

## 2007 年の自然災害：分析と概観

### 第一章：自然災害のインパクト

本章は、2007 年に世界で発生した自然災害の全体的な傾向とその影響について取り扱う。また、災害種類別に、地域における災害状況を分析し、特にアジア地域の自然災害に対する脆弱性について考察する。

#### 1.1 自然災害による被害の傾向と特徴

次の図 1、2、3 及び表 1A、1B、2A、2B、3A、3B によれば、自然災害の発生は過去 30 年増加傾向にある。これには世界規模の気候変動、環境や生態系の不均衡、人口増加とその集中、無秩序な都市化、森林伐採、砂漠化などの様々な要因が考えられるが、このような要因が複雑に絡みあうことにより、自然災害による人的被害、経済被害も増大しているといえよう。2007 年は、被災者<sup>1</sup>数が 2006 年から 43%増加し、世界人口の約 3.0%を占めた。また経済損失額では、アジア・太平洋地域やアフリカの国々の GDP（購買力平価）<sup>2</sup>を上回る規模の災害も発生するなど、地域の災害軽減に向けた戦略の重要性が明らかになった。例えば、2007 年に発生した自然災害による被害総額は、モンゴル、スワジランドの年間 GDP(購買力平価、2007 年推計値)の 11 倍、タジキスタン、キルギス、フィジーの 6 倍、アルメニアの 4 倍、パプアニューギニア、ラオス、ニジェールの 5 倍であった。これは 2006 年の統計と比較すると著しい増加である。2007 年の災害発生数は前年より 6%、死者数は 20%と大幅に減少した。しかし被災者数は 47%、経済損失額は

---

<sup>1</sup> CRED のデータベースでは、「被災者」を負傷者、家屋を失った人、災害に起因する様々な原因で影響を受けた人を包含する意味で使用しており、本書でもこれを踏襲している。

<sup>2</sup> GDP（購買力平価）2007 年について、本書では World Fact Book のデータを用いた。

217%も増加した。近年では、2005年、南アジア（パキスタン・インド）で発生した地震は、アジアの人命喪失の大部分を占めるなど、その年の被害の多くを占めた。しかし2006年は災害発生件数、人的及び物的被害に関して非常に平穏な年であった。そして2007年は、新潟県（日本）の地震、中国、オーストラリア、英国の洪水、米国の林野火災、ドイツ、バングラデシュの暴風が深刻な経済的損害をもたらした。さらにバングラデシュ、中国、インドで発生した暴風、洪水は人的損失及び被害にも大きく起因した。2007年、世界の死者数のほぼ60%、被災者数の91%、経済損失額の47%をアジア地域が占めており、改めてアジア地域の脆弱性を浮き彫りにした。この傾向は憂慮すべきもので、被災国の持続可能な開発活動への大きな障害となっている。

**表 1A：自然災害の概要（1975-2007）**

	災害数	死者数	被災者数	被害額(1,000米ドル)
アジア	3,439	1,281,189	5,047,632,951	594,334,344
	37.34%	57.24%	88.94%	44.57%
世界	9,207	2,238,319	5,675,595,783	1,333,357,184

出典：CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2007年

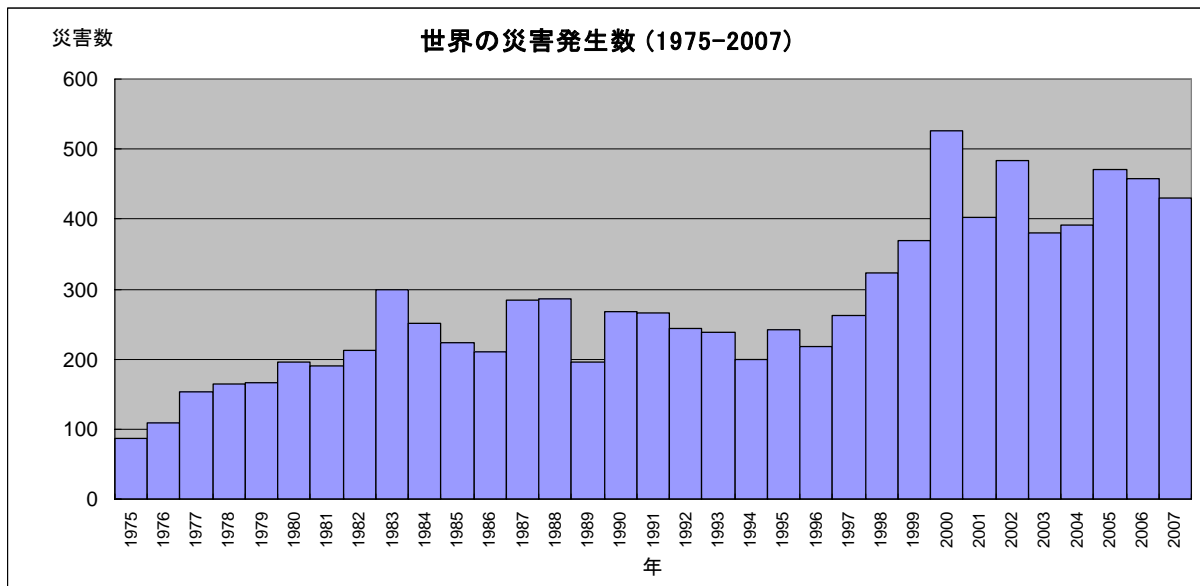
**表 1B：自然災害の概要（2007）**

	災害数	死者数	被災者数	被害額(1,000米ドル)
アジア	149	13,130	179,803,097	29,634,403
	34.57%	59.92%	90.72%	47.24%
世界	431	21,911	198,203,774	62,726,300

出典：CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2007年

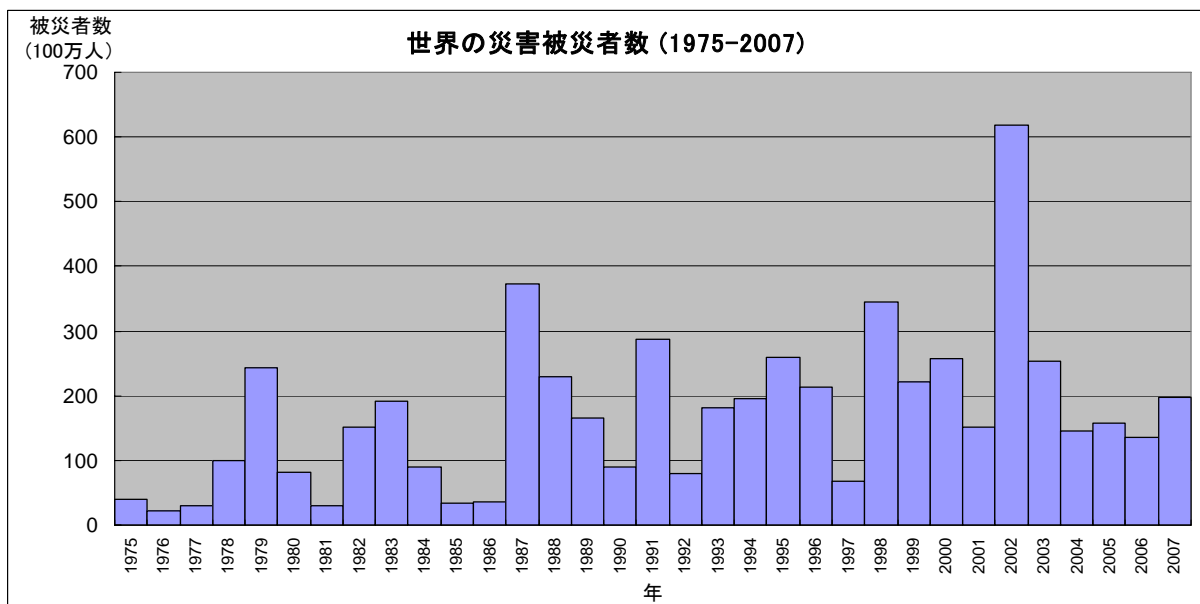
次の各図は、1975年から2007年における自然災害の発生数、被災者数、経済損失額の増加傾向を示したものである。

図 1



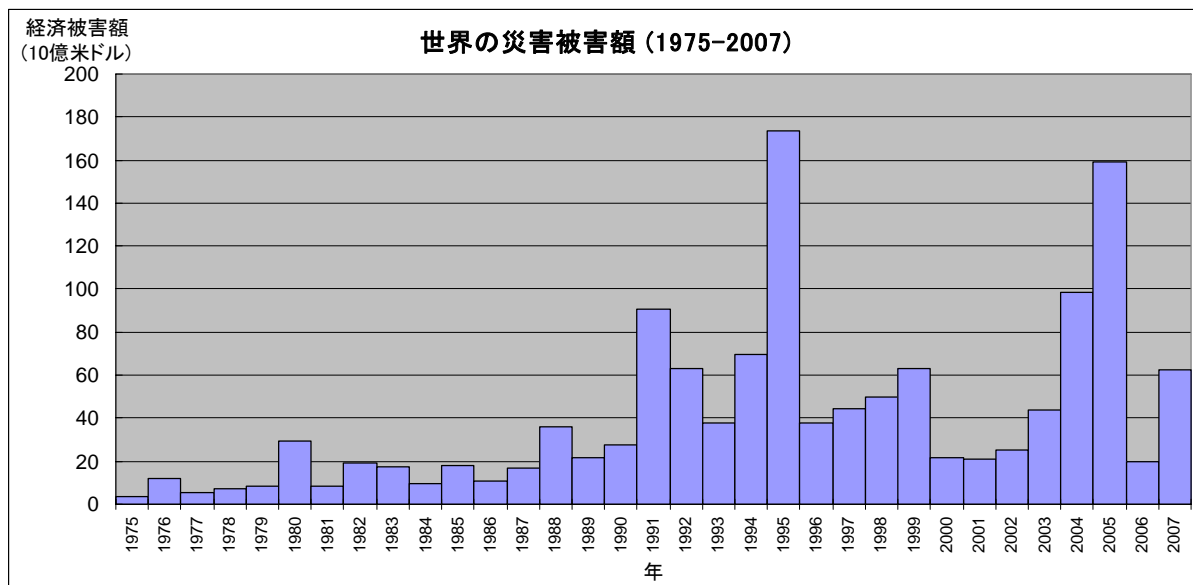
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 2



出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 3



出典：CREDES-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

次の各表は、1975年から2007年における災害種類別にみた各地域の特徴を示したものである。

また表 2A、3A はその 33 年間のトレンドを、表 2B、3B は 2007 年に関するものである。

表 2A : 地域別にみた災害と被害傾向 (1975-2007 年)

地域	災害の種類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (1,000米ドル)
アフリカ	干ばつ	334	560,640	311,379,799	4,051,193
	地震	55	6,719	1,516,616	8,725,608
	疫病	575	116,478	10,742,661	4,730
	異常気温	11	231	1,000,218	47,809
	飢饉(自然)	34	6,087	31,607,592	89,000
	洪水	571	16,510	40,755,262	3,536,316
	虫害	68		446,000	5,200
	地滑り	25	572	20,310	
	火山	14	2,157	463,160	
	林野火災	18	156	20,215	3,500
	暴風	150	3,469	11,587,644	3,038,073
	高潮・津波	5	324	109,913	30,000
<b>アフリカ 合計</b>		<b>1,859</b>	<b>713,343</b>	<b>409,656,390</b>	<b>19,531,429</b>
アメリカ	干ばつ	100	79	51,069,164	13,057,539
	地震	161	43,843	12,230,548	56,720,010
	疫病	73	14,347	1,626,638	
	異常気温	72	5,485	4,974,040	13,911,250
	飢饉(自然)	2		1,003,000	
	洪水	684	51,337	47,353,328	57,306,219
	虫害	3		2,000	104,000
	地滑り	114	5,226	1,168,028	1,085,200
	火山	55	22,010	1,553,175	2,029,022
	林野火災	105	182	1,140,071	8,212,700
	暴風	718	39,457	44,186,489	312,010,487
	高潮・津波	5	1,274	8,844	
<b>アメリカ 合計</b>		<b>2,092</b>	<b>183,240</b>	<b>166,315,325</b>	<b>464,436,427</b>
アジア	干ばつ	139	3,928	1,425,115,138	14,379,391
	地震	412	557,229	75,169,546	264,243,140
	疫病	250	45,727	7,200,142	
	異常気温	111	19,802	50,815,738	5,042,887
	飢饉(自然)	10	760	8,670,000	4,399
	洪水	1,189	141,713	2,812,830,959	169,784,208
	虫害	9		200	925
	地滑り	246	16,898	5,873,434	477,034
	火山	62	1,430	2,240,626	579,149
	林野火災	61	451	3,246,135	19,249,500
	暴風	925	260,580	654,062,924	112,789,314
	高潮・津波	24	232,671	2,408,109	7,784,397
<b>アジア 合計</b>		<b>3,438</b>	<b>1,281,189</b>	<b>5,047,632,951</b>	<b>594,334,344</b>
ヨーロッパ	干ばつ	31		7,062,575	14,416,309
	地震	159	8,706	2,842,476	34,404,776
	疫病	30	648	186,508	
	異常気温	162	39,157	849,919	3,316,088
	飢饉(自然)	2		3,210,000	
	洪水	386	3,211	7,946,103	132,080,842
	虫害	1			
	地滑り	48	1,177	39,458	1,669,389
	火山	16	9	7,024	19,600
	林野火災	90	419	1,138,093	4,066,853
	暴風	321	2,049	8,651,954	37,333,948
	高潮・津波	1	11	2	
<b>ヨーロッパ 合計</b>		<b>1,247</b>	<b>55,387</b>	<b>31,934,112</b>	<b>227,307,805</b>
オセアニア	干ばつ	25	98	8,653,635	11,006,000
	地震	87	586	81,387	2,507,400
	疫病	7	288	4,850	
	異常気温	4	23	4,600,784	
	洪水	152	264	539,046	3,848,937
	虫害	1			120,000
	地滑り	18	444	10,615	2,466
	火山	14	9	227,722	400,000
	林野火災	34	134	76,310	1,182,006
	暴風	225	880	5,850,405	8,680,370
	高潮・津波	3	2,434	12,251	
	<b>オセアニア 合計</b>		<b>570</b>	<b>5,160</b>	<b>20,057,005</b>
<b>総合計</b>		<b>9,207</b>	<b>2,238,319</b>	<b>5,675,595,783</b>	<b>1,333,357,184</b>

