

## 第二章：自然災害と持続可能な開発

本章では、2007年及び1975年から2007年までの災害の傾向から、防災の枠組みと開発イニシアティブとを関連付けることの重要性について取り上げる。周知のとおり国連機関、国際機関、各国政府は、自然災害と持続可能な開発に重点を置いて活動を行っている。したがって自然災害の影響を受けた国々の人間開発レベルや経済的要因など、持続可能な開発に関する変数と関連付けて災害傾向を分析することは極めて重要である。以下ここでは、こうした傾向について詳しく考察することとする。

### 2.1 人間開発と自然災害

よく知られているように、人間開発レベル（HDI）とは、一国の開発水準を示す指標であり、その国の識字率や就学率、一人当たりの国民所得、平均余命などから判断される。したがって、このような指標は、災害軽減、防災計画、防災戦略にとって重要である。人間開発レベルが高ければ高いほど、こうした防災計画や戦略、そして災害後の活動が容易となるといえよう。UNDPの定義によれば、人間開発レベルは、高位（人間開発指標0.8以上）、中位（人間開発指標0.5～0.79）、低位（人間開発指標0.5以下）に分類される。本節では、災害データを人間開発レベルに照らして分析を行う。

ここではまた、世界銀行の区分に従って、所得レベルでも分析しており、高（一人当たりの国民所得が11,456米ドル以上）、中の高（一人当たりの国民所得が3,706～11,455米ドル）、中の低（一人当たりの国民所得が936～3,705米ドル）、低（一人当たりの国民所得935米ドル以下）と分類している。このような所得レベル指標ごとの特徴とも関連させ、災害の特徴を分析する。次の各図は、世界とアジア地域の特徴を示したものである。

図12、13A、13B、14、15A、15B、16、17A、17Bは、人間開発レベルと災害による人

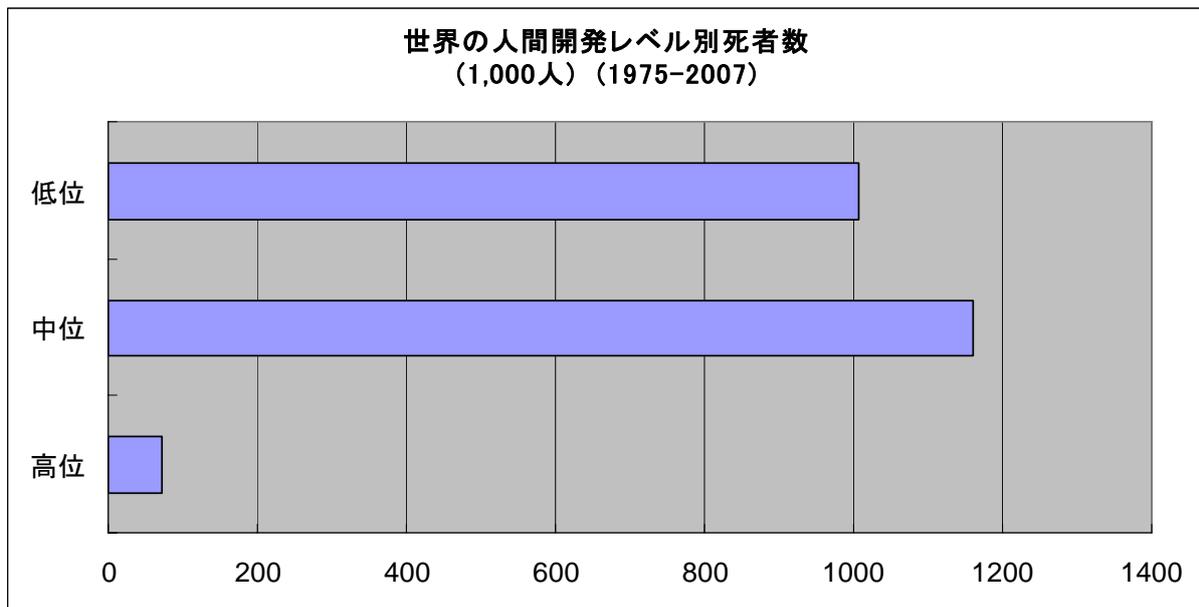
的被害及び経済的損失の関係を示したものである。特に、図 12、14、16 は 1975 年から 2007 年までの人間開発レベルに基づく死者数、被災者数、経済的損失の傾向を示したものである。各図の A、B は世界、アジア地域における総人口に対する死者数・被災者数の割合及び、GNI に占める経済損失額の割合を示している。2007 年の災害傾向は、近年同様、人間開発低位国で災害による人的被害が多く、人間開発中位国、人間開発高位国に比べて犠牲者（死者・被災者）の総人口に対する割合が高いことを明確に示している。

前年までと同様に 2007 年も、人間開発低位国及び中位国が、より深刻な人的被害及び経済的被害を受けている傾向がみられる。2004 年、2005 年、2006 年と続くこの災害傾向は、開発途上国における防災の重要性を浮き彫りにしている。

以下に掲げた 2007 年に関する各図はこうした重要な点を明示するものである。自然災害による被害の軽減のためには、識字率、平均余命、一人当たりの国民所得などに代表される人間開発指標レベルを向上させることが必要である。人間開発高位国における経済的被害は、かなり甚大なものであるが、人間開発レベルや所得レベルを考慮した人的、経済的損失といった点では、人間開発中位国、人間開発低位国においても、その被害は深刻である。開発途上国は、アジアや世界各地において人間開発レベルが低位から中位に位置しており、人的・経済損失は、その国の開発活動や開発計画へ深刻な影響を与えている。こうした地域でのよりよい防災政策の導入が求められている。

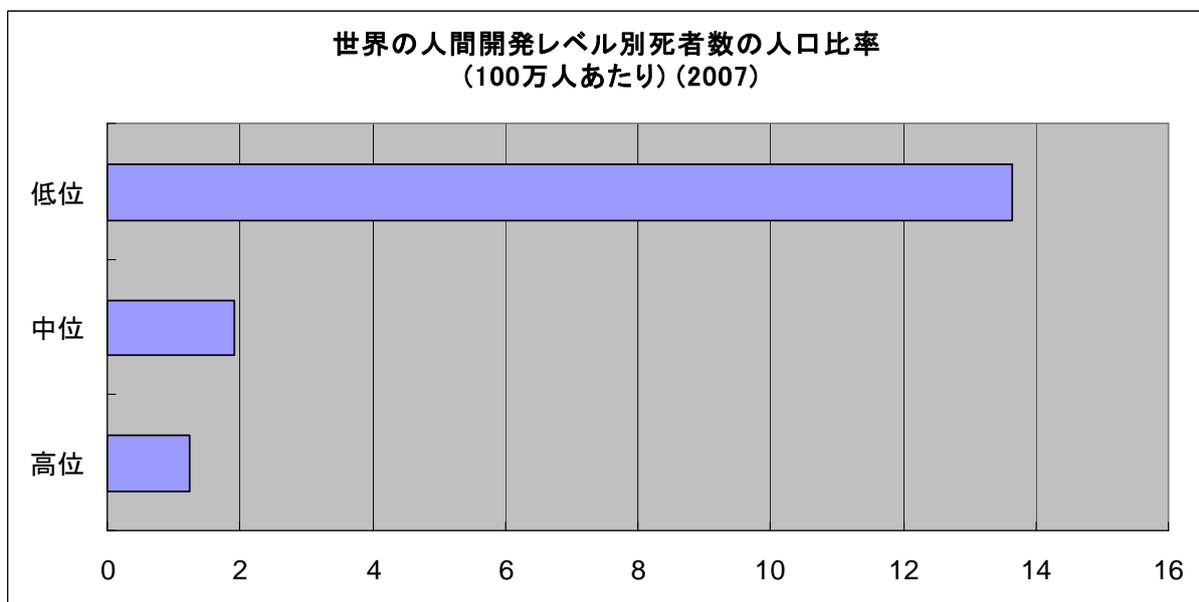
以下の各図からも明らかなように、総人口に対する死者数、被災者数の割合は、人間開発低位国、人間開発中位国において高くなっており、防災政策を優先度の高い国家政策に位置付けることの重要性が強調されている。実際には高所得国では被害額は大きいものの、GNI に対する被害額の割合は、中位所得国において高くなっている。同様に実際の人的損失は人間開発中位国で大きい、低位国では総人口に占める人的損失と被災者数の割合が高いと、甚大な被害を受ける。

図 12



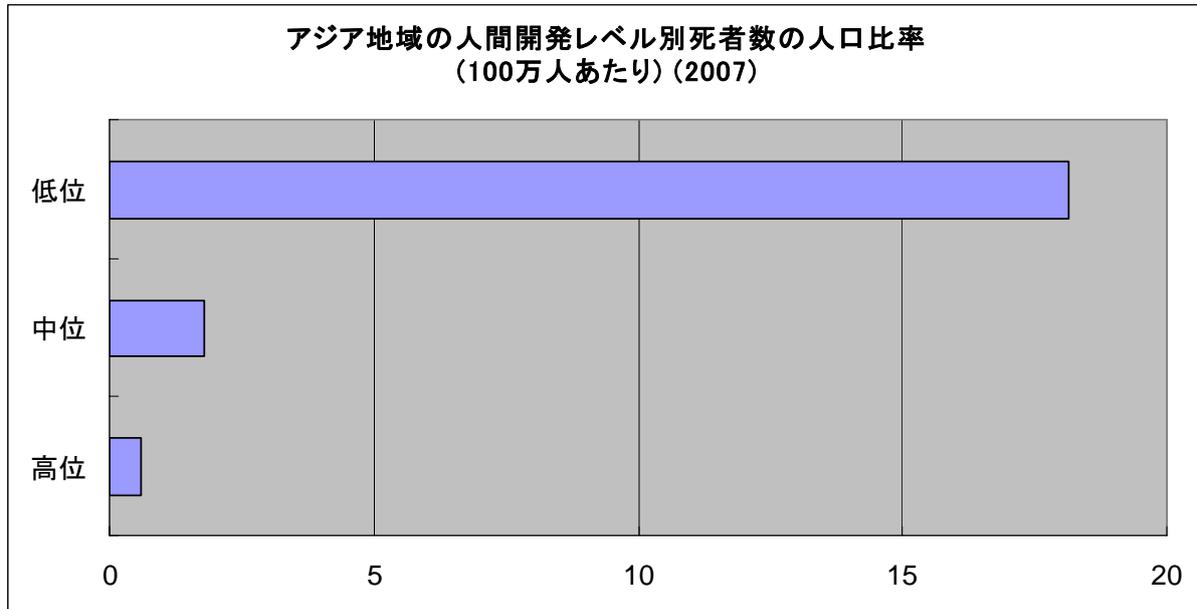
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 13A



