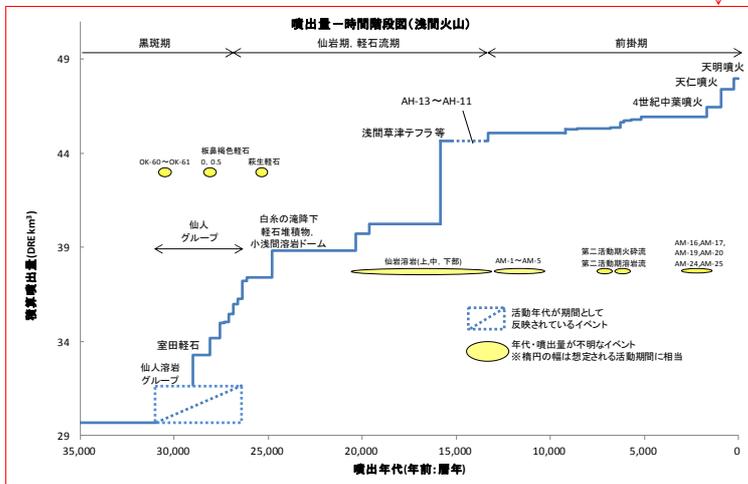
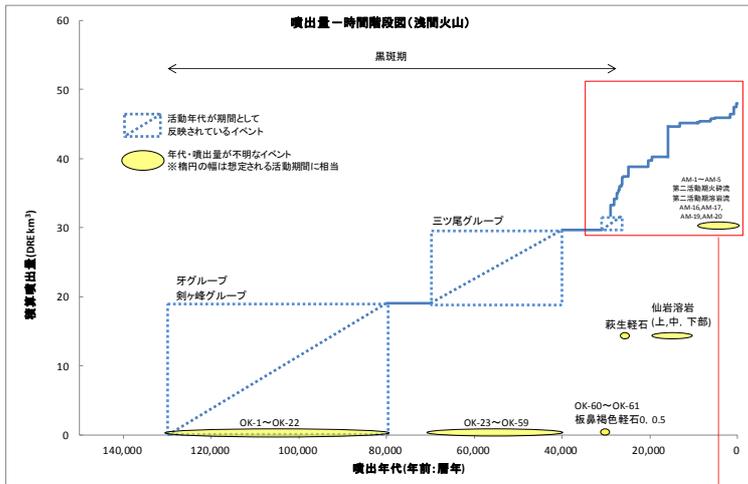


## 6) 浅间火山



噴出物	年代 (年齢, 暦年)	噴出量 (DRE, km³/a)
1320~1323噴出物	1320	0.002
1324噴出物	1324	0.004
1325噴出物	1325	0.004
1326噴出物	1326	0.004
1327噴出物	1327	0.004
1328噴出物	1328	0.004
1329噴出物	1329	0.004
1330噴出物	1330	0.004
1331噴出物	1331	0.004
1332噴出物	1332	0.004
1333噴出物	1333	0.004
1334噴出物	1334	0.004
1335噴出物	1335	0.004
1336噴出物	1336	0.004
1337噴出物	1337	0.004
1338噴出物	1338	0.004
1339噴出物	1339	0.004
1340噴出物	1340	0.004
1341噴出物	1341	0.004
1342噴出物	1342	0.004
1343噴出物	1343	0.004
1344噴出物	1344	0.004
1345噴出物	1345	0.004
1346噴出物	1346	0.004
1347噴出物	1347	0.004
1348噴出物	1348	0.004
1349噴出物	1349	0.004
1350噴出物	1350	0.004
1351噴出物	1351	0.004
1352噴出物	1352	0.004
1353噴出物	1353	0.004
1354噴出物	1354	0.004
1355噴出物	1355	0.004
1356噴出物	1356	0.004
1357噴出物	1357	0.004
1358噴出物	1358	0.004
1359噴出物	1359	0.004
1360噴出物	1360	0.004
1361噴出物	1361	0.004
1362噴出物	1362	0.004
1363噴出物	1363	0.004
1364噴出物	1364	0.004
1365噴出物	1365	0.004
1366噴出物	1366	0.004
1367噴出物	1367	0.004
1368噴出物	1368	0.004
1369噴出物	1369	0.004
1370噴出物	1370	0.004
1371噴出物	1371	0.004
1372噴出物	1372	0.004
1373噴出物	1373	0.004
1374噴出物	1374	0.004
1375噴出物	1375	0.004
1376噴出物	1376	0.004
1377噴出物	1377	0.004
1378噴出物	1378	0.004
1379噴出物	1379	0.004
1380噴出物	1380	0.004
1381噴出物	1381	0.004
1382噴出物	1382	0.004
1383噴出物	1383	0.004
1384噴出物	1384	0.004
1385噴出物	1385	0.004
1386噴出物	1386	0.004
1387噴出物	1387	0.004
1388噴出物	1388	0.004
1389噴出物	1389	0.004
1390噴出物	1390	0.004
1391噴出物	1391	0.004
1392噴出物	1392	0.004
1393噴出物	1393	0.004
1394噴出物	1394	0.004
1395噴出物	1395	0.004
1396噴出物	1396	0.004
1397噴出物	1397	0.004
1398噴出物	1398	0.004
1399噴出物	1399	0.004
1400噴出物	1400	0.004

噴出物	年代 (年齢, 暦年)	噴出量 (DRE, km³/a)
1320~1323噴出物	1320	0.02
1324噴出物	1324	0.02
1325噴出物	1325	0.02
1326噴出物	1326	0.02
1327噴出物	1327	0.02
1328噴出物	1328	0.02
1329噴出物	1329	0.02
1330噴出物	1330	0.02
1331噴出物	1331	0.02
1332噴出物	1332	0.02
1333噴出物	1333	0.02
1334噴出物	1334	0.02
1335噴出物	1335	0.02
1336噴出物	1336	0.02
1337噴出物	1337	0.02
1338噴出物	1338	0.02
1339噴出物	1339	0.02
1340噴出物	1340	0.02
1341噴出物	1341	0.02
1342噴出物	1342	0.02
1343噴出物	1343	0.02
1344噴出物	1344	0.02
1345噴出物	1345	0.02
1346噴出物	1346	0.02
1347噴出物	1347	0.02
1348噴出物	1348	0.02
1349噴出物	1349	0.02
1350噴出物	1350	0.02
1351噴出物	1351	0.02
1352噴出物	1352	0.02
1353噴出物	1353	0.02
1354噴出物	1354	0.02
1355噴出物	1355	0.02
1356噴出物	1356	0.02
1357噴出物	1357	0.02
1358噴出物	1358	0.02
1359噴出物	1359	0.02
1360噴出物	1360	0.02
1361噴出物	1361	0.02
1362噴出物	1362	0.02
1363噴出物	1363	0.02
1364噴出物	1364	0.02
1365噴出物	1365	0.02
1366噴出物	1366	0.02
1367噴出物	1367	0.02
1368噴出物	1368	0.02
1369噴出物	1369	0.02
1370噴出物	1370	0.02
1371噴出物	1371	0.02
1372噴出物	1372	0.02
1373噴出物	1373	0.02
1374噴出物	1374	0.02
1375噴出物	1375	0.02
1376噴出物	1376	0.02
1377噴出物	1377	0.02
1378噴出物	1378	0.02
1379噴出物	1379	0.02
1380噴出物	1380	0.02
1381噴出物	1381	0.02
1382噴出物	1382	0.02
1383噴出物	1383	0.02
1384噴出物	1384	0.02
1385噴出物	1385	0.02
1386噴出物	1386	0.02
1387噴出物	1387	0.02
1388噴出物	1388	0.02
1389噴出物	1389	0.02
1390噴出物	1390	0.02
1391噴出物	1391	0.02
1392噴出物	1392	0.02
1393噴出物	1393	0.02
1394噴出物	1394	0.02
1395噴出物	1395	0.02
1396噴出物	1396	0.02
1397噴出物	1397	0.02
1398噴出物	1398	0.02
1399噴出物	1399	0.02
1400噴出物	1400	0.02

