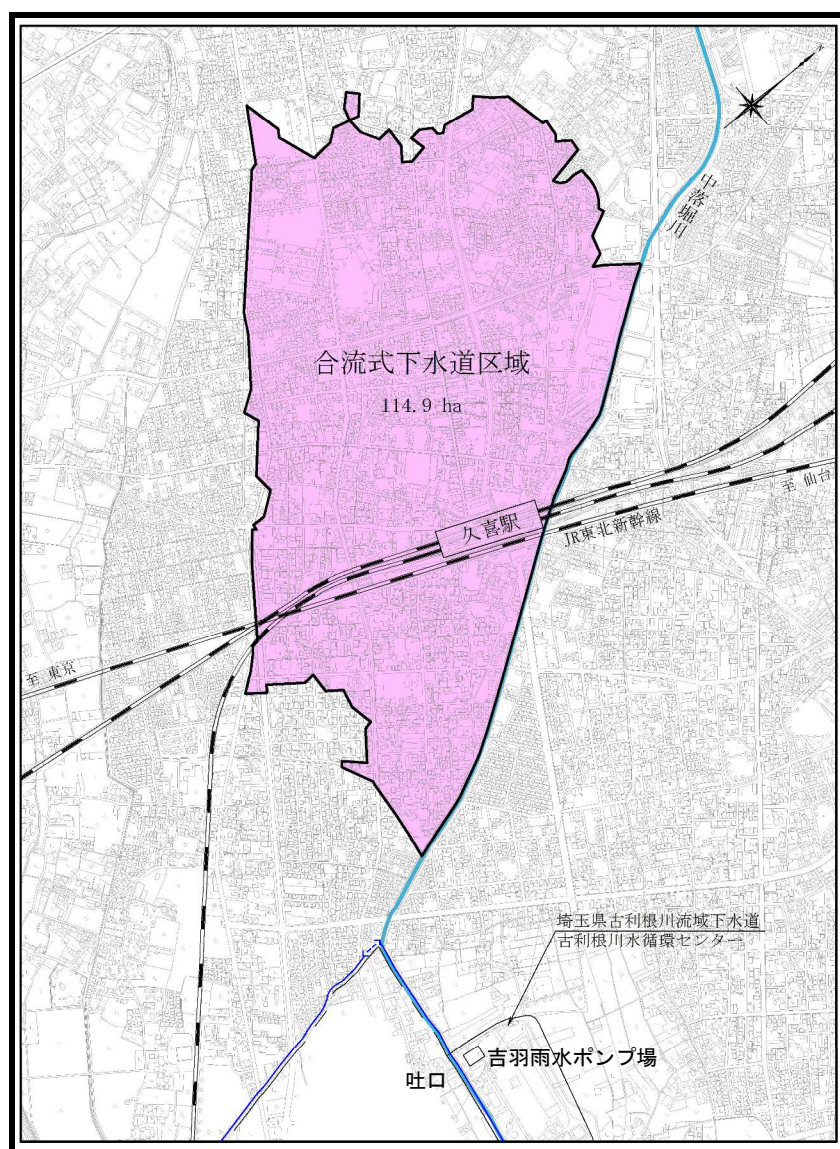


合流式下水道緊急改善事業の事後評価

1. 久喜市の合流式下水道

久喜市の公共下水道事業は昭和 27 年度に事業認可を受け、排除方式を合流式下水道として事業を推進してきました。その後、公共用水域の水質保全面から分流式下水道に切り替えています。久喜駅周辺の約 115ha が合流式下水道で整備されています。

合流式下水道は汚水と雨水を同じ管で集める方式のため、効率よく下水道の整備が行えることから、主に都市部を中心に採用されていた手法です。



久喜市の合流区域

2. 合流式下水道緊急改善事業の必要性

合流式下水道は雨の量が多くなると雨水と汚水を同時に河川へ放流する仕組みで、結果として川にごみや汚物が流れ出てしまいます。

構造上やむを得ない部分もありますが、環境への関心が高まる中、合流式下水道からの放流水が水質の汚濁や景観への悪影響など、社会問題として取り上げられています。

そのため、合流式下水道緊急改善計画を平成 17 年から策定し、平成 25 年度に改善施設の竣工を終えたため、施設が改善目標に合致しているかを評価し、下水道事業の円滑な推進を図ります。



出展：国土交通省ホームページ

雨天時の放流状況の例

3. 合流式下水道緊急改善事業の目標

合流式下水道の改善目標として、次の3つの項目が挙げられています。

改善目標	具体例
① 汚濁負荷量の削減 【分流式下水道並み】	雨天時に放流しても中落堀川の水質悪化を防ぐ
② 公衆衛生上の安全確保 【放流回数半減】	なるべく中落堀川へ放流水を流さない
③ 夾雑物の削減 【流出防止】	紙ごみなどを中落堀川へ流さない