出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表 2B : 地域別にみた災害と被害傾向 (2007 年)

地域	災害の種類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (1,000米ドル)
アフリカ	干ばつ	6		4,067,750	
	疫病	19	4,433	110,237	
	洪水	59	857	4,713,456	343,241
	地滑り	1	20	6	
	火山	1	5	2,000	
	林野火災	4	36	3,505	
	暴風	9	111	389,000	241,200
	異常気温	1	13		
高潮・津波	1	12			
<b>アフリカ 合計</b>		<b>101</b>	<b>5,487</b>	<b>9,285,954</b>	<b>584,441</b>
アメリカ	干ばつ	3		1,000,000	
	地震	8	532	507,455	
	疫病	1	1	228	
	洪水	38	666	3,415,533	3,444,322
	地滑り	2	16	5,000	
	火山	1		3,000	
	林野火災	4	17	775,759	2,530,000
	暴風	37	699	942,071	6,164,126
異常気温	5	82	884,572		
<b>アメリカ 合計</b>		<b>99</b>	<b>2,013</b>	<b>7,533,618</b>	<b>12,138,448</b>
アジア	干ばつ	1			
	地震	9	119	701,034	12,974,000
	疫病	10	798	332,579	
	洪水	83	6,749	156,114,983	7,569,423
	地滑り	7	228	3,993	
	火山	4	6	45,963	
	林野火災	1	1	50	
	暴風	29	4,918	22,467,924	9,090,980
異常気温	4	311	103,000		
高潮・津波	1		33,571		
<b>アジア 合計</b>		<b>149</b>	<b>13,130</b>	<b>179,803,097</b>	<b>29,634,403</b>
ヨーロッパ	地震	1	2	167	
	疫病	2	172	419	
	洪水	23	95	412,903	8,606,752
	林野火災	9	97	1,005,506	948,604
	暴風	22	75	9,634	8,776,000
異常気温	14	605	491		
<b>ヨーロッパ 合計</b>		<b>71</b>	<b>1,046</b>	<b>1,429,120</b>	<b>18,331,356</b>
オセアニア	地震	1	1	100	
	洪水	3	15	5,900	1,737,000
	暴風	6	167	143,601	300,652
高潮・津波	1	52	2,384		
<b>オセアニア 合計</b>		<b>11</b>	<b>235</b>	<b>151,985</b>	<b>2,037,652</b>
<b>総合計</b>		<b>431</b>	<b>21,911</b>	<b>198,203,774</b>	<b>62,726,300</b>

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表 3A : 災害別にみた災害と被害傾向 (1975-2007 年)

災害の種類	地域	災害数	死者数	被災者数	被害額 (1,000米ドル)
干ばつ	アフリカ	334	560,640	311,379,799	4,051,193
	アメリカ	100	79	51,069,164	13,057,539
	アジア	139	3,928	1,425,115,138	14,379,391
	ヨーロッパ	31		7,062,575	14,416,309
	オセアニア	25	98	8,653,635	11,006,000
<b>干ばつ 合計</b>		<b>629</b>	<b>564,745</b>	<b>1,803,280,311</b>	<b>56,910,432</b>
地震	アフリカ	55	6,719	1,516,616	8,725,608
	アメリカ	161	43,843	12,230,548	56,720,010
	アジア	412	557,229	75,169,546	264,243,140
	ヨーロッパ	159	8,706	2,842,476	34,404,776
	オセアニア	87	586	81,387	2,507,400
<b>地震 合計</b>		<b>874</b>	<b>617,083</b>	<b>91,840,573</b>	<b>366,600,934</b>
疫病	アフリカ	575	116,478	10,742,661	4,730
	アメリカ	73	14,347	1,626,638	
	アジア	250	45,727	7,200,142	
	ヨーロッパ	30	648	186,508	
	オセアニア	7	288	4,850	
<b>疫病 合計</b>		<b>935</b>	<b>177,488</b>	<b>19,760,799</b>	<b>4,730</b>
異常気温	アフリカ	11	231	1,000,218	47,809
	アメリカ	72	5,485	4,974,040	13,911,250
	アジア	111	19,802	50,815,738	5,042,887
	ヨーロッパ	162	39,157	849,919	3,316,088
	オセアニア	4	23	4,600,784	
<b>異常気温 合計</b>		<b>360</b>	<b>64,698</b>	<b>62,240,699</b>	<b>22,318,034</b>
飢饉(自然)	アフリカ	34	6,087	31,607,592	89,000
	アメリカ	2		1,003,000	
	アジア	10	760	8,670,000	4,399
	ヨーロッパ	2		3,210,000	
<b>飢饉(自然) 合計</b>		<b>48</b>	<b>6,847</b>	<b>44,490,592</b>	<b>93,399</b>
洪水	アフリカ	571	16,507	40,762,262	3,536,316
	アメリカ	684	51,337	47,353,328	57,306,219
	アジア	1,189	141,713	2,812,830,959	169,784,208
	ヨーロッパ	386	3,211	7,946,103	132,080,842
	オセアニア	152	264	539,046	3,848,937
<b>洪水 合計</b>		<b>2,982</b>	<b>213,035</b>	<b>2,909,431,898</b>	<b>366,556,522</b>
虫害	アフリカ	68		446,000	5,200
	アメリカ	3		2,000	104,000
	アジア	9		200	925
	ヨーロッパ	1			
	オセアニア	1			120,000
<b>虫害 合計</b>		<b>82</b>		<b>448,200</b>	<b>230,125</b>
地滑り	アフリカ	25	572	20,310	
	アメリカ	114	5,226	1,168,028	1,085,200
	アジア	246	16,898	5,873,434	477,034
	ヨーロッパ	48	1,177	39,458	1,669,389
	オセアニア	18	444	10,615	2,466
<b>地滑り 合計</b>		<b>451</b>	<b>24,317</b>	<b>7,111,845</b>	<b>3,234,088</b>
火山	アフリカ	14	2,157	463,160	
	アメリカ	55	22,010	1,553,175	2,029,022
	アジア	62	1,430	2,240,626	579,149
	ヨーロッパ	16	9	7,024	19,600
	オセアニア	14	9	227,722	400,000
<b>火山 合計</b>		<b>161</b>	<b>25,615</b>	<b>4,491,707</b>	<b>3,027,771</b>
林野火災	アフリカ	18	156	20,215	3,500
	アメリカ	105	182	1,140,071	8,212,700
	アジア	61	451	3,246,135	19,249,500
	ヨーロッパ	90	419	1,138,093	4,066,853
	オセアニア	34	134	76,310	1,182,006
<b>林野火災 合計</b>		<b>308</b>	<b>1,342</b>	<b>5,620,824</b>	<b>32,714,559</b>
暴風	アフリカ	150	3,469	11,587,644	3,038,073
	アメリカ	718	39,457	44,186,489	312,010,487
	アジア	925	260,580	654,062,924	112,789,314
	ヨーロッパ	321	2,049	8,651,954	37,333,948
	オセアニア	225	880	5,850,405	8,680,370
<b>暴風 合計</b>		<b>2,339</b>	<b>306,435</b>	<b>724,339,416</b>	<b>473,852,192</b>
高潮・津波	アフリカ	5	324	109,913	30,000
	アメリカ	5	1,274	8,844	
	アジア	24	232,671	2,408,109	7,784,397
	ヨーロッパ	1	11	2	
	オセアニア	3	2,434	12,251	
<b>高潮・津波 合計</b>		<b>38</b>	<b>236,714</b>	<b>2,539,119</b>	<b>7,814,397</b>
<b>総合計</b>		<b>9,207</b>	<b>2,238,319</b>	<b>5,675,595,783</b>	<b>1,333,357,184</b>

出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表 3B : 災害別に見た災害と被害傾向 (2007 年)

災害の種類	地域	災害数	死者数	被災者数	被害額 (1,000米ドル)
干ばつ	アフリカ	6		4,067,750	
	アメリカ	3		1,000,000	
	アジア	1			
<b>干ばつ 合計</b>		<b>10</b>		<b>5,067,750</b>	
地震	アメリカ	8	532	507,455	
	アジア	9	119	701,034	12,974,000
	ヨーロッパ	1	2	167	
	オセアニア	1	1	100	
<b>地震 合計</b>		<b>19</b>	<b>654</b>	<b>1,208,756</b>	<b>12,974,000</b>
疫病	アフリカ	19	4,433	110,237	
	アメリカ	1	1	228	
	アジア	10	798	332,579	
	ヨーロッパ	2	172	419	
<b>疫病 合計</b>		<b>32</b>	<b>5,404</b>	<b>443,463</b>	
洪水	アフリカ	59	857	4,713,456	343,241
	アメリカ	38	666	3,415,533	3,444,322
	アジア	83	6,749	156,114,983	7,569,423
	ヨーロッパ	23	95	412,903	8,606,752
	オセアニア	3	15	5,900	1,737,000
<b>洪水 合計</b>		<b>206</b>	<b>8,382</b>	<b>164,862,775</b>	<b>21,700,738</b>
地滑り	アフリカ	1	20	6	
	アメリカ	2	16	5,000	
	アジア	7	228	3,993	
<b>地滑り 合計</b>		<b>10</b>	<b>264</b>	<b>8,999</b>	
火山	アフリカ	1	5	2,000	
	アメリカ	1		3,000	
	アジア	4	6	45,963	
<b>火山 合計</b>		<b>6</b>	<b>11</b>	<b>50,963</b>	
林野火災	アフリカ	4	36	3,505	
	アメリカ	4	17	775,759	2,530,000
	アジア	1	1	50	
	ヨーロッパ	9	97	1,005,506	948,604
<b>林野火災 合計</b>		<b>18</b>	<b>151</b>	<b>1,784,820</b>	<b>3,478,604</b>
暴風	アフリカ	9	111	389,000	241,200
	アメリカ	37	699	942,071	6,164,126
	アジア	29	4,918	22,467,924	9,090,980
	ヨーロッパ	22	75	9,634	8,776,000
	オセアニア	6	167	143,601	300,652
<b>暴風 合計</b>		<b>103</b>	<b>5,970</b>	<b>23,952,230</b>	<b>24,572,958</b>
異常気温	アフリカ	1	13		
	アメリカ	5	82	884,572	
	アジア	4	311	103,000	
	ヨーロッパ	14	605	491	
<b>異常気温 合計</b>		<b>24</b>	<b>1,011</b>	<b>988,063</b>	
高潮・津波	アフリカ	1	12		
	アジア	1		33,571	
	オセアニア	1	52	2,384	
<b>高潮・津波 合計</b>		<b>3</b>	<b>64</b>	<b>35,955</b>	
<b>総合計</b>		<b>431</b>	<b>21,911</b>	<b>198,203,774</b>	<b>62,726,300</b>

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年



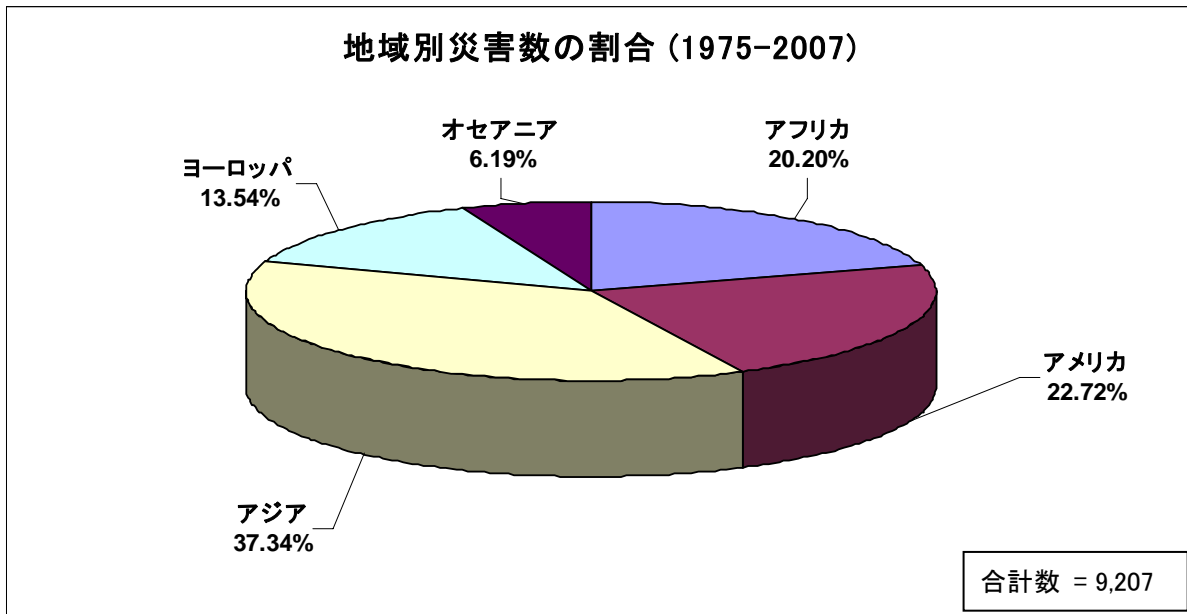
## 1.2 アジア地域の脆弱性

近年において、2004年と2005年は、アジア地域にとって特に災害の多い年であり、インド洋地震・津波、南アジアでの地震を始め、地震、暴風、洪水などが多発した。2006年もインドネシアでの地震・津波、中国・インドでの洪水、フィリピンでの台風、地滑りにより多数の人命が失われ、世界の死者数のほぼ59%をアジア地域が占めた。そして2007年も同じくアジア地域は多くの災害に見舞われた。中国、バングラデシュ、インドの洪水、バングラデシュの暴風は同地域の死者及び被災者の大部分を占めた。さらに日本の地震、中国、バングラデシュの洪水を合わせると、同地域の経済損失額の大部分を占めており、アジア地域が自然災害に極めて脆弱であることを浮き彫りにした。昨年までと同様に、2007年においても、自然災害による犠牲者（死者、被災者）、経済損失額の大部分は、この地域で発生している。特に、世界における被災者数の約91%（前年より約2%増）、死者数の約60%（前年より約1%増）、さらに経済損失額の47%をアジア地域が占めている。なお経済被害額はアジア地域に次いで、ヨーロッパ、アメリカ、オセアニア、アフリカと続いた。アジア地域の経済被害は、同年最大の被害額をもたらした日本の地震に加え、インド、バングラデシュ、韓国の暴風、洪水などの自然災害によるものである。あらためてこの地域の災害への脆弱性を世界に示すこととなった。

