

長橋ほか 付録S2

Name	KP-1U	Spfa-1	16442-A296	16442-A443	INW-A2123	INW-A2144	INW-A2423	INW-A2423
Locality	Koshimizu	Koshimizu	off Sendai	off Sendai	Inawashiro	Inawashiro	Inawashiro	
Sample ID	L29	L24	JT50 ^{a)}	JT52	A126	A127	A65 (1)	A65 (2)
Average								
[Major element wt.%]								
SiO ₂	76.84	77.04	77.59	72.88	76.50	76.47	64.11	69.34
TiO ₂	0.30	0.16	0.15	0.27	0.27	0.21	1.10	1.02
Al ₂ O ₃	12.64	12.40	12.71	14.85	12.11	12.56	14.30	13.04
FeO	1.49	1.56	1.47	1.71	1.93	1.67	6.73	5.30
MnO	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.12	0.09
MgO	0.27	0.15	0.16	0.49	0.33	0.22	2.34	1.11
CaO	1.53	1.54	1.32	1.85	1.55	1.65	5.62	3.93
Na ₂ O	4.34	4.45	4.15	4.75	3.35	4.54	3.44	3.54
K ₂ O	2.50	2.61	2.37	3.06	3.85	2.60	1.99	2.34
P ₂ O ₅	0.02	0.03	0.02	0.09	0.05	0.02	0.26	0.29
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
n	5	4	10	5	4	4	3	4
[Trace element ppm]								
Sc	7.69	7.28	8.56	2.58	5.69	8.97	21.47	17.07
V	10.60	1.18	0.80	16.76	17.15	3.94	222.04	138.73
Cr	6.93	3.92	1.04	8.61	2.56	2.34	12.69	2.73
Co	1.13	0.53	0.62	2.51	2.62	0.72	16.67	9.73
Ni	-4.99	-6.70	-2.41	0.69	-5.64	-9.18	-3.02	-10.32
Cu	1.38	7.99	7.33	19.20	9.33	8.01	36.88	63.53
Zn	32.89	37.05	37.39	24.02	26.06	40.64	69.06	65.32
Ga	12.93	13.89	12.66	17.38	11.05	13.70	17.21	15.15
Rb	59.38	73.33	67.41	86.73	132.54	75.07	43.94	57.52
Sr	123.55	122.67	107.40	382.87	96.24	130.09	226.98	203.97
Y	36.76	41.75	38.71	5.45	15.49	41.58	27.52	31.99
Zr	196.96	162.12	153.07	139.99	132.52	176.11	161.49	198.11
Nb	2.68	6.49	6.63	8.21	3.60	6.95	4.28	5.41
Ba	672.74	701.71	629.14	526.95	620.89	720.82	377.46	474.17
La	15.20	16.22	14.41	18.49	12.78	16.16	12.91	15.55
Ce	33.63	36.14	33.39	33.49	25.73	36.24	32.63	38.24
Pr	4.15	4.52	4.05	3.24	2.81	4.53	4.19	4.79
Nd	18.26	20.38	18.11	12.00	10.70	20.49	17.85	21.87
Sm	4.26	5.09	4.66	1.85	2.03	5.37	4.48	5.18
Eu	0.79	0.92	0.81	0.44	0.50	0.81	1.05	1.02
Gd	4.84	5.89	5.44	1.05	1.97	6.15	5.10	5.24
Tb	0.70	0.99	0.87	0.14	0.39	0.94	0.75	0.88
Dy	5.65	6.60	5.99	0.84	2.55	6.61	4.94	5.49
Ho	1.24	1.46	1.33	0.18	0.51	1.40	1.05	1.23
Er	4.09	3.84	3.41	0.57	1.71	3.96	2.98	3.43
Tm	0.60	0.53	0.61	0.08	0.27	0.57	0.48	0.50
Yb	4.18	4.46	4.23	0.56	1.99	4.63	2.97	3.43
Lu	0.77	0.73	0.68	0.08	0.37	0.72	0.42	0.49
Hf	5.80	4.86	5.02	3.45	3.74	5.34	4.26	5.70
Ta	0.20	0.48	0.53	0.62	0.38	0.43	0.28	0.40
Pb	17.50	24.82	23.15	14.55	13.40	25.48	16.73	12.59
Th	4.87	4.70	5.09	6.54	9.52	4.87	4.63	4.24
U	1.90	2.00	1.82	2.23	3.06	2.07	1.41	1.53

