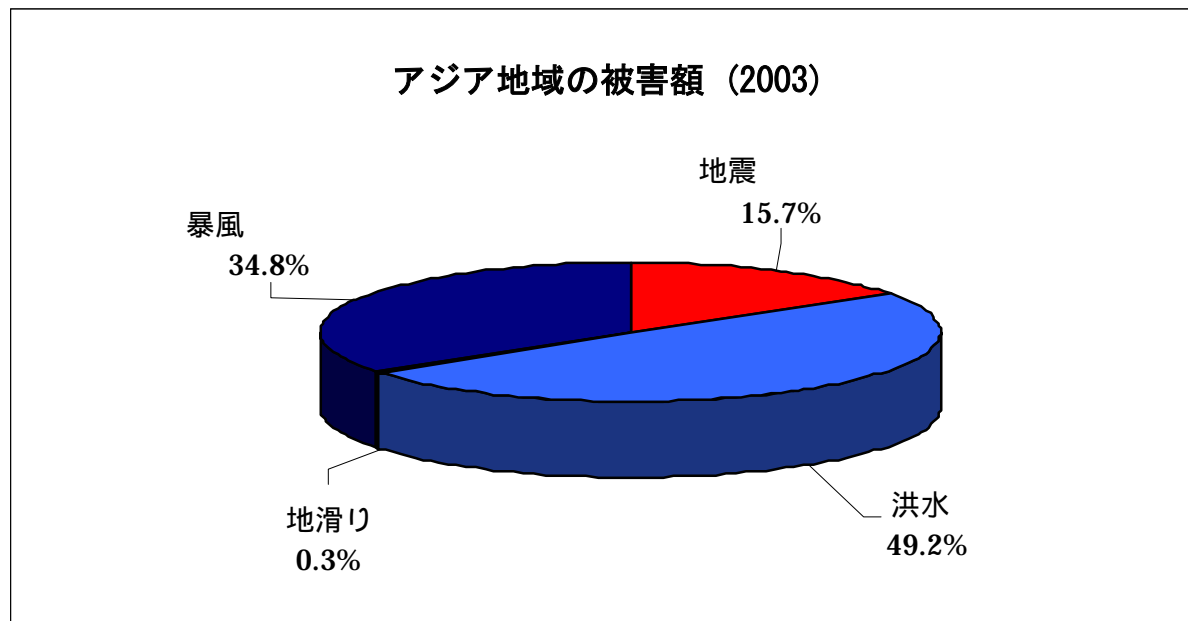


図 8



出典：アジア防災センター、CREED-EMDAT（ルーベントリック大学・ベルギー）2003年

1.3 開発途上国と小規模国の脆弱性

小規模経済もしくは小規模人口の国々は、災害の規模にかかわらず、影響を受けやすいのは明らかである。次の表は、そのような傾向を示したもので、個別の災害に対して死者数・被災者数・経済被害額別に順位を付けたものと、それらを当該国の総人口または国民総所得（GNI）²と比較して、順位付けを行ったものである。

次の表 4～9 によると、人的・経済的損失に関する絶対的被害は少ないが、各国の人口や GNI と比較したとき初めて、人々や経済に与える影響が大きいことがわかる。従って、この比較から、経済規模や人口規模の小さい国は、総人口や GNI に対して大きな損失を受けていることが明らかとなる。例えば、表 4 は、災害を死者数の多い順番に表にしたものである。また、表 5 は、各国の総人口と比較した死者数の割合の多い順に並べかえたものである。表

² 世界銀行 2002 年度資料の数値を参照

5 の順位を見ると、人口の少ない国家の方が、より多くの死者の割合を占めるといえる。死者数の多い順で示した表 4 において 233 位に位置しているニュー・カレドニアは、表 5 の人口比で見ると、20 位にまで上昇している。フィジーや米領サモア、バミューダ、キルギス、トーゴ、オマーン、マリ、スリランカといった国々でも同じような状況が見られる。さらに、イランは何れの表においても首位に位置し、これはバム地震における人的な被害規模の巨大さを表している。同様に、表 6 は被災者数順によるもので、表 7 は各国の総人口と比較した被災者数の割合の多い順、表 8 は経済被害額順によるもの、表 9 は各国の GNI と比較した経済被害の割合によるものである。

