

1 事業の概要

事業名	伏見大手筋地域合流式下水道改善対策事業	事業所管課	上下水道局下水道部計画課
事業区域	伏見区濠川，宇治川派流流域	対象面積	272ha
事業概要 伏見処理区は，昭和 30 年代から下水道整備を行っており，昭和 60 年頃までに整備された東高瀬川 以東の地域は概ね合流式下水道区域である。近年，市街化の進行に伴う雨水流出量増大により，既設 管渠の能力不足による都市型水害が発生している。また酒蔵や町家，水辺の町並みなどの歴史環境を 活かしたまちづくりが進められている地域であり，降雨時に河川へ未処理下水が宇治川派流等の公共 用水域へ流出することが問題になっている。 既設管きよの大雨時の能力不足を補う増補幹線を整備することにより，10 年に 1 度の 大雨(62mm/時)に対する浸水安全度を確保するとともに，増補幹線の容量を生かして降 雨初期の汚濁下水を貯留し，降雨終了時に伏見水環境保全センターに送水して処理を行 い，河川へ流出する汚濁負荷を分流式下水道と同程度以下に削減して水環境の改善を図る ものである。			
主要施設の概要			
	口径 (mm)	延長 (m)	実施状況
大手筋幹線	3,000	730	施工中 (H18～H21)
大手筋南幹線	1,800	1,100	" (H18～H21)
大手筋北幹線	1,100～1,800	620	予定 (H21以降)
伏見幹線	5,250	2,410	" (H21以降)

2 事業の必要性等に関する視点

【事業の進捗状況】

都市計画決定		平成 7 年度		事業採択年度	平成 7 年度
工事着手年度		平成 18 年度		完成予定年度	平成 35 年度
年度	全体事業	平成 18 年度以前	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度以降
工事	L= 5,910m C= 13,210 百万円	L= 100m C= 200 百万円	L= 550m C= 1,280 百万円	L= 1,100m C= 2,360 百万円	L= 4,160m C= 4,960 百万円
その他	-	-	-	-	-
計	L= 5,910m C= 13,210 百万円	L= 100m C= 200 百万円	L= 550m C= 1,280 百万円	L= 1,110m C= 2,360 百万円	L= 4,160m C= 4,960 百万円
進捗率 (累積)		2%	11%	29%	100%

事業の進捗状況

大手筋幹線，大手筋南幹線については平成 18 年度から整備を開始し，現在施工中である。

伏見幹線や大手筋北幹線については，今後整備が必要である。

当初計画に比べて事業が遅れた理由

限られた財源の中で，伏見処理区の改善対策として浸水被害が多発した伏見区深草地区北部の浸水対
 策を先行させるとともに，当地域では河川の水環境の改善を優先した段階的な整備計画とした。

【事業を巡る社会経済情勢等の変化】

下水道法施行令改正により、平成 35 年度までに合流改善対策を完了することが義務付けられた。
また宇治川派流周辺の地域において、酒蔵や町家、水辺の町並みなどの歴史環境を活かしたまちづくりが進められている。

【上位計画から見た事業の有効性】

京都市基本計画		事業ごとの上位計画	具体的な効果等
大項目	小項目		
■ 安らぎのある暮らし □ 華やぎのあるまち □ 市民との厚い信頼関係の構築をめざして	環境への負担の少ない持続可能なまちをつくる	京都市下水道マスタープラン（平成 13 年度） 京都市水共生プラン（平成 16 年度） 京（みやこ）の水ビジョン（平成 19 年度） 京都市上下水道事業中期経営プラン（平成 19 年度）	良好な水環境の維持・回復を図り、下流水域への汚濁負荷を削減する 浸水被害を解消し、より安全で安心な都市環境を実現する （受益者）：地域、流域の住民・事業者等

【指標による評価】

客観的評価指標	評価結果	
事業採択についての条件を確認するための指標	事業の投資効果（費用便益分析）	B / C = 5 . 0 3
	事業の要件	指標該当状況： ☒ 有 ・ 無
事業の効果や必要性を評価するための指標	評価軸に対する該当状況： 5 / 5	

3 事業の進捗の見込みの視点

【事業の実施のめど、進捗の見通し等】

本事業は、平成 20 年度からの京の水ビジョン及び中期経営プランに位置づけている。

今後は、下水道法施行令で定める平成 35 年度までの雨天時の放流水質基準（BOD40mg/l 以下）を達成し、分流式下水道と同程度の放流水質にまで改善できるよう、合流式下水道緊急改善計画にもとづいて着実に事業を進める。