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

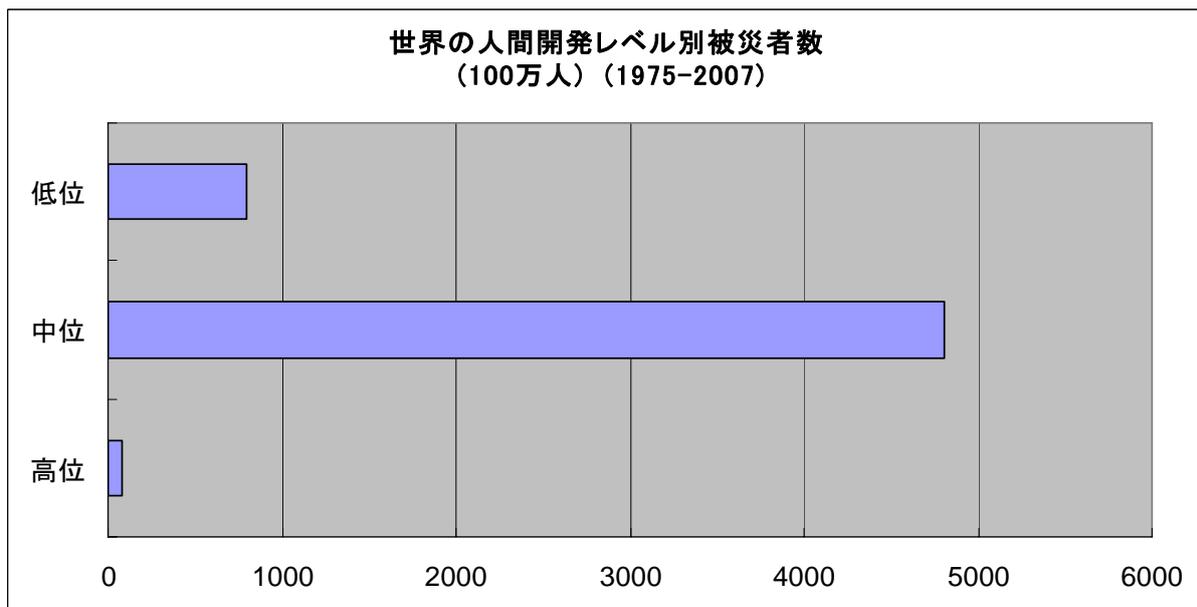
図 13B



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

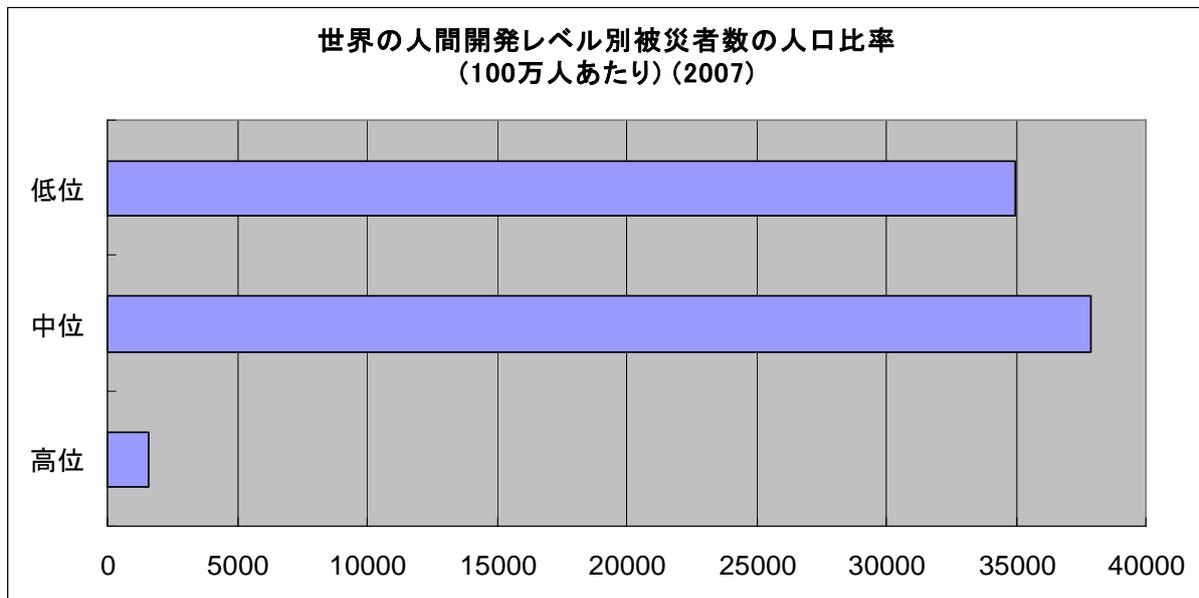
これらの図は、人的損失の大部分は、(アジア地域の脆弱性から) 人間開発低位国で発生していることを明らかにしており、世界を対象とした図とも一致する。

図 14



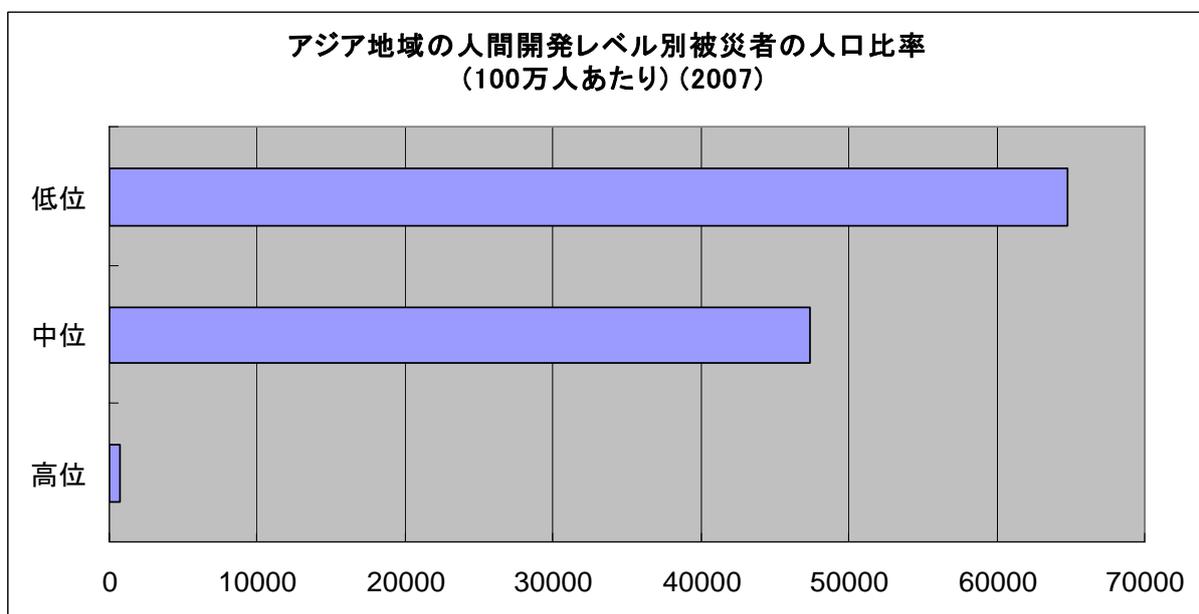
出典：CRE-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 15A



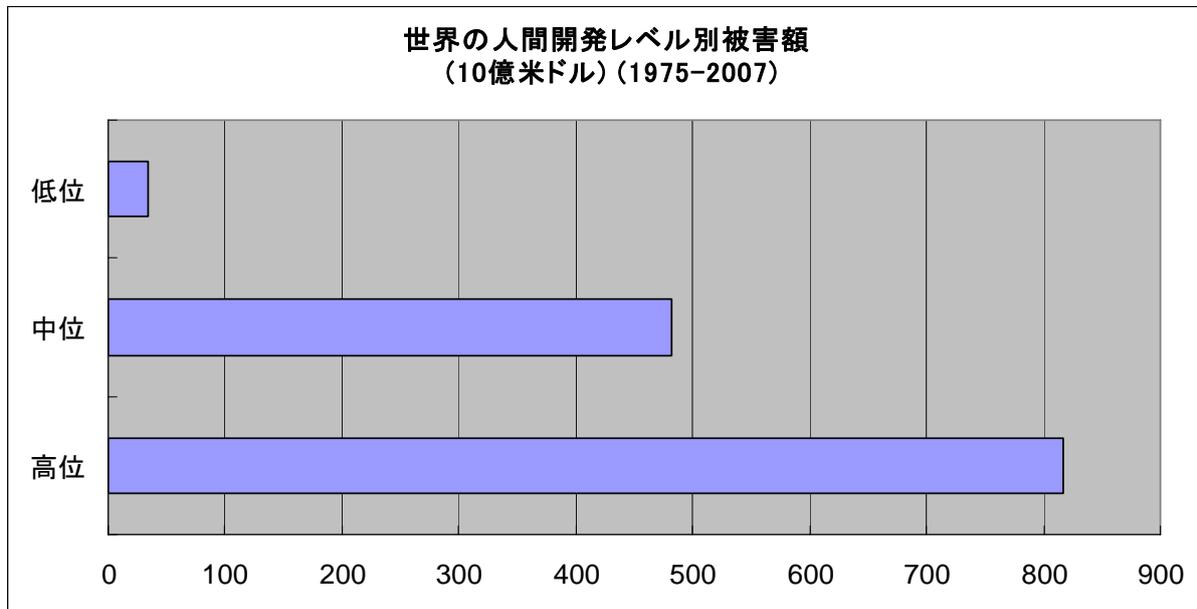
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 15B



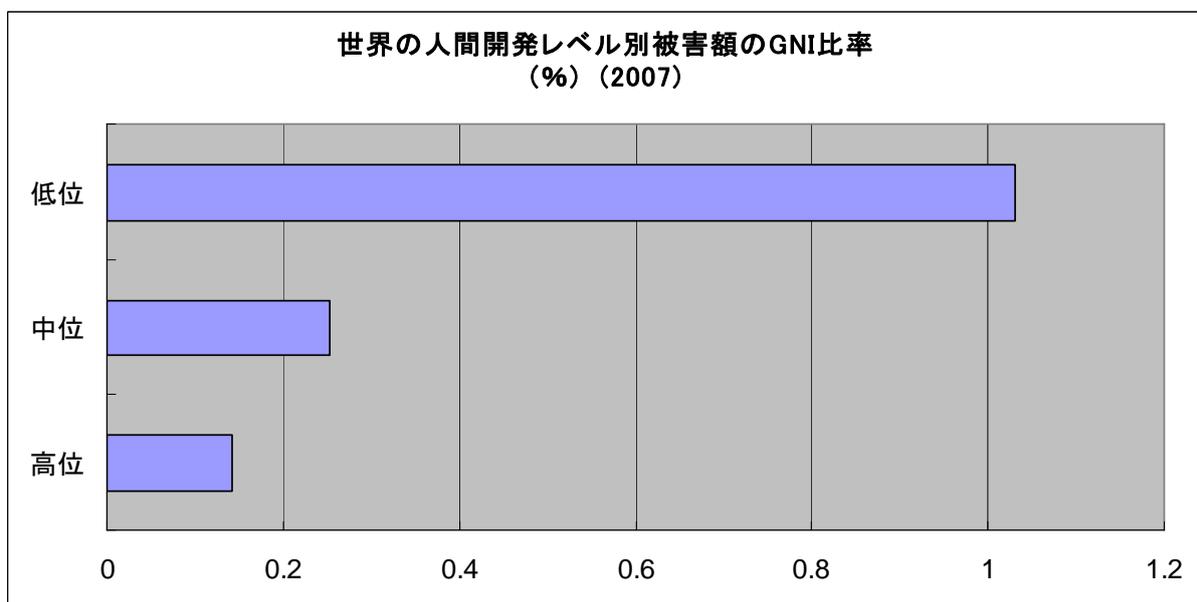
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 16