第 6-1 図 噴出量-時間階段図 (浅間火山)

※1: 順序関係から年代を推定して反映  
 ※2: 時間関係も考慮して年代を推定

第6-1表 データセット（浅間火山）

浅間火山		年代				噴出量			
名称 (注1)	種類	文献		採用年代 (注2)	文献		採用噴出量 (注3)		積算噴出量 (注4)
		種別	巻数(頁)		種別	巻数(頁)	単位 (kg/d)	単位 (kg/d)	
2008-2009年噴出	水蒸気・SO <sub>2</sub> 噴出 詳細不明	AD2008-2009	近代観測	◎ 5-6	—	1.9 <sup>10</sup>	引用	△	—
2004年噴火	2004年F <sub>2</sub> AI噴火 詳細不明	AD2004	近代観測	◎ 10	10	0.002 <sup>11</sup>	引用	△	47.99242
1990年噴火	水蒸気噴火 降下火砕物	AD1990	近代観測	◎ 24	—	1.9 <sup>10</sup>	引用	△	—
1982-1983年噴火	水蒸気噴火 降下火砕物	AD1982-1983	近代観測	◎ 31-32	—	1.3×10 <sup>11</sup>	引用	△	—
1973年噴火	火山噴 火山灰 降下火砕物	AD1973	近代観測	◎ 41	41	0.0004 <sup>11</sup>	引用	△	47.99042
1965年噴火	水蒸気噴火	AD1965	近代観測	◎ 49	—	—	—	—	—
1961年噴火	1961年1-7月14日噴 降下火砕物	AD1961	近代観測	◎ 53	53	0.0004 <sup>11</sup>	引用	△	47.99002
1952-1953年噴火	降下火砕物	AD1952-1953	近代観測	◎ 55-56	55-56	0.0002 <sup>11</sup>	引用	△	47.98998
1952-1953年噴火	降下火砕物	AD1952-1955	近代観測	◎ 59-62	—	—	—	—	—
1950-1951年噴火	降下火砕物	AD1950-1951	近代観測	◎ 63-64	63-64	4.4×10 <sup>11</sup>	引用	△	47.98978
1949年噴火	降下火砕物	AD1949	近代観測	◎ 65	—	—	—	—	—
1947年噴火	降下火砕物	AD1947	近代観測	◎ 67	67	4.4×10 <sup>11</sup>	引用	△	47.98974
1946年噴火	降下火砕物	AD1946	近代観測	◎ 68	—	—	—	—	—
1944-1945年噴火	降下火砕物	AD1944-1945	近代観測	◎ 69-70	—	—	—	—	—
1938-1942年噴火	降下火砕物	AD1938-1942	近代観測	◎ 72-76	72-76	0.0002 <sup>11</sup>	引用	△	47.9897
1934-1937年噴火	降下火砕物	AD1934-1937	近代観測	◎ 77-80	77-80	0.0002 <sup>11</sup>	引用	△	47.9895
1930-1932年噴火	降下火山灰 降下火砕物	AD1929-1932	近代観測	◎ 82-85	82-85	0.0002 <sup>11</sup>	引用	△	47.9893
1927-1928年噴火	降下火砕物	AD1927-1928	近代観測	◎ 86-87	—	—	—	—	—
1924年噴火	降下火砕物	AD1924	近代観測	◎ 90	—	—	—	—	—
1923-1923年噴火	降下火砕物	AD1920-1922	近代観測	◎ 92-94	—	—	—	—	—
1915-1919年噴火	降下火砕物 (詳細不明)	AD1915-1919	近代観測	◎ 95-99	—	—	—	—	—
1908-1914年噴火	降下火山灰	AD1908-1914	近代観測	◎ 100-106	100-106	0.0001 <sup>11</sup>	引用	△	47.9892
1907年噴火	降下火砕物	AD1907	近代観測	◎ 107	—	—	—	—	—
1904年噴火	降下火砕物	AD1904	近代観測	◎ 110	—	—	—	—	—
1902年噴火	降下火砕物	AD1902	近代観測	◎ 112	—	—	—	—	—
1900-1901年噴火	降下火砕物	AD1900-1901	近代観測	◎ 113-114	—	—	—	—	—
1899年噴火	降下火砕物	AD1899	古文書解析	◎ 115	—	—	—	—	—
1894年噴火	降下火砕物	AD1894	古文書解析	◎ 120	—	—	—	—	—
1889年噴火	降下火砕物	AD1889	古文書解析	◎ 125	—	—	—	—	—
1879年噴火	詳細不明	AD1879	古文書解析	◎ 135	—	—	—	—	—
1875年噴火	降下火砕物	AD1875	古文書解析	◎ 139	—	—	—	—	—
1864-1866-1867年噴火	詳細不明	AD1864-1866-1869	古文書解析	◎ 145, 147, 148, 150	—	—	—	—	—
1815年噴火	降下火砕物	AD1815	古文書解析	◎ 199	—	—	—	—	—
1803年噴火	降下火砕物	AD1803	古文書解析	◎ 211	—	—	—	—	—
岩神出岩	溶岩流					0.17	引用	△	0.29
釜山火砕丘	溶結火砕岩					0.04	引用	○	0.04
天明溶岩	泥流					—	—	—	—
静養火砕流/ 静養おたけ	火砕流/ 溶結おたけ					0.02-0.001	引用	○	—
静養溶岩	泥流	AD1783	古文書解析	◎ 231	231	0.001	引用	○	0.57
香葉火砕流	火砕流					0.15 <sup>11</sup>	引用	△	0.15
川原下火砕 降下火砕物	降下軽石 火山灰					0.003 <sup>11</sup>	引用	○	0.0003
川原下軽石	降下軽石 火山灰					0.001 <sup>11</sup>	引用	○	0.001
川原下溶岩	溶岩流					0.03 <sup>11</sup>	引用	○	0.03
1777年噴火	詳細不明	AD1777	古文書解析	◎ 237	—	—	—	—	—
1776年噴火	降下火砕物	AD1776	古文書解析	◎ 238	—	—	—	—	—
1754年噴火	降下火砕物	AD1754	古文書解析	◎ 260	—	—	—	—	—
1752年噴火	詳細不明	AD1752	古文書解析	◎ 262	—	—	—	—	—
1733年噴火	降下火砕物	AD1733	古文書解析	◎ 281	—	—	—	—	—
1732年噴火	詳細不明	AD1732	古文書解析	◎ 282	—	—	—	—	—
1729年噴火	降下火砕物	AD1729	古文書解析	◎ 285	—	—	—	—	—
1728年噴火	詳細不明	AD1728	古文書解析	◎ 286	—	—	—	—	—
1722-1723年噴火	降下火砕物	AD1722-1723	古文書解析	◎ 291-292	—	—	—	—	—
1721年噴火	降下火砕物	AD1721	古文書解析	◎ 293	293	0.001	引用	△	47.4191
1720年噴火	詳細不明	AD1720	古文書解析	◎ 294	—	—	—	—	—
1719年噴火	降下火砕物	AD1719	古文書解析	◎ 295	—	—	—	—	—
1718-1717年噴火	降下火砕物 (詳細不明)	AD1718, 1717, 1713	古文書解析	◎ 293, 294, 301	—	—	—	—	—
1711年噴火	降下火砕物	AD1711	古文書解析	◎ 303	—	—	—	—	—
1710年噴火	詳細不明	AD1710	古文書解析	◎ 304	—	—	—	—	—
1706-1709年噴火	降下火砕物	AD1708-1709	古文書解析	◎ 305-306	—	—	—	—	—
1706年噴火	詳細不明	AD1706	古文書解析	◎ 308	—	—	—	—	—
1703-1704年噴火	降下火砕物	AD1703-1704	古文書解析	◎ 310-311	—	—	—	—	—
1695年噴火	降下火砕物	AD1695	古文書解析	◎ 319	—	—	—	—	—
1669年噴火	詳細不明	AD1669	古文書解析	◎ 345	—	—	—	—	—
1655-1661年噴火	詳細不明	AD1655-1661	古文書解析	◎ 353-359	—	—	—	—	—
1645-1652年噴火	降下火砕物 (詳細不明)	AD1647-1652	古文書解析	◎ 362-367	—	—	—	—	—
1644-1645年噴火	詳細不明	AD1644-1645	古文書解析	◎ 369-370	—	—	—	—	—
1603, 1609年噴火	詳細不明	AD1605, 1609	古文書解析	◎ 405, 409	—	—	—	—	—
1600年噴火	降下火砕物	AD1600	古文書解析	◎ 414	—	—	—	—	—
1597年噴火	降下火砕物	AD1597	古文書解析	◎ 417	—	—	—	—	—
1596年噴火	降下火砕物	AD1596	古文書解析	◎ 418	418	0.004 <sup>11</sup>	引用	△	47.419
1595年噴火	降下火砕物	AD1595	古文書解析	◎ 419	—	—	—	—	—
1591年噴火	降下火砕物	AD1591	古文書解析	◎ 423	—	—	—	—	—
1590年噴火	詳細不明	AD1590	古文書解析	◎ 424	—	—	—	—	—
1582年噴火	降下火砕物	AD1582	古文書解析	◎ 432	—	—	—	—	—
1534年噴火	詳細不明	AD1534	古文書解析	◎ 480	—	—	—	—	—
1532年噴火	降下火砕物 泥流	AD1532	古文書解析	◎ 482	482	0.001	引用	△	47.415
1527-1528年噴火	詳細不明	AD1527-1528	古文書解析	◎ 486-487	—	—	—	—	—
AM-24, 25	溶岩岩片	不明	—	—	—	—	—	—	—



