

第四章：アジア防災センターメンバー国とその他のアジア諸国における自然災害の概要

4.1 災害の種類とアジア防災センターメンバー国とその他のアジア諸国における影響

本章は、アジア防災センターのメンバー国と、その他のアジア地域の国々における災害傾向について取り上げる。ここでは、27 のアジア防災センターメンバー国⁴のうち、アルメニア、ブータン、カザフスタン、ラオス、モンゴル、シンガポール、ウズベキスタンを除く 20 カ国について 2007 年における災害状況について分析することとする。なお上記 7 カ国は、CRED の EM-DAT データベース内には災害記録が登録されていなかった⁵。また、メンバー国以外のアジア諸国においても、2007 年の記録をもとに分析することとする。なお、オセアニア地域のパプアニューギニアとヨーロッパ地域のロシアを除く全てのメンバー国は、アジア地域に位置する。表 16 は、アジア防災センターメンバー国とその他アジア諸国を、災害種類別に分類したものである。

2007 年、干ばつが報告されたのは、アジアではフィリピンだけであったが、それによる死者、経済被害は生じていない。しかし近年、アジア地域は干ばつによる深刻な被害を受けている。

地震は、被災者数及び経済被害の点で、中国、インドネシア、日本、ロシア、タジキスタンで、影響が深刻であった。インドネシアで発生した地震のため、甚大な人的損失が生じた。また、日本（新潟）で発生した地震の経済被害額が大きかった。インドネシア、日本以外では、中国、ロシア、タジキスタンでも人的、経済的被害があった。日本で発生した地震は、2007 年世界の経済損失額の中で最大規模であり、アジア防災センターメンバー国・その他アジア諸国全体の経済損失額の 44%を占めた。近年と比較すると、2007 年は地震による死者数が少ない年であった。

⁴ アジア防災センターは 27 メンバー国、6 アドバイザー国・機関から構成される。詳細については<http://www.adrc.or.jp>を参照。本分析対象のメンバー国：バングラデシュ、カンボジア、中国、インド、インドネシア、日本、韓国、キルギス、マレーシア、ミャンマー、ネパール、パキスタン、パプアニューギニア、フィリピン、ロシア、スリランカ、タジキスタン、タイ、ベトナム。

⁵ ii 頁の注 1 参照。

疫病は、バングラデシュ、カンボジア、インドネシア、イラク、マレーシア、ミャンマー、ベトナムで発生し、多数の被災者が出た。中でもバングラデシュの被災者数が突出している。

異常気温により、バングラデシュ、インド、日本で死者、被災者が記録されている。アジア地域では異常気温による経済被害は確認されていないが、ヨーロッパでは、特に重大な経済的被害をもたらした。

洪水と暴風は、近年同様、2007年も、アジア防災センターメンバー国で頻発した災害であった。2007年、洪水と暴風による死者数は、アジア防災センターメンバー国・その他アジア諸国が世界のおよそ61%を占めるに至った。さらに被災者数は世界の約91%である。その死者数の近年の動向としては、2003年アジア防災センターメンバー国・その他アジア諸国のシェアが世界の80%以上を占めたのに対し、2004年はわずか2%、2005年も7%であった。ところが2006年、そのシェアは46%へと急増した。

2007年、アジア防災センターメンバー国・その他アジア諸国における被災者数のうち、洪水と暴風が約99%を占めており、2005年約90%、2006年約80%と類似している。しかし2004年は2005年～2007年とは対照的に、暴風と洪水の占めるシェアはわずか21%であった。

2007年の経済損失のうちほぼ56%が洪水、暴風によるもので、2006年の67%、2005年の71%に比べ若干減少している。アジア地域全体でみると、2007年、洪水、暴風により深刻な人的、経済的損失を被ったが、特に被害が大きかったのはバングラデシュ、中国、インド、インドネシア、フィリピン、スリランカである。特筆すべきことに、アジア防災センターメンバー国うち多くが程度の差はあれ、洪水、暴風の影響を被っている。