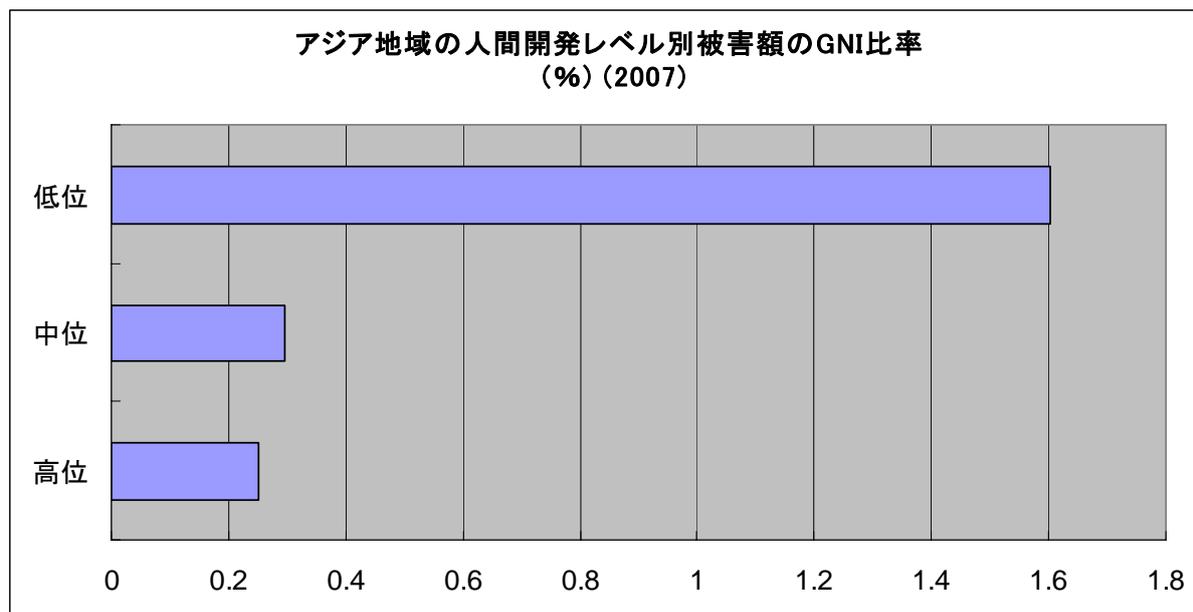
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 17A



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

図 17B



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

## 2.2 ジェンダー問題と自然災害の影響

前節では人間開発と自然災害の与える影響との全体的な関係について分析したが、ジェンダー問題と自然災害との影響の関連について考察することも極めて重要である。そこで本節では、一般の人間開発指標から女性の人間開発指標<sup>1</sup>を抽出し、災害の影響との関連について、詳しく観察することとする。一般に、女性の人間開発レベルが低い国々では、それが高い国々に比べ、自然災害による死者数、被害者数の総人口に占める割合が、非常に高くなる傾向がある。この傾向は通常の間開発レベルと同様である。

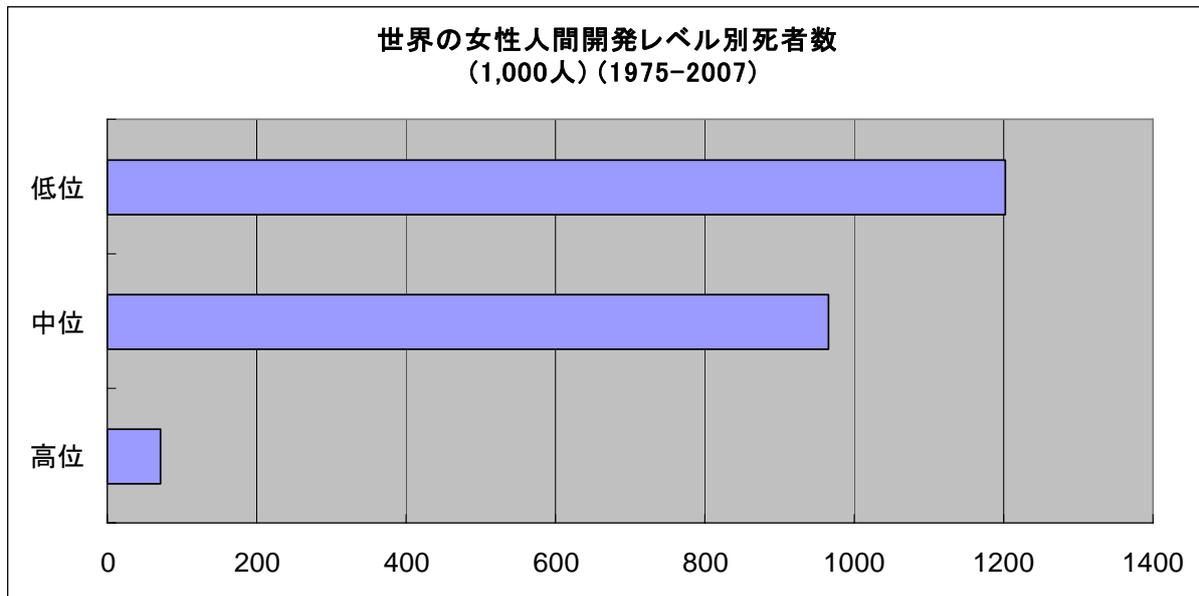
2007年は、近年同様、総人口に対する死者数の割合は、女性人間開発低位国及び中位国において高かった。これは主にインドネシアの地震、中国の洪水、フィリピンの暴風、地滑り、インドの洪水といったアジア地域を襲った災害によるものだと考えられる(図 18、19A、19B 参照)。また、図 20、21A、21B で示すように、被災者数の総人口に占める割合は、女性人間開発低位国及び中位国において高くなっている。さらに図 22、23A、23B より、実際の経済損失額は女性人間開発高位国で比較的高いものの、GNI に対する経済的損失の割合は、女性人間開発中位国が高くなっている。これらの図は、人間開発レベルが低い国において、ジェンダーに配慮した防災計画や戦略を立てる重要性を示唆するものである。

ジェンダー問題は、直接的、間接的に災害への対応を左右するものである。諸研究によれば、女性は災害による社会的影響も受けやすく、ジェンダー問題を適切に防災政策の中に組み込み、災害後の活動で女性は主要な役割を担うべきであるという。実際に、女性は活動的で、優秀な災害対応者でありながら、一方では無力な被害者であるとみなされる。防災活動や危機管理活動を開発戦略の一部として組み込み、女性が開発の分野に参加することは急務である。

---

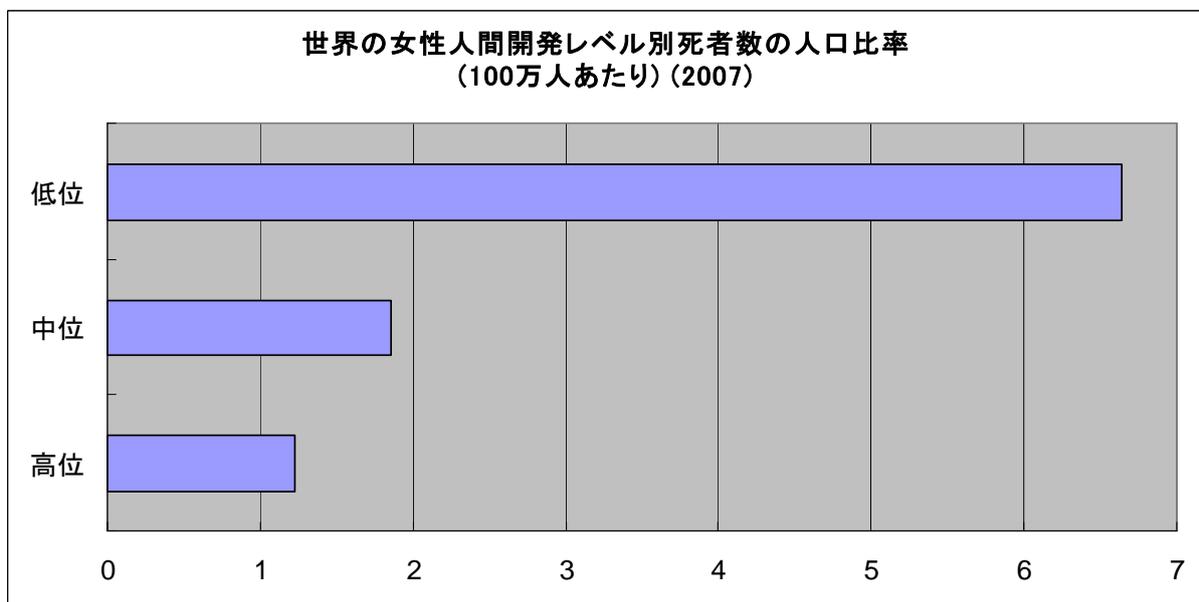
<sup>1</sup>女性の人間開発指標とは、本文において災害被害に対するジェンダーの要素の重要性を示すことを目的としており、諸機関による他の用語に異を唱えるものではない。

図 18



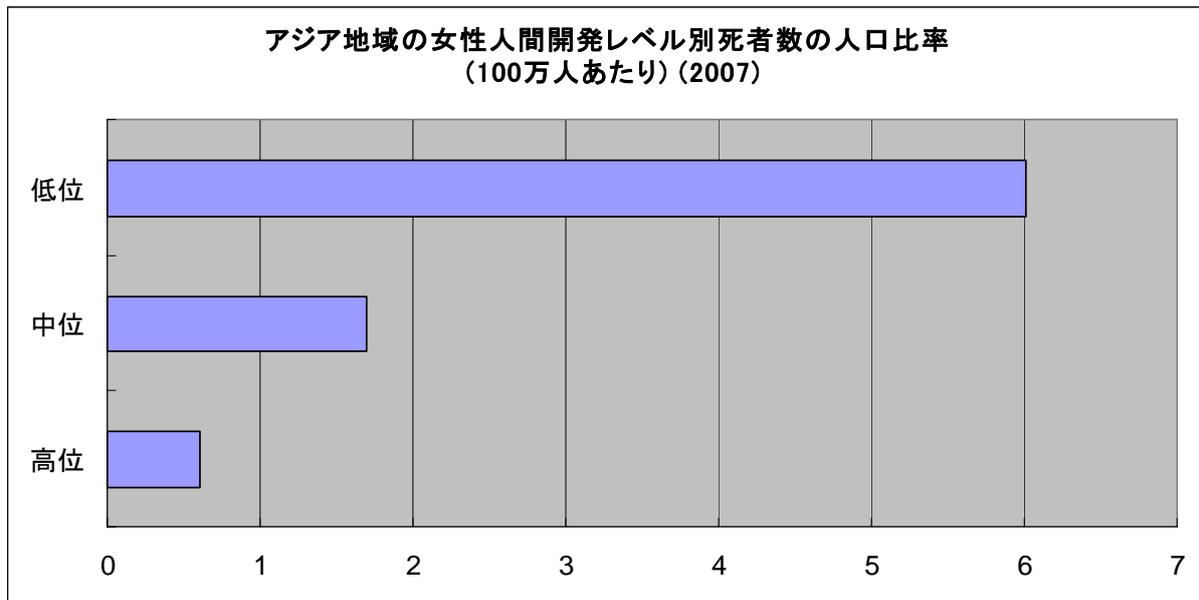
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 19A



