

1986年伊豆大島噴火の避難島民の医療機関受診状況

はじめに

対象と方法

伊豆大島噴火時の医療関係者の対応

結果と考察

1. 受診者数・入院者数の確定
2. 疾患別患者数
3. 帰島後の受診者数と死亡者数

若 林 佳 史*
江 原 信 之**
望 月 利 男*

要 約

今後発生するかもしれない災害にむけて医療器材や薬剤の備蓄に関する指針や目安を設定するための資料とし、あわせて災害が健康面に与える影響を検討するために、1986年伊豆大島噴火によって約1か月間、島外で避難生活を行なった約1万人の医療受診状況を調べた。その結果、約40%が医療機関に受診し、3.9%が入院し、いずれも乳幼児・児童および高齢者にて高率であった。このうち風邪で受診した者は全島民の13%に達した。一方、心因反応などは少なかった。救急車は歩行不能者の搬送に約3割が使われていた。帰島後の受診状況や死亡動向は災害前と大差なかった。

はじめに

今後発生するかもしれない災害にむけて医療器材や薬剤の備蓄に関する指針や目安を設定するためには、災害後に受診ないし入院を必要とする患者数の把握が必要である。これまで、災害による死傷者については、その実態や発生のメカニズムに関し多くの検討がなされ（たとえば地震については、太田ら、1983）、また、平素の患者数については厚生省の「患者調査」（注1）や「国民健康調査」などをとおして、ある程度の把握がなされている。しかし、①災害後の避難生活中に発生する主として内科系疾患の患者、そして、②災害によるストレス症状を呈する患者（Taylor, V. A.

et al., 1976, は過去の幾多の研究から、災害により精神病が発生することに対し否定的な結論をだしている）、および③災害後の各種疾患・症状の患者の受診動向、などについてあきらかになっていることは必ずしも多くはない。

確かに、上記②に関しアンケート法を用いた被災住民の調査からは、災害後に不眠・食欲不振・頭痛・動悸などの症状・愁訴が平素の数倍発生することが知られている（たとえば、若林・望月、1985）が、実際に受診する住民はどの位いるのか、について明らかになっていることはきわめて少ないのが現状である。

そこで、広範囲の資料を用いて、以上のことを検討することを目的として、1986年11月に発生し

* 東京都立大学都市研究センター

** 東京都立大学都市研究センター研修員（東京消防庁）

た伊豆大島噴火災害により島外で約1か月間避難生活を送った約1万人の島民の医療受診状況を調べた。なお、伊豆大島噴火災害を事例として用いる場合、災害の直接的結果である死傷者がおらず、避難生活のみの影響が捉えられるという長所があるが、半面、死傷者や家屋全壊などが発生する他の大多数の災害と同列には論じられないことは予めお断わりしておきたい。

なお、われわれはアンケート法を用いた避難住民に対する調査も行っており、その結果は追って報告する予定である。

対象と方法

伊豆大島噴火は1986年11月21日に発生し、島民は約1か月間避難生活を行なった。われわれは、1986年12月より1988年8月にかけて、各医師会・いくつかの医療機関・東京消防庁・伊豆大島の消防団、東京都や区の衛生担当部局・大島の医療機関・保健所などにアンケート調査・聞き取り調査を行ない、あわせて、救急車やヘリコプターによる搬送状況、各診療機関による診療報酬請求状況、死亡統計などさまざまな資料を収集した。本報告では、こうした資料に基づき、歯科や調剤などを除き、避難島民の避難生活中の受療状況や帰島後の受診状況などについて検討した結果を示す。

なお、診療報酬請求は各診療機関ごとにまた月ごとに行なわれる。従って、たとえば、ある個人が2月（つき）にまたがって同一診療機関に受診した場合、あるいは1月（つき）に2つの診療機関に受診した場合は2件と数えられる。そこで、まず、「性別」・「生年」・「姓」・「名のはじめのカナの二文字（プライバシー保護の観点より二文字に限定した）」をもとに、重複して数えられている例を明らかにし、しかるのちに集計を行った。

ところで、さまざまな段階で誤記入・誤転記が生じ、さらに、「名」に関して、たとえば「俊一」を「シュウイチ」と読むか「トシカズ」と読むか混乱があり、同一患者の同定は極めて困難で、最終的に、同一患者か別の患者か判定できない例が

残った。そこで、本報告書の表の一部では二通り（上記の判定できない例を同一人とみる場合と別人とみる場合）の数値を記載した。

伊豆大島噴火時の医療関係者の対応

噴火当時伊豆大島には5名の医師がいたが、このうち、3氏より当時の医療関係者の対応について状況をうかがった。診療所（注2）のある3地区はいずれも避難指示の発令時刻が異なっていた。このうち北部診療所（岡田地区）では発令が早かったため（17時57分）、医師・看護婦が揃っており、入院患者（3歳、59歳、63歳、73歳、84歳の5名）を避難させ、医師1名が巡視船に同乗し、島外避難を行なった。一方、南部診療所（差木地区）では、発令が遅かったため（20時23分）、帰宅していた看護婦や職員を診療所に集合させた上で（20時30分）、避難した。

避難に際して、医師においては往診鞆、および必要最小限の医薬品や診察器具などを携帯し、診療所職員などにおいては、カルテなどを運んだ（2診療所）。（ただし、こうして東京に運ばれたカルテが充分利用されたかどうかは不明である）

外来患者の反応としては、少数例ではあるが、診療所に避難してくる患者や、医師と一緒にできれば避難指示に応じないという患者などの事例があり、緊急時における医師への信頼ないし依存を背景とする行動と推定された。

大島内の港到着後、医師は桟橋において仮救護所を設置し、避難中の急病人の発生に備え（実際には急病人は少なかった）、また、患者さんや高齢者・歩行困難者の乗船の方法やその優先順位を検討した。乗船後は医師らは船内を見回り、船酔い者への投薬、激励などを行なった。

結局、医師の避難時刻（大島出発時刻）は11月21日夜から23日の朝まで、すなわち、避難全経過の中で最初から最後までに分布する。これは、①一般に病人を早く避難させようとする傾向があり、それに付き添う形で医師が早く避難する場合と、②様々の理由から避難できない病人（本人の意志による「しない」場合と身体的理由による「でき

ない」場合)に付き添う形で避難が遅れる場合、があると考えられた。

結果と考察

1. 一般医療機関への受診者数・入院者数の確定

伊豆大島噴火災害による避難者には様々の援助がなされたが、医療面では診療費についてすべて国民健康保険から全額(10割)給付がなされ(住民の側からすれば、医療費が無料となり)、総額1億5729万1908円が使用された(表1)。

しかし、表1に示される件数は1人につき1月(つき)につき1医療機関から請求される「診療報酬請求」の数によっており、①異なる疾患で同一機関を受診した例、②同一疾患で複数の医療機関を受診した例、③同一疾患で同一機関を受診していても2か月に跨った例、および④これらの複合例は重複して数えられている。そこで、こうした重複例を「性別」・「生年」・「姓」・「名のはじめのカナ二文字」をもとに同定しすべて1人として、患者数(歯科を除く)を算出すると、4087～4212人(大島町総人口10603人の38.5～39.7%、注3、注4)となった。医療費が無料になったことを考慮しても、非常に高い数値である。年齢別・性別に調べると、女性に多く、また乳幼児および高齢者に多かった(表2)。

なお、歯科を除いた場合の総診療金額は約1億4千万円であるから患者ひとり当たり約3万5千円が使用されたことになる。

一方、入院した者は416～418人(総人口の3.9%)おり、約65歳前後から急増し、85歳以上では約25%に達した。

このように入院した者が多かったが、その理由として、各医療施設の意見を纏めると、①高齢者など慢性疾患を有する者が、病気の再発や悪化に対する予防的目的で入院したこと、②慢性疾患などで診療簿(カルテ)や検査記録がない者について検査を改めて行なう必要が生じ、検査目的の入院が増えたこと、③集合的生活および冬期ということで呼吸器系の感染が多発し、高齢者や乳幼児の入院が多かったことなどが挙げられよう。

ところで、医療の対応という観点からすれば、何人の患者がいるか、ということよりも、何件の診察が行なわれるか、ということの方が重要かもしれない。一日の診療件数が分かれば、それに応じた医療体制が組めるからである。そこで、避難生活中(約1か月)の総診療件数を推定した。すなわち、各患者の診療件数(通院の回数とほぼ等しい;入院患者の場合は入院日数)を加算すると(診療件数が不明の患者を除く)、3645名で13321件(一人平均3.7回)であった。診療件数の不明例も受診回数が等しいと考えると、4212人では15393件(注3)と推定された。

2. 疾患別患者数

つぎに、疾患別患者数(表3)と疾患別の初診日(表4)について検討した。

すべての疾患について詳細な検討を加えることは不可能であり、また、不要でもあろうから、本

表1 伊豆大島噴火災害に係わる医療費

	入 院		通 院		歯 科		調 剤		計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
11月分	225	20,769,733	1,770	12,172,802	118	968,500	217	1,009,034	2,330	34,920,069
12月分	403	72,215,639	3,913	33,860,257	550	10,702,841	509	2,317,526	5,375	119,096,263
計	628	92,985,372	5,683	46,033,059	668	11,671,341	726	3,326,560	7,705	154,016,332
		59.0%		29.3%		7.4%		2.1%	その他 (助産費など)	3,275,576