第6-1表 続き

仏岩止部遺跡	溶岩流	11ka	推定未記載	△			不明											
小幡第2 軽石流	火砕流	10,650±250yBP 11,300±400yBP 11,400±130yBP 11,600±400yBP 10,090±210yBP 11,170±190yBP 11,230±250yBP	10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	13,300	13,300	1.0 0.4 <sup>94</sup>	深層と浅層から算出 引用	○ △	0.4	0.44	45.08						
坂井戸 火山灰	降下火山灰	11ka	推定	●			不明											
浅間一般社 軽石	降下軽石	11,230±130yBP 11,510±140yBP 12.2-13.3cal ka	10年代 10年代 推定(10年代)	◎ ◎ ◎			0.645 0.049 <sup>4</sup>	早川法 引用	○ △	0.04								
組-13-11 組-13-12?	降下火山灰(詳細未記載)	11ka 11ka 11,940±130yBP 11,650±130yBP 11,910±140yBP 12,190±150yBP 11,240±290yBP 12,320±190yBP 12,340±150yBP	10年代 10年代 10年代(MW-13) 10年代(MW-12) 10年代(MW-11) 10年代(MW-15) 10年代(MW-15) 10年代(MW-15) 10年代(MW-14) 10年代(MW-14)	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	13,239±13,755 <sup>91</sup> ~ 14,458±15,909 <sup>92</sup>	13,480-15,280	0.0074	早川法 (AH-11, 12, 13)	○	0.00456	0.005	44.64						
仏岩中部 遺跡	溶岩流	13ka	推定未記載	△			不明											
仏岩止部遺跡 <sup>93</sup> 新山遺跡	降下火山灰	15~16ka (浅間遺跡に對比?)	引用(層序)	●			16.84	GIS算出体積	○									
カラフル 火山灰上部	降下火山灰	15,800年前	堆積速度の内挿	△			不明											
浅間遺跡(噴 出)カラフル	降下軽石	15,800年前	堆積速度の内挿 引用(層序, <sup>10</sup> )	▲			2,525 1.34	早川法 GIS算出体積	○	1.515								
カラフル 火山灰下部	降下火山灰	15,800年前	堆積速度の内挿	▲			不明											
中継一法詳 記火砕流	軽石流	13,500±150yBP 13,320±130yBP 13,100±50yBP 13,700±60yBP 13,600±60yBP 13,400±70yBP 13,300±50yBP 13,190±40yBP 13,500±50yBP 13,600±50yBP	10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎	15,688±16,031 <sup>92</sup>	15,850	3.3	分布面積と層厚 から算出	○	1.584	4.38	44.635						
平原火砕流	火砕流	15,800年前	堆積速度の内挿	▲			不明											
板倉黄色 降下軽石	降下軽石 火山灰	13,710±130yBP 13,550±160yBP 13,390±170yBP 13,320±130yBP 15,800年前	10年代 10年代 10年代 10年代 推定速度の内挿	◎ ◎ ◎ ◎ ▲			2.14 0.88	早川法 GIS算出体積	○	1.284								
大滝第2 火砕流	軽石流	16ka	推定未記載	△			不明											
大滝第2 降下軽石	降下軽石	16,250±160yBP 16,500±140yBP 15,400±240yBP	10年代 10年代 10年代	◎ ◎ ◎	19,194±20,030 <sup>92</sup>	19,620	0.847 0.1	早川法 GIS算出体積	○	0.5062	0.51	40.255						
大滝第1 火砕流	軽石流	17ka	推定未記載	△			不明											
大滝第1 降下軽石	降下軽石	16,720±160yBP 16,880±130yBP 16,320±250yBP	10年代 10年代 10年代	◎ ◎ ◎	20,018±20,683 <sup>92</sup>	20,360	1.54 0.3	早川法 GIS算出体積	○	0.924	0.92	39.745						
仏岩 止部遺跡	溶岩流	17ka→13ka	推定の可能性 10年代	△ △			6716-33,413 <sup>92</sup>	不明										
大滝第2 軽石心	降下軽石	約18ka	10年代	○			21,520	(時間間隔と均等分配)										
大滝第2 スユリア 軽石流	降下スユリア 軽石流	18ka	層序	●			22,620	(時間間隔と均等分配)										
大滝第1 スユリア 軽石流	降下スユリア 軽石流	18ka	層序	●			23,720	(時間間隔と均等分配)										
小滝間 遺跡ドーム	溶岩ドーム	18ka 20,800	推定未記載 推定速度の内挿	△ ▲			0.03 0.03 <sup>94</sup>	早川法 GIS算出体積 深層と浅層(4.5-5.2と一様)	○ △	0.03								
仏岩の浅降下 軽石流(詳細)	フロンニ-岩塊火 砕流(詳細)	22,110±260yBP 20,610±260yBP 21,750±590yBP 21,650±280yBP	10年代 10年代 10年代 10年代	◎ ◎ ◎ ◎	24,168±25,484 <sup>92</sup>	24,820	2.27 3.48 0.025	早川法 GIS算出体積 深層と浅層(4.7)	○ ○ ○	1.362	1.39	38.81						
板倉軽石	降下軽石	18ka	層序	●			25,480	(時間間隔と均等分配)										
龍山火山灰	降下火山灰	18ka	層序	●			0.00067	早川法	○	0.0000402								
龍山 遺跡ドーム	溶岩ドーム	20ka	推定未記載 推定速度の内挿	△ ▲			不明											
岩場 降下火山灰	降下火山灰	20ka	推定未記載	△			0.129	早川法	○	0.0774								
岩場火砕流	軽石流	19,600±140yBP 20,680±230yBP 21,860±260yBP 21,900±200yBP 19,520±240yBP 19,550±190yBP 19,800±190yBP 19,580±190yBP 20,200±700yBP 22,050年前	10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 10年代 推定速度の内挿	◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ◎ ▲	25,779±26,598 <sup>92</sup>	26,140	0.18 <sup>94</sup>	推定未記載 岩場火砕流、龍山溶岩 ドーム一括)	△	0.1368	0.22	37.42						