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

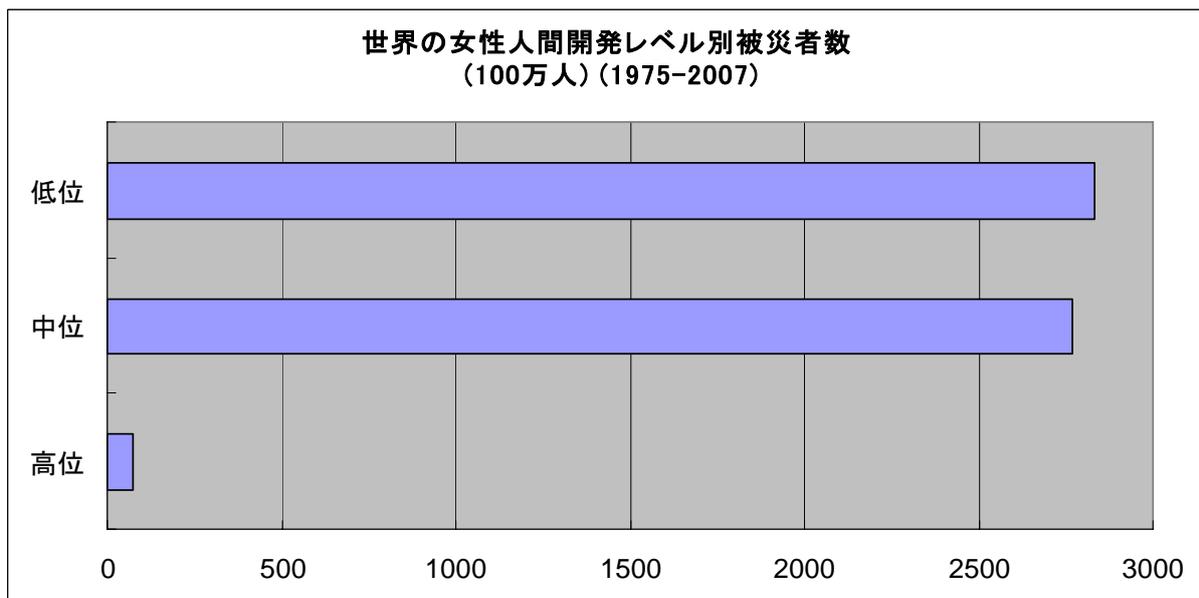
図 19B



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

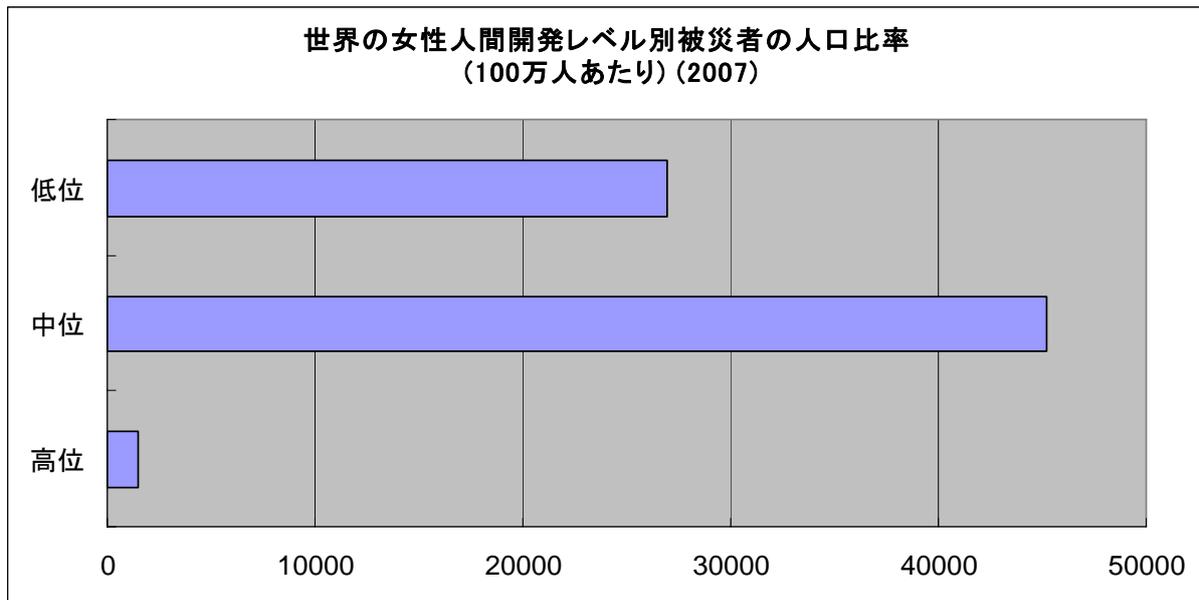
これらの図から、世界及びアジア地域における人的損失の大部分は、低位、中位の女性人間開発レベルの国家で発生したものであり、アジア太平洋、アフリカの脆弱な地域における影響の大きさに起因するといえる。

図 20



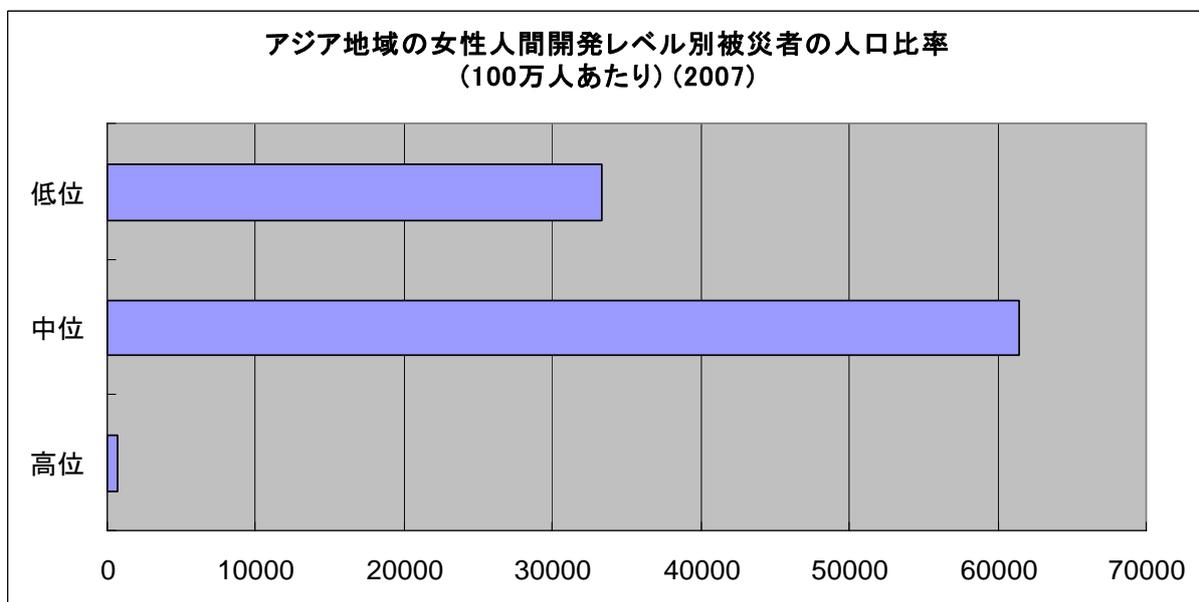
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 21A



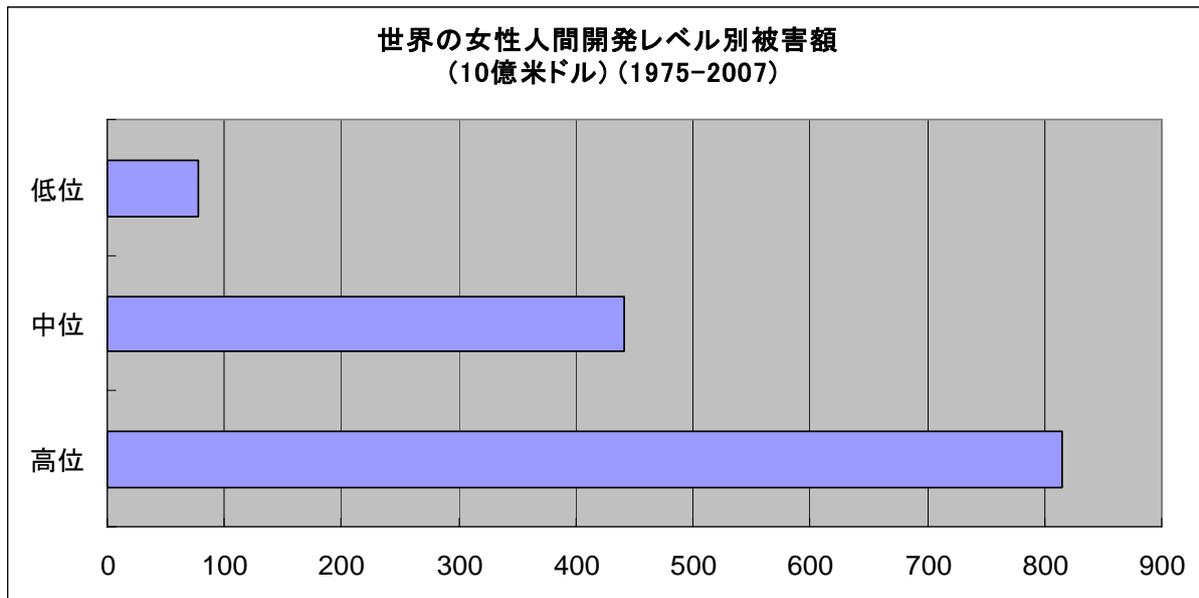
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 21B



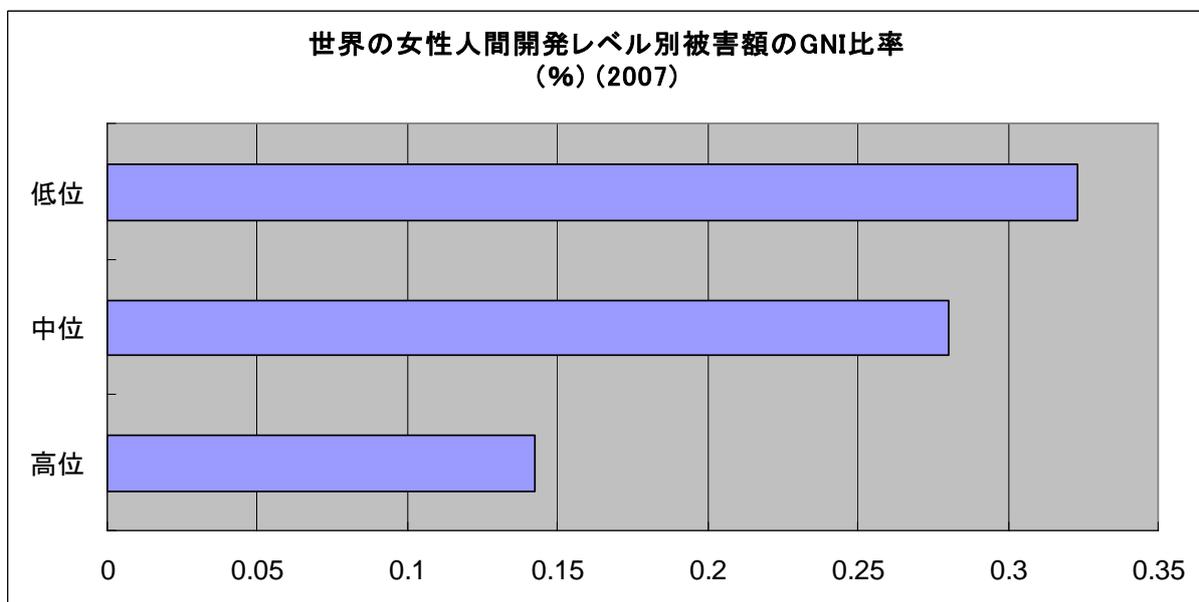
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 22



