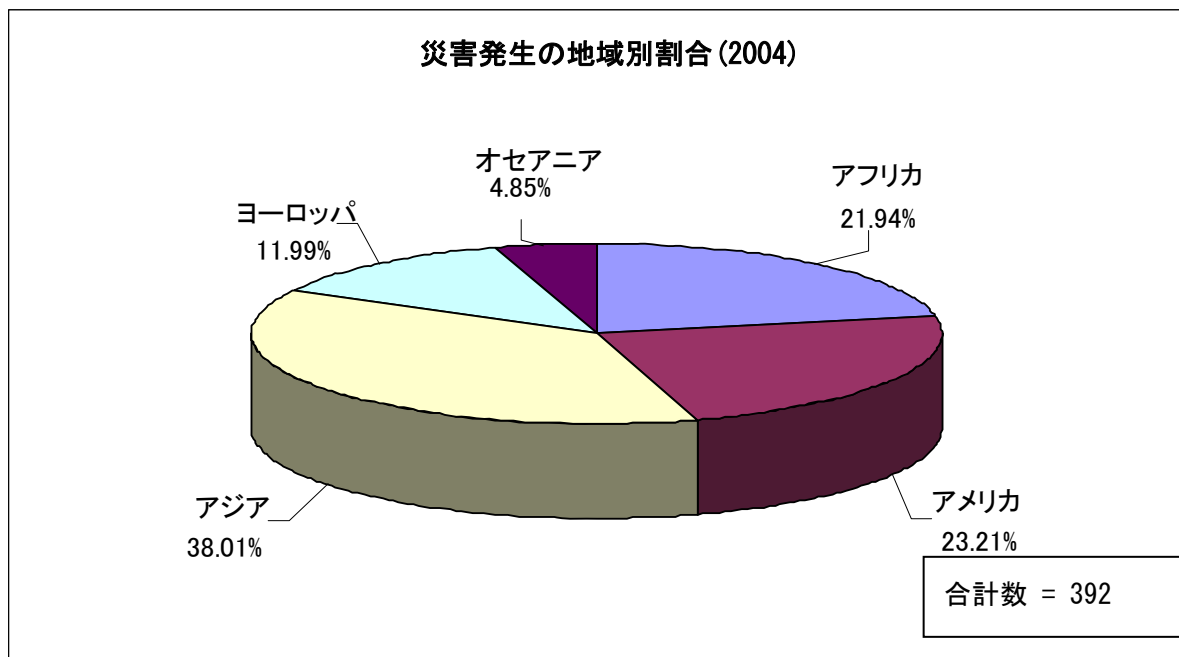


第三章：地域別にみる自然災害の特性

3.1 世界で発生した自然災害の地域別割合

2004年に発生した全災害のうち、38%はアジア地域でおこったものであり（前年より増加）、続いてアメリカ（23%）、アフリカ（22%）、ヨーロッパ（12%）となっている。オセアニア地域は、最も少なく、全体の5%を占めるにとどまっている。アジア地域を除いた他の地域では、過去と同様の傾向を示している。（図26参照）

図 26

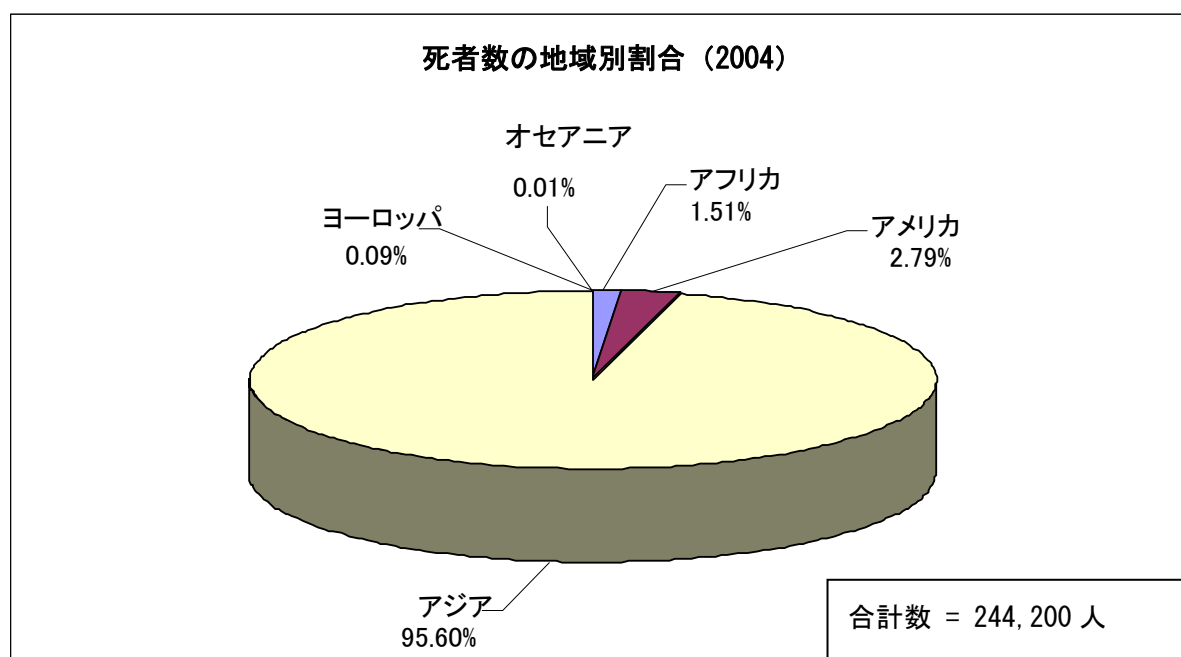


出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

図27によれば、2004年の自然災害による世界全体の死者数のうち、96%をアジア地域が占めた（前年の57%から大幅に増加）。これは、アジア地域で発生したスマトラ沖地震及び津波災害によるものである。次に顕著なのは、アメリカ地域であり、全体の約3%であった（前年より増加）。アフリカ地域での死者数の割合は、2003年に6%であったのが、2004年には2%へと減少した。ヨーロッパ地域では、2003年の35%から、2004年は0.1%へと劇的な減少をみせた。これは、2003

年に熱波が発生し、深刻な被害が及んだからであり、2004年は気象状況が回復したことから、被害の減少につながった。オセアニアは、自然災害による死者数といった点において、2003年の0.1%から、2004年は0.01%へと減少を記録した。津波災害によるアジア地域での深刻な死者数により、他の地域の数値が小さく感じられるといえるであろう。

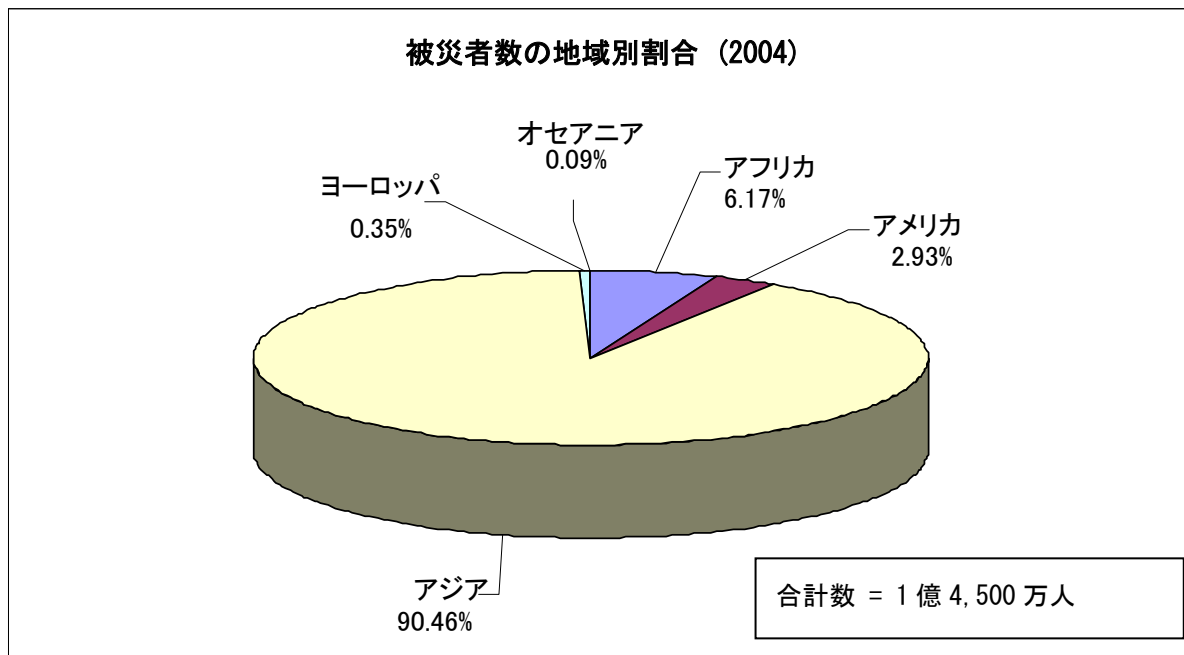
図 27



出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

全被災者数は、インド洋津波災害にもかかわらず、2003年の2億5千4百万人から、2004年には1億4千5百万人へと減少した。図 28 が示すように、アジア地域は、自然災害による全被災者数の90%を占めた（昨年度とほぼ同様）。アジア地域での津波による被災者を除いて、その他の災害は、被害が多く及ばなかった。しかし依然、自然災害に対するアジア地域の脆弱性を示すものであるといえる。

