

四日市市合流式下水道緊急改善計画（平成 21 年 10 月）

1. 対象地区の概要

本市は三重県北部に位置し、北は桑名市・いなべ市・川越町他 2 町に、西は菰野町及び滋賀県に、南は鈴鹿市に隣接し、東は伊勢湾に面している。

本計画対象となる合流区域は、近鉄四日市駅及び JR 四日市駅の周辺に広がる中心市街地 606.5ha（日永処理区）にあり、橋北排水区 111.1ha、納屋排水区 143.3ha、阿瀬知排水区 182.1ha、常磐排水区 170.0ha よりなる。いずれの排水区とも末端のポンプ場にて汚水が遮集され、日永浄化センターに送水後処理される。一方、遮集しきれない雨天時下水は同ポンプ場に据えられている雨水ポンプにより三滝川、阿瀬知川、四日市港に放流される。

2. 緊急に整備すべき理由

雨天時において、4 箇所ポンプ場から遮集容量を越える下水や塵芥等がそのまま市内の河川等へ放流されていることから、本市の合流式下水道は、公共用水域の水質保全及び公衆衛生の確保並びに景観保全において環境に悪影響を及ぼしている。このほか、ゴミの流出や街なかの悪臭問題も抱えている。

一方、近年における市民の環境に対する意識の向上を受け、本市においては環境保全対策を積極的に推進しているところであり、また、伊勢湾における総量削減目標達成の観点からも、合流改善対策は重要課題に位置づけるべき施策といえることから、これを緊急に実施していく必要がある。

3. 計画期間・目標

期間 平成 21 年度～平成 25 年度

目標① 汚濁負荷量の削減

現況汚濁負荷量＝160ton/年を分流式下水道並み汚濁負荷量＝121 ton/年まで削減する。（39ton/年の削減量）

目標② 公衆衛生上の安全確保

4 ポンプ場での未処理放流水の放流回数を現況＝250 回/年から半減以下＝124 回/年にさせる。（126 回/年の削減）

目標③ 夾雑物の削減

4 ポンプ場の全ての吐き口で夾雑物の流出防止策を実施する。

4. 緊急改善計画における施策

管渠の改築・更新により不明水量を半減させた上で、橋北、納屋、阿瀬知、常磐排水区において、各ポンプ場のスクリーン目幅縮小、雨水貯留施設を設置する。

さらに、日永浄化センターにおいて、簡易処理の高度化（高速ろ過施設）を導入する。

・概要

市町村名	三重県 四日市市	対象地区名	橋北、納屋、 阿瀬知、常磐 排水区	計画対象面積	606.5 ヘクタール
整備概要 ・橋北、納屋、阿瀬知、常磐排水区での貯留施設の設置 ・日永浄化センター簡易処理系統に高速ろ過施設を導入 ・合流区域内の雨水ポンプ施設において、スクリーンの目幅縮小による夾雑物対策を実施し、沈砂池のドライ化や吐出槽の定期的な清掃などの維持管理面の強化による汚濁負荷量の削減を図る。 ・管渠の改築・更新による不明水対策の実施（改築・更新で実施）					