総合計 1億5729万1908円

表2 伊豆大島噴火災害による避難生活中の受診者数

年齢	男 性			女 性			性別不詳	計		
	人口	受診者数(対人口%)	入院者数(同%)	人口	受診者数(対人口%)	入院者数(同%)	受診者数	人口	受診者数(対人口%)	入院者数(同%)
0～4	266	134～144(50.4～54.1)	12(4.5)	295	171～182(58.0～61.7)	11(3.7)		561	305～326(54.4～58.1)	23(4.1)
5～9	331	150～152(45.3～45.9)	11(3.3)	340	167～172(49.1～50.6)	16(4.7)		671	317～324(47.2～48.3)	27(4.0)
10～14	423	156～163(36.9～38.5)	10(2.4)	391	146～149(37.3～38.1)	16(4.1)		814	302～312(37.1～38.3)	26(3.2)
15～19	393	89～ 91(22.6～23.2)	7(1.8)	327	98～100(30.0～30.6)	6(1.8)		720	187～191(26.0～26.5)	13(1.8)
20～24	204	27～ 29(13.2～14.2)	3(1.5)	193	48～ 49(24.9～25.4)	7(3.6)		397	75～ 78(18.9～19.6)	10(2.5)
25～29	273	42～ 41(15.0～15.4)	3(1.1)	241	58 (24.1)	5(2.1)		514	99～100(19.3～19.5)	8(1.6)
30～34	349	52 (14.9)	4(1.1)	316	106～107(33.5～33.9)	6(1.9)		665	158～159(23.8～23.9)	10(1.5)
35～39	464	94～ 97(20.3～20.9)	12(2.6)	405	101～106(24.9～26.2)	7(1.7)		869	195～203(22.4～23.4)	19(2.2)
40～44	380	90～ 91(23.7～23.9)	11(2.9)	358	138～144(38.5～40.2)	6(1.7)		738	228～235(30.9～31.8)	17(2.3)
45～49	315	107 (34.0)	6(1.9)	351	139～143(39.6～40.7)	11～12(3.1～3.4)	1	666	247～251(37.1～37.7)	17～18(2.6～2.7)
50～54	361	115～117(31.9～32.4)	11(3.0)	374	195～201(52.1～53.7)	16(4.3)		735	310～318(42.2～43.3)	27(3.7)
55～59	376	131 (34.8)	13(3.5)	400	203～209(50.8～52.3)	9(2.3)		776	334～340(43.0～43.8)	22(2.8)
60～64	307	145～147(47.2～47.9)	17(5.5)	366	181～186(49.5～50.8)	15(4.1)		673	326～333(48.4～49.5)	32(4.8)
65～69	237	115～122(48.5～51.5)	13(5.5)	340	192～201(56.5～59.1)	12(3.5)	1	577	308～324(53.4～56.2)	25(4.3)
70～74	204	100～102(49.0～50.0)	18(8.8)	292	137～139(46.9～47.6)	23(7.9)		496	237～241(47.8～48.6)	41(8.3)
75～79	166	93～ 97(56.0～58.4)	23(13.9)	199	116～124(58.3～62.3)	13(6.5)		365	209～221(57.3～60.5)	36(9.9)
80～84	83	54～ 55(65.1～66.3)	14(16.9)	151	82～ 85(54.3～56.3)	15(9.9)		234	136～140(58.1～59.8)	29(12.4)
85歳以上	53	36 (67.9)	12(22.6)	79	56～ 58(70.9～73.4)	20～21(25.3～26.6)		132	92～ 94(69.7～71.2)	32～33(24.2～25.0)
不詳		8～ 9	0		7	0	6～7		21～ 23	0
計	5185	1738～1783(33.5～34.4)	200(3.9)	5418	2341～2420(43.2～44.7)	214～216(3.9～4.0)	8～9	10606	4087～4212(38.5～39.7)	414～416(3.9)

人口は1986年7月末日現在

表3 疾患別受療率

単位：人口千人対

			合計	年 齢 別																		性 別	
人口（1986年7月末日現在）			10603	0～4	5～9	10～14	15～19	20～24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80～84	85～	男性	女性
感染症および寄生虫症	腸管感染症 ¹	受療率 (内)入院	0.6 0.5	1.8 1.8	1.5		2.8 2.8							1.4 1.4			1.7 1.7					0.2 0.2	0.9 0.7
	細菌性中毒	受療率 (内)入院	0.4			3.7									1.3							0.4	0.4
	結核	受療率 (内)入院	0.9 0.2									1.4 3.0	3.0 3.0	1.4	1.3	3.0	3.5	2.0				1.0 0.2	0.9 0.2
	発疹を伴うウイルス疾患 ²	受療率 (内)入院	3.3 1.2	19.6 3.6	16.4 8.9	2.5 1.2	2.8 1.4	5.0 2.5		4.5 3.0		1.4			1.3	1.5			2.7			2.9 1.0	3.7 1.5
	その他のウイルス疾患 ³	受療率 (内)入院	0.3	1.8						1.5					1.3							0.2	0.4
	真菌症	受療率 (内)入院	1.8	1.8							4.6	2.7	1.5	4.1	5.2		3.5	2.0	2.7			1.7	1.8
	その他の感染症および寄生虫症 ⁴	受療率 (内)入院	0.5 0.3	1.8 1.8	1.5				1.9								1.7 1.7				7.6 7.6	0.4 0.2	0.6 0.2
新 生 物	胃の悪性新生物	受療率 (内)入院	1.4 0.6							1.5		1.4 1.4		4.1 2.7	2.6	3.0 1.5	6.9 1.7		5.5 2.7			2.1 1.0	0.7 0.2
	大腸、直腸の悪性新生物	受療率 (内)入院	0.5 0.1													1.5	1.7	4.0 2.0		4.3		0.6 0.2	0.4
	肺の悪性新生物	受療率 (内)入院	0.3 0.1																5.5 2.7	4.3 4.3		0.4 0.4	0.2
	乳房の悪性新生物	受療率 (内)入院	0.4 0.1								2.3 1.2					1.5	1.7						0.7 0.2
	子宮頸部・子宮体部の悪性新生物	受療率 (内)入院	0.4 0.3									1.4				1.5 1.5		4.0 4.0					0.7 0.6
	他部位および続発性の悪性新生物 ⁵	受療率 (内)入院	1.6 0.8					2.5		1.5	1.2 1.2		1.5		3.9	1.5	1.7 1.7	8.1 6.0	8.2 5.5		7.6 7.6	2.3 1.0	0.9 0.6
	性質不詳の新生物および良性新生物 ⁶	受療率 (内)入院	3.7 0.7	1.8	3.0	1.2	1.4	2.5	1.9	3.0 1.5	8.1 1.2	4.1	6.0 3.0	2.7	1.3	7.4 1.5		6.0 2.0	11.0 2.7		7.6	1.9 0.2	5.4 1.1
	新生物の手術後後遺症	受療率 (内)入院	0.8											4.1	1.3	3.0	3.5					1.0	0.7
	にび内 免代分 疫謝泌 障疾・ 害患栄 養お びよ	甲状腺の疾患	1.7			1.2					1.2	4.1	3.0	2.7	2.6	4.5	3.5	2.0	2.7				3.3
にび内 免代分 疫謝泌 障疾・ 害患栄 養お びよ	糖尿病	受療率 (内)入院	7.7 1.3						1.9		3.5	8.1	10.5 1.5	13.6 4.1	14.2 1.3	8.9 3.0	22.5	24.2 8.1	19.2 2.7	17.1 4.3	7.6 7.6	6.6 1.0	8.9 1.7
	痛風	受療率 (内)入院	0.7								1.2		3.0	1.4	2.6	1.5						1.4	
	他の内分泌、栄養、代謝疾患、免疫障害 ⁷	受療率 (内)入院	0.8 0.3				1.4						1.5					8.1 4.0	2.7		7.6 7.6	1.0 0.4	0.6 0.2
	血液および造血器の疾患 ⁸	受療率 (内)入院	1.2 0.2						1.9	7.5 1.5	1.2	1.4	3.0	1.4		1.5 1.5			2.7			0.4	2.0 0.4