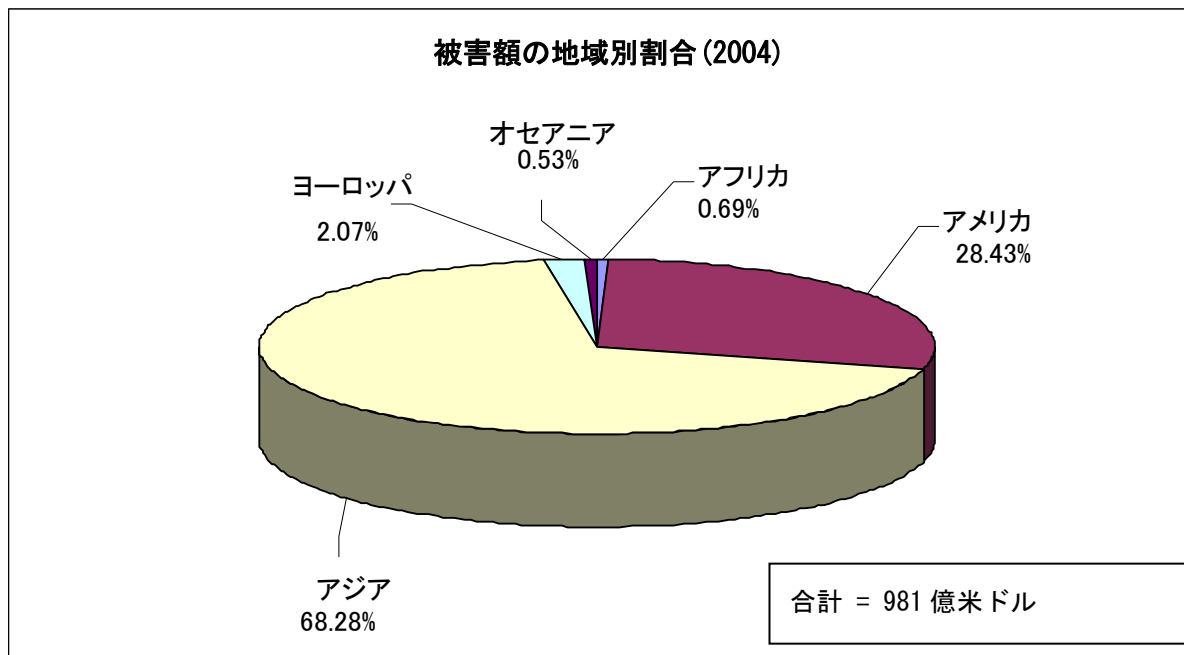
図 28



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 29 によると、前年の数値とは対比的に、アジア地域は、2004 年に発生した自然災害による経済被害額の 3 分の 2 以上を占めている。これは主に、スマトラ島沖地震と津波、そして日本を襲った台風と洪水が原因であるとみられる。日本を襲った新潟地震は、アジア地域の被害額の増加の一因となった。経済被害額の第 2、第 3 位には、アメリカ (28%)、ヨーロッパ (2%) と続いた。ヨーロッパは、被害額に関して、2003 年の 17% から、2004 年には 2% へと劇的に減少した。これら地域の社会的・経済的構造や災害発生、対応策といったものは、このような傾向に寄与したといえるであろう。その他の地域は、経済被害といった点では、比較的少なかった。全体の被害額は、前年の 440 億米ドルから、今年は 980 億米ドルとなり、倍以上の損失を記録し、これは、開発活動への大きな打撃となっている。

図 29



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

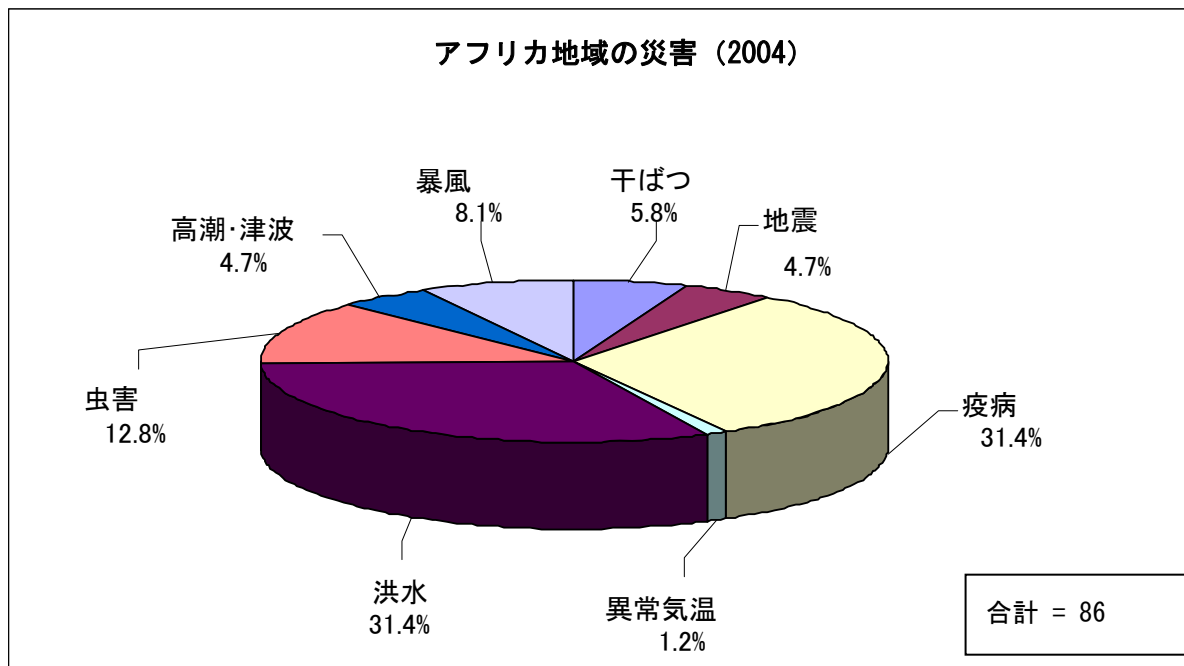
これらの図が明確に示しているように、アジア地域の災害に対する脆弱さは、地球規模での持続可能な開発や災害対策の強化の必要性という点から、無視できない存在となっている。

