

2004～2008年の豪雨災害による 人的被害の原因分析

AN ANALYSIS OF HUMAN DAMAGE CAUSED BY HEAVY RAINFALL DISASTERS IN JAPAN FROM 2004 TO 2008

牛山素行¹
Motoyuki USHIYAMA

¹静岡大学 防災総合センター (〒422-8529 静岡市駿河区大谷836)

1. はじめに

本稿は、既報の2004～2007年の豪雨災害による人的被害に関する研究¹⁾で掲示した主要図表について、2008年に生じた人的被害などの分析結果を追加し、参考資料として公表するものである。詳細は、既報を参照していただきたい。

2. 調査手法

調査は、新聞記事、各種文献、インターネット上の公的機関等の文書、個人のHP、ブログなどの検索を中心に行い、大規模な災害事例については現地調査を行っている。

調査対象は、総務省消防庁がホームページ上で「災害情報」として公表している災害事例別の被害状況に収録された事例のうち、台風、大雨に関係する事例による犠牲者とした。なお、本研究では豪雨防災情報による効果を検証する観点から、上記の資料に収録されている犠牲者のうち、以下の形態の犠牲者は除外している。

(a)船舶の沈没による犠牲者

(b)海岸でのレジャー中の遭難者

今回の解析対象は表-1に示す262名である。これは、2005年から2008年については全対象事例である。2004年はこのほかにも対象事例があるが、資料整備が未了のため今回の解析対象からは割愛した。既報¹⁾から追加した事例は下記5事例(23名)である。

- 平成16年台風第22号
- 平成16年11月11日～12日にかけての大雨
- 平成20年7月28日からの大雨等
- 平成20年8月5日の大雨
- 平成20年8月末豪雨

3. 調査結果

表-1 調査対象事例

事例名(消防庁資料名)	死者・不明者数	現地調査
2004年		
平成16年7月新潟・福島豪雨	16	実施
平成16年7月福井豪雨	5	実施
平成16年台風第10号、台風第11号及び関連する大雨	3	
平成16年台風15号と前線に伴う大雨	10	実施
平成16年台風16号	13	
平成16年台風第22号	9	
平成16年台風第23号	98	実施
平成16年11月11日～12日にかけての大雨	1	
2005年		
北陸地方等の大雨	1	
平成17年7月1日からの梅雨前線による大雨	5	
平成17年7月8日からの梅雨前線による大雨	6	
平成17年台風第14号と豪雨	29	実施
2006年		
平成18年の梅雨前線による大雨	32	実施
平成18年台風第13号と豪雨	9	
2007年		
平成19年7月5日からの梅雨前線及び台風	5	
台風第9号による大雨・暴風	3	
東北地方の大雨	4	実施
2008年		
平成20年7月28日からの大雨等	6	実施
平成20年8月5日の大雨	5	
平成20年8月末豪雨	2	実施
合計	262	

表-2 犠牲者分類の定義と例

分類名	定義	例
高波	沿岸部での犠牲者全般	高波による家屋損壊による死亡。 沿岸で作業中・見物中に波にさらわれた。
強風	風による犠牲者全般。竜巻等も含む。	屋根などで作業中風にあおられて転落。 飛来物に当たった。 強風による倒木等に当たった。
事故型	移動や避難の目的ではなく、自らの意志で危険な場所に接近したことにより、溺れる、または生き埋めになるなどして死亡した者。	田や用水路の見回りに行き水路に転落。 水路の障害物を除去しようとして転落。 土糞積み等防災行動中(個人的なもの)の遭難。 行政職員・警察官・消防団員・新聞記者等業務中の遭難。
洪水	在宅中、又は移動や避難の目的で行動中に、自らの意志とは関係なく、浸水、洪水流、河川水に巻き込まれ、溺れるなどして死亡した者。	屋内浸水で溺死。 歩行中、自動車運転中に流された。 路肩崩壊に気づかず川に転落。
土砂	在宅、または移動や避難の目的で行動中に、自らの意志とは関係なく、土石流・崖崩れなど、あるいはそれらに破壊された建造物によって生き埋めとなり死亡した者	土砂によって倒壊した家屋の下敷きになった。 土石流・がけ崩れによって堆積した土砂に巻き込まれた。 土石流等の流れに巻き込まれた。
その他	他の分類に含むことが困難な犠牲者。	情報が極めて乏しい犠牲者。 河川敷生活者の死亡。 避難中や復旧作業中に心筋梗塞。

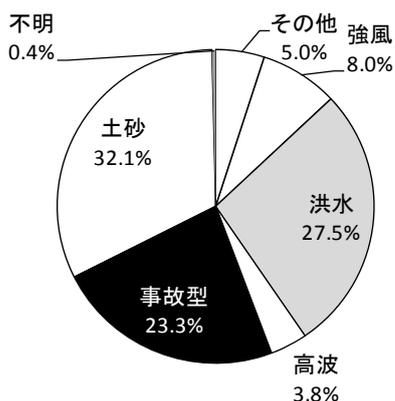


図-1 原因別犠牲者の構成比 (N=262)

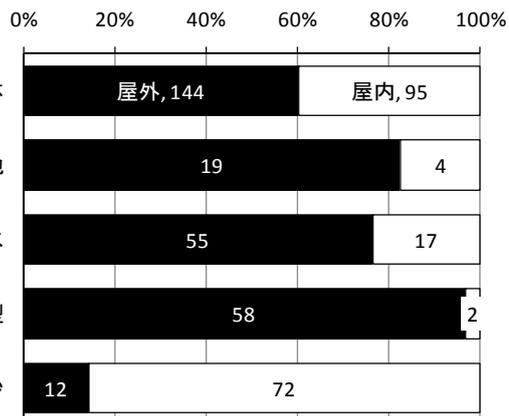


図-3 原因別犠牲者の遭難場所。値は人数。「強風」、「高波」は「その他」に含み、年齢不明は除外。

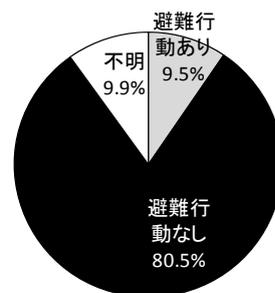


図-4 犠牲者の避難行動の有無

参考文献

- 1) 牛山素行: 2004~2007年の豪雨災害による人的被害の原因分析, 河川技術論文集, Vol. 14, pp. 175-180, 2008.

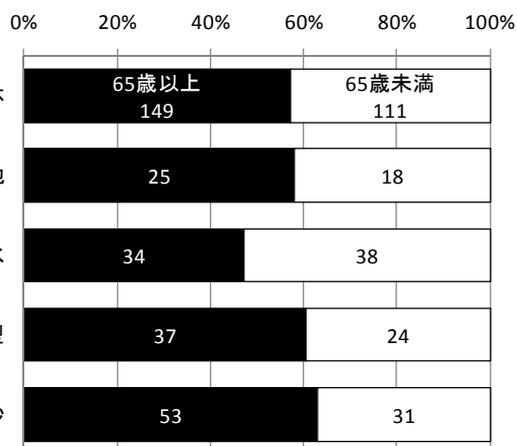


図-2 原因別犠牲者の年代構成。値は人数。「強風」、「高波」は「その他」に含み、年齢不明は除外。