地滑りによって、中国、インドネシア、パキスタン、タジキスタンで多数の死者、被災者が発生した。近年、地滑りはアフガニスタン、ネパール、フィリピンで甚大な人的被害をもたらしている。特に2006年のフィリピンの地滑りは、死者数に関し、世界的に最大規模の災害となった。

フィリピン、インドネシアで起こった**火山爆発**により、多数の被災者が出たが、CRED-EM-DAT

のデータによると、それによる死者は少なく、経済被害は登録がなかった。近年、インドネシア、フィリピン、パプアニューギニアで火山爆発が発生しており、多くの被災者が出ている。

2007年、アジア防災センターメンバー国・その他アジア諸国では、**林野火災**の発生が登録されていない。なお2006年はインドネシアの林野火災で被災者が生じた。

高潮・津波は2007年、フィリピンで多くの被災者をもたらした。近年では2006年インドネシアで発生した地震及び津波により、同年で最大規模の死者数、経済被害が生じた。

表 16 : アジア防災センターメンバー国とその他アジア諸国での災害別被害状況 (2007 年)

| 災害の種類 | 国 | 災害数 | 死者数 | 被災者数 | 被害額(千米ドル) |
|---------------|---------|-----------|--------------|--------------------|-------------------|
| 干ばつ | フィリピン | 1 | | | |
| 干ばつ 合計 | | 1 | | | |
| 地震 | 中国 | 1 | 3 | 329 | 310,000 |
| | インドネシア | 4 | 95 | 619,477 | 164,000 |
| | 日本 | 3 | 10 | 74,228 | 12,500,000 |
| | タジキスタン | 1 | 11 | 7,000 | |
| | ロシア | 1 | 2 | 167 | |
| 地震 合計 | | 10 | 121 | 701,201 | 12,974,000 |
| 疫病 | バングラデシュ | 2 | 86 | 284,910 | |
| | カンボジア | 1 | 182 | 17,000 | |
| | インドネシア | 3 | 403 | 669 | |
| | イラク | 1 | 14 | 30,000 | |
| | マレーシア | 1 | 56 | | |
| | ミャンマー | 1 | 30 | | |
| | ベトナム | 1 | 27 | | |
| 疫病 合計 | | 10 | 798 | 332,579 | |
| 洪水 | アフガニスタン | 7 | 297 | 29,955 | |
| | バングラデシュ | 2 | 1,230 | 13,851,440 | 100,000 |
| | カンボジア | 1 | 2 | 19,000 | 1,000 |
| | 中国 | 12 | 996 | 111,106,600 | 4,887,785 |
| | インド | 15 | 2,011 | 27,043,000 | 376,151 |
| | インドネシア | 7 | 429 | 560,411 | 879,000 |
| | 日本 | 1 | 2 | 10,000 | |
| | キルギス | 1 | | 845 | 200 |
| | マレーシア | 2 | 46 | 166,533 | 385,568 |
| | ミャンマー | 4 | 5 | 166,664 | |
| | ネパール | 1 | 214 | 640,706 | 80,000 |
| | パキスタン | 5 | 439 | 2,500 | 327,118 |
| | フィリピン | 4 | 40 | 53,176 | 6,600 |
| | スリランカ | 3 | 33 | 406,000 | 50 |
| | タジキスタン | 2 | 22 | 17,309 | |
| | タイ | 5 | 53 | 183,000 | 1,500 |
| | ベトナム | 4 | 214 | 682,130 | 502,451 |
| | イエメン | 3 | 93 | 2,600 | |
| | イラン | 1 | 12 | | 22,000 |
| | 北朝鮮 | 1 | 610 | 1,170,518 | |
| | モルディブ | 1 | | 1,649 | |
| | 東ティモール | 1 | 1 | 947 | |
| | ロシア | 1 | | 14,000 | 25,752 |
| 洪水 合計 | | 84 | 6,749 | 156,128,983 | 7,595,175 |
| 地滑り | 中国 | 1 | 29 | 1 | |
| | インドネシア | 2 | 43 | 3,990 | |
| | パキスタン | 3 | 140 | 2 | |
| | タジキスタン | 1 | 16 | | |
| 地滑り 合計 | | 7 | 228 | 3,993 | |
| 火山 | インドネシア | 2 | | 31,912 | |
| | フィリピン | 1 | | 14,036 | |
| | イエメン | 1 | 6 | 15 | |
| 火山 合計 | | 4 | 6 | 45,963 | |