3.2 世界で発生した自然災害の地域特性

3.2.1 アフリカ地域の特徴

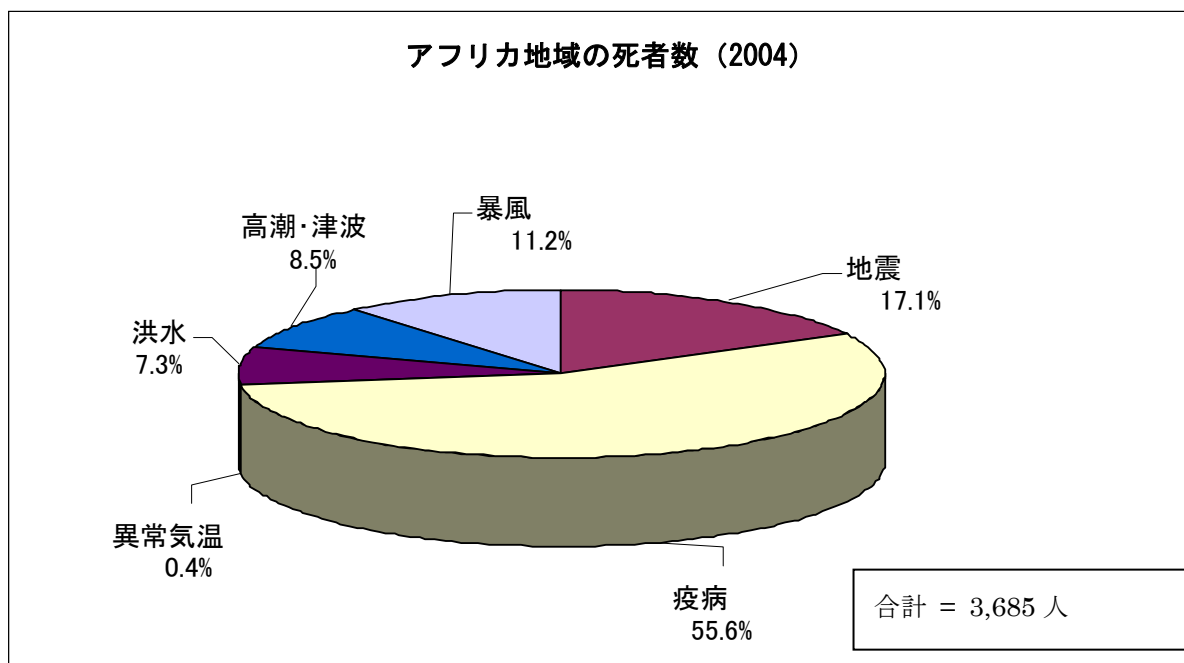
図 30 によれば、アフリカ地域で 2004 年に発生した自然災害の約 95%は、疫病、洪水、虫害、暴風、地震、疫病、干ばつであった。アフリカ東岸を襲った津波は、アフリカで発生した自然災害数全体の約 5%を占めた。さらに、図 31 が示すように、アフリカ地域における死者は、疫病、地震、暴風によるもので、死者数の 84%を占めている。津波と洪水は、アフリカにおける死者数のうちの、残り 16%を占めた。一方で、アフリカ地域での災害による被災者数の多くは、干ばつが原因となっており、それは図 32 にも示されているように、2004 年の全被災者数の 75%近くを占めている。さらに、干ばつ、暴風、洪水は、2004 年のアフリカ地域における全被災者数のうち 98%近くを占めている。また、モロッコ地震による経済被害額は、この地域で最大となっており、アフリカ地域における 2004 年の経済被害額全体の 59%近くを占めた。マダガスカルを襲った暴風は、この地域での 2 番目に大きな経済被害額を引き起こし、さらに津波は、2004 年のアフリカ地域において 3 番目に深刻な被害をもたらした（図 33 参照）。このような数字は、アフリカ地域が、社会経済的に脆弱で、深刻な災害地域であるという特徴を示すものであり、多くの犠牲者は、干ばつ、洪水、地震、津波、疫病によるものである。

図 30



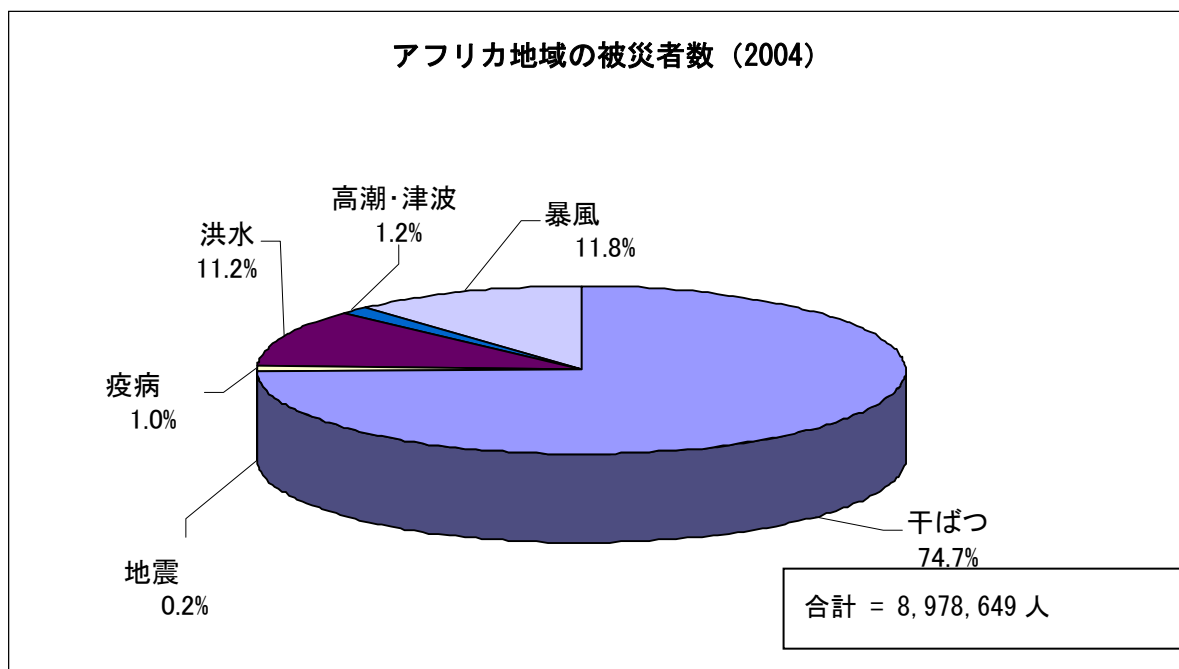
出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

図 31



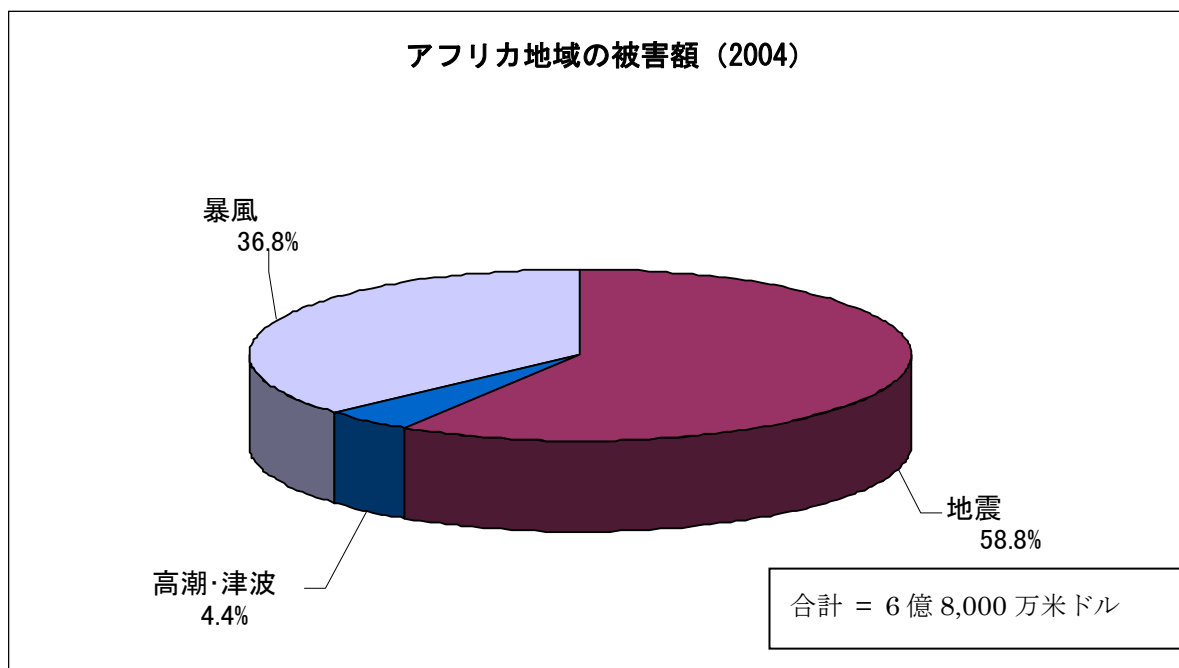
出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

図 32



出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

図 33



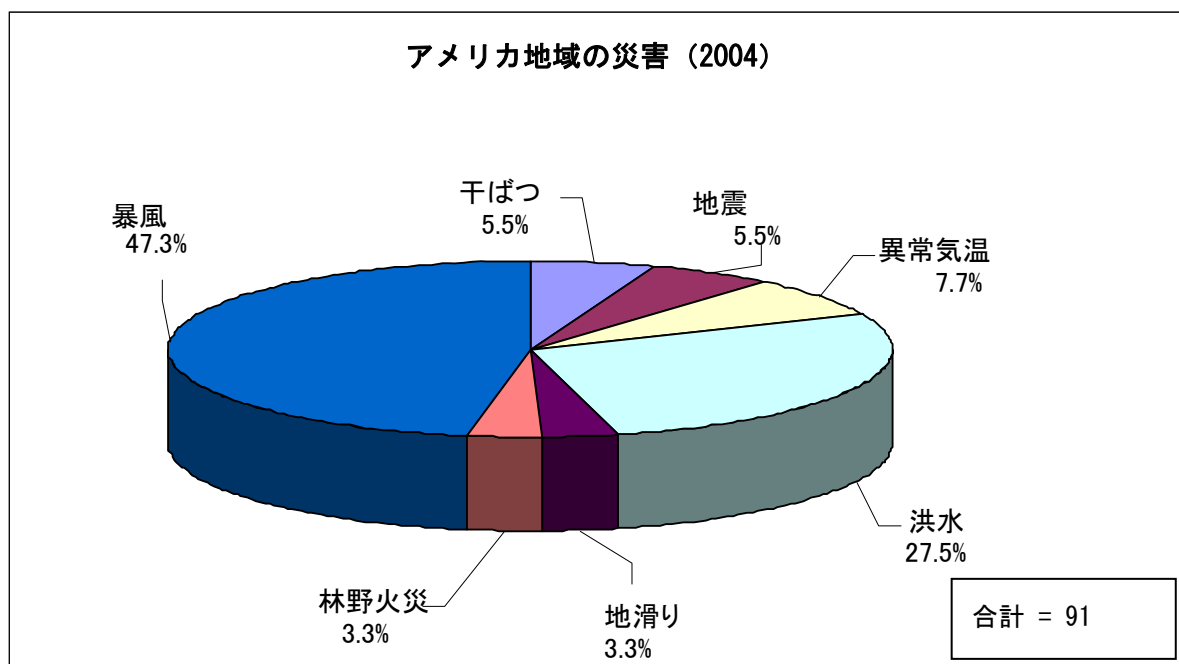
出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

