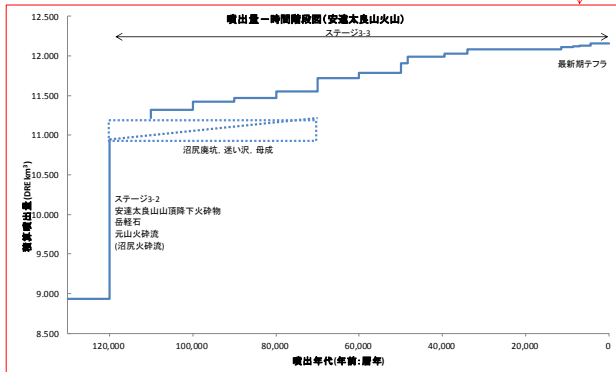
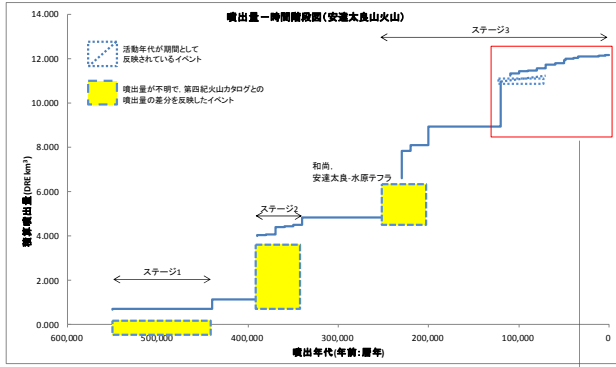


23. 安達太良山火山



23 安達太良山火山				
活動期	噴出物	年代 (年; 層位)	噴出量 (DRE km³)	火山カクログ の噴出量
AD3-5	AD1899-1900 噴火 (Ad-p5)	113	—	7.6※4
	AD1812噴火	201	—	
	AD1623噴火	390	—	
	AD1530噴火	483	—	
	AD607噴火	1206	—	
	安達太良 沼ノテフラ5	2480	0.01	
	4c-pl. 2	不明	—	
	安達太良 沼ノテフラ5	4470	0.02	
	安達太良 沼ノテフラ4	6360	0.01	
	安達太良 沼ノテフラ3	7110	0.01	
最晩期テフラ群	安達太良 沼ノテフラ2	8650	0.01	
	安達太良 沼ノテフラ2	11,470	0.03	
	安達太良 沼ノテフラ2	34,050	0.05	
	安達太良 沼ノテフラ2	39,560	0.04	
	安達太良 沼ノテフラ2	48,370	0.08	
	安達太良 沼ノテフラ2	50,000	0.06	
	安達太良 沼ノテフラ2	80,000	0.08	
	安達太良 沼ノテフラ2	90,000	0.05	
	安達太良 沼ノテフラ2	100,000	0.1	
	安達太良 沼ノテフラ2	110,000	0.1	
ステージ3-3 沼原焼坑(12万年前以降)	火山第5 降下火砕物	50,000	0.01	
	火山第4 降下火砕物	50,000	0.08	
	火山第3 降下火砕物	50,000	0.08	
	沼ノテフラ 降下火砕物	50,000	0.03	
	降下火砕物	50,000	0.03	
	降下火砕物	70,000	0.08	
	降下火砕物	70,000	0.09	
	降下火砕物	70,000	0.27	
	降下火砕物	120,000	—	
	降下火砕物	120,000	—	
沼原焼坑(12万年前以降)	火山第5 降下火砕物	120,000	2.01	
	安達太良第2 降下火砕物	140,000※1	0.004	
	安達太良第1 降下火砕物	70,000	0.003	
	降下火砕物	160,000	0.02	
	降下火砕物	340,000	0.27	
	降下火砕物	200,000	0.03	
	降下火砕物	200,000	0.39	
	降下火砕物	200,000	(1.77)	
	降下火砕物	200,000	0.05	
	降下火砕物	210,000	0.01	
沼原焼坑(12万年前以降)	降下火砕物	220,000※1	0.26	
	降下火砕物	200,000	0.35	
	降下火砕物	230,000	1.22	
	降下火砕物	350,000	(一様※2)	
	降下火砕物	350,000	0.02	
	降下火砕物	350,000	0.004	
	降下火砕物	350,000	0.05	
	降下火砕物	380,000	0.05	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
沼原焼坑(12万年前以降)	降下火砕物	340,000	0.08	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
	降下火砕物	不明	(一様※2)	
沼原焼坑(12万年前以降)	降下火砕物	390,000	0.02	
	降下火砕物	370,000	0.34	
	降下火砕物	390,000	0.004	
	降下火砕物	360,000	0.002	
	降下火砕物	不明	(2.85)	
	降下火砕物	不明	(一様※3)	
	降下火砕物	440,000	0.14	
	降下火砕物	不明	(一様※3)	
	降下火砕物	440,000	0.04	
	降下火砕物	440,000	0.25	
沼原焼坑(12万年前以降)	降下火砕物	不明	(一様※3)	
	降下火砕物	不明	(一様※3)	
	降下火砕物	550,000	0.03	
	降下火砕物	不明	(0.68)	
	降下火砕物	不明	不明	
	降下火砕物	不明	不明	
	降下火砕物	不明	不明	
	降下火砕物	不明	不明	
	降下火砕物	不明	不明	
	降下火砕物	不明	不明	

