

草津白根火山 2018 年 1 月 23 日噴火による降灰分布*

Ash fall distribution of Jan. 23, 2018 eruption in Kusatsu-Shirane Volcano

草津白根山降灰合同調査班**

The Joint Research Team for ash fall in Kusatsu-shirane 2018 eruption

1. 概要

草津白根火山の本白根山からの 1 月 23 日の降下火山灰に対し、研究者間等で調査データを共有しつつ堆積量調査を行った。この調査では、群馬県内でえられた計 100 点ほどの調査データが得られた。

2. 調査方法

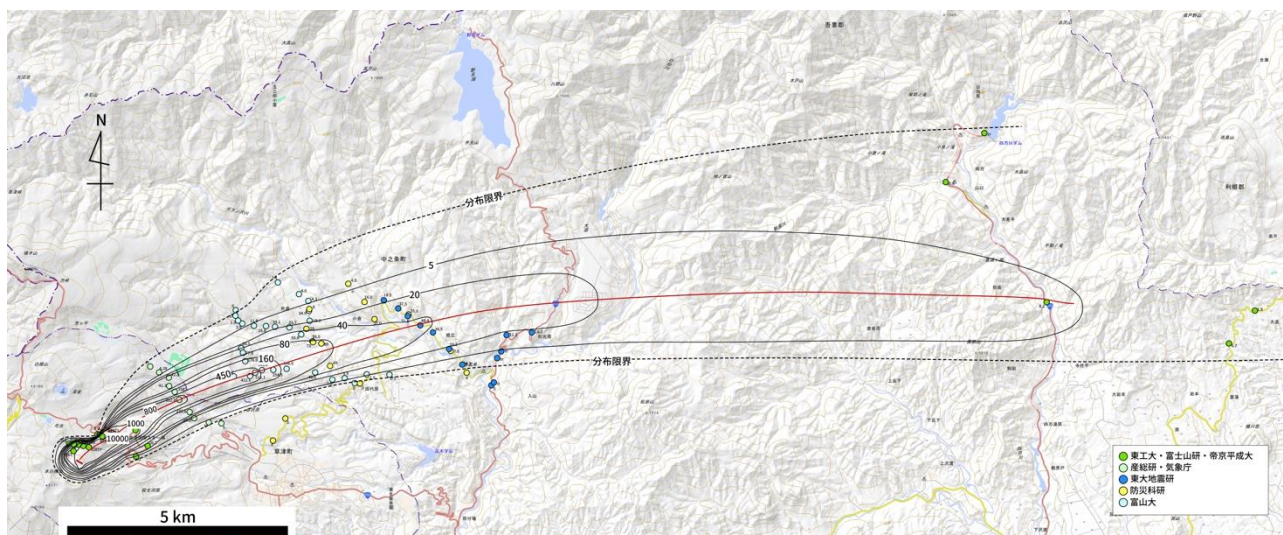
1 月 23 日～3 月 8 日にかけて、大学・研究機関等に所属する研究者らにより、定面積法により降下火山灰の堆積量調査を行った。降灰の分布を迅速に把握する為に、調査データを互いに共有し、調査地域の調整を計った。これらの降灰データを第 1 表にとりまとめた。

3. 降灰分布図(等重量線図)

山麓部調査により得られた調査データに基づく 1 月 23 日噴火による降灰分布を第 1 図に示す。草津白根火山 2018 年 1 月 23 日噴火によってもたらされた降灰は、本白根山鏡池火口北側の火口から東北東方向に伸びるような分布を示す。

* 2018 年 3 月 14 日受付

**草津白根山降灰合同調査班：石崎泰男 f、石塚吉浩 b、金子隆之 e、亀谷伸子 f、神田径 d、小森次郎 c、宝田晋治 b、寺田暁彦 d、長井雅史 g、野上健治 d、平林順一 d、藤田英輔 g、古川竜太 a、本多 亮 h、前野 深 e、吉本充宏 h
(a：気象庁、b：産業技術総合研究所、c：帝京平成大学、d：東京工業大学、e：東京大学地震研究所、f：富山大学、g：防災科学技術研究所、h：山梨県富士山科学研究所) (氏名・所属は五十音順)