3.2.2 アメリカ地域の特徴

南北アメリカ諸国を含むアメリカ地域は、2004年に発生した自然災害の75%を、洪水と暴風が占めている。人的損失や被害といった点では、死者数の97%は、洪水と暴風によりもたらされた

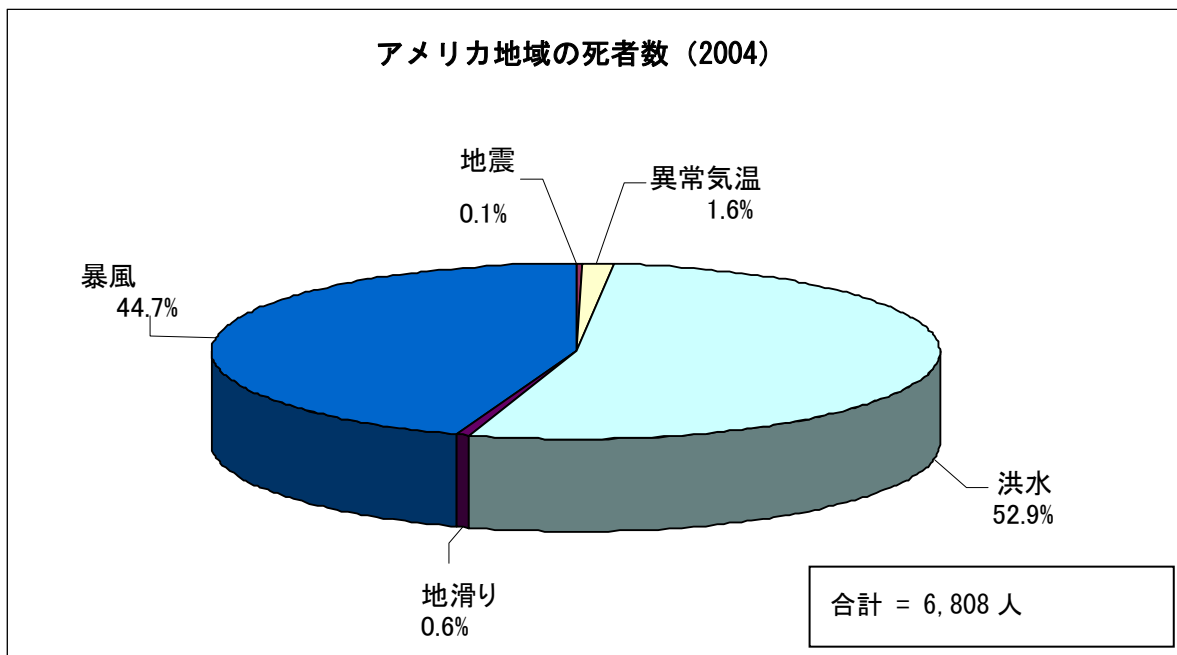
ものである。一方で、94%近くに上る被災者は、異常気温、暴風、洪水によるものである。2004年の自然災害による経済損失額の過半数以上は、暴風（ハリケーン、竜巻）によるものであった。深刻な被害は、アメリカを襲ったハリケーンジーン、チャーリー、アイヴァン、フランセスや、カリブを襲ったチャーリーが一因となっている。図34～37によれば、2004年のアメリカ地域は、昨年度と同様に、気象災害による被害を多く受けた年であった。

図 34



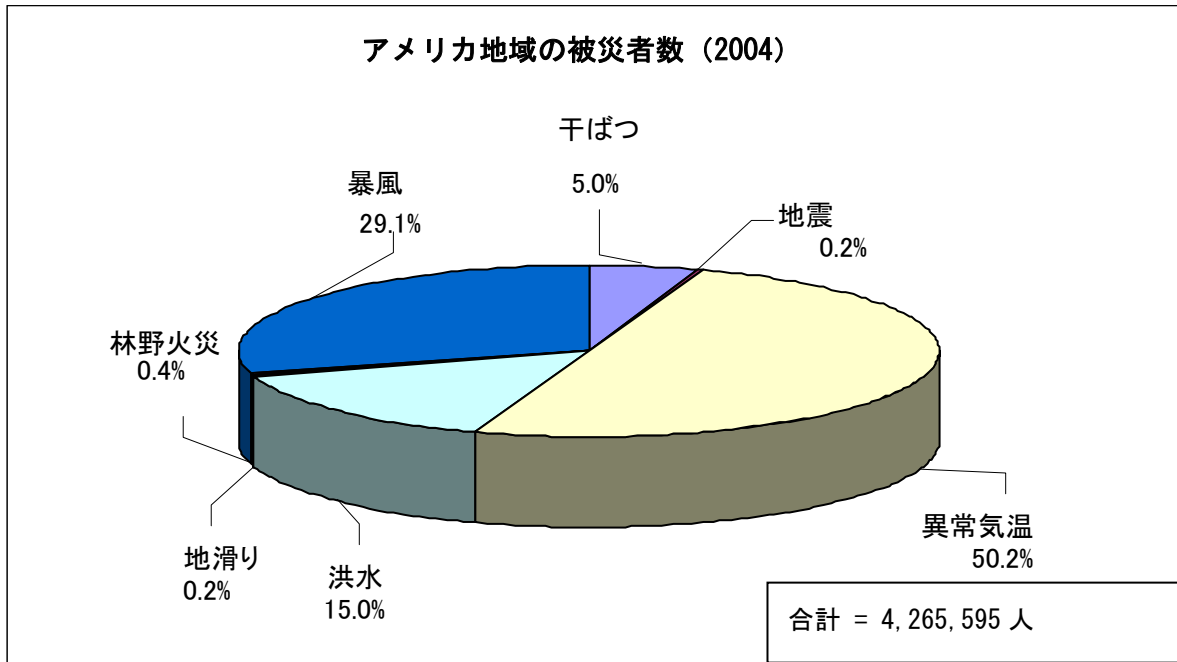
出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

図 35



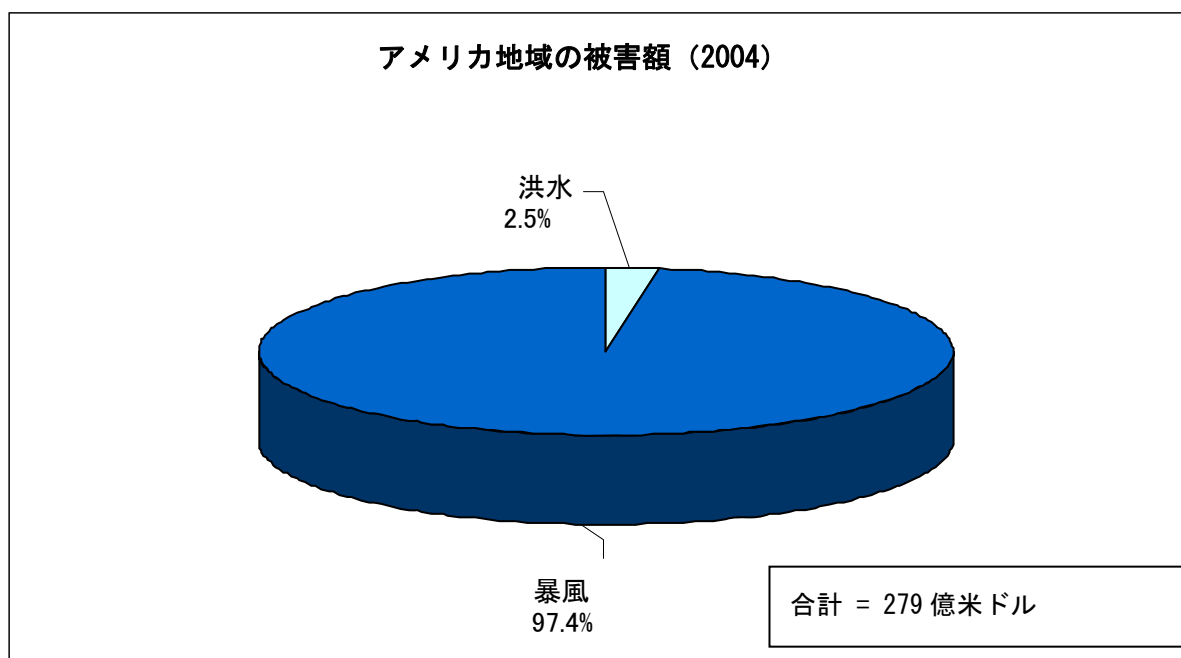
出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 36



