	300	16	29	24	320	1.8	2.1	160	0.45	11	0.16	24	1000	0.14	330	0.61	<	0.02	25	750	5.8	83	12	0.081	1.3	0.094	0.12	<	20	5.2	0.72	360					
	3	59	0.4	530	15	41	24	680	1.6	2.0	300	0.38	11	0.33	21	940	0.13	350	0.40	<	0.02	31	650	6.2	85	10	0.14	1.2	0.095	0.18	24	5.5	0.57	350						
1996 平成8年	4	50	0.6	660	12	28	21	430	2.5	2.0	150	0.46	8.0	0.37	23	1300	<	0.09	570	0.78	<	0.01	38	940	6.9	100	9.3	0.18	1.8	0.11	0.28	51	6.4	0.60	300					
	5	34	0.7	490	8.9	26	13	370	1.5	1.9	<	40	0.38	8.3	0.30	22	1100	0.12	360	0.47	<	0.011	31	740	3.7	75	8.3	0.13	1.3	0.095	0.15	44	6.1	0.67	220					
	6	26	0.8	190	8.6	<	10	16	250	2.0	0.92	<	30	0.36	7.8	0.18	24	710	<	0.07	340	0.59	<	0.01	20	570	3.3	63	8.7	0.039	1.4	0.045	0.059	19	4.7	0.70	220			
	7	31	0.6	140	6.5	32	18	220	1.6	1.4	29	0.21	9.8	0.21	26	800	<	0.08	320	0.54	<	0.008	29	830	7.4	53	6.1	0.024	1.1	0.043	0.078	22	11	0.61	230					
	8	32	<	0.3	230	3.4	20	10	260	1.2	0.99	<	30	0.25	6.6	0.22	19	900	<	0.07	450	0.32	<	0.007	24	620	7.2	43	4.7	0.055	1.1	0.031	0.11	26	11	0.30	190			
	9	24	<	0.3	220	7.4	14	18	360	2.0	0.88	73	0.21	5.2	0.14	20	520	<	0.06	270	0.33	<	0.008	21	830	2.2	64	5.5	0.041	1.0	0.031	<	0.04	26	4.6	0.39	200			
	10	37	0.3	250	5.7	28	25	290	1.8	0.88	89	0.22	5.5	<	0.09	28	650	<	0.06	230	0.37	<	0.01	27	570	4.4	82	6.2	0.049	1.3	0.045	0.084	32	4.6	0.43	270				
	11	44	<	0.3	350	8.2	20	37	430	2.1	1.6	380	0.21	7.0	0.20	38	860	0.09	120	0.45	<	0.02	40	520	5.9	99	6.7	0.052	1.1	0.043	0.087	47	5.5	0.67	250					
	12	35	0.9	310	7.4	37	21	380	1.5	1.7	360	0.46	8.0	0.13	26	920	<	0.07	360	0.59	<	0.01	30	680	4.8	69	7.9	0.072	1.1	0.069	0.083	26	4.5	0.83	270					
	1	41	<	0.4	360	10	27	26	510	2.1	1.5	530	0.47	9.2	0.24	29	880	0.11	280	0.55	<	0.009	32	710	6.2	87	7.2	0.089	1.8	0.060	0.15	48	4.7	0.64	320					
2	43	0.7	350	13	27	31	400	2.3	1.6	700	0.48	9.3	0.16	34	960	0.17	530	0.55	<	0.01	37	810	6.9	79	9.7	0.073	1.4	0.074	0.096	36	5.7	0.83	330							
3	38	<	0.3	460	6.4	18	24	440	1.5	1.5	460	0.34	6.6	0.20	18	800	0.10	300	0.43	<	0.009	27	740	4.7	61	5.9	0.10	1.0	0.062	0.13	37	4.0	0.64	220						
1997 平成9年	4	33	1.9	550	7.2	<	10	15	510	1.8	0.67	150	<	0.2	3.6	<	0.1	19	680	<	0.08	<	200	0.36	<	0.007	33	330	5.7	26	3.7	0.091	1.7	0.046	0.069	44	6.9	<	0.3	160
	5	40	1.2	890	14	26	20	480	1.5	2.6	110	0.27	6.9	0.41	30	1200	0.09	<	500	0.76	<	0.019	40	900	6.4	100	9.7	0.18	1.4	0.15	0.22	74	7.4	0.60	270					
	6	35	0.6	260	11	20	13	290	2.0	1.1	88	0.48	7.4	0.22	30	810	<	0.07	<	500	0.74	<	0.02	32	800	7.9	84	9.5	0.055	1.9	0.077	0.051	44	10	0.53	280				
	7	26	0.6	210	4.3	19	12	360	1.4	0.84	45	0.24	3.9	0.15	24	510	0.09	200	<	0.3	<	0.007	25	340	7.0	59	3.7	0.034	1.8	0.041	0.052	29	11	0.46	150					
	8	23	0.4	220	2.5	20	11	200	1.3	0.37	58	<	0.2	2.9	1.4	23	470	<	0.07	<	200	<	0.3	<	0.006	17	370	3.8	45	2.9	0.028	1.0	0.019	0.053	21	6.5	<	0.3	100	
	9	25	0.6	240	9.3	15	14	270	3.5	1.1	130	0.30	4.2	<	0.1	20	360	<	0.07	<	400	<	0.3	<	0.009	21	760	3.0	85	9.7	0.028	0.8	0.035	0.067	44	3.4	<	0.4	200	
	10	30	0.6	220	11	25	23	170	2.6	1.3	170	0.32	6.2	<	0.1	24	680	<	0.07	820	0.37	<	0.01	27	730	3.7	83	10	0.048	1.4	0.054	<	0.04	19	3.9	<	0.4	240		
	11	39	0.5	370	12	24	31	320	2.8	1.4	410	0.46	6.1	0.15	35	850	0.10	<	400	0.44	<	0.02	32	720	5.1	100	10	0.080	1.7	0.079	0.071	48	4.4	0.79	270					
	12	55	1.2	430	14	<	20	32	480	2.8	2.2	600	0.54	9.9	0.25	29	1100	<	0.08	730	0.59	<	0.02	47	670	6.8	110	11	0.12	2.5	0.28	0.16	55	6.8	<	0.5	360			
	1	30	0.4	270	11	17	15	320	2.7	1.3	260	0.49	6.4	0.25	25	730	0.06	<	400	0.54	<	0.02	29	710	4.5	71	7.8	0.061	2.2	0.064	0.065	30	4.6	<	0.4	210				
2	35	0.6	320	13	25	20	320	2.0	1.3	360	0.55	5.5	0.25	23	780	0.10	<	500	0.70	<	0.02	29	820	4.4	71	8.5	0.075	1.8	0.089	0.085	<	30	4.2	0.56	190					
3	44	<	0.3	420	13	<	20	21	520	1.8	1.5	1100	0.37	6.5	0.16	32	850	0.10	750	0.523	<	0.02	32	810	4.4	87	8.2	0.12	1.6	0.084	0.064	<	48	5.1	0.80	220				