・雨水吐に設置するきょう雑物等の除去施設

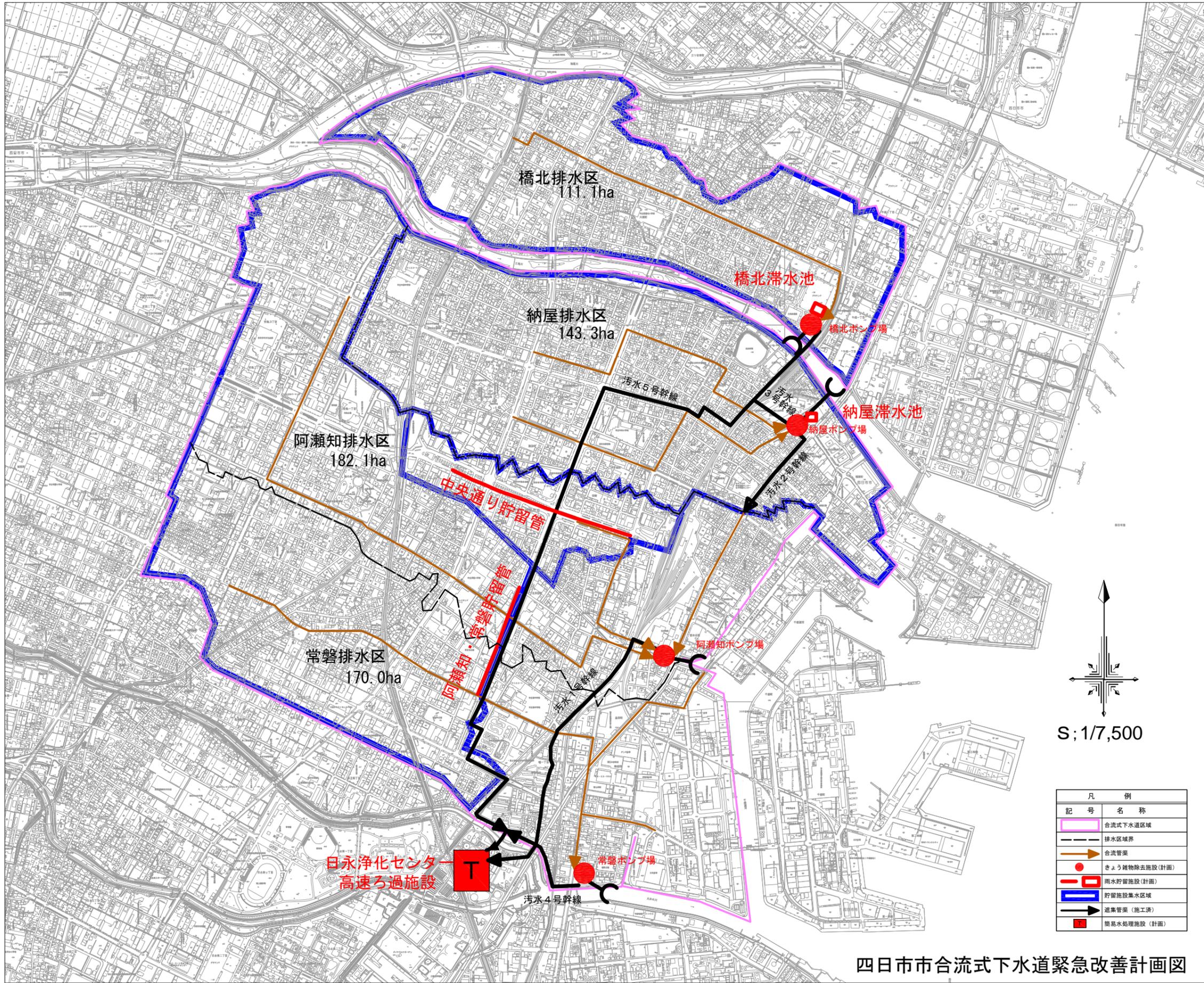
雨水吐名称	雨水吐位置	施設概要	工期
橋北ポンプ場	四日市市新浜町	スクリーン目幅縮小	H19～H21
納屋ポンプ場	四日市市浜町	スクリーン目幅縮小	H20～H22
阿瀬知ポンプ場	四日市市西末広町	スクリーン目幅縮小	H20～H22
常磐ポンプ場	四日市市曙町	スクリーン目幅縮小	H19～H21

・雨水貯留施設

貯留施設名称	形態	集水面積 (ヘクタール)	貯留量 (立方メートル)	工期
橋北滞水池	池	111.1	800	H21～H24
納屋滞水池	池	143.3	800	H22～H25
中央通り貯留管	管	43.4	250	H17～H21
阿瀬知・常磐貯留管	管	173.5	2,000	H22～H25

・簡易水処理施設

施設の名称	位置	ろ過速度 (m/日)	構造	工期
高速ろ過施設	日永浄化センター	1,000	高速ろ過	H.21～H.23



橋北排水区
111.1ha

納屋排水区
143.3ha

阿瀬知排水区
182.1ha

常磐排水区
170.0ha

橋北滞水池

納屋滞水池

日永浄化センター
高速ろ過施設

汚水4号幹線

汚水5号幹線

中央通り貯留管

阿瀬知
貯留管

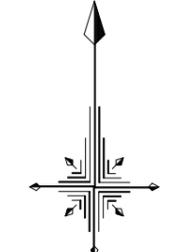
阿瀬知ポンプ場

汚水3号幹線

常磐ポンプ場

橋北ポンプ場

納屋ポンプ場



S; 1/17,500

凡 例	
記 号	名 称
	合流式下水道区域
	排水区域界
	合流管渠
	きょう雑物除去施設(計画)
	雨水貯留施設(計画)
	貯留施設集水区域
	進集管渠(施工済)
	簡易水処理施設(計画)

四日市市合流式下水道緊急改善計画図