第 23-1 図 噴出量-時間階段図 (安達太良山火山)

(1) 火山カクログの年代の推定は、
※1: 層位関係から推定して反映
※2: (2.80)に一様 ※3: (0.685)に一様 ※4: DRE(km³)
—: 本図無関係

第 23-2 表 (1) 活動履歴帳票 (安達太良山火山)

23. 安達太良山火山		データベース(DB)等による年代・体積 【年代】0.55Ma～現在(AD1900) 【体積】16km ³ 引用DB 日本の火山(http://gbank.gsj.jp/vol/cano/) 【年代】西来ほか編(2014)、中野ほか編(2013) 【体積】第四紀火山カタログ委員会編(1999)											
噴火史の概略		主要参考文献 藤縄・鎌田(2005)、藤縄(1980)、藤縄ほか(2001)											
活動期	細分・別称	噴出物	マグマ種類	噴火様式	年代	根拠	引用信頼度	体積(注) 10 ³ (km ³)	根拠	引用	信頼度		
3-3期 12万 年前 以降	Ad-p 3~5	AD1899-1900 噴火(Ad-p5)	—	水蒸気爆発(沼の平火口)：降灰→火砕サーージ(マツマ水蒸気噴火)	AD1900	近代観測	*1	◎	—	—	—		
		AD1812噴火	—	噴煙・雷鳴	AD1812	古文書解析	*2	◎	—	—	—		
		AD1623噴火	—	噴火？(噴火らしき記述)	AD1623	古文書解析	*2	△	—	—	—		
		AD1530噴火	—	噴火？(土砂流出)	AD1530	古文書解析	*2	△	—	—	—		
		AD807噴火	—	噴火？(土砂流出)	AD807	古文書解析	*2	△	—	—	—		
	長新期 テフラ群	Ad-p1. 2	安達太良沼ノ平テフラ6	安山岩	—	2410±60yBP	¹⁴ C年代	*1	◎	0.005	早川法	*1	○
			安達太良沼ノ平テフラ5	安山岩	—	3990±60yBP	¹⁴ C年代	*1	◎	0.02	早川法	*1	○
			安達太良沼ノ平テフラ4	安山岩	ブルカノ式：降下火砕物、水蒸気爆発	5.6ka	層序	*1	○	0.006	早川法	*1	○
			安達太良沼ノ平テフラ3	安山岩	—	7270±90yBP 6210±70yBP	¹⁴ C年代	*1	◎	0.01	早川法	*1	○
			安達太良沼ノ平テフラ2	安山岩	—	1740±80yBP 7850±60yBP	¹⁴ C年代	*1	◎	0.008	早川法	*1	○
		安達太良沼ノ平テフラ1	安山岩	—	10ka	層序	*1	▲	0.03	早川法	*1	○	
		安達太良文字テフラ	安山岩	降下火砕物	30ka	層序	*1	▲	0.05	早川法	*1	○	
		安達太良二本松テフラ	安山岩～ デイサイト	降下火砕物	35ka	層序	*1	▲	0.04	早川法	*1	○	
		安達太良えびす4テフラ	安山岩	降下火砕物	45ka	層序	*1	▲	0.08	等層序と根拠の関係から遠方分布を排除して、各体積を積算	*3	○	
		安達太良えびす3テフラ	安山岩	降下火砕物	60ka	層序	*1	▲	0.06	早川法	*1	○	
		安達太良えびす2テフラ	安山岩～ デイサイト	降下火砕物	80ka	層序	*1	▲	0.08	早川法	*1	○	
		安達太良えびす1テフラ	安山岩	降下火砕物	90ka	層序	*1	▲	0.05	早川法	*1	○	
		安達太良佐原テフラ	安山岩～ デイサイト	降下火砕物	100ka	層序	*1	▲	0.1	早川法	*1	○	
		安達太良松川テフラ	安山岩	降下火砕物	110ka	層序	*1	▲	0.1	早川法	*1	○	
		沼の平 南縁部 50ka	鉄山第5降下火砕物	安山岩	アグルチネート(鉄山山頂)	50ka	層序	*4	▲	0.009	分布面積と層序から算出	*5	○
	鉄山第4降下火砕物		安山岩	アグルチネート	50ka	層序	*4	▲	0.009	分布面積と層序から算出	*5	○	
	鉄山第3降下火砕物		安山岩	降下火砕物：火山岩塊、火山灰	0.14±0.03Ma	K-Ar年代 層序	*6 *4	△ ▲	0.016	分布面積と層序から算出	*5	○	
	船内岩降下火砕物		デイサイト	降下スコリア、火山岩塊	不明	—	—	—	0.071	分布面積と層序から算出	*5	○	
	笹平溶岩流		安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.071	分布面積と層序から算出	*5	○	
	障子ヶ岩降下火砕物		安山岩～ デイサイト	アグルチネート	50ka	層序	*4	▲	0.057	分布面積と層序から算出	*5	○	
	障子ヶ岩第2溶岩流		安山岩	溶岩流	70ka	層序	*4	▲	0.044	分布面積と層序から算出	*5	○	
	障子ヶ岩第1溶岩流		安山岩	溶岩流	0.2±0.1Ma	K-Ar年代	*6	△	0.039	分布面積と層序から算出	*5	○	
	船明神第3溶岩流		安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.045	分布面積と層序から算出	*5	○	