若林他：1986年伊豆大島噴火の避難島民の医療機関受診状況

精神障害	老年痴呆	受療率 (内)入院	0.8 0.1														2.0	2.7	8.5	37.9 7.6		1.7 0.2	
	精神分裂病	受療率 (内)入院	1.8 0.7					5.8 1.9	4.5 1.5	4.6 2.3	1.4	1.5	4.1 1.4	1.3 1.3	1.5	1.7					2.3 0.8	1.3 0.6	
	そううつ病 ⁹	受療率 (内)入院	1.3 0.6					2.5 2.5	1.9 1.9	3.0 1.5		1.4	1.5 1.5		2.6	4.5	3.5 3.5				1.5 0.6	1.1 0.6	
	その他の精神病 ¹⁰	受療率 (内)入院	0.3 0.1				1.4 1.4			1.2							2.0				0.4 0.2	0.2	
	神経症 ¹¹	受療率 (内)入院	1.5 0.2				1.4		3.9	1.5	1.2	1.4	3.0	2.7 1.4	2.6 1.3		1.7	2.0	2.7		7.6	1.2 0.2	1.8 0.2
	アルコール症	受療率 (内)入院	0.3 0.1									2.7 1.4						2.7				0.6 0.2	
	心身症 ¹²	受療率 (内)入院	0.5			1.2								1.4	3.9							0.4	0.6
	心因反応 ¹³	受療率 (内)入院	0.4 0.2				1.4 1.4						1.5 1.5		1.3			2.7				0.4 0.2	0.4 0.2
	精神薄弱	受療率 (内)入院	0.7 0.6					5.0 2.5		1.5 1.5	1.2 1.2	1.4 1.4		1.4 1.4			2.0 2.0					0.8 0.8	0.6 0.4
	神経系および感覚器の疾患	自律神経失調症 ¹⁴	受療率 (内)入院	0.9			1.2			4.5	1.2				1.3	3.0	1.7			4.3		1.2	0.7
脳性小児麻痺・脳性麻痺		受療率 (内)入院	0.2 0.1			1.2								1.3 1.3								0.2 0.2	0.2
てんかん		受療率 (内)入院	2.6 0.2	1.8	3.0	2.5	4.2	12.6	5.8 1.9	1.5	3.5 1.2			2.7	5.2		2.0		4.3		2.7 0.4	2.6	
その他の中枢神経系の疾患 ¹⁵		受療率 (内)入院	1.7 0.4				1.4 1.4	2.5				3.0	1.4	1.3	1.5 1.5	5.2 1.7	4.0	8.2	8.5	7.6 7.6	1.7 0.4	1.7 0.4	
末梢神経系の疾患 ¹⁶		受療率 (内)入院	1.9				2.8		1.9			3.0	4.1	3.9	1.5	5.2	2.0	5.5	8.5		1.7	2.0	
白内障		受療率 (内)入院	6.8 0.7									1.4		2.7	6.4	23.8 3.0	31.2	20.2 4.0	21.9	42.7 8.5	15.2 7.6	5.0 1.0	8.5 0.4
結膜炎 ¹⁷		受療率 (内)入院	5.2	16.0	7.5	3.7	2.8				3.5	5.4	10.5	4.1	5.2	8.9	10.4	2.0	5.5		4.2	6.1	
その他の眼の疾患 ¹⁸		受療率 (内)入院	10.6~ 10.7 0.2		14.9	4.9	6.9	2.5~5.0	3.9	6.0	4.6	9.5	9.0	16.3	11.6	14.9	24.3	24.2	24.7	8.5	7.6	7.3 13.7~ 13.8	13.7~ 13.8 0.2
中耳炎 ¹⁹		受療率 (内)入院	3.1	16.0	6.0	3.7	1.4				2.3	1.4	3.0	4.1	2.6	3.0	5.2	2.0				1.9	4.2
その他の耳の疾患 ²⁰		受療率 (内)入院	3.3 0.1	10.7	6.0		6.9			1.5	1.2		1.5	2.7	5.2	4.5	8.7 1.7		2.7	8.5		4.2 0.2	2.4 0.2
循環系の疾患	高血圧症・本態性高血圧	受療率 (内)入院	59.1~ 60.1 4.6				1.4		1.9	1.5	11.5~ 12.7 1.2	32.5	58.6	73.5	101.8	139.7	164.6~ 168.1 8.7~ 13.9	149.2~ 153.2 12.1	205.5~ 213.7 11.0	192.3~ 200.9 38.5	227.3	43.8~ 44.6 4.6	73.6~ 74.8 4.6
	高血圧性心疾患	受療率 (内)入院	1.8										3.0		6.4	3.0	1.7	6.0	11.0	4.3	7.6	1.5	2.0

循環系の疾患	虚血性心疾患 ²¹	受療率 (内)入院	9.7 1.7								1.2	5.4	1.5	10.9 1.4	7.7	22.3	26.0 3.5	30.2 4.0	49.3 13.7	47.0 21.4	68.2 22.7	8.7 1.5	10.7 1.8
	その他の心疾患 ²²	受療率 (内)入院	4.7 0.8			1.2	1.4			1.5	1.2	2.7	3.0	5.4	2.6 1.3	8.9 3.0	10.4	22.2 4.0	13.7 2.7	25.6 8.5	15.2 7.6	4.1 1.4	5.4 0.4
	動脈硬化	受療率 (内)入院	0.6											1.4				2.0	2.7	8.5	7.6	0.6	0.6
	低血圧	受療率 (内)入院	0.6 0.1							1.5 1.5		1.4		1.4				2.0	2.7	8.5	7.6	0.4 0.2	0.7
	その他の循環系の疾患 ²³	受療率 (内)入院	0.8 0.2	1.8	1.5								1.5		1.3	1.5 1.5		6.0 2.0				0.8 0.2	0.7 0.2
脳血管疾患	くも膜下出血・硬膜下出血	受療率 (内)入院	0.4 0.2											2.7 1.4			1.7 1.7		2.7				0.7 0.4
	脳出血	受療率 (内)入院	0.4											1.4	1.3		1.7			4.3		0.4	0.4
	脳梗塞・脳血栓・脳軟化	受療率 (内)入院	4.1 1.3							2.3			1.5	1.4 1.4	7.7 2.6	5.9 3.0	5.2 3.5	12.1 4.0	16.4	17.1 8.5	75.8 22.7	4.6 1.5	3.5 1.1
	一過性脳虚血	受療率 (内)入院	0.1												1.3							0.2	
	高血圧性脳症	受療率 (内)入院	0.2 0.2										1.5 1.5					2.0 2.0					0.4 0.4
	その他の脳血管障害 ²⁴	受療率 (内)入院	2.5 0.4							1.2						1.5	6.9	16.1 2.0	11.0 2.7	12.8	37.9 15.2	2.3 0.2	2.6 0.6
	脳血管障害の後遺症	受療率 (内)入院	1.5 0.3										3.0		2.6 1.3	3.0 3.0	1.7	4.0	13.7		7.6	1.9 0.6	1.1
	呼吸系の疾患	急性上気道感染 ²⁵	受療率 (内)入院	123.5~ 124.5 1.8	304.8~ 315.5 8.9	239.9~ 241.4 4.5	151.1~ 153.6 1.2	131.9 1.4	50.4 2.5	81.7 1.9	115.8~ 117.3	74.8 1.2	108.4~ 109.8 1.4	111.1~ 112.6 1.5	119.7 1.3	114.7~ 116.0 1.3	105.5~ 107.0	102.3	74.6~ 76.6 2.0	84.9~ 87.7 2.7	59.8 4.3	53.0	113.8~ 114.9 1.5~1.7
急性及び詳細不明の気管支炎 ²⁶		受療率 (内)入院	40.0~ 40.4 2.4	114.1~ 115.9 8.9	62.6 7.5	50.4~ 51.6	34.7 1.2	17.6	9.7	27.1	19.6 2.3	43.4	39.0	44.9~ 46.3 2.7	33.5	32.7	48.5~ 50.3 3.5	24.2 4.0	38.4 5.5	38.5	22.7 15.2	35.1~ 35.5 2.7	44.7~ 45.0 2.0
慢性副鼻腔炎・慢性鼻炎・鼻茸		受療率 (内)入院	1.5			1.2	2.8		1.9	1.5	2.3	1.4	1.5		3.9	3.0	1.7	2.0				1.2	1.8
アレルギー性鼻炎・花粉症		受療率 (内)入院	2.1		4.5	4.9	1.4	2.5	3.9		2.3	2.7	3.0	2.7	1.3		1.7	2.0				2.1	2.0
肺炎 ²⁷		受療率 (内)入院	4.6 3.4	7.1 5.3	4.5 1.5	1.2 1.2			1.9 1.9			1.4 1.4	4.5 4.5	4.1 4.1	6.4 3.9	4.5 3.0	6.9 3.5	10.1 10.1	21.9 16.4	21.4 17.1	22.7 7.6	6.0 4.2	3.3 2.6
インフルエンザ		受療率 (内)入院	1.7		1.5	2.5	2.8				3.5	2.7	1.5			5.9	1.7	2.0				2.5	0.7
慢性気管支炎		受療率 (内)入院	0.6 0.1										1.5 1.5	1.4				2.0	5.5	4.3		1.0 0.2	0.2
喘息 ²⁸		受療率 (内)入院	8.9 1.2	23.2 1.8	29.8 4.5	14.7 1.4	5.6 1.4	5.0	3.9 1.9	1.5	2.3	8.1 2.7	3.0 1.5	2.7	7.7 2.6	1.5	5.2	16.1	13.7	8.5 4.3	22.7 7.6	8.3 1.0	9.4 1.5
その他の呼吸系の疾患 ²⁹		受療率 (内)入院	3.1 1.0	5.3	3.0 1.5						1.2	2.7 1.4	1.5	2.7	3.9	3.0 1.5	3.5 1.7	16.1 6.0	8.2 2.7	4.3 4.3	22.7 15.2	2.7 1.2	3.5 0.9