第6-2表(1) 続き

大治 噴火	小規模火砕流	安山岩	プリニー式噴火	AD1128	引用、 層序 古文書解析	+1 +9 +13 +21 +22	◎	不明	—	—	
	降下スコリア (As-B') =船川テフラ? (Kk) (古釜山火砕丘?)	安山岩	プリニー式噴火：降下火山灰 降下スコリア、軽石 (一部溶結)					0.02 0.08 0.01 0.28 0.7	根拠未記載 (As-B')	+13 DB +5 +20 +11	△ △ ○ △ △
	軽石火山砂層	—	マグマ水蒸気爆発					不明	—	—	—
	サージ堆積物	—	マグマ水蒸気爆発					不明	—	—	—
	降下軽石	安山岩	プリニー式噴火：降下軽石					不明	—	—	—
	赤色火山灰層	—	降下火山灰	AD1108~AD1128	層序	+1	●	0.01	根拠未記載	+9	△
天仁 噴火	上の舞台溶岩	安山岩	溶岩流	AD1108	引用 古文書解析 層序	+1 +9 +11 +16 +21 +22	◎	0.1~ 0.2 0.1	根拠未記載	+11	△
	追分火砕流	安山岩	火砕流 (一部強溶結)					0.6 0.6 0.24	根拠未記載	+11 +8 DB	△ ○ △
	法間B降下軽石 (AM-21) 火砕丘	安山岩	プリニー式噴火： 降下軽石、岩片、降下火山灰 (山頂火口の厚風岩溶岩一強溶結 した凝灰角礫岩)					1.656 0.2 1.2 5.0001? 2.93	引用法 根拠未記載 図録から推定 (層厚 不明) GIS算出体積	+5 DB +11 +8 +17	○ △ △ △ ○
	AM-19, AM-20	—	降下火砕物 (類質岩片テフラ)					AD685?	古文書解析	+20	◎
4世紀 中葉 噴火	丸山溶岩	安山岩	溶岩流	4世紀中ごろ 3世紀末 <sup>21</sup>	引用 (遺跡調査)	+1 +10 +22 DB	◎	0.16	引用	DB	△
	下の舞台溶岩	安山岩	溶岩流					0.06 0.06 0.5 0.17 0.3 4.96	引用 図録と層厚から算出	DB +8 ○ ○	△ △ ○ △
	湯の平溶岩	安山岩	溶岩流								
	黒豆河原溶岩	安山岩	溶岩流								
	黒豆河原南火砕流 (小滝火砕流)	安山岩	火砕流								
	法間C降下軽石 (AM-18)	安山岩	プリニー式噴火：降下軽石					6.8426 0.7 0.3 4.96	引用 引用 根拠未記載 GIS算出体積	+5 DB +11 +17	○ △ △ △
AM-16, AM-17	—	降下軽石	2.5ka	層序 (AM-17)	+5	●	不明	—	—	—	
第三静穏期	3層の火山灰層	—	ブルカノ式噴火：降下火山灰	3,600年間 (暦年) 500年間	根拠未記載 根拠未記載	+1 +5	△ △	不明	—	—	—
第二活動期 6~3ka <sup>45</sup> 8,6~6.3 cal ka <sup>13</sup>	D1, D2降下軽石 (AM-14, 15)	安山岩	降下軽石	縄文中期 5.2cal ka 5900年前 4500年前	層序、遺跡調査 根拠未記載 堆積速度の内挿 引用 (遺跡調査)	+5 +13 +22 DB	◎	0.272 0.13 0.13	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 +20	△ △ △
	溶岩流	安山岩	溶岩流	縄文前期~中期	層序	+5	◎	不明	—	—	—
	千ヶ滝降下軽石 (Se) (法間E降下軽石)	安山岩	降下軽石	縄文前期 5.7cal ka 4.5~6.2ka 6730年前 (法間E)	層序 根拠未記載 引用 (層序) 堆積速度の内挿	+5 +13 +20 +22	◎	0.048 0.04 0.04	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 DB	○ △ △
	御代田降下軽石 (My) (法間E降下軽石)	安山岩	降下軽石	縄文前期 6.1cal ka 4.5~6.2ka	層序 根拠未記載 引用 (層序)	+5 +13 +20	◎	0.122 0.13 0.13	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 DB	○ △ △
	火砕流	安山岩	火砕流	縄文中期末 (Mと同時期)	層序	+5	◎	不明	—	—	—
	六合降下軽石 (Kn) (法間E降下軽石)	安山岩	降下軽石	縄文中期末 6.3cal ka 6~6.2cal ka	層序、遺跡調査 根拠未記載 引用 (14C)	+5 +13 DB	◎	0.508 0.29 0.29	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 DB	○ △ △
	AM-10	安山岩	降下軽石、火山灰	7.3 (K-Ah)~6.3 (Kn) ka	層序	+5	●	0.001	引用法	+5	○
	第二静穏期	—	—	ブルカノ式噴火 (2回)	2,300年間 (暦年) 1,500年間	根拠未記載 根拠未記載	+1 +5	△ △	不明	—	—
第一活動期 10~7.5ka <sup>45</sup> 13~9.2 cal ka <sup>13</sup>	熊川降下軽石 (Km)	安山岩	降下軽石	8.6cal ka 7.3~9.4cal ka	根拠未記載 引用 (層序)	+13 +20	◎	0.072 0.07 0.07	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 DB	○ △ △
	藤岡降下軽石 (As-Fo)	安山岩	降下軽石	9.2cal ka 9~9.4cal ka	根拠未記載 引用 (14C)	+13 DB	◎	0.1948 0.19 0.19	引用法 根拠未記載 引用	+5 +13 DB	○ △ △
	AM-6	安山岩	降下軽石	9~13.3cal ka	引用 (層序)	DB	●	0.005	引用法 (AM-1~ AM6の合計)	+5	○
第一静穏期	AM-5 AM-4 AM-3 AM-2 AM-1	—	数回のブルカノ式噴火 ：降下火山灰、火山砂	3,800年間 (暦年) 1,500年間 9~13.3cal ka	根拠未記載 根拠未記載 引用 (層序)	+1 +5 +20	△ △ ●	不明	—	—	—