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 37

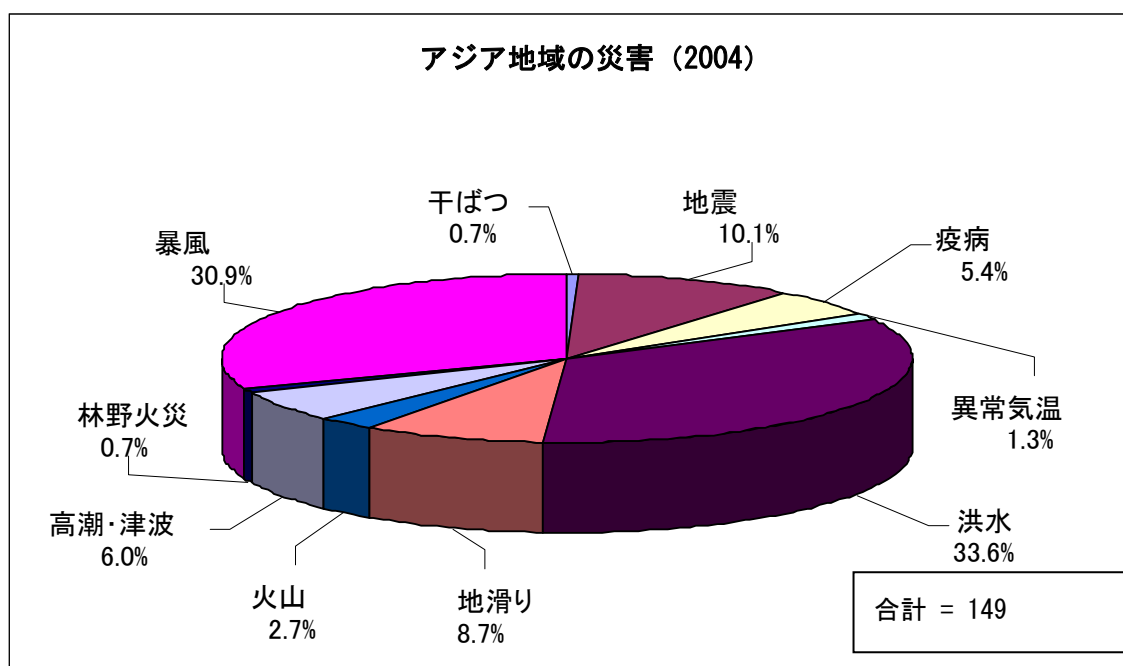


出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

3.2.3 アジア地域の特徴

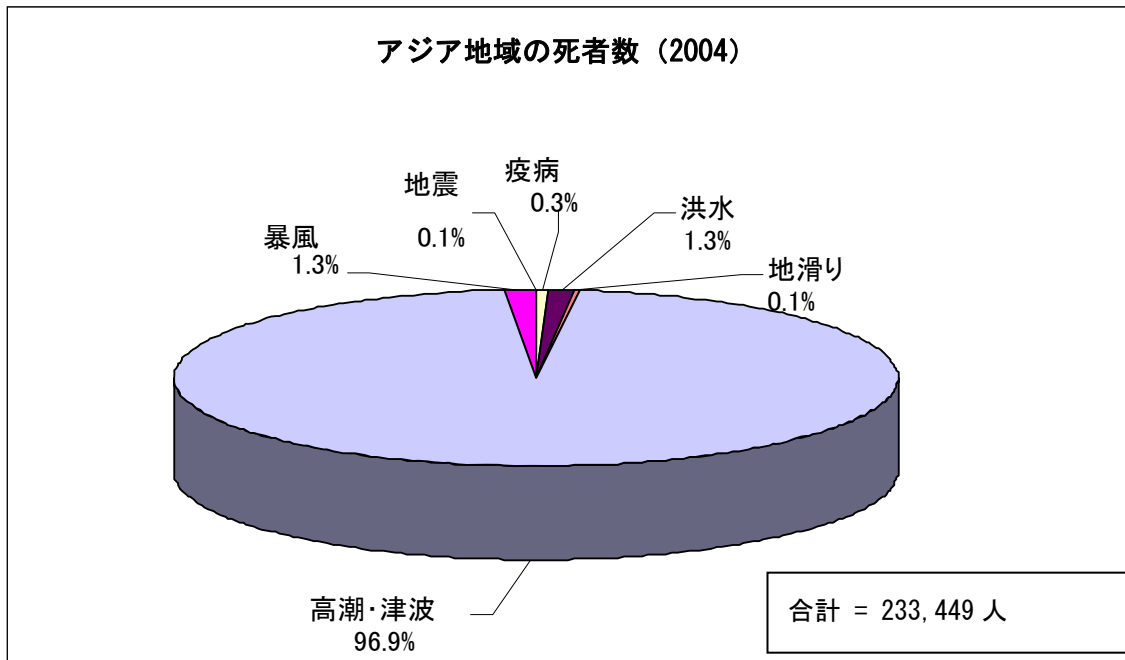
前章では、アジア地域は、自然災害に対して脆弱であるということが明らかとなった。図 38 によれば、洪水、暴風、地震、地滑り、高潮・津波が、他の災害に比べて多発している。アジア地域で発生した約 65%の災害は、暴風と洪水が占め、地震（10%）、地滑り（9%）、高潮・津波（6%）と続いている。日本で発生した台風、洪水、地震や、スマトラ沖地震及び津波災害は、多くのアジア地域の国々において、最も深刻な人的被害をもたらした（図 39）。中国、ネパール、バングラデシュで発生した洪水はまた、アジア地域において高い死者数を示した一因となった。図 40 から明らかなように、洪水、暴風、高潮・津波は、アジア地域で深刻な人的被害をもたらし、2004 年におけるこの地域の自然災害による被災者のほとんどは、これら災害による影響である。さらに、経済損失の約 54%は、地震と津波によるもので、残りは暴風と洪水によるものであった（図 41）。それ故に、アジア地域は、災害による影響を受けやすい地域であり、気象災害や地象災害に脆弱な地域であるといえる。次の図 38～41 には、はっきりとこの傾向が示されている。

図 38



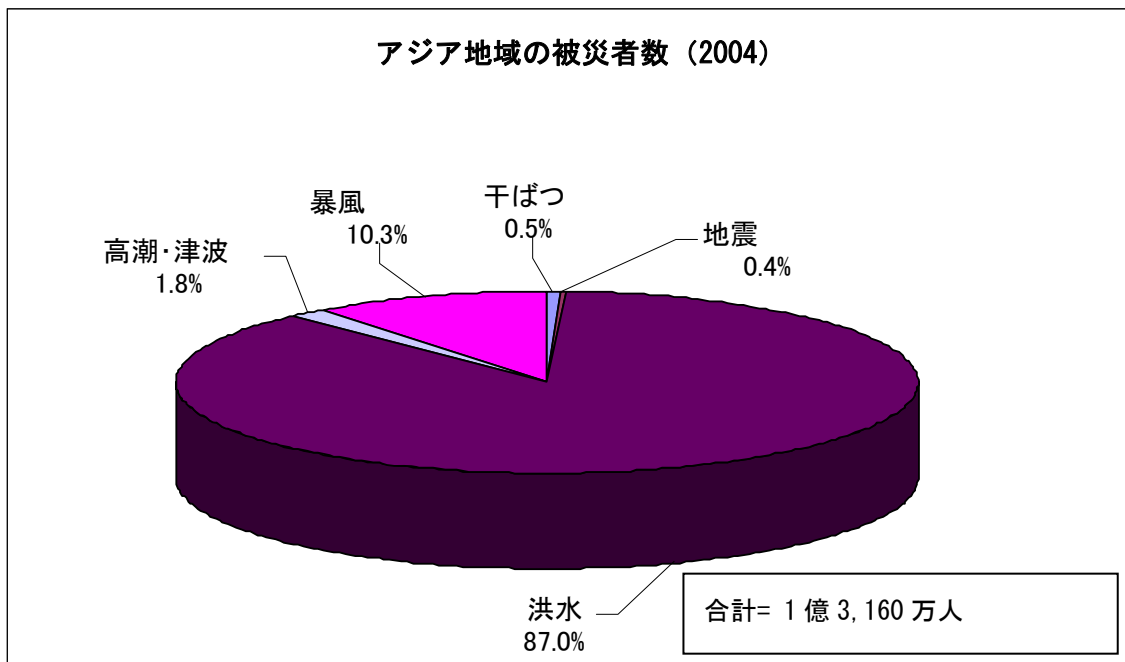
出典：ADRC、CREDEMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