なおアジア地域以外では、ドイツ、英国、米国、オーストラリアなどから深刻な被害が報告されている。アフリカ地域は伝染病、洪水、干ばつによる被害を受け、この地域の数百万人もが影響を被った。2006年と同様、2007年もヨーロッパ地域は異常気温、暴風、洪水の被害を受け、大きな人的、経済的損失が生じた。

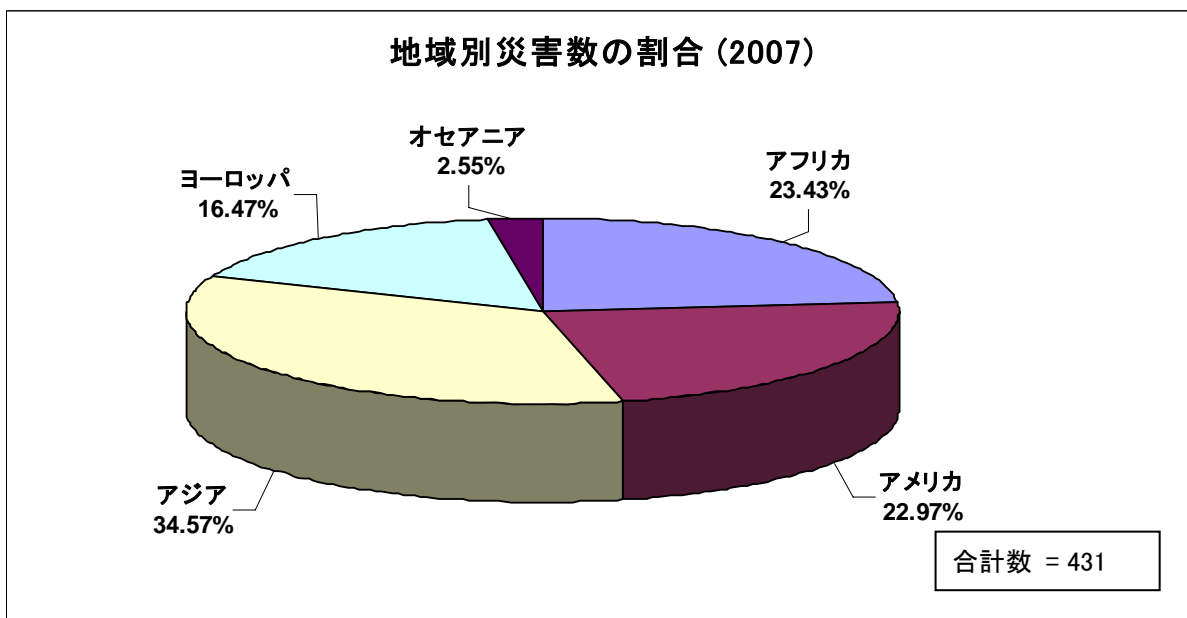
次の図4A～7Bは1975年から2007年まで、及び2007年の地域別にみた自然災害の傾向を示したものである。図8A～11Cは災害別にみた世界とアジア地域のトレンドを1975年から2007年及び2007年について示したものである。2007年と、1975年から2007年までの33年間の傾向から、災害発生、被害状況を理解し、比較することができるだろう。

図 4A



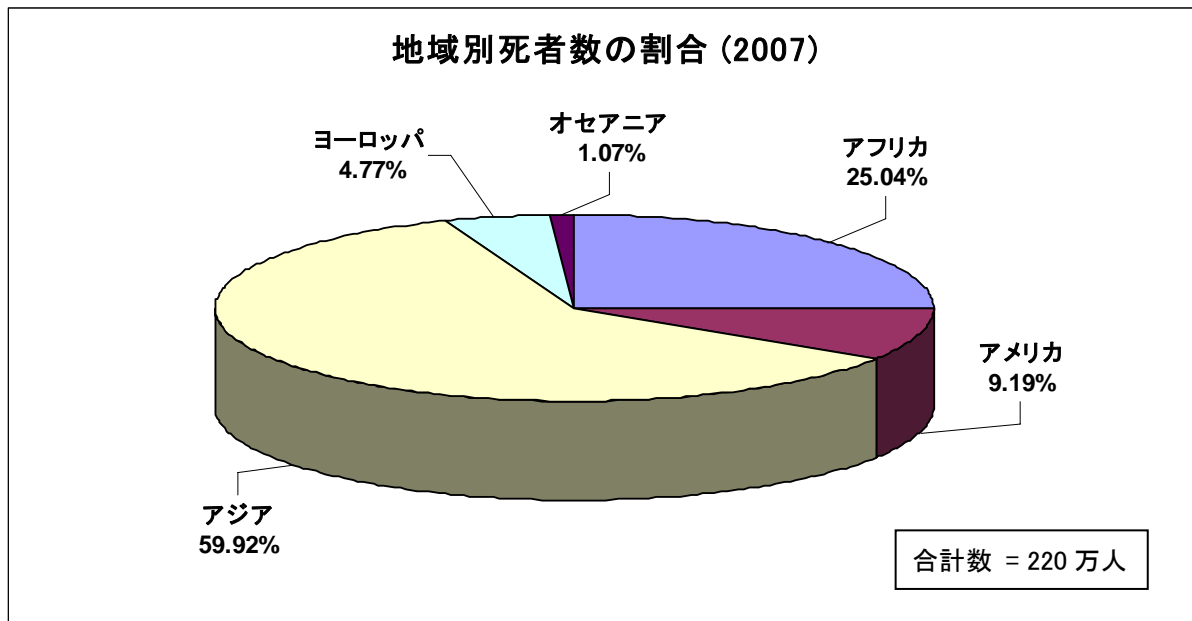
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 4B



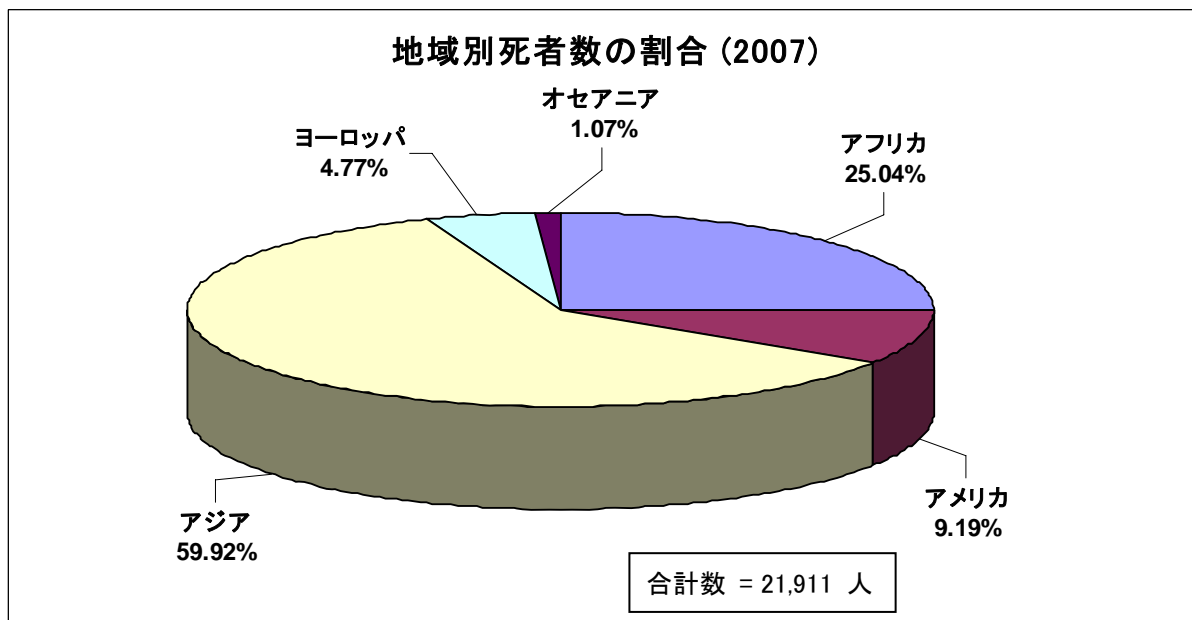
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 5A



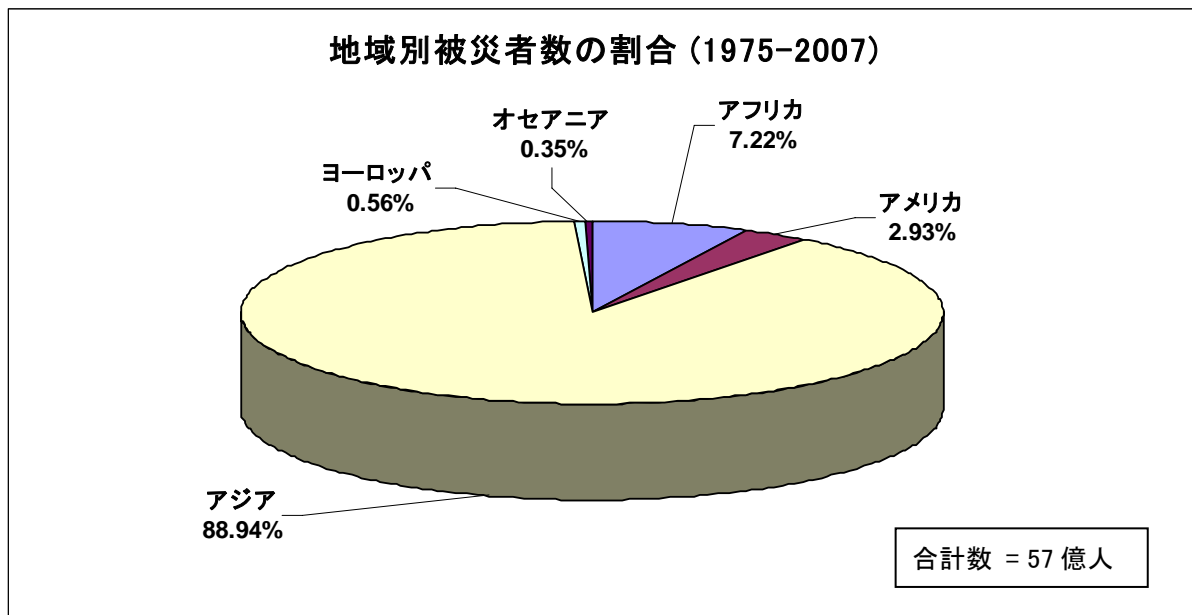
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 5B



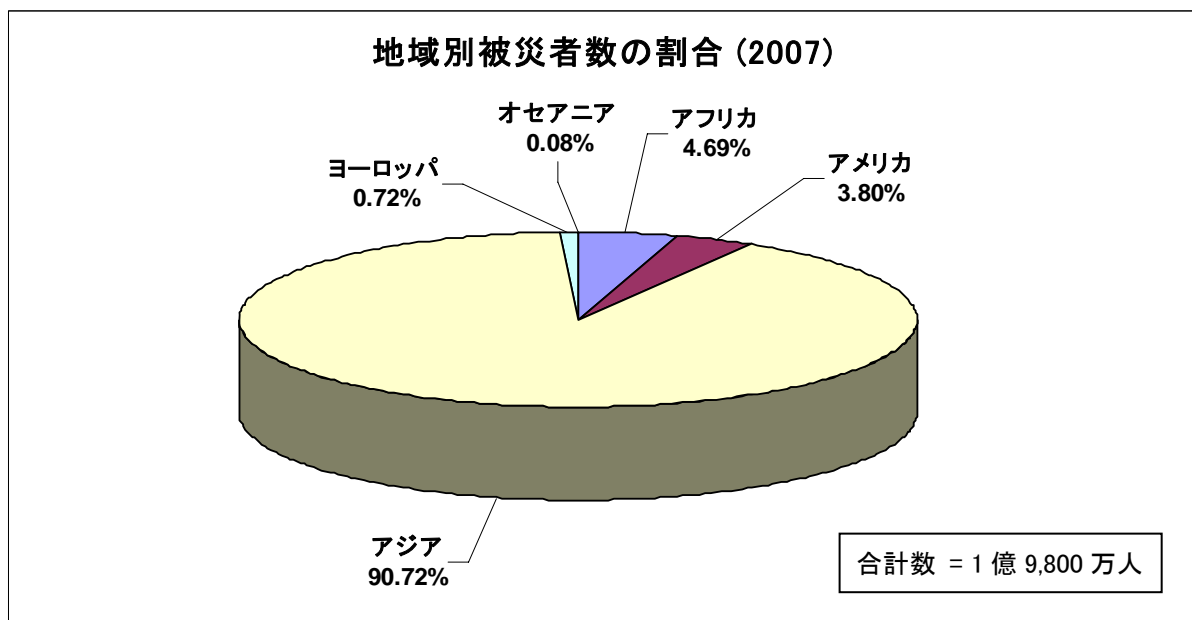
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 6A



