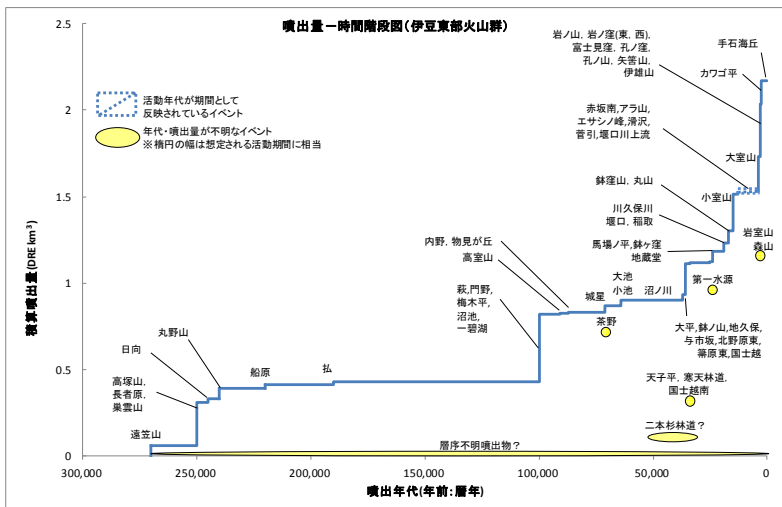


16) 伊豆東部火山群



噴出物	年代 (年: 暦年)	噴出量 (DRE km ³)
手石海丘	25	0.0004
岩ノ山		
富士見窪	2700	0.14
カワゴ平		
大室山	3125	0.3
小室山	4000	不明
岩室山		不明
第一水源		
馬場ノ平, 鉢ヶ窪	24,000	0.06
地蔵堂		
大池, 小池, 沼ノ川		
城星		
茶野		
内野, 物見が丘, 高室山		
萩, 門野, 樺木平, 沼池, 一碧湖		
船原	220,000	0.02
丸野山	240,000	0.06
日向	245,000 ^{※1}	0.02
高塚山	250,000	0.25
長者原		
奥雲山		
遠空山	270,000	0.06
層序不明噴出物	不明 ^{※2}	不明 ^{※2}

※1: 層序関係から年代を推定して反映
 ※2: 火山カタログとの体積の差分では 89DREkm³となる。活動年代は伊豆東部火山群の活動年代を包含し30万年前～現在となる

第 16-1 図 噴出量-時間階段図 (伊豆東部火山群)

第16-1表 データセット (伊豆東部火山群)

16 伊豆東部火山群		年代				噴出量				
名称	種類	年代		採用年代値 (注1)	年代		噴出量		採用噴出量 (tBt _{km²)}	積算噴出量 (tBt _{km²)}
		年代値	標高		標高	標高	積算量	採用積算量		
千石海岸	降下火砕物 溶岩流	801899	近代噴出	25	25	0.1 0.0002m ³	0.00004	0.00004	0.00004	2.17244
姥ノ山	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●			73 0.1	0.0292	0.00004		
姥ノ山 (東、西)	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka 2980±30yBP	〇 ● ●			0.1 0.04ka ²	0.00004	0.00004		
富士見堂	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●			0.1 0.14	0.00004	0.00004		
孔ノ窪	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●	2700	2700	0.4 0.4	0.00016	0.00016	0.14	2.1724
孔ノ山	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●			21 66	0.0084	0.0084		
灰釜山	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●			26 200.5	0.0264	0.0264		
伊豆山	降下火砕物 溶岩流	2.7ka 2ka	〇 ●			200.5	0.0802	0.0802		
カワゴ平	降下火砕物、溶 岩流、火砕流	2.8-3.3ka 3.2ka 3ka 3360±110yBP 2830±120yBP 2350±70yBP 2150±30yBP 3190±90yBP 3900-3190calyBP	〇 ● ● ● ● ● ● ● ● ●	3125	3125	760 9.56ka ²	0.52ka ² 1.04ka ²	0.304	0.3	2.0324
穴堂山	〇の穴遺跡 フリスコ遺跡 降下火砕物 溶岩流	4ka 5ka 3700±100yBP 3000-3500yBP	〇 ● ● ●	4000	4000	510 9.176ka ² 9.1023ka ²	0.2 0.2	0.204	0.2	1.7324
姥堂山	溶岩ドーム	4ka	〇			不明	-	-		
森山	溶岩ドーム	4ka	〇			不明	-	-		
姥ノ山	溶岩ドーム	4.4ka	▲	4400	4400	13	0.0052	0.0052	0.005	1.5324
赤坂南	降下火砕物	大室より古い	▲			1	0.0004	0.0004		
アラ山	降下火砕物 溶岩流	大室より古い	▲			0.1	0.00004	0.00004		
エサシノ峰	溶岩流	不明	-	4400-13,000 (層序から推定)	4400-13,000 (層序から推定)	10	0.004	0.004	0.005	1.5274
増沢	溶岩流	不明	-			0.9	0.00036	0.00036		
増沢	溶岩流	不明	-			0.9	0.00036	0.00036		
増沢	溶岩流	不明	-			0.9	0.00036	0.00036		
増沢	溶岩流	不明	-			0.9	0.00036	0.00036		
赤坂	降下火砕物 溶岩流	13ka 10ka	▲ ▲	13,000	13,000	22 0.01ka ²	0.0088	0.0088	0.01	1.5224
川津窪	降下火砕物 溶岩流	14ka 38ka 29ka	▲ ▲ ▲	14,000	14,000	1	0.0004	0.0004	0.0004	1.5124
小室山	降下火砕物 溶岩流	14.5ka 11ka	▲ ▲	15,000	15,000	556 530 0.02ka ²	0.212	0.212	0.21	1.512
鉢窪山	降下火砕物 溶岩流	17ka	▲	17,000	17,000	120 0.06 ka ²	0.048	0.048	0.07	1.302
丸山	降下火砕物 溶岩流	17ka	▲			49	0.0196	0.0196		
川久保川	降下火砕物 溶岩流	19ka 17.5ka 15ka	▲ ▲ ▲	19,000	19,000	32 0.01ka ²	0.0128	0.0128		
堰口	降下火砕物 溶岩流	19ka 17.5ka 15ka	▲ ▲ ▲	19,000	19,000	55.3 0.05ka ²	0.02212	0.02212	0.05	1.232
稲敷	降下火砕物 溶岩流	19ka 17.5ka 15ka	▲ ▲ ▲			28 0.01ka ²	0.0112	0.0112		
第一水源	降下火砕物 溶岩流	24ka	▲			不明	-	-		
馬場ノ平	降下火砕物 溶岩流	24ka 21ka	▲ ▲			80	0.032	0.032		
鉢ヶ窪	降下火砕物 溶岩流	24ka 21ka 19ka	▲ ▲ ▲	24,000	24,000	1 0.03ka ²	0.0004	0.0004	0.06	1.182
地蔵堂	降下火砕物 溶岩流	24ka 22ka	▲ ▲			71 0.02ka ²	0.0284	0.0284		
登り尾	降下火砕物 溶岩流	25ka	▲	25,000	25,000	7.2	0.00288	0.00288	0.003	1.122
姥ヶ野川上流	降下火砕物 溶岩流	27ka 20.400±60yBP 21.890±70yBP	▲ ○ ○	27,000	27,000	9.7?	0.00388	0.00388	0.004	1.119
川奈南	降下火砕物 溶岩流	24ka	▲	34,000	34,000	7.4	0.00296	0.00296	0.003	1.115
天子平	降下火砕物	36ka	▲			不明	-	-		
熊木林道	降下火砕物	36ka	▲			不明	-	-		
大平	降下火砕物 溶岩流	36ka 38ka	▲ ▲	36,000	36,000	3.5	0.0014	0.0014	0.18	1.112
姥ノ山	降下火砕物 溶岩流	36ka 38ka	▲ ▲			440 0.1ka ²	0.176	0.176		

