

社会資本総合整備計画 事後評価書

平成 29 年 8 月 31 日

計画の名称	1 堺市公共下水道事業計画（防災・安全）									
計画の期間	平成23年度 ～ 平成27年度（5年間）									
計画の目標	交付対象 堺市									
下水道事業を推進することにより、大雨や震災等から市民の生命と財産を守り、安全・安心な暮らしと都市機能の保全を実現する。 また、効率的な事業運営により、持続的かつ安定的なサービスの提供を実現する。										
計画の成果目標（定量的指標）										
①避難所と処理場を結ぶ管渠並びに軌道下と緊急交通路に埋設されている管渠の耐震対策実施率を3.5%（H23当初）から60.6%（H27末）にする。 ②公衆衛生保全のために重要な処理場・ポンプ場の建築施設の耐震対策実施率を53.1%（H23当初）から95.2%（H27末）にする。 ③指定避難所におけるトイレ機能の確保率を22.6%（H23当初）から66.8%（H27末）にする。 ④時間雨量約50mmの降雨（10年確率降雨）に対する浸水危険地区（11排水区22地区）の浸水対策実施率を0.0%（H23当初）から50.0%（H27末）にする。 ⑤合流式下水道における汚濁負荷量削減対策率を1.6%（H23当初）から100%（H27末）にする。 ⑥下水道施設の主要設備の経年化率を118%（H23当初）から97%（H27末）にする。										
定量的指標の定義及び算定式				定量的指標の現況値及び目標値			備考			
				当初現況値 (H22末時点)	中間目標値 (H25末)	最終目標値 (H27末)				
①重要な管渠（合流・汚水）の耐震対策実施率 耐震対策実施済み管渠延長（km）／重要な管渠延長（km）				3.5%	-	60.6%	堺市下水道ビジョンの期間内に重要な管渠等の耐震対策を完了することを目指し、特に被災時の影響が大きい路線の耐震強化を優先的に実施する。			
②重要な建築施設の耐震対策実施率 耐震対策実施済み建築施設数（箇所）／処理場・ポンプ場の重要な建築施設数（箇所）				53.1%	-	95.2%	堺市下水道ビジョンの期間内に処理場、ポンプ場の重要な建築施設の耐震対策の完了を目指し、公衆衛生保全のために必要な処理機能確保に向けた施設の耐震化を重点的に実施する。			
③指定避難所におけるトイレ機能確保率 被災時のトイレ機能確保済避難者数（人）／想定避難者数（人）				22.6%	-	66.8%	堺市下水道ビジョンの期間内に、想定避難者数約100人に1基のトイレ機能を確保することを目指す。			
④時間雨量約50mmの降雨に対する浸水危険地区の浸水対策実施率 浸水危険解消地区数（箇所）／浸水危険地区数（箇所）				0.0%	-	50.0%	堺市下水道ビジョンの期間内に浸水危険地区（22地区）の対策を完了することを目指し、特に床上浸水被害が頻発する地区に対する整備を優先して実施する。			
⑤合流式下水道における汚濁負荷量削減対策率（放流平均水質BOD40mg/L以下） 対策の実施済み面積（ha）／対策の対象区域面積（ha）				1.6%	-	100.0%	堺市合流式下水道緊急改善計画に基づき、法令遵守のために必要な事業をH25末までに実施する。			
⑥下水道主要設備の経年化率 主要設備の経過年数の総計／主要設備の標準耐用年数の総計×100				118.0%	-	97.0%	堺市下水道施設アセットマネジメント（設備）に基づき、計画的な改築を実施する。			
全体事業費	合計 (A+B+C)	18,363百万円	A	18,142百万円	B	0百万円	C	221百万円	効果促進事業費の割合 C／(A+B+C)	1.2%

事後評価

○事後評価の実施体制、実施時期

事後評価の実施体制	事後評価の実施時期
・ 堺市下水道ビジョン懇話会において実施	・ 平成27年11月～平成28年2月※
	公表の方法
	・ 堺市ホームページに掲載

