

11) 御嶽火山

第11-2表(1) 活動履歴帳票(御嶽火山)

11. 御嶽火山		データベース(DB)等による年代・体積																			
噴火史の概略		主要参考文献 山田・小林(1988), 小林(1993), 松本盆地研グループ(2002)																			
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) DB(km ³)	根拠	引用	信頼度									
													根拠	引用	信頼度						
最新静穏期	水蒸気噴火	水蒸気噴火	—	水蒸気噴火	AD2014	近代観測	*10	◎	少量	—	—	—									
		水蒸気噴火		AD2007	近代観測	*3	◎	不明	—	—	—										
		水蒸気噴火		AD1991	近代観測	*3	◎	不明	—	—	—										
		(山体崩壊)		AD1984	近代観測	DB	◎	0.034	引用(崩壊量)	DB	○										
		水蒸気噴火		AD1979	近代観測	*2	◎	0.005	引用	DB	△										
		Ta-1~Ta-7等		AD1979以降	水蒸気噴火(11イベント)	8000年前まで	¹⁴ C年代等	*11	○	—	—	—	—								
		五ノ池スコリア		4-5ka	降下スコリア	スコリア流	5205±20yBP	¹⁴ C年代	*4	○	不明	—	—	—							
		瀧滝スコリア流		4540±40yBP	スコリア流	5620±30yBP	¹⁴ C年代	*11	△	0.0014	根拠未記載	*11	△								
		女人堂スコリア(火山弾?)		9685±35yBP	火砕流	降下軽石	10,050±30yBP	¹⁴ C年代	*4	○	0.0168	根拠未記載	*11	△							
		カラ谷火砕流・軽石		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
	摩利支天火山群	三ノ池溶岩層	三ノ池溶岩層	安山岩	溶岩流	0.020Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	0.5	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			一ノ池火山噴出物		溶岩流	0.031Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	1.07	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			四ノ池火山噴出物		溶岩流 降下火砕物	0.033~0.037Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	0.72	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			縦子岳火山噴出物		溶岩流 降下火砕物(溶結)	0.042Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	3.47	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			草木谷火山噴出物		溶岩流 降下火砕物(溶結)	0.057~0.059Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	1.29	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			奥の院火山噴出物		火砕流(溶結) 溶岩流, 降下火砕物	0.057~0.062Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	1.12	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			金剛堂火山噴出物(千本松テフラ, 三谷テフラ:1.61km ³⁺¹² , 鷹取野テフラ)		溶岩流, 火砕流 降下火砕物(溶結)	0.065~0.072Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	6.17	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			瀧河火山噴出物		溶岩流, 火砕流 降下火砕物(溶結)	0.076~0.084Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	1.22	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○								
			縦母岳火山群		三浦山溶岩層	三浦山溶岩層	デイサイト	溶岩流	0.087~0.080Ma	引用(K-Ar, ¹⁴ C, FT)	*5	○	22.5 ±1 (山株)	地形図, 地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	*5	○					
						Pm-IIIテフラ 辰野軽石(0.71km ³⁺¹²)		降下火山灰 降下軽石													
	Pm-III'テフラ 奈川軽石(1.72km ³⁺¹²)	—																			
	瀧滝火砕流堆積物	流紋岩 火砕流																			
	Pm-II'テフラ 玉滝軽石 伊那軽石(3.75km ³⁺¹²) 瀧野軽石(2km ³⁺¹²)	—		降下火山灰 降下軽石																	
	湊ノ谷溶岩層	流紋岩		溶岩流 火砕流(溶結)																	
	シン谷溶岩層	デイサイト		溶岩流																	
Pm-IIテフラ 藪原軽石	—	降下火山灰 降下軽石																			
Pm-Iテフラ (塩尻軽石, 御岳第1軽石) 大洞軽石流	—	降下火山灰 降下軽石, 火砕流		約0.1Ma		層序(何等では若い年代が得られる)		*6									○	50 7.47	引用(分布面積と層厚から算出(0~Pm-I) 015算出体積	*6	○