表 4: 2003 年に世界で発生した自然災害による死者数 (上位 25 位)

ランク (死者数)	国名	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者 合計	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	イラン	アジア	地震		12	26	43,200†	15,000	75,600		90,600	1,000,000	Bam (Kerran province)
2	フランス	ヨーロッパ	異常気温		8	1	14,947				0		Paris region
3	ドイツ	ヨーロッパ	異常気温		8		5,250				0		
4	イタリア	ヨーロッパ	異常気温		7	16	4,175				0		Milan, Turin (Piemont), Milan, Varese (Lombardie), Florence (Toscane), Lecce (Pouilles), Gènes
5	アルジェリア	アフリカ	地震		5	21	2,266	10,261	200,000		210,261	5,000,000	Thenia, Boumerdes, Zemmouri
6	英国	ヨーロッパ	異常気温		8		2,045				0		
7	ポルトガル	ヨーロッパ	異常気温		8		2,007				0		
8	インド	アジア	異常気温		5	14	1,210				0		Andhra Pradesh, Orissa, Tamil Nadu, Vidarbha, Chhattisgarh, Jharkhand, Uttar Pradesh, Rajasthan, Madhya Pradesh, Bihar
9	オランダ	ヨーロッパ	異常気温		7	31	1,200				0		
10	ブルキナファソ	アフリカ	疫病	Meningococcal disease	1	1	1,058			7,146	7,146		Ouagadougou, Manga, Bogande, Pama, Po, Bousla, Bousse, Zabre, Zorgho, Batie, Leo
11	中国	アジア	洪水		6	23	430	146,000		150,000,000	150,146,000	730,000	Zhejiang, Jiangsu, Shaanxi, Guangxi, Guizhou, Gansu, Sichuan, Guizhou, Hunan, Jiangxi, Hubei provinces
12	インド	アジア	洪水		6	11	425			4,550,000	4,550,000		Assam, Bihar, Tripura, West Bengal states
13	インド	アジア	異常気温		12	15	400				0		Uttar Pradesh, Himachal Pradesh, Haryana, Jammu
14	コンゴ民主共和国	アフリカ	疫病	Cholera	6		380			13,072	13,072		Sud Kivu, Katanga, Kasai Oriental
15	ペルー	アメリカ	異常気温		7		339			1,839,888	1,839,888		Ayacucho, Huancavelica, Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cuzco, Apurimac, South part of Ayacucho departments
16	エル・サルバドル	アメリカ	疫病	Pneumonia	6	21	304			50,000	50,000		Country wide
17	中国	アジア	地震		2	24	262	2,055	50,000	200,000	252,055	145,035	Jiashi (Pyizawet), Bachu, Yuespuhu, Yingjisha, Maigati, Shule, Shufu, Kashi districts (Xinjiang region)
18	フィリピン	アジア	地滑り		12	19	255	54		217,934	217,988	7,000	Liloan, San Francisco, Maasin, Punta, San Ricardo (Leyte province), Surigao, Mindanao, Caraga, Misamis Oriental, Compostela Valley, Agusan del Sur, Agusan del Norte, Surigao del Sur, Surigao de Norte, South Cotabato, Bohol provinces
19	インドネシア	アジア	洪水		11	2	241	30		1,468	1,498		Hahorok sub-district (Langkat district, North Sumatra), Banyumas, Cilacap, Kebumen districts (Central Java)
20	ネパール	アジア	洪水		7	3	239	284	15,575	43,395	59,254		Baglung, Baitadi, Bajura, Banke, Bara, Bhojpur, Chitwan, Dang, Dhading, Dhanusha, Dotaki, Gorkha, Gulmi, Humla, Ilam, Jajarkot, Jhapa, Kabhre, Kailali, Kanchanpur, Kapilvastu, Kaski, Khotang, Lamjung, Mahottari, Makwanpur, Morang, Myagdi, Nawalparasi, Nuwakot, Okhaldunda, Parsat, Parvat, Puythan, Rasuwa, Rautahat, Rukum, Rupandehi, Sarlahi, Saptari, Sindhuli, Sindhupachowk, Siraha, Solukhumbu, Sunsari, Syanga, Tanahu, Taplejung, Terathum, Udayapur districts
21	スリランカ	アジア	洪水		5	17	235			695,000	695,000	29,000	Ratnapura, Matara, Galle, Hambantota, Kulatara, Nuwara, Eliya districts
22	パキスタン	アジア	洪水		7	22	230	456		1,265,767	1,266,223		Badin, Thatta, Larkana, Dadu, Tharparkar, Shikarpur, Karachi, Hyderabad, Nawabshah (Sindh province), Zhob, Awaran, Harnai, Dahdar, Jafarabad, Jhal Magsi, Nasceraabad, Bolan, Ziarat, Khuzdar, Lashela, Turbat districts (Balochistan province), Sialkot, Narowal districts (Punjab province)
23	パキスタン	アジア	異常気温		5	1	200				0		Pendjab province
24	ニジェール共和国	アフリカ	疫病		2		195			1,861	1,861		Matameye, Magaria, Aguié, Madarounfa, Madaoua, Tahoua, Mirriah districts
25	バングラデシュ	アジア	洪水		6	11	187			50,000	50,000		