第16-1表 続き

地久保	降下火砕物 深岩流	27ka 37ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲	37,000		15 0.02km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.006		
存布坂	降下火砕物 深岩流	不明(4kaより古い)	—	—	—	不明 (噴霧径が37kaに包 含)			○	0.002		
北野原東	降下火砕物 深岩流	27ka 29ka 32ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側 噴霧	△ ▲ ▲	37,000		1.2	算列法、濃度と噴霧で算出	○	0.00048	0.03	0.932
種原東	降下火砕物 深岩流	27ka 29ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲	37,000		0.5		○	0.0002		
園土徒前	降下火砕物 深岩流	27ka	噴霧	△			不明		—	—		
園土徒	降下火砕物 深岩流	27ka 29ka 32ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側 噴霧	△ ▲ ▲			59 0.03km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.0236		
二本杉林道	深岩流	不明	—	—	不明	不明			—	—		
沼ノ川 (崖、北)	降下火砕物 深岩流	52ka 55ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲	53,000	53,000	10.8		○	0.00432	0.004	0.902
小池	降下火砕物 深岩流	64ka	噴霧	▲	64,000	64,000	67 0.03 km ²	算列法、濃度と噴霧で算出	○	0.0268	0.03	0.898
大池	降下火砕物 深岩流	64ka 72ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲	64,000	64,000	1		○	0.0004		
城差	降下火砕物	71ka	噴霧	▲	71,000	71,000	27 0.04km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○	0.0348	0.04	0.868
坂野	降下火砕物	71ka	噴霧	▲	71,000	71,000	不明		—	—		
内野 物見が丘	降下火砕物 深岩流	87ka 89ka 105ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側 噴霧	△ ▲ ▲	87,000	87,000	11.6 0.01km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○	0.00454	0.005	0.828
高堂山	降下火砕物 深岩流	91ka	噴霧	▲	91,000	91,000	6.7 0.01km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○	0.00268	0.003	0.823
坂	降下火砕物 深岩流	100ka 103.5ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲								
門野	降下火砕物 深岩流	100ka 103.5ka 0.14±0.06Ma 0.09±0.02Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 K-A年代 K-A年代	▲ ▲ △ △	100,000	100,000	980 0.14km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.392	0.39	0.82
橋本平	降下火砕物 深岩流	100ka 103.5ka 0.09±0.02Ma 0.05±0.02Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 K-A年代 K-A年代	▲ ▲ △ △	100,000	100,000						
沼池	降下火砕物	100ka	噴霧	▲								
一碧湖	降下火砕物	100ka 103.5ka	噴霧 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲								
狐	降下火砕物 深岩流	100kaより少し古い 0.19±0.14Ma 0.08±0.04Ma	噴霧 K-A年代 K-A年代	▲ △ △	190,000	190,000	61	算列法、濃度と噴霧で算出	○	0.0244	0.02	0.43
丸野山	降下火砕物 深岩流	103ka 107.5ka 0.24±0.11Ma 0.27±0.18Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 K-A年代 K-A年代	▲ ▲ △ △	240,000	240,000	162 0.06km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.0648	0.06	0.39
日向	降下火砕物	129ka	噴霧	▲	245,000	245,000 (層序から推定)	62 0.04km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○	0.0248	0.02	0.33
高塚山	降下火砕物 深岩流	131ka 132ka 0.25±0.1Ma 0.27±0.18Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 (K-A年代可能性あり) K-A年代	▲ ▲ △ △	250,000	250,000	79.7	算列法、濃度と噴霧で算出	○	0.03188		
長者原	降下火砕物 深岩流	131ka (濃度、長巻原と同時期)	噴霧 (K-A年代可能性あり) 噴霧、噴霧流内側	▲ ▲	250,000	250,000	375 0.17km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.15	0.25	0.31
嵐雲山	降下火砕物 深岩流	131ka (濃度、長者原と同時期)	噴霧 (K-A年代可能性あり) 噴霧、噴霧流内側	△ ▲			165.3 0.12km ²	算列法、濃度と噴霧で算出 G15算出体積	○ ○	0.06612		
船橋	降下火砕物 深岩流	150ka 29ka 0.2±0.08Ma 0.22±0.05Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 K-A年代 K-A年代	▲ ▲ △ △	220,000	220,000	55		○	0.022	0.02	0.41
遠望山	降下火砕物 深岩流	150ka 140-150ka 142.5ka 0.21±0.05Ma 0.27±0.03Ma 0.25±0.08Ma 0.25±0.08Ma 141.5ka 0.27±0.01Ma	噴霧 噴霧、噴霧流内側 K-A年代 K-A年代 K-A年代 K-A年代 噴霧 K-A年代	▲ ▲ △ △ △ △ △ △	270,000	270,000	159	算列法、濃度と噴霧で算出	○	0.0636	0.06	0.06
層序不明 噴出物	深岩流 降下火砕物	— —	— —	— —	—	—	—	—	—	—	—	0(89家)