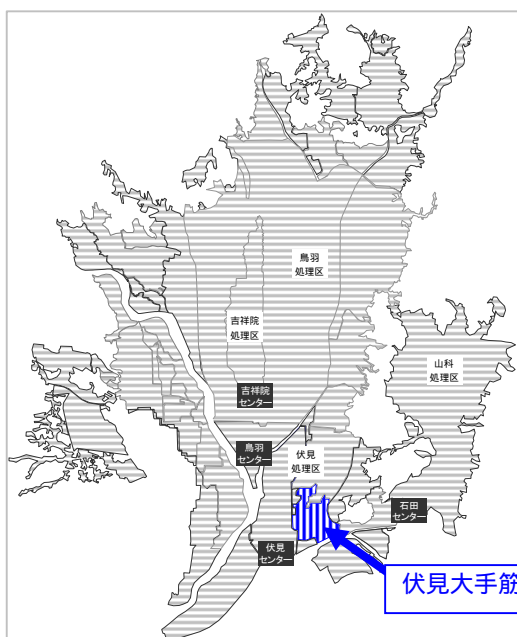
伏見大手筋地域等の対策実施により、全市の合流式下水道改善率は平成 24 年度末で 57.8%，平成 29 年度末では 70%に達する見込みである。

あわせて浸水対策として、伏見水環境保全センターへ接続する伏見幹線と、伏見水環境保全センターにおける雨水ポンプを整備し、10 年に一度の降雨（62mm/時）に対する安全度の確保を図る。