Error (1SD)

[Major element wt.%]

SiO ₂	0.59	0.04	0.22	0.43	1.82	1.42	1.06	0.63
TiO ₂	0.01	0.00	0.00	0.02	0.09	0.09	0.06	0.02
Al ₂ O ₃	0.19	0.12	0.16	0.34	0.56	0.45	0.61	0.19
FeO	0.06	0.02	0.03	0.12	0.69	0.25	0.15	0.21
MnO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
MgO	0.02	0.01	0.00	0.05	0.25	0.12	0.22	0.04
CaO	0.14	0.06	0.06	0.17	0.57	0.48	0.50	0.35
Na ₂ O	0.27	0.09	0.10	0.05	0.09	0.12	0.24	0.08
K ₂ O	0.09	0.14	0.09	0.50	0.34	0.07	0.08	0.11
P ₂ O ₅	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01

Total

[Trace element ppm]

Sc	0.40	0.93	0.56	0.51	2.81	1.76	1.19	1.20
V	0.61	0.38	0.14	3.54	11.23	5.46	44.46	14.39
Cr	4.42	4.52	3.60	7.94	4.53	6.14	6.53	8.07
Co	0.43	0.55	0.19	0.32	1.62	0.34	0.88	0.50
Ni	14.04	12.44	8.80	9.86	17.11	8.27	10.26	7.60
Cu	1.30	0.80	0.66	3.51	3.06	2.96	47.54	23.50
Zn	3.43	5.22	1.70	4.99	3.26	1.73	10.81	6.08
Ga	0.41	0.76	0.48	0.52	0.64	0.52	0.99	0.67
Rb	3.65	0.79	3.01	3.07	13.55	3.31	4.46	2.30
Sr	6.46	1.17	3.43	20.99	24.19	23.08	35.55	10.34
Y	1.00	1.65	1.11	0.34	4.10	2.23	3.53	0.37
Zr	7.97	0.44	2.61	7.32	5.29	28.55	19.30	5.98
Nb	0.20	0.44	0.32	0.54	0.11	0.75	0.42	0.18
Ba	12.04	14.45	11.81	4.18	45.39	16.76	37.91	8.15
La	0.32	0.60	0.42	0.52	0.54	0.51	1.64	0.28
Ce	1.20	0.64	0.78	0.81	1.80	1.08	6.31	1.40
Pr	0.13	0.11	0.07	0.09	0.36	0.21	0.18	0.21
Nd	0.46	1.22	0.59	0.93	1.84	1.69	1.77	0.72
Sm	0.79	0.52	0.29	0.40	0.22	0.48	0.46	0.46
Eu	0.12	0.10	0.09	0.10	0.09	0.09	0.12	0.09
Gd	0.85	0.62	0.54	0.76	1.01	0.73	0.82	0.26
Tb	0.13	0.05	0.10	0.06	0.06	0.04	0.04	0.04
Dy	0.25	0.32	0.38	0.13	0.84	1.12	0.84	0.38
Ho	0.11	0.14	0.05	0.05	0.15	0.14	0.05	0.01
Er	0.27	0.46	0.34	0.14	0.48	0.56	0.31	0.35
Tm	0.05	0.04	0.04	0.02	0.05	0.06	0.07	0.04
Yb	0.35	0.19	0.28	0.10	0.42	0.37	0.55	0.28
Lu	0.06	0.08	0.05	0.04	0.08	0.09	0.13	0.05
Hf	0.65	0.44	0.28	0.39	0.08	1.23	0.40	0.19
Ta	0.05	0.04	0.03	0.09	0.00	0.07	0.11	0.06
Pb	0.64	1.14	0.76	0.88	0.79	0.79	3.42	0.93
Th	0.15	0.07	0.29	0.13	0.42	0.28	0.87	0.18
U	0.14	0.15	0.06	0.25	0.06	0.07	0.11	0.11

a): Kimura et al. (2015)