消化系の疾患	感冒性胃腸障害 ³⁰	受療率 (内)入院	5.6 0.6	17.8 1.8	31.3 4.5	22.1 2.5	5.6		3.9		1.2		3.0		1.3						5.6 0.6	5.5 0.6	
	胃潰瘍・十二指腸潰瘍	受療率 (内)入院	6.0 0.7						1.9	1.5	4.6	13.6	9.0 1.5	13.6 1.4	12.9 2.6	14.9	1.7	14.1 2.0	5.5 2.7		15.2 7.6	9.6 1.0	2.6 0.4
	胃腸炎	受療率 (内)入院	20.7~ 20.8 2.9	21.4 7.1	47.7 6.0	39.3~ 41.8 13.5	22.2 5.6	10.1~ 12.6	7.8	12.0	11.5	10.8	18.0	29.9	12.9	19.3	15.6	14.1	21.9	25.6	30.3 7.6	17.0~ 17.2 1.4	24.0~ 24.4 4.4
	急性虫垂炎	受療率 (内)入院	0.4 0.3			2.5 2.5	1.4 1.4				1.5	2.6	2.7		1.4	1.3		2.0			0.6 0.4	0.2 0.2	
	イレウス・直腸狭窄	受療率 (内)入院	0.3														3.0			4.3	0.2	0.4	
	肝硬変	受療率 (内)入院	0.8 0.4							1.5				1.5 1.5	1.4 1.4	1.3	4.5 3.0	1.7		2.7		1.0 0.6	0.7 0.2
	慢性肝炎	受療率 (内)入院	2.0~2.1 0.2								2.3	2.7	1.5	4.1	3.9	3.0 1.5	1.7	6.0 2.0	5.5~8.2	4.3		1.5~1.7 0.2	2.4 0.2
	その他の肝疾患 ³¹	受療率 (内)入院	3.8 0.5			2.5		5.0 2.5	1.9		1.2	4.1	3.0	5.4	10.3	11.9 1.5	6.9	2.0		8.5	15.2 7.6	4.2 0.8	3.3 0.2
	胆石症	受療率 (内)入院	1.2 0.4							1.5		1.4 1.4	3.0	5.4 1.4	2.6		3.5 1.7				7.6 7.6	1.2 0.4	1.3 0.4
	その他の消化系疾患 ³²	受療率 (内)入院	9.6 0.7	17.8	13.4 3.0	11.1 1.2	9.7	5.0	5.8	12.0 1.5	8.1	10.8 1.4	10.5	10.9	5.2	3.0	13.9	4.0 2.0	13.7 2.7	8.5		7.9 0.8	11.1 0.6
泌尿・生殖系の疾患	腎炎・ネフローゼ症候群	受療率 (内)入院	1.5 0.5			2.5 1.2	2.8 1.4				1.2	6.8 4.1	1.5		2.6	1.5	1.7			4.3	1.5 0.6	1.5 0.4	
	慢性腎不全・尿毒症	受療率 (内)入院	0.6 0.3				1.4					1.4	1.5 1.5		1.3	3.0 3.0					0.4 0.2	0.7 0.4	
	腎結石・尿管結石	受療率 (内)入院	0.5								1.2	1.4	1.5		2.6						0.8	0.2	
	その他の泌尿系の疾患 ³³	受療率 (内)入院	3.3 0.3	1.8				2.5		6.0	4.6	5.4	4.5	5.4 1.4	6.4	3.0	6.9		2.7 2.7	4.3	7.6 7.6	2.1 0.4	4.4 0.2
	前立腺肥大症	受療率 (内)入院	0.8 0.1												2.6	1.5	1.7	4.0 2.0	5.5		1.5 0.2		
	その他の男性生殖系の疾患 ³⁴	受療率 (内)入院	0.3									1.4				1.5		2.0			0.6		
	月経障害・更年期障害 ³⁵	受療率 (内)入院	0.7						3.9		1.2			4.1								1.3	
	乳房およびその他の女性生殖系の疾患 ³⁶	受療率 (内)入院	2.5 0.1					15.1 2.5	1.9	4.5	1.2	4.1	1.5	5.4	6.4					4.3		4.8 0.2	
の及妊娠合併産分症褥	流産・妊娠中毒・早産 ³⁷	受療率 (内)入院	1.3 0.6				5.0 5.0	15.6 3.9	1.5	1.2 1.2	1.4			1.3 1.3								2.6 1.1	
	妊娠	受療率 (内)入院	0.2				2.5	1.9														0.4	
織び皮膚疾患組	皮膚および皮下組織の感染 ³⁸	受療率 (内)入院	1.4 0.1	5.3	1.5		2.8			1.5	1.2	2.7	1.5		1.3		1.7	2.0		4.3 4.3	1.4 0.2	1.5	
	皮膚および皮下組織の疾患 ³⁹	受療率 (内)入院	18.5~ 18.7 0.3	42.8	32.8	19.7	15.3	12.6	13.6	15.0	11.5~ 12.7	13.6~ 14.9	13.5	20.4	19.3	13.4~ 14.9	17.3~ 19.1	10.1	2.7	17.1~ 21.4	7.6	14.1	22.7~ 23.1
			1.8						1.5								2.0				0.6		

筋骨格系および結合組織の疾患	慢性関節リウマチ	受療率 (内)入院	1.1 0.1										1.4	3.9	3.0	5.2	2.0	2.7 2.7		7.6	0.8	1.5 0.2	
	変形性関節症 ⁴⁰	受療率 (内)入院	3.5 0.2				2.5			3.5	1.4	4.5	9.5	9.0		8.7	6.0	5.5 2.7	8.5	22.7 7.6	2.7	4.2 0.4	
	腰痛症・変形性腰痛	受療率 (内)入院	3.9 0.2			1.2 1.2	2.8	5.0		2.3	4.1	10.5	5.4	5.2	1.5	6.9	8.1	11.0	4.3	15.2	4.1	3.7 0.4	
	その他の脊柱疾患 ⁴¹	受療率 (内)入院	7.3 0.7	1.8		1.2	2.8 1.4	2.5	1.9 1.9	1.5	5.8	6.8	9.0	13.6 2.7	15.5	13.4	13.9	8.1	16.4 2.7	17.1 4.3	7.6	6.2 1.0	8.3 0.4
	肩の障害 ⁴²	受療率 (内)入院	1.1							1.2			4.1	3.9	5.9	1.7					0.6	1.7	
	その他の筋骨格・結合組織の疾患 ⁴³	受療率 (内)入院	7.5 0.2	1.8	6.0	3.7	2.8	5.0 2.5	1.9	7.5	6.9	5.4	12.0	4.1	20.6 1.3	11.9	12.1	6.0	5.5	17.1		5.6 0.4	9.4
	先天異常	心臓の先天異常 ⁴⁴	受療率 (内)入院	0.2	3.6																		0.4
	未熟児・新生児の疾患 ⁴⁵		受療率 (内)入院	0.2 0.1	3.6 1.8																	0.2 0.2	0.2
症状・徴候・診断名不明確の状態	失神・意識障害	受療率 (内)入院	0.3 0.1				2.5							2.6 1.3							0.2 0.2	0.4	
	けいれん・熱性けいれん	受療率 (内)入院	0.7 0.3	3.6 1.8		1.2	1.4	2.5			2.7 2.7										1.0 0.6	0.4	
	発熱	受療率 (内)入院	1.1 0.2	1.8	8.9	3.7 1.2				1.2				1.3 1.3							0.6	1.7 0.4	
	鼻出血	受療率 (内)入院	0.6 0.2		1.5	2.5	1.4	2.5 2.5			1.2 1.2										0.4 0.2	0.7 0.2	
	呼吸困難・胸痛・あくび	受療率 (内)入院	0.8			1.2	1.4		1.9		1.2		3.0		1.5			2.7	4.3		0.4	1.3	
	浮腫	受療率 (内)入院	0.3 0.1							1.2				1.3				2.7 2.7				0.6 0.2	
	脱水	受療率 (内)入院	1.2 0.8		1.5 1.5	2.5 1.2						1.5	1.4 1.4	1.3 1.3		3.5 1.7		2.7 2.7	4.3 4.3	22.7 15.2	0.8 0.6	1.7 1.1	
	下肢運動障害・下肢機能全廃・片麻痺	受療率 (内)入院	0.8 0.4				2.5			2.3 2.3						1.7	2.0 2.0	2.7		15.2 7.6	0.8 0.6	0.7 0.2	
	老衰	受療率 (内)入院	0.2 0.1																	15.2 7.6	0.2	0.2 0.2	
	消化不良・急性腹症・胃痛・腹痛	受療率 (内)入院	2.5 0.8	12.5 3.6	3.0	8.6 3.7	1.4	2.5	1.9	1.5	1.2	1.4			3.0 1.5	1.7		5.5 5.5			2.7 0.8	2.4 0.7	
	嘔吐	受療率 (内)入院	0.8 0.1	3.6	1.5	4.9 1.2								1.3							0.4	1.1 0.2	
	便秘	受療率 (内)入院	2.8	7.1	3.0			2.5		1.5	2.3	1.4	1.5	8.2	5.2		5.2	4.0	5.5		7.6	1.0	4.6
	下痢	受療率 (内)入院	1.5 0.2	5.3	1.5	6.1	1.4	2.5			1.2 1.2				1.3			2.7	8.5 4.3		1.4	1.7 0.4	
	食欲不振	受療率 (内)入院	0.6 0.3	1.8 1.8		1.2 1.2	1.4							1.3					4.3	7.6 7.6	0.4	0.7 0.6	
	不眠	受療率 (内)入院	2.5~2.6	1.8						1.5	2.3	1.4	3.0	5.4	5.2	5.9	5.2~6.9	4.0	8.2		1.4	3.7~3.9	

	めまい	受療率 (内)入院	1.8 0.4							2.3		3.0	1.4	3.9 1.3	5.9 3.0	6.9			8.5 4.3	7.6	1.0	2.6 0.7
	疲労・倦怠	受療率 (内)入院	0.3													1.7			8.5		0.2	0.4
	頭痛	受療率 (内)入院	1.2		3.0	1.2	1.4			1.2	1.4		2.7	5.2		1.7			4.3		0.4	2.0
	肩こり	受療率 (内)入院	0.5								1.4		1.4	2.6			2.0				0.2	0.7
	眼性疲労	受療率 (内)入院	1.0						1.9	1.5	1.2	1.4		1.4	1.3	4.5	3.5				0.4	1.7
	自家中毒	受療率 (内)入院	0.3 0.1	1.8	3.0 1.5																	0.6 0.2
	他の症状・徴候・診断名不明確の状態 ⁴⁶	受療率 (内)入院	0.8 0.1			1.2					1.4 1.4		1.4	1.3	1.5		6.0				0.8	0.7 0.2
	不慮の事故・中毒																					
	骨折	受療率 (内)入院	3.1 0.8	1.8		6.1	1.4	2.5	1.9			3.0	1.4	2.6	7.4	6.9 3.5	4.0 4.0	8.2 2.7	12.8 8.5	15.2 15.2	3.1 0.6	3.1 1.1
	熱症	受療率 (内)入院	0.4	1.8			1.4										2.0		4.3		0.4	0.4
	切創・挫創・咬創	受療率 (内)入院	2.6 0.2	7.1	8.9	4.9	2.8	2.5	3.9	1.5		1.4	1.5	1.4		1.5	1.7 2.0	2.0 2.7		7.6	2.5 0.2	2.8 0.2
	打撲	受療率 (内)入院	1.1	3.6	3.0	1.2					1.2	2.7		2.7		1.5			4.3		1.0	1.3
	挫傷・擦過傷	受療率 (内)入院	2.5		6.0	7.4	2.8	2.5			3.5	1.4	3.0	4.1		3.0		2.7	4.3		3.1	1.8
	脱臼・捻挫・損傷 ⁴⁷	受療率 (内)入院	2.5 0.2		1.5	7.4	6.9	2.5		1.5	3.5 2.3	2.7									1.9 0.2	3.1 0.2
	薬物中毒・中毒湿疹	受療率 (内)入院	0.2	1.8									1.4									0.4
	異物侵入・誤飲中毒	受療率 (内)入院	0.3	3.6					1.9													0.6
	その他 ⁴⁸	受療率 (内)入院	0.4	1.8	1.5							1.5									0.6	0.2
後遺症 ⁴⁹		受療率 (内)入院	0.4 0.1	1.8		1.2 1.2				1.5				1.3							0.6 0.2	0.2
不詳		受療率 (内)入院	0.6							1.5		1.5	2.7								0.4	0.4