注1) 名称については、より新しい知見に基づく
注2) 測定結果の中心値を記載した
注3) 権がある場合には中央値を採用した
注4) 噴霧径等から読み取った年代
注5) 層序から推定した年代
注6) 噴霧径等から読み取った年代
注7) 噴霧径等から読み取った年代
注8) 噴霧径等から読み取った年代
注9) 噴霧径等から読み取った年代
注10) 噴霧径等から読み取った年代
注11) 噴霧径等から読み取った年代
注12) 噴霧径等から読み取った年代
注13) 噴霧径等から読み取った年代
注14) 噴霧径等から読み取った年代
注15) 噴霧径等から読み取った年代
注16) 噴霧径等から読み取った年代
注17) 噴霧径等から読み取った年代
注18) 噴霧径等から読み取った年代
注19) 噴霧径等から読み取った年代
注20) 噴霧径等から読み取った年代
注21) 噴霧径等から読み取った年代
注22) 噴霧径等から読み取った年代
注23) 噴霧径等から読み取った年代
注24) 噴霧径等から読み取った年代
注25) 噴霧径等から読み取った年代
注26) 噴霧径等から読み取った年代
注27) 噴霧径等から読み取った年代
注28) 噴霧径等から読み取った年代
注29) 噴霧径等から読み取った年代
注30) 噴霧径等から読み取った年代
注31) 噴霧径等から読み取った年代
注32) 噴霧径等から読み取った年代
注33) 噴霧径等から読み取った年代
注34) 噴霧径等から読み取った年代
注35) 噴霧径等から読み取った年代
注36) 噴霧径等から読み取った年代
注37) 噴霧径等から読み取った年代
注38) 噴霧径等から読み取った年代
注39) 噴霧径等から読み取った年代
注40) 噴霧径等から読み取った年代
注41) 噴霧径等から読み取った年代
注42) 噴霧径等から読み取った年代
注43) 噴霧径等から読み取った年代
注44) 噴霧径等から読み取った年代
注45) 噴霧径等から読み取った年代
注46) 噴霧径等から読み取った年代
注47) 噴霧径等から読み取った年代
注48) 噴霧径等から読み取った年代
注49) 噴霧径等から読み取った年代
注50) 噴霧径等から読み取った年代
注51) 噴霧径等から読み取った年代
注52) 噴霧径等から読み取った年代
注53) 噴霧径等から読み取った年代
注54) 噴霧径等から読み取った年代
注55) 噴霧径等から読み取った年代
注56) 噴霧径等から読み取った年代
注57) 噴霧径等から読み取った年代
注58) 噴霧径等から読み取った年代
注59) 噴霧径等から読み取った年代
注60) 噴霧径等から読み取った年代
注61) 噴霧径等から読み取った年代
注62) 噴霧径等から読み取った年代
注63) 噴霧径等から読み取った年代
注64) 噴霧径等から読み取った年代
注65) 噴霧径等から読み取った年代
注66) 噴霧径等から読み取った年代
注67) 噴霧径等から読み取った年代
注68) 噴霧径等から読み取った年代
注69) 噴霧径等から読み取った年代
注70) 噴霧径等から読み取った年代
注71) 噴霧径等から読み取った年代
注72) 噴霧径等から読み取った年代
注73) 噴霧径等から読み取った年代
注74) 噴霧径等から読み取った年代
注75) 噴霧径等から読み取った年代
注76) 噴霧径等から読み取った年代
注77) 噴霧径等から読み取った年代
注78) 噴霧径等から読み取った年代
注79) 噴霧径等から読み取った年代
注80) 噴霧径等から読み取った年代
注81) 噴霧径等から読み取った年代
注82) 噴霧径等から読み取った年代
注83) 噴霧径等から読み取った年代
注84) 噴霧径等から読み取った年代
注85) 噴霧径等から読み取った年代
注86) 噴霧径等から読み取った年代
注87) 噴霧径等から読み取った年代
注88) 噴霧径等から読み取った年代
注89) 噴霧径等から読み取った年代
注90) 噴霧径等から読み取った年代
注91) 噴霧径等から読み取った年代
注92) 噴霧径等から読み取った年代
注93) 噴霧径等から読み取った年代
注94) 噴霧径等から読み取った年代
注95) 噴霧径等から読み取った年代
注96) 噴霧径等から読み取った年代
注97) 噴霧径等から読み取った年代
注98) 噴霧径等から読み取った年代
注99) 噴霧径等から読み取った年代
注100) 噴霧径等から読み取った年代

第 16-2 表 (1) 活動履歴帳票 (伊豆東部火山群)