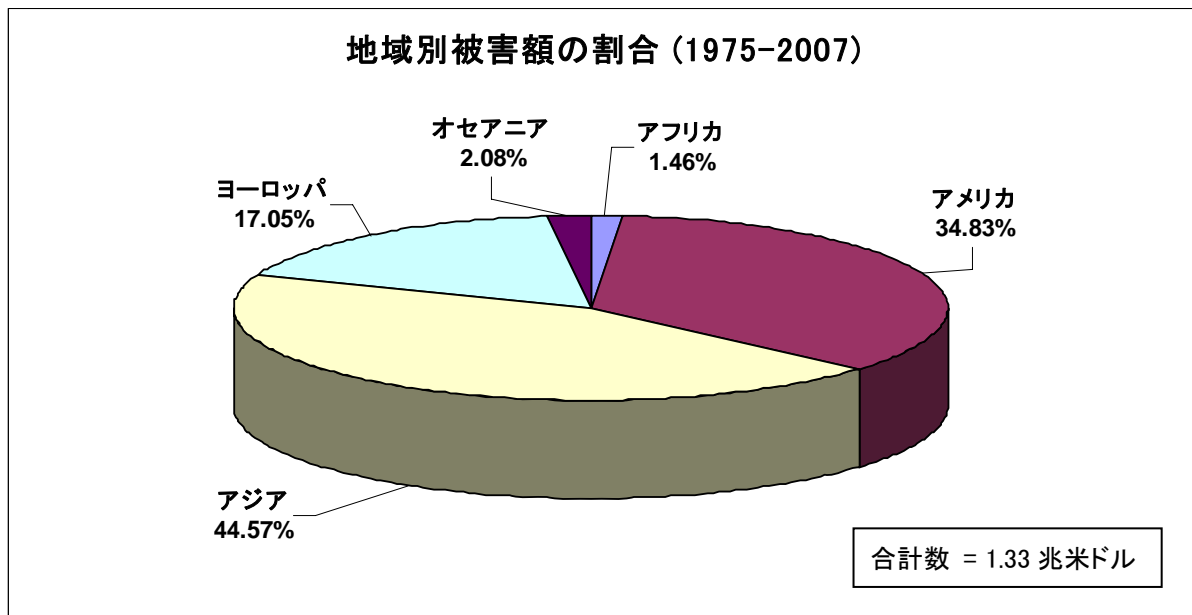
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 6B



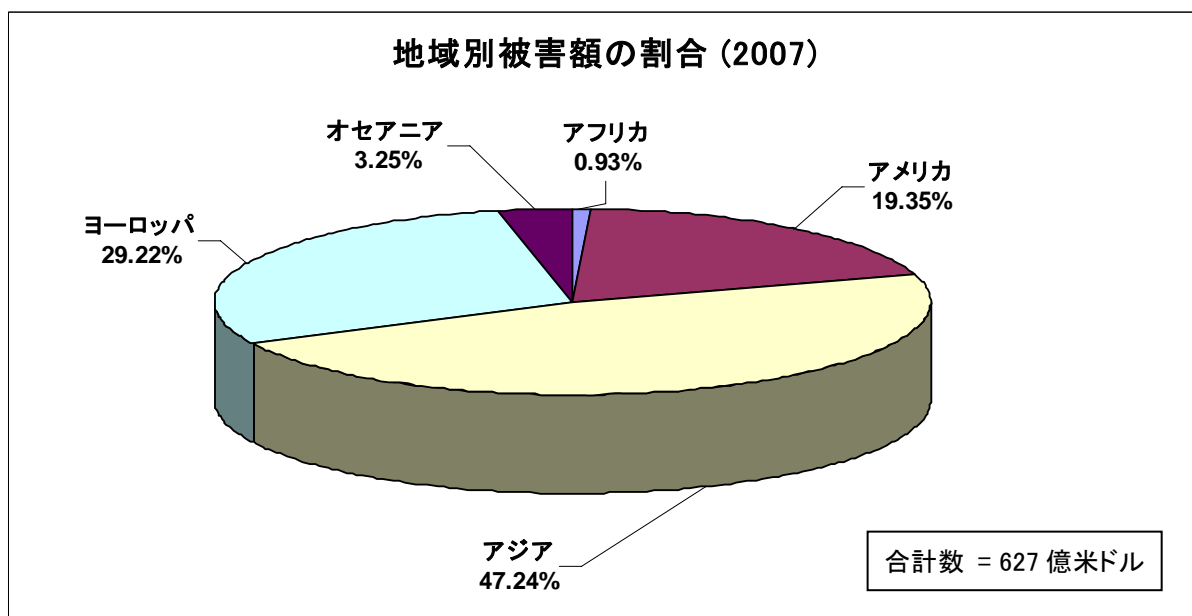
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 7A



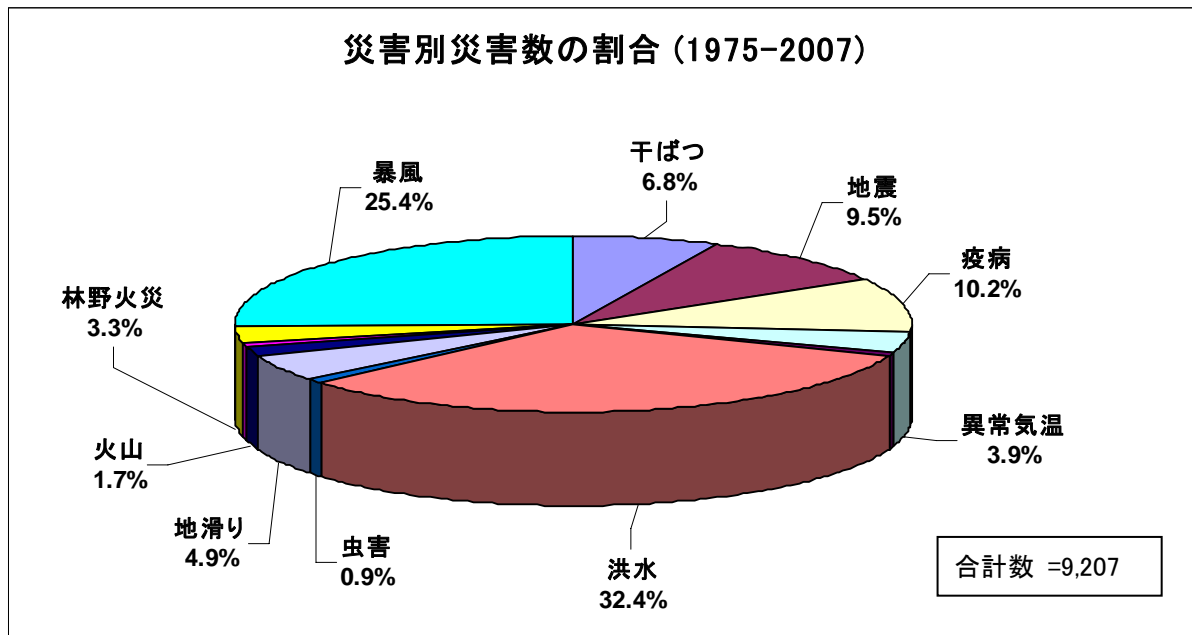
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 7B



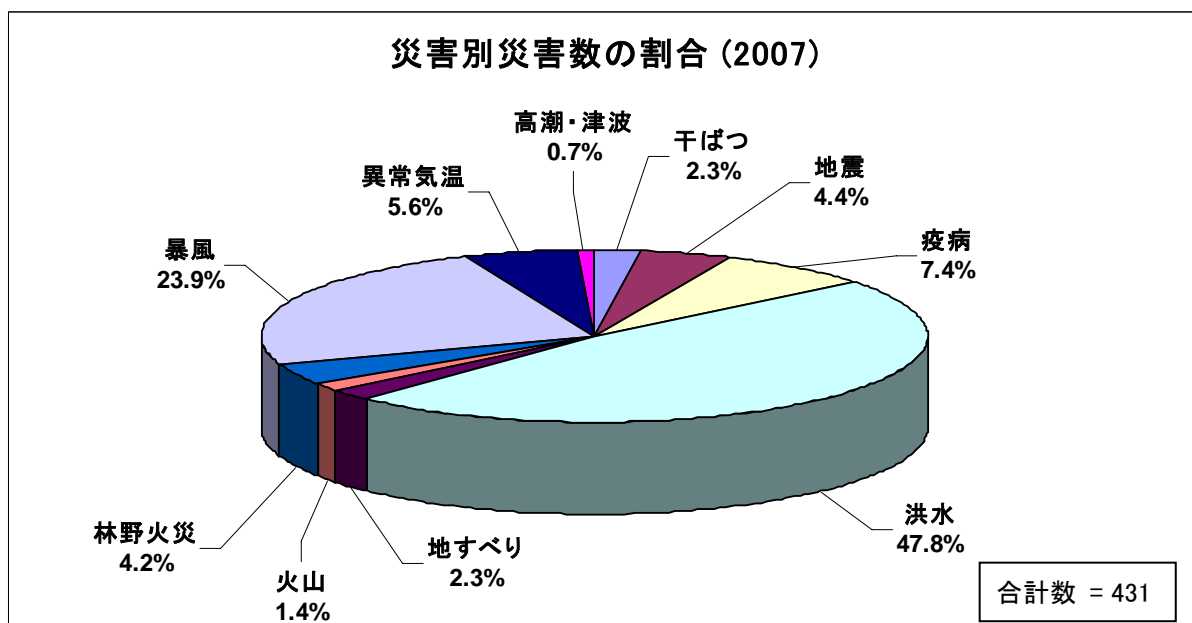
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 8A



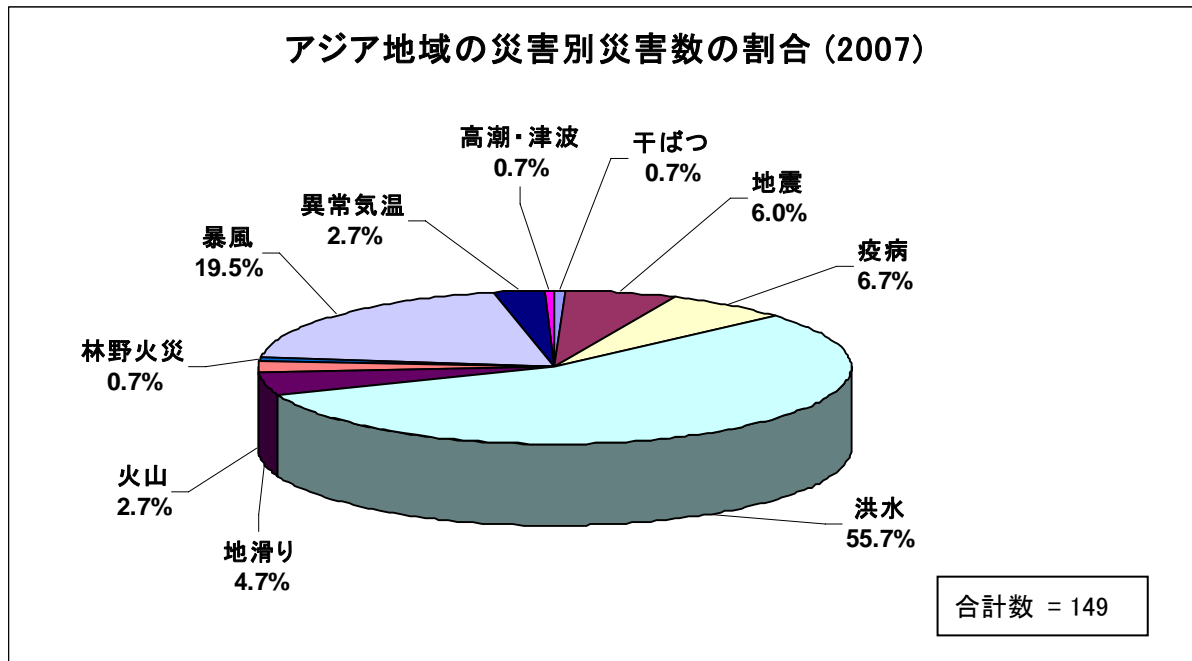
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 8B