全般的備考

①数値は大島の年齢階級別（または性別）人口千人対である。

②たとえば、高血圧治療を目的として入院中に入院の必要のないレベルの皮膚疾患が発見され、治療された場合、その皮膚疾患についても「入院」として分類されている。すなわち、入院患者で2つ以上の疾患をもつ場合、どれが主傷病あるいは主目的かは検討できなかった。

③たとえば、「湿疹」と「じんましん」で受診した場合、いずれも「皮膚・皮下組織の疾患」として分類されるので、1人として集計されている。したがって、「疾患の数」という観点からすれば、数値はもっと高いであろう。

④「～の疑い」を含む。

疾患・症状に関する備考

- ¹「細菌性腸炎」「細菌性消化不良」「感染性下痢」など。
- ²「水瘡」「風疹」「ヘルペス」「帯状疱疹」など。
- ³「ウイルス性肝炎」「流行性角・結膜炎」など。
- ⁴「百日咳」「敗血症」「トキソプラズマ症」「ペーチェット病」など。
- ⁵「食道癌」「肝癌」「胆管癌」「前立腺癌」「精上皮腫」「悪性黒色腫」「リンパ腫」「転移性肺癌」など。
- ⁶「子宮筋腫」「繊維腫」「膀胱腫瘍」「腹部腫瘍」など。
- ⁷「高脂血症」「高尿酸血症」「アミロイド」「栄養失調症」など。
- ⁸「貧血」「赤血球増加症」など。
- ⁹「そううつ病」「うつ病」、および「うつ状態」「そう状態」を含む。
- ¹⁰「非定形精神病」「反応性精神病」など。
- ¹¹「不安神経症」「神経症」「心臓神経症」「神経衰弱」「心気症」など。
- ¹²「心身症」、および「過敏大腸」「神経性胃炎」を含む。
- ¹³「情緒不安定」を含む。
- ¹⁴「起立性調節障害」を含む。
- ¹⁵「パーキンソン病」「ウィルソン病」「小脳変性」「片頭痛」など。
- ¹⁶「顔面神経痛」「三叉神経痛」「ハント氏症候群」など。
- ¹⁷「結膜炎（急性、慢性、アレルギー性）」
- ¹⁸「眼瞼炎」「角膜炎」「麦粒腫」「ブドウ膜炎」などの炎症性疾患、および「翼状片」「斜視」「緑内障」「視神経麻痺」などの非炎症性の疾患・病態。
- ¹⁹「急性中耳炎」「慢性中耳炎」「アレルギー性中耳炎」「化膿性中耳炎」
- ²⁰「外耳炎」「耳介炎」「難聴」「耳管狭窄症」など。
- ²¹「心筋梗塞」「狭心症」「冠状動脈硬化症」「冠不全」など。
- ²²「うっ血性心不全」「心臓ブロック」「肺性心」「心肥大」「不整脈」「心房細動」「僧帽弁狭窄」など。
- ²³「大動脈瘤」「閉塞性血栓血管炎」「動脈炎」「川崎病」「リンパ管炎」など。
- ²⁴「脳底動脈不全」「脳動脈硬化」など、および「脳血管障害」のみ記載の例を含む。
- ²⁵「感冒」「かぜ症候群」と記載された例、「急性咽頭炎」「急性鼻咽頭炎」「急性喉頭炎」「急性扁桃炎」など、および『急性』の記載のない「上気道炎」など。
- ²⁶「急性気管支炎」、および『急性』の記載のない「気管支炎」「鼻咽頭気管支炎」を含む。

- ²⁷「肺炎」「マイコプラズマ肺炎」「気管支肺炎」など。
- ²⁸「喘息」「喘息性気管支炎」「気管支喘息」「急性喘息炎」など。
- ²⁹「扁桃肥大」「慢性咽頭炎」「鼻中隔彎曲症」「気管支拡張」「肺気腫」「肺膿瘍」「無気肺」など。
- ³⁰「感冒性胃腸炎」「感冒性下痢」「感冒性消化不良」「感冒性嘔吐」など。
- ³¹「急性肝炎」「肝炎」「脂肪肝」「肝機能低下」など。
- ³²「舌炎」「口内炎」「口唇炎」「胃下垂」「胃けいれん」「痔炎」「大腸炎」「脱肛」「痔」「肛門周囲膿瘍」および「胃ポリープ」「胆のうポリープ」など。
- ³³「急性膀胱炎」「慢性膀胱炎」「尿道炎」「血尿」など。
- ³⁴「前立腺炎」「亀頭炎」など。
- ³⁵「月経困難」「更年期障害」「更年期子宮出血」および「不妊」など。
- ³⁶「乳腺症」「乳腺痛」「卵巣機能障害」「付属器炎」「外陰炎」「子宮脱」「不正子宮出血」など。
- ³⁷「流産」「切迫流産」「切迫早産」「早期破水」「妊娠中毒症」「妊娠貧血」など。
- ³⁸「蜂巣織炎」「膿瘍」「急性リンパ節炎」「毛嚢嚢胞」など。
- ³⁹「皮膚炎（急性、接触性、慢性、化膿性、アトピー性）」「湿疹（急性、脂漏性、単純、慢性）」「乾癬」「そう痒症」「じんましん」「いぼ」など。
- ⁴⁰「変形性関節症」「変形性股関節症」「変形性膝関節症」など。「変形性腰痛症」「変形性脊椎症」などを除く。
- ⁴¹「頸椎症」「脊椎症」「脊椎炎」「変形性脊椎症」「脊椎迂り症」「脊柱間狭窄」「椎間板ヘルニア」「腰椎分離」など。
- ⁴²「五十肩」「肩関節周囲炎」など。
- ⁴³「筋肉痛」「関節痛」「筋膜炎」「関節炎」「関節周囲炎」「骨炎」「骨髓炎」「膠原病」「骨軟骨症」「骨粗鬆症」「頸腕症候群」「オステオポロシス」など。
- ⁴⁴「心室中隔欠損」「心内膜床欠損」など。
- ⁴⁵「新生児黄疸」「低体重出生児」など。
- ⁴⁶「頻尿」「多汗」「耳鳴」「しびれ感」「振戦」など。
- ⁴⁷「脱臼」「捻挫」「肩胛板損傷」「膝内側損傷」など。
- ⁴⁸「虫さされ」「しもやけ」「乗物酔」
- ⁴⁹「頭部外傷後遺症」「骨折後遺症」「瘢痕・拘縮」