| 災害の種類 | 国 | 災害数 | 死者数 | 被災者数 | 被害額(千米ドル) |
|-----------------|-----------|------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 林野火災 | レバノン | 1 | 1 | 50 | |
| 林野火災 合計 | | 1 | 1 | 50 | |
| 暴風 | バングラデシュ | 2 | 4,275 | 8,978,766 | 2,300,000 |
| | 中国 | 6 | 95 | 9,005,154 | 1,561,755 |
| | インド | 1 | | | |
| | 日本 | 3 | 13 | 40,994 | 1,000,000 |
| | パキスタン | 1 | 242 | 1,650,000 | |
| | フィリピン | 9 | 72 | 1,922,303 | 8,225 |
| | 台湾(中国) | 2 | 18 | 2,879 | 60,000 |
| | ベトナム | 1 | 96 | 685,430 | 191,000 |
| | イラン | 1 | 12 | 160,009 | |
| | 北朝鮮 | 1 | | 1,649 | |
| | 韓国 | 1 | 19 | 740 | 70,000 |
| | オマーン | 1 | 76 | 20,000 | 3,900,000 |
| | パプアニューギニア | 1 | 164 | 143,000 | |
| | ロシア | 1 | | | |
| 暴風 合計 | | 31 | 5,082 | 22,610,924 | 9,090,980 |
| 異常気温 | バングラデシュ | 1 | 130 | 100,000 | |
| | インド | 2 | 119 | | |
| | 日本 | 1 | 62 | 3,000 | |
| 異常気温 合計 | | 4 | 311 | 103,000 | |
| 高潮・津波 | フィリピン | 1 | | 33,571 | |
| 高潮・津波 合計 | | 1 | | 33,571 | |
| 総合計 | | 153 | 13,296 | 179,960,264 | 29,660,155 |

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

4.2 アジア防災センターメンバー国とその他アジア諸国での災害の特徴

表 17: アジア防災センターメンバー国とその他アジア諸国別の自然災害による被害 (2007 年)