第11-2表(1) 続き

古期 御嶽火山*2	三笠山溶岩層	安山岩		0.393±0.006Ma	K-Ar年代	*7	◎	>1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	樫谷溶岩層	安山岩		0.464±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	御岳林道溶岩層	デイサイト	溶岩流	0.438±0.006Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	滝越溶岩層	安山岩		不明	—	—	—	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	落合溶岩層	安山岩		0.504±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	上黒沢テフラ	—	降下火山灰	0.43~0.51Ma	層序	*8	●	不明	分布面積と階層から算出	—	—
	上黒沢溶岩層	—		0.502±0.002Ma	K-Ar年代	*7	◎	>1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	溝口川溶岩層	デイサイト		0.503±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	黒滝溶岩層	玄武岩		0.526±0.008Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	三浦山溶岩層	安山岩		0.597±0.009Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	中谷溶岩層	安山岩	溶岩流	不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	樫谷溶岩層	安山岩~ デイサイト		0.588±0.008Ma	K-Ar年代	*7	◎	>1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	西谷溶岩層	デイサイト		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	イズミ谷溶岩層	—		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	小切谷溶岩層	安山岩		0.601±0.008Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	上浦沢テフラ	—	降下火山灰	0.58~0.60Ma	層序	*8	●	不明	—	—	—
	白布沢ハミス	—	降下軽石	0.58~0.61Ma	層序	*2	●	不明	—	—	—
	南又溶岩層	安山岩		0.615±0.009Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	白布谷溶岩層	安山岩		0.594±0.009Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	東谷溶岩層	玄武岩		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	和合沢溶岩層	安山岩		0.618±0.009Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	下樽沢溶岩層	安山岩	溶岩流	0.619±0.009Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	倉経原溶岩層	デイサイト		0.642±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	見晴溶岩層	玄武岩		0.635±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	御岳高原溶岩層	安山岩		0.639±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	本谷溶岩層	—		0.645±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	寒原ハミスⅢ	—	降下軽石	0.65~0.67Ma	層序	*2	●	不明	—	—	—
	朝日溶岩層	安山岩		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	葛岩川溶岩層	デイサイト	溶岩流	不明	—	—	—	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	王滝溶岩層	安山岩		0.662±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	寒原ハミスⅡ	—	降下軽石	0.64~0.67Ma	層序	*2	●	不明	—	—	—
	上横山溶岩層8	—		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層7	—		0.660±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層6	—		0.678±0.011Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層5	玄武岩~ 安山岩		0.670±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層4	—		0.681±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層3	—		0.662±0.015Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層2	—		0.707±0.012Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上横山溶岩層1	—		0.693±0.021Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	高根溶岩層	—	溶岩流	0.669±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	馬里溶岩層	—		不明	—	—	—	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	日和田溶岩層	安山岩		不明	—	—	—	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	尾原溶岩層	—		0.683±0.006Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	二又溶岩層	—		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	真良溶岩層	—		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	小樽沢溶岩層	—		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	東谷溶岩層	玄武岩		0.686±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上谷溶岩層	安山岩		0.597±0.008Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	寒原ハミスⅠ	—	降下軽石	0.65~0.70Ma	層序	*2	●	不明	—	—	—
	千間溶岩層	玄武岩		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	兵衛谷溶岩層	安山岩		0.699±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	越谷溶岩層	デイサイト		0.695±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.4~1.0	分布面積と階層から算出	*2	△
	湯川溶岩層	玄武岩	溶岩流	0.695±0.007Ma	K-Ar年代	*7	◎	0.1~0.4	分布面積と階層から算出	*2	△
	胡越溶岩層	玄武岩		0.711±0.01Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	大正滝溶岩層	玄武岩		0.709±0.011Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	下黒沢溶岩層	玄武岩		0.711±0.010Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	寒原ハミス	—	降下軽石	0.70~0.73Ma	層序	*2	●	不明	—	—	—
	黒沢溶岩層	玄武岩		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	上浦沢溶岩層	玄武岩		不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	中谷溶岩層	—	溶岩流	不明	—	—	—	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	二又沢溶岩層	—		0.774±0.014Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	三島溶岩層	安山岩		0.732±0.016Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	岩井沢溶岩層	—		0.779±0.136Ma	K-Ar年代	*7	◎	<0.1	分布面積と階層から算出	*2	△
	YUT5	—	降下火山灰	0.69±0.14Ma 0.70±0.07Ma	FT年代 U-Pb年代	*9 *9	◎	不明	—	—	—
	三笠山火山	安山岩	溶岩流	0.42~0.44Ma	引用(K-Ar, FT)	*5	○	3.19	地形図、地質から 外形を推定し面積を算出して 100m毎に積算	*5	○
	上横山火山	安山岩	溶岩流	0.50~0.55Ma	引用(K-Ar, FT)	*5	○	7.32		*5	○
	土浦沢火山	玄武岩~ デイサイト	溶岩流	0.60~0.66Ma	引用(K-Ar, FT)	*5	○	7.71		*5	○
	東部火山(高根地域)	玄武岩~安山岩	溶岩流	0.67~0.72Ma	引用(K-Ar, FT)	*5	○	11.55		*5	○
	東部火山(王滝・三島地域)	安山岩	溶岩流	0.67~0.74Ma	引用(K-Ar, FT)	*5	○	11.13		*5	○