16. 伊豆東部火山群		データベース(DB)等による年代・体積 【年代】0.3Ma~現在(AD1989) 【体積】120km ³ 引用DB 日本の火山(http://gbank.gsj.jp/volcano/) 【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 小山(2010)										
活動期	細分・別称	噴出物(単成火山)	マグマ種類	噴火様式	年代	根拠	引用信頼度	重量(注) ($\times 10^3$ kg)	根拠	引用	信頼度	
		手石海丘	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	AD1989	近代観測	+8	0.1 0.0002 m ³	引用	+2	△	
		岩ノ山	流紋岩	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	73	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		岩ノ窪(東、西)	—	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka 2980±30yBP	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿 ¹⁴ C年代	+3 +2 +4	0.1 0.04km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		富士見窪	—	降下火砕物、溶岩流	2.7ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	0.1	0.14 km ³	+2	○	
		孔ノ窪	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	0.4	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		孔ノ山	流紋岩	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	21	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		矢筈山	流紋岩	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	66	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		伊雄山	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	2.7ka 2ka	層序、 ¹⁴ C年代 堆積速度の内挿	+3 +2	200.5	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		カワゴ平	流紋岩	降下火砕物、溶岩流、火砕流	2.8-3.3ka 3ka 3360±110yBP 2830±120yBP 3250±70yBP 3150±80yBP 3190±90yBP 3060-3190calyBP	層序、 ¹⁴ C年代 引用、堆積速度の内挿 層序 ¹⁴ C年代 引用(¹⁴ C年代) 引用(¹⁴ C年代) ¹⁴ C年代 ¹⁴ C年代 ¹⁴ C年代、連続調査	+3 +1 +2 +6 +7 +7 +7 +7 +11	760 0.52 km ³ 1.04 km ³	早川法、面積と 層厚で算出 早川法(テフラ) 分布面積と層厚から 算出(溶岩) GIS算出体積	+2 +15	○	
		大室山	玄武岩質安山岩	ブリーニ式、マグマ水蒸気噴火、 降下火砕物、溶岩流	4ka 5ka 3700±100yBP 3000-3500yBP	¹⁴ C年代、連続調査 層序 ¹⁴ C年代 引用	+3 +1 +10 +10	0.1766 km ³ 0.1023 km ³ 0.09km ³	早川法、面積と 層厚で算出 早川法(テフラ) 分布面積と層厚から 算出(溶岩) GIS算出体積	+2 +9 +9 +15	○	
		岩室山	—	溶岩ドーム	4ka	¹⁴ C年代、連続調査	+3	不明	—	—	—	
		森山	—	溶岩ドーム	4ka	¹⁴ C年代、連続調査	+3	不明	—	—	—	
		台ノ山	安山岩	溶岩ドーム	4.4ka	層序	+3	▲ 13	—	—	—	
		赤坂南	—	降下火砕物	大室より古い	層序	+3	▲ 1	—	—	—	
		アラ山	—	降下火砕物、溶岩流	大室より古い	層序	+3	▲ 0.1	早川法、面積と 層厚で算出	+1	○	
		エサシノ峰	—	溶岩流	不明	—	—	10	早川法、面積と 層厚で算出	+1	○	
		清沢	—	溶岩流	不明	—	—	0.9	—	—	—	
		普引、堰口川上流	玄武岩~玄武 岩質安山岩	溶岩流	不明	—	—	0.9	—	—	—	
		赤窪	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	13ka 10ka	層序、堆積速度内挿 層序	+1 +2	22 0.01km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		川津浅場	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	14ka 38ka 29ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 1	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		小室山	(玄武岩質) 安山岩	降下火砕物、溶岩流	15ka 14.5ka 11ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	556 530 0.02km ³	早川法、面積と 層厚で算出 根拠未記載 GIS算出体積	+2 +3 +15	○	
		鉢産山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	17ka	層序、堆積速度内挿	+1	▲ 120	0.06 km ³	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○
		丸山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	17ka	層序、堆積速度内挿	+1	▲ 49	—	+2	○	
		川久保川	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	19ka 17.5ka 14ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 32 ▲ 0.01km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		堰口	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	19ka 17.5ka 14ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 55.3 ▲ 0.05km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		稲取	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	19ka 17.5ka 14ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 28 ▲ 0.01km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		第一水源	—	降下火砕物、溶岩流	24ka	根拠未記載	+3	△ 不明	—	—	—	
		馬場ノ平	—	降下火砕物、溶岩流	24ka 21ka 19ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 80	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		鉢ヶ窪	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	24ka 21ka 19ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿 層序	+3 +1 +2	▲ 1 ▲ 0.03km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		地藏堂	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	24ka 22ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿	+3 +1	▲ 71 ▲ 0.02km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	
		登り尾南	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	25ka	層序、堆積速度内挿	+1	▲ 7.2	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		佐ヶ野川上流-観音山東	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	27ka 20,400±60yBP 21,890±70yBP	根拠未記載 ¹⁴ C年代 ¹⁴ C年代	+3 +12 +12	▲ 9.7?	早川法、面積と 層厚で算出	+1	○	
		川奈南	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	34ka	層序	+3	▲ 7.4	—	+1	○	
		天子平	—	降下火砕物	36ka	根拠未記載	+3	△ 不明	—	—	—	
		泰天林道	—	降下火砕物	36ka	根拠未記載	+3	△ 不明	—	—	—	
		大平	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	36ka 38ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿	+3 +1	▲ 3.5	早川法、面積と 層厚で算出	+2	○	
		鉢ノ山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	36ka 38ka	根拠未記載 層序、堆積速度内挿	+3 +1	▲ 440 0.1km ³	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	+2 +15	○	

伊豆東部
火山群
(東伊豆
単成
火山地域)