表4 疾患別初診日*

	計*	11月 22～24日 (3日間)	25～30日 (6日間)	12月 1～6日 (6日間)	7～12日 (6日間)	13～18日 (6日間)	19～22日 (1～3日間)
細菌性中毒	4(100%)		4(100%)				
発疹を伴うウイルス疾患	28(100%)	1(3.6%)	11(39.3%)	2(7.1%)	7(25.0%)	6(21.4%)	1(3.6%)
糖尿病	51(100%)	6(11.8%)	15(29.4%)	17(33.3%)	10(19.6%)	3(5.9%)	
精神分裂病	9(100%)	3(33.3%)	4(44.4%)	1(11.1%)	1(11.1%)		
そううつ病(状態)	9(100%)	4(44.4%)	2(22.2%)	2(22.2%)	1(11.1%)		
神経症	11(100%)	1(9.1%)	4(36.4%)	1(9.1%)	3(27.3%)	2(18.2%)	
心因反応	2(100%)		1(50.0%)			1(50.0%)	
自律神経失調症	8(100%)	1(12.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)	4(50.0%)		
結膜炎	40(100%)	5(12.5%)	5(12.5%)	8(20.0%)	7(17.5%)	13(32.5%)	2(5.0%)
高血圧症・本態性高血圧	498(100%)	102(20.5%)	175(35.1%)	135(27.1%)	49(9.8%)	35(7.0%)	2(0.4%)
虚血性心疾患	65(100%)	11(16.9%)	30(46.2%)	10(15.4%)	8(12.3%)	4(6.2%)	2(3.1%)
くも膜下出血・硬膜下出血	3(100%)			2(66.7%)	1(33.3%)		
脳梗塞・脳血栓・脳軟化	32(100%)	9(28.1%)	9(28.1%)	6(18.8%)	4(12.5%)	3(9.4%)	1(3.1%)
急性上気道感染	1070(100%)	49(4.6%)	211(19.7%)	346(32.3%)	292(27.3%)	139(13.0%)	33(3.1%)
急性・詳細不明の気管支炎	394(100%)	20(5.1%)	60(15.2%)	136(34.5%)	105(26.6%)	66(16.8%)	7(1.8%)
肺炎	43(100%)		9(20.9%)	12(27.9%)	9(20.9%)	12(27.9%)	1(2.3%)
インフルエンザ	17(100%)			2(11.8%)	10(58.8%)	5(29.4%)	
喘息	72(100%)	11(15.3%)	22(30.6%)	13(18.1%)	18(25.0%)	8(11.1%)	
感冒性胃腸障害	49(100%)	3(6.1%)	6(12.2%)	12(24.5%)	25(51.0%)	2(4.1%)	1(2.0%)
胃潰瘍・十二指腸潰瘍	44(100%)	8(18.2%)	19(43.2%)	6(13.6%)	7(15.9%)	3(6.8%)	1(2.3%)
胃腸炎	176(100%)	8(4.5%)	37(21.0%)	49(27.8%)	54(30.7%)	26(14.8%)	2(1.1%)
慢性関節リウマチ	8(100%)	1(12.5%)	3(37.5%)	1(12.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)	
失神・意識障害	3(100%)	1(33.3%)		2(66.7%)			
けいれん・熱性けいれん	4(100%)	2(50.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)			
発熱	11(100%)	1(9.1%)			4(36.4%)	6(54.5%)	
鼻出血	5(100%)		1(20.0%)	3(60.0%)	1(20.0%)		
脱水	11(100%)	2(18.2%)	2(18.2%)	3(27.3%)	2(18.2%)	2(18.2%)	
下肢運動障害・片麻痺	5(100%)	3(60.0%)	1(20.0%)	1(20.0%)			
消化不良・腹痛	22(100%)		7(31.8%)	7(31.8%)	1(4.5%)	6(27.3%)	1(4.5%)
嘔吐	8(100%)		2(25.0%)	3(37.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)	
便秘	18(100%)	3(16.7%)	7(38.9%)	5(27.8%)	1(5.6%)	1(5.6%)	1(5.6%)
下痢	14(100%)	1(7.1%)	2(14.3%)	5(35.7%)	3(21.4%)	3(21.4%)	
食欲不振	6(100%)	1(16.7%)	2(33.3%)	2(33.3%)		1(16.7%)	
不眠	21(100%)	2(9.5%)	9(42.9%)	5(23.8%)	4(19.0%)		1(4.8%)
めまい	17(100%)	3(17.6%)	3(17.6%)	4(23.5%)	2(11.8%)	4(23.5%)	1(5.9%)
頭痛	6(100%)	1(16.7%)		1(16.7%)	3(50.0%)	1(16.7%)	
眼性疲労	4(100%)			2(50.0%)	1(20.0%)	1(20.0%)	
自家中毒	3(100%)		2(66.7%)	1(33.3%)			
骨折	25(100%)	8(32.0%)	9(36.0%)	4(16.0%)	3(12.0%)	1(4.0%)	
熱症	2(100%)			1(50.0%)	1(50.0%)		
切創・挫創・咬創	21(100%)	3(14.3%)	5(23.8%)	4(19.0%)	8(38.1%)	1(4.8%)	
打撲	10(100%)		5(50.0%)	3(30.0%)	1(10.0%)	1(10.0%)	
挫傷・擦過傷	20(100%)	2(10.0%)	6(30.0%)	4(20.0%)	7(35.0%)	3(15.0%)	
脱臼・捻挫・損傷	19(100%)	3(15.8%)	5(26.3%)	2(10.5%)	6(31.6%)	2(10.5%)	1(5.3%)
計(疾患別に分けない場合)	3336(100%)	388(11.6%)	863(25.9%)	914(27.4%)	716(21.5%)	382(11.5%)	73(2.2%)

*初診日のわかっている例のみを対象としている。初診日不明例および初診日が11月22～24日の例の中には、普段より島外の医療機関に受診・入院しており(注2参照)、11月21日以降もひきつづき同じ医療機関にて受療した例も含まれると推定されるから、注意していただきたい。

報告では、まず、精神科・心療内科領域の疾患・症状について検討し、ついで冬期の避難生活に重要なものとして「風邪」、そして、避難行動に参与するものとして整形外科領域の疾患を取り上げる。

(1) 精神科・心療内科領域の疾患・症状

①そううつ病（状態）

本報告では「うつ病」（6名、なお「 」は診療報酬請求上の表記を示す。以下、同）や「そううつ病」（3名）のほか、（内因性か反応性か、あるいは神経症を基盤としているか不明であり）異論は多いであろうが、「うつ状態」（4名）や「そう状態」（1名）を含めて「そううつ病（状態）」としてまとめた。しかし、総じて人数は少なく、しかも災害を契機とする例はさらに少ないであろうから、伊豆大島噴火災害後の1か月ではそううつ病（状態）は少なかったと推定される。これは避難生活中は緊張状態あるいは不安が主であったためかもしれない。

②心因反応

われわれは、①避難時（11月21日）には『大島全滅』などの恐怖流言が流れたこと、②避難後においても、いつ帰れるかわからないという不安、いいかえれば、生活の基盤を失うかもしれないという恐怖があったこと、③さらには、集合的避難生活というプライバシーの欠如した状態にあったことなどから、心因反応が多く発生したのではないかと考えた。しかし、現実には避難生活中に受診したのは4名（仮に、前項の「うつ状態」「そう状態」などを含めても9名）と少なく、しかも、災害前から本状態であった者もいるであろうから、災害を契機とする発症例はきわめて少ないと考えられる。負傷者の発生した1968年十勝沖地震において地震前と後で精神科の外来患者数に変化がなかったということ（大平ら、1974）や、多数の死傷者が発生した1982年長崎水害後（3か月間）においても心因反応で精神科に受診した者はきわめて少なかったこと（荒木ら、1985）を考え合わせると、精神科に受診の必要がある心因反応の発生は予想されるほど多くはない、と結論できよう。もちろん、大被害を生じさせた1980年セントヘレ

ン火山噴火の後（7か月）の精神疾患は前の約2.4倍であるという報告（Adams, P. R. & Adams, G. R., 1984）もあり、また、災害後数か月を経て発症することもある。したがって、本報告は、困難な避難生活を強いられたが人命や家屋に大被害はなかった災害で、しかも、災害後1か月における様相と限定しておきたい。また、伊豆大島噴火災害の場合、大被害がなかったということばかりでなく、④島民間の間に相互の助け合い・慰め合いが存在し、避難島民は孤立していたわけではないこと、⑤また、避難生活中において、住民の多くは「噴火は継続・持続する」という説よりも「もう安全」という説を取り入れていたこと（一種の現実の否認があったこと）、また、⑥避難約10日後には一時帰島が計画されるなど、ある程度の見通し（改善の見通し）があったこと、なども精神的な問題の発症に対し枯抗的に働いたことも推定されよう。

③不眠や食欲不振

精神科受診の必要のある疾患の発生は少ないとすれば、問題は不眠、食欲不振、息切れ、心悸亢進、口渴などの自律神経性の生理的随伴現象や緊張症状であろう。これら心因が関与することの多い愁訴・症状については、われわれは住民に対しアンケート調査を行なっている。このアンケート調査結果（若林・望月、1987）と比べると、これら症状で受診した者は、症状をもつ者のごくわずかであった（ただし、避難所に開設された「医療救護所」「健康相談室」などに受診し、一般の医療機関に受診しなかった者も多いであろうから、実際にはもっと多いであろう、注3）。また、不眠に関しては、アンケート調査からは若年層の方が多く体験していたが、受診は中高年層の方が多く、異なった傾向を示した。若年層では症状があってもあまり受診しないのかもしれない。なお、初診日を調べると、11月25日～30日が最多であり、これ以降、緊張が低下したと推定された。

(2) 風邪

「急性上気道炎」、「鼻咽頭炎」、「急性副鼻腔炎」、「感冒」、および「感冒性下痢」などを含めると約13%の者が受診しており、乳幼児・児童お

表5 救急車で搬送された者の疾患名・症状名(1986年11月22日～1987年4月6日)