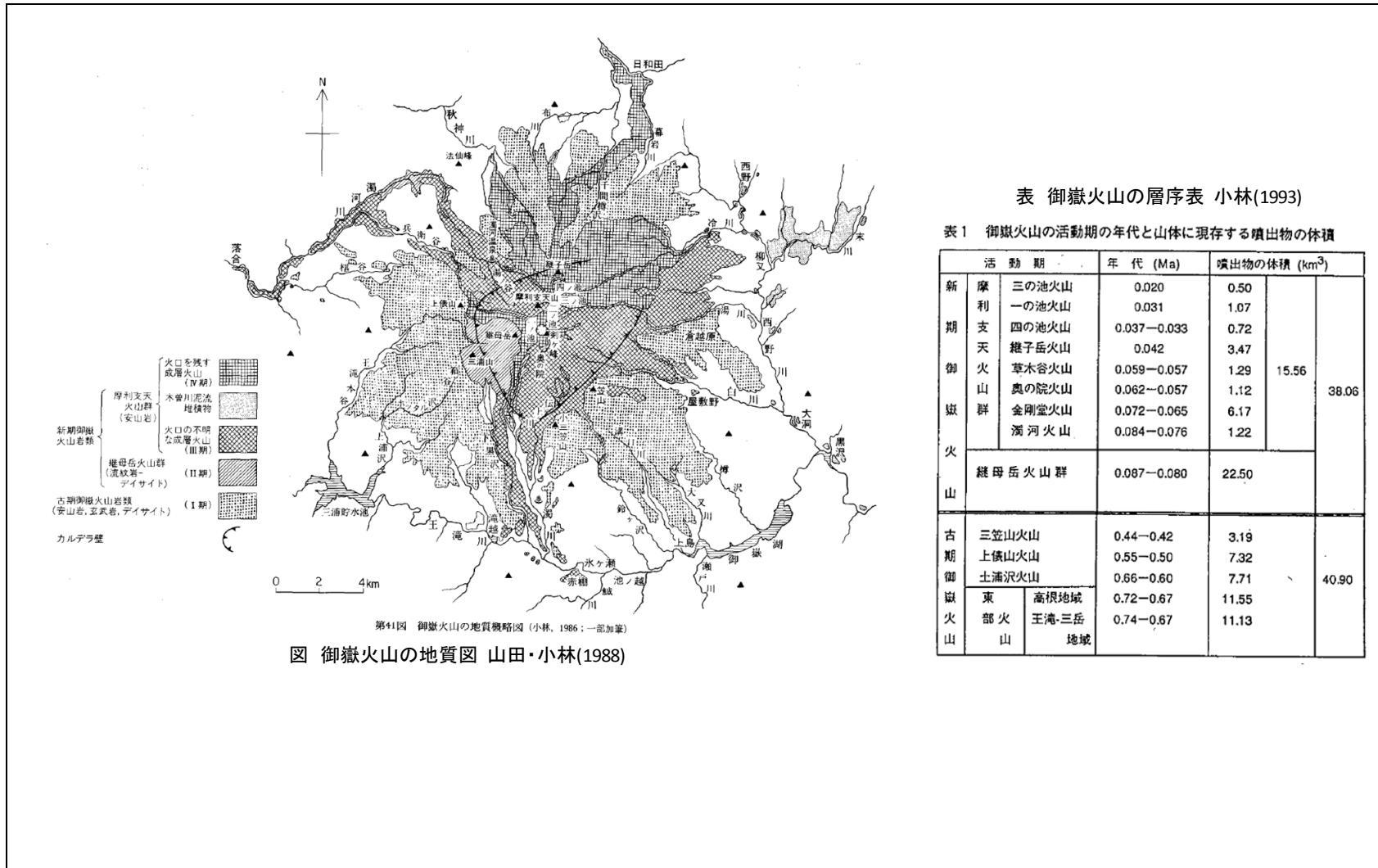
※1: 第四紀火山カタログ委員会編(1999)を引用
 ※2: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※3: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※4: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※5: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※6: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※7: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※8: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※9: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※10: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※11: 文献中の層位図等から読み取った値
 ※12: 文献中の層位図等から読み取った値

