

## 渋川・江川雨水貯留管の改良設計に関する研究

全体期間

2004. 10～2006. 3

**(目的)**

川崎市の渋川および江川雨水貯留管は、雨水整備水準を越える降雨に対してピークカットにより浸水を防ぐ「量対策」と、降雨初期の雨水を取水・貯留し、公共用水域への汚濁負荷流出量を削減する「質対策」を目的として設置された。

平成13年度から運転を開始した江川雨水貯留管では、土砂やしきの流入により維持管理上の問題が発生した。また、渋川雨水貯留管は H16年度から運転を開始しているが、両貯留管とも雨天時に貯留した雨水を晴天時に全量加瀬水処理センターに返送し、二次処理後に放流しているため、処理コストの低減が課題となっている。

これらの現状を踏まえ、本研究は貯留水処理費用の低減、所定の貯留量の確保、堆積物の減量および適切な維持管理方法の確立のために、貯留水の水質分析および貯留施設の機能評価を行い、環境負荷削減効果や経済性効果を踏まえた雨水貯留管の施設改善策を立案することを目的とする。

**(研究内容)**

下記の4項目に関する研究を2ヵ年で実施する。研究フローを図-1に示す。

1. 貯留水の水質分析
2. 貯留管内における臭気・底泥成分の分析
3. 貯留水処理の検討
4. 雨水貯留管施設の機能評価と改善策の検討

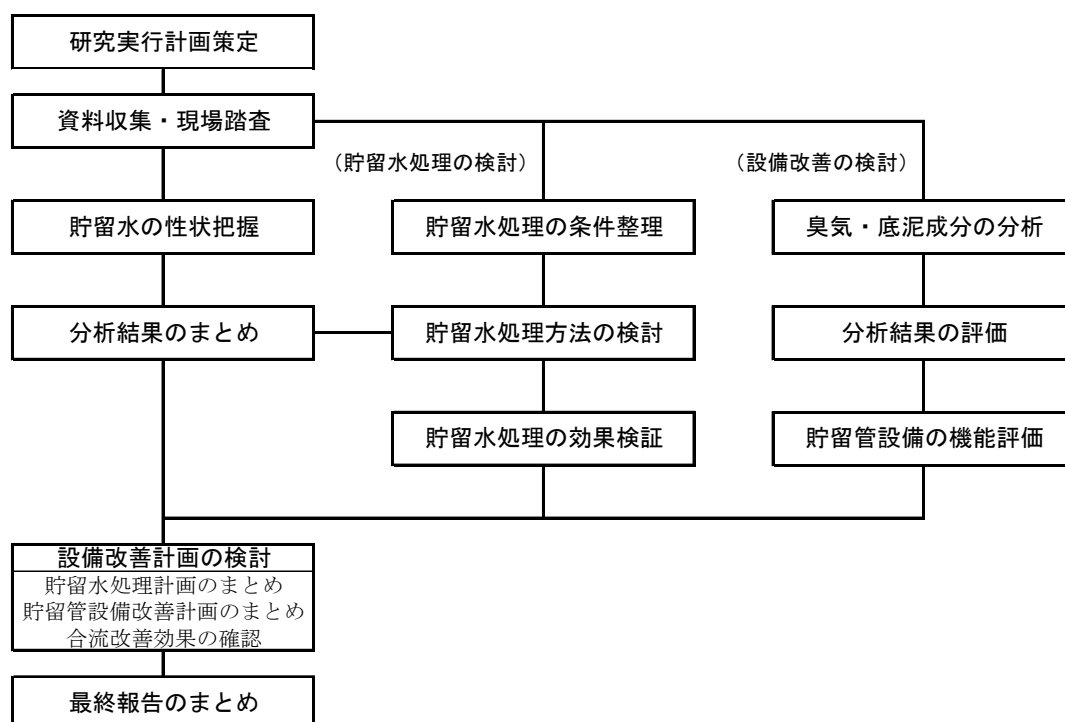


図-1 研究フロー

**(今後の予定)**

- ・ 梅雨～台風期の貯留水および底泥、臭気のスAMPLING、分析、分析結果全体のまとめ
- ・ 貯留水処理計画案の検討・評価
- ・ 取水人孔、貯留管流入部および洗浄設備等の施設改善計画策定

共同研究者：川崎市、財団法人下水道新技術推進機構

研究担当者：高橋 隆一、桐原 隆、津田 伸夫、吉野 大輔

キーワード

雨水、貯留管、合流改善、浸水対策