| 国 | 災害の種類 | 災害数 | 死者数 | 被災者数 | 被害額(千米ドル) |
|-------------------|-------|-----------|--------------|--------------------|-------------------|
| アフガニスタン | 洪水 | 7 | 297 | 29,955 | |
| アフガニスタン 合計 | | 7 | 297 | 29,955 | |
| バングラデシュ | 疫病 | 2 | 86 | 284,910 | |
| | 洪水 | 2 | 1,230 | 13,851,440 | 100,000 |
| | 暴風 | 2 | 4,275 | 8,978,766 | 2,300,000 |
| | 異常気温 | 1 | 130 | 100,000 | |
| バングラデシュ 合計 | | 7 | 5,721 | 23,215,116 | 2,400,000 |
| カンボジア | 疫病 | 1 | 182 | 17,000 | |
| | 洪水 | 1 | 2 | 19,000 | 1,000 |
| カンボジア 合計 | | 2 | 184 | 36,000 | 1,000 |
| 中国 | 地震 | 1 | 3 | 329 | 310,000 |
| | 洪水 | 12 | 996 | 111,106,600 | 4,887,785 |
| | 地滑り | 1 | 29 | 1 | |
| | 暴風 | 6 | 95 | 9,005,154 | 1,561,755 |
| 中国 合計 | | 20 | 1,123 | 120,112,084 | 6,759,540 |
| インド | 洪水 | 15 | 2,011 | 27,043,000 | 376,151 |
| | 暴風 | 1 | 0 | | |
| | 異常気温 | 2 | 119 | | |
| インド 合計 | | 18 | 2,130 | 27,043,000 | 376,151 |
| インドネシア | 地震 | 4 | 95 | 619,477 | 164,000 |
| | 疫病 | 3 | 403 | 669 | |
| | 洪水 | 7 | 429 | 560,411 | 879,000 |
| | 地滑り | 2 | 43 | 3,990 | |
| | 火山 | 2 | | 31,912 | |
| インドネシア 合計 | | 18 | 970 | 1,216,459 | 1,043,000 |
| イラク | 疫病 | 1 | 14 | 30,000 | |
| イラク 合計 | | 1 | 14 | 30,000 | |
| 日本 | 地震 | 3 | 10 | 74,228 | 12,500,000 |
| | 洪水 | 1 | 2 | 10,000 | |
| | 暴風 | 3 | 13 | 40,994 | 1,000,000 |
| | 異常気温 | 1 | 62 | 3,000 | |
| 日本 合計 | | 8 | 87 | 128,222 | 13,500,000 |
| キルギス | 洪水 | 1 | | 845 | 200 |
| キルギス 合計 | | 1 | | 845 | 200 |
| マレーシア | 疫病 | 1 | 56 | | |
| | 洪水 | 2 | 46 | 166,533 | 385,568 |
| マレーシア 合計 | | 3 | 102 | 166,533 | 385,568 |
| ミャンマー | 疫病 | 1 | 30 | | |
| | 洪水 | 4 | 5 | 166,664 | |
| ミャンマー 合計 | | 5 | 35 | 166,664 | |
| ネパール | 洪水 | 1 | 214 | 640,706 | 80,000 |
| ネパール 合計 | | 1 | 214 | 640,706 | 80,000 |
| パキスタン | 洪水 | 5 | 439 | 2,500 | 327,118 |
| | 地滑り | 3 | 140 | 2 | |
| | 暴風 | 1 | 242 | 1,650,000 | |