第1図 草津白根山 2018 年 1 月 23 日噴出物の等重量線図（単位は g/m^2 ）。この図の作成には地理院地図を使用した。

Fig. 1 Isopleth mass distribution map of the Jan. 23, 2018, eruption of Kusatsu-Shirane Volcano (unit: g/m^2)

第1表 草津白根山 2018 年 1 月 23 日噴出物（山麓部）定面積堆積物重量データ

Table 1 Tephra weight per unit area, which erupted in Jan. 23, 2018 in Kusatsu-Shirane Volcano

No.	地点 番号	地名	サンプル 番号	緯度	経度	降灰量 g/m^2	調査 機関
1	GJ01	常布の滝	GJ01	36.64283	138.56588	350.56	a,b
2	GJ02	常布の滝	GJ02	36.64120	138.56705	822.78	a,b
3	GJ03	青葉山東麓	GJ03	36.63855	138.56980	223.56	a,b
4	GJ04	青葉山東麓	GJ04	36.63740	138.57097	10.04	a,b
5	GJ05	大平湿原	GJ05	36.64693	138.56173	4.28	a,b
6	GJ06	大平湿原	GJ06	36.64587	138.56438	42.78	a,b
7	GJ07	大平湿原	GJ07	36.64415	138.56443	41.33	a,b
8	GJ-a	大平湿原	-	36.64818	138.55933	tr	a,b
9	GJ-b	青葉山東麓	-	36.63647	138.57483	tr	a,b
10	GJ-c	青葉山東麓	-	36.63623	138.57823	Nd	a,b
11	886	草津高原ゴルフ場	-	36.63260	138.59189	Nd	g
12	887	草津高原ゴルフ場	-	36.63725	138.59503	Nd	g
13	888	ちゃつぼみの里工房	-	36.64455	138.61468	Nd	g
14	889	チャツボミゴケ公園	KS18012301	36.65336	138.60217	72.79	g
15	890	チャツボミゴケ公園奥	KS18012302	36.66008	138.60123	8.25	g
16	891	チャツボミゴケ公園	KS18012303	36.65615	138.60051	28.00	g
17	892	チャツボミゴケ公園	KS18012401	36.65292	138.60458	89.25	g