	船明神第2溶岩流		安山岩	溶岩流	0.27±0.13Ma	K-Ar年代	*6	△	0.03	分布面積と層序から算出	*5	○	
	船明神第1溶岩流		安山岩	溶岩流	0.07±0.02Ma	K-Ar年代	*4	◎	0.013	分布面積と層序から算出	*5	○	
	沼尻鹿坑降下火砕物		デイサイト	アグルチネート	不明	—	—	—	0.007	分布面積と層序から算出	*5	○	
	沼尻鹿坑溶岩流		安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.056	分布面積と層序から算出	*5	○	
	迷い沢溶岩流		安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.078	分布面積と層序から算出	*5	○	
	母成第2溶岩流		デイサイト	溶岩流	不明	—	—	—	0.078	分布面積と層序から算出	*5	○	
	母成第1溶岩流	安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.052	分布面積と層序から算出	*5	○		
	3-2期 (12万 年前)	山頂部 30ka	元山火砕流	安山岩	溶結凝灰岩	120ka	層序	*1	●	0.014	分布面積と層序から算出	*5	○
			安達太良第2降下火砕物 →蒲川火砕流、岳軽石 →沼尻火砕流(上部)	安山岩～ デイサイト	火山灰、アグルチネート、 スコリア、軽石→火砕流	120ka	層序	*1	●	0.001、 2	分布面積と層序から算出 早川法、分布面積と層序	*5 *3	○ ○
			安達太良第1降下火砕物	安山岩	アグルチネート	不明	—	—	—	0.009	分布面積と層序から算出	*5	○
			牛の背降下火砕物	安山岩	降下火砕物	不明	—	—	—	0.007	分布面積と層序から算出	*5	○
			鉄山第1・第2火砕物	安山岩～ デイサイト	アグルチネート	70ka	層序	*4	▲	0.003 0.002	分布面積と層序から算出	*5 *5	○ ○
		矢菅森第1・第2火砕物	デイサイト	降下火砕物、アグルチネート	160ka	層序	*4	▲	0.028 0.003	分布面積と層序から算出 分布面積と層序から算出	*5 *5	○ ○	
		(3-1- 3-2期)	沼尻1-1)	碓氷川溶岩流	安山岩	溶岩流	不明	—	—	0.194	分布面積と層序から算出	*5	○
		白糸溶岩流	安山岩	溶岩流	0.34±0.13Ma	K-Ar年代	*6	△	0.075	分布面積と層序から算出	*5	○	
		(3-1期 以降)	中腹部 第21-1)	竜山溶岩門頂丘	安山岩	溶岩ドーム	不明	—	—	0.001>	分布面積と層序から算出	*5	○
		竜山溶岩流	安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.001	分布面積と層序から算出	*5	○	
	峰の辻溶岩流	安山岩	溶岩流	200ka	層序	*4	▲	0.026	分布面積と層序から算出	*5	○		
	安達太良水原テフラ	—	降下火砕物	0.2～0.25Ma	層序	*1	▲	不明	—	—	—		
	3-1期 (25～20 万年前)	箕輪山 30ka	箕輪山第3溶岩流	安山岩	溶岩流	0.26±0.02Ma	K-Ar年代	*4	◎	0.022	分布面積と層序から算出	*5	○
			箕輪山第2溶岩流	安山岩	溶岩流	0.2±0.01Ma	K-Ar年代	*6	◎	0.226	分布面積と層序から算出	*5	○
			箕輪山第1溶岩流	安山岩	溶岩流	0.38±0.17Ma	K-Ar年代	*6	△	0.138	分布面積と層序から算出	*5	○
南部		和尚山溶岩流	安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	不明	—	—		
		和尚南第1・第2溶岩流	—	溶岩流	不明	—	—	—	不明	—	—		
		赤木平南第1～第3溶岩流	—	溶岩流	不明	—	—	—	不明	—	—		
和尚南東部溶岩流		—	溶岩流	不明	—	—	—	不明	—	—			
中腹部 第13-1)		安達太良山溶岩流	安山岩	溶岩流	0.20±0.03Ma	K-Ar年代	*4	◎	0.046	分布面積と層序から算出	*5	○	
		沼の平溶岩流	安山岩	溶岩流	210ka	層序	*4	▲	0.014	分布面積と層序から算出	*5	○	
		勢至平溶岩流	安山岩	溶岩流	0.13±0.18Ma、160ka	K-Ar、層序	*4	△、▲	0.223	分布面積と層序から算出	*5	○	
	勢至平下溶岩流	安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	0.041	分布面積と層序から算出	*5	○		
薬師岳溶岩類	安山岩	溶岩流	0.2±0.03Ma 0.2±0.01Ma	引用、K-Ar	*4、7	◎	0.346	根拠未記載	*4	△			
僧帽台溶岩流	安山岩	溶岩流	0.23±0.01Ma 0.83±0.03、0.68±0.04Ma 0.85±0.08Ma	K-Ar年代 K-Ar年代 F1年代	*4 *6 *6	◎ △ △	—	1.223	分布面積と層序から算出	*5	○		