第16-2表(1) 続き

地久保	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	37ka 31ka	層序 層序、堆積速度内推	+13 +1	▲ ▲	15 0.02ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*2 *15	○ ○
与市坂	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	不明(4kaより古い)	層序 層序	+13 +1	— ▲	5		*2	○
北野原東	—	降下火砕物、溶岩流	37ka 29ka 32ka	概算未記載 層序、堆積速度内推 層序	+3 +1 +2	△ ▲ ▲	1.2	早川法、面積と 層厚で算出	*2	○
碓原東	—	降下火砕物、溶岩流	37ka 29ka 32ka	概算未記載 層序、堆積速度内推 層序	+3 +1 +2	△ ▲ ▲	0.5		*2	○
国土越南	—	降下火砕物、溶岩流	37ka	概算未記載	+1	△	不明	—	—	—
国土越	—	降下火砕物、溶岩流	37ka 29ka 32ka	概算未記載 層序、堆積速度内推 層序	+3 +1 +2	△ ▲ ▲	59 0.03ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*2 *15	○ ○
二本杉林道	—	溶岩流	不明	—	—	—	不明	—	—	—
沼ノ川(南、北)	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	53ka 55ka	層序 層序、堆積速度内推	+3 +1	▲ ▲	10.8		*1	○
小池	—	降下火砕物、溶岩流	64ka 72ka	層序 層序、堆積速度内推	+13 +1	▲ ▲	67 0.03 ka ^{1.5}	早川法、面積と 層厚で算出	*1	○
大池	—	降下火砕物、溶岩流	64ka 72ka	層序 層序、堆積速度内推	+13 +1	▲ ▲	1		*1	○
城星	玄武岩	降下火砕物	71ka 0.006±0.088Ma	層序 K-Ar年代	+13 +5	▲ △	87 0.04ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
茶野	—	降下火砕物	71ka	層序	+3	▲	不明	—	—	—
内野、物見が丘	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	87ka 80ka 0.07±0.13Ma(内野) 108ka	概算未記載 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 層序	+3 +1 +5 +13	△ ▲ ◎ ▲	11.6 0.01ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
高室山	—	降下火砕物、溶岩流	91ka 94ka	層序 層序、堆積速度内推	+3 +1	▲ ▲	6.7 0.01ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
萩	—	降下火砕物、溶岩流	100ka 103.5ka	層序 層序、堆積速度内推	+3 +1	▲ ▲				
門野	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	100ka 103.5ka 0.14±0.06Ma 0.09±0.02Ma	層序 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 K-Ar年代	+3 +1 +5 +14	▲ ▲ △ ○	980	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
梅木平	—	降下火砕物、溶岩流	100ka 103.5ka 0.09±0.02Ma 0.05±0.02Ma	層序 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 K-Ar年代	+3 +1 +14 +14	▲ ▲ ○ △	0.14ka ²			
沼池	—	降下火砕物	100ka	層序	+1	▲				
一碧湖	—	降下火砕物	100ka 103.5ka	層序 層序、堆積速度内推	+13 +1	▲ ▲				
弘	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	100kaより少し古い 0.19±0.14Ma 0.03±0.03Ma	層序 K-Ar年代 K-Ar年代	+1 +5 +5	▲ ◎ △	61	早川法、面積と 層厚で算出	*1	○
丸野山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	103ka 107.5ka 0.24±0.11Ma 0.35±0.16Ma	層序 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 K-Ar年代	+3 +1 +5 +5	▲ ▲ ◎ ◎	162 0.08ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
日向	—	降下火砕物	129ka	層序、堆積速度内推	+1	▲	62 0.04ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
高塚山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	131ka 132ka 0.25±0.1Ma 0.27±0.1Ma	層序、堆積速度内推 [より古い可能性高い] K-Ar年代 K-Ar年代	+3 +1 +5 +5	▲ ▲ ◎ ◎	79.7	早川法、面積と 層厚で算出	*1	○
長者原	—	降下火砕物、溶岩流	131ka (高塚、長者原と同時期) 132ka	層序 [より古い可能性高い] 層序、堆積速度内推	+3 +1	▲ ▲	375 0.17ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
果雲山	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	131ka (高塚、長者原と同時期) 132ka	概算未記載 [より古い可能性高い] 層序、堆積速度内推	+3 +1	△ ▲	165.3 0.12ka ²	早川法、面積と 層厚で算出 GIS算出体積	*1 *15	○ ○
船原	玄武岩	降下火砕物、溶岩流	150ka 89ka 0.2±0.08Ma 0.22±0.05Ma 153ka	層序 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 K-Ar年代 層序	+3 +1 +5 +5 +13	▲ ▲ ◎ ◎ ▲	55		*1	○
遠笠山	玄武岩質安山岩	降下火砕物、溶岩流	140-150ka 142.5ka 0.21±0.05Ma 0.27±0.03Ma 0.25±0.08Ma 0.25±0.05Ma 141.5ka 0.27±0.01Ma	層序 層序、堆積速度内推 K-Ar年代 K-Ar年代 K-Ar年代 K-Ar年代 層序 K-Ar年代	+3 +1 +5 +5 +5 +5 +13 +14	▲ ▲ ◎ ◎ ◎ ◎ ○	159	早川法、面積と 層厚で算出	*1	○
層序不明噴出物	—	溶岩流 降下火砕物	—	—	—	—	—	—	—	—

※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) 体積が算出されている場合は別途単位を付記し、更にDREに換算されている場合は斜体で表記した
・放射年代: ◎ 直接付録文、○ 講演要旨等
△ 層序と考慮、資料・測定に疑問、概算未記載
▲ 堆積速度の内推、時間間隔を均等分配、層序
● 上下層が放射年代で規定、▲ 上下層が未規定
◎ 古文書解析、近代観測、◎

引用文献
*1: 小山真人、早川由紀夫、新井房夫(1995): 東伊豆半成火山地域の噴火史2: 主として32ka以前の火山について。火山, 40, 3, pp.191-209.
*2: 早川由紀夫、小山真人(1992): 東伊豆半成火山地域の噴火史1: 0~32ka。火山, 37, 4, pp.167-181.
*3: 小山真人(2010): 伊豆の台地の物語。静岡新聞社, 303p.
*4: 斎藤史子、高橋正樹、斎藤一郎、金子隆之(1992): 東伊豆半成火山群岩ノ窪火山の140年代。火山, 37, 6, pp.295-296.
*5: Hasebe, N., Fukutani, A., Sudo, M. and Tagami, T. (2001): Transition of eruptive style in an arc-arc collision zone: K-Ar dating of Quaternary monogenetic and ploygenetic volcanoes in the Higashi-Izu region, Izu peninsula, Japan. Bull. volcanology, 63, pp.377-386.
*6: 嶋田 繁、杉原重夫(1996): 伊豆半島中部、カワゴ平火山噴出物の層序区画と分布。日本第四紀学会講演要旨集, 28, pp.86-87.
*7: 東伊豆半成火山群、カワゴ平火山の噴火活動。日本地理学会講演要旨集, 227, pp.124-125.
*8: 気象庁編(2013): 日本活火山総覧, 第四版。
*9: 古谷野 裕、早川由紀夫、町田 洋(1996): およそ5000年前に東伊豆半成火山地域で起こった大室山噴火の推移と継続時間。地学雑誌, 105, 4, pp.475-484.
*10: 斎藤俊仁、高橋秀一、和田秀樹(2003): 伊豆大室山火山の140年代。火山, 48, 2, pp.215-219.
*11: 嶋田 繁(2000): 伊豆半島、天城カワゴ平火山の噴火と縄文時代後~晩期の古環境。第四紀研究, 39, 2, pp.151-164.
*12: 小山真人、鈴木雄介、荒井健一、中村一郎(2010): 航空レーザー測量と彩色立体地図にもとづく伊豆東部火山群の分布・噴火史の再検討。日本火山学会講演要旨集, pp.122.
*13: 小山真人(2010): 伊豆東部火山群(東伊豆半成火山地域)の分布・噴火史の再検討。日本地球惑星科学連合講演要旨, SV0063-27.
*14: 松村 尚子、周藤正史、田上高広(1999): K-Ar法による東伊豆地域の複成火山から単成火山への移行時期の精密決定。日本地球惑星科学連合講演要旨, Vc-P005.
*15: 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, 58, 9/10, pp.261-321.

