

再 評 価 調 査 書

I 事業概要						
事業名	下水道事業					
地区名	とよがわりゅういきげすいどう 豊川流域下水道					
事業箇所	豊橋市、豊川市、蒲郡市、新城市					
事業のあらまし	豊川流域下水道は、豊橋市、豊川市、蒲郡市及び新城市の4市を対象とした流域下水道である。本事業は、流域関連市が公共下水道として実施する枝管整備と連携を図りながら、県が根幹的な施設である幹線管渠と処理場を整備するものである。					
		流域下水道	流域関連公共下水道（市）			
		（県）	豊橋市	豊川市	蒲郡市	新城市
	計画概要（全体計画）					
	処理区域面積(ha)	6,625.8	1,313.8	4,203.0	260.0	849.0
計画処理人口(人)	243,930	53,930	163,320	4,580	22,100	
計画汚水量(m ³ /日)	161,236	30,582	103,373	8,826	18,455	
	昭和47年度に事業着手し、昭和55年12月に供用を開始し、現在は全市の汚水を処理している。平成29年度末において、まだ約3.1万人の住民が下水道を使用できない状況であり、生活環境の改善と公共用水域の水質保全を図るため、県と流域関連市で連携して下水道整備を実施するものである。					
事業目標	【達成（主要）目標】 生活排水等を適正に処理し、下水道計画区域内の生活環境の改善と公共用水域の水質保全を図ることを目標とする。					
計画変更の推移 （県事業）		再々評価時（H20）	再々再評価時（H30）	変動要因の分析		
	事業期間	S47～H72	S47～H52	・事業期間については各市の整備計画による。 ・事業費については全体計画の見直しによる。 ・計画処理面積については各市の見直しによる。		
	事業費（億円）	1,205	1,608			
	経費内訳	工事費	1,088			1,510
		用補費	117			98
その他	-	-				
事業内容	全体計画（H12策定） 計画処理区域：7,141ha 幹線管渠：36km 処理場：1箇所	全体計画（H29策定） 計画処理区域：6,625.8ha 幹線管渠：36km 処理場：1箇所				
II 評価						
①事業の必要性の変化	1) 必要性の変化	【再々評価時（H20）の状況】 平成5年度に全市で供用開始済み。平成19年度末で約18.4万人が下水道を使えるようになった。 【再々再評価時（H30）の状況】 平成5年度に全市で供用開始済み。平成29年度末で約21.3万人が下水道を使えるようになった。				

【変動要因の分析】

再々評価時（H20）と比べると新たに約 2.9 万人が下水道を使えるようになったが、計画処理人口に対する下水道を使用できる人口の割合は 87%であり、まだ約 3.1 万人の住民が下水道を使用できない状況であるため、今後も引き続き早急な下水道整備が必要である。

判定

B

- A： 事業着手時に比べ必要性が増大している。
 - B： 事業着手時に比べ必要性にほとんど変化がない。
 - C： 事業着手時に比べ必要性が著しく低下している。
- ※事業着手時と比較することが適当ではないと判断される場合は、「事業着手時」を「前回評価時」に置き換えることができる。

【理由】

昭和 55 年 12 月に供用を開始したが、計画処理人口に対する下水道を使用できる人口の割合は 87%であり、まだ約 3.1 万人の住民が下水道を使用できない状況にあり、継続した下水道整備が必要であるため。

1) 進捗状況

【事業計画及び実績】

		S47～H19	H20～H29	H30～H39	H40～H52	H53～H72
工種区分	調査・設計	←-----→				
	用地補償	←-----→				
	工事					
	管きよ	←-----→				
	処理場	←-----→				
事業費(億円)	前回計画	1,767	426	314	321	
	実績	1,767	345			
	今回計画	1,767	345	288	648	

* 事業費は流域（県事業）と流域関連（市事業）の合計

【進捗率】

	これまでの計画に対する達成状況			全体進捗状況	
	計画【①】	実績【②】	達成率(%)【②÷①】	計画【③】	達成率(%)【②÷③】
面積(ha)	5,345.2	4,795.8	90%	6,625.8	72%
事業費(億円)	2,193	2,112	96%	3,048	69%
うち 流域	943	915	97%	1,608	57%
うち 流域関連	1,250	1,197	96%	1,440	83%