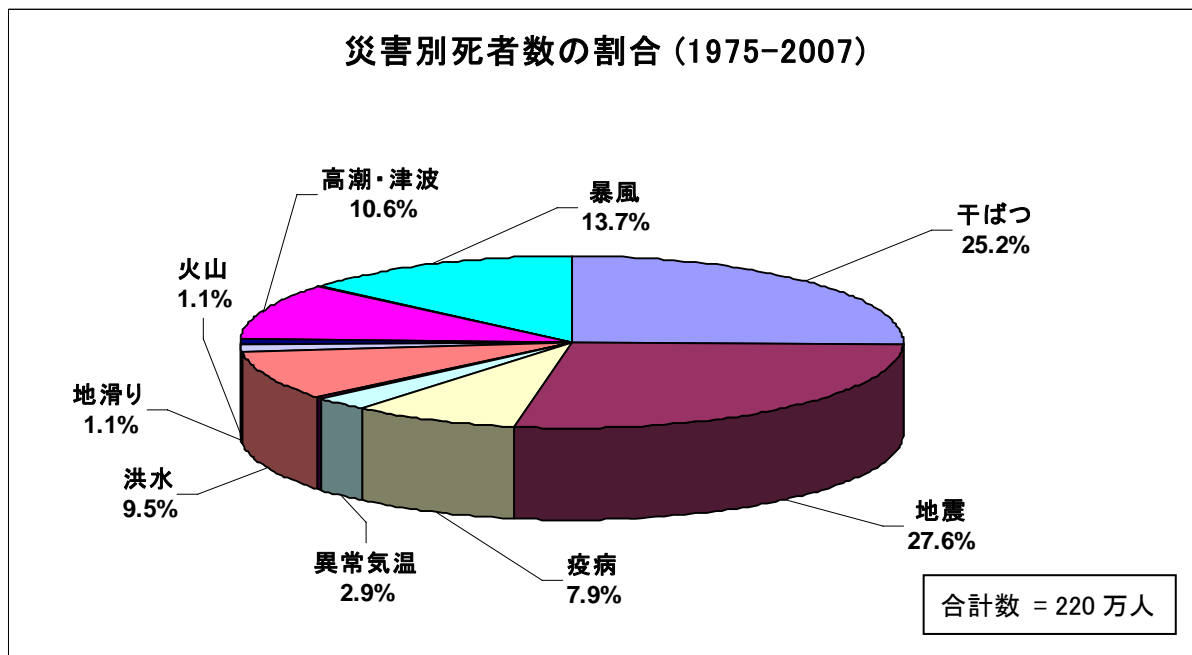
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 8C



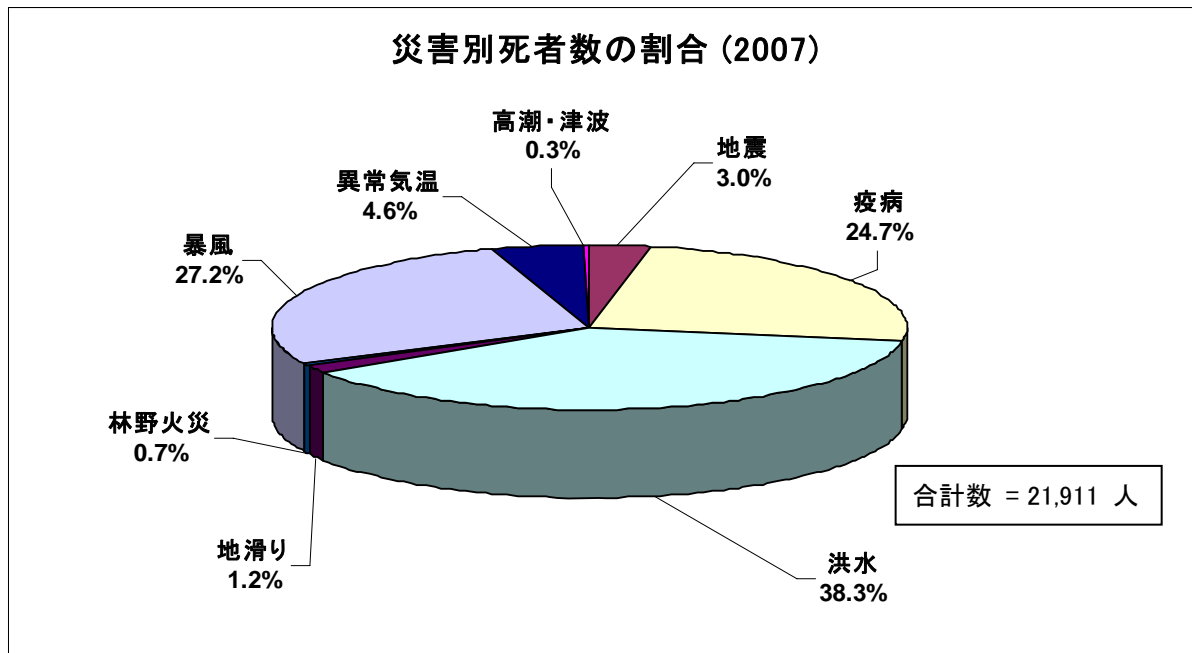
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 9A



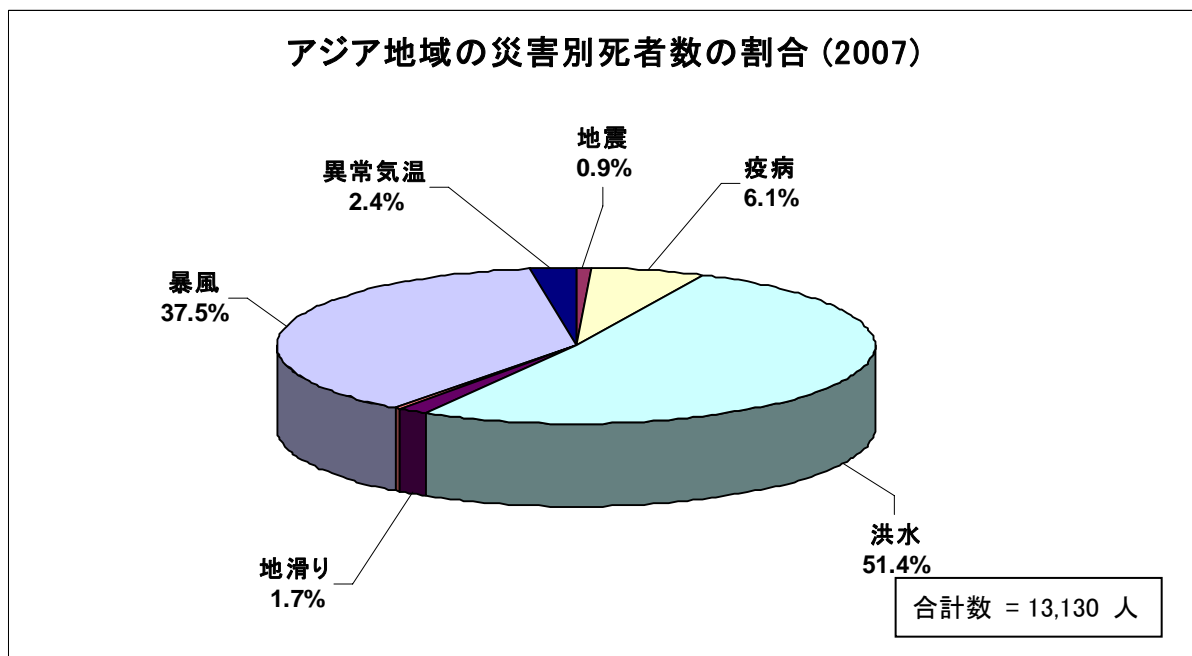
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007年

図 9B



出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

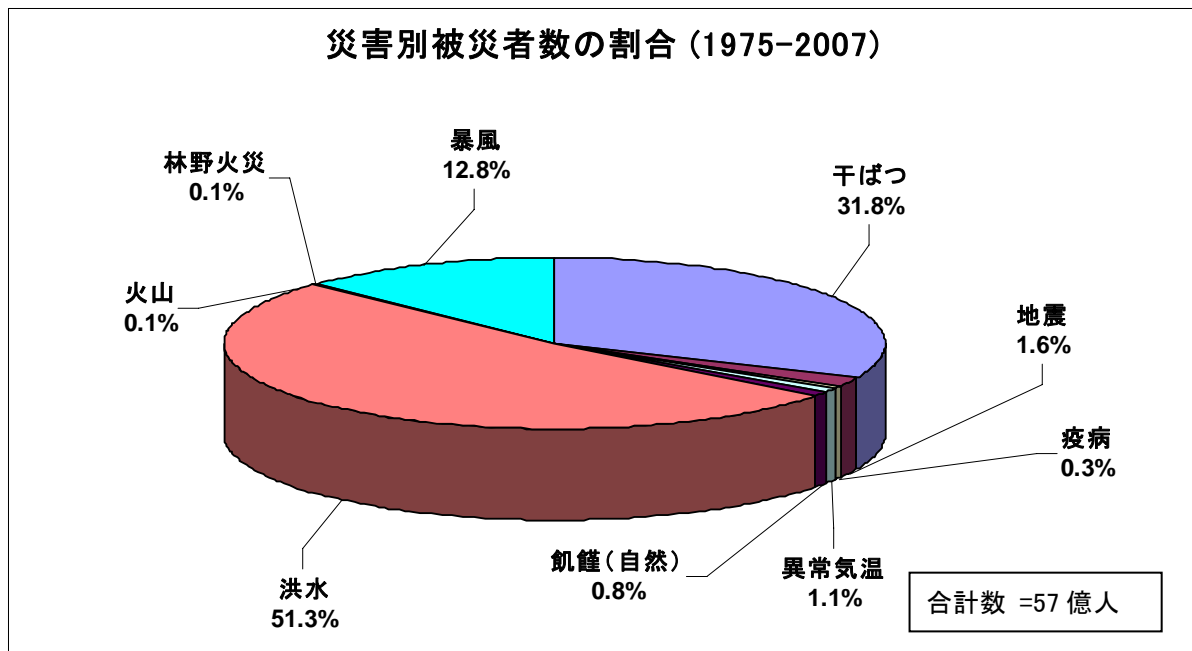
図 9C



出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

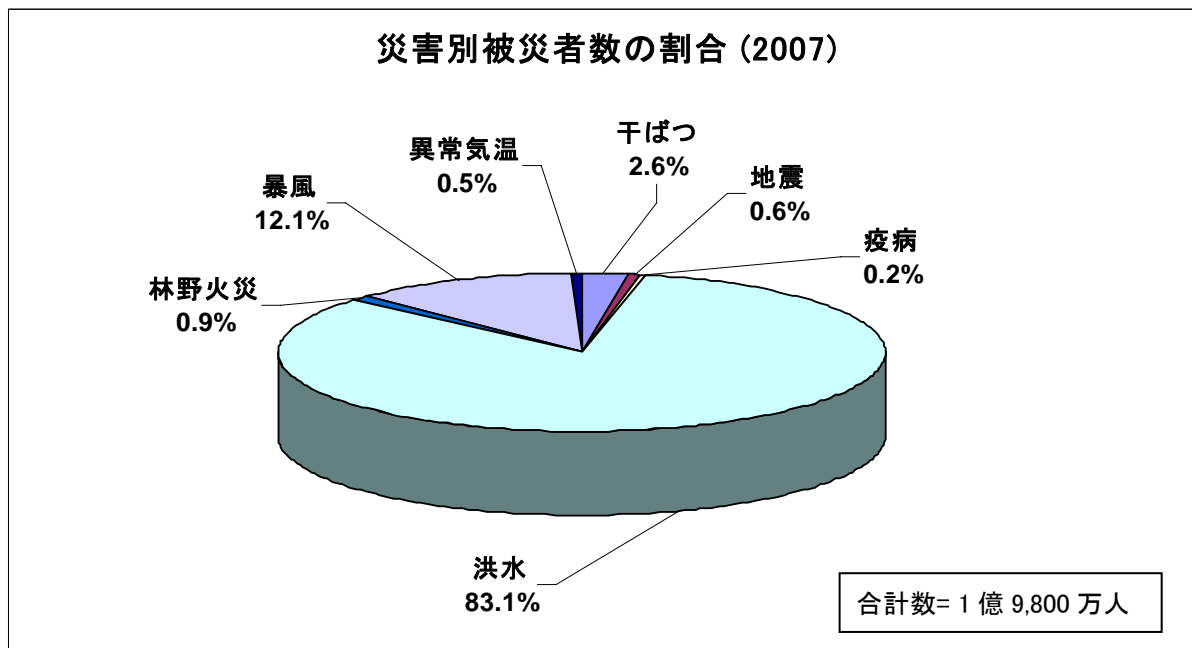


図 10A



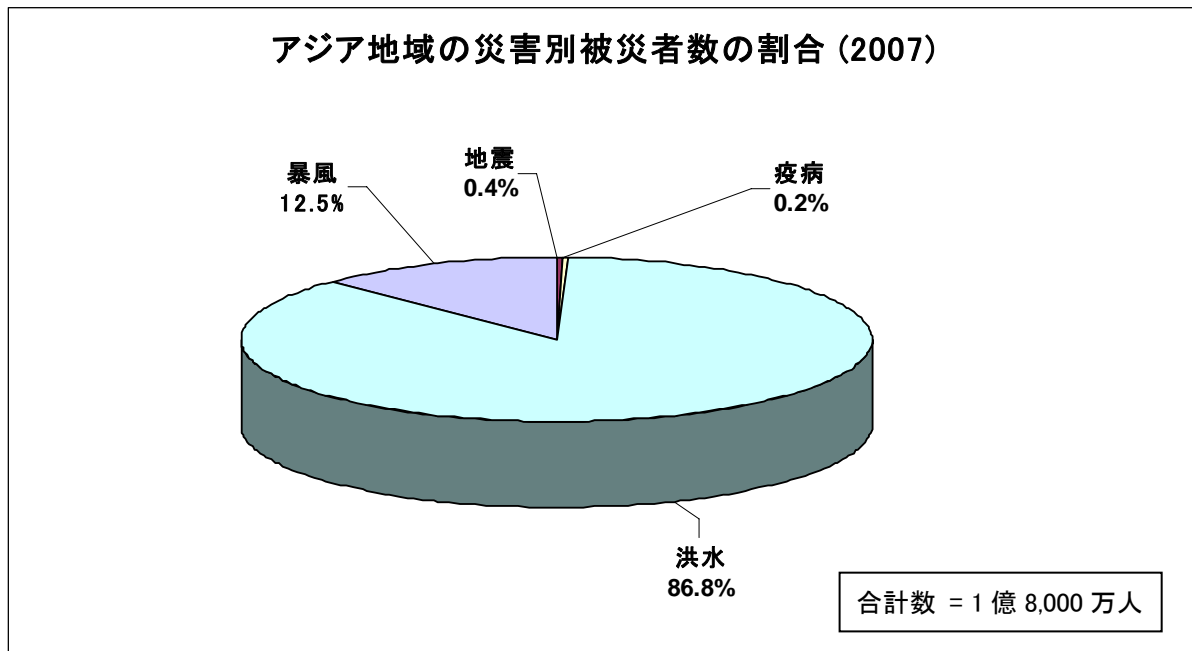
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 10B