| 国 | 災害の種類 | 災害数 | 死者数 | 被災者数 | 被害額(千米ドル) |
|---------------------|-------|------------|---------------|--------------------|-------------------|
| パキスタン 合計 | | 9 | 821 | 1,652,502 | 327,118 |
| フィリピン | 干ばつ | 1 | | | |
| | 洪水 | 4 | 40 | 53,176 | 6,600 |
| | 火山 | 1 | | 14,036 | |
| | 暴風 | 9 | 72 | 1,922,303 | 8,225 |
| | 高潮・津波 | 1 | | 33,571 | |
| フィリピン 合計 | | 16 | 112 | 2,023,086 | 14,825 |
| スリランカ | 洪水 | 3 | 33 | 406,000 | 50 |
| スリランカ 合計 | | 3 | 33 | 406,000 | 50 |
| 台湾(中国) | 暴風 | 2 | 18 | 2,879 | 60,000 |
| 台湾(中国) 合計 | | 2 | 18 | 2,879 | 60,000 |
| タジキスタン | 地震 | 1 | 11 | 7,000 | |
| | 洪水 | 2 | 22 | 17,309 | |
| | 地滑り | 1 | 16 | | |
| タジキスタン 合計 | | 4 | 49 | 24,309 | |
| タイ | 洪水 | 5 | 53 | 183,000 | 1,500 |
| タイ 合計 | | 5 | 53 | 183,000 | 1,500 |
| ベトナム | 疫病 | 1 | 27 | | |
| | 洪水 | 4 | 214 | 682,130 | 502,451 |
| | 暴風 | 1 | 96 | 685,430 | 191,000 |
| ベトナム 合計 | | 6 | 337 | 1,367,560 | 693,451 |
| イエメン | 洪水 | 3 | 93 | 2,600 | |
| | 火山 | 1 | 6 | 15 | |
| イエメン 合計 | | 4 | 99 | 2,615 | |
| イラン | 洪水 | 1 | 12 | | 22,000 |
| | 暴風 | 1 | 12 | 160,009 | |
| イラン 合計 | | 2 | 24 | 160,009 | 22,000 |
| 北朝鮮 | 洪水 | 1 | 610 | 1,170,518 | |
| | 暴風 | 1 | | 1,649 | |
| 北朝鮮 合計 | | 2 | 610 | 1,172,167 | |
| 韓国 | 暴風 | 1 | 19 | 740 | 70,000 |
| 韓国 合計 | | 1 | 19 | 740 | 70,000 |
| レバノン | 林野火災 | 1 | 1 | 50 | |
| レバノン 合計 | | 1 | 1 | 50 | |
| モルディブ | 洪水 | 1 | | 1,649 | |
| モルディブ 合計 | | 1 | | 1,649 | |
| オマーン | 暴風 | 1 | 76 | 20,000 | 3,900,000 |
| オマーン 合計 | | 1 | 76 | 20,000 | 3,900,000 |
| 東ティモール | 洪水 | 1 | 1 | 947 | |
| 東ティモール 合計 | | 1 | 1 | 947 | |
| パプアニューギニア | 暴風 | 1 | 164 | 143,000 | |
| パプアニューギニア 合計 | | 1 | 164 | 143,000 | |
| ロシア | 地震 | 1 | 2 | 167 | |
| | 洪水 | 1 | | 14,000 | 25,752 |
| | 暴風 | 1 | | | |
| ロシア 合計 | | 3 | 2 | 14,167 | 25,752 |
| 総合計 | | 153 | 13,296 | 179,960,264 | 29,660,155 |

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

表 17 は、アジア防災センターメンバー各国・その他アジア諸国の自然災害による影響について国別に示したものであり、以下にその詳細を述べる。

アフガニスタンは、2007 年、洪水により、死者、被災者が生じた。

バングラデシュでは、洪水、暴風のため、非常に多くの死者数、被災者が生じた。洪水、暴風によるバングラデシュの被災者数は、2007 年の災害の中でも最大規模である。特に同年発生したサイクロン「シドル」は、人的被害、経済被害において甚大な影響を及ぼした。バングラデシュではまた大勢の人が疫病の影響を受けた。同国はベンガル湾で発生するサイクロンの通り道であることから、水文気象災害の影響を受けやすい。

カンボジアでは、疫病、洪水による、死者、被災者をもたらした深刻な被害が報告された。

広大な国土と多くの人口を抱えた**中国**では、あらゆる種類の災害が報告されている。2007 年における最も深刻な災害は、洪水と暴風であり、被災者数及びに経済被害額において、同国で最大の災害となった。また死者数、経済被害の点で、どちらも 2007 年世界の災害の 25 位以内に入る。

2007 年、**インド**は多くの深刻な災害を経験した。特に、同年多数の死者数をもたらした洪水は、世界 25 位以内に入る。近年では、2004 年インド洋津波、2005 年は、洪水、暴風、地震、2006 年も洪水、暴風、疫病により大きな被害を受けている。インドは、地理的に自然災害の影響を受けやすく、ベンガル湾やアラビア海で発生する暴風、ヒマラヤ山脈の活発な地殻活動による地震、モンスーン気候によってもたらされる洪水、乾燥・準乾燥地帯で発生する干ばつの被害を受けている。また、2004 年のインド洋津波では、同国のアンダマン島、ニコバル島など海岸地域を津波が襲い、深刻な被害を受けた。

インドネシアは、例年に比べ 2007 年は被害の規模が比較的小さかったとはいえ、それでもなお人的、経済的被害は大規模であった。特に地震、洪水のため多数の被災者が発生した。近年、世界で起こる災害のほぼ全種類の災害が、同国で発生し、被害が発生している。近年では 2004 年、津波、地震、洪水、暴風、火山噴火、疫病、そして 2005 年は地震、火山噴火、洪水が甚大