第 16-2 表 (2) 活動履歴帳票 (伊豆東部火山群)

16. 伊豆東部火山群

火口分布図

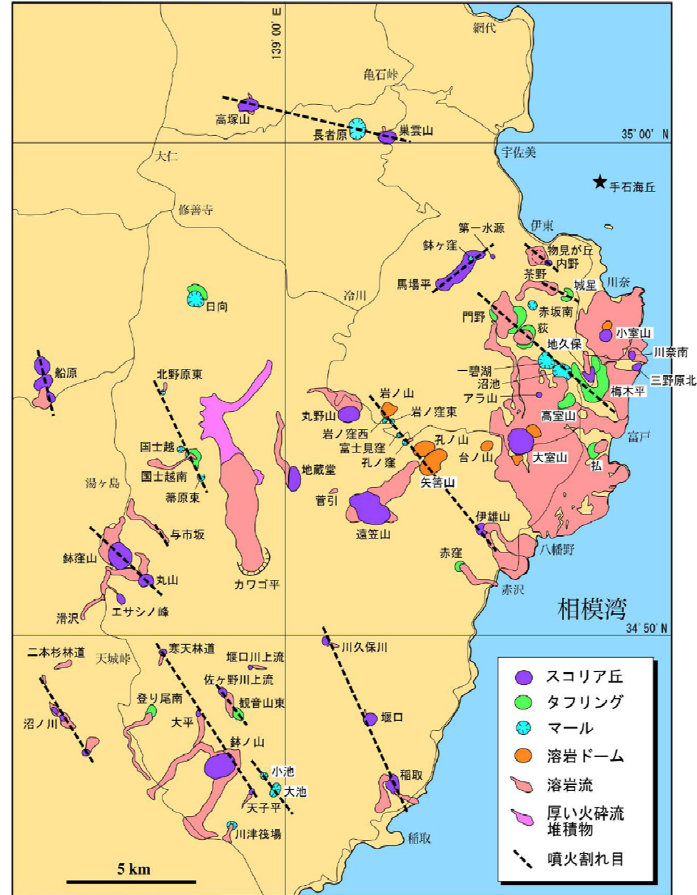


図 57-2 伊豆東部火山群の分布図 (陸域部分) (小山, 2010a)。ゴシック体は火山の名前。明朝体は地名。細い実線は主要道路。

図 伊豆東部火山群の火山分布 (気象庁編, 2013より引用)



図 57-8 伊豆東部火山群の陸域部分の噴火位置 (小山, 2010a)。3つの期間 (15万~8万年前, 8~2万年前, 2万年前~現在) に分けて示した。また、記号の形でマグマの種類、記号の大きさを噴出量を示した。

図 伊豆東部火山群の火山活動変遷図 (気象庁編, 2013より引用)

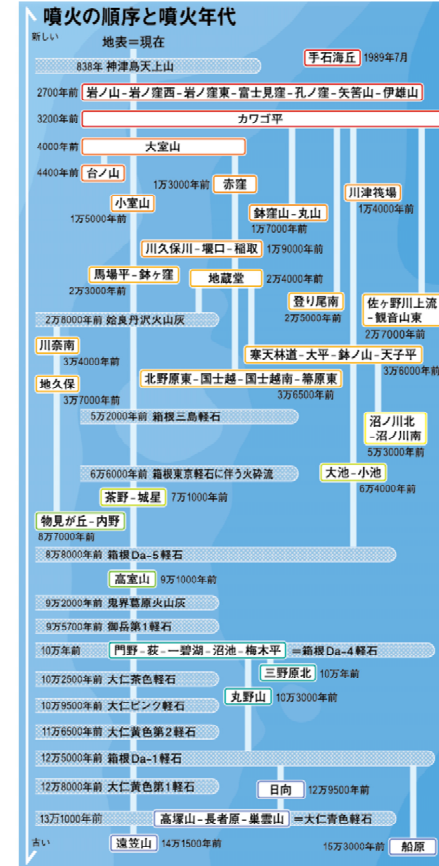
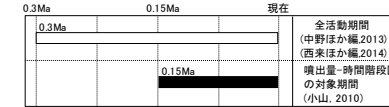
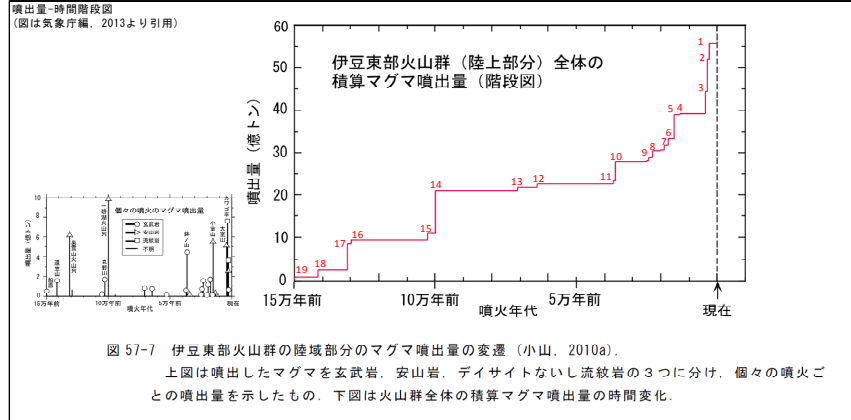


図 伊豆東部火山群の層序 (気象庁編, 2013より引用)

第 16-3 表 既存文献における噴出量-時間階段図 (伊豆東部火山群)

16. 伊豆東部火山群

引用文献
小山 (2010)