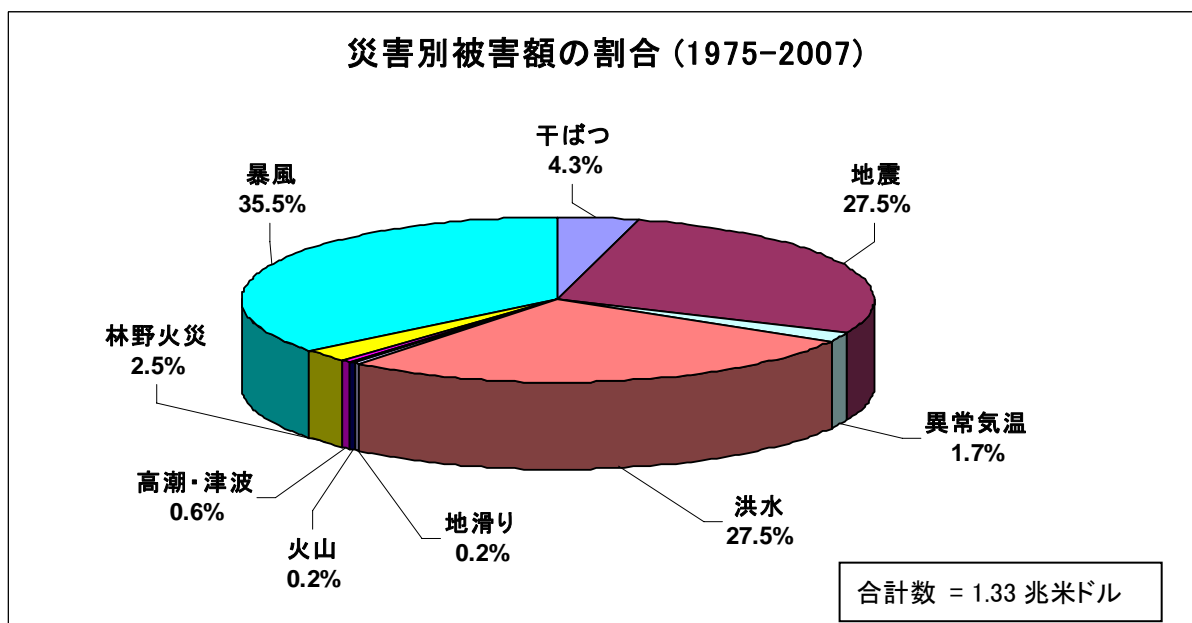
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 10C



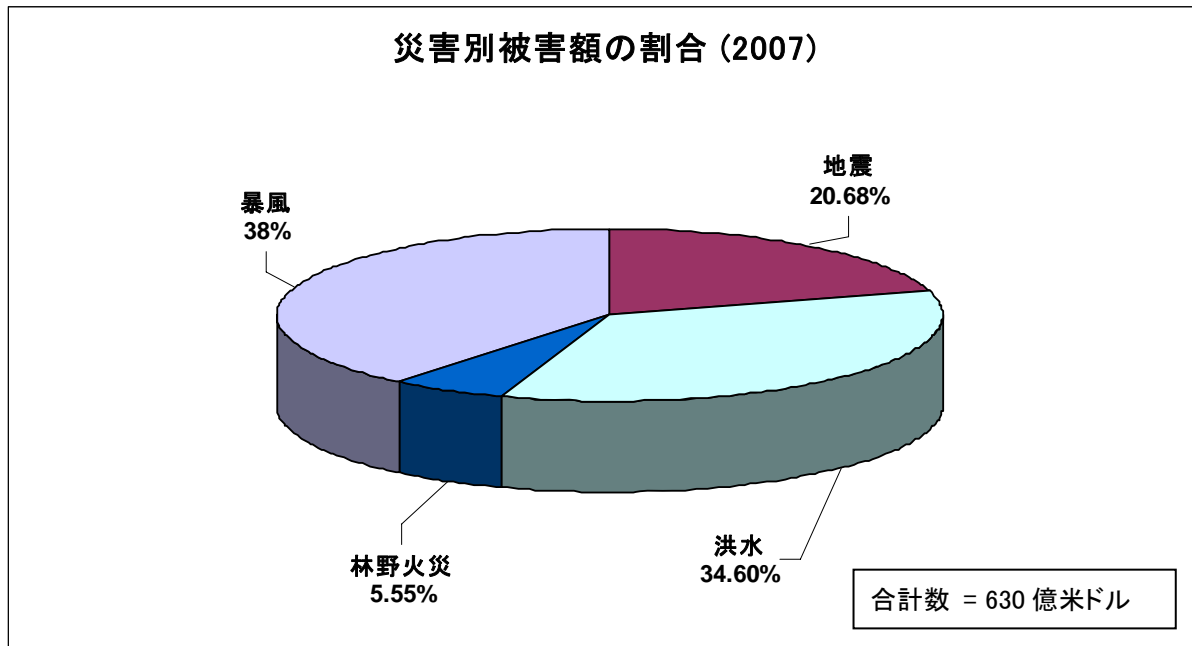
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 11A



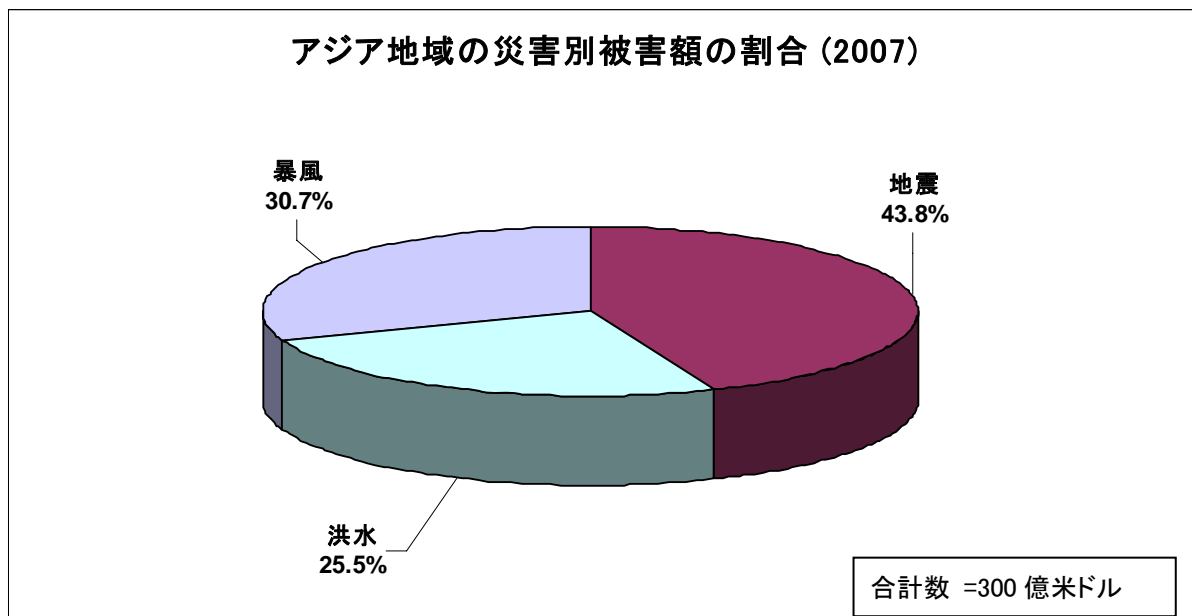
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 11B



出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

図 11C



出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

2007 年に発生した災害の種類や、その社会・経済への影響に関するデータをみると、アジア地

域は、地震を始めとする地球物理災害、洪水や暴風などの水文気象災害による影響を大きく受けたといえる。近年の傾向と同様に、2007年もアジア地域は主に地震、暴風、洪水を経験し、こうした災害による被害は同地域の発展を著しく阻害した。過去の災害分析研究や、アジア防災センターが作成した『20世紀アジア自然災害データブック』からも明らかなように、アジア地域の社会経済的・文化的特徴に起因し、同地域では甚大な被災者数に対し、実際の経済損失額は相対的に小規模だと考えられる。しかし、2004年のインド洋津波災害、2005年の南アジアでの地震、2006年の中国、インドネシア、フィリピンでの地震、洪水、暴風災害、2007年の中国、インド、バングラデシュ、日本の洪水や暴風は、これまでの認識を変え、同地域における適切な防災対策の構築を促進させることとなった。アジア地域が被った人的・経済的被害は、開発活動の大きな妨げとなっており、先に掲げた各図は、このようにアジア地域が見舞われた災害の傾向を示している。以下の各章では、地域別にみた災害の特徴を概説する。

### 1.3 経済的小規模国の脆弱性

経済規模が小さく、人口が少ない国では、一度の小規模な災害の発生が与える影響は、明らかにより深刻なものとなる。次の各表は、個別の災害に対して死者数、被災者数、被害額のそれぞれについて降順に並べたもの、そして当該国の人口と国民総所得（GNI）<sup>3</sup>と比較し、降順に並べたものである。

表4～9より、人的・経済的損失について絶対的な被害が小規模でも、各国の人口やGNIと比較した場合、国民やその国の経済に与える影響が大きくなっていることがわかる。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、個別の災害について死者数の多い順番に並べたものである。そして表5は、各国の総人口に対する災害による死者数の割合の高い順に並べかえたものである。それによると、人口の少ないアフリカの国々が上位を占めている。死者数（実数）に関する表4において、285位にランクされたドミニカの災害や100位のコモロ、78位のトーゴ、70位のソロモン諸島、56位のギリシャ、43位のギニア、42位のハイチのそれぞれの災害は、総人口に対する死者数の割合に関する表5では、どれも25位以内に位置している。また表8、9は小国の脆弱性が顕著であることを示している。当該国のGNIに対する被害額を見ると（表9）、実際の経済被害が小さくても、小国の経済には重大な影響を及ぼしていることがわかる。したがって被災者数及び経済損失額の点においても、同様の傾向が、表6～9に表れており、小国の脆弱性が際立っている。

<sup>3</sup> 数値は2006年の世界銀行のアトラス計算法によるものである。

表 4 : 2007 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	国	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋喪失	被災者	被災者合計	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	バングラデ シュ	アジア	暴風	Sidr	11	15	4234	55282		8923259	8978541	2300000	Khulna-Barisal coast, Bagerhat, Patuakhali, Barguna, Pirojpur, Banisal, Jhalkhati, Bhola, Mandaripur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
2	ブルキナファソ	アフリカ	疫病	Meningococcal disease	1	1	1490			20765	20765		Ouargaye, Banfora, Bati?, Boulsa, Dano, Hound?, Sapouy, Nanoro, Titao, Kombissini, Fada, Bousse, Leo, Yako, Sapone, Pama, Ouaga, Tengodogo Nanoro districts
3	ソマリア	アフリカ	疫病	Cholera	7		1133			35687	35687		
4	バングラデ シュ	アジア	洪水		7	21	1110			13771380	13771380	100000	Bandarban Hill, Feni, Comilla, Sirajganj, Aricha, Coahundo, Bhagyakul, Rangpur region
5	インド	アジア	洪水		7	3	1103			18700000	18700000		Bihar, Uttar Pradesh, Assam, Orissa, West Bengal
6	北朝鮮	アジア	洪水		8	7	610	518	170000	1000000	1170518		Kangwon, North Hwanghae, South Hamgyong
7	中国	アジア	洪水		6	15	535			105000000	105000000	4425655	Sichuan, Anhui, Hubei provinces
8	ペルー	アメリカ	地震		8	15	519	1366	176070	302519	479955		Pisco, Ica, Chuncha, Canete
9	アンゴラ	アフリカ	疫病	Cholera	1	1	515			17875	17875		Luanda, Cabinda, Benguela, Kwanza Norte, Bengo, Huambo, Malanje, Zaire, Huila, Kuanza Sul, Bi?, Uige, Luanda-Norte, Namibe, Kuando Kubango provinces
10	ハンガリー	ヨーロッパ	異常気温		7		500						
11	スーダン	アフリカ	疫病	Meningococcal disease	1	1	430			6516	6516		Aweil West, Juba, Mundri East, Rumbek, Tonj South, Wulu, Yrol
12	インドネシア	アジア	疫病	Dengue	7	0	365						
13	パキスタン	アジア	暴風	Yemyin	6	26	242			1650000	1650000		Baluchistan, Sindh provinces
14	パキスタン	アジア	洪水		6	23	230						Karachi, Gadab town
15	インド	アジア	洪水		7	1	225			63000	63000		Saurashtra region (Gujarat), Rajasthan, Madhya Pradesh
16	ネパール	アジア	洪水		7	23	214	48		640658	640706	80000	Mahottan district (Southern Nepal), Terai, Jhapa, Sunsari, Nawalparasi, Sindhuli, Dang, Dhanusha, Gulmi, Sikkimhumbu districts, Janakpur area
17	ナイジェリア	アフリカ	疫病		12		200						Sokoto and Kaduna
18	ニカラグア	アメリカ	暴風	Felix	9	4	188			188726	188726		Puerto Cabezas, Waspam, Sina, Bonaza, Rosita (Nothem Atlantic region)
19	カンボジア	アジア	疫病	Dengue	7		182			17000	17000		Kandal, Kampong Cham, Siem Riep, Takeo, Phnom Penh, Kampong Speu, Prey Veng
20	中国	アジア	洪水		7	18	170			386000	386000	40000	Tengchong, Fuler and Dehong, Yingjiang (Yunnan Province)
21	コンゴ民主共和 国	アフリカ	疫病	Ebola Haemorrhagic fever	6		166			372	372		Mkewa, Luebo, Kampungu, Labumba (Western Kasai)
22	バブアニューギ ニア	オセアニア	暴風	Guba	11	12	164			143000	143000		Sakanina, Afore, Mamba, Kamusi, Girua (Oro Province), Rabaraba district (Milne Bay Province)
23	コロンビア	アメリカ	洪水		3	6	159			443000	443000		Montena, Ceret?, Chima, San Pelayo, Cotorra, Lonca, Momil, Buena Vista, La Apartada, Canelete, Pumisima, Ayapel, San Bernardo del Viento, Puerto Libertador, Valencia, Cienaga de Oro, Tierra Alta municipalities (Cordoba, Choco, Bolivar, Sucre and Magdalena departments)
24	スーダン	アフリカ	洪水		7	3	150	335	200000	365000	565335	300000	White Nile, Khartoum, Nile River, Blue Nile, Red Sea, North Kordofan, Southern Kordofan, Sennar, Al-Jazirah, Port Sudan, Jonglei states
25	ザンビア	アフリカ	疫病	Cholera	2		143			414	414		Lusaka