な被害を同国にもたらした。2006年の地震とそれに伴う津波は、死者数、経済被害額において同年世界で最大規模の災害であった。インドネシアは地震帯に位置しており、元来より地震国であり、129もの活火山を有し、火山噴火もしばしば発生している。世界最大の群島であるインドネシアは、環太平洋火山帯に位置するため、地震隆起が起りやすい。2007年も例外ではなく、火山活動による災害が発生した。また雨期に発生する暴風に伴って洪水が生ずる傾向がある。

2007年、イランでは洪水、暴風が発生し、被災者、経済被害が生じた。近年では2003年に発生したバム地震は、同年発生した災害としては最も多くの死者数を記録した。2004年から2006年にかけても、地震、洪水、暴風が報告された。しかし2007年は災害の多く見舞われる同国にとっては、比較的災害の少ない年であった。

イラクは2007年疫病により、多くの人々が被災したが、経済的損失は報告されていない。

日本では2007年は新潟で地震が発生し、一件の災害としてはこの年、世界最大の経済被害が発生した(125億米ドル)。さらに同年は洪水、異常気温も発生し、影響をもたらしている。近年では、2004年の新潟県中越地震により、280億米ドルもの損害と6万2千人以上の被災者が発生し、2005年は、洪水と暴風が多くの人々に影響を与えた。しかし2006年は人的、経済的損害の点で、2004年ほど大きな被害は受けなかった。日本はその地理的位置により、地震、暴風、洪水、地滑り、津波による災害を受けやすいため、世界有数の防災システム、対策を有している。その結果、日本においては災害時に人的被害、損失が少なく、その防災システム、対策の有効性が示されているが、近年の新潟地震のように甚大な経済損失をもたらす災害発生を受け、より積極的な対策を講じることが求められる。

韓国、北朝鮮で発生する自然災害のほとんどは、雨季における洪水と暴風である。2007年もまた洪水、暴風が発生したが、2006年同様、それによる人的被害、経済的損失は2004年、2005年に比べると大きなものではなかった。

キルギスは、国土のほぼ90%が、標高1,000m以上の山脈に覆われ、その山脈のうち40%は、

3,000m 以上の高山地となっている。このような地理的条件が引き金となり発生する自然災害は、活発な地殻変動による地震、雪解け水や地滑りによる洪水である。2006年キルギスでは、地震と暴風が発生し、若干の人的被害を記録したが、2007年は洪水が1件登録されているのみで、人的、経済的影響も限定的であった。

レバノンでは、2007年1件の林野火災のため、若干の被災者が生じた。

マレーシアでは、モンスーン期の降雨による洪水と地滑り、そして熱帯低気圧を伴う暴風による被害を受けやすい。2007年は洪水が発生したが、その被災者数に比べ、人的、経済的損失は少なく、2006年の状況と類似している。

モルディブはインド洋にある島国で、2007年は洪水による若干の被災者が出た。しかし2004年のインド洋津波では大きな被害を受けており、未だ復興局面にある。

2007年、ミャンマーでは洪水のため、多くの人々が影響を受けた。しかしそれによる人的、経済的損失は非常に少なかった。

ネパールでは、インドプレートがユーラシアプレートの下に割り込んだヒマラヤ地域にあり、地殻変動による地震が多発している。また洪水、地滑り、異常気温も同国にとって脅威となっている。2007年、ネパールは洪水により、多くの多数の死者、被災者、経済被害を受けた。

中東のオマーンでは、2007年暴風により、大規模な人的、経済的被害が発生した。特に経済被害額39億米ドルは同年の災害被害額の中でも上位に並ぶものである。

パキスタンは、干ばつ、異常気温、洪水、地滑り、地震、暴風の影響を受けやすい。2007年も、暴風などの災害に見舞われ、多くの死者、被災者が出た。また、経済被害も非常に深刻であった。近年では、2005年に発生した地震のため、同年最大の死者数、7万3,000人以上、被災者数約300万人という被害を受けた。また2006年は洪水と異常気温のため、多くの人々が被災した。