第 23-2 表 (2) 活動履歴帳票 (安達太良山火山)

23. 安達太良山火山

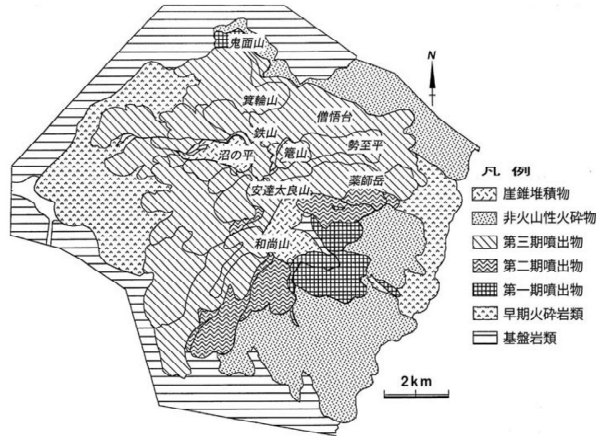


図 安達太良山の地質図(長谷川ほか, 2011)

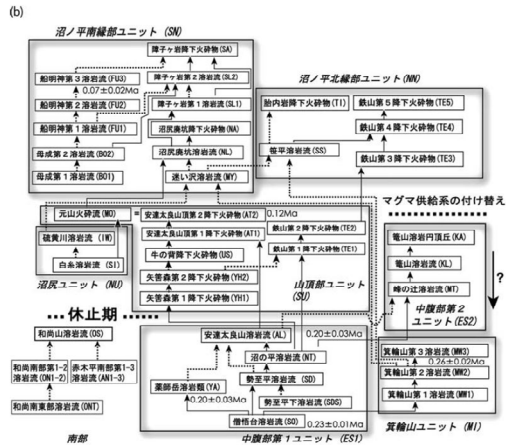


Fig. 8 Block diagram showing volcanic history of Adataro Volcano (Modified from Fujinawa, 1980, 1999, Fujinawa et al., 2001 and Itoh, 2010). (a) Schematic diagram of Stage 1-3. White and darker blocks are tholeiitic and calc-alkaline effusive deposits, respectively. Ages are also shown (Ma). LF: lava flow, PFL: pyroclastic flow deposit. (b) Detailed diagram of Stage 3. Solid and dashed lines indicate directly and topographically relationships, respectively. 第 8 図 安達太良山形成史図(藤縄, 1980, 1999 および伊藤, 2010 を改変)。 (a) 第一期～三期の概略図。白: シンライト, 灰色: カルケアルカリ。年代値は (Ma)。LF: 溶岩流, PFL: 火砕流堆積物。 (b) 第三期の詳細図。実線は直接被覆, 点線は地形的に判断した被覆関係。