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表5：2007年に世界で発生した自然災害による死者数の人口比率（上位25位）

ランク 死者/ 人口比	ランク 死者数	国	地域	災害の種類	月	日	死者	負傷者	家屋損失	被災者	被災者 合計	人口 (World Fact Book)	死者/ 人口	被害額 千米ドル	災害発生位置
1	3	ソマリア	アフリカ	疫病	7		1133			35687	35687	8863338	0.000128		
2	2	ブルキナファソ	アフリカ	疫病	1	1	1490			20765	20765	13902972	0.000107		Ouangaya, Banfora, Bati?, Boulsa, Dano, Hound?, Sagouy, Nanoro, Tiao, Kombissini, Fada, Bousse, Leo, Yako, Sapon, Fama, Ouaga, Tengodogo Nanoro districts
3	70	ソロモン諸島	オセアニア	高潮・津波	4	2	52	9		2375	2384	552438	0.000094		Gizo, Simbo, Ranogga, Shortland Isl., Munda, Noro, Vella la Vella, Kolombangara, Choiseul, Posarae, Sasamunga areas
4	10	ハンガリー	ヨーロッパ	異常気温	7		500					9981334	0.000050		
5	9	アンゴラ	アフリカ	疫病	1	1	515			17875	17875	12127071	0.000042		Luanda, Cabinda, Benguela, Kwanza Norte, Bengo, Huambo, Malarje, Zaire, Huila, Kuanza Sul, B?, Uige, Luanda Norte, Namibe, Kuando Kubango provinces
6	100	コモロ	アフリカ	疫病	3		29			1490	1490	690948	0.000042		Moroni, Fombouni, Fombouni, Ouzoni, Mitsamouli, Cichhi, Mbeni, Mitsoudje (Grande Comore Isl.), Fomboni, Wanani, Nioumachioi (Moheli), Anjouan Isl.
7	18	ニカラグア	アメリカ	暴風	9	4	188			188726	188726	5570129	0.000034		Puerto Cabezas, Waspsam, Suma, Bonaza, Rosita (Northern Atlantic region)
8	285	ドミニカ	アメリカ	暴風	8	21	2	30		7500	7530	68910	0.000029	20000	
9	22	バブアニューギニア	オセアニア	暴風	11	12	164			143000	143000	5670544	0.000029		Sakarima, Afore, Mamba, Kamusi, Girua (Oro Province), Rabaraba district (Milne Bay Province)
10	1	バングラデシュ	アジア	暴風	11	15	4234	55282		8923259	8978541	147365352	0.000029	2300000	Khulna-Banail coast, Bagerhat, Patuakhali, Barguna, Protipur, Bansal, Jhalakati, Bhola, Mandaripur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
11	6	北朝鮮	アジア	洪水	8	7	610	518	170000	1000000	1170518	23113019	0.000026		Kangwon, North Hwanghae, South Hwanggyong
12	49	オマーン	アジア	暴風	6	6	76			20000	20000	3102229	0.000024	3900000	Muscat
13	8	ペルー	アメリカ	地震	8	15	519	1366	176070	302519	479955	28302603	0.000018		Pisco, Ica, Chincha, Canete
14	33	タンザニア	アフリカ	疫病	1	13	109			264	264	7320815	0.000015		Arusha, Tanga, Manyara, Dodoma, Singida, Morogoro, Dar Es Salaam, Iringa, Pwani regions
15	28	ドミニカ共和国	アメリカ	暴風	10	28	129			79728	79728	9183984	0.000014	77700	Santo Domingo, Distrito Nacional, San Cristobal, Peravia, Azua, Barahona, Pedernales, Independencia, Bahoruco, San Juan de la Maguana, Santiago, Puerto Plata, Espaia, Salcedo, Duarte, La Vega, Monte Plata, Mosenor Nouel, Hato Mayor, El Seibo, Dajabon, Montecristi, Santiago Rodriguez, La Altagracia, San Pedro de Macoris
16	19	カンボジア	アジア	疫病	7		182			17000	17000	13881427	0.000013		Kandal, Kampong Cham, Siem Riep, Takeo, Phnom Penh, Kampong Speu, Prey Veng
17	25	ザンビア	アフリカ	疫病	2		143			414	414	11502010	0.000012		Lusaka
18	42	ハイチ	アメリカ	暴風	10	28	90	133		108630	108763	8308504	0.000011		Port-au-Prince region
19	11	スーダン	アフリカ	疫病	1	1	430			6516	6516	41236378	0.000010		Awed West, Juba, Mundri East, Rumbek, Tonj South, Wulu, Yrol
20	43	ギニア	アフリカ	疫病	1		90			2410	2410	9690222	0.000009		
21	34	アンゴラ	アフリカ	洪水	1	17	105			40000	40000	12127071	0.000009		Luanda city (Cacuaco municipality, Benguela province), Bengo, Huambo, Lunda Norte
22	16	ネパール	アジア	洪水	7	23	214	48		640658	640706	28287147	0.000008	80000	Mahottari district (Southern Nepal), Terai, Jhapa, Sunsari, Nawalparasi, Sindhuli, Dang, Dhanusha, Gulmi, Solukhumbu districts, Janakpur area
23	4	バングラデシュ	アジア	洪水	7	21	1110			13771380	13771380	147365352	0.000008	100000	Bandarban Hill, Feni, Comilla, Srengganj, Aricha, Goabundo, Bhagyakul, Rangpur region
24	78	トーゴ	アフリカ	洪水	8		41	77	13374	127880	141331	5548702	0.000007		Kpendjal, Oti, Tone, Tandjougare, Sinkasse prefectures (Savanes region) and Maritime region
25	56	ギリシャ	ヨーロッパ	林野火災	8	24	67	64	3735	1593	5392	10688058	0.000006	946150	Mess'nie, Laconia (Peloponnes), Eubee Isl.

出典：CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2007年

表 6 : 2007 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	国	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋喪失	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	15	535			10500000	10500000	4425655	Sichuan, Anhui, Hubei provinces
2	インド	アジア	洪水		7	3	1103			18700000	18700000		Bihar, Uttar Pradesh, Assam, Orissa, West Bengal
3	バングラデシュ	アジア	洪水		7	21	1110			13771380	13771380	100000	Bandarban Hill, Feni, Comilla, Sirajganj, Aricha, Goabundo, Bhagyakul, Rangpur region
4	バングラデシュ	アジア	暴風	Sidr	11	15	4234	55282		8923259	8978541	2300000	Khulna-Barisal coast, Bagerhat, Patuakhali, Barguna, Pirojpur, Bansal, Jhalkhati, Bhola, Mandanpur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
5	中国	アジア	暴風	Sepat	8	18	39			8000000	8000000	890555	Hunan, Jiangxi, Fujian, Zhejiang, Guangdong provinces
6	インド	アジア	洪水		9	22	80			7200000	7200000	275000	Balasore, Kendrapara, Mayurbhanj, Rajanagar, Patamunda, Bhadrak, Banpada, Jagatsinghpur, Jajpur, Mayurbhanj, Khordha, Cuttack, Puri, Kandhamal (Orissa), Kolkata, South 24-Parganas, Midnapore East and West, Howrah and Hooghly (West Bengal)
7	中国	アジア	洪水		8	9	26			2430000	2430000		Shandong province
8	中国	アジア	洪水		5	24	43			2300000	2300000	73500	Sichuan province
9	ジンバブウェ	アフリカ	干ばつ		1	0	0			2100000	2100000		
10	パキスタン	アジア	暴風	Yemyin	6	26	242			1650000	1650000		Baluchistan, Sindh provinces
11	メキシコ	アメリカ	洪水		10	28	22			1600000	1600000	3000000	Chiapas, Tabasco
12	ザンビア	アフリカ	洪水		1	10	4			1400000	1400000		North-Western, Copperbelt, Western, Central provinces
13	北朝鮮	アジア	洪水		8	7	610	518	170000	1000000	1170518		Kangwon, North Hwanghae, South Hamgyong
14	中国	アジア	暴風		4	1	13			1000000	1000000	26000	Chongqing, Xuanhan regions
15	マケドニア	ヨーロッパ	林野火災		7		1			1000000	1000000		Bitola, Tetovo, Bucin, Sveta, Krusevo, Suvoel
16	ブラジル	アメリカ	干ばつ		10					1000000	1000000		Ceara, Aiuaba, Inhamuns, Piaui, Maranhao, Tocantins, Minas Gerais
17	フィリピン	アジア	暴風	Chedeng and Dodong	8	8	7	7		921455	921462	492	Metro Manila, Luzon provinces
18	ペルー	アメリカ	異常気温		4		67			884572	884572		Andes
19	ウガンダ	アフリカ	洪水		8	15	29		282975	435070	718045	71	Amuria, Bukede, Kaberamoido, Katakwi, KULI, Soroti (Teso sub-region), Amuru, Gulu, Kitgum, Paer (Acholi region), Amolatar, Apac, Dokolo, Lira, Oyam (Lango sub-region), Abim, Kaabong, Kotido, Moroto, Nakapinipit (Karamoja region), Bududa, Bukwo, Kapchorwa, Mbale, Manafwa, Sironko (Elgon region), Adjumani, Arua, Moyo, Nebbi, Yumbe (West Nile region), Kiboga, Kamuli (Centram Uganda)
20	ベトナム	アジア	暴風	Lekima	9	29	96	150	47525	637755	685430	191000	Quang Binh, Ha Tinh, Quang Tri, Quang Ngai, Quang Nam, Son La, Yen Bai, Hoa Binh, Thai Binh, Thanh Hoa, Nghe An, Ninh Binh, Hoa Binh, Son La, Yen Bai, Son La provinces
21	ネパール	アジア	洪水		7	23	214	48		640658	640706	80000	Mahottari district (Southern Nepal), Terai, Jhapa, Sunsari, Nawalparasi, Sindhuli, Dang, Dhanusha, Gulmi, Solukhumbu districts, Janakpur area
22	米国	アメリカ	林野火災		10	21	9			640000	640000	2500000	Los Angeles, Orange, Riverside, San Bernardino, San Diego, Santa Barbara, Ventura (California)
23	スーダン	アフリカ	洪水		7	3	150	335	200000	365000	565335	300000	White Nile, Khartoum, Nile River, Blue Nile, Red Sea, North Kordofan, Southern Kordofan, Sennar, Al-Jazirah, Port Sudan, Jonglei states
24	モザンビーク	アフリカ	干ばつ		8					520000	520000		
25	マラウイ	アフリカ	干ばつ		10					520000	520000		Karonga, Mzimba (North), Ntchisi Centre, Mulanje (South)

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年



表 7 : 2007 年に世界で発生した自然災害による被災者の人口比率 (上位 25 位)