図 39



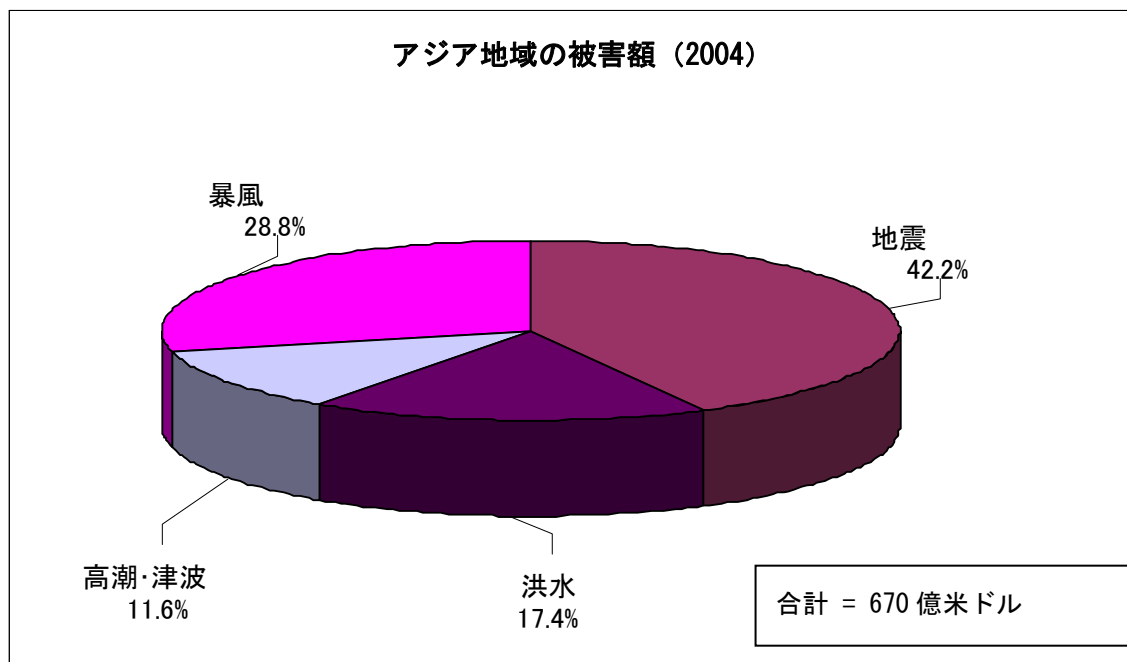
出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 40



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 41

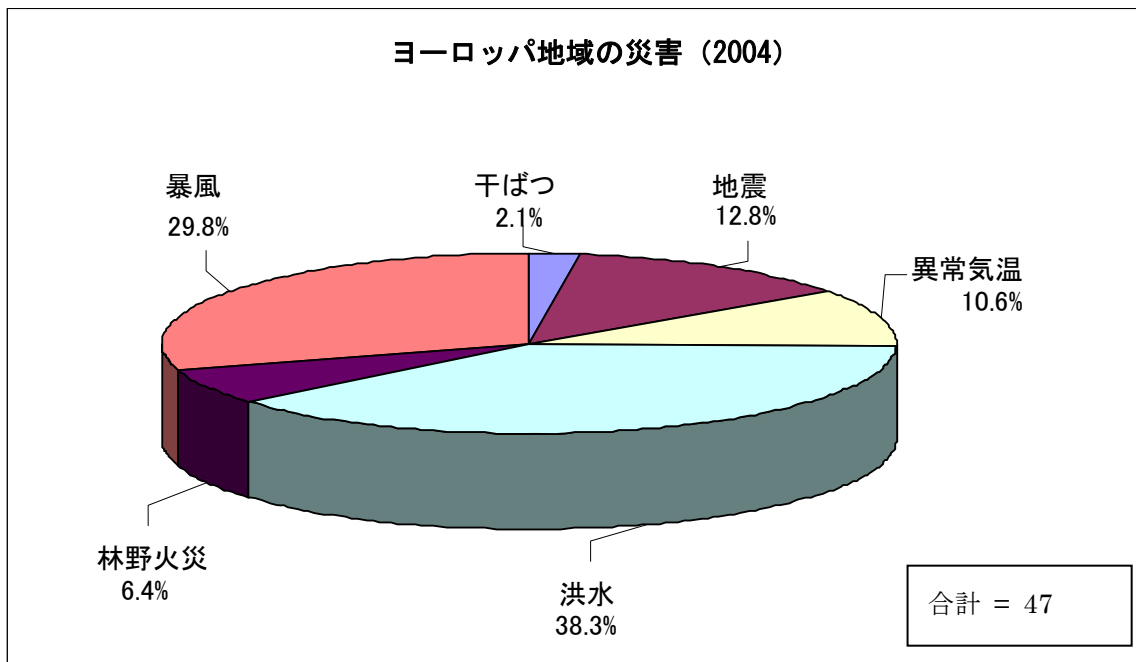


出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

3.2.4 ヨーロッパ地域の特徴

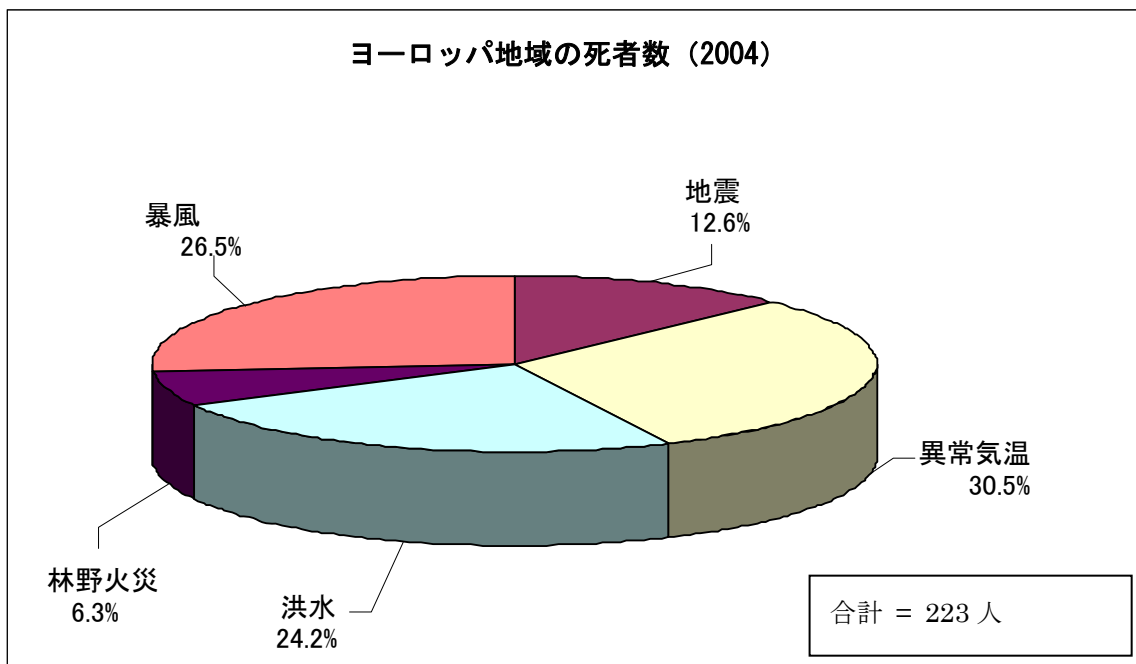
2003年の異常気温と熱波を経験した後の2004年は、ヨーロッパ地域にとって、比較的安定した年であった。図42～45にみられるように、洪水、暴風、地震、異常気温（熱波）及びそれに続く干ばつにより、この地域では人命が奪われた。図42によれば、2004年に発生した災害の半数以上は、洪水と暴風で、全災害発生数の68%を占めた。図43で示されているように、人的損失の過半数以上は、異常気温（熱波）、暴風、洪水、地震が原因であった。これら災害は、2004年におけるこの地域での人的損失の約94%を占めた。さらに、図44によれば、前年度とは対照的に、全被災者数の88%は、洪水が原因であった（2002年は、全被災者のうち、84%の人々が洪水による被害を受け、2003年は熱波による被害を受けた）。主に、ルーマニアでの異常気温（熱波）、ロシアでの洪水と林野火災、トルコでの地震、暴風、洪水、フランスでの暴風、洪水は、2004年におけるこの地域の甚大な人的損失及び経済被害の一因となった。図45によれば、2004年は、干ばつがこの地域の経済へ深刻な被害を与えた年といえる（2003年は、洪水が深刻な経済被害をもたらした）。これは、ポルトガルで発生した干ばつが主な要因となっている。したがって、2004年は、ヨーロッパ地域にとって、再度、気象災害が深刻な被害をもたらした年であったといえる。