1. 交付対象事業の進捗状況

交付対象事業

A1 下水道事業																			
番号	事業 種別	地域 種別	交付 対象	直接 間接	事業者	道路 種別	省略 工種	要素となる事業名 (事業箇所)	事業内容 (延長・面積等)	市町村名	事業実施期間 (年度)					全体事業費 (百万円)	備考		
											H23	H24	H25	H26	H27				
1-A1-1	下水道	一般	堺市	直接	—	汚水・雨水	改築	下水道総合地震対策（管渠）	マホーレイト220基、 耐震診断、工事等 L=11,195m	堺市						869	総合地震計画		
1-A1-2	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	新設	下水道総合地震対策（三宝下水処理場）	防災拠点化他	堺市						1,789	総合地震計画		
1-A1-3	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	改築	下水道総合地震対策（石津下水処理場）	ポンプ棟他の耐震化	堺市						961	総合地震計画		
1-A1-4	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	改築	下水道総合地震対策（泉北下水処理場）	2系水処理施設他の耐震化	堺市						413	総合地震計画		
1-A1-5	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	下水道総合地震対策（湊石津下水ポンプ場）	ポンプ棟他の耐震化	堺市						8	総合地震計画		
1-A1-6	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	下水道総合地震対策（浜寺下水ポンプ場）	ポンプ棟他の耐震化	堺市						45	総合地震計画		
1-A1-7	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	下水道総合地震対策（出島下水ポンプ場）	ポンプ棟他の耐震化	堺市						26	総合地震計画		
1-A1-8	下水道	一般	堺市	直接	—	汚水	新設	下水道総合地震対策（管渠）	処理場ネットワーク設計業務	堺市						13	総合地震計画		
1-A1-10	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	下水道総合地震対策（古川下水ポンプ場）	ポンプ棟他の耐震化	堺市						10	総合地震計画		
1-A1-12	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水	新設	単独公共下水道区域浸水対策	東雲東線他 φ200～φ1,800mm L=2,440m	堺市						1,242			
1-A1-13	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水	新設	単独公共下水道区域浸水対策	出島バイパス線 φ4,500mm L=1,900m	堺市						4,152			
1-A1-14	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水	新設	流域関連公共下水道区域浸水対策	石池雨水線他 φ200～φ2,000mm L=1,250m □400～□2,900mm L=460m	堺市						1,001			
1-A1-15	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	新設	古川第2下水ポンプ場	雨水ポンプ場新設	堺市						2,190			
1-A1-17	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水・汚水	新設	合流式下水道緊急改善対策（管渠）	石津雨水滞水管他 φ2,400～φ3,260mm L=2,140m	堺市						1,022	合流改善計画		
1-A1-18	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	新設	三宝下水処理場	処理場機能移転関連 場内整備 上部利用他	堺市						224			
1-A1-19	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	改築	石津下水処理場	2系水処理電気設備、計装設備 更新工事他	堺市						902	長寿命化計画		
1-A1-20	下水道	一般	堺市	直接	—	処理場	改築	泉北下水処理場	1系汚水ポンプ更新工事他	堺市						999	長寿命化計画		
1-A1-21	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	出島下水ポンプ場	沈砂池機械設備更新工事他	堺市						463	長寿命化計画		
1-A1-23	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	戎橋下水ポンプ場	電気設備更新工事他	堺市						56	長寿命化計画		
1-A1-24	下水道	一般	堺市	直接	—	ポンプ場	改築	浜寺下水ポンプ場	中央監視装置更新	堺市						1,554	長寿命化計画		
1-A1-27	下水道	一般	堺市	直接	—	調査・計画	改築	下水道長寿命化計画	長寿命化計画策定	堺市						46	長寿命化計画		
1-A1-28	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水・汚水	改築	単独公共下水道区域老朽管対策	調査業務	堺市						122	長寿命化計画		
1-A1-29	下水道	一般	堺市	直接	—	雨水・汚水	改築	流域関連公共下水道区域老朽管対策	調査業務	堺市						36	長寿命化計画		

B 関連社会資本整備事業

番号	事業 種別	地域 種別	交付 対象	直接 間接	事業者	省略 工種	要素となる事業名	事業内容 (延長・面積等)	市町村名 港湾・地区名	事業実施期間（年度）					全体事業費 (百万円)	備考	
										H23	H24	H25	H26	H27			
1-B1																	
											合計						