出典: アジア防災センター、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2003 年

† イラン内務省発表では、死者 26,200 名

表 5 : 2003 年に世界で発生した自然災害による死者数の割合 (人口比・上位 25 位)

ランク(死者数/人口比)	ランク(死者数)	国名	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者合計	死者・人口比百万人	人口(2003)(World Fact Book)	GNI十億米ドル(世界銀行)	被害額千米ドル	災害発生位置
1	1	イラン	アジア	地震		12	26	43,200†	15,000	75,600		90,600	63	68278826	112.941	1,000,000	Bam (Kerran province)
2	2	フランス	ヨーロッパ	異常気温		8	1	14,947				0	25	60180529	1362.077		Paris region
3	7	ポルトガル	ヨーロッパ	異常気温		8		2,007				0	20	10102022	109.116		
4	174	米領サモア	オセアニア	洪水		5	18	6	3			3	9	70260	0.500	50,000	Pago pago, Fagatogo
5	10	ブルキナ・ファソ	アフリカ	疫病	Meningococcal disease	1	1	1,058			7,146	7,146	8	13228460	2.914		Ouagadougou, Manga, Bogande, Pama, Po, Bousla, Bousse, Zabre, Zorgho, Batie, Leo
6	9	オランダ	ヨーロッパ	異常気温		7	31	1,200				0	7	16150511	377.603		
7	4	イタリア	ヨーロッパ	異常気温		7	16	4,175				0	7	57998353	1100.713		Milan, Turin (Piemont), Milan, Varese (Lombardie), Florence (Toscane), Lecce (Pouilles), G
8	5	アルジェリア	アフリカ	地震		5	21	2,266	10,261	200,000		210,261	7	32818500	53.814	5,000,000	Thenia, Boumerdes, Zemmouri
9	3	ドイツ	ヨーロッパ	異常気温		8		5,250				0	6	82398326	1876.340		
10	187	バミューダ	アメリカ	暴風	Fabian	9	5	4				0	6	64482	2.250	300,000	
11	16	エル・サルバドル	アメリカ	疫病	Pneumonia	6	21	304			50,000	50,000	5	6470379	13.558		Country wide
12	6	英国	ヨーロッパ	異常気温		8		2,045				0	3	60094648	1510.771		
13	109	フィジー	オセアニア	暴風	Ami	1	14	17			30,000	30,000	2	868531	1.750	30,000	Draudua Isl., Vanua Levu Koro, Ovalau, Gau, Nayau, Vanuavatu, Kabara, Moala Islands
14	24	ニジェール	アフリカ	疫病		2		195			1,861	1,861	2	11058590	2.012		Matameye, Magaria, Aguié, Madarounfa, Madaoua, Tahoua, Mirriah districts
15	26	ザンビア	アフリカ	疫病	Cholera	12	4	179			3,835	3,835	2	10307333	3.457		Lusaka, Southern, Copperbelt, Northern and Central provinces
16	29	ベルギー	ヨーロッパ	異常気温		8	1	150				0	1	10289088	237.058		
17	15	ペルー	アメリカ	異常気温		7		339			1,839,888	1,839,888	1	28409897	54.038		Ayacucho, Huancavelica, Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cuzco, Apurimac, South part of Ayacucho departments
18	21	スリランカ	アジア	洪水		5	17	235			695,000	695,000	1	19742439	16.110	29,000	
19	78	オマーン	アジア	暴風		4	14	30				0	1	2807125	19.877		Nizwa, Muscat, Wilayat
20	233	ニュー・カレドニア	オセアニア	暴風	Erica	3	13	2	100	1,000		1,100	1	210798	3.110	40,000	Noumea, Kone, Bourail north province
21	35	マリ	アフリカ	疫病	Cholera	8	14	106			1,216	1,216	1	11626219	2.716		Koulikoro, Segou, Mopti, Bamako, Tombouctou, Sikasso regions (along Niger River)
22	20	ネパール	アジア	洪水		7	3	239	284	15,575	43,395	59,254	1	26469569	5.538		Entire Nepal
23	41	ボリビア	アメリカ	地滑り		3	31	69	11	300	690	1,001	1	8586443	7.795		Chima (Tipuani, Larecaja province, La Paz department)
24	65	キルギス	アジア	地滑り		4	20	38	2	53	156	211	1	4892808	1.442		Karatark (Uzgen district)
25	68	トーゴ	アフリカ	疫病	Cholera	12		37			661	661	1	5429299	1.280		Lome, Noepe