引用文献
 *1: 山田直利, 小林晋彦 (1998) : 御嶽山地域の地質、地質学報告 1-136p.
 *2: 松本盆地地質研究グループ (2002) : 古期御嶽火山の地質、地質学 56, pp. 65-85.
 *3: 気象庁 編 (2013) : 53 御嶽山、日本活火山総覧第4版, 799-825p.
 *4: 鈴木雄介, 千葉連郎, 岸本博志, 岡本 敦 (2009) : 御嶽山の最新期活動に関する新発見 — マグマ噴火を中心として —、日本地球惑星科学連合大会予稿集, V156-P030.
 *5: 小林武彦 (1993) : 御嶽火山の活動史と噴出物の体積計測調査、文部省科学研究所自然災害特別研究 計画研究「火山災害の規模と特性」報告書(1993), pp. 87-96.
 *6: 町田 洋, 新井秀夫 (2011) : 新編第2刷 火山灰アトラス—日本列島とその周辺、東京大学出版会, 335p.
 *7: Kikoku, H., Furuyama, K., Miyake, T., Sakai, J., Nagao, K., Ikenoto, M., Noiri, H. and Oda, K. (1998) : K-Ar chronology of the Middle Pleistocene lavas at Ontake volcano, central Japan. Earth Science 52, pp. 464-474.
 *8: 竹下欣宏 (2004) : 中部日本、中期更新世古期御嶽火山の火山活動史—テフラ層序と記載岩石学に基づいて—、地質学雑誌, 110, pp. 158-174.
 *9: 加藤茂弘, 兵頭政幸, 竹下欣宏, 榎原徹, 岩野英樹, 坂田周平, 平田吉史 (2014) : 上総層群白尾テフラと古期御嶽テフラYUT5の対比とYUT5のLA-IP-MS法によるFT年代およびU-Pb年代、日本地質学会講演要旨集, 36p.
 *10: 気象庁 (2014) : 御嶽山の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解.
 *11: 鈴木雄介, 岸本博志, 千葉連郎, 小川紀一郎, 岡本 敦 (2009) : 御嶽山における火山噴火緊急減災計画策定のための火山噴火履歴調査、砂防学会研究発表会要旨集, pp. 518-519.
 *12: 須藤 茂, 猪股隆彦, 佐々木 勇, 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.

信頼度
 ◎○△

第 11-2 表 (2) 活動履歴帳票 (御嶽火山)

11. 御嶽火山



第41図 御嶽火山の地質概略図 (小林, 1986; 一部加筆)

図 御嶽火山の地質図 山田・小林(1988)

表 御嶽火山の層序表 小林(1993)