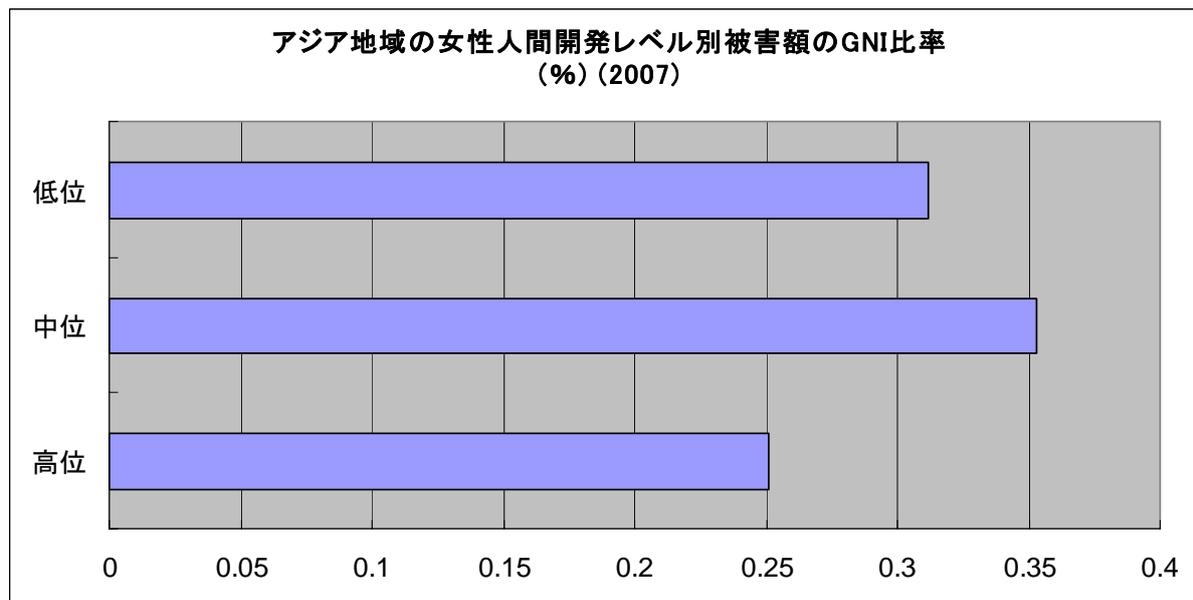
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、UNDP、2007年

図 23A



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

図 23B



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

## 2.3 経済と自然災害の影響

本節は、国の所得レベルに焦点をあて、2007年の災害の影響との関連について分析を行う。国の所得レベルは、一人当たり GNI から決定するものとし、ここでは、災害統計との関連を考察した。次の図 24～29B によれば、死者及び被災者の大多数は、低所得国及び中の低所得国から報告されている。これは、低所得国及びアジア地域の途上国が地震、暴風、地滑り、洪水によって深刻な被害を受けたことに起因するが、この数値は長期的な傾向からみても一致するものである。図 24、26、28 は 1975 年から 2007 年までの期間における、所得レベル別にみた死者数、被災者数、経済被害額の傾向を示したものである。なお各図の A、B は 2007 年の世界及びアジア地域についてそれぞれ示したものである。

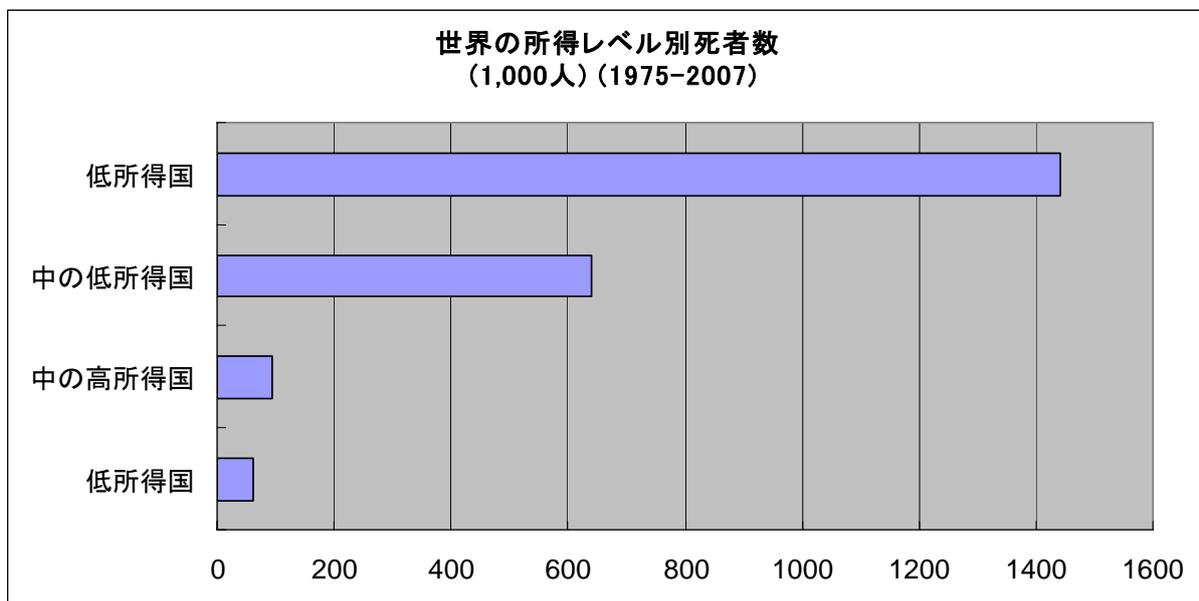
一般的に、実際の災害による経済損失額は、社会資本が蓄積し、社会・経済基盤が整備されているため高所得国において、高い数値を示すが、災害による損失は、その国の GNI と比較してみると、開発途上国や低所得国の影響が重大である。さらに、下記の図から、死者数、被災者数ではについては、低所得国及び中の低所得国がより大きな被害を受けているとわかる。国の災害に対する脆弱性や、災害に関連した被害の影響とその程度、人間開発と経済への災害の影響を十分に考慮した上で、総合的な防災政策を実施する必要があるということをも再度強調したい。図 28、29A、29B はこの点を示すものである。

災害が与える社会・経済的影響は、災害の種類、災害の継続する期間、災害発生後の復興期間によって異なる。したがって、一国の所得レベルが災害による被害からの復興期間を決定する重要な要素となる。さらに一国の所得レベルと災害による社会・経済的影響の規模は、比例関係になっており、GNI に対するこうした影響の比率を求めると、低所得国及び中の低所得国は負の影響を受けていることがわかる。こうした理由から、図 24～29B のように、総人口や所得水準（GNI）に対する人的、経済的損失の割合は、低所得国では高く、高所得国では低い。インド、バングラデシュ、中国といったアジア地域や、アフリカの一部の国々で

発生した災害は、このような傾向の要因となっている。またアメリカ、日本、ヨーロッパで発生した災害は、高所得国における被害を大きくした。以下の図は、世界とアジア地域のこうした傾向を示すものである。

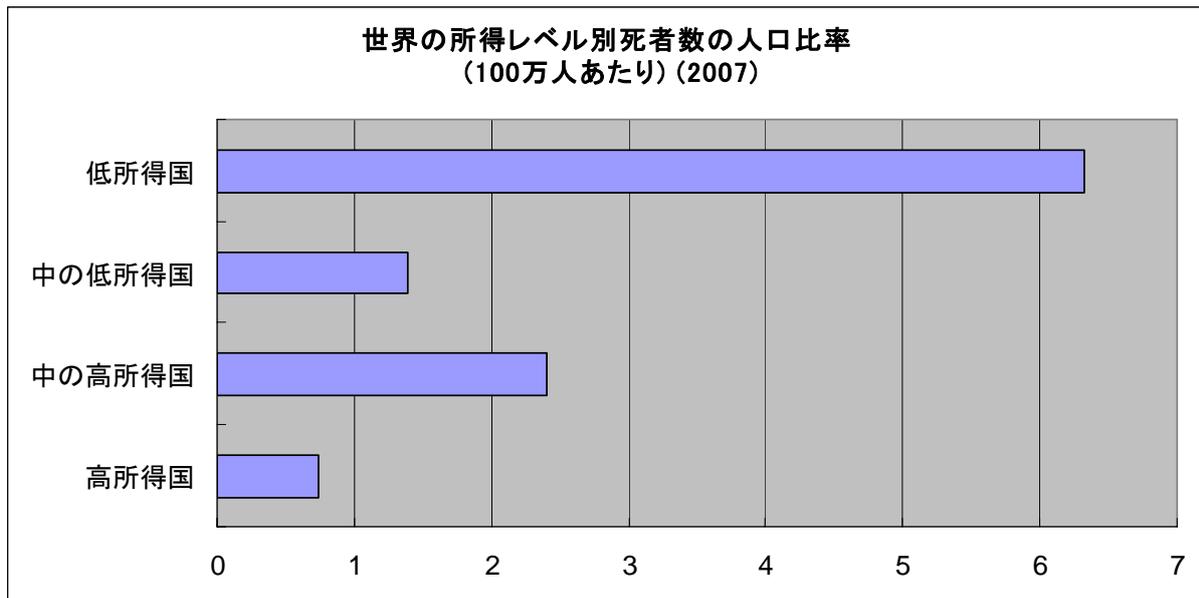
注：所得による国の分類については (ii) ページを参照。

図 24



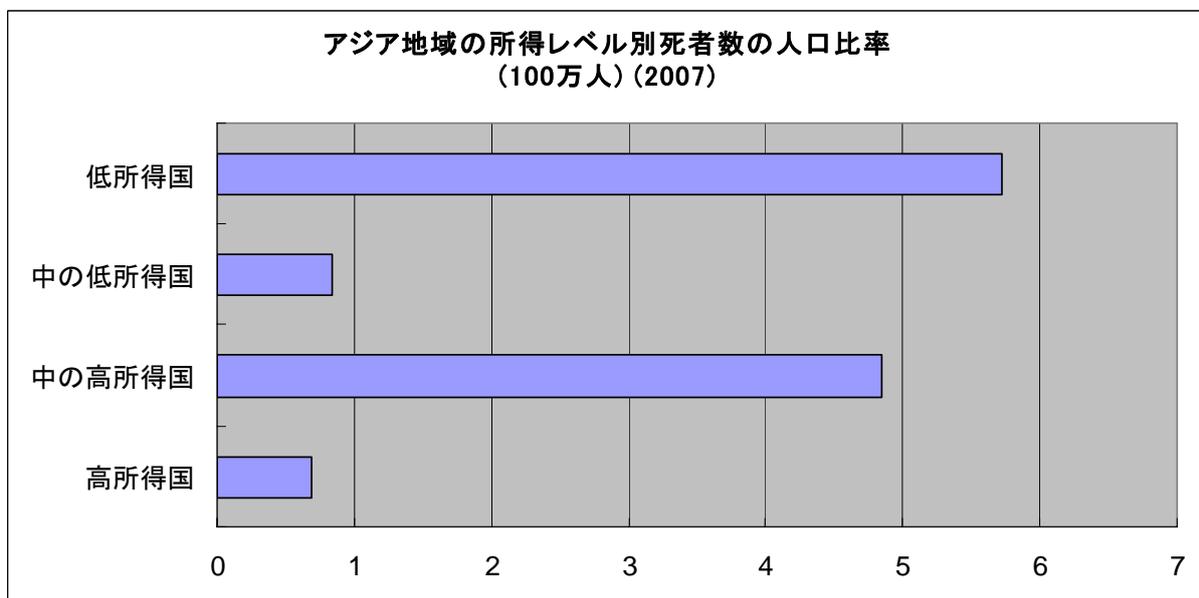
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 25A