出典：アジア防災センター、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2003年

† イラン内務省発表では、死者 26,200 名

* GNI : 国民総所得

表 6: 2003 年に世界で発生した自然災害による被災者数 (上位 25 位)

ランク (被災者 数)	国名	地域	災害の種 類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者 合計	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	中国	アジア	洪水		6	23	430	146,000		150,000,000	150,146,000	730,000	Zhejiang, Jiangsu, Shaanxi, Guangxi, Guizhou, Gansu, Sichuan, Guizhou, Hunan, Jiangxi, Hubei provinces
2	中国	アジア	干ばつ		1					48,000,000	48,000,000		Inner Mongolia Autonomous region
3	エチオピア	アフリカ	干ばつ							13,200,000	13,200,000		
4	中国	アジア	暴風	Imbudo	7	24	20	20		7,400,000	7,400,020		Guangxi, Guangdong provinces
5	インド	アジア	洪水		6	11	425			4,550,000	4,550,000		Assam, Bihar, Tripura, West Bengal states
6	中国	アジア	干ばつ		6					3,000,000	3,000,000		Hunan, Jiangxi, Zhejiang, Fujian provinces
7	インド	アジア	洪水		8	27	67			3,000,000	3,000,000	169,000	Cuttack, Jagatsinghpur, Kendrapara, Jajpur, Puri, Balangir, Sonepur, Kalahandi, Rayagada, Gajapati, Baragarh, Koraput, Nayagarh, Ganjam, Angul (Orissa state)
8	タンザニア	アフリカ	干ばつ							1,900,000	1,900,000		
9	ペルー	アメリカ	異常気温		7		339			1,839,888	1,839,888		Ayacucho, Huancavelica, Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cuzco, Apurimac, South part of Ayacucho departments
10	中国	アジア	暴風	Nepartak	11	18				1,720,000	1,720,000	196,938	Hainan province
11	中国	アジア	洪水		7	1	18			1,600,000	1,600,000	4,830,000	Anhui, Jiangsu, Henan provinces
12	中国	アジア	地震		7	21	16	584	45,000	1,250,000	1,295,584	75,000	Dayao district (Yunnan province)
13	パキスタン	アジア	洪水		7	22	230	456		1,265,767	1,266,223		Badin, Thatta, Larkana, Dadu, Tharparkar, Shikarpur, Karachi, Hyderabad, Nawabshah (Sindh province), Zhob, Awaran, Harnai, Dahdar, Jafarabad, Jhal Magsi, Nascera, Bolan, Ziarat, Khuzdar, Lasbela, Turbat districts (Balochistan province), Sialkot, Narowal districts (Punjab province)
14	ケニア	アフリカ	洪水		4		72			1,000,000	1,000,000		Nyando, Kisumu, Rachuonyo, Migori (Nyanza region), Bussia region
15	ロシア	ヨーロッパ	干ばつ		9					1,000,000	1,000,000		Vladivostok region (Pacific Far East)
16	中国	アジア	洪水		8	24	123			952,340	952,340	2,440,000	Shaanxi, Gansu, Henan, Hubei, Shandong provinces
17	エリトリア	アフリカ	干ばつ							900,000	900,000		Debab, Gash Barka, Anseba regions
18	スリランカ	アジア	洪水		5	17	235			695,000	695,000	29,000	Ratnapura, Matara, Galle, Hambantota, Kulatara, Nuwara, Eliya districts
19	ナミビア	アフリカ	干ばつ							642,539	642,539		
20	マダガスカル	アフリカ	干ばつ							600,000	600,000		South
21	バングラデシュ	アジア	洪水		6	19	65			500,000	500,000		Khagrachari, Chittagong, Bhola, Feni, Sylhet, Sunamganj, Moulvi bazar, Habiganj, Netrakona, Cox's Bazar, Jamalpur, Lakshimpur, Comilla
22	中国	アジア	地震		11	15	4	65	3,000	490,000	493,065		Ludian (Zhaotong region, Yunnan province)
23	インド	アジア	暴風		3	12	30	500	190,645	294,765	485,910	16,000	Bankura, Hooghly, Howrah districts (West Bengal)
24	中国	アジア	地震		8	16	4	1,000	39,500	415,000	455,500	167,000	Lindong-Tianshan area (Inner Mongolia)
25	モーリタニア	アフリカ	干ばつ							420,000	420,000		