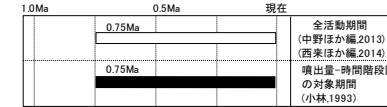
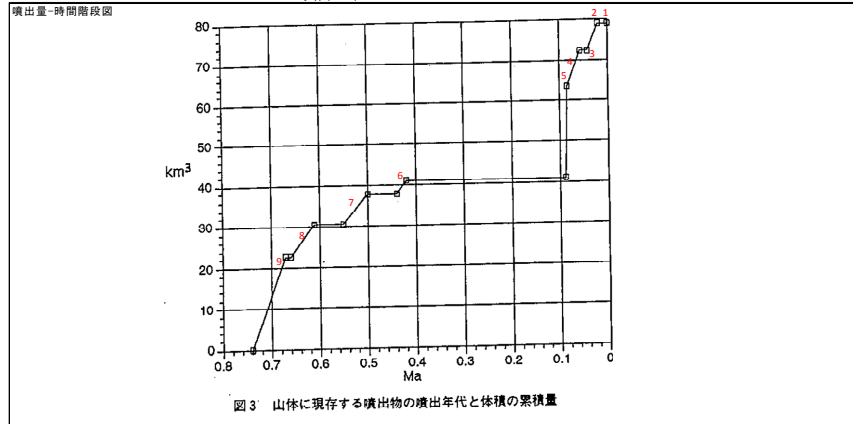
表 1 御嶽火山の活動期の年代と山体に現存する噴出物の体積

活動期		年代 (Ma)	噴出物の体積 (km ³)			
新 期 御 嶽 火 山	摩利支天	三の池火山	0.020	0.50	15.56	38.06
		一の池火山	0.031	1.07		
	支天	四の池火山	0.037-0.033	0.72		
		継子岳火山	0.042	3.47		
	御嶽群	草木谷火山	0.059-0.057	1.29		
		奥の院火山	0.062-0.057	1.12		
		金剛堂火山	0.072-0.065	6.17		
継母岳火山群		0.084-0.076	1.22			
継母岳火山群		0.087-0.080	22.50			
古 期 御 嶽 火 山	三笠山	三笠山火山	0.44-0.42	3.19	40.90	
		上嶺山火山	0.55-0.50	7.32		
		土満沢火山	0.66-0.60	7.71		
	東部火山	高根地域	0.72-0.67	11.55		
		王滝-三岳地域	0.74-0.67	11.13		

第11-3表 既存文献における噴出量-時間階段図（御嶽火山）

11. 御嶽火山

引用文献
小林(1993)



噴出量-時間階段図中の年代値(一覧表) 表1 御嶽火山の活動期の年代と山体に現存する噴出物の体積

活動期	年代 (Ma)	噴出物の体積 (km³)
新 利 支 天 火 山 山 群 火 山	三の池火山	0.020
	一の池火山	0.031
	四の池火山	0.037~0.033
	獅子岳火山	0.042
	草木谷火山	0.059~0.057
	奥の院火山	0.062~0.057
	金剛堂火山	0.072~0.065
	濁河火山	0.084~0.076
	羅母岳火山群	0.087~0.080
古 期 山 火 山	三笠山火山	0.44~0.42
	上横山火山	0.55~0.50
	土浦沢火山	0.66~0.60
	東部火山 (高根地域)	0.72~0.67
	東部火山 (玉滝・三岳地域)	0.74~0.67

No	噴出物名称	噴火様式	マグマ種類	年代	根拠	体積 (km³)	根拠	備考
1	三の池火山	溶岩流	安山岩	0.020Ma	引用 (K-Ar, ¹⁴ C, FT)	0.5	地形図、地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	暦年校正必要、DRE換算必要
2	一の池火山	溶岩流	安山岩	0.031Ma		1.07		暦年校正必要、DRE換算必要
3	—	—	—	—	—	—	—	以下4つの噴出物に対応する可能性あり
	四の池火山	溶岩流	安山岩	0.037~0.033Ma	引用 (K-Ar, ¹⁴ C, FT)	0.72	地形図、地質から外形を推定し面積を算出して100m毎に積算	暦年校正必要、DRE換算必要
	獅子岳火山	溶岩流	安山岩	0.042Ma		3.47		暦年校正必要、DRE換算必要
	草木谷火山	溶岩流	安山岩	0.059~0.057Ma		1.29		暦年校正必要、DRE換算必要
	奥の院火山	溶岩流	安山岩	0.062~0.057Ma		1.12		DRE換算必要
4	金剛堂火山	溶岩流	安山岩	0.072~0.065Ma		6.17		DRE換算必要
	濁河火山	溶岩流	安山岩	0.084~0.076Ma		1.22		DRE換算必要
5	羅母岳火山群	溶岩流、火砕流	デイサイト~流紋岩	0.087~0.080Ma		22.5		DRE換算必要
6	三笠山火山	溶岩流	安山岩	0.44~0.42Ma		3.19		DRE換算必要
7	上横山火山	溶岩流	玄武岩~デイサイト	0.55~0.50Ma		7.32		DRE換算必要
8	土浦沢火山	溶岩流	デイサイト	0.66~0.60Ma	7.71	DRE換算必要		
9	東部火山 (高根地域)	溶岩流	玄武岩~安山岩	0.72~0.67Ma	11.55	DRE換算必要		
9	東部火山 (玉滝・三岳地域)	溶岩流、土石流	安山岩	0.74~0.67Ma	11.13	DRE換算必要		