第6-2表(1) 続き

黒曜期 (黒曜火山) 130~21ka (新期: AT以降 古期: AT以前) ※	仙人 グループ 27ka~21ka ※	板鼻褐色軽石-7 (As-Bp-7)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石				1,539 3,83	早川法 (出露出体積(褐色合計))	+5 +17	○	
		板鼻褐色軽石-6 (As-Bp-6)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	21ka	層序, <sup>14</sup> C年代	*5	●	0.473	早川法	+5	○
		板鼻褐色軽石-5 (As-Bp-5)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石					0.89	早川法	+5	○
		仙人溶岩グループ	安山岩~ テイスサイト	溶岩流	21~27ka	層序, <sup>14</sup> C年代	*5	●	2	山体を復元して推測	+8	○
		板鼻褐色軽石-4 (As-Bp-4)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	19,260±490yBP 19,550±280yBP 19,580±190yBP 19,800±190yBP 20,420±330yBP	<sup>14</sup> C年代 (BP1~4 をBP下部として 一括して測定)	*6	△	0.754	早川法	+5	○
		板鼻褐色軽石-3 (As-Bp-3)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	23,300年前	堆積速度の内挿	*22	▲	0.088	早川法	+5	○
		板鼻褐色軽石-2 (As-Bp-2)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	24,300年前	堆積速度の内挿	*22	▲	1.313	早川法	+5	○
		礫層・塩沢岩層なだれ 応桑岩層なだれ (=前橋泥流堆積物 <sup>※1</sup> : BP-4と同 時期, 2.3万年前) (MK-4)	—	山体崩壊: 岩層なだれ	21,250±140yBP 22,500±240yBP 23,700±290yBP 24,000±650yBP 24,000年前	<sup>14</sup> C年代 <sup>14</sup> C年代 <sup>14</sup> C年代 <sup>14</sup> C年代 堆積速度の内挿	*6 *6 *6 *6 *22	◎ ◎ ◎ ◎ ◎		—	—	—
		板鼻褐色軽石-1 (As-Bp-1)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	25,000年前	堆積速度の内挿	*22	▲	1.523	早川法	+5	○
		板鼻褐色軽石-0.5 (As-Bp-0.5)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	26,000年前	堆積速度の内挿	*22	▲	不明	—	—	—
	板鼻褐色軽石-0 (As-Bp-0)	安山岩	プリニー式噴火: 降下軽石	26,500年前	堆積速度の内挿	*22	▲	不明	—	—	—	
	室田軽石 (As-MP)	安山岩	降下軽石	24ka	層序	*5	●	2.635	早川法	+5	○	
	OK-60~61 ※AT (OK-62)	—	降下スコリア, 軽石	27ka 31~25ka	層序 層序 (OK-59~62)	*5 *5	● ●	不明	—	—	—	
	休止期	—	—	1万年以上	根拠未記載	*1	△	不明	—	—	—	
	三ツ尾 グループ	三ツ尾根溶岩グループ	安山岩	溶岩流	7~2.8万年前 7~4万年前	層序 根拠未記載	*5 *1	▲ △	14	山体を復元して推測	+8	○
		OK-51, 52, 54~59 ※HP: 機名-八嶋 (OK-53)	—	降下スコリア, 火山砂	4.6~3.1万年前	層序 (OK-51~58)	*5	▲	不明	—	—	—
		OK-28~OK-50 ※地層火山噴層 (OK-38), 新生火山噴層 (OK- 41), 中央系火山噴層 (OK-44), 北橋スコリア層 (OK-46), DMP (OK-48)	—	降下スコリア, 軽石	約7~4.6万年前	層序	*5	▲	不明	—	—	—
		OK-23~27 <sup>※5</sup>	—	降下スコリア	約8~7万年前	層序 (OK-21~27)	*5	▲	不明	—	—	—
		石暮山溶岩ドーム	テイスサイト	溶岩ドーム	8万年前	K-Ar年代	*10	○	0.07	山体を復元して推測	+8	○
	(剣ヶ峰 グループ及び 牙グループ に対応)	OK-10~OK-22 ※11-0 (OK-12), Asp-3 (OK-14), Pa-1 (OK- 15), Ts-12 (OK-18), 御湯湯野-森川 (OK-20, 22)	—	降下スコリア, 軽石, 火山灰	約10~8万年前	層序 (OK-10~20)	*5	▲	不明	—	—	—
OK-1~OK-9 ※OK-6, 砂源不明		—	スコリア流, 降下火砕物	約13~10万年前	層序	*5	▲	不明	—	—	—	
剣ヶ峰 グループ	剣ヶ峰溶岩グループ	安山岩	溶岩流, 火砕岩	約8万年前 130ka~75ka	K-Ar年代 引用, 層序	*10 *5	○ ○		—	—	—	
	牙 グループ	牙溶岩グループ ※武蔵野安山岩- 安山岩	溶岩流, 火砕岩	100ka~70ka 130ka~75ka 約9万年前 10万年前以降	根拠未記載 引用 K-Ar年代 K-Ar年代	*1 *6 *10 *7	△ △ ○ ○	25	山体を復元して推測	+8	○	

※1: 第四紀火山カタログ委員会編(1999)を引用  
※2: 文献中の階段図等から読み取った値  
注) DREIに換算されている場合は斜体で表記した  
放射年代: ◎: 実測値, ○: 講演要旨  
△: 層序と矛盾, 誤差・測定に疑問, 根拠未記載  
堆積速度の内挿: 堆積速度を仮定して推定  
●: 上下層が放射年代で規定, ▲: 上下層が未規定  
◎: 古文書参照, △: 年代不明