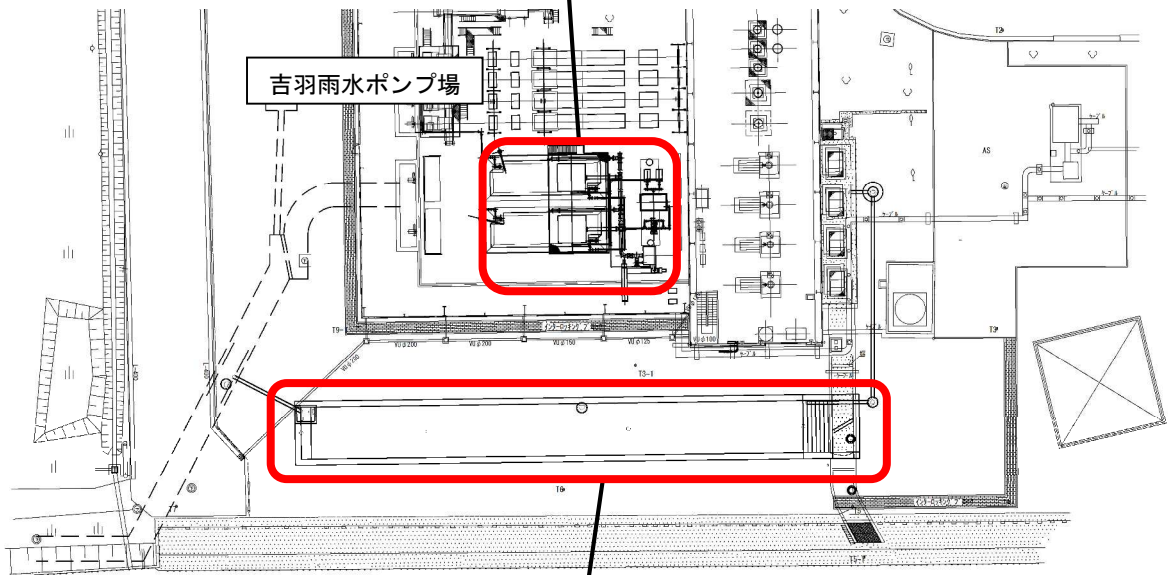
検討の結果、久喜市ではこれらの項目のうち②、③について改善を行う計画としました。

4. 改善対策の実施

改善目標の達成に向けて、次の施策を実施しました。



「③夾雑物の削減」の施策として雨水用自動除塵機を作りました。



「②公衆衛生上の安全確保」の施策として雨水貯留施設を作りました。

5. 改善目標の達成

改善対策の実施により、目標を達成することができました。

《②公衆衛生上の安全確保》

改善目標	施策の内容
放流回数半減	雨水貯留施設による放流水の貯留

《③夾雑物の削減》

○粗大物が極力除去されていることを確認。



(様式3)

合流式下水道緊急改善事業 事業評価シート

評価実施年月：平成27年 8月

1. 対象事業	久喜市合流式下水道緊急改善
2. 実施主体名称	埼玉県久喜市
3. 計画期間	平成22年4月から平成26年3月
4. 対象事業の進捗状況	<ul style="list-style-type: none">雨水用自動除塵機の設置 → 平成21年度に設置完了雨水貯留施設 → 平成25年度に整備完了
5. 目標の達成状況と達成の見通し	<ul style="list-style-type: none">達成状況<ul style="list-style-type: none">②公衆衛生上の安全確保（未処理放流回数） 雨水貯留施設の築造により目標達成③きょう雑物の削減（対策を講じた雨水吐の箇所数） 雨水用自動除塵機（回転式微細目スクリーン） 1箇所 設置完了改善期限までの目標達成の見通し 目標年度に対象施設の整備を完了したため目標を達成。
6. 対象事業の整備効果の発現状況等	<ul style="list-style-type: none">雨水用自動除塵機の設置効果 吐口における夾雑物補足調査結果及びし渣排出状況の確認から判断し、整備効果を発現している。雨水貯留施設の設置効果 所定の貯留量を確保していることを確認したことから、整備効果を発現している。
7. 事業の効率化に関する取組み状況	<ul style="list-style-type: none">新技術の導入状況 SPIRIT21における微細目テーパー穴式メッシュパネルを用いた除塵機を導入した改善手法の妥当性 本市では、貯留施設の設置により目標達成を図ることが、経済的に有利である。ソフト対策の実施状況 下水道審議会での状況説明や開発時に雨水流出抑制施設の設置を行っている。
8. 今後の方針	<ul style="list-style-type: none">開発時に雨水流出抑制施設の設置を指導する。道路改良時に雨水浸透施設の設置を図る。