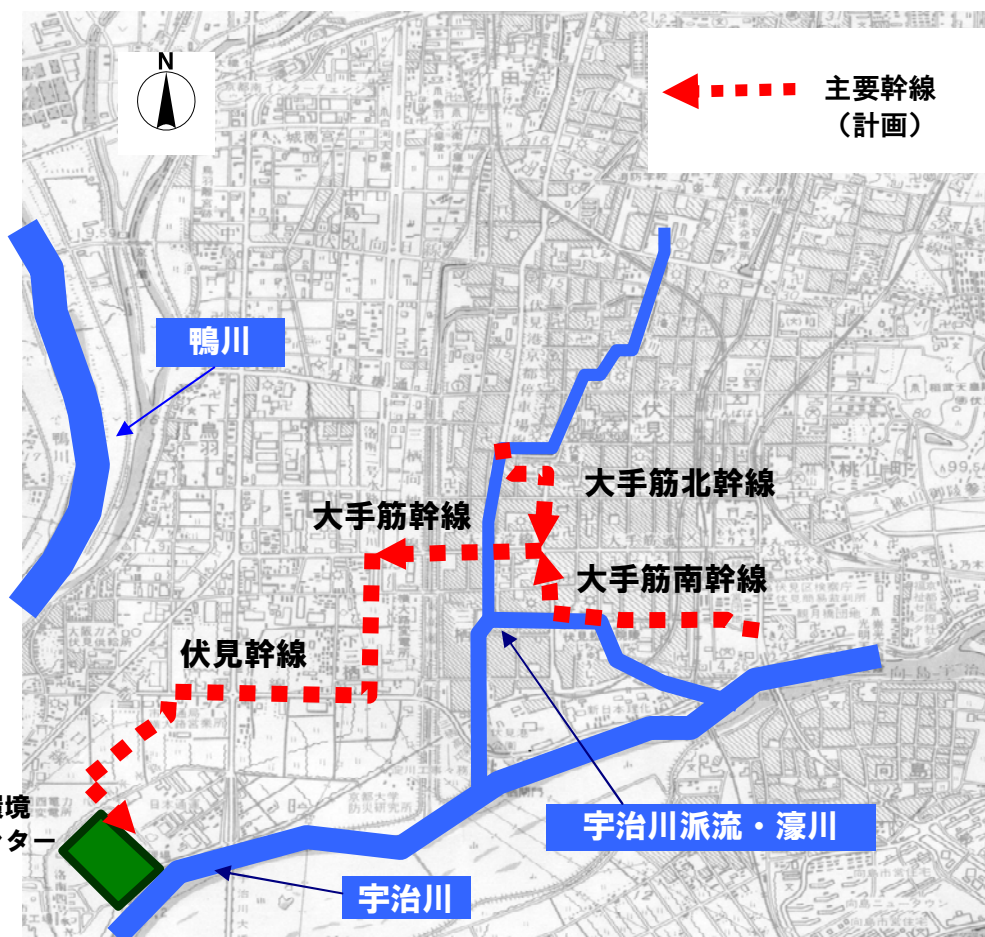
4 対応方針案

対応方針	☒ 継続，中止，休止
理 由	宇治川派流周辺地域は観光振興等として景観対策が進められている地域であり、水環境保全のため、汚濁負荷削減対策は緊急的に必要である。また当該地域では過去に浸水が発生しており、下水道による浸水対策により 10 年に一度の降雨（62mm/時間）に対する安全度の確保を図る本事業の必要性は高い。 事業の進捗については、平成 35 年度までの下水道法施行令の雨天時放流水質達成を実現できる見込みであり、問題はない。

事業名：伏見大手筋地域合流式下水道
改善対策事業

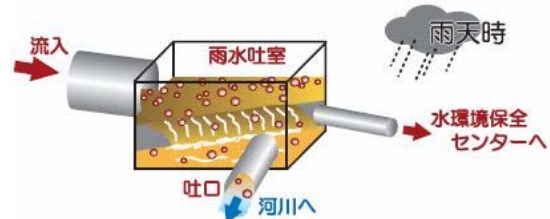
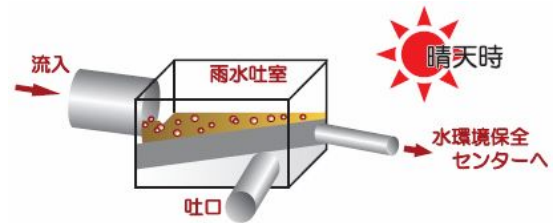


伏見大手筋地域



事業名：伏見大手筋地域合流式下水道
改善対策事業

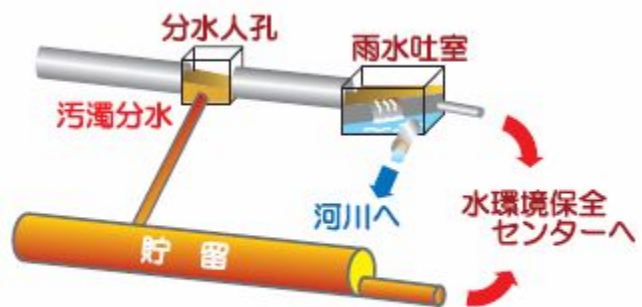
対策前：合流式下水道では，宇治川派流等への放流口（雨水吐口）から，一定規模以上の降雨時に未処理の下水が市内河川や下流水域に流れ出し，水環境に悪影響を与えている。



← 合流式下水道の容量を超える雨が降ると未処理の下水が宇治川派流等へ流出している



対策：雨天時下水を一時的に貯留する大手筋幹線等を整備し，汚濁負荷量を削減



客観的評価指標（下水道事業（伏見大手筋地域合流式下水道改善対策事業））

【事業の要件】

環境・景観への 配慮事項	河川へ放流していた雨天時下水を貯留・処理することにより、良好な水環境の維持回復を図り、下流水域への汚濁負荷を削減するとともに、雨水吐へのスクリーン等の設置により、鴨川等へのごみの流出を防ぎ環境や景観を守る事業である。 工事の設計・施工に当っては、周辺環境や景観に配慮し、事業を推進している。
市民と行政の パートナーシップ	当該事業を位置づけた「京の水ビジョン」の策定において、市民へ広く意見募集を行った。 また、当該事業を含む合流式下水道の改善は、市民、行政が連携して様々な水問題の解決を目指す京都市水共生プランに位置づけている。