出典：アジア防災センター、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2003 年

表7：2003年に世界で発生した自然災害による被災者の割合（人口比・上位25位）

ランク (被災者 数/人口 比)	ランク (被災 者数)	国名	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋 損失	被災者	被災者 合計	被災者合計・ 人口比 百万人	人口(2003) (World Fact Book)	GNI 十億米ドル (世界銀行)	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	19	ナミビア	アフリカ	干ばつ							642,539	642,539	333,363	1927447	3.548		
2	17	エリトリア	アフリカ	干ばつ							900,000	900,000	206,315	4362254	0.796		Dehub, Gash Barka, Anseba regions
3	3	エチオピア	アフリカ	干ばつ							13,200,000	13,200,000	198,325	66557553	6.516		
4	29	レソト	アフリカ	干ばつ		4					270,000	270,000	145,009	1861959	0.973		
5	25	モーリタニア	アフリカ	干ばつ							420,000	420,000	144,202	2912584	0.791		
6	1	中国	アジア	洪水		6	23	430	146,000		150,000,000	150,146,000	116,666	1286975468	1234.157	730,000	Zhejiang, Jiangsu, Shaanxi, Guangxi, Guizhou, Gansu, Sichuan, Guizhou, Hunan, Jiangxi, Hubei provinces
7	9	ペルー	アメリカ	異常気温		7		339			1,839,888	1,839,888	64,762	28409897	54.038		Ayacucho, Huancavelica, Tacna, Moquegua, Arequipa, Puno, Cuzco, Apurimac, South part of Ayacucho departments
8	8	タンザニア	アフリカ	干ばつ							1,900,000	1,900,000	52,892	35922454	9.674		
9	2	中国	アジア	干ばつ		1					48,000,000	48,000,000	37,297	1286975468	1234.157		Inner Mongolia Autonomous region
10	20	マダガスカル	アフリカ	干ばつ							600,000	600,000	35,336	16979744	3.844		South
11	18	スリランカ	アジア	洪水		5	17	235			695,000	695,000	35,203	19742439	16.110	29,000	Southern, western, Sabaragamuwa Provinces
12	68	フィジー	オセアニア	暴風	Ami	1	14	17			30,000	30,000	34,541	868531	1.750	30,000	Draudna Isl., Vama Levu Koro, Ovalau, Gau, Nayau, Vanuavatu, Kabara, Moala Islands
13	14	ケニヤ	アフリカ	洪水		4		72			1,000,000	1,000,000	31,606	31639091	11.160		Nyando, Kisumu, Rachuonyo, Migori (Nyanza region), Bussia region
14	26	モザンビーク	アフリカ	洪水		2	4	32			400,000	400,000	22,884	17479266	3.645		Pemba-Metuge district (Cabo Delgado province), Nampula province
15	43	ハイチ	アメリカ	洪水		12	20	38			150,000	150,000	19,926	7527817	3.614		Cap-Haitien, Port-De-Paix
16	52	ボスニア・ヘル ツェゴビナ	ヨーロッパ	干ばつ		6	1				62,575	62,575	15,687	3989018	5.402	250,000	Srpska Republik, Posavina Canton, Neretva Canton
17	40	モザンビーク	アフリカ	干ばつ		1		9			175,000	175,000	10,012	17479266	3.645		Magoé, Zumbo, Cahora Bassa, Changara, Moatize, Chiuta, Mutarara districts (Tete province)
18	41	マダガスカル	アフリカ	暴風	Manou	5	8	89	86	47,500	114,500	162,086	9,546	16979744	3.844		Vatomandry, Andevoranto districts (Toamasina province)
19	180	ミクロネシア連 邦	オセアニア	暴風	Lupit	11	21			1,000		1,000	9,247	108143	0.241		Ulithi Atoll, Woleai Atoll, Fais Island, Rumung Island, Yap Island
20	27	スーダン	アフリカ	洪水		7	28	20	56		325,000	325,056	8,528	38114160	12.245	184,000	Kassala state
21	13	パキスタン	アジア	洪水		7	22	230	456		1,265,767	1,266,223	8,403	150694740	60.896		Badin, Thatta, Larkana, Dadu, Tharparkar, Shikarpur, Karachi, Hyderabad, Nawabshah (Sindh province), Zhob, Awaran, Hamai, Duhar, Jafarabad, Ihal Magasi, Nascerabad, Bolan, Ziarat, Khuzdar, Lasbela, Turbat districts (Balochistan province), Sialkot, Narowal districts (Punjab province)
22	59	エル・サルバドル	アメリカ	疫病	Pneumonia	6	21	304			50,000	50,000	7,728	6470379	13.558		Country wide
23	78	モーリタニア	アフリカ	洪水		8	7	3		21,000		21,000	7,210	2912584	0.791		Assaba, Gorgol, Brakna, Adrar regions
24	15	ロシア	ヨーロッパ	干ばつ		9					1,000,000	1,000,000	6,919	144526278	306.575		Vladivostok region (Pacific Far East)
25	36	アルジェリア	アフリカ	地震		5	21	2,266	10,261	200,000		210,261	6,407	32818500	53.814	5,000,000	Thenia, Boumerdes, Zemmouri