番号	一体的に実施することにより期待される効果
----	----------------------

1-B1		
------	--	--

C 效果促進事業

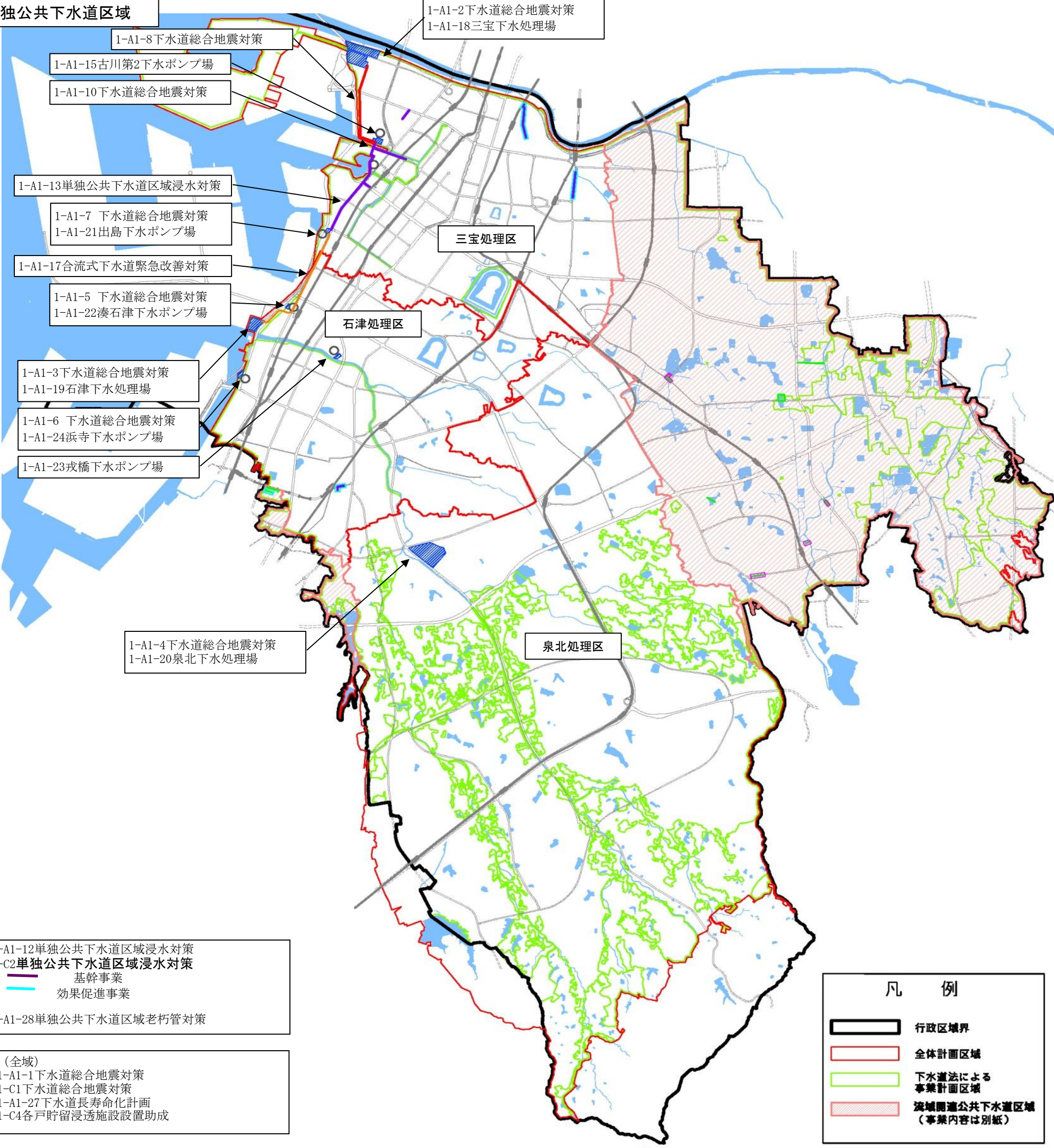
番号	事業 種別	地域 種別	交付 対象	直接 間接	事業者	省略 工種	要素となる事業名	事業内容	市町村名 港湾・地区名	事業実施期間（年度）					全体事業費 （百万円）	備考	
										H23	H24	H25	H26	H27			
1-C1	下水道	一般	堺市	直接	－	汚水・雨水	新設	下水道総合地震対策	マンホーリ化上屋250基他	堺市						84	総合地震計画
1-C2	下水道	一般	堺市	直接	－	雨水	新設	単独公共下水道区域浸水対策	管布設工 φ250～φ700mm L=200m ハザードマップ更新	堺市						74	
1-C3	下水道	一般	堺市	直接	－	雨水	新設	流域関連公共下水道区域浸水対策	管布設工 φ350～φ700mm L=200m	堺市						14	
1-C4	下水道	一般	堺市	間接	個人	雨水	新設	各戸貯留浸透施設設置助成	対象箇所430箇所	堺市						9	
1-C5	下水道	一般	堺市	直接	－	雨水・汚水	改築	単独公共下水道区域老朽管対策	調査業務	堺市						6	
1-C6	下水道	一般	堺市	直接	－	雨水・汚水	改築	流域関連公共下水道区域老朽管対策	調査業務	堺市						35	
											合計					221	