図 42



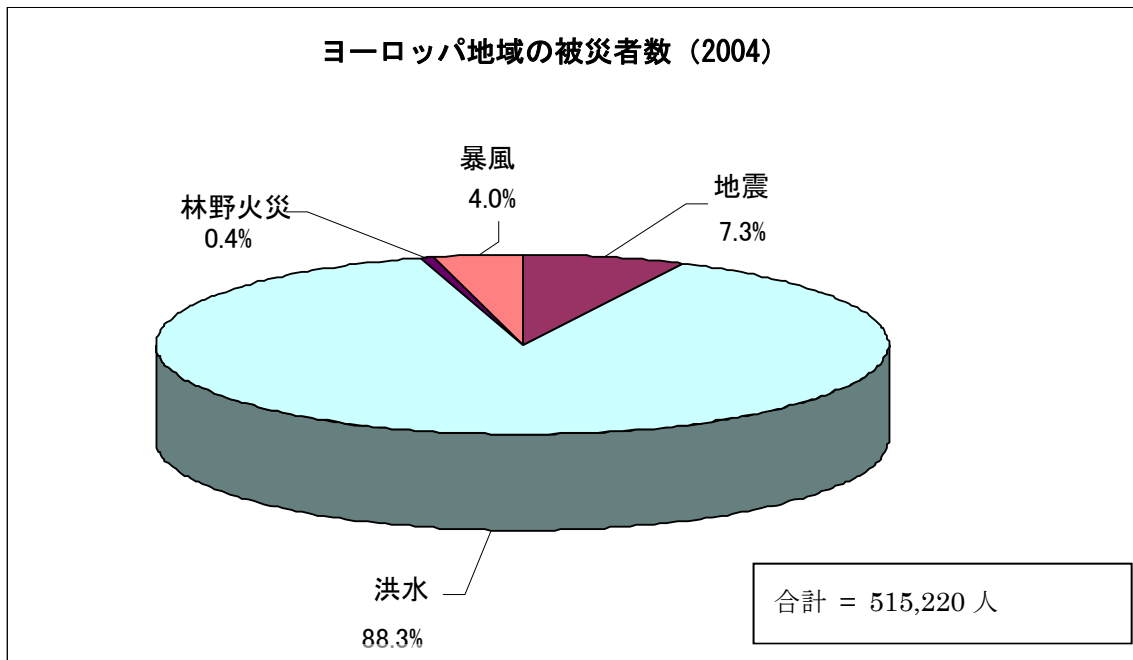
出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

図 43



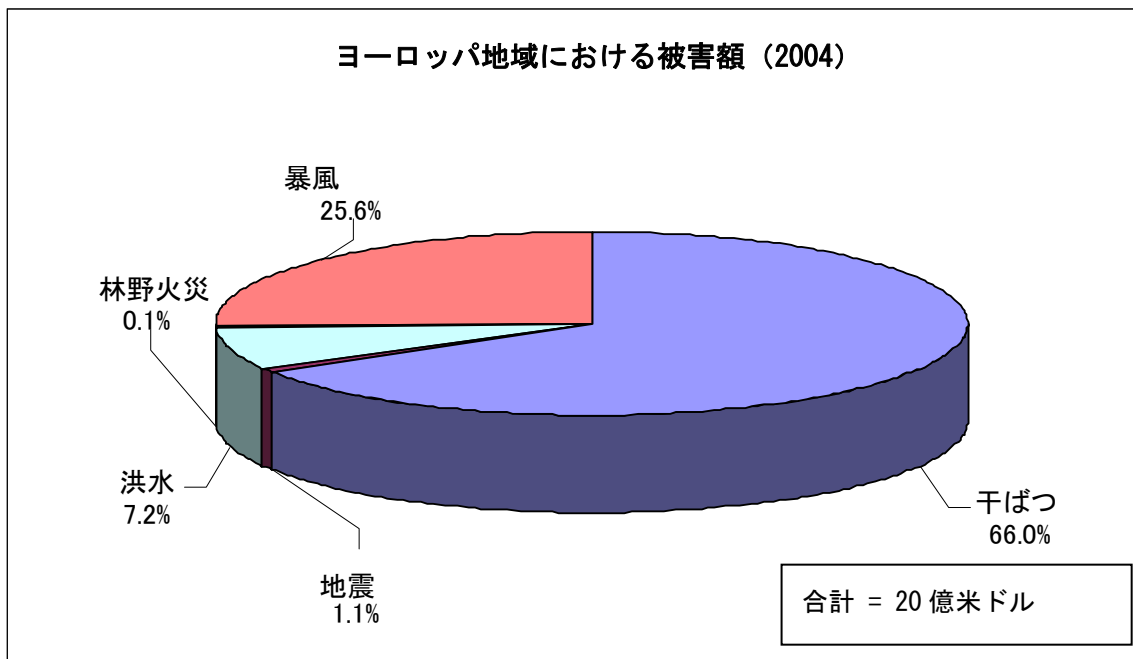
出典：ADRC、CRED-EMDAT（ルーベンカトリック大学・ベルギー）、2004年

図 44



出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 45



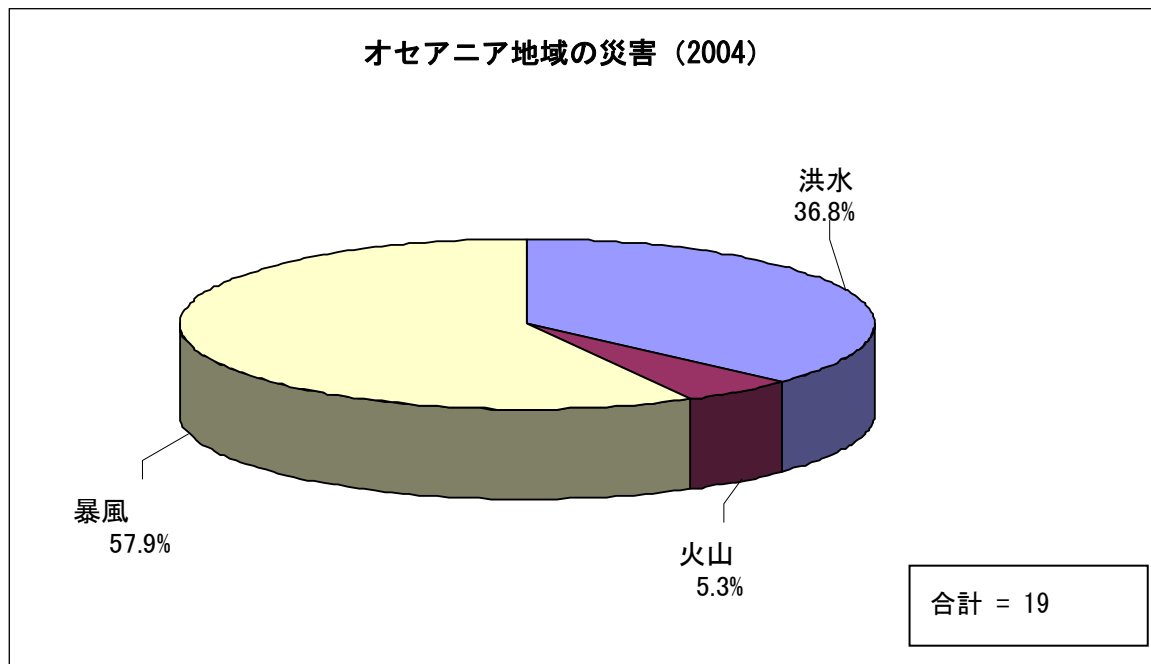
出典：ADRC、CREDEMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

3.2.5 オセアニア地域の特徴

2004年におけるオセアニアは、他の地域とは少し様相を異にした傾向を示している。2004年に発生した自然災害は、オセアニアの過去の特徴とは異なる様相を呈した。この地域において発生した災害のほとんどは、暴風、洪水であり、全体の自然災害発生数のうち95%を占める。それ以外では、火山爆発が発生した。この傾向は、図46に示されている。図47によれば、全ての死者は、暴風と洪水によるものであった。これは、2004年に、太平洋諸島国（フィジー、ニウエ、ヴァヌアツ、ミクロネシア連邦、米領サモア）で発生した暴風が原因であった。図48によれば、2004年のこの地域における被災者は、洪水と暴風によるもので、全体の約92%を占めた。残りの被災者は、パプアニューギニアで発生した火山爆発により被害を受けた人々である。この過去と異なる傾向は、小島である太平洋諸国を襲った暴風とパプアニューギニアで発生した火山爆発が原因である。経済被害の多くは、洪水（59%）と暴風（28%）によるものである。図49はこの傾向を示したものである。