【事業の必要性】

	評価項目	評価指標	該当 状況
だれもが安心して 暮らし続けられるまち	環境への負担の少ない持続可能なまちをつくる	☐ 省資源・省エネルギーに寄与する。 ☒ 工事や維持管理に際して、環境への負荷低減策を講じている。 ☒ 水辺環境の保全・活用に寄与する。 ☐ 資源・エネルギーの有効利用に寄与する。 ☒ 水質汚濁や悪臭などの防止に寄与する。 ☐ 下水道施設の多目的利用（公園施設など）に寄与する。 ☒ 建設副産物や下水汚泥等の有効利用、発生抑制、減量化に寄与する。	4/7
	災害に強く日々のくらしの場を安全にする	☒ 浸水に対する安全性の向上に寄与する事業である。 ☒ 施設の耐震性やシステム全体の安全性・柔軟性の向上に寄与する。 ☒ 河川と連携した総合的な治水対策に寄与する。 ☒ 公共用水域の水質の安全性向上を図る事業である。 ☒ 浸水による交通途絶による被害拡大を軽減する事業である。	5/5
魅力あふれる まち	美しいまちをつくる	☒ 雨天時の河川への下水放流を削減し、水環境改善に寄与する。 ☒ 河川に清流を甦らせ、周辺の水環境を改善する。	2/2
活力あふれる まち	産業連関都市として独自の産業システムをもつ（中心市街地の活性化）	☒ 浸水軽減により観光産業の振興に寄与する。 ☒ 浸水軽減により、市街地の住居や企業の資産を保全する。	2/2
市民のくらしとまち を支える基盤づくり	個性と魅力あるまちづくり	☒ 京都市下水道マスタープランに位置づけられた事業である。 ☒ 京都市水共生プランに位置づけられた事業である。 ☒ 放流先水域の水環境保全に係る計画と整合している。	3/3
	多様な都市活動を支える交通基盤づくり	☒ 道路冠水対策により交通機能の維持を図る事業である。	1/1
	市民の知恵と創造性を生かした政策を形成する	☐ 審議会、委員会を通じ地元意見を反映させ事業を進めている。 ☐ 計画段階から市民参加により事業を進めている。 ☒ 市会から事業実施に対する理解を得ている。	1/3

■費用便益分析結果総括表

【事業名】

事業名	伏見大手筋地域合流式下水道改善対策事業
事業所管課	上下水道局下水道部計画課

1. 算出条件

基準年度	平成20年度
完成予定年度	平成35年度
便益算出について	下記の浸水対策評価と合流改善評価の合計
【浸水対策】 便益算出手法	下水道事業における費用効果分析マニュアル(案)(平成18年11月,日本下水道協会)に基づく。 ■便益計測の概要 (1) 評価対象区域に対し浸水シミュレーションを実施し,被害想定(溢水量・溢水深)を算定する。 (2) 被害評価項目を設定し,評価対象区域の資産額を算定する。 (3) 被害評価項目ごとに,被害規模に相応する被害額を算定する。 被害評価項目 (1) 設定した被害評価項目 マニュアルで位置づける評価項目のうち比較的計測可能なものについて設定した。 ・一般資産や公共土木施設への直接被害額 ・事業所の営業停止被害や,応急対策費用等間接被害額 ・資産の被害による精神的被害打撃の解消 (2) 設定しなかった被害評価項目 マニュアルに位置づけられていても,計測困難な以下の項目については設定していない。 ・人身被害や清掃労働に伴う精神的打撃の解消 ・被災可能性に対する不安の解消 ・治水安全度の向上による地価の上昇 年平均被害軽減額 2,270百万円 →現在価値化(評価期間:完了後50年,割引率:4%) 38,800百万円 残存価値 820百万円 38,800百万円 + 820百万円 = 浸水対策便益計 39,620百万円
【合流改善】 便益算出手法	下水道事業における費用効果分析マニュアル(案)(追補版)(平成20年4月,日本下水道協会)に基づく。 ■便益計測の概要 合流式下水道の改善をしなかった場合に発生する汚水の越流に伴う汚濁負荷の流出及び水質汚染を回避するための代替費用を,便益に計上する。 被害評価項目 マニュアルで位置づける評価項目のうち下記項目について計測した。 ・管路の清掃費用 26,290百万円 ・道路の清掃費用 130百万円 合流改善便益計 26,420百万円
便益計	浸水対策便益39,620百万円 + 合流改善便益26,420百万円 = 66,040百万円

2. 費用

	事業費	維持管理費	更新費 2	合計
単純合計	13,210	3,840	15,750	32,800
基準年における 現在価値(C) 1	9,980	1,180	1,960	13,120

(単位:百万円)

- 1 事業費 + 維持管理費 + 更新費に対する基準年における現在価値
- 2 検討期間(事業完了後50年)内に耐用年数を迎える施設の更新費。

3. 便益額

検討期間の総便益	214,020
基準年における 現在価値(B) 3	66,040

(単位:百万円)

- 3 検討期間の総便益額に対する基準年における現在価値

4. 費用便益分析比

B / C	5.03
-------	------