噴出量-時間階段図中の年代値 (一覧表) 気象庁編 (2013) より引用

No	噴出物名称	噴火様式	マグマ種類	年代	根拠	質量 ^{※1} (× 10 ⁹ kg)	根拠	備考
1	手石海丘	降下火砕物, 溶岩流	—	AD1989	近代観測	0.0002m ³	引用	DRE換算必要
	岩ノ山	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	73	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	岩ノ窪(東, 西)	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	0.1	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	富士見窪	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	0.1	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	孔ノ窪	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	0.4	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	孔ノ山	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	21	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	矢筈山	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	66	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	伊達山	降下火砕物, 溶岩流	—	2.7ka	層序関係, 堆積速度の内挿, ¹⁴ C年代	200.5	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
2	カワゴ平	降下火砕物, 溶岩流, 火砕流	流紋岩	2.8-3.3ka	層序関係, 堆積速度の内挿	760 ^{※2}	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	大室山	降下火砕物, 溶岩流	—	4ka	¹⁴ C年代, 遺跡調査	510 ^{※2}	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
3	岩堂山	溶岩ドーム	—	4ka	¹⁴ C年代, 遺跡調査	不明	—	—
	森山	溶岩ドーム	—	4ka	¹⁴ C年代, 遺跡調査	不明	—	—
	台ノ山	溶岩ドーム	—	4.4ka	層序関係	不明	—	—
	赤坂南	降下火砕物	—	大室より古い	層序関係	不明	—	—
アラ山	降下火砕物, 溶岩流	—	大室より古い	層序関係	不明	—	—	
エサシノ峰	溶岩流	—	不明	—	不明	—	—	
滑沢	溶岩流	—	不明	—	不明	—	—	
菅引, 堰口川上流	溶岩流	—	不明	—	不明	—	—	
4	赤窪	降下火砕物, 溶岩流	—	13ka	層序関係, 堆積速度の内挿	22	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	川津笹場	降下火砕物, 溶岩流	—	14ka	不明	1	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
5	小室山	降下火砕物, 溶岩流	—	15ka	層序関係, 堆積速度の内挿	530 ^{※2}	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	鉢窪山	降下火砕物, 溶岩流	—	17ka	層序関係, 堆積速度の内挿	120	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
6	丸山	降下火砕物, 溶岩流	—	17ka	層序関係, 堆積速度の内挿	49	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	川久保川	降下火砕物, 溶岩流	—	19ka	不明	32	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
7	堰口	降下火砕物, 溶岩流	—	19ka	不明	55.3	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	稲取	降下火砕物, 溶岩流	—	19ka	不明	28	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
8	第一水源	降下火砕物, 溶岩流	—	24ka	不明	不明	—	—
	馬場ノ平	降下火砕物, 溶岩流	—	24ka	不明	80	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	鉢ノ窪	降下火砕物, 溶岩流	—	24ka	不明	1	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	地藏堂	降下火砕物, 溶岩流	—	24ka	不明	71	早川法, 分布面積と層厚から算出	体積への換算必要

第16-3表 続き

9?	登り尾南	降下火砕物、溶岩流	--	25ka	層序関係、堆積速度の内挿	7.2	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	佐々野川上流-観音山東	降下火砕物、溶岩流	--	27ka	不明	不明	--	--
	川奈南	降下火砕物、溶岩流	--	34ka	層序関係	不明	--	--
10	天子平	降下火砕物	--	36ka	層序関係、堆積速度の内挿	280	早川法、分布面積と層厚から算出 (テフラ合計)	体積への換算必要
	寒天林道	降下火砕物	--	36ka	層序関係、堆積速度の内挿			
	大平	降下火砕物、溶岩流	--	36ka	層序関係、堆積速度の内挿			
	鉢ノ山	降下火砕物、溶岩流	--	36ka	層序関係、堆積速度の内挿			
11	地久保	降下火砕物、溶岩流	--	37ka	層序関係、堆積速度の内挿	15	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	与市坂	降下火砕物、溶岩流	--	不明	--	不明	--	--
	北野原東	降下火砕物、溶岩流	--	37ka	層序関係、堆積速度の内挿	1.2	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	辨原東	降下火砕物、溶岩流	--	37ka	層序関係、堆積速度の内挿	0.5	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	国士越南	降下火砕物、溶岩流	--	37ka	層序関係、堆積速度の内挿	不明	--	--
	国士越	降下火砕物、溶岩流	--	37ka	層序関係、堆積速度の内挿	59	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	二本杉林道	溶岩流	--	不明	--	不明	--	--
	沼ノ川(南、北)	降下火砕物、溶岩流	--	53ka	層序関係	10.8	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
12	小池	降下火砕物、溶岩流	--	64ka	不明	67	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	大池	降下火砕物、溶岩流	--	64ka	不明	1	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
13	城星	降下火砕物	--	71ka	層序関係	87	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	茶野	降下火砕物	--	71ka	層序関係	不明	--	--
	内野、物見が丘	降下火砕物、溶岩流	--	87ka	不明	11.6	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	高室山	降下火砕物、溶岩流	--	91ka	層序関係、堆積速度の内挿	6.7	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
14	萩	降下火砕物、溶岩流	--	100ka	層序関係	980	早川法、分布面積と層厚から算出	門野萩-碧湖東大池梅木平の合算 体積への換算必要
	門野	降下火砕物、溶岩流	--	100ka	層序関係			
	梅木平	降下火砕物、溶岩流	--	100ka	層序関係			
	沼池	降下火砕物	--	100ka	層序関係			
	一碧湖	降下火砕物	--	100ka	層序関係			
	弘	降下火砕物、溶岩流	--	100kaより少し古い	層序関係	不明	--	--
15	丸野山	降下火砕物、溶岩流	--	103ka	層序関係、堆積速度の内挿	162	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
16	日向	降下火砕物	--	129ka	層序関係、堆積速度の内挿	62	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
17	高塚山	降下火砕物、溶岩流	--	131ka	層序関係、堆積速度の内挿	79.7	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	長者原	降下火砕物、溶岩流	--	131ka	層序関係、堆積速度の内挿	375	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
	巢雲山	降下火砕物、溶岩流	--	131ka	不明	165.3	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
19	船原	降下火砕物、溶岩流	--	150ka	層序関係	55	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要
18	遠笠山	降下火砕物、溶岩流	--	140-150ka	層序関係、堆積速度の内挿	159	早川法、分布面積と層厚から算出	体積への換算必要

