

気象災害の最近の特徴とこれから

気候変動によって頻発する災害が大きな被害をもたらしている。産業革命以降の平均気温の上昇を一・五度未満に抑えることが厳しい状況にある中、さらに激しさを増すと考えられる気象災害は今後どのようになっていくのか。



京都大学防災研究所教授
竹見哲也

近年頻発する激甚気象災害

最近、毎年のように、社会に大きな影響を及ぼす台風や豪雨による気象災害が発生している。毎年のように発生していることから、数年前のことですら、記憶が薄れてしまうかもしれない。人びとに災害の経験や教訓を後世に伝えることは災害防止に大事なことであることから、気象庁は、顕著な自然災害を引き起こした事象に固有名詞を付けている。たとえば、地震災害では二〇一一年三月の東日本大震災は「平成二三年東北地方太平洋沖地震」、風水害では一九五九年台風一五号による高潮洪水災害は「伊勢湾台風」である。

では、最近五年に限って言えば、固有名詞が付けられた風水害事象にはどのようなものがあるだろうか。具体的にあげると、

二〇一七年の「平成二九年七月九州北部豪雨」、二〇一八年の「平成三〇年七月豪雨」（いわゆる西日本豪雨）、二〇一九年の「令和元年房総半島台風」（台風一五号）と「令和元年東日本台風」（台風一九号）、二〇二〇年の「令和二年七月豪雨」である。いずれも、人びとの記憶に残るほどの、人的・物的被害が大きかった気象災害である。

このように固有名詞としてなっていない場合であっても、顕著な災害を引き起こした事象は多数生じている。内閣府資料[※]によれば、激甚災害の適用事象がまとめられており、そこに記載のある最近五年間の風水害は二三事例を数える。これらの事例では、連続して生じた複数の豪雨や台風が一括して指定されている場合があることを考えると、気象現象に着目すると発生頻度としてはもう少し高くなる。また、経済的な被害という点で

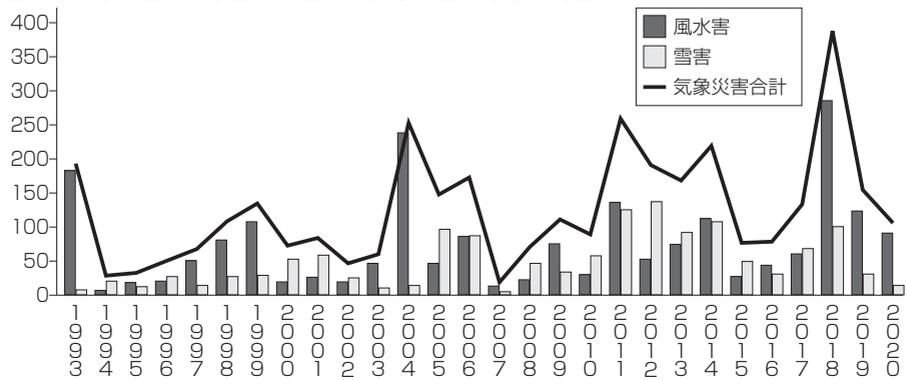
言えば、損害保険支払額というのが一つの指標になる。日本損害保険協会は毎年、国内における風水害による保険金支払額の統計情報を出しているが、二〇二一年三月に発表された資料[※]によると、二〇一八年台風二二号による暴風・高潮等の災害が一兆円を超える支払額を要しており、他の事象を圧倒している。

こういった例をあげるだけでも、激甚気象災害が最近いかに多発しているかが分かるであろう。防災で最も大切なのは、人命を守ることである。激甚災害が仮に発生したとしても、犠牲者を出さないように注力しなければならない。図1は、『令和三年版防災白書』の統計資料から、風水害と雪害それぞれによる犠牲者の数、そして両者を合わせたものを気象災害として数えた合計の数を、データのある一九九三年以降で示したものである。この間、台風や豪雨、さらには地震による自然災害が発生し、その都度、防災情報の精緻化や避難・防災対応の改善がなされてきたにもかかわらず、図1を見ると、気象災害による犠牲者の数が減っていないことがお分かりだと思う。気象情報

たけみ・つや
京都大学大学院理学研究科博士後期課程修了、博士（理学）。大阪大学大学院工学研究科助手、東京工業大学講師、京都大学防災研究所准教授を経て、現職。専門分野は気象学。とくに豪雨・台風・暴風など極端現象の解析と気象災害リスク評価、気候変動影響評価、大気乱流・拡散および大気環境の解析。日本気象学会英文誌「SOLA」編集委員長。著書に、『日本気象百科』災害対策全書、『自然災害科学・防災の百科事典』（いずれも分担執筆）など。

や防災情報が絶えず改善され、情報が年々精緻化されていることは事実であるが、それらの改善を打ち消してしまうほど、あるいはそれを上回るほどに激甚な気象現象が発生していることが伺える。ここにはもちろん、危険情報の伝達や避難行動といった対応の仕方にも問題はあり、この点についての詳細な検討は大事であろう。とは言いつつも、近年発生した激甚な気象災害の事例から、自然現

図1 ●気象災害（風水害、雪害）による死者・行方不明者数



資料：令和三年防災白書*1データから作図