引用文献  
\*1: 高橋正樹, 安井真也 (2013): 浅間前掛火山のプロキシマル火山地質学及び巡検案内書-浅間前掛火山奥豆河原周辺の歴史時代噴出物-, 火山, 58, 1, pp.311-328  
\*2: 吉本亮宏, 嶋野岳人, 中田節也, 小山悦郎, 辻 浩, 飯田晃子, 黒川 将, 岡山悠子, 野中美雪, 金子隆之, 星住英夫, 石塚吉浩, 古川電太, 野上健治, 鬼沢真也, 新堀賢志, 杉本 健, 長井雅史 (2005): 浅間山2004年噴火の噴出物の特徴と降灰量の見積もり, 火山, 50, 6, pp.519-533.  
\*3: 竹本弘幸, 久保誠二 (2003): 浅間火山, 応桑岩層なだれ堆積物のテフラ層序, 日本大学文学部自然科学研究紀要, 38, pp.55-64.  
\*4: 高橋正樹, 市川寛治, 金丸龍夫, 安井真也, 岡瀬口輝浩 (2013): 浅間黒斑火山噴層カルテラ呈北都部北山岩行近のプロキシマル火砕岩相-牙溶岩グループの火山角礫岩・凝灰角礫岩および仙人溶岩グループの溶結火砕岩, 日本大学文学部自然科学研究紀要, 48, pp.141-168.  
\*5: 竹本弘幸 (1999): 北関東北西部地域における第四紀古環境変遷と火山活動, 茨城大学大学院工学研究科博士論文.  
\*6: 中村俊夫, 辻 誠一郎, 竹本弘幸, 池田晃子 (1997): 長野県, 南軽井沢周辺の更新世最末期の浅間テフラ層の加速器<sup>14</sup>C年代測定, 地質学雑誌, 103, 10, pp.990-993.  
\*7: 金子隆之, 清水 智, 板谷徹丸 (1989): K-Ar年代から見た信越高原地域の火山活動, 岩鉱, 84, pp.211-225.  
\*8: Aramaki, S. (1963): Geology of Asama Volcano. Jour. Fac. Sci. Univ. Tokyo. Sec. II, Vol.14, pp.229-443.  
\*9: 荒牧重雄 (1968): 浅間火山の地質, 地質研報, 14, pp.1-45.  
\*10: 高橋正樹, 小林哲夫 編 (1998): 浅間火山, フィールドガイド日本の火山①, 関東・甲信越の火山 I, 築地書館, pp.93-118.  
\*11: 早田 勉 (1995): テフラからさぐる浅間火山の活動史, 御代田町誌 (自然編), pp.22-46.  
\*12: 早田 洋, 新井朋夫 編 (2011): 新編火山灰アトラス-日本列島とその周辺-, 東京大学書店, 336p.  
\*13: Yasui, M., Takahashi, M., Tsutsumi, T., Aramaki, S., Takeo, M. and Aoki, Y. (2013): B02: Active Volcano in Central Japan: Asama Volcano. 2013 IAVCEI Field Trip Guide, pp.82-1-82-32.  
\*14: 中田節也, 吉本亮宏, 小山悦郎, 辻 浩, 卜部 卓 (2005): 浅間山2004年噴火と過去の噴火との比較による活動評価, 火山, 50, 5, pp.303-313.  
\*15: 荒牧重雄, 向井有幸, 高橋正樹 (1990): 浅間火山の成長史, 特に仏舎利・軽石流期の再検討, 日本火山学会講演予稿集, 112-01, pp.14.  
\*16: 荒牧重雄 (1990): 浅間火山天啓・天仁の噴火の総括と問題点, 日本火山学会講演予稿集, A62, pp.62.  
\*17: 須藤 茂, 猪股隆行, 佐々木 秀, 向山 栄 (2007): わが国の降下火山灰データベース, 地質調査研究報告, 58, 9/10, pp.261-321.  
\*18: 安井真也, 小原口剛博 (1998): 浅間山1783年のプリニー式噴火における火砕丘の形成, 火山, 43, 6, pp.457-465.  
\*19: Yasui, M. and Koyaguchi, T. (2004): Sequence and eruptive style of the 1783 eruption of Asama Volcano, central Japan: a case study of an andesitic explosive eruption generating fountain-fed lava flow, pumice fall, scoria flow and forming a cone. Bull. Volcanol., 66, pp.243-262.  
\*20: 泉象彦 編 (2013): 45.浅間山, 活火山総覧, 第四版.  
\*21: 早川由紀夫, 中島秀子 (1998): 史料に書かれた浅間山の噴火と災害, 火山, 43, 4, pp.213-221.  
\*22: 早川由紀夫 (2010): 浅間山の風雲に書き込まれた歴史を読み解く, 群馬大学教育研究紀要自然科学編, 58, pp.65-81.  
(参考): 高橋正樹, 中島 徹, 向井有幸, 安井真也, 金丸龍夫 (2008): 浅間黒斑火山噴出物の全岩主化学組成-分析データ288個の総括-, 日本大学文学部自然科学研究所研究紀要, 43, pp.195-216.  
(参考): 荒牧重雄 (1993): 浅間火山地質図, 火山地質図6, 地質調査所.

第 6-2 表 (2) 活動履歴帳票 (浅間火山)

6. 浅間火山

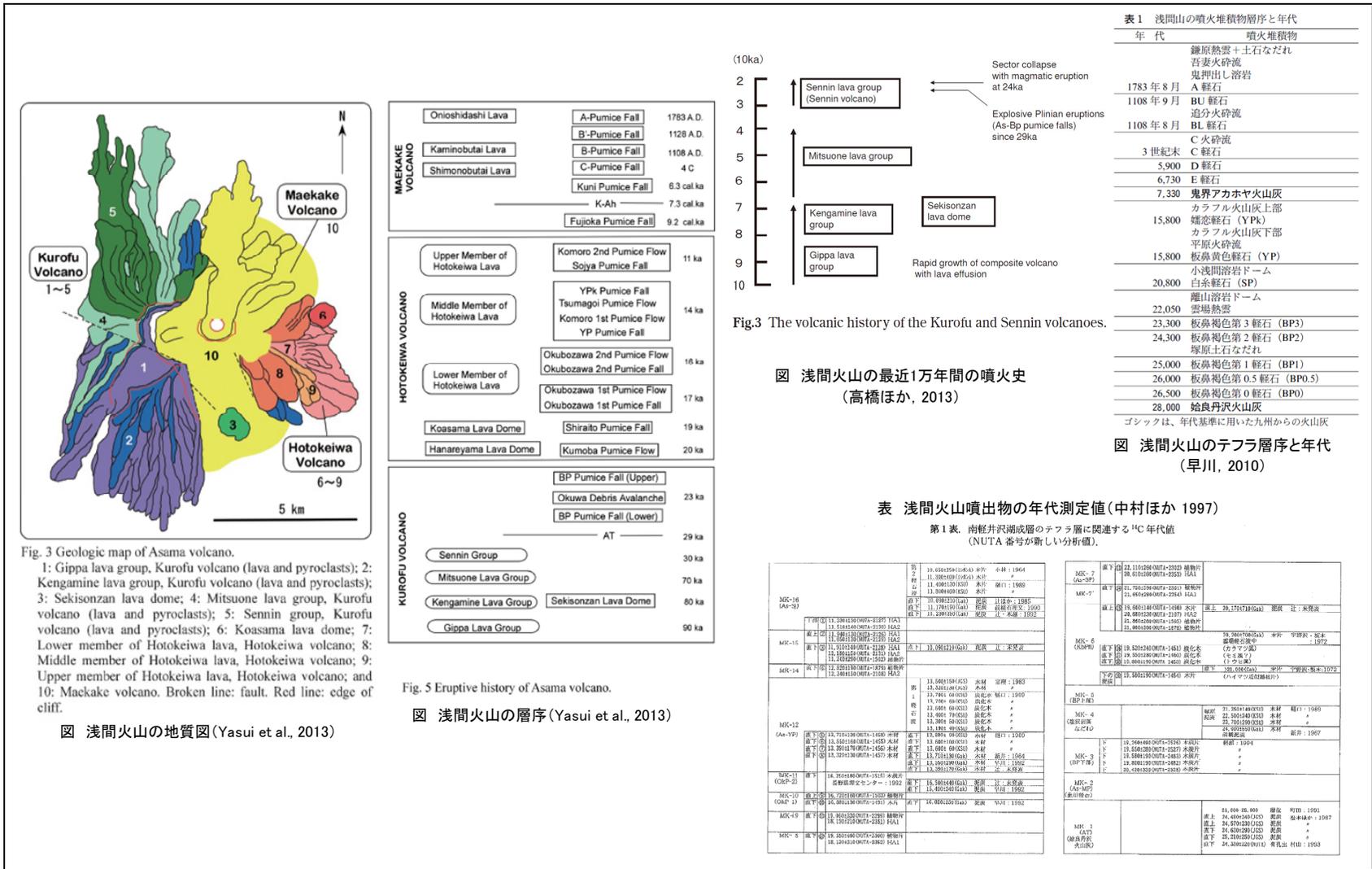


Fig. 3 Geologic map of Asama volcano.  
 1: Gippa lava group, Kurofu volcano (lava and pyroclasts); 2: Kengamine lava group, Kurofu volcano (lava and pyroclasts); 3: Sekisonzan lava dome; 4: Mitsuone lava group, Kurofu volcano (lava and pyroclasts); 5: Sennin group, Kurofu volcano (lava and pyroclasts); 6: Koasama lava dome; 7: Lower member of Hotokeiwa lava, Hotokeiwa volcano; 8: Middle member of Hotokeiwa lava, Hotokeiwa volcano; 9: Upper member of Hotokeiwa lava, Hotokeiwa volcano; and 10: Maekake volcano. Broken line: fault. Red line: edge of cliff.