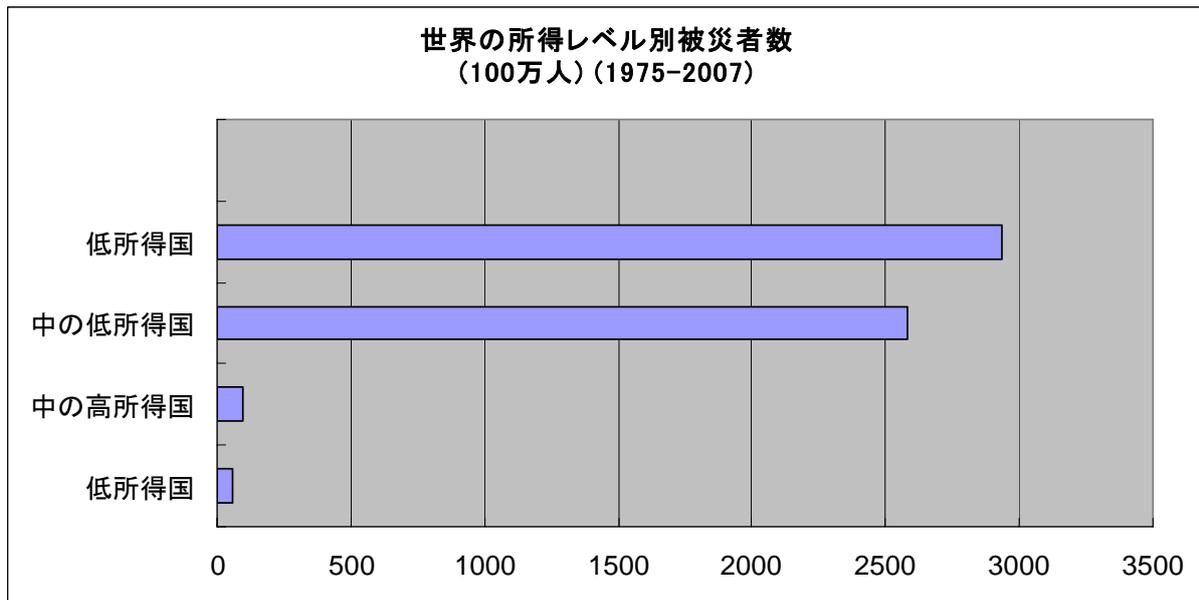
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 25B



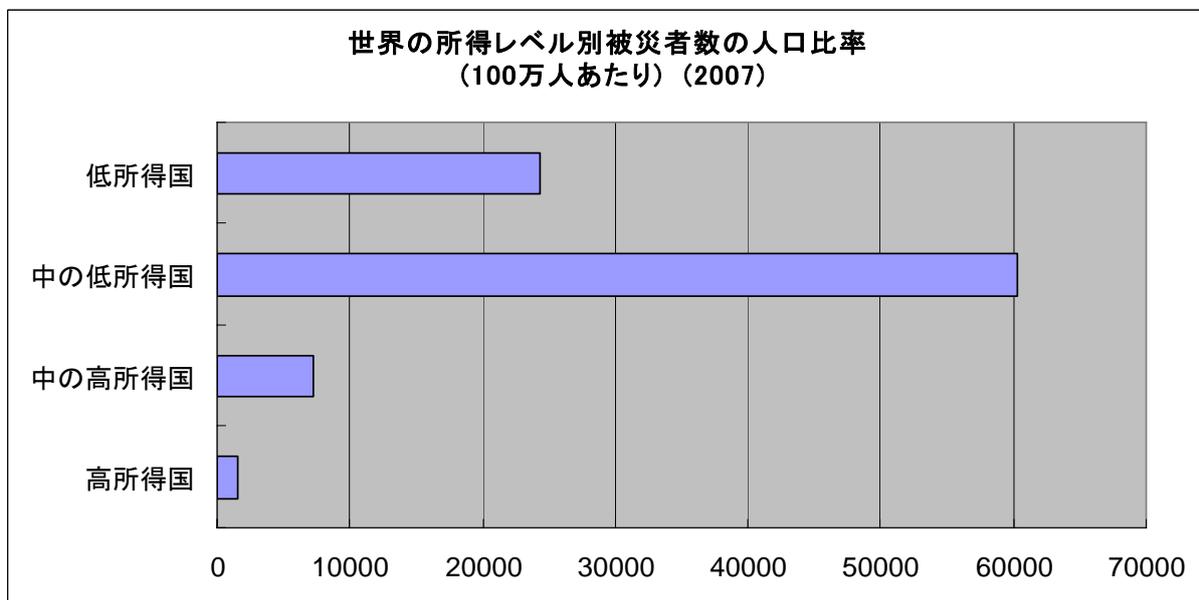
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 26



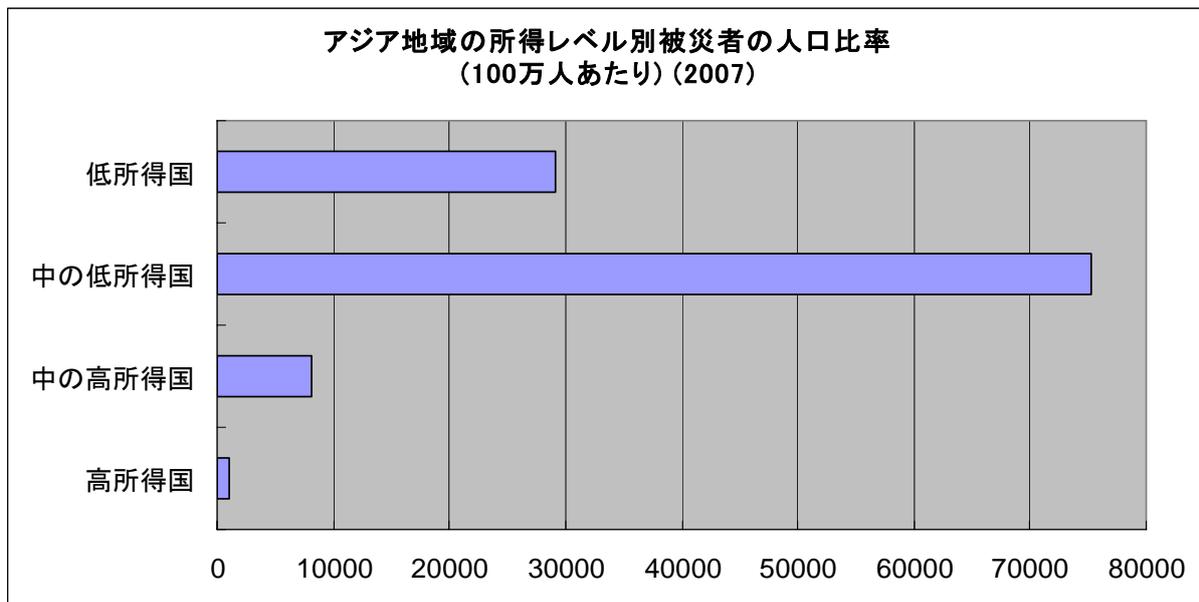
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 27A



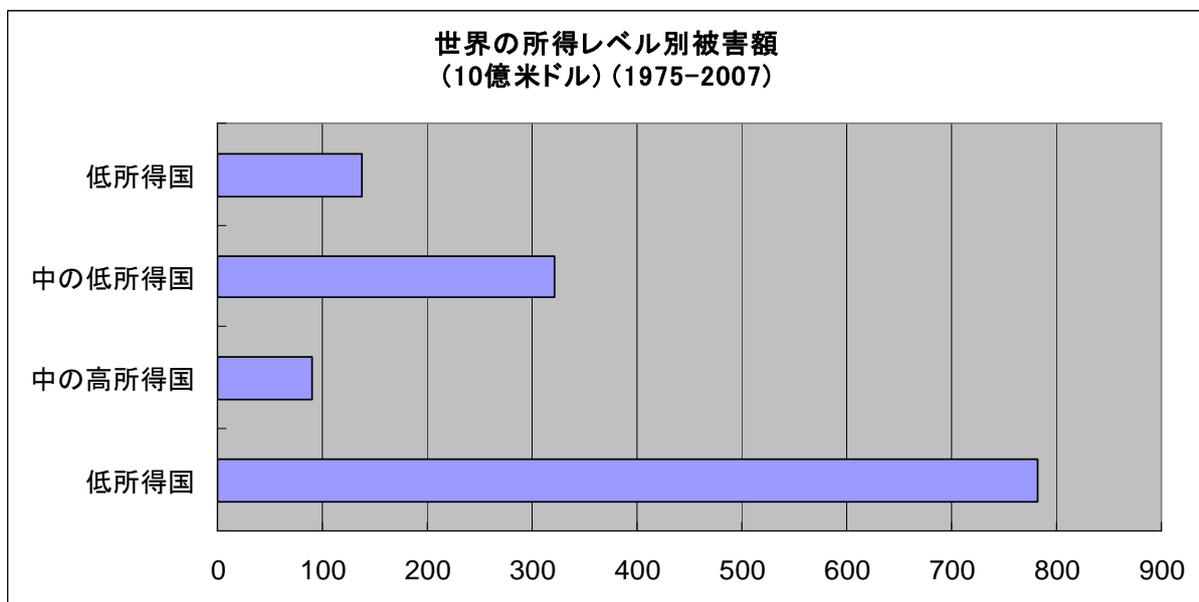
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 27B



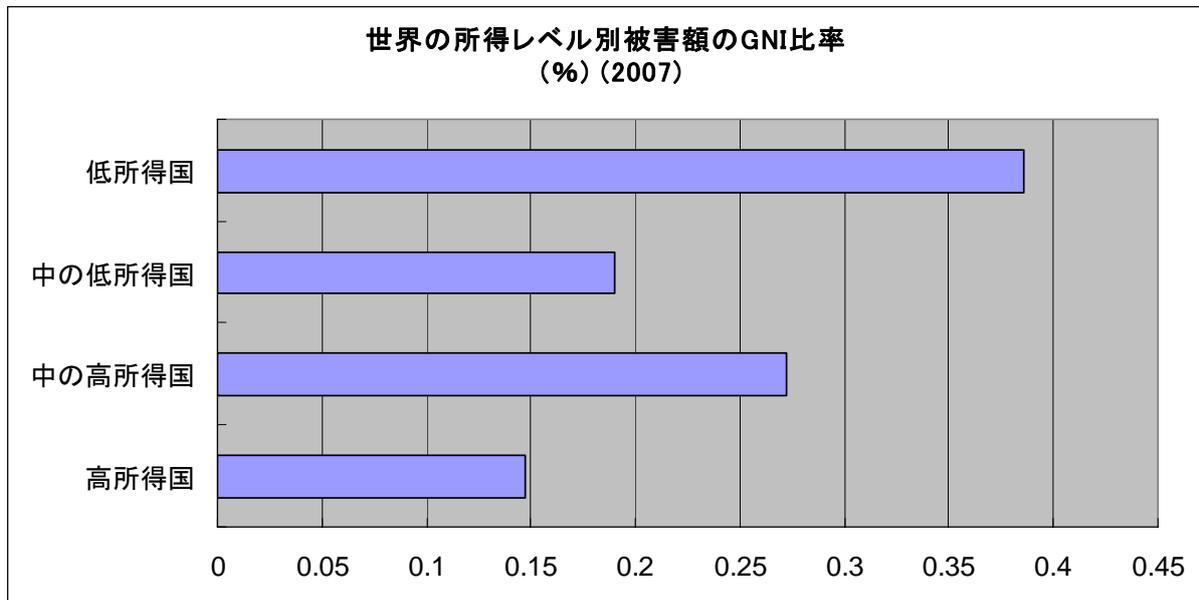
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 28



