

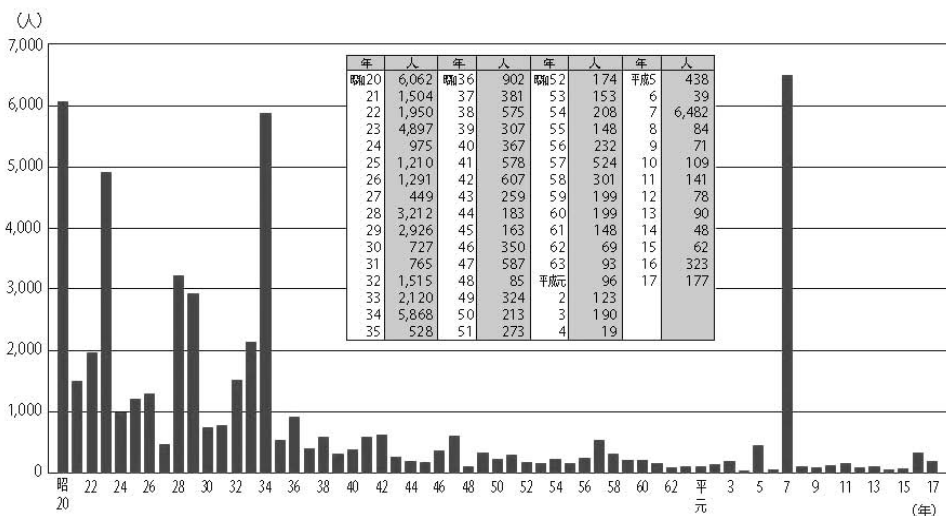
巻頭言

# 大規模災害時における共生的安全の必要性

神戸大学自然科学系先端融合研究環 都市安全研究センター長

沖村 孝

わが国では、豪雨や台風、地震を原因とする自然災害が多発しやすい立地条件の影響を受けて自然災害による多くの死者・行方不明者が出ている。図-1<sup>1)</sup>は、戦後から現在までの自然災害による死者・行方不明者の変遷を示したものである。この図から読み取れることは、1) 戦後から昭和34年までの15年間に1,000人を越える死者・行方不明者が11回も頻発していた、2) ところが昭和35年以降、平成7年までの35年間は1,000人を越える被害は出現していない、3) 平成7年の阪神・淡路大震災は戦後最大の死者・行方不明者を出した大災害であった、ということであろう。本報ではこの変遷の背景と、この変遷がもたらした影響について考察し、今後の防災対策について検討してみよう。



資料:昭20年は主な災害による死者・行方不明者(理科年表による)。昭21~27年は日本気象災害年報、昭28~37年は警察庁資料、昭38年以降は消防庁資料による。

注) 平成7年の死者のうち、阪神・淡路大震災の死者については、いわゆる関連死912名を含む。平成17年の死者・行方不明者数は速報値。

図-1 自然災害による死者・行方不明者<sup>1)</sup>

わが国では、人間の力の及ばない自然に対してこれを崇拝する、あるいは崇める習慣が根付いてきた。このためかつて廣井<sup>2)</sup>が指摘したように、自然災害に対してはその原因を追求するより、自然が与えた運命であるとか、時の為政者に対する天罰・天譴であると結論付けられる場合が多かった。この考え方は被災をあきらめ、復興を早める精神的な動機付けには有効であったが、被災を少なくする知恵が蓄積されてこなかった憾みがある。一方、西欧では自然は人間が利用、活用するものとして自然の仕組みを理解するため科学が発達し、科学の力によって人間が安全に豊かな生活を享受してきた。災害に対しても、科学の力によって自然の力に対抗し、安全を確保するものとして防災構造物が築造されてきた。

明治に入り、わが国にもこの西欧流の考え方が浸透し、科学的な手法によって災害に備え、官の機関が災害の防御の責任を果たすため「治水三法」と称される河川法、砂防法、森林法が明治29年から30年にかけて制定され、国土の保全が図られてきた。しかし、防災構造物による安全は一朝一夕には獲得できず、毎年発生する災害に対しては田畑を守るための地域による人的な仕組みによる対応も必要であった。昭和24年には水防法が施行され、水防団の組織、活動により洪水の恐れのあるときには土嚢等の手段で堤防を決壊から守る人的なパワーや避難行動の助け合いが大きな役割を果たしてきた。

しかし、戦後から15年間は図-1に示されるように災害が多発した。これは第二次世界大戦による国土の疲弊に加えて、集中豪雨、台風や三河、南海、福井地震等が頻発したことが大きな原因であったと考えられる。昭和34年の伊勢湾台風の被災を受けて、普段から災害に対応できる仕組みが必要であるとの認識の下に、昭和36年に災害対策基本法が施行され、防災体制の充実が図られるとともに従前から進められてきた国土保全事業の積極的な推進により、昭和35年以降、35年間は大きな災害が生じなかった。これはこのような二本建ての施策が功を奏したためと思われる。

