

大規模水害時の危機管理に関する調査

Investigation into crisis-management at large-scale damage by flood

(研究期間 平成 15～17 年度)

I 危機管理技術研究センター 水害研究室 Research Center for Disaster Risk Management Flood Disaster Prevention Division	室長 Head 主任研究官 Senior Researcher 研究官 Researcher 研究員 Research engineer	中村 徹立 Tetsuya NAKAMURA 野仲 典理 Tenri NONAKA 梅村 幸一郎 Koichiro UMEMURA 大谷 周 Amane OOTANI
---	---	--

This study aims at improving a crisis management system when much larger flood than expected occurs. This study offers the suggestion for the improvements through interviews with officials who have recently experienced large flood and the clarification of problems of a crisis management system

[研究目的及び経緯]

防災担当者は災害時の被害を最小にするため、管理施設の適正な運用、住民やマスコミへの情報提供、災害に関する予警報の発表、被災箇所の復旧などを行う。これらの防災担当者が行うべき業務は防災計画書等に基づき、あらかじめ設定された注意体制、警戒体制、非常体制に沿って定められている。これらの危機管理体制はいくつかの災害対応の経験により改善が図られ、組織全体および組織を超えての広域的で総合的な対応がとられている。

しかしながら、近年日本においては集中豪雨の多発や記録的な長雨などの急激な気候変動による洪水被害等が相次いでおり、現状の施設能力を上回るような大規模水害が起こった場合の危機管理体制を検討しておく必要がある。

そこで、本調査は水害対応業務の詳細を把握する河川管理者、各組織の防災担当者(警察、消防、消防団、水防団等)に対するヒアリング結果からとりまとめた現状の水害対応業務を整理するとともに、施設能力を上回る大規模水害を含む水害時の危機管理についての問題点、課題点、改善点についての整理を行い、改善策を提案し大規模水害時の危機管理体制の充実を図ることを目的とする。

[研究内容]

河川整備の進捗に伴い、大規模な洪水対応経験を有する河川管理者が少なくなっている近年の状況を踏まえ、大規模洪水時における河川管理者の対応業務

の現状を詳細に把握するために、平成 15 年度は近年の大規模な出水被害を生じせしめた洪水について、高水速報、災害レポート等の既存資料を収集整理した。その整理した洪水の中から特に大規模なもの数洪水を選定し、当時洪水対応を行った職員(河川事務所長)を対象にヒアリングを行った。収集整理した既往洪水対応資料およびヒアリング調査結果をもとに、大規模水害時の洪水対応業務の問題点や課題点を整理し、河川管理者の大規模水害時の情報利用及び体制についての改善事項をとりまとめた。

さらに大規模水害時の洪水対応業務における各組織間の連携等についての調査が不足している事に鑑み、他組織の洪水対応業務の現状を詳細に把握するために、平成 16 年度は地域防災計画等の資料収集整理を行うとともに、警察、消防等の防災担当者を対象にヒアリングを行った。これにより各組織の洪水対応業務の実状を把握できたとともに各組織からの河川管理者への要望等も明らかになった。

平成 17 年度は一昨年度、昨年度の業務成果である危機管理体制の課題点を分類し、大規模水害時における危機管理体制の具体的な改善策を体系的にとりまとめた(図-1)。

[研究成果]

大規模水害時における危機管理体制の問題点、課題点を解消・改善するためには、洪水時において河川事務所長をはじめとする職員が適格な判断と対応することが重要となる。この的確な判断と対応のた

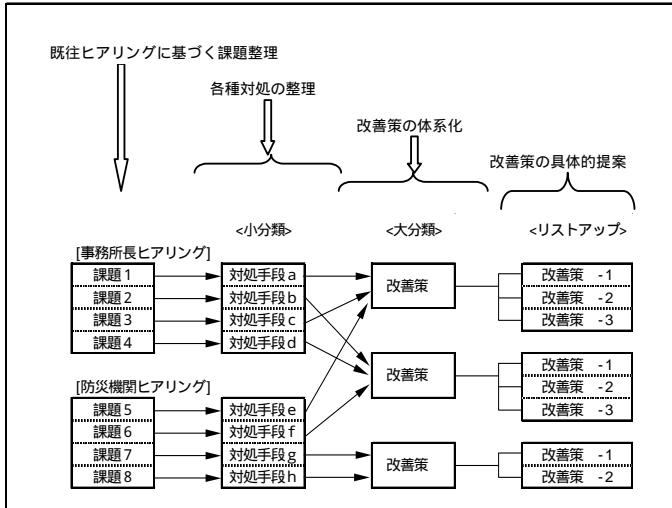


図-1 大規模水害時の危機管理改善策の整理手順

めには所長研修、職員教育といった「ひと」による観点と、各種情報収集提供や各種施設整備といった「もの」による観点、対応方針やマニュアルの整備といった「行動の指針」の観点から検討すべきであり、それらを体系的にとりまとめ、具体的改善策を検討したものが表-1である。

一例として表-1の1-1.洪水時対応チェックリストの重要な項目を紹介する(表-2)。ここで、チェックリストに対する模範解答は一つではなく、大規模水害時における時間経過、発生場所、発生状況などの様々なシチュエーションにより複数の回答が存在することを念頭に置き、適切な対応を図るべきであることを念のため申し添える。なお、その他の具体的改善策についても同様であることは言うまでもない。

[成果の活用]

本研究の成果より、大規模水害時の危機管理体制の問題点、課題点が明らかとなり、それらを改善すべく具体的なツールの提案、作成がなされた。作成されたツールの活用と、さらなる充実を進めることによって、より迅速で効果的、効率的な災害対応が可能になるものと考えられる。

表-1 具体的改善策一覧

1 所長・職員の教育 ~ひと~
1-1. 洪水時対応チェックリスト
1-2. 所長教育テキスト
1-3. 職員教育テキスト
1-4. 緊急連絡先リスト
1-5. 関係法令リスト
2 情報収集・提供施設の整備 ~もの~
2-1. 情報収集施設
2-2. 情報提供施設
2-3. 施設整備時の留意事項
2-4. 車両, 庁舎, 非常用食料, 応援要員
2-5. マスコミ説明用資料
3 マニュアルの整備 ~行動の指針~
3-1. 整備局の対応
3-2. 市町村への支援体制
3-3. 災害対策本部との情報交換
3-4. 防災関係者間の総合実運用マニュアルの作成
3-5. 緊急時の住民への情報提供・広報資料配布
3-6. 災害時要援助者への対応

表-2 洪水時対応チェックリスト(重要項目抜粋)

1 破堤等の重大事象に係る判断
破堤の可能性があると情報が入りました。水防団や現場職員並びに住民の安全を考え、状況に応じた適切な指示を行うことができますか? 作業継続か? 避難か?
2 首長への対応
首長からの問合せに対し、破堤箇所別の浸水範囲・面積、床上・床下別の浸水戸数、地区名を瞬時に説明できますか?
3 マスコミ等への対応
マスコミ等に誤った情報を発表してしまった時の対処方法について検討していますか? それは住民にとって最良の方法ですか?
4 自治体等への支援
洪水時に管内の指定区間等でどのような被害が発生するか把握できていますか?
5 所長判断に役立つ情報
管理河川の流下能力不足箇所や破堤時に甚大な被害が生じる箇所を映像として確認することができますか? それは夜間や豪雨時にも確認できますか?
6 最高指揮官としての意識
管轄外に出張する時、確実に事務所に戻るまでの時間と戻る判断をする気象条件を予め整理していますか?