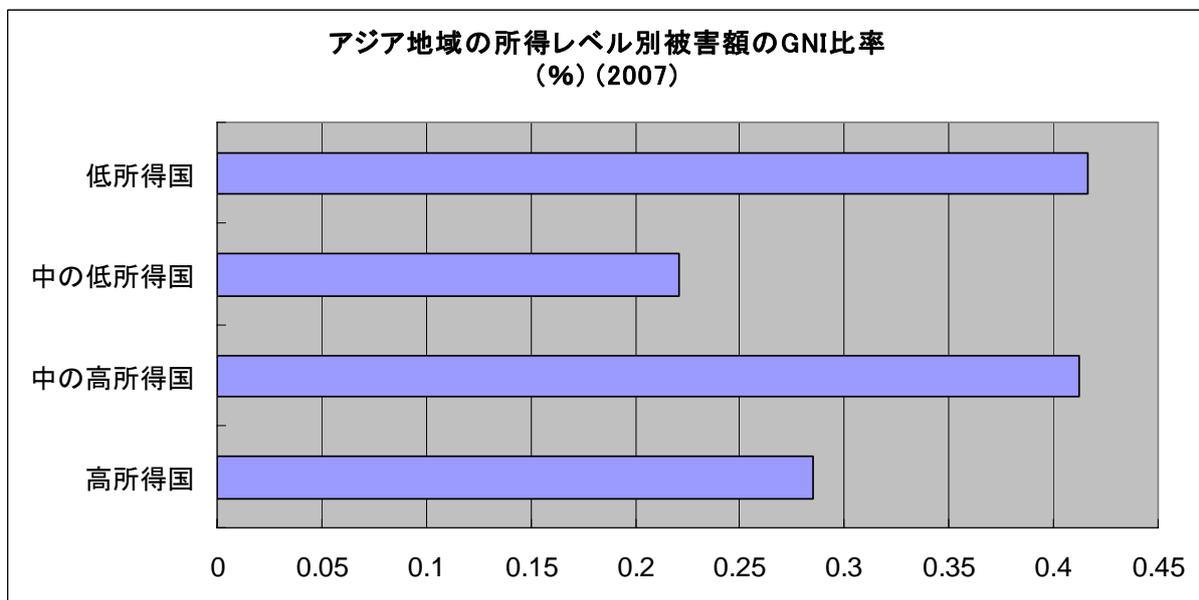
出典：CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、世界銀行、2007年

図 29A



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

図 29B



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

図 28 は、国の所得レベル別に実際の被害額を示しており、図 29A 及び図 29B は同様に所得レベル別の GNI に対する経済被害額の割合を示している。明らかに GNI に対する被害額の割合に関し、低所得国が高く、これは脆弱な国々で発生したさまざまな災害に起因すると考えられる。アジア地域では、低所得国、中の低所得国でこの割合が高いが、インド、 Bangladesh、スリランカ、中国、インドネシアで発生した地震、台風、洪水が主な原因だと考えられる。こうした傾向は、長期傾向及び近年の傾向とも合致するものである。

## 2.4 災害の分類と開発特性への影響

本節は分析にあたり、災害を地球物理災害、水文気象災害、その他の3つに分類した。地震、火山噴火、地震による津波、地滑りは地球物理災害に分類される。そして暴風、洪水、異常気温、干ばつ、大雨による地滑りは水文気象災害に分類される。その他すべての災害、例えば飢饉、疫病などがその他に分類される。次の表は1975年から2007年までの災害分類とその開発特性への影響を示したものである。表10A、10B、11A、11Bは地域別の災害分類及び災害分類別の地域の状況を表している。同様に表12A、12B、13A、13Bは国の所得分類別の災害分類、災害分類別の国の所得分類の状況を表している。最後に表14A、14B、15A、15Bは国の人間開発レベル別の災害分類を示したものである。

これらの表から明らかなように、アジア地域では水文気象災害による被災者数をもっとも多く、地球物理災害をもっとも多くの死者数をもたらしている。アジア地域は、その地理的位置および社会経済的特性から、両方の災害に対して脆弱なためである。アフリカ地域は長期に渡る干ばつの影響を受けるため、水文気象災害に対してより脆弱である。経済的損失額では、アメリカ、アジア、オセアニア、ヨーロッパ各地域で水文気象災害がそのほとんどを占める。これは米国、日本、EU諸国、オーストラリアといった高所得国が暴風、洪水、異常気温によって深刻な損害を被ったためである。

これまでアジアで最も深刻な被害は、日本の阪神淡路大震災（1995年）やインド洋津波（2004年）によるものである。昨年（2006年）は、中国の洪水やインドネシアの地震で人的被害、経済被害が大きかった。しかし2007年は日本の地震（新潟県）やヨーロッパ、中国の洪水による経済被害、そして主に中国、インド、バングラデシュにおける暴風による人的被害が甚大であった。

低所得国、中の低所得国では、水文気象災害に対して脆弱性が大きく、地球物理災害がそれに続く。また人間開発低位国及び中位国でも同様な傾向がみられる。水文気象災害は毎年

発生するため、こうした国々への損害は地球物理災害よりもはるかに大きくなる。本年（2007年）の傾向は、近年及び長期の傾向に合致しており、この地域の地球物理災害及び水文気象災害への脆弱性を示している。以下の各表は地域特性、人間開発レベル、所得レベルの点からこうした傾向を明確に表している。再度強調しておかなければならないのは、防災戦略を人間開発イニシアティブに取り入れ、そして政府がこの重要性に留意し、確実に政策枠組みに盛り込む必要があることである。

表 10A : 災害分類別にみた地域と被害傾向 (1975-2007)

災害分類	地域	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	アフリカ	74	9,200	2,089,689	8,755,608
	アメリカ	220	67,127	13,783,567	58,749,032
	アジア	498	791,330	79,818,281	272,606,686
	ヨーロッパ	176	8,726	2,849,502	34,424,376
	オセアニア	104	3,029	321,360	2,907,400
<b>地球物理 合計</b>		<b>1,072</b>	<b>879,412</b>	<b>98,862,399</b>	<b>377,443,102</b>
水文気象	アフリカ	1,091	581,422	364,750,233	10,673,391
	アメリカ	1,697	101,599	148,757,154	397,486,695
	アジア	2,615	442,921	4,948,700,533	302,486,834
	ヨーロッパ	951	45,624	24,550,146	188,816,576
	オセアニア	428	1,729	19,654,846	23,677,773
<b>水文気象 合計</b>		<b>6,782</b>	<b>1,173,295</b>	<b>5,506,412,912</b>	<b>923,141,269</b>
その他	アフリカ	695	122,721	42,816,468	102,430
	アメリカ	175	14,514	3,774,604	8,200,700
	アジア	325	46,938	19,114,137	19,240,824
	ヨーロッパ	120	1,037	4,534,464	4,066,853
	オセアニア	38	402	80,799	1,162,006
<b>その他 合計</b>		<b>1,353</b>	<b>185,612</b>	<b>70,320,472</b>	<b>32,772,813</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 10B : 災害分類別にみた地域と被害傾向 (比率) (1975-2007)

災害分類	地域	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	アフリカ	0.80%	0.41%	0.04%	0.66%
	アメリカ	2.39%	3.00%	0.24%	4.41%
	アジア	5.41%	35.35%	1.41%	20.45%
	ヨーロッパ	1.91%	0.39%	0.05%	2.58%
	オセアニア	1.13%	0.14%	0.01%	0.22%
<b>地球物理 合計</b>		<b>11.64%</b>	<b>39.29%</b>	<b>1.74%</b>	<b>28.31%</b>
水文気象	アフリカ	11.85%	25.98%	6.43%	0.80%
	アメリカ	18.43%	4.54%	2.62%	29.81%
	アジア	28.40%	19.79%	87.19%	22.69%
	ヨーロッパ	10.33%	2.04%	0.43%	14.16%
	オセアニア	4.65%	0.08%	0.35%	1.78%
<b>水文気象 合計</b>		<b>73.66%</b>	<b>52.42%</b>	<b>97.02%</b>	<b>69.23%</b>
その他	アフリカ	7.55%	5.48%	0.75%	0.01%
	アメリカ	1.90%	0.65%	0.07%	0.62%
	アジア	3.53%	2.10%	0.34%	1.44%
	ヨーロッパ	1.30%	0.05%	0.08%	0.31%
	オセアニア	0.41%	0.02%	0.00%	0.09%
<b>その他 合計</b>		<b>14.70%</b>	<b>8.29%</b>	<b>1.24%</b>	<b>2.46%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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

表 11A : 地域別にみた災害分類別と被害傾向 (1975-2007)

地域	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
アフリカ	地球物理	74	9,200	2,089,689	8,755,608
	水文気象	1,091	581,422	364,750,233	10,673,391
	その他	695	122,721	42,816,468	102,430
<b>アフリカ 合計</b>		<b>1,860</b>	<b>713,343</b>	<b>409,656,390</b>	<b>19,531,429</b>
アメリカ	地球物理	220	67,127	13,783,567	58,749,032
	水文気象	1,697	101,599	148,757,154	397,486,695
	その他	175	14,514	3,774,604	8,200,700
<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	地球物理	498	791,330	79,818,281	272,606,686
	水文気象	2,615	442,921	4,948,700,533	302,486,834
	その他	325	46,938	19,114,137	19,240,824
<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	地球物理	176	8,726	2,849,502	34,424,376
	水文気象	951	45,624	24,550,146	188,816,576
	その他	120	1,037	4,534,464	4,066,853
<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	地球物理	104	3,029	321,360	2,907,400
	水文気象	428	1,729	19,654,846	23,677,773
	その他	38	402	80,799	1,162,006
<b>オセアニア 合計</b>		<b>570</b>	<b>5,160</b>	<b>20,057,005</b>	<b>27,747,179</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 11B : 地域別にみた災害分類別と被害傾向 (比率) (1975-2007)