※1: 小山ほか(1995)及び早川・小山(1992)に記載された情報。 ※2: 小山(2010)に記載された情報

第16-4表 収集文献リスト（伊豆東部火山群）

16 伊豆東部火山群-1-

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 (種類)	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	
16-a	及川輝樹, 石塚 治	2011	熱海地域の地質	地域地質研究報告 5万分の1地質図幅	×	×	-	○	D	○	○	×	○	-	
16-b	古谷野 裕, 早川由紀夫	1992	およそ5000年前に伊豆半島で起こった大室山火山の噴火	日本火山学会 講演予稿集	×	○	a	○	F	○	○	○	×	-	
16-c	古谷野 裕, 早川由紀夫, 町田 洋	1996	およそ5000年前に東伊豆半島で起こった大室山噴火の推移と継続時間	地学雑誌	×	○	a, b	○	D, F	○	○	○	×	-	
16-d	荒牧重雄, 葉室和親	1977	16. 東伊豆半島火山群の地質	地質研究所集報	×	○	e	○	B, D	○	○	×	○	-	
16-e	齋藤俊仁, 高橋秀一, 和田秀樹	2003	伊豆大室山火山の140年代	火山	×	×	-	○	A (¹⁴ C)	○	×	×	×	-	
16-f	久野 久	1970	5万分の1地質図幅「伊東」	地域地質研究報告 5万分の1地質図幅	×	×	-	×	-	○	○	×	×	-	地質図のみ
16-g	小山真人	1999	文献史料にもとづく歴史時代の伊豆半島東方沖群発地震と 東伊豆半島火山地域の火山活動史	第四紀研究	×	×	-	○	C, D	×	×	○	×	-	
16-h	小山真人	2004	伊豆東部火山群（東伊豆半島火山地域）の分布・噴火史の再検討	日本地球惑星科学連合 講演要旨	×	×	-	○	B, D	○	×	×	×	-	
16-i	小山真人	2010	伊豆の大地の物語	北海道新聞社	◎ (●, ■)	○	e	○	F	○	○	○	○	-	
16-j	小山真人, 早川由紀夫	1993	東伊豆半島火山地域の噴火史	文部省科学研究費自然 災害特別研究	×	×	-	○	A, B, D (¹⁴ C)	○	○	×	×	-	
16-k	小山真人, 早川由紀夫, 新井房夫	1995	東伊豆半島火山地域の噴火史2: 主として32ka以前の火山について	火山	○ (●, ■)	○	a	○	B, D	○	○	○	×	-	
16-l	小山真人, 鈴木雄介, 荒井健一, 中村一郎	2010	航空レーザー測量と赤色立体地図にもとづく伊豆東部火山群の分布・ 噴火史の再検討	日本火山学会 講演予稿集	×	×	-	○	A, F (¹⁴ C)	×	×	×	×	-	
16-m	小野晃司, 角 清愛	1959	5万分の1地質図幅「箱取」	地域地質研究報告 5万分の1地質図幅	×	×	-	×	-	○	○	×	×	-	
16-n	松村純子, 周藤正史, 田上高広	1999	K-Ar法による東伊豆地域の複成火山から単成火山への移行時期の精密決定	日本地球惑星科学連合 講演要旨	×	×	-	○	A (K-Ar)	○	×	×	×	-	
16-o	須藤 茂, 猪股隆行, 佐々木 寿, 向山 栄	2007	わが国の降下火山データベース	地質調査研究報告	×	○	d	○	E	×	○	×	×	分布を引用し GISで算出	
16-p	静岡県	2011	伊豆東部火山群の火山防災対策検討会報告書	伊豆東部火山群の火山 防災対策検討会	○ (引用)	○	c	○	D	○	○	○	×	-	
16-q	早川由紀夫, 小山真人	1992	東伊豆半島火山地域の噴火史1: 0~32ka	火山	○ (●, ■)	○	a	○	B, D	○	○	○	×	-	
16-r	沢村孝之助	1955	5万分の1地質図幅「修善寺」	地域地質研究報告 5万分の1地質図幅	×	×	-	×	-	○	○	×	×	-	
16-s	沢村孝之助, 角 清愛, 小野晃司, 盛谷智之	1970	下田地域の地質	地域地質研究報告 5万分の1地質図幅	×	×	-	×	-	○	○	×	×	-	
16-t	Hasebe, N., Fukutani, A., Sudo, M. and Tagami, I.	2001	Transition of eruptive style in an arc-arc collision zone: K-Ar dating of Quaternary monogenetic and plogenic volcanoes in the Higashi-Izu region, Izu peninsula, Japan.	Bull volcanology	×	×	-	○	A (K-Ar)	○	○	×	×	-	
16-u	嶋田 繁	2000	伊豆半島, 天城カワゴ平火山の噴火と縄文時代後~晩期の古環境	第四紀研究	×	○	a	○	A, B (K-Ar)	○	○	○	×	-	
16-v	嶋田 繁, 杉原重夫	1996	伊豆半島中部, カワゴ平火山噴出物の層序区分と分布	日本第四紀学会 講演要旨	×	×	-	○	A, D (¹⁴ C)	○	○	×	×	-	
16-w	嶋田 繁, 杉原重夫	1998	東伊豆半島火山群, カワゴ平火山の噴火活動	日本地理学会 講演要旨	×	×	-	○	A (¹⁴ C)	○	○	○	×	-	
16-x	尾崎史子, 高橋正樹, 兼岡一郎, 金子隆之	1992	東伊豆半島火山群岩ノ窪火山の140年代	火山	×	×	-	○	A (¹⁴ C)	×	×	×	×	-	
16-y	福谷重矢子, 長谷部徳子, 周藤正史, 田上高広	1999	K-Ar年代測定を用いた東伊豆地域における第四紀火山活動の変遷史研究	日本地球惑星科学連合 講演要旨	×	×	-	○	A, D (K-Ar)	×	×	×	×	-	
16-z	気象庁 編	2013	57. 伊豆東部火山群	日本活火山総覧 (第4版)	○ (●, ■)	○	c	○	D	○	○	○	○	-	

◎: 記載あり(数良)
○: 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

第16-4表 続き

16 伊豆東部火山群-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	
16-A	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	○	○	○	○	-	
16-B															
16-C															
16-D															
16-E															
16-F															
16-G															
16-H															
16-I															
16-J															
16-K															
16-L															
16-M															
16-N															
16-O															
16-P															
16-Q															
16-R															
16-S															
16-T															
16-U															
16-V															
16-W															
16-X															
16-Y															
16-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: 古文書記載
 ●: 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