

北海道下水道BCP策定に関する共同研究

調査研究年度：2016年度

地震・津波対策

地方公共団体との共同研究等

【調査・研究目的及び成果】

地震等の大規模災害時において下水道機能の継続・早期回復を図るため、下水道BCPの策定が求められている。本共同研究では、図-1に示す枠組みのもと、北海道及び道内市町村において地震対策等に関する情報や意識付けの共有を図り、下水道BCPに関する課題及びその解決策を共有しながら、道内16市町村の実効性のある下水道BCPを策定した。

【検討結果の概要】

○下水道BCPの考え方(案)の作成

下水道BCPを策定するための各市町村に対する説明会等を通して得られた知見をもとに下水道BCPの考え方(案)を作成した。その一部を以下に示す。

1) 安否確認方法の検討

安否確認を行う際の連絡手段として、熊本地震において有効性が確認されたSNSや災害用伝言ダイヤル等の活用を検討し、各自治体の状況に則したものを選択する(表-1)。

表-1 SNSの活用検討

安否確認におけるSNSの活用検討	
メリット	前提と課題
<ul style="list-style-type: none"> ・災害時でも比較的繋がりやすい ・「グループ」を作成しておくことでスムーズに複数の相手と同時にやりとりできる ・災害対応業務等にも活用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートフォン等の所持が前提 ・セキュリティ対策が必要 ・プライバシーに課題(個人所有の携帯電話の場合)

2) 冬期における参集率に関する検討

冬期の参集率の考え方は、気候条件や職員の居住区域等によって異なるが、積雪の影響など参集率が悪化する場合は、北海道庁BCP等を参考に別途設定する(表-2)。また、冬期においては管路の調査にあたって除雪作業が必要であり、非常時対応計画についても、必要に応じて冬期と冬期以外でそれぞれの目標時間を設定する(表-3)。

表-2 冬期における参集率の検討例

発災時期	発災後の経過時間	目標時間			
		1時間以内	3時間以内	6時間以内	・・・
勤務時間内	基本職員数	9	9	9	・・・
	参集率	80	100	100	・・・
	業務対応可能職員数	7	9	9	・・・
夜間休日	参集可能職員数	7	7	7	・・・
	参集率	80	80	80	・・・
	業務対応可能職員数	5	5	5	・・・
(冬期)夜間休日	参集可能職員数	7	7	7	・・・
	参集率	50	50	50	・・・
	業務対応可能職員数	3	3	3	・・・

表-3 積雪地域における非常時対応計画例

目標時間				行動内容	担当部署	該当項目参照文書類
冬期以外	冬期					
勤務時間内	勤務時間内	勤務時間外	勤務時間外	管路の緊急点検・調査 【様式-〇】を用いて点検。行った措置を【様式-△】に記録する ・調査箇所の優先順位、班編成、調査内容の決定 ・調査用具・調査リストを準備 ・緊急点検(自視)、緊急調査(自視+簡易計測)を実施	○ ○ 班	【様式-〇】 【様式-△】
●	●	●	●			
〰	〰	〰	〰			
〰	〰	〰	〰			

【特徴等】

北海道の地域特性及び熊本地震の教訓を下水道BCPの考え方(案)及びひな形に反映し、共同研究参加市町村と共有することで、下水道BCPの実効性を高めた。

※ 北海道内16市町村(図-1参照)、(公財)日本下水道新技術機構

問い合わせ先：研究第一部 内田 勉、田邊 信幸、日高 康晴【03-5228-6597】

キーワード

下水道BCP, 安否確認手段, 災害時相互支援