18	893	チャツボミゴケ公園	KS18012402	36.64844	138.60681	69.33	g
19	893-894	ちゃつぼみの里工房	-	36.64641	138.61530	tr	g
20	894	中之条町尻焼温泉	KS18012403	36.65147	138.63851	7.00	g
21	895	中之条町長平	KS18012404	36.65918	138.62757	35.11	g
22	896	開善学校	KS18012405	36.66564	138.61152	3.75	g
23	897	開善学校	KS18012406	36.66178	138.61593	15.56	g
24	898	中之条町入山	KS18012407	36.65813	138.61856	37.33	g
25	899	中之条町尻焼温泉	-	36.64695	138.64271	Nd	g
26	T24-1	チャツボミゴケ公園奥	T24-1	36.65990	138.60118	14.01	f
27	T24-2	チャツボミゴケ公園奥	T24-2	36.66200	138.60114	4.26	f
28	T24-3	チャツボミゴケ公園奥	T24-3	36.66348	138.59867	4.01	f
29	T24-4	チャツボミゴケ公園奥	T24-4	36.66598	138.59302	2.41	f
30	T24-5	チャツボミゴケ公園奥	T24-5	36.65786	138.60135	18.12	f
31	T24-6	チャツボミゴケ公園奥	T24-6	36.65501	138.59906	55.83	f
32	T24-7	チャツボミゴケ公園	T24-7	36.65343	138.60216	88.02	f
33	T24-9	ちゃつぼみの里工房	T24-9	36.64657	138.61647	1.94	f
34	T24-10	ちゃつぼみの里工房	T24-10	36.64646	138.62237	0.46	f
35	T24-11	ちゃつぼみの里工房	T24-11	36.64575	138.61067	5.86	f
36	T25-1	ちゃつぼみの里工房	T25-1	36.64540	138.60743	7.84	f
37	T25-2	チャツボミゴケ公園	T25-2	36.64692	138.60281	46.60	f
38	T25-3	チャツボミゴケ公園	T25-3	36.64774	138.59534	146.60	f
39	T25-4	チャツボミゴケ公園	T25-4	36.64749	138.59173	254.94	f
40	T25-5	温泉大滝	T25-5	36.64740	138.58898	349.35	f
41	T25-6	温泉大滝	T25-6	36.64680	138.58705	511.08	f
42	T25-7	ちゃつぼみの里工房	-	36.64465	138.61335	Nd	f
43	T28-1	温泉大滝	T28-1	36.64691	138.58734	450.22	f
44	T28-2	温泉大滝	T28-2	36.64941	138.58431	176.05	f
45	T28-3	水池	T28-3	36.65108	138.58373	77.78	f
46	T28-4	水池	T28-4	36.65196	138.58312	26.48	f
47	T28-5	穴地獄	T28-5	36.64617	138.58556	422.62	f
48	T28-6	平兵池東	T28-6	36.64605	138.58132	588.21	f
49	T02-1	チャツボミゴケ公園	T02-1	36.65642	138.59594	21.70	f
50	T02-2	チャツボミゴケ公園	T02-2	36.65663	138.59218	34.10	f
51	T02-3	チャツボミゴケ公園	T02-3	36.65673	138.58982	16.82	f
52	T02-4	チャツボミゴケ公園	T02-4	36.65677	138.58664	11.76	f
53	T02-5	チャツボミゴケ公園奥	T02-5	36.65741	138.58350	3.92	f
54	T02-6	チャツボミゴケ公園奥	T02-6	36.65788	138.58250	1.94	f

55	T02-7	チャツボミゴケ公園奥	T02-7	36.65905	138.58168	tr	f
56	T02-8	チャツボミゴケ公園奥	T02-8	36.66014	138.58170	Nd	f
57	GPS355	中之条町入山	2018012402	36.65537	138.66000	18.22	e
58	GPS356	中之条町入山	2018012403	36.65483	138.65344	12.23	e
59	GPS357	中之条町入山	-	36.65149	138.65187	tr	e
60	GPS358	中之条町尻焼温泉	-	36.65003	138.65076	tr	e
61	GPS359	中之条町尻焼温泉	-	36.64463	138.64965	Nd	e
62	GPS360	中之条町入山	2018012501	36.66222	138.62111	18.51	e
63	GPS361	中之条町入山	2018012502	36.66050	138.62491	37.50	e
64	GPS362	中之条町長平	2018012503	36.65939	138.62783	31.81	e
65	GPS363	中之条町長平	2018012504	36.65693	138.63055	48.44	e
66	GPS364	中之条町長平	2018012505	36.65539	138.63384	36.55	e
67	GPS365	中之条町尻焼温泉	2018012506	36.65179	138.63828	19.24	e
68	GPS366	中之条町尻焼温泉	2018012507	36.64860	138.64188	4.72	e
69	GPS367	中之条町尻焼温泉	-	36.64428	138.64924	Nd	e
70	TH-01	中之条町大道	TH01	36.65293	138.84368	0.69	c
71	TH-02	中之条町大道	TH02	36.65987	138.85256	1.78	c
72	TH-03	みなかみ町入須川	TH03	36.67393	138.87700	tr	c
73	TH04	赤谷湖	TH04	36.71483	138.89521	Nd	c
74	TH05	みなかみ町入須川	TH05	36.68127	138.89252	tr	c
75	TH06	高山村赤根トンネル西	TH06	36.64804	138.96239	Nd	c
76	TH07	中之条町蟻川	TH07	36.61302	138.86220	Nd	c
77	TH08	R405 野反湖南	TH08	36.68580	138.65795	0.28	c
78	TH09	R405 野反湖南	TH09	36.68208	138.65979	0.45	c
79	TH10	R405 野反湖南	TH10	36.67937	138.66358	2.68	c
80	TH11	R405 野反湖南	TH11	36.67626	138.66483	2.91	c
81	TH12	R405 野反湖南	TH12	36.67314	138.66602	5.02	c
82	TH13	R405 野反湖南	TH13	36.67181	138.66991	5.47	c
83	TH14	R405 野反湖南	TH14	36.66885	138.67101	7.28	c
84	TH15	R405 野反湖南	TH15	36.66715	138.66933	13.67	c
85	TH16	R405 野反湖南	TH16	36.66384	138.66829	21.77	c
86	TH17	R405 野反湖南	TH17	36.66057	138.66632	24.64	c
87	TH18	R405 野反湖南	TH18	36.65735	138.66392	14.78	c
88	TH19	だんげ温泉奥	TH19	36.65201	138.74059	10.47	c
89	MF-01	開善学校	2018012501-1	36.66563	138.61164	4.98	h
90	MF-01	開善学校	20180125-01-2	36.66563	138.61164	4.06	h
91	MF-02	開善学校	20180125-02	36.66626	138.60876	3.74	h