【施工済みの内容】

- 処理区域 4,795.8ha
- 幹線管渠 36km
- 処理場 1箇所（処理能力 100,000m³/日）

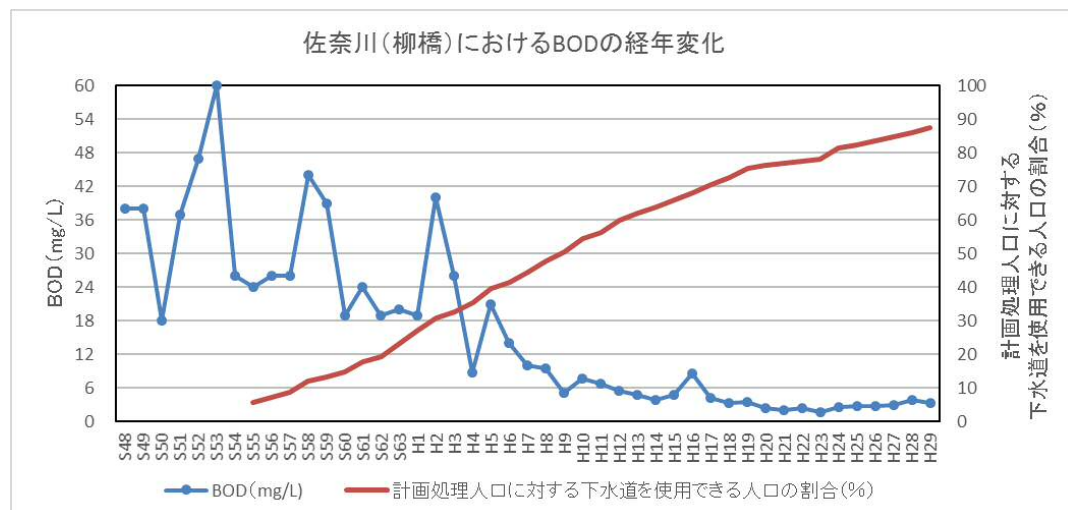
【事後評価に準ずるフォローアップ】

下水道の普及（計画処理人口に対する下水道を使用できる人口の割合の増加）に伴い、公共用水域の水質（BOD）の改善がみられる。

* 豊川流域下水道内の環境基準点：佐奈川（柳橋）

* BOD（生物化学的酸素要求量）

：水汚濁物質（主として有機物）が微生物によって酸化分解されるときに必要なとされる酸素量で、河川の汚濁を表す代表的指標。値が大きいくほど汚濁の度合いが著しいことを表す。



2) 未着手
又は長期化の理由

事業は概ね計画通りに進捗している。

3) 今後の事業進捗の見込み

【阻害要因】
特になし。
【今後の見込み】
事業進捗は概ね順調であり、事業完了まで時間を要するものの、着実に事業進捗が見込まれる。

判定

A

A : これまで事業は順調であり、引き続き計画通り確実な完成が見込まれる。
 B : 次のいずれか (該当する項目に「○印」を付ける)
 ・ これまで事業は順調である。今後は多少の阻害要因が見込まれるものの、一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。
 ・ これまで事業が長期化していたが、事業期間を延長したことにより、今後は阻害要因がなく、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。
 ・ これまでの事業長期化により、事業期間を延長した。今後も多少の阻害要因が見込まれるが、一定の期間等を要すれば、解決できる見通しがあり、ほぼ計画通りの完成が見込まれる。
 C : 阻害要因の解決が困難で、現時点では、事業進捗の目処がたたない。

【理由】
事業進捗は概ね順調であり、計画どおり平成 52 年に完了する見込みである。

1) 貨幣価値化可能な効果(費用対効果分析結果)の変化

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析の算定基礎となった要因変化の有無】
 ・国土交通省からの平成23年10月17日付け事務連絡において、評価実施年度より前に計上された費用及び便益について社会的割引率により現在価値に換算するよう通達がなされた。
 ・下水道事業における費用効果分析マニュアル(平成28年12月)の改訂。
 ・便益において、用地有効利用効果、温室効果ガス削減効果、汚泥有効利用効果を追加。

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析結果】
 ・本事業の全体事業に対する費用便益比は1.25(>1)であり、事業効果が期待できる。

区分		再々評価時 (基準年：H20)	再々再評価時 (基準年：H30)	備考	
費用 (億円)	事業費(公共下水道)	1,769	4,876		
	維持管理費(公共下水道)	183	453		
	事業費(流域下水道)	2,713	5,939		
	維持管理費(流域下水道)	546	1,083		
	合計(C)	5,211	12,351		
効果 (億円)	周辺環境の改善	3,736	7,314		
	居住環境の改善	3,536	5,818		
	公共用水域の水質保全	1,610	2,257		
	用地有効利用効果	-	4		
	温室効果ガス削減効果	-	0		
	汚泥有効利用効果	-	40		
	残存価値	2	-44		
	合計(B)	8,884	15,389		
	(参考) 算定 要因	計画面積(ha)	7,141	6,626	
		計画人口	256,700	243,930	
世帯数		90,451	97,816		
費用対効果分析結果(B/C)		1.70	1.25		

【貨幣価値化可能な効果(費用対効果)分析手法】
 ・下水道事業における費用効果分析マニュアル(平成28年12月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部)

【変動要因の分析】
 評価実施年度以前の費用及び便益について社会的割引率により現在価値に換算した結果、前回評価時に比べ費用及び便益が増加している。

2) 貨幣価値化困難な効果の変化

【再々評価時の状況】
 特になし
【再々再評価時の状況】
 特になし
【変動要因の分析】
 なし

判定

A
 A：事業着手時とほぼ同様の事業効果が発現される見通しがある。
 B：事業着手時と比べ低下が見られるが、十分な事業効果が確保される見通しがある。
 C：事業着手時と比べ著しく低下し、現時点では事業効果が確保される見通しが立たない。

【理由】
 B/Cは1.25と1.0を超えており、事業効果の発現が期待できる。

Ⅲ 対応方針（案）	
継続	中止：上記①～③の評価で一つでもC判定があるもの。 継続：上記以外のもの。
Ⅳ 事後評価実施の有無と主な評価内容	
<p>■対象（事業完了後5年目） □対象外</p> <p>【事業完了後5年を越えて実施する理由・対象外の理由】</p> <p>【主な評価内容】</p> <p>公共用水域の水質保全の状況から、事業効果を確認する。</p>	
Ⅴ 事業評価監視委員会の意見	
豊川流域下水道の対応方針(案) [事業継続] を了承する。	
Ⅵ 対応方針	
事業継続	