出典：アジア防災センター、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2003年

* GNI：国民総所得

表 8: 2003 年に世界で発生した自然災害による経済的被害額 (上位 25 位)

ランク (被害額)	国名	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者 合計	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	韓国	アジア	暴風	Maemi	9	12	130		15,000	65,000	80,000	5,500,000	Gyeongsang, Gangweon, South Kyongsang, North Kyongsang, Pusan, South Cholla provinces
2	アルジェリア	アフリカ	地震		5	21	2,266	10,261	200,000		210,261	5,000,000	Thenia, Boumerdes, Zemmouri
3	米国	アメリカ	暴風	Isabel	9	18	21			225,000	225,000	5,000,000	North Carolina, Maryland, Virginia, Washington, West Virginia
4	米国	アメリカ	暴風		3	20	6	200	186		386	5,000,000	Georgia state
5	中国	アジア	洪水		7	1	18			1,600,000	1,600,000	4,830,000	Anhui, Jiangsu, Henan provinces
6	中国	アジア	洪水		8	24	123			952,340	952,340	2,440,000	Shaanxi, Gansu, Henan, Hubei, Shandong provinces
7	ポルトガル	ヨーロッパ	林野火災			27	20		1,500		1,500	1,730,000	Brabanca, Viseu, Viana do Castelo, Guarda, Castelo Branco, Portalegre, Santarem, Leira, Amlals de Cima (Pemes), Vale de Serra (Torres Novas), Porto, Guarda, Braga
8	フランス	ヨーロッパ	洪水		12	2	9			27,000	27,000	1,500,000	Herault, Gard, Bouches-du-Rhone, Vaucluse (South and East)
9	イラン	アジア	地震		12	26	43,200 [†]	15,000	75,600		90,600	1,000,000	Bam (Kerran province)
10	アルゼンチン	アメリカ	洪水		4	28	23		20,000	140,000	160,000	982,000	La Capital (Sante Fe city), Garay, Vera, San Cristobal, San Justo, 9 de Julio, Las Colonias, Castellanos, San Jeronimo
11	イタリア	ヨーロッパ	洪水		1	25	1			1,000	1,000	839,000	Abuzzo, Puglia, Molise, Basilicata
12	中国	アジア	洪水		6	23	430	146,000		150,000,000	150,146,000	730,000	Zhejiang, Jiangsu, Shaanxi, Guangxi, Guizhou, Gansu, Sichuan, Guizhou, Hunan, Jiangxi, Hubei provinces
13	ドイツ	ヨーロッパ	洪水		1	1	7	20		1,000	1,020	675,000	Bavière, Sarre, Rhénanie-Palatinat, Hesse, Rhénanie du Nord-Westphalie, Saxe, Saxe-Anhalt, Thuringe, Cologne, Coblenze, Hambourg
14	ギリシャ	ヨーロッパ	洪水		2	2					0	656,218	Achaia, Ileia prefectures (Peloponese)
15	イタリア	ヨーロッパ	洪水		8	29	2			350	350	655,000	Udine province, Frioul-Vénétié Julienne
16	日本	アジア	地震		9	26	2	773			773	563,000	Hokkaido
17	イタリア	ヨーロッパ	地震		4	11		2		230	232	561,352	Alessandria (Piemont)
18	カナダ	アメリカ	林野火災		8	1	1				0	545,000	British Colombia, Alberta, Saskatchewan, Manitoba
19	日本	アジア	地震		7	26		569	219	17,403	18,191	411,000	Miyagi prefecture (Honshu)
20	米国	アメリカ	暴風		2	15	4	18			18	400,000	Connecticut, Delaware, Florida, Georgia, Kentucky, Massachusetts, Maryland, North Carolina, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvania, Rhode Islands, South Carolina, Tennessee, West Virginia, Virginia, Vermont
21	クロアチア	ヨーロッパ	干ばつ		1						0	330,000	
22	オーストラリア	オセアニア	林野火災		1	8	4	150		2,500	2,650	300,000	Canberra region
23	バミューダ	アメリカ	暴風	Fabian	9	5	4				0	300,000	
24	ボスニア・ヘルツェゴビナ	ヨーロッパ	干ばつ		6	1				62,575	62,575	250,000	Srpska Republik, Posavina Canton, Neretva Canton
25	中国	アジア	暴風	Dujuan	9	3	38	1,000	68,925		69,925	241,000	Shenzhen, Guangdong province, Fujian province

出典：アジア防災センター、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2003年

† イラン内務省発表では、死者 26,200 名

表 9: 2003 年に世界で発生した自然災害による経済的被害額の割合 (GNI 比・上位 25 位)