第11-4表 収集文献リスト（御嶽火山）

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	
11-a	岩崎英二郎, 須貝俊彦, 水野清秀, 杉山雄一	2009	濃尾平野熱田層上部に見出された御岳起源の軽石層	日本地理学会 発表要旨集	x	x	-	x	-	○	x	x	x	-	
11-b	及川輝樹	2003	飛騨山脈の隆起と火成活動の時空的関連	第四紀研究	x	○	c	○	D	x	x	x	x	-	
11-c	及川輝樹	2008	御嶽火山の歴史噴火記録の再検討と噴気活動の歴史記録 -存在しなかった774, 1892噴火-	地質調査研究報告	x	x	-	○	C	x	x	x	x	-	
11-d	及川輝樹, 奥野 亮	2008	御岳火山の最近の活動史-記録と小規模テフラから-	日本地質学会 講演要旨集	x	○	c	○	D	x	○	○	x	-	
11-e	加藤茂弘, 兵頭政幸, 竹下欣宏, 植原徹, 岩野英樹, 坂田周平, 平田岳史	2014	上総層群白尾テフラと古期御岳テフラYUT5の対比とYUT5のLA-10P-MS法による FT年代及びU-Pb年代	日本地質学会 講演要旨集	x	x	-	○	A (U-Pb, FT)	x	x	x	x	-	
11-f	木村純一, 武村健一, 松本益地地研木曾谷グループ	1991	木曾御岳火山周辺の後期更新世の降下火砕堆積物-層序と岩石記載-	地球科学	x	x	-	x	-	○	○	x	○	-	
11-g	木村純一	1993	後期更新世の御岳火山: 火山灰層序学と火山層序学を用いた火山活動史の再検討	地球科学	x	x	-	○	B, D	○	○	x	○	-	
11-h	小林武彦, 大森江い, 大森貞子	1975	御岳火山噴出物の化学的性質	地質調査所月報	x	○	e	○	D	○	○	x	○	-	
11-i	Kioka, H., Furuyama, K., Miyake, Y., Sakai, J., Nagao, K., Ikemoto, M., Noiri, H. and Oda, K.	1998	K-Ar chronology of the Middle Pleistocene lavas at Ontake volcano, central Japan	Earth Science	x	x	-	○	A (K-Ar)	○	○	x	x	-	
11-j	小林武彦	1993	御嶽火山の活動史と噴出物の体積計測	火山災害の規模と特性	◎ (●)	○	c	○	D	○	○	x	x	-	
11-k	鈴木雄介, 千葉達朗, 岸本博志, 岡本 敬	2009	御嶽山の新时期活動に関する新発見-マグマ噴火を中心として-	日本地球惑星科学連合 講演要旨	x	x	-	○	A, D (¹⁴ C)	x	x	x	x	-	
11-l	鈴木雄介, 岸本博志, 千葉達朗, 小川紀一郎, 岡本 敬	2009	御嶽山における火山噴火緊急減災計画策定のための火山噴火履歴調査	防災学会研究発表会 概要集	x	○	e	○	A (¹⁴ C)	○	○	○	x	-	
11-m	香沼悠介, 岡田誠, 堀江重雄, 海田博司, 竹原真美, 仙田暁子, 木村純一, 川村賢二, 風間 修	2014	Byk-E(白尾)テフラのSHRIMP-Pb年代に基づくM-B境界年代値の高精度決定	日本地質学会 講演要旨集	x	x	-	○	A (U-Pb)	x	x	x	x	-	
11-n	竹内 誠, 中野 俊, 原山 智, 大塚 勉	1998	木曾福島地域の地質 (5万分の1地質図幅)	地質調査所	x	○	a, c	○	A, D (K-Ar)	○	○	x	○	-	
11-o	竹下欣宏	2004	中部日本, 中部更新世古期御岳火山の火山活動史 -テフラ層序学と記載岩石学に基づいて	地質学雑誌	x	x	-	○	D	○	○	x	○	-	
11-p	竹下欣宏, 三宅康幸, 酒井潤一	2005	古期御岳火山起源の中期更新世テフラと房総半島上総層群中のテフラとの対比	地質学雑誌	x	x	-	○	B	○	○	○	○	-	
11-q	竹下欣宏, 田辺智隆	2010	四阿火山南東麓の中部更新統, 雄志層群から見つかった古期御岳 火山起源のテフラ	地球科学	x	x	-	○	B, D	○	○	○	x	-	