平成7年の阪神・淡路大震災により、実はこの35年間は大きな地震に見舞われなかったことも災害が少なかった一因であると再確認させられることとなったが、大災害が35年間なかったという事実は、災害の備えに対して大きな誤解と影響を及ぼしたのではないかと考えられる。その一つは防災構造物に対する過信である。力学的な根拠により構築される防災構造物により災害を35年間防衛できたということは、防災構造物に対する信頼性を増大させ、防災構造物が構築されれば災害は起きないものとして保全対象物が増大していったという事実である。力学的な手法とはいえ自然の外力を仮定した構造物であり、この外力を超えれば構造物は破壊するというシナリオがまったく考えられなかったことになってしまったのではないかという反省である。都市計画あるいは土地利用計画においては、やはり自然条件を配慮した計画が必要であることは、平成7年以降の各地で起きた災害、特に洪水災害からも明らかであり、「もし壊れたら」というシナリオが人の命を守るためには

必要であることを改めて認識する必要がある。

35年間災害がなかったもう一つの大きな影響は、人的パワーが必要ないという誤解を生じたことである。防災構造物が我々の生活を守ってくれるなら災害は起きないわけで、人的な組織やパワーも必要なくなることになり、従来からあった水防団や消防団の組織そのものが弱体化するとともに、災害を防ぐためのヒトの知恵も継承されることが少なくなってきた。科学的な背景の下では効率性や重要性が重んじられることとなり、不要なものは切り捨てられる。結果的に人的な組織やヒトの防災への知恵はこの35年間に消滅していった。

平成7年の阪神・淡路大震災の出現は、1) 過去の35年間はたまたま地震静穏期であったこと、2) 設計外力を超える場合には構造物は壊れること、3) 効率性や合理性の名の下に重要視されてこなかったヒトの力は、緊急時においては安心・安全に大きな力になることを教訓として与えた。構造物が破壊する可能性があるというシナリオの下では、災害を防ぎ、防止するという発想のシナリオとはまったく異なった対応が必要とされる。すなわち防災に加えて、減災の発想である。

阪神・淡路大震災は、誰も想定すらしなかった戦後最大の被災を出した大災害であった。この大災害により、地震発生直後に機能したのは近所の人助け合いであった。このため共助、共生という概念が出てきた。これはヒトの力である。従来の災害対策では忘れられ、あまり配慮されてこなかった力である。その後、この力は緊急時のみならず日常時においても評価されることとなった。神戸市が行った全市民対象のアンケートにおける最も重要なキーワードは、震災後5年では「すまい」が、10年後では「つながり」であった。10年を経た今では「絆」が多く使われ、「ボランティア」は今や普遍的な言葉になった。都市においてはヒトの力が果たす共生的安全の確立が何にも増して重要であることが神戸で認識されている。

阪神・淡路大震災以降、鳥取県西部地震、芸予地震、新潟県中越地震等数多くの地震が頻発している。しかし、幸いにも阪神・淡路大震災に比すると被災の規模は大きくなかった。そのためか、これらの場合には阪神・淡路大震災の経験が活用されたこともあるが、従前のシナリオが有効になり官の機関が救助、復旧、復興に果たす役割が相対的に大きくなった。このため自助に加えて公助（官助）により災害の対応できるとの評価が生じかけている。しかしこの評価は、災害の規模により相対的に役割が異なってくるものと理解する必要がある。小規模な災害は官の機関でも対応可能であるが、大規模で広範囲な被災が予想される場合には公的な機関による援助は限定的になり、近所や人のネットワークによるヒトの力が大きく働く。今後は緊急時のみならず日常時にも、特に都市ではヒトの知恵による備えや仕組みの構築が期待されている。平成16年に宅地造成等規制法が改正され、地震時における宅地盛土の備えの必要性が指摘されたが、宅地盛土の変状は連担性がある

ため、個人の対応には限界があり、地域の安全を確保するためには近所の人たちと一緒に  
なって防止対策工事を行う必要がある。共生的安全の仕組みの構築がこれから必要とされ  
る。

近い将来、必ず来ると予想される宮城県沖、東海、東南海、南海地震等にも対応するた  
め、防災構造物の構築をこれからも推進するとともに、ヒトが持つ力、知恵を活用した共  
生的な安全を創造、確立する必要性を今後も大災害を経験した神戸から発信し続ける必要  
がある。これは、従来の構造物による防災に加えて、ヒトの力を信頼する新しい防災の仕  
組みの発信でもある。

#### 参考文献

- 1) 内閣府編：平成18年度版防災白書，セルコ，315p., 2006. 6.
- 2) 廣井脩：災害と日本人－巨大地震の社会心理－，時事通信社，279p., 1986. 12.