ランク(被害額/GNI比)	ランク(被害額)	国名	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者合計	人口(2003) (World Fact Book)	GNI 十億米ドル (世界銀行)	被害額・ GNI比 (%)	被害額 (千米ドル)	災害発生位置
1	23	バミューダ	アメリカ	暴風	Fabian	9	5	4				0	64482	2.250	13.333	300,000	
2	44	米領サモア	オセアニア	洪水		5	18	6	3			3	70260	0.500	10.000	50,000	Pago pago, Fagatogo
3	2	アルジェリア	アフリカ	地震		5	21	2,266	10,261	200,000		210,261	32818500	53.814	9.291	5,000,000	Thenia, Boumerdes, Zemmouri
4	24	ボスニア・ヘルツェゴビナ	ヨーロッパ	干ばつ		6	1				62,575	62,575	3989018	5.402	4.628	250,000	Srpska Republik, Posavina Canton, Neretva Canton
5	33	マダガスカル	アフリカ	洪水		1	18	16		3,582	19,788	23,370	16979744	3.844	3.902	150,000	Antananarivo, Fianarantsoa, Antsiranana, Mahajanga, Toamasina provinces
6	45	タジキスタン	アジア	地滑り		4	13	1			6,000	6,000	6863752	1.115	3.677	41,000	Lenin district
7	28	ジンバブエ	アフリカ	洪水		2	25	2			18,000	18,000	12576742	6.457	3.097	200,000	Mashonaland central and West, Muzarabani, Guruwe
8	62	タジキスタン	アジア	洪水		6	6	6		780	975	1,755	6863752	1.115	1.794	20,000	Sughd Oblast
9	53	フィジー	オセアニア	暴風	Ami	1	14	17			30,000	30,000	868531	1.750	1.714	30,000	Druadrua Isl., Vanua Levu Koro, Ovalau, Gau, Nayau, Vanuaqatu, Kabara, Moala Islands
10	21	クロアチア	ヨーロッパ	干ばつ		1						0	4422248	20.262	1.629	330,000	
11	7	ポルトガル	ヨーロッパ	林野火災			27	20		1,500		1,500	10102022	109.116	1.585	1,730,000	Brabanca, Viseu, Viana do Castelo, Guarda, Castelo Branco, Portalegre, Santarem, Leiria, Amalva de Cima (Pernes), Vale de Serra (Torres Novas), Porto, Guarda, Braga
12	30	スーダン	アフリカ	洪水		7	28	20	56		325,000	325,056	38114160	12.245	1.503	184,000	Kassala state
13	47	ニュー・カレドニア	オセアニア	暴風	Erica	3	13	2	100	1,000		1,100	210798	3.110	1.286	40,000	Noumea, Kone, Bourail north province