番号	一体的に実施することにより期待される効果	備考
1-C1	基幹事業(1-A1-1)であるマンホール化設置事業と一体的に整備することで市民のトイレ機能の確保を図る	
1-C2	基幹事業(1-A1-12)である主要な管渠と接続する雨水管渠(枝線)を一体的に整備することで、雨水流出抑制を図る	
1-C3	基幹事業(1-A1-14)である主要な管渠と接続する雨水管渠(枝線)を一体的に整備することで、雨水流出抑制を図る	
1-C4	基幹事業(1-A1-12・1-A1-14)である浸水対策事業を地域住民と連携して取り組みを促進することにより浸水被害の軽減を図る	
1-C5	基幹事業(1-A1-28)である主要な管渠と接続する管渠(枝線)と一体的に改築・更新することで、老朽管対策の推進を図る	
1-C6	基幹事業(1-A1-29)である主要な管渠と接続する管渠(枝線)と一体的に改築・更新することで、老朽管対策の推進を図る	

2. 事業効果の発現状況、目標値の達成状況					
Ⅰ 定量的指標に関連する 交付対象事業の効果の発現状況		・下水道施設の耐震化により、災害に強いインフラ整備の構築が図られた。 ・指定避難所にマンホールトイレを設置したことにより、有事の際のトイレ機能を確保することができた。 ・重点地区の雨水管整備を実施したことにより、浸水被害の軽減が期待できる。 ・合流式下水道の改善対策の推進により、法令遵守とともに、良好な水環境を確保することが期待できる。 ・下水道施設の老朽化調査・改築更新により、下水道施設を安定的に機能させることができた。			
Ⅱ 定量的指標の達成状況	指標①（重要な管渠（合流・汚水）の耐震対策実施率）	最終目標値	60.6%	目標値と実績値に差が出た要因	耐震診断等を実施した結果、当初の計画よりも対策実施済みと判定される延長が増加したため、目標値を上回った。
		最終実績値	75.9%		
	指標②（重要な建築施設の耐震対策実施率）	最終目標値	95.2%	目標値と実績値に差が出た要因	計画期間内に人命保護の観点から耐震化を必要とする箇所を追加したことや、沿岸部の施設の耐震化を平成26年度の耐震に係る指針の改定を踏まえて実施することとして実施時期を見直したため、目標値を下回った。
		最終実績値	77.3%		
	指標③（指定避難所におけるトイレ機能確保率）	最終目標値	66.8%	目標値と実績値に差が出た要因	関係機関との綿密な工程調整等により、目標値を達成した。
		最終実績値	67.9%		
	指標④（時間雨量約50mmの降雨に対する浸水危険地区の浸水対策実施率）	最終目標値	50.0%	目標値と実績値に差が出た要因	浸水危険地区（22地区）のうち、15地区は対策に着手しているが、現場条件等により完成が遅れている地区があるため、目標値を下回った。
		最終実績値	36.4%		
	指標⑤（合流式下水道における汚濁負荷量削減対策率（放流平均水質BOD40mg/L以下））	最終目標値	100.0%	目標値と実績値に差が出た要因	計画期間内に一部計画の見直しを行ったが、平成25年度末での事業完了を達成した。
		最終実績値	100.0%		
	指標⑥（下水道主要設備の経年化率）	最終目標値	97.0%	目標値と実績値に差が出た要因	目標値は達成できなかったが、当初現況値（118.0%）と比較すると、良好な値を確保しているとともに、日常点検の強化や効果的な修繕を行うことで、目標耐用年数を経過した設備の長寿命化を図ることにより、安定的な下水道サービスの提供を確保している。
		最終実績値	111.7%		
Ⅲ 定量的指標以外の交付対象事業の効果の発現状況		・マンホールトイレの整備にあわせて地元説明会を実施することで、市民に「自助」と「共助」の意識が浸透し、「減災」の実現に貢献している。			
3. 特記事項（今後の方針等）					
次期計画においても、「堺市下水道ビジョン【H28.3改定版】（計画期間：H23～H32）」に沿った事業を推進することで、引き続き、市民の快適で安全・安心な暮らしを守り、環境の保全と地域の発展に貢献する。 特に、目標値と実績値に差が出た浸水対策事業については、既存ストックを最大限活用できる手法を検討し、早期に浸水安全度を高める対策を実施する。 地震対策事業については、平成26年度の「下水道施設の耐震対策指針と解説」の改定を踏まえ、今後も計画的に対策を実施する。					

計画の名称	堺市公共下水道事業計画（防災・安全）		
計画の期間	平成23年度 ～ 平成27年度（5年間）	交付対象	堺市

単独公共下水道区域



計画の名称	堺市公共下水道事業計画（防災・安全）		
計画の期間	平成23年度 ～ 平成27年度（5年間）	交付対象	堺市

流域関連公共下水道区域