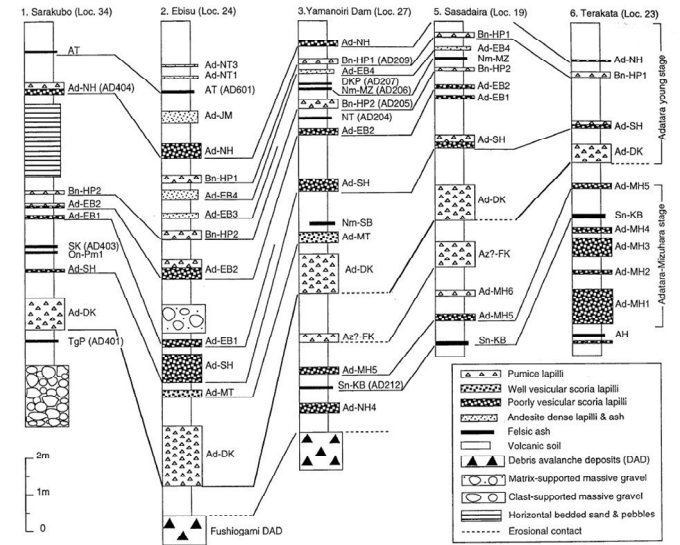


Fig. 2. Stratigraphic sections at the eastern foot of Adataro volcano. Ad-MH = Adataro-Mizuhara tephra group; Ad-DK = Adataro-Dake tephra; Ad-MT = Adataro-Matsukawa tephra; Ad-SH = Adataro-Sahara tephra; Ad-EB = Adataro-Ebisu tephra group; Ad-NH = Adataro-Nihonmatsu tephra; Ad-JM = Adataro-Jyumonji tephra; Ad-N7 = Adataro-Numanotaira tephra group; (AD#) = Sample number. Section locations are shown in Fig. 1.

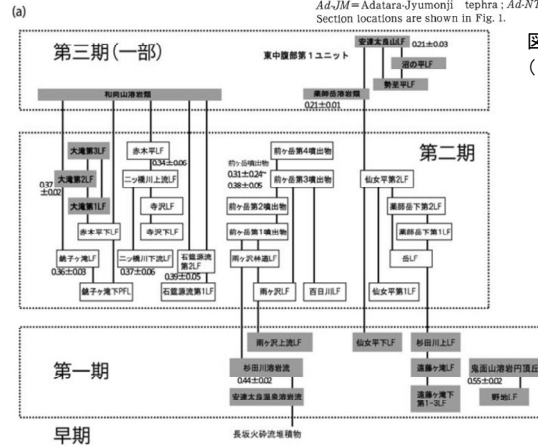


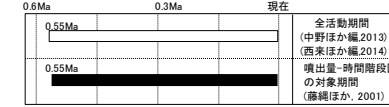
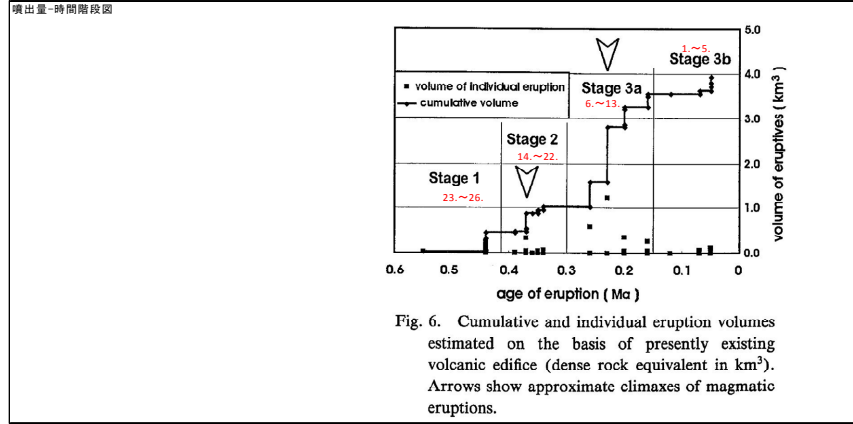
図 安達太良山起源のテフラ層序図 (山元・阪口, 2000)

図 安達太良山噴出物の層序図 (長谷川ほか, 2011)

第 23-3 表 (1) 既存文献における噴出量-時間階段図 (安達太良山火山)

23. 安達太良山火山

引用文献
藤縄ほか(2001)



噴出量-時間階段図中の年代値 (一覧表)