14	1	韓国	アジア	暴風	Maemi	9	12	130		15,000	65,000	80,000	48289037	473.050	1.163	5,500,000	Gyeongsang, Gangweon, South Gyeongsang, North Gyeongsang, Pusan, South Cholla provinces
15	9	イラン	アジア	地震		12	26	43,200 [†]	15,000	75,600		90,600	68278826	112.941	0.885	1,000,000	Bam (Kerran province)
16	10	アルゼンチン	アメリカ	洪水		4	28	23		20,000	140,000	160,000	38740807	153.959	0.638	982,000	La Capital (Sante Fe city), Garay, Vera, San Cristobal, San Justo, 9 de Julio, Las Colonias, Castellanos, San Jeronimo
17	14	ギリシャ	ヨーロッパ	洪水		2	2					0	10665989	123.915	0.530	656,218	Achaia, Ilea prefectures (Peloponense)
18	5	中国	アジア	洪水		7	1	18			1,600,000	1,600,000	1286975468	1234.157	0.391	4,830,000	Anhui, Jiangsu, Henan provinces
19	60	ホンジュラス	アメリカ	洪水		11	28	7			3,000	3,000	6669789	6.316	0.317	20,000	Ceiba city region (Atlantida, Yoro provinces)
20	36	ハンガリー	ヨーロッパ	干ばつ		7						0	10045407	53.707	0.242	130,000	
21	6	中国	アジア	洪水		8	24	123			952,340	952,340	1286975468	1234.157	0.198	2,440,000	Shaanxi, Gansu, Henan, Hubei, Shandong provinces
22	54	スリランカ	アジア	洪水		5	17	235			695,000	695,000	19742439	16.110	0.180	29,000	
23	8	フランス	ヨーロッパ	洪水		12	2	9			27,000	27,000	60180529	1362.077	0.110	1,500,000	Herault, Gard, Bouches-du-Rhone, Vaucluse (South and East)
24	48	ベトナム	アジア	洪水		9	10	15			1,000	1,000	81624716	34.840	0.109	38,000	Nghe An, Thai Binh, Nam Dinh, Lao Cai, Ha Tinh provinces
25	49	ベトナム	アジア	洪水		11	11	61	34	8,880	185,135	194,049	81624716	34.840	0.100	35,000	Ninh Thuan, Binh Dinh, Phu Yen, Khanh Hoa, Quang Nam, Dac Lac provinces

出典：アジア防災センター、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー) 2003 年

† イラン内務省発表では、死者 26,200 名

* GNI : 国民総所得

ここまでに示した図表は、2003年におけるアジア地域の自然災害の状況やその影響を表したものでなく、世界的な傾向をも示したものである。経済開発や持続可能な開発へ向けた取り組みに対する災害の影響を分析することは、効果的に防災政策を実施していくために極めて重要である。次の章では、このような問題について、人間開発や所得のレベルといった面から詳細に説明することとする。