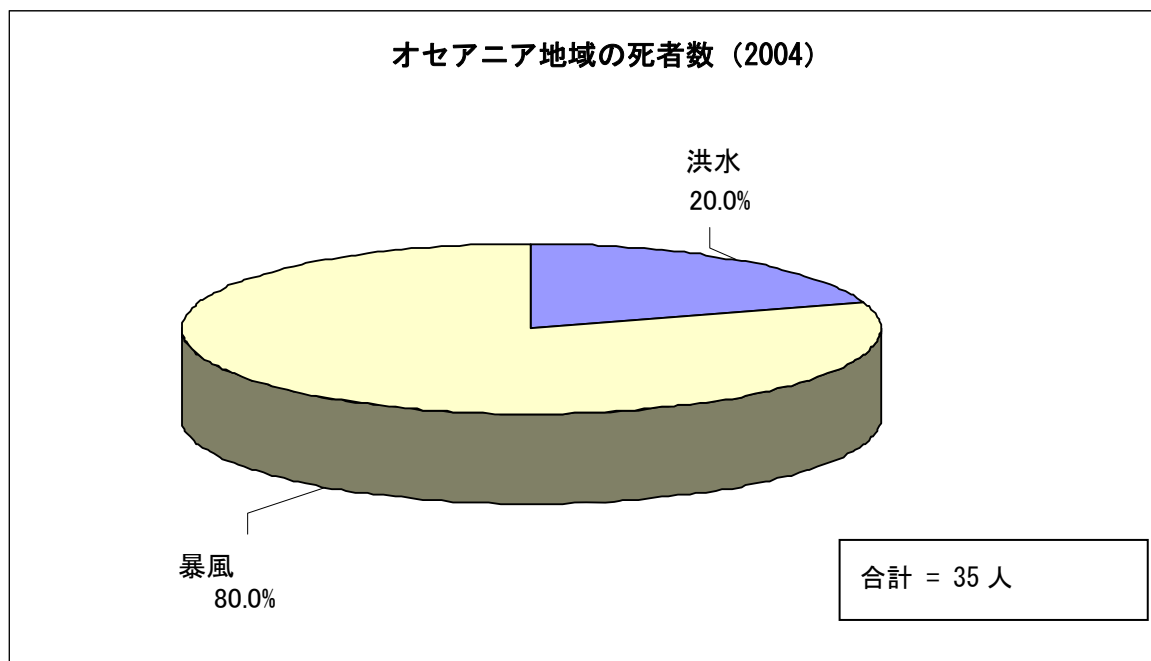
2004年のオセアニア地域における災害の傾向は、その地理的条件に起因する、気象災害が大部分を占めたといえる。

図 46



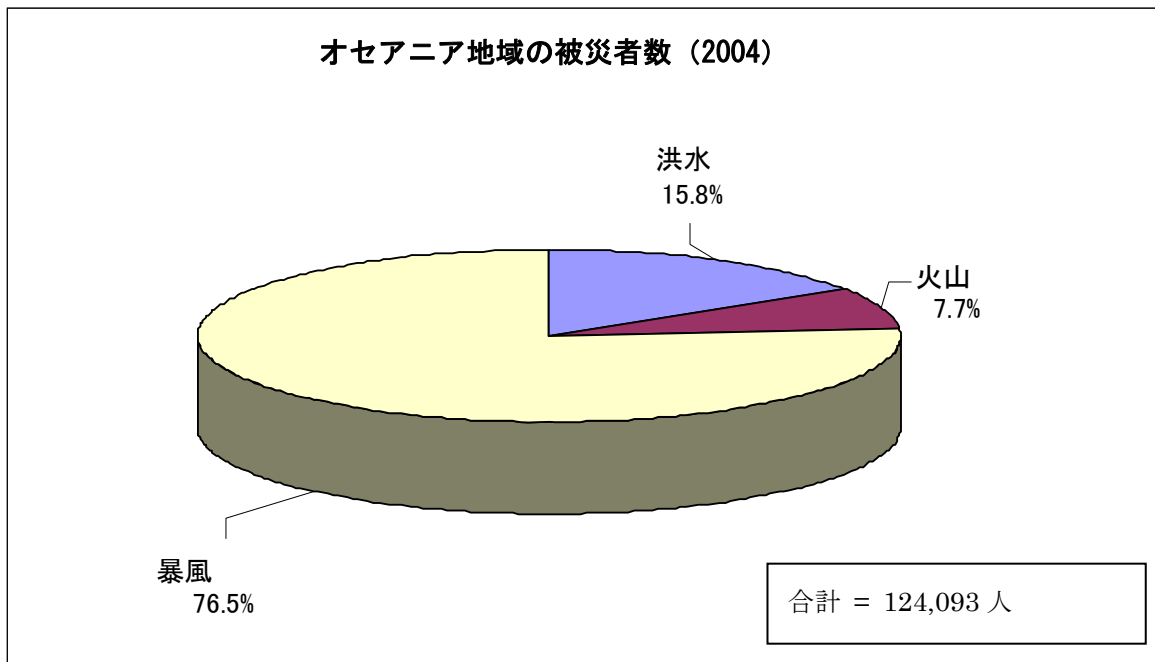
出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

図 47



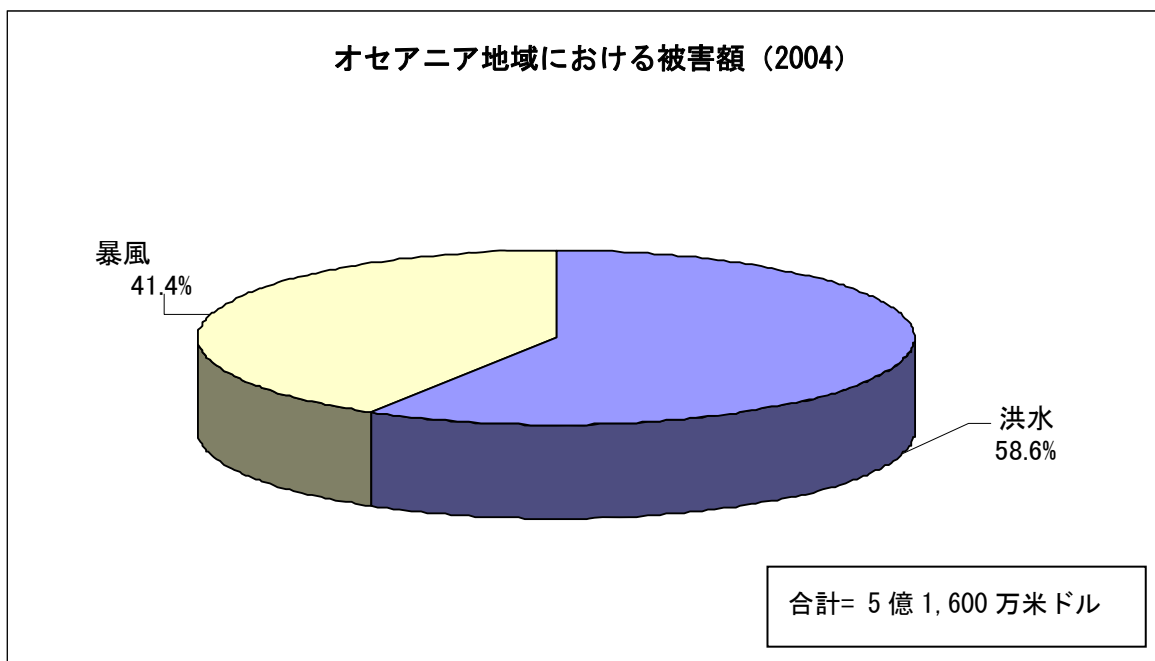
出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004年

図 48



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

図 49



出典：ADRC、CRED-EMDAT (ルーベンカトリック大学・ベルギー)、2004 年

この章では、地域別に見た自然災害の概要を示した。この章で利用した図は、第一章の表 2、3 に示した数値を集計して図化したものである。2004 年の世界は、気象災害と地象災害から影響を受けた年であったといえる一方で、オセアニア地域では、気象災害のみが突出して発生した年となった。人的、経済的損失といった点において、インド洋津波災害は、最も深刻な被害をもたらした。多くのアジア諸国、及びアフリカ東部諸国を襲った。この章で明らかとなったのは、人的損失、経済的被害といった点で、アジア地域が自然災害による影響を大変受けやすい地域ということである。インドネシアのスマトラ沖地震及び津波、日本で発生した台風や地震、日本、中国、バングラデシュで発生した洪水をみれば、アジア地域のこの傾向が裏づけられる。自然災害によって被災した人々の社会経済開発による活力が奪われ、ひいてはこの地域や全世界の持続可能な経済開発への取り組みが妨げられているのは明らかである。