噴出物名	年代 (Ma)	噴出量 (km ³)
1	0.0953	0.0953
2	0.0838	0.0838
3	0.115	0.115
4	0.0614	0.0614
5	0.0007	0.0007
6	0.0538	0.0538
7	0.2584	0.2584
8	0.0479	0.0479
9	0.3458	0.3458
10	0.0488	0.0488
11	0.0271	0.0271
12	1.2271	1.2271
13	0.5727	0.5727
14	0.0759	0.0759
15	0.0201	0.0201
16	0.0445	0.0445
17	0.0035	0.0035
18	0.0017	0.0017
19	0.3402	0.3402
20	0.0042	0.0042
21	0.054	0.054
22	0.0148	0.0148
23	0.1419	0.1419
24	0.2453	0.2453
25	0.04	0.04
26	0.0284	0.0284

Table 3. Determined or inferred ages and activity volumes of eruption. (continued from Table 2)

Table 3. Determined or inferred ages and activity volumes of eruption. (continued from Table 2)

Table 3. Determined or inferred ages and activity volumes of eruption. (continued from Table 2)

No	噴出物名称	噴火様式	マグマ種類	年代	根拠	体積 (DRE) (km ³)	根拠	備考
1	胎内岩降下火砕物	降下火砕物	デイサイト	50ka	層序	0.0953	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
2	獅子ヶ岩降下火砕物	降下火砕物	安山岩~デイサイト	50ka	層序	0.0838	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
3	鉄山降下火砕物	降下火砕物	安山岩~デイサイト	50ka	層序	0.115	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
4	船明神溶岩流	溶岩流	安山岩	70ka	K-Ar年代、層序	0.0614	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
5	安達太良山山頂降下火砕物	降下火砕物	安山岩~デイサイト	120ka	K-Ar年代、層序	0.0007	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
6	矢筈森降下火砕物	降下火砕物	デイサイト	160ka	層序	0.0538	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
7	勢至平溶岩流	溶岩流	安山岩	160ka	層序	0.2584	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
8	安達太良山溶岩流	溶岩流	安山岩	200ka	K-Ar年代、層序	0.0479	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
9	薬師岳溶岩流	溶岩流	安山岩	200ka	K-Ar年代、層序	0.3458	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
10	沼の平溶岩流	溶岩流	安山岩	210ka	層序	0.0488	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
11	峰の吐溶岩流	溶岩流	安山岩	200ka	層序	0.0271	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
12	僧帽台溶岩流	溶岩流	安山岩	230ka	K-Ar年代、層序	1.2271	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
13	箕輪山溶岩流	溶岩流	安山岩	260ka	K-Ar年代、層序	0.5727	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
14	赤木平溶岩流	溶岩流	安山岩	340ka	K-Ar年代、層序	0.0759	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
15	薬師岳下溶岩流	溶岩流	安山岩	350ka	層序	0.0201	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
16	仙女平溶岩流	溶岩流	安山岩	350ka	層序	0.0445	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
17	岳溶岩流	溶岩流	安山岩	350ka	層序	0.0035	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
18	獅子ヶ滝溶岩流	溶岩流	安山岩	360ka	K-Ar年代、層序	0.0017	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
19	大滝溶岩流	溶岩流	安山岩	370ka	K-Ar年代、層序	0.3402	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
20	赤木平下溶岩流	溶岩流	安山岩	370ka	K-Ar年代、層序	0.0042	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
21	前ヶ岳溶岩流	溶岩流	安山岩~玄武岩	370ka	K-Ar年代、層序	0.054	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
22	石筈源流溶岩流	溶岩流	安山岩	390ka	K-Ar年代、層序	0.0148	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
23	仙女平下溶岩流	溶岩流	安山岩	440ka	層序	0.1419	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
24	遠藤ヶ滝溶岩流	溶岩流	安山岩	440ka	K-Ar年代、層序	0.2453	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
25	杉田川溶岩流	溶岩流	安山岩	440ka	層序	0.04	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE
26	鬼面山溶岩ドーム	溶岩ドーム	安山岩	550ka	K-Ar年代、層序	0.0284	根拠未記載	暦年較正不要、体積DRE

第 23-3 表 (2) 既存文献における噴出量-時間階段図 (安達太良山火山)

23. 安達太良山火山

引用文献
山元・坂口 (2000)

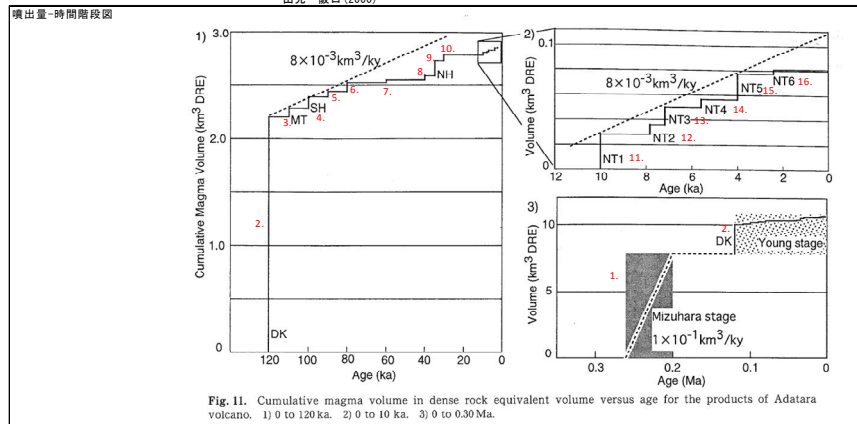
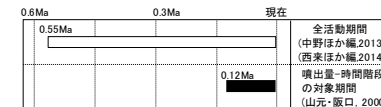