	件数計	11月 22～24日	25～30日	12月 1～6日	7～12日	13～18日	19～22日	23～24日	25～31日	1月～4月
水痘・百日咳	9(2.2%)	1(1.1%)	5(6.5%)	1(1.3%)	1(2.7%)	1(3.2%)				2(20.0%)
良性腫瘍	2(0.5%)									
甲状腺疾患	2(0.5%)	1(1.1%)	1(1.3%)							
糖尿病	3(0.7%)		1(1.3%)	1(1.3%)	1(2.7%)					
貧血	1(0.2%)			1(1.3%)						1(10.0%)
心因反応・錯乱など	5(1.2%)		3(3.9%)		2(5.4%)					
中枢神経系の疾患 ¹	5(1.2%)	2(2.2%)	1(1.3%)		1(2.7%)		1(1.6%)			
神経痛末梢神経系疾患	1(0.2%)			1(1.3%)						
中耳炎	2(0.5%)			2(2.5%)						
高血圧	31(7.5%)	8(8.8%)	3(3.9%)	11(13.9%)		3(9.7%)	5(7.8%)			
心疾患	14(3.2%)	8(8.8%)	1(1.3%)	2(2.5%)	2(5.4%)		1(1.6%)			
他の循環系の疾患	2(0.5%)		1(1.3%)	1(1.3%)						
脳血管障害 ²	18(4.3%)	4(4.4%)	4(5.2%)	4(5.6%)	2(2.7%)		1(1.6%)			
急性上気道感染 ³	31(7.5%)	2(2.2%)	3(3.9%)	13(16.5%)	6(16.2%)	2(6.5%)	5(7.8%)			
気管支炎	11(2.6%)			9(11.4%)		1(3.2%)	1(1.6%)			1(33.3%)
肺炎	12(2.9%)	1(1.1%)	1(1.3%)	4(5.1%)		4(12.9%)	2(3.1%)			
喘息	21(5.0%)	7(7.7%)	5(6.5%)	3(3.8%)	2(5.4%)	2(6.5%)	1(1.6%)	1(4.2%)		
「感冒性胃腸障害」	2(0.5%)			2(2.5%)						
胃潰瘍・十二指腸潰瘍	3(0.7%)		1(1.3%)	1(1.3%)			1(1.6%)			
胃炎・十二指腸炎	23(5.5%)	1(1.1%)	6(7.8%)	5(6.3%)	8(21.6%)	2(6.5%)	1(1.6%)			
他の消化器系疾患	11(2.6%)	3(3.3%)	4(5.2%)	1(1.3%)	1(2.7%)	2(6.5%)				
泌尿器系疾患	5(1.2%)	2(2.2%)	1(1.3%)	1(1.3%)	1(2.7%)					
月経障害・更年期障害	1(0.2%)					1(3.2%)				
妊娠・分娩・早流産	6(1.4%)	2(2.2%)	1(1.3%)			1(3.2%)	2(3.1%)			
皮膚・皮下組織疾患	1(0.2%)					1(3.2%)				1(10.0%)
慢性関節リウマチ	6(1.4%)	2(2.2%)	2(2.6%)				2(3.1%)			
変形性関節症	4(1.0%)	1(1.1%)	1(1.3%)			1(3.2%)			1(33.3%)	
脊柱疾患・腰痛症	7(1.7%)	2(2.2%)				4(12.9%)	1(1.6%)			
他の筋骨格・結合組織	4(1.0%)		2(2.6%)		1(2.7%)	1(3.2%)				
未熟児・新生児の疾患	2(0.5%)	1(1.1%)					1(1.6%)			
失神・意識障害	2(0.5%)	1(1.1%)		1(1.3%)						
けいれん	3(0.7%)	2(2.2%)		1(1.3%)						
発熱	17(4.1%)	1(1.1%)	5(6.5%)	2(2.5%)	4(10.8%)	4(12.9%)	1(1.6%)			
脱水・衰弱	6(1.4%)	2(2.2%)	3(3.9%)							
老衰	5(1.2%)	1(1.1%)					4(6.3%)			4(40.0%)
歩行不能・歩行困難 ⁴	86(20.7%)	29(31.9%)	1(1.3%)	3(3.8%)			25(39.1%)	23(95.8%)	1(33.3%)	
心血管・呼吸器系症状	4(0.1%)	1(1.1%)		2(2.5%)			1(1.6%)			
便秘・下痢・食欲不振	6(1.4%)	1(1.1%)		2(2.5%)	2(5.4%)		1(1.6%)			
腹痛・腹症	17(4.1%)		9(11.7%)	3(3.8%)	1(2.7%)	1(3.2%)	3(4.7%)			1(10.0%)
めまい	4(1.0%)	1(1.1%)	1(1.3%)	1(1.3%)			1(1.6%)			
骨折	7(1.7%)	1(1.1%)	5(6.5%)				1(1.6%)			
開放創・挫傷	4(1.0%)	2(1.1%)	1(1.3%)		1(2.7%)					
打撲・血腫	5(1.2%)	1(1.1%)	2(2.6%)	1(1.3%)			1(1.6%)			1(10.0%)
脱臼・捻挫	2(0.5%)		1(1.3%)				1(1.6%)			
その他	3(0.7%)		2(2.6%)	1(1.3%)						
収容先が医療機関以外 (避難所, 桟橋, 空港)	128(30.8%)	37(40.7%)		9(11.4%)			46(71.9%)	24(100%)	3(100%)	9(90.0%)
計	416(100%)	91(100%)	77(100%)	79(100%)	37(100%)	31(100%)	64(100%)	24(100%)	3(100%)	10(100%)

¹脳性麻痺・てんかんを含む²脳出血・脳梗塞・脳血栓・脳虚血・脳卒中・高血圧性脳症など、および脳血管障害後遺症を含む³「風邪」・「感冒」を含む⁴片麻痺・下肢麻痺などを含む

よび壮年層にて多く、高齢になると再び減少していた。高齢者は生活条件の悪い体育館などより条件のよい親戚宅、あるいは完備した病院や福祉施設で生活することが多かったためかもしれない。初診日を調べると、12月1日～6日が最多であった。

ともあれ、今日の東京都の地震被害の想定に当たっては冬の地震発生を前提としており（東京都防災会議）、医療対応という点で「風邪」対策は重要な課題であろう。

(3) 整形外科領域の状態・疾患

①歩行不能

表4で、下肢機能全廃や片マヒという者は8名を数えた。東京消防庁の搬送記録を整理すると（表5）、1986年11月22日から翌年の4月6日までの間の搬送件数は（のべ）416を数え、そのうち、「歩行不能」や「歩行困難」や「下肢麻痺」や「片麻痺」などが（のべ）86件（20.7%）で最多で、「脳卒中」や「脳梗塞」あるいは「脳卒中後遺症」や「脳梗塞後遺症」、「老衰」、さらに「慢性関節リウマチ」、「変形性関節症」や「脊柱疾患」なども含めると、30.3%に達する（表5）。これらの人は往復ともに救急車を使用したであろうから、実際の人数はその半分と考えても、歩行困難者などの存在は今後の災害時の避難対応の重要問題であろう。これらの人を11月21日にはどのようにして、家や老人施設から港まで運んだのであろうか。

さらに、今回の避難生活の救急車の搬送先を調べると、30.8%が医療施設以外、たとえば避難所や桟橋や空港などであり、上記の者の移動に用いられたことがうかがわれる。おおまかに言うならば、急病人の搬送に約7割、歩行困難者の搬送に約3割が使用されたのであった。

3. 帰島後の受診者数と死亡者数

(1) 受診者数の推移

災害前後の受診者数の推移について調べたが、著明な変化は、高齢者の入院がやや増加していたことを除き、全く認められなかった。

表6 伊豆大島の診療所（南部診療所）の診療件数（利用のべ人員）の推移

（ ）内は65歳以上の診療件数

1985年11月	1513(308)	12月	471(99)
12月	1624(336)	1987年 1月	1367(344)
1986年 1月	1388(383)	2月	1270(323)
2月	1351(336)	3月	1343(277)
3月	1423(327)	4月	1433(313)
4月	1429(311)	5月	1363(331)
5月	1732(405)	6月	1493(386)
6月	1497(326)	7月	1529(374)
7月	1466(355)	8月	1578(346)
8月	1625(345)	9月	1304(279)
9月	1506(308)	10月	1470(403)
10月	1481(343)	11月	1351(368)
11月	1039(255)	12月	1416(381)

(2) 救急車出動件数の推移

伊豆大島における救急車の出動件数について検討した。Adams, P. R. & Adams, G. R. (1984) は災害後に救急科受診数や crisis call の件数が増加することを示したが、伊豆大島噴火の場合、年次による変動が大きく、災害前後で一貫した違いは認められなかった。

(3) 死亡者数の推移

最後に、災害前後の死亡者の推移について検討を加えた（表8）。これまで災害後の死亡率の変化については増加しないという報告（Abraham, M. J. et al., 1976）や増加するという報告（火山噴火については Adams, P. R. & Adams, G. R., 1984; プリザートについては Faich, G. & Rose, R., 1979 や Glass, R. I. & Zack, M. M., 1979; 洪水については Trichopoulos et al., 1983）があり、関連を認める報告では虚血性心疾患やアテローム硬化性心疾患による死亡の増加が指摘されてきた。しかし本報告が扱う1986年伊豆大島噴火においては、死亡総件数についても心疾患による死亡数についても自殺などについても、一貫した変化は全く認められなかった。また、1983年三宅島噴火においても

表7 伊豆大島における救急車出動件数の推移

	総 件 数	島 民	原 因***																				
			急 病	島		一 般 負 傷	島		交 通	島		水 難	島 民	自 損	島 民	加 害	島 民	**					
				島 民	65歳 以上		島 民	65歳 以上		島 民	65歳 以上							島 民	島 民	島 民	そ の 他	島 民	65歳 以上
1985年11月	12	10	6	5	3	1	1	1	1	1								4	3	1			
12月	29	24	13	12	8	4	3	2	2	2								10	7	4			
1986年 1月	21	15	12	9	7	1			1	1	1	1				1	1	5	4	3			
2月	27	19	9	7	3	4	3	2	3	3	1							11	6	3			
3月	17	16	10	10	4				2	2								5	4	3			
4月	25	23	12	10	4	1	1		2	2								10	10				
5月	18	12	8	6	4	2	2	1	2					1				5	4	3			
6月	18	18	9	9	6				4	4								5	5	3			
7月	20	15	9	5	2	2	2		3	3	2			1				5	5	2			
8月	39	12	15	7	5	5			8	1		1						10	4	3			
9月	13	13	7	7	7	2	2	1								1	1	3	3				
10月	24	22	9	9	5	2	1		3	3		1						9	9	3			
11月*	11	10	6	5	3	1	1											4	4	3			
12月	25	23	13	13	7	3	3	1						1	1			8	6	2			
1987年 1月	31	26	17	14	8	2	2	1	3	3		1						8	7	4			
2月	15	13	9	7	3	1	1	1	2	2								3	3				
3月	18	12	8	4	2	1	1	1	1			1	1					7	6	4			
4月	23	13	8	5	4	2			1	1		3	1					9	6	3			
5月	21	12	13	6	2	2	2	2	1							1	1	4	3	2			

* 「1986年伊豆大島噴火」は11月21日発生

***分類は「救急事故等報告要領（消防庁）」による

** 「その他」には「運動競技」「労働災害」「火災」を含む

なお、「水難」「自損」「加害」については、65歳以上の島民はいない

認められず、さらに、多くの死傷者が発生した1982年長崎豪雨災害についても検討したが明らかではなかった。われわれが行ってきた調査から、われわれは、災害は心理的ストレスを生じさせる