11-r	竹下欣宏, 松島信幸, 寺平 宏, 内山 高, 熊井久雄	2014	前期-中期更新世境界層群の指標テフラ層-御岳白尾テフラ-	日本地質学会 講演要旨集	x	x	-	○	B	x	x	x	x	-	
11-s	竹本弘幸, 百瀬 賢, 平林 深, 小林武彦	1987	新期御岳テフラ層の層序と時代-中部日本における編年上の意義-	第四紀研究	x	x	-	○	B, D	○	○	x	x	-	
11-t	Nishimichi, H., Kamagi, N., Nakano, M., Oshio, M., Kimata, F., Ito, Y. and Obara, K.	2009	Source mechanism of a very-long-period event at Mt Ontake, central Japan: Response of a hydrothermal system to magma intrusion beneath the summit	Journal of Volcanology and Geothermal Research	x	x	-	x	-	x	x	x	x	-	
11-u	藤井直之	2005	御嶽山のハザードマップ	月刊地球	x	x	-	x	-	x	○	x	x	-	
11-v	松本益地地研研究グループ	2002	古期御岳火山の地質	地球科学	x	○	a	○	B, D	○	○	○	○	-	
11-w	山田直利, 小林武彦	1988	御嶽山地域の地質 (5万分の1地質図幅)	地質調査所	x	○	a	○	A, B	○	○	x	○	-	
11-x	三宅 康幸・池元 社彦・細井 秀幸	2006	御嶽地域における更新世のマグマ噴火 -中部地方の第四紀火山活動の時代区分に関連させて-	地球	x	x	-	x	-	x	x	x	○	-	
11-y	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	x	○	d	○	E	x	○	x	x	分布を引用し GISで算出	
11-z	気象庁 編	2013	53. 御嶽山	日本活火山総覧 (第4版)	x	○	c	○	C, D	○	x	○	x	-	

◎:記載あり(数良) 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:古文書記載
D:引用
E:その他
F:不明

第11-4表 続き

11 御嶽火山-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	
11-A	国土地理院技術資料	2012	1-25,000火山土地条件図解説書	国土地理院技術資料	×	×	-	○	D	○	○	○	×	-	
11-B	町田 洋, 新井 房夫	2011	新編 火山図アトラス 日本列島とその周辺	東京大学出版会	×	○	a, c	○	A, B, C, D	○	○	○	○	-	
11-C	気象庁	2014	御嶽山の火山活動に関する火山噴火予知連絡会拡大幹事会見解	報道発表資料	×	×	-	○	E	×	×	×	×	-	
11-D															
11-E															
11-F															
11-G															
11-H															
11-I															
11-J															
11-K															
11-L															
11-M															
11-N															
11-O															
11-P															
11-Q															
11-R															
11-S															
11-T															
11-U															
11-V															
11-W															
11-X															
11-Y															
11-Z															

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