Fig. 11. Cumulative magma volume in dense rock equivalent volume versus age for the products of Adataro volcano. 1) 0 to 120 ka. 2) 0 to 10 ka. 3) 0 to 0.30 Ma.



全活動期間
(中野ほか編2013)
(西表ほか編2014)
噴出量-時間階段図
の対象期間
(山元・坂口, 2000)

噴出量-時間階段図中の年代値 (一覧表)

Table 4. Results of $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ dating.

Run	Age (Ma)	Volume (km ³ DRE)	Reference
MA4-5	14	0.005	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.02	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.006	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.01	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.008	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.03	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.05	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.04	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.08	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.06	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.08	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.05	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.1	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	0.1	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	2.02	山元・坂口 (2000)
MA4-5	14	7.6	山元・坂口 (2000)

No	噴出物名称	噴火様式	マグマ種類	年代	根拠	体積 (DRE km ³)	根拠	備考	
1	安達太良沼ノ平テフラ6	ブルカノ式噴火。水蒸気爆発：降下火砕物	安山岩	2410±60yBP	¹⁴ C年代	0.005	早川法	文献中に暦年あり。体積DRE	
2	安達太良沼ノ平テフラ5		安山岩	3990±60yBP	¹⁴ C年代	0.02	早川法	文献中に暦年あり。体積DRE	
3	安達太良沼ノ平テフラ4		安山岩	5.6ka	層序	0.006	早川法	暦年校正必要。体積DRE	
4	安達太良沼ノ平テフラ3		安山岩	6210±70yBP	¹⁴ C年代	0.01	早川法	文献中に暦年あり。体積DRE	
5	安達太良沼ノ平テフラ2		安山岩	7850±60yBP	¹⁴ C年代	0.008	早川法	文献中に暦年あり。体積DRE	
6	安達太良沼ノ平テフラ1		安山岩	10ka	層序	0.03	早川法	暦年校正必要。体積DRE	
7	安達太良十文字テフラ		降下火砕物	安山岩	30ka	層序	0.05	早川法	暦年校正必要。体積DRE
8	安達太良二本松テフラ		降下火砕物	安山岩～テイサイト	35ka	層序	0.04	早川法	暦年校正必要。体積DRE
9	安達太良えびす4テフラ		降下火砕物	安山岩	45ka	層序	0.08	早川法	暦年校正必要。体積DRE
10	安達太良えびす3テフラ		降下火砕物	安山岩	60ka	層序	0.06	早川法	体積DRE
11	安達太良えびす2テフラ	降下火砕物	安山岩～テイサイト	80k	層序	0.08	早川法	体積DRE	
12	安達太良えびす1テフラ	降下火砕物	安山岩	90ka	層序	0.05	早川法	体積DRE	
13	安達太良佐原テフラ	降下火砕物	安山岩～テイサイト	100ka	層序	0.1	早川法	体積DRE	
14	安達太良松川テフラ	降下火砕物	安山岩	110ka	層序	0.1	早川法	体積DRE	
15	安達太良岳テフラ	プリニー式噴火：降下火砕物	安山岩～テイサイト	120ka	層序	2.02	早川法	体積DRE	
16	安達太良水原テフラ群(ステージ3)	降下火砕物(成層火山体構成物)	-	250~200ka	層序	7.6	円錐近似 (梅田, 1999)	体積DRE	