パプアニューギニアは、地震、津波、火山噴火といった地球物理災害と、洪水、暴風といった水文気象災害の両方の被害を受ける。がある。2007年に発生した暴風は、比較的死者数は少なか

ったものの、多数の被災者をもたらした。この被災者数は、2007年のオセアニアにおいて、最も多い。

フィリピンは、環太平洋火山帯に位置し、水文気象災害と地球物理災害の両方が多発する。近年同様 2007 年も、水文気象災害による被害は増加しており、洪水、暴風により多数の被災者が生じ、甚大な経済被害をもたらした。また高潮・津波、火山活動により、深刻な人的、経済的影響を受けた。

ロシアは、広大な国土を有しており、その被災人口、経済被害も比較的大きい。2007 年は地震、洪水、暴風が発生したが、洪水により被災者数、経済被害が生じたものの、比較的被害規模は大きくなかった。近年では、2005 年には、洪水、地滑り、異常気温、暴風が発生して多くの被災者を出した。しかし 2006 年は異例の寒波により多数が被災し、ヨーロッパにおいて被害の大きな災害となった。また洪水、地震が大規模な人的、経済的被害の原因となった。

インドの南、インド洋に浮かぶ国、スリランカは、乾季には干ばつ、また雨季にはベンガル湾で発生するサイクロンにより暴風、洪水、地滑りの被害を受けやすい。しかし、2007 年は、洪水が発生し、多くの人々が被災したものの、例年より被害の少ない年であった。近年では、2004 年はインド洋大津波に襲われ、多大な人的・経済的被害を出した。同津波による被災者数はインドネシアに次いで大きく、死者数も同年世界で起きた災害の中で、二番目に多い国となった。

2007 年、台湾（中国）を暴風が襲い、多数の被災者、経済被害をもたらした。2006 年も暴風、洪水、地震により人的、経済的被害が発生した。

タジキスタンは、国土の大部分が山岳地帯に覆われていることから、地震と洪水の発生は同国にとって脅威となっている。2007 年は地震、洪水、地滑りのため、被災者と比較的少数の死者が出た。なお経済被害は CRED-EMDAT のデータには登録されていなかった。近年では、2005 年、地滑りと洪水が発生し、人的・経済的被害を及ぼした。2006 年は地震、地滑りにより多くの死者、被災者、経済損失が生じた。

タイは近年同様、2007年も、洪水による被害を受けたが、その被害は比較的大きくはなかった。タイは、地理的位置と地形から、自然災害の影響を受けやすく、北東地域は、洪水と干ばつ、南部地域は、暴風、洪水、地滑りの影響を受けやすい。

東ティモールでは、2007年、洪水による被災者が生じた。

ベトナムは、東南モンスーン気候帯に位置し、年間降水量のほとんどが雨季に記録されている。この時期には毎年、相当規模の人的・経済的損失が生じている。2007年は、洪水と暴風により、大規模な被災者、経済損失を出す、甚大な被害を受けた。

イエメンでは洪水、火山活動により、死者、被災者が生じた。

上記の表から分かるように、アジア防災センターメンバー国を含むアジア地域のほとんどの国で、水文気象災害と地球物理災害のどちらか、あるいは両方が発生し、その国の経済発展を妨げる人的・経済的損失を被っている。こうした災害による被害は、経済発展の機会を奪い、ひいては国家や地域全体の発展を遅らせている。