92	MF-03	開善学校	20180125-03	36.66382	138.61367	7.09	h
93	MF-04	中之条町入山	20180125-04	36.65863	138.61914	32.36	h
94	MF-06	中之条町入山	20180125-06	36.65606	138.62476	66.83	h
95	MFG04	※草津白根火山 RW	MFG4-1	36.63154	138.54026	1430.50	h
96	MFG29	※草津白根火山 RW	MFG29-1	36.63120	138.54255	16508.00	h
97	MFG29	※草津白根火山 RW	MFG29-2	36.63120	138.54255	19113.30	h
98	MFG29	※草津白根火山 RW	MFG29-3	36.63120	138.54255	10524.31	h
99	MFG29	※草津白根火山 RW	MFG29-4	36.63120	138.54255	8321.10	h
100	MFG33	※草津白根火山 RW	MFG33-1	36.63168	138.53943	469.45	h
101	MFG33	※草津白根火山 RW	MFG33-2	36.63168	138.53943	450.49	h
102	MFG43	※草津白根火山 RW	MFG43-1	36.63141	138.54129	21940.64	h
103	MFG53	※草津白根火山 RW	MFG53-1	36.63186	138.53844	20.20	h
104	MFG59	※草津白根火山 RW	MFG59-1	36.63103	138.54367	30857.96	h
105	MF-09	中之条町四万	20180128-02	36.68669	138.76987	0.94	h
106	MF-10	四万川ダム	20180128-03	36.69707	138.77965	tr	h
107	MF-11	中之条町四万	20180128-04	36.66119	138.79642	8.24	h
108	TT-01	草津国際スキー場	TT-01	36.63041	138.53932	6660.58	d
109	TT-02	草津国際スキー場	TT-02	36.63350	138.54656	4995.67	d
110	TT-04	草津国際スキー場	TT-04	36.63387	138.54884	11221.34	d
111	TT-05	草津国際スキー場	TT-05	36.63453	138.55533	1744.82	d
112	TT-06	草津国際スキー場	TT-06	36.63133	138.55825	26.16	d

※ゴンドラ搬機天板からのサンプリングであり座標値は検討の余地あり

tr：降灰有り，Nd：降灰なし，a：気象庁，b：産業技術総合研究所，c：帝京平成大学，d：東京工業大学，e：東京大学地震研究所，f：富山大学，g：防災科学技術研究所，h：山梨県富士山科学研究所