ことはあっても、精神病を発生させたり、死亡率を増加させたりすることはきわめて稀ではないかと考えている。

表8 死亡者の推移

大島（「1986年伊豆大島噴火」）

	総 死 亡 者 数	死 因（一 部）															
		悪 性 新 生 物	糖 尿 病	精 神 障 害	心 疾 患	虚 心 血 疾 性 患	高 疾 血 圧 性 患	高 心 血 圧 疾 性 患	脳 血 管 疾 患	脳 出 血	脳 梗 塞	肺 気 管 お よ び 支 炎	胃 二 指 腸 潰 瘍	老 衰	不 慮 の 事 故 用	自 殺	他 殺
1979年	84	20	3	—	18	4	—	—	17	3	3	2	3	11	—	2	—
1980年	102	20	4	1	29	8	—	—	15	1	6	3	3	8	2	2	—
1981年	95	17	1	—	22	2	—	—	19	3	4	4	1	14	6	—	—
1982年	94	23	1	—	23	8	1	1	14	—	6	1	3	12	3	3	—
1983年	107	29	2	1	16	4	1	1	15	2	4	9	1	8	1	3	—
1984年	110	21	1	—	17	5	—	—	23	2	5	10	2	11	—	2	—
1985年	86	24	—	—	18	9	2	2	12	5	3	4	—	6	—	3	—
1～2月	17	3	—	—	5	1	—	—	2	2	—	1	—	2	—	2	—
3～4月	13	4	—	—	2	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	1	—
5～6月	13	6	—	—	—	—	—	—	3	1	1	2	—	1	—	—	—
7～8月	5	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9～10月	14	6	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—
11～12月	24	3	—	—	8	7	1	1	4	2	1	1	—	2	—	—	—
1986年	108	15	1	—	42	17	—	—	14	3	4	8	—	9	5	1	—
1～2月	23	4	—	—	12	6	—	—	2	—	—	2	—	—	2	—	—
3～4月	19	1	—	—	5	2	—	—	2	—	1	3	—	1	1	1	—
5～6月	24	2	—	—	8	2	—	—	7	3	2	1	—	2	—	—	—
7～8月	10	1	—	—	3	—	—	—	1	—	—	1	—	3	—	—	—
9～10月	16	3	—	—	7	3	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—
11*～12月	16	4	1	—	7	4	—	—	2	—	1	—	—	2	—	—	—
1987年	81	21	1	—	20	9	—	—	12	1	2	7	—	5	3	2	—
1～2月	12	4	—	—	3	2	—	—	1	1	—	2	—	1	—	—	—
3～4月	11	2	—	—	2	—	—	—	3	—	—	1	—	—	1	—	—
5～6月	9	5	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
7～8月	13	4	—	—	4	3	—	—	2	—	2	1	—	—	—	—	—
9～10月	19	4	1	—	6	3	—	—	1	—	—	1	—	3	2	—	—
11～12月	17	2	—	—	4	1	—	—	4	—	—	1	—	1	—	2	—

*「1986年伊豆大島噴火」は11月21日に発生

三宅島（「1983年三宅島噴火」）

	総 死 亡 者 数	死 因（一 部）															
		悪 性 新 生 物	糖 尿 病	精 神 障 害	心 疾 患	虚 心 血 疾 性 患	高 疾 血 圧 性 患	高 心 血 圧 疾 性 患	脳 血 管 疾 患	脳 出 血	脳 梗 塞	肺 気 管 お よ び 支 炎	胃 二 指 腸 潰 瘍	老 衰	不 慮 の 事 故 用	自 殺	他 殺
1979年	39	4	—	—	4	—	—	—	9	3	3	2	1	6	4	3	—
1980年	37	8	1	1	5	1	—	—	4	1	3	1	—	9	2	—	—
1981年	48	11	2	—	7	5	5	3	7	3	3	3	—	4	—	3	—
1982年	44	10	—	1	6	1	—	—	5	2	2	5	—	7	3	2	—
1983年*	44	9	—	—	6	2	—	—	9	3	4	1	—	6	2	1	—
1984年	42	12	—	—	4	1	1	1	6	1	4	1	—	5	2	—	—
1985年	44	8	1	—	4	1	1	1	9	—	3	1	—	2	4	—	—
1986年	47	10	—	—	8	6	—	—	3	—	1	5	—	5	3	4	1
1987年	40	14	—	—	9	4	—	—	2	1	1	2	—	7	—	3	—

*「1983年三宅島噴火」は10月3日に発生

注

- 1) 厚生省の「患者調査」は、7月中旬のある一日における、入院患者数（新入院、繰越入院）、外来患者数（新来、再来、往診）を調べたものであり、われわれの約1か月間の統計と異なるため、残念ながら比較することは困難であった。もっとも、A疾患の患者数/B疾患の患者数のような比を算出することによって、相対的頻度の比較は可能かもしれない。
- 2) 現在、伊豆大島には医科の医療施設として、大島国民健康保険北部診療所（開設者：町）、南部診療所（開設者：町）、藤井医院（開設者：個人）の他、週に1日のみ開かれる泉津診療所（開設者：町）がある。また、普段より島外で診療を受ける者、さらに、島外の医療施設に入院している者（昭和59年では876人、昭和60年では978人であることから月平均70～80件と推定される）もいる。
- 3) 大規模避難所（港区スポーツセンター、千代田区立総合体育館など）では、東京都の対応として、医療相談所や医務室などが設置され、そこで診察・投薬などの医療活動が行なわれた。また、それ以外の中・小避難所では区の対応として、区保健所や地元医師会による医療活動や保健相談活動が行なわれた。これら医務室にて受診（医師により診察・投薬を受けた場合を「受診」とし、保健婦などに相談のみした場合を含めないものとする）した者は非常に多く、その総数は必ずしも明確ではない。いま、参考までに東京都の『昭和61年（1986年）伊豆大島噴火災害活動誌』をもとに数を挙げる。港区スポーツセンター（同書、p 291）では943名（のべ人数）、港区の婦人会館（同、p 291）では607名（のべ人数）、江東区スポーツ会館（同、p 325）では1696名（のべ人数か否か不明）、中央区総合体育館（同、p 241）では146名（のべ人数）、文京区スポーツセンター（同、p 317）では601名（のべ人数）、千代田区立総合体育館（同、p 266）では249名（実人数）。仮に1人平均3回受診したとすると、これら避難所で約1600人（実人数）が受診したと推定されよう。さらに、仮にその半数は一般医療機関には受診しなかったとすると、約800人を本報告の表2に加えなければならないであろう。（たとえば、千代田区立総合体育館内の医療相談所で受診したものは住民345名中249名、

72.2%、とわれわれの得た数値よりはるかに高い）

- 4) 壮年層男性を主とする防災関係者の幾人かは大島に残っており、従って「避難した島民における疾患」という意味では、母数はその分少なくなるから、受療率はきわめてわずかだがもっと高いであろう。

また、本報告で用いた資料には、普段から島外の病院等に通院・入院している者も混入しているから、「避難した島民における疾患」という意味で、それらを除くと、受療率はきわめてわずかだがもっと低くなるであろう。

さらに、高齢者は若年者と比べると、体育館などではなく、生活条件の良い親戚宅などで避難生活を送ることが多かった（若林・望月、1987）から、もし高齢者が壮年層と同様に体育館などで生活したとすれば、受療率などはもっと高くなったであろう。

謝辞

資料収集に当たって、医師会・医療機関・東京消防庁・伊豆大島の消防団、東京都や区の衛生担当部局・保健所・大島の医療機関など多くの機関の協力があつた。ここに記して深謝したい。

文 献 — 覧

- Abraham, M.J., Price, J., Whitlock, F.A., et al.
 1976 The Brisbane floods, January 1974; their impact on health. *Medical Journal of Australia*, 2, 936—939.
- Adams, P.R., & Adams, G.R.
 1984 Mount Saint Helen's Ashfall. Evidence for a disaster stress reaction. *American Psychologist*, 39, 252—260.
- 荒木憲一・高橋良・中根允文・太田保之・石沢宗和・富永泰規・内野淳
 1985 「自然災害と精神疾患 —長崎水害（1982）の精神医学的研究—」精神神経学雑誌 第87巻 285—302.
- Bennet, G.
 1970 Bristol floods 1968. Controlled survey of effects on health of local community disaster. *British Medical Journal*, 3, 454—458.

- Faich, G., & Rose, R.
1979 Blizzard morbidity and mortality: Rhode Island. *Americal Journal of Public Health*, 69, 1050 – 1052.
- Friedsam, H.J.
1961 Reactions of older persons to disaster-caused losses: an hypothesis of relative deprivation. *Gerontologist*, 1, 34–37.
- Glass, R.I., & Zack, M.M.
1979 Increase in deaths from ischemic heart diseases after blizzards. *Lancet*, 1, 485–487.
- 大平常元・加藤正實・福田守孝
1974 「十勝沖地震における精神障害者群の反応 – 正常者群, 結核患者および一般内科患者群との比較–」精神医学 第16巻, 31–39.
- 太田裕・後藤典俊・大橋ひとみ
1983 「地震等の死者発生数予測に関する実験式の一構成」地震Ⅱ, 36, 463–466.
- Taylor, V.A., Ross, G.A., & Quarantelli, E.L.
1976 Delivery of mental health services in disasters. Columbus: Disaster Research Center, Ohio state University.
- Trichopoulos, D., Katsouyanni, K., Zavitsanos, X., Tzonou A., & Dalla-Vorgia, P.
1983 Psychological stress and fatal heart attack: The Athens (1981) earthquake natural experiment. *Lancet*, 2, 441–444.
- 東京都
1988 『昭和61年(1986年)伊豆大島噴火災害活動誌』
- 若林佳史・望月利男
1985 「1984年長野県西部地震が王滝村住民に与えた心理的影響」総合都市研究 第26号, 147–165.
- 若林佳史・望月利男
1987 「1986年伊豆大島噴火時の避難と避難生活における高齢者の反応と対応」日本老年社会学会第29回大会要旨集 16.

Key Words (キー・ワード)

Disaster (災害), Izu-Ohshima volcanic eruption (伊豆大島噴火災害), Morbidity (罹患率), Mortality (死亡率), Mental disorder (精神疾患), Stress (ストレス), Evacuation (避難), Medical service (医療), Ambulance transportation (救急搬送)