2007年アジア地域で深刻な被害を及ぼす災害が多発し、中国、バングラデシュ、インド、フィリピン、インドネシア、日本、パキスタンで多くの人々が被災した。とりわけ、日本、インドネシアで発生した地震、インド、中国、バングラデシュの洪水、フィリピンの暴風、暴風は破壊的で、国内、地域の経済・開発の発展を妨げる大きな要因となった。近年同様 2007年も、東南アジアは水文気象災害と地球物理災害の両方から、大規模な人的、経済的被害を受け、世界で最も災害の多い地域であることが露呈された。人的損失・被害、経済的損失を減らし、世界規模の持続可能な発展に寄与するために、適切な災害軽減策や災害予防計画を策定・実施に尽力することが急務である。

4.3 結論

近年同様 2007 年も、世界中で深刻な自然災害が発生した年。一件あたりの災害被害をみると、バングラデシュの暴風、洪水では、同年最大の死者数が記録され、被災者数では、中国及び南アジア諸国で起こった洪水が、中国洪水の一位を始めとし、同年の被災者数ランクの上位を占めた。また日本の地震は、最大の経済被害額を記録した。アジア地域は、近年で最も深刻な被害を受けた年となった。またアフリカ地域は干ばつ、洪水、疫病の被害を受け、ヨーロッパ地域、特に英国は、多くの犠牲者を出した異常気温と洪水が発生した。オセアニア地域で洪水、暴風の影響を被った。ソロモン諸島では地震、津波による影響を受けた。ソロモン諸島、オーストラリア、パプアニューギニアはオセアニアの中で最も被害が大きかった。日本の地震は最も大きな経済被害額をもたらしたが、英国、ヨーロッパ地域、中国の洪水も比較的大きな経済被害額を記録した。

これまでの長期間にわたる災害データの分析によれば、低所得国ならびに人間開発レベル低位国は、対人口比の人的被害や対 GNI 比の被害額から判断しても、より大きな影響を受けていることが分かる。近年同様 2007 年においてもこの傾向が強かったが、国の経済規模に対する被害額の比率は、中～高所得国において高い数値を示す結果となった。これは、先進諸国においても、引き続き自国の防災戦略の継続的見直しが重要であり、効果的かつ実践的な地域間協力、投資が必要であることを示している。

災害に対して脆弱な開発途上国は、多くの開発援助・投資を受けている一方で、多発する自然災害や大規模災害により、多くの経済的損失や人的被害を生じ、防災への取り組みが妨げられ、持続可能な発展を軌道に乗ることができない場合が多い。こうしたことから本書は、災害リスク管理を開発目標の中に取り入れるために、分析的根拠に基づき結論を導くことを試みている。各章が示すように、人間開発や所得水準は、効果的なリスク管理や災害対応をいかに行うかについて決定する際の重要な要素となる。また、リスク管理プロセスへの積極的な女性の参加は、効果的な災害対策にとって不可欠な要素であり、これは特に開発途上国においては重要であると考え

られる。

これまで述べてきた事は、アジア防災センターのメンバー国だけに限らず、アジア地域全体に当てはまる共通事項である。人口や社会・経済、地勢的な要因により、アジア地域は世界の他の地域と比較して水文気象的・地球物理災害に対して脆弱であり、慎重な開発政策や積極的なリスク軽減の政策、そして積極的に防災への投資を実行することが必要である。本書は、国や地域の持続可能な開発の取り組みに、防災の観点をより効果的に組み込むべきであると提唱するものである。

災害は、一国のあらゆる社会・経済的側面に負の影響を及ぼすものである。その被害を軽減するためには、その国の持つ既存の様々な人的・物的資源と他国からの援助を上手く活用して、その国に見合った防災対策を推進することが、不可欠である。2007年の災害データはこの認識をさらに強めることとなった。

自然災害データブック 2007
分析と概観

2008 年

編集

Dr. SriGowri Sanker

塩見 有美

アジア防災センター

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通 1-5-2

ひと未来館 5F

Tel: +81-78-262-5540 Fax: +81-78-262-5546

Website: <http://www.adrc.asia>

E-mail: rep@adrc.asia

Copyright 2008 The Asian Disaster Reduction Center. All right reserved