図 浅間火山の地質図 (Yasui et al., 2013)

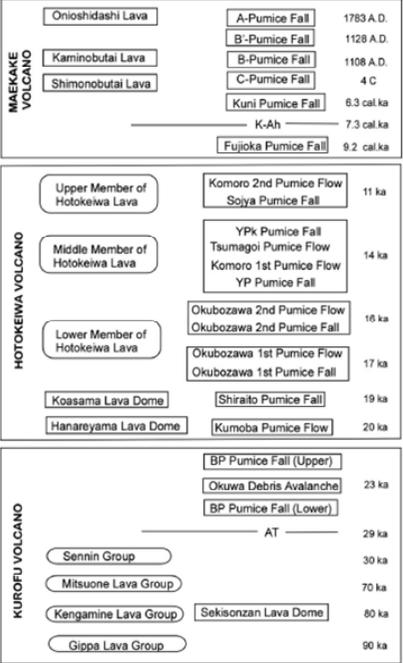


Fig. 5 Eruptive history of Asama volcano.  
 図 浅間火山の層序 (Yasui et al., 2013)

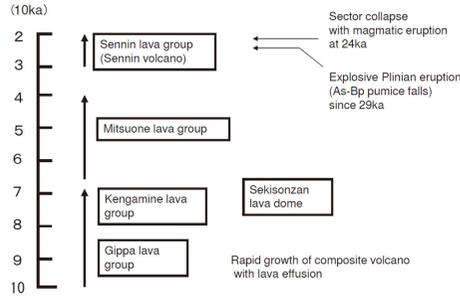


Fig.3 The volcanic history of the Kurofu and Sennin volcanoes.

図 浅間火山の最近1万年間の噴火史 (高橋ほか, 2013)

図 浅間火山のテフラ層序と年代 (早川, 2010)

表 浅間火山噴出物の年代測定値 (中村ほか 1997)

第1表 南軽井沢湖成層のテフラ層に関連する<sup>14</sup>C年代値 (NUTA番号が新しい分析値)

試料名	年代 (ka)	試料番号	試料種別	測定値 (ka)	測定誤差 (ka)	測定機関
MIC-7 (GA-SP)	22.110±0.08	GA-SP7	植物体	22.110±0.08	±0.08	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP8	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP9	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP10	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP11	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP12	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP13	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP14	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP15	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP16	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP17	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP18	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP19	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP20	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP21	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP22	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP23	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP24	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0.09	GA-SP25	植物体	21.69±0.09	±0.09	東京大学
MIC-7 (GA-SP)	21.69±0					



第6-4表 収集文献リスト（浅間火山）

No	著者	発行年	題名	雑誌名	記載事項の有無										備考
					噴出量- 時間 階段図	噴出量 (体積)	方法	活動 年代	方法	層序	噴出物 分布	噴火 様式	マグマ 特性	その他	
6-a	安井真也	1994	浅間火山前掛期“B”スコリアに記載されたマグマの不均混合	岩鉱	×	○	c	○	D	○	○	○	○	-	
6-b	安井真也, 小原口剛博, 荒牧重雄	1997	堆積物と古記録からみた浅間火山1783年のプリニー式噴火	火山	×	○	a	○	C, D	○	○	○	×	-	
6-c	安井真也, 小原口剛博	1998	浅間火山1783年のプリニー式噴火における火砕流の形成	火山	×	○	c	○	D	○	○	○	×	-	
6-d	安井真也, 小原口剛博	1998	浅間火山・東北東山腹における1783年噴火の噴出物の産状とその意義	日大文理学部自然科学 研究研究紀要	×	○	c	○	D	○	○	○	×	-	
6-e	Yasui, M. and Koyaguchi, T.	2004	Sequence and eruptive style of the 1783 eruption of Asama Volcano, central Japan: a case study of an andesitic explosive eruption generating fountain-fed lava flow, pumice fall, scoria flow and forming a cone.	Bull VolcanoI	×	○	a	○	D	○	○	○	○	-	
6-f	安井真也, 高橋正樹, 阪上雅之, 日本大学 浅間火山2004年噴火調査研究グループ	2005	浅間前掛火山のブルカノ式噴火の噴出物の岩石組成の多様性	火山	×	×	-	○	E	○	○	○	○	近代観測	
6-g	Yasui, M., Takahashi, M., Tsutsumi, T., Aramaki, S., Takeo, M. and Aoki, Y.	2013	B02: Active Volcano in Central Japan: Asama Volcano	2013 IAVCEI Field Trip Guide	◎ (●, ▲)	○	e	○	D, F	○	○	○	○	-	
6-h	井上素子	2002	浅間火山噴出物溶岩流の噴火に伴う全岩化学組成変化	金沢大学文学部 地理学報告	×	×	-	○	D	×	○	○	○	-	
6-i	宇野沢 昭, 坂本 亨	1972	長野県, 南軽井沢周辺の最近の地史	地質学雑誌	×	×	-	○	A, F (14c)	○	○	×	×	-	
6-j	鈴木実彦, 堀野裕人, 中田勝也, 小山俊郎, 辻 淳, 藤田雅子, 黒川 尚, 岡山浩子, 野中真澄, 金子隆之, 原住美夫, 石塚浩清, 吉川竜夫, 野上健治, 尾沢真也, 新堀賢志, 杉本 健, 長井雅史	2005	浅間山2004年噴火の噴出物の特徴と降灰量の見積もり	火山	○	○	d	○	E	×	○	○	×	近代観測 定置計測	
6-k	宮野義則, 安井真也, 遠藤邦彦, 荒牧重雄	1994	花粉分析に基づく浅間B-B'間の噴火の推移と時間間隔	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	F	○	×	○	×	-	
6-l	金子隆之, 清水 智, 板谷徹丸	1989	K-Ar年代から見た信越高原地域の火山活動	岩鉱	×	○	e	○	A, D (K-Ar)	○	×	×	○	-	
6-m	Aramaki, S.	1963	Geology of Asama volcano	Journal of the Faculty of Science Tokyo Univ	×	○	a, c, e	○	D, F	○	○	○	○	-	
6-n	荒牧重雄	1968	浅間火山の地質	地学団体研究会専報	×	○	c, e	○	D, F	○	○	○	×	-	
6-o	荒牧重雄	1985	浅間山-1783年(天明3年)の噴火を中心として-	地質と調査	×	○	e	○	B, F	○	○	○	×	-	
6-p	荒牧重雄	1990	浅間火山の成長史の総括と問題点	日本火山学会 講演予稿集	×	○	e	×	-	○	×	○	○	-	
6-q	荒牧重雄	1990	浅間火山天明・天仁の噴火の総括と問題点	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	G	○	×	○	×	-	
6-r	荒牧重雄	1993	浅間火山地質図	火山地質図6	×	○	e	○	D, F	○	○	○	○	-	
6-s	荒牧重雄, 向井有幸, 高橋正樹	1990	浅間火山の形成史: 特に仏岩期・軽石流期の再検討	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	D	○	×	×	○	-	
6-t	高橋正樹	2003	浅間火山の地質と活動史	日本火山学会第10回 公開講座	×	○	e	○	F	○	○	○	×	-	日本火山学会HP
6-u	高橋正樹	2012	浅間黒斑火山とはどのような火山か	日本火山学会 講演予稿集	×	○	e	○	F	○	×	○	○	-	
6-v	高橋正樹, 小林哲夫 編	1998	5. 浅間火山 天明大噴火の爪あと	フィールドガイド 日本の火山I	×	×	-	○	F	○	○	○	×	-	
6-w	高橋正樹, 市川八洲夫, 安井真也, 浅香尚英, 下斗米朋子, 荒牧重雄	2003	浅間・前掛火山天仁噴火噴出物の全岩化学組成と天明噴火噴出物との比較	日本大学理学部自然科 学研究所研究紀要	×	○	e	○	D	○	○	○	○	-	
6-x	高橋正樹, 安井真也	2006	安山岩質成層火山の異なるタイプ-前掛タイプと黒斑タイプ-	月刊地球	×	×	-	○	D	○	×	○	×	-	
6-y	高橋正樹, 安井真也	2013	浅間前掛火山のプロキシマル火山地質学及び追検案内書 -浅間前掛火山黒豆河原周辺の歴史時代噴出物-	火山	◎ (●, ▲)	○	e	○	D, F	○	○	○	×	-	階段図: Yasui et al. (2013)と同一
6-z	高橋正樹, 安井真也, 竹本弘幸	2004	浅間山 前掛火山	自然災害と環境問題	○	○	e	○	F	○	○	○	○	-	日本大学HP