第23-4表 収集文献リスト（安達太良山火山）

23 安達太良山火山

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	
23-a	新エネルギー・産業技術総合開発機構	1990	火山性熱水対流系地域タイプ③ 磐梯地域火山地質図	全国地熱資源総合調査 (第3次)広域熱水流動系 調査	×	×	-	○	A(FT, K-Ar)	○	○	×	×	-	
23-b	伊藤太久, 武富健一郎, 藤縄明彦	2008	安達太良火山南東部の地質と岩石	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	D	○	×	×	○	-	
23-c	伊藤太久, 武富健一郎, 磯尾裕, 藤縄明彦	2009	安達太良火山南東部 前ヶ岳の形成史	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	D	○	×	×	○	-	
23-d	鎌田光春, 藤縄明彦	1998	安達太良火山頂部に分布する降下火砕物の全岩組成変化	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	D	○	×	×	○	-	
23-e	山元孝広	2012	福島-栃木地域における過去約30万年間のテフラの再記載と定量化	地質調査研究報告	○ (●■)	○	a, c	○	B, D	○	○	○	×	-	ステージ1を除く 全体
23-f	山元孝広, 阪口圭一	2000	テフラ層序からみた安達太良火山, 最近約25万年間の噴火活動	地質学雑誌	○ (●)	○	a	○	A, D (¹⁴ C)	○	○	○	×	-	12万年前以前
23-g	長谷川健, 藤縄明彦, 伊藤太久	2011	磐梯・吾妻・安達太良: 活火山ランクBの三火山	地質学雑誌	○ (●)	○	c	○	D	○	○	○	○	-	山元・阪口(2000) を引用
23-h	藤縄明彦	1980	安達太良火山の地質と岩石	岩石鉱物鉱床学会誌	×	×	-	×	-	○	○	○	○	-	
23-i	藤縄明彦	1991	東北日本、安達太良火山におけるソレアイト、カルクアルカリマグマ系列: その進化メカニズムと成因関係	火山	×	○	e	○	F	×	×	×	○	-	
23-j	藤縄明彦	2000	東北地方南部のフロント火山-安達太良火山の例-	日本火山学会 講演予稿集	×	○	e	○	F	○	×	○	○	-	
23-k	藤縄明彦, 伊藤太久	2010	東北日本弧、安達太良火山に共存するソレアイト、カルクアルカリマグマ系列の 進化メカニズム	日本鉱物科学会 講演要旨集	×	×	-	○	F	×	×	×	○	-	
23-l	藤縄明彦, 鎌田光春	1998	安達太良火山新期噴出物の全岩組成からみられるマグマ供給系の変化(予察)	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	F	×	×	×	○	-	
23-m	藤縄明彦, 鎌田光春	2005	安達太良火山の最近25万年間における山体形成史とマグマ供給系の変遷	岩石鉱物科学	×	○	e	○	D	○	○	○	○	-	
23-n	藤縄明彦, 林信太郎, 梅田浩司	1997	安達太良火山の形成史-K-Ar年代値からの再検討-	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	A (K-Ar)	○	×	○	○	-	
23-o	藤縄明彦, 鎌田光春, 山元孝広, 阪口圭一	2000	安達太良火山最近25万年間における活動様式の変遷とマグマ組成の変化	日本地球惑星科学連合 大会予稿集	×	×	-	○	F	○	×	○	○	-	
23-p	藤縄明彦, 林信太郎, 梅田浩司	2001	安達太良火山のK-Ar年代: 安達太良火山形成史の再検討	火山	○ (●■)	○	a, b	○	A, B, D (K-Ar)	○	×	○	○	-	
23-q	藤縄明彦, 鴨志田毅, 棚瀬充史, 谷本一樹, 中村洋一, 紺谷和生	2006	安達太良火山, 1900年爆発的噴火の再検討	火山	×	○	a, c	○	A, E (¹⁴ C)	○	○	○	×	-	
23-r	藤縄明彦, 伴雅雄, 紺谷和生	2006	磐梯1888年、安達太良1900年セントヘレンズ1980年噴火時に起こったいわゆる 疾風由来サージの特徴	日本地球惑星科学連合 大会予稿集	×	○	e	○	E	×	×	○	×	-	
23-s	Akihiko Fujinawa, Masao Ban, Tsukasa Ohba, Kazuo Kontani, Kotaro Miura	2008	Characterization of low-temperature pyroclastic surges that occurred in the northeastern Japan arc during the late 19th century	Journal of Volcanology and Geothermal Research	×	○	a	○	E	○	○	○	×	-	
23-t	高橋正樹, 小林哲夫編	1999	東北の火山 安達太良火山-ほんとうの空の下で火山トレッキング-	フィールドガイド 日本の火山④	×	-	-	○	F	○	○	○	×	-	
23-u	阪口圭一	1995	5万分の1地質図幅「二本松地域の地質」.	地域地質研究報告	×	○	e	○	A (K-Ar)	○	○	○	○	-	
23-v	Koji Umeda, Masao Ban, Shintaro Hayashi, Tomohiro Kusano	2013	Tectonic shortening and coeval volcanism during the Quaternary, Northeast Japan arc	J. Earth Syst. Sci	○	○	b, c	○	D	×	×	×	×	-	東北日本の火山一括
23-w	第四紀火山カタログ委員会	1999	第四紀火山カタログ		×	○	e	○	D	○	○	○	○	-	

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