ランク 被災者/ 人口	ランク 被災者	国	地域	災害の種類	災害名	月	日	死者	負傷者	家屋喪失	被災者	被災者 合計	人口 (World Fact Book)	被災者/ 人口	被災者 千名ドル	災害発生位置
1	15	マケドニア	ヨーロッパ	林野火災		7		1			100000	100000	2050554	0.487673		Bitola, Tetovo, Bucin, Sveta, Krusevo, Suvoil
2	33	スワジランド	アフリカ	干ばつ		7					410000	410000	1136334	0.360809		
3	28	レソト	アフリカ	干ばつ		7					475000	475000	2022331	0.234877		
4	9	ジンバブウェ	アフリカ	干ばつ		1					2100000	2100000	12226805	0.171613		
5	12	ザンビア	アフリカ	洪水		1	10	4			1400000	1400000	11502010	0.121718		North-Western, Copperbelt, Western, Central provinces
6	167	ドミニカ	アメリカ	暴風	Dean	8	21	2	30		7500	7530	68910	0.109273	20000	
7	3	バングラデシュ	アジア	洪水		7	21	1110			13771380	13771380	147365352	0.093451	100000	Bandarban Hill, Feni, Comilla, Sireganj, Ancha, Goulundo, Bhagyabadi, Rangpur region
8	95	ジブチ	アフリカ	干ばつ		1					42750	42750	486530	0.087867		
9	1	中国	アジア	洪水		6	15	335			105000000	105000000	1320914145	0.079490	4425655	Sichuan, Anhui, Hubei provinces
10	131	ベリーズ	アメリカ	暴風	Dean	8	21				20000	20000	287730	0.069510	14847	Corozal city, Sarteneja, Consejo (North of Corozal district)
11	4	バングラデシュ	アジア	暴風	Sidr	11	15	4234	55282		8923259	8978541	147365352	0.060927	2300000	Khulna-Banail coast, Baghat, Patuakhali, Barguna, Pirojpur, Bansal, Jhalkhati, Bhola, Mandaripur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
12	13	北朝鮮	アジア	洪水		8	7	610	518	170000	1000000	1170518	23113019	0.030643		Kangwon, North Hwanghae, South Hwangyong
13	25	マラウイ	アフリカ	干ばつ		10					520000	520000	13013926	0.039957		Karonga, Mzimba (North), Ntchisi Centre), Mulanje (South)
14	38	ボリビア	アメリカ	洪水		1	10	40			339495	339495	8989046	0.037768	90000	Santa Cruz, Tarija, Cochabamba, Potosi, Chuquisaca, Beni, La Paz, Oruro, Co/bamba, Pando
15	67	ウルグアイ	アメリカ	洪水		5	4	2	0	9200	110000	119200	3431932	0.034733	45000	Durazno, Treinta y Tres, Soriano, Tacuarembó, Rio Negro, Florida, Rocha, Cerro Largo, 25 de Agosto, Melo, Noblia, Rio Branco, Cebollai, Montevideo Mercedes, vila Soriano departments
16	54	ニカラグア	アメリカ	暴風	Felix	9	4	188			188726	188726	5570129	0.033882		Puerto Cabezas, Waspmam, Sina, Bonaza, Rosita (Northern Atlantic region)
17	18	ペルー	アメリカ	異常気象		4		67			884572	884572	28302603	0.031254		Andes
18	24	モザンビーク	アフリカ	干ばつ		8					520000	520000	19686505	0.026414		
19	60	トーゴ	アフリカ	洪水		8		41	77	13374	127880	141331	5548702	0.025471		Kpendjal, Oti, Tone, Tandjoure, Sinkasse prefectures (Savanes region) and Maritime region
20	19	ウガンダ	アフリカ	洪水		8	15	29		282975	435070	718045	28195754	0.025466	71	Amania, Bukedeza, Kaberamaido, Katskovi, KUL Soroti (Teso sub-region), Amuru, Guba, Kitgum, Paer (Acholi region), Amolatar, Apac, Dokolo, Lira, Oyam (Lango sub-region), Abim, Kabong, Kotido, Moroto, Nakapiripiti (Karamoja region), Bududa, Bukwo, Kapchorwa, Mbale, Masaka, Sironko (Elgon region), Adjumani, Arua, Moyo, Nebbi, Yumbe (West Nile region), Kiboga, Kamuli (Central Uganda)
21	39	バブアニューギニア	オセアニア	暴風	Guba	11	12	164			143000	143000	5670544	0.025218		Sakania, Afore, Mamba, Kamusi, Cirua (Oro Province), Rabaraba district (Milne Bay Province)
22	170	バハマ	アメリカ	暴風	Noel	10	28	1			7000	7000	303770	0.023044		Abaco, Long Island, Exuma, Cat Island, Andros, New Providence
23	21	ネパール	アジア	洪水		7	23	214	48		640658	640706	28287147	0.022650	80000	Mahottari district (Southern Nepal), Terai, Jhapa, Sunsari, Nawalparasi, Sindhuli, Dang, Dhankuta, Gulmi, Solukhumbu districts, Jansapur area
24	64	パラグアイ	アメリカ	林野火災		9		8			125000	125000	6506464	0.019212	30000	San Pedro, Concepcion, Presidente Hayes, Carandery, Amambay departments
25	55	チャド	アフリカ	洪水		8	25	12			170000	170000	9944201	0.017095		Salamat region

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表 8 : 2007 年に世界で発生した自然災害による経済被害額 (上位 25 位)

ランク 被害額	国	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	日本	アジア	地震		7	16	9	1000	10000	13000	24000	12500000	Niigata prefecture
2	ドイツ	ヨーロッパ	暴風	Kyrill	1	18	11	130			130	5300000	
3	中国	アジア	洪水		6	15	535			105000000	105000000	4425655	Sichuan, Anhui, Hubei provinces
4	英国	ヨーロッパ	洪水		7	20	7			340000	340000	4000000	Gloucestershire, Worcestershire, Oxfordshire, Berkshire, Bedfordshire, Herefordshire, Warwickshire, Lincolnshire, Avon, Wiltshire
5	英国	ヨーロッパ	洪水		6	25	6		30000		30000	4000000	Yorkshire, Lincolnshire, Worcestershire, South Yorkshire, Gloucestershire, (Northern England)
6	オマーン	アジア	暴風	Gonu	6	6	76			20000	20000	3900000	Muscat
7	メキシコ	アメリカ	洪水		10	28	22			1600000	1600000	3000000	Chiapas, Tabasco
8	米国	アメリカ	林野火災		10	21	9			640000	640000	2500000	Los Angeles, Orange, Riverside, San Bernardino, San Diego, Santa Barbara, Ventura (California)
9	バングラデシュ	アジア	暴風	Sidr	11	15	4234	55282		8923259	8978541	2300000	Khulna-Banisa coast, Bagerhat, Patuakhali, Barguna, Pirojpur, Bansal, Jhalakati, Bhola, Mandairpur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
10	米国	アメリカ	暴風		4	13	23					2000000	Midwest
11	オーストラリア	オセアニア	洪水		6	8	9			5000	5000	1700000	Central Coast, Hunter (East Coast)
12	英国	ヨーロッパ	暴風	Kyrill	1	18	13					1200000	
13	日本	アジア	暴風	Fitow	9	6	4	82		900	982	1000000	Tokyo
14	米国	アメリカ	暴風		12	3	2			1100	1100	1000000	Washington, Oregon states
15	ギリシャ	ヨーロッパ	林野火災		8	24	67	64	3735	1593	5392	946150	Mess?nie, Laconia (Peloponese), Eubea Isl.
16	中国	アジア	暴風	Sepat	8	18	39			8000000	8000000	890555	Hunan, Jiangxi, Fujian, Zhejiang, Guangdong provinces
17	インドネシア	アジア	洪水		1	31	68	1		217086	217087	879000	Jakarta, Tangerang, Bekasi, Bogor
18	中国	アジア	暴風	Wipha	9	20	9					638000	Zhejiang province
19	米国	アメリカ	暴風		3	1	22	20			20	600000	Alabama, Missouri, Georgia, , Minnesota
20	メキシコ	アメリカ	暴風	Dean	8	21	9			140000	140000	600000	Yucatan Peninsula, Veracruz, Hidalgo, Puebla states
21	オランダ	ヨーロッパ	暴風	Kyrill	1	18	7					550000	
22	キューバ	アメリカ	暴風	Noel	10	28	1			192488	192488	500000	Granma, Holguin, Las Tunas
23	ベルギー	ヨーロッパ	暴風	Kyrill	1	18	2	2			2	450000	
24	オーストリア	ヨーロッパ	暴風	Kyrill	1	17						400000	
25	マレーシア	アジア	洪水		1	11	17			137533	137533	385568	Johor, Pahang

出典 : CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2007 年

表9：2007年に世界で発生した自然災害による経済損失額のGNI比率（上位25位）

ランク 被害額 /GNI	ランク GNI	国	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	GNI 十億米ドル (World Bank)	被害額 千米ドル	被害額 /GNI	災害発生位置
1	34	グアドループ	アメリカ	暴風	Dean	8	29						0.40	300000	0.7300000	
2	33	マルチノーク	アメリカ	暴風	Dean	8	16	1	6			6	1.57	300000	0.1910828	
3	6	オマーン	アジア	暴風	Gernu	6	6	76			20000	20000	22.99	3900000	0.1696390	Muscat
4	75	ドミニカ	アメリカ	暴風	Dean	8	21	2	30		7300	7300	0.26	20000	0.0769231	
5	61	セントルシア	アメリカ	暴風	Dean	8	17	1					0.68	40000	0.0388235	North areas, Castries
6	39	マダガスカル	アフリカ	暴風	Indhala	3	15	80		12000	203182	215182	5.19	240000	0.0462428	Diana, Sava, Sofia, Analajirofo
7	9	バングラデシュ	アジア	暴風	Sidr	11	15	4234	55282		8923259	8978541	61.32	2300000	0.0373082	Khulna-Bansal coast, Bagerhat, Patuakhali, Barguna, Projoipur, Bansal, Jhalakathi, Bhola, Mandaripur, Gopalganj, Shariatpur, Khulna, Satkhira
8	32	ジャマイカ	アメリカ	暴風	Dean	8	20	4		1188	32000	33188	8.72	300000	0.0344037	Clarendon, ST Thomas, St James, Kingston, St Andrew
9	31	スーダン	アフリカ	洪水		7	3	150	335	200000	365000	563335	18.72	300000	0.0160256	White Nile, Khartoum, Nile River, Blue Nile, Red Sea, North Kordofan, Southern Kordofan, Senar, Al-Jazirah, Port Sudan, Jonglei states
10	22	キューバ	アメリカ	暴風	Noel	10	28	1			192488	192488	32.83	500000	0.0152300	Granma, Holguin, Las Tunas
11	76	ベリーズ	アメリカ	暴風	Dean	8	21	0			20000	20000	1.11	14847	0.0133757	Corozal city, Sarteneja, Consejo (North of Corozal district)
12	66	フィジー	オセアニア	洪水		2	3	1			900	900	2.29	30000	0.0131004	Vanua Levu, Viti Levu
13	51	ネパール	アジア	洪水		7	23	214	48		640658	640706	6.57	80000	0.0121766	Mahottari district (Southern Nepal), Terai, Jhapa, Sunsari, Nawalparasi, Sindhuli, Dang, Dhankuta, Gulmi, Solukhumbu districts, Janakpur area
14	50	ボリビア	アメリカ	洪水		1	10	40			339495	339495	8.64	90000	0.0104167	Santa Cruz, Tarija, Cochabamba, Potosi, Chuquisaca, Beni, La Paz, Oruro, Co/bamba, Pando
15	35	スロベニア	ヨーロッパ	暴風		9	18	6		1050		1050	29.49	276000	0.0093591	Gorenjska and Celje regions
16	26	ベトナム	アジア	洪水		11	10	55			150000	150000	44.63	330000	0.0078423	Khanh Hoa, Quang Ngai, Binh Dinh, Quang Nam, Thua Thien-Hue, Ninh Thuan, Quang Tri, Da Nang
17	15	ギリシャ	ヨーロッパ	林野火災		8	24	67	64	3735	1593	5392	184.97	946150	0.0051152	Mess'nie, Laconia (Peloponnese), Eubee Isl
18	64	パラグアイ	アメリカ	林野火災		9		8			125000	125000	6.87	30000	0.0043668	San Pedro, Concepcion, Presidente Hayes, Canindeyu, Amambay departments
19	41	ベトナム	アジア	暴風	Lekima	9	29	96	150	47525	637755	685430	44.63	191000	0.0042796	Quang Binh, Ha Tinh, Quang Tri, Quang Ngai, Quang Nam, Son La, Yen Bai, Hoa Binh, Thai Binh, Thanh Hoa, Nghe An, Ninh Binh, Hoa Binh, Son La, Yen Bai, Son La provinces
20	7	メキシコ	アメリカ	洪水		10	28	22			1600000	1600000	704.91	3000000	0.0042559	Chiapas, Tabasco
21	54	ドミニカ共和国	アメリカ	暴風	Noel	10	28	129			79728	79728	18.44	77700	0.0042137	Santo Domingo, Distrito Nacional, San Cristobal, Peravia, Azua, Barahona, Pedernales, Independencia, Bahoruco, San Juan de la Maguana, Santiago, Puerto Plata, Español, Salcedo, Duarte, La Vega, Monte Plata, Mosonor Nouel, Hato Mayor, El Seibo, Dajabon, Montecristi, Santiago Rodriguez, La Altagracia, San Pedro de Macoris
22	53	コスタリカ	アメリカ	洪水		10	12	19			12000	12000	19.00	80000	0.0042105	Atenas, Guanacaste, Puntarenas, San José, Puntarenas provinces
23	29	パキスタン	アジア	洪水		8	10	35					90.66	327118	0.0036082	Karachi, Sind province
24	17	インドネシア	アジア	洪水		1	31	68	1		217086	217087	248.01	879000	0.0035442	Jakarta, Tangerang, Bekasi, Bogor
25	25	マレーシア	アジア	洪水		1	11	17			137533	137533	112.58	385568	0.0034248	Johor, Pahang

出典：CRE-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2007年

ここで示した図表は、2007年に発生した世界及びアジア地域の自然災害の傾向と、その影響及び特徴を示したものである。本章はまた、人口や経済規模の小さい国家の災害に対する脆弱性についても分析した。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、効果的な防災政策を実施していく上で、極めて重要である。以下の各章では、人間開発及び所得レベルといった面から、こうした問題について詳細に分析することとする。