◎: 記載あり(最良) a: 地質調査  
○: 記載あり b: 地質図等  
(噴出量の対象) c: 引用  
●: 降下火砕物 d: その他  
■: 溶岩流 e: 不明  
▲: 山体一括 F: 不明

第6-4表 続き

6 浅間火山-2-

No	著者	発行年	題名	雑誌名	記載事項の有無										備考
					噴出量- 時間 階段図	噴出量 (体積)	方法	活動 年代	方法	層序	噴出物 分布	噴火 様式	マグマ 特性	その他	
6-A	高橋正樹, 中島 徹, 向井有幸, 安井真也, 金丸龍夫	2008	浅間黒斑火山噴出物の全岩主化学組成-分析データ288個の総括-	日本大学理学部自然科学研究所研究紀要	×	○	e	○	F	×	○	×	○	-	
6-B	高橋正樹, 市川寛海, 金丸龍夫, 安井真也, 間瀬口輝浩	2013	浅間黒斑火山前塚カルデラ麓北部仙人岩付近のプロキシマル火砕岩相-芽溶岩グループの火山角礫岩・凝灰角礫岩および仙人溶岩グループの溶結火砕岩-	日本大学文学部自然科学研究所研究紀要	×	×	-	○	F	○	○	○	○	-	
6-C	西条邦章, 高橋 康, 松本哲一	2013	浅間・烏帽子火山群の火山活動場の変遷	地質学雑誌	×	×	-	○	A, D (K-Ar)	○	○	○	×	-	
6-D	早川由紀夫	1990	浅間火山の新しい噴火史-最近の研究の整理	日本火山学会講演予稿集	×	×	-	○	B, D, F	○	×	○	×	-	
6-E	早川由紀夫	1995	浅間火山の地質見学案内	地学雑誌	×	○	e	○	F	○	×	○	×	-	体積:噴火マグニチュード
6-F	早川由紀夫	1995	浅間火山の噴火史	浅間火山の噴火史	○ (●)	○	e	○	F	○	○	○	×	-	早川研究室HP
6-G	早川由紀夫	2010	浅間山の風景に書き込まれた歴史を読み解く	群馬大学教育学部紀要	×	○	e	○	B, C, D, F	○	○	○	×	-	体積:噴火マグニチュード
6-H	早川由紀夫, 中島秀子	1998	史料に書かれた浅間山の噴火と災害	火山	×	○	e	○	B, C, D, F	○	×	○	×	-	体積:噴火マグニチュード
6-I	早田 勉	1995	第2節 テフラからさぐる浅間山の活動史	御代田町誌 第2章 地形と地質	×	○	e	○	D	○	○	○	×	-	
6-J	須藤 茂, 猪股隆行, 佐々木 寿, 向山 栄	2007	わが国の降下火山灰データベース	地質調査研究報告	×	○	d	○	E	×	○	×	×	分布を引用し GISで算出	
6-K	大石雅之	2007	浅間火山軽石流期テフラの分布と噴火様式の再検討	日本第四紀学会講演予稿	×	×	-	○	D	○	×	○	×	-	
6-L	大森昌術 (大島 治)	1986	日本の地質3 関東地方	日本の地質	×	○	e	○	F	×	○	○	×	-	
6-M	日本地質学会 編	2008	日本地方地質誌3 関東地方	日本地方地質誌	×	○	e	○	F	×	○	○	×	-	
6-N	竹本弘幸	1999	北関東北西部地域における第四紀古環境変遷と火山活動	茨城大学博士学位論文	○	○	a	○	B, D	○	○	○	×	-	
6-O	竹本弘幸, 久保誠二	2003	浅間火山, 応桑岩層なだれ堆積物のテフラ層序	日本大学文学部自然科学研究所研究紀要	×	×	-	○	D	○	×	×	×	-	
6-P	中村俊夫, 辻 誠一郎, 竹本弘幸, 池田晃子	1997	長野県, 南軽井沢周辺の更新世最末期の浅間テフラ層の加速器 <sup>14</sup> C年代測定	地質学雑誌	×	×	-	○	A, B, D ( <sup>14</sup> C)	○	×	×	×	-	
6-Q	中田節也, 吉本充宏, 小山悦郎, 辻 浩, 卜部 卓	2005	浅間山2004年噴火と過去の噴火との比較による活動評価	火山	×	○	d	○	D	×	○	○	×	近代観測, 測量	
6-R	中央防災会議	2006	1783 天明浅間山噴火報告書	災害教訓の継承に関する 専門調査会	×	○	e	○	F	○	○	○	○	-	
6-S	気象庁 編	2013	45. 浅間山	日本活火山総覧 (第4版)	×	○	c	○	D	×	○	○	×	近代観測	
6-T	町田 洋, 新井勇夫	2011	新編 火山灰アトラス 日本列島とその周辺	東京大学出版会	×	○	a, c	○	A, B, C, D	○	○	○	○	-	
6-U															
6-V															
6-W															
6-X															
6-Y															
6-Z															

◎:記載あり(優良) a:地質調査  
○:記載あり b:地質図等  
(噴出量の対象) c:引用  
●:降下火砕物 d:その他  
■:溶岩流 e:不明  
▲:山体一括  
A:放射年代  
B:層序  
C:本文書記載  
D:引用  
E:その他  
F:不明