地域	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
アフリカ	地球物理	0.80%	0.41%	0.04%	0.66%
	水文気象	11.85%	25.98%	6.43%	0.80%
	その他	7.55%	5.48%	0.75%	0.01%
<b>アフリカ 合計</b>		<b>20.20%</b>	<b>31.87%</b>	<b>7.22%</b>	<b>1.46%</b>
アメリカ	地球物理	2.39%	3.00%	0.24%	4.41%
	水文気象	18.43%	4.54%	2.62%	29.81%
	その他	1.90%	0.65%	0.07%	0.62%
<b>アメリカ 合計</b>		<b>22.72%</b>	<b>8.19%</b>	<b>2.93%</b>	<b>34.83%</b>
アジア	地球物理	5.41%	35.35%	1.41%	20.45%
	水文気象	28.40%	19.79%	87.19%	22.69%
	その他	3.53%	2.10%	0.34%	1.44%
<b>アジア 合計</b>		<b>37.34%</b>	<b>57.24%</b>	<b>88.94%</b>	<b>44.57%</b>
ヨーロッパ	地球物理	1.91%	0.39%	0.05%	2.58%
	水文気象	10.33%	2.04%	0.43%	14.16%
	その他	1.30%	0.05%	0.08%	0.31%
<b>ヨーロッパ 合計</b>		<b>13.54%</b>	<b>2.47%</b>	<b>0.56%</b>	<b>17.05%</b>
オセアニア	地球物理	1.13%	0.14%	0.01%	0.22%
	水文気象	4.65%	0.08%	0.35%	1.78%
	その他	0.41%	0.02%	0.00%	0.09%
<b>オセアニア 合計</b>		<b>6.19%</b>	<b>0.23%</b>	<b>0.35%</b>	<b>2.08%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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

表 12A : 災害分類別にみた所得レベルと被害傾向 (1975-2007)

災害分類	所得レベル	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	高所得国	178	10,614	6,130,349	260,369,421
	低所得国	290	347,561	55,099,931	44,648,509
	中の低所得国	470	485,119	32,754,697	47,205,612
	中の高所得国	134	36,118	4,877,422	25,219,560
<b>地球物理 合計</b>		<b>1,072</b>	<b>879,412</b>	<b>98,862,399</b>	<b>377,443,102</b>
水文気象	高所得国	1,591	51,801	45,354,123	509,725,203
	低所得国	2,237	927,905	2,823,455,317	74,566,865
	中の低所得国	2,092	138,276	2,544,175,538	274,238,872
	中の高所得国	862	55,313	93,427,934	64,610,329
<b>水文気象 合計</b>		<b>6,782</b>	<b>1,173,295</b>	<b>5,506,412,912</b>	<b>923,141,269</b>
その他	高所得国	161	694	3,341,777	12,241,206
	低所得国	870	165,542	59,150,208	19,263,829
	中の低所得国	228	16,919	6,871,814	650,528
	中の高所得国	94	2,457	956,673	617,250
<b>その他 合計</b>		<b>1,353</b>	<b>185,612</b>	<b>70,320,472</b>	<b>32,772,813</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 12B : 災害分類別にみた所得レベルと被害傾向 (比率) (1975-2007)

災害の分類	所得レベル	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	高所得国	1.93%	0.47%	0.11%	19.53%
	低所得国	3.15%	15.53%	0.97%	3.35%
	中の低所得国	5.10%	21.67%	0.58%	3.54%
	中の高所得国	1.46%	1.61%	0.09%	1.89%
<b>地球物理 合計</b>		<b>11.64%</b>	<b>39.29%</b>	<b>1.74%</b>	<b>28.31%</b>
水文気象	高所得国	17.28%	2.31%	0.80%	38.23%
	低所得国	24.30%	41.46%	49.75%	5.59%
	中の低所得国	22.72%	6.18%	44.83%	20.57%
	中の高所得国	9.36%	2.47%	1.65%	4.85%
<b>水文気象 合計</b>		<b>73.66%</b>	<b>52.42%</b>	<b>97.02%</b>	<b>69.23%</b>
その他	高所得国	1.75%	0.03%	0.06%	0.92%
	低所得国	9.45%	7.40%	1.04%	1.44%
	中の低所得国	2.48%	0.76%	0.12%	0.05%
	中の高所得国	1.02%	0.11%	0.02%	0.05%
<b>その他 合計</b>		<b>14.70%</b>	<b>8.29%</b>	<b>1.24%</b>	<b>2.46%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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

表 13A : 所得レベル別にみた災害分類と被害傾向 (1975-2007)

所得レベル	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
高所得国	地球物理	178	10,614	6,130,349	260,369,421
	水文気象	1,591	51,801	45,354,123	509,725,203
	その他	161	694	3,341,777	12,241,206
<b>高所得国 合計</b>		<b>1,930</b>	<b>63,109</b>	<b>54,826,249</b>	<b>782,335,830</b>
低所得国	地球物理	290	347,561	55,099,931	44,648,509
	水文気象	2,237	927,905	2,823,455,317	74,566,865
	その他	870	165,542	59,150,208	19,263,829
<b>低所得国 合計</b>		<b>3,397</b>	<b>1,441,008</b>	<b>2,937,705,456</b>	<b>138,479,203</b>
中の低所得国	地球物理	470	485,119	32,754,697	47,205,612
	水文気象	2,092	138,276	2,544,175,538	274,238,872
	その他	228	16,919	6,871,814	650,528
<b>中の低所得国 合計</b>		<b>2,790</b>	<b>640,314</b>	<b>2,583,802,049</b>	<b>322,095,012</b>
中の高所得国	地球物理	134	36,118	4,877,422	25,219,560
	水文気象	862	55,313	93,427,934	64,610,329
	その他	94	2,457	956,673	617,250
<b>中の高所得国 合計</b>		<b>1,090</b>	<b>93,888</b>	<b>99,262,029</b>	<b>90,447,139</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 13B : 所得レベル別にみた災害分類と被害傾向 (比率) (1975-2007)

所得レベル	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
高所得国	地球物理	1.93%	0.47%	0.11%	19.53%
	水文気象	17.28%	2.31%	0.80%	38.23%
	その他	1.75%	0.03%	0.06%	0.92%
<b>高所得国 合計</b>		<b>20.96%</b>	<b>2.82%</b>	<b>0.97%</b>	<b>58.67%</b>
低所得国	地球物理	3.15%	15.53%	0.97%	3.35%
	水文気象	24.30%	41.46%	49.75%	5.59%
	その他	9.45%	7.40%	1.04%	1.44%
<b>低所得国 合計</b>		<b>36.90%</b>	<b>64.38%</b>	<b>51.76%</b>	<b>10.39%</b>
中の低所得国	地球物理	5.10%	21.67%	0.58%	3.54%
	水文気象	22.72%	6.18%	44.83%	20.57%
	その他	2.48%	0.76%	0.12%	0.05%
<b>中の低所得国 合計</b>		<b>30.30%</b>	<b>28.61%</b>	<b>45.52%</b>	<b>24.16%</b>
中の高所得国	地球物理	1.46%	1.61%	0.09%	1.89%
	水文気象	9.36%	2.47%	1.65%	4.85%
	その他	1.02%	0.11%	0.02%	0.05%
<b>中の高所得国 合計</b>		<b>11.84%</b>	<b>4.19%</b>	<b>1.75%</b>	<b>6.78%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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

表 14A : 災害分類別にみた人間開発レベルと被害傾向 (1975-2007)

災害分類	人間開発レベル	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	高位	220	10,984	8,047,424	262,556,581
	低位	84	88,450	6,742,025	5,564,000
	中位	768	779,978	84,072,950	109,322,521
<b>地球物理 合計</b>		<b>1,072</b>	<b>879,412</b>	<b>98,862,399</b>	<b>377,443,102</b>
水文気象	高位	1,907	59,740	65,135,177	541,988,451
	低位	1,285	792,242	751,647,597	28,033,816
	中位	3,590	321,313	4,689,630,138	353,119,002
<b>水文気象 合計</b>		<b>6,782</b>	<b>1,173,295</b>	<b>5,506,412,912</b>	<b>923,141,269</b>
その他	高位	189	977	3,548,535	12,818,956
	低位	619	126,461	38,550,399	106,930
	中位	545	58,174	28,221,538	19,846,927
<b>その他 合計</b>		<b>1,353</b>	<b>185,612</b>	<b>70,320,472</b>	<b>32,772,813</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 14B : 災害分類別にみた人間開発レベルと被害傾向 (比率) (1975-2007)

災害分類	人間開発レベル	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
地球物理	高位	2.39%	0.49%	0.14%	19.69%
	低位	0.91%	3.95%	0.12%	0.42%
	中位	8.34%	34.85%	1.48%	8.20%
<b>地球物理 合計</b>		<b>11.64%</b>	<b>39.29%</b>	<b>1.74%</b>	<b>28.31%</b>
水文気象	高位	20.71%	2.67%	1.15%	40.65%
	低位	13.96%	35.39%	13.24%	2.10%
	中位	38.99%	14.36%	82.63%	26.48%
<b>水文気象 合計</b>		<b>73.66%</b>	<b>52.42%</b>	<b>97.02%</b>	<b>69.23%</b>
その他	高位	2.05%	0.04%	0.06%	0.96%
	低位	6.72%	5.65%	0.68%	0.01%
	中位	5.92%	2.60%	0.50%	1.49%
<b>その他 合計</b>		<b>14.70%</b>	<b>8.29%</b>	<b>1.24%</b>	<b>2.46%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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

表 15A : 人間開発レベル別にみた災害分類と被害傾向 (1975-2007)

人間開発レベル	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
高位	地球物理	220	10,984	8,047,424	262,556,581
	水文気象	1,907	59,740	65,135,177	541,988,451
	その他	189	977	3,548,535	12,818,956
<b>高位 合計</b>		<b>2,316</b>	<b>71,701</b>	<b>76,731,136</b>	<b>817,363,988</b>
低位	地球物理	84	88,450	6,742,025	5,564,000
	水文気象	1,285	792,242	751,647,597	28,033,816
	その他	619	126,461	38,550,399	106,930
<b>低位 合計</b>		<b>1,988</b>	<b>1,007,153</b>	<b>796,940,021</b>	<b>33,704,746</b>
中位	地球物理	768	779,978	84,072,950	109,322,521
	水文気象	3,590	321,313	4,689,630,138	353,119,002
	その他	545	58,174	28,221,538	19,846,927
<b>中位 合計</b>		<b>4,903</b>	<b>1,159,465</b>	<b>4,801,924,626</b>	<b>482,288,450</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 15B : 人間開発レベル別にみた災害分類と被害傾向 (比率) (1975-2007)

人間開発レベル	災害分類	災害数	死者数	被災者数	被害額 (千米ドル)
高位	地球物理	2.39%	0.49%	0.14%	19.69%
	水文気象	20.71%	2.67%	1.15%	40.65%
	その他	2.05%	0.04%	0.06%	0.96%
<b>高位 合計</b>		<b>25.15%</b>	<b>3.20%</b>	<b>1.35%</b>	<b>61.30%</b>
低位	地球物理	0.91%	3.95%	0.12%	0.42%
	水文気象	13.96%	35.39%	13.24%	2.10%
	その他	6.72%	5.65%	0.68%	0.01%
<b>低位 合計</b>		<b>21.59%</b>	<b>45.00%</b>	<b>14.04%</b>	<b>2.53%</b>
中位	地球物理	8.34%	34.85%	1.48%	8.20%
	水文気象	38.99%	14.36%	82.63%	26.48%
	その他	5.92%	2.60%	0.50%	1.49%
<b>中位 合計</b>		<b>53.25%</b>	<b>51.80%</b>	<b>84.61%</b>	<b>36.17%</b>
<b>総合計</b>		<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

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