

高潮時の水門・陸閘等の閉鎖手順等について

高潮時の水門・陸閘等の閉鎖について、標準的な手順と留意すべき事項を、海岸管理者へのヒアリングを踏まえて、下記のとおり整理。中間とりまとめにない事項は、「津波・高潮対策における水門・陸閘等管理システムガイドライン」に反映させる。

1. 高潮時の標準的な閉鎖手順

- 水門等については、当該施設背後の堤防高等も踏まえて、閉鎖すべき潮位を定める。閉鎖を開始するタイミングについては、閉鎖操作にかかる時間に留意する。
- 陸閘については、高潮注意報・高潮警報等が発表された場合に、当該施設が設置されている地盤の高さに基づいて設定された潮位に達した段階で閉鎖する。
- 外水位が低下し、浸水のおそれなくなった段階で水門・陸閘等を開放する。

2. 留意すべき事項

- 高潮が発生するおそれがある場合、現場操作員の安全確保の観点から早い段階で閉鎖を行うことが望ましいことから、水門・陸閘等の利用者（以下、利用企業）等の関係者との間では、水門・陸閘等の閉鎖に関する事項を含む管理協定を締結するなど、高潮発生のおそれがある場合に水門・陸閘等を閉鎖することについて、あらかじめ理解を得られるよう、平常時から高潮時の操作・退避ルールを周知するなどの取組が重要である。
- 高潮発生のおそれを認識した時点で、堤外地にいる人々（海水浴客等）、利用企業（工場等）、道路管理者、バス事業者等の関係者に対し、管理者から、施設閉鎖の可能性や、閉鎖のタイミングを事前に周知することは確実かつ円滑な閉鎖のために有効である。なお、周知を確実にするため、情報伝達手段（防災無線、FAX、看板）や連絡体制（系統図、電話帳）の状況について、定期的に確認することが重要である。
- 閉鎖タイミングの考え方については、操作規則策定段階で利用企業等と事前に調整し、訓練等の機会を通じて適切に見直しを行う。特に交通量の多い公道と交差する陸閘については、交通管理者による交通規制とも連携を図るなど、十分な事前周知、事前調整を行うことが必要である。
- 閉鎖活動開始のタイミングについては、潮位や高潮注意報・高潮警報等を基準にした事例が多いが、現場操作員の安全を確保する観点から、台風の種類やコースによっては、強風、豪雨により操作が危険な状況になる前に閉鎖・退避が完了できるように暴風圏到達前に作業を完了するため出動を前倒しする工夫や、深夜・早朝に満潮と台風の接近が重なることが見込まれる場合、閉鎖作業を前日夕方までに完了させるなど、適切な現場判断が織り込まれることが望ましい。
- 津波又は高潮と洪水が同時に発生した場合、河口部に設置された水門では、河川の水量を減少させるために水門を開放しなければならない場合もあることから、河川管理者と事前に調整するなど、洪水時の運用と津波又は高潮時の操作・退避ルールとの整合に留意が必要である。