

公共事業再評価調書(再々評価)

所管課：土木建築部 下水道課

1 事業概要	事業名：中城湾流域下水道事業(具志川処理区)		前再評価年度：平成10年度																																																
	事業種別：流域下水道	事業主体：沖縄県	(S58年～H27年)																																																
	事業箇所：うるま市、沖縄市、北中城村	根拠法令：下水道法・都市計画法	事業期間：S58年～H32年																																																
	(44,225)	(3,091)																																																	
(整備目的)	総事業費(百万円)：49,901 費用内訳：補助2/3、3/4 事業量：3,274.7ha 本流域下水道は、“中城湾流域下水道具志川処理区”として、うるま市、沖縄市、北中城村の2市1村により構成されている。生活様式の多様化及び社会経済の発展に伴う市街地開発による公共用水域の水質悪化が懸念される中、都市環境の整備と公衆衛生の向上に寄与すると共に、公共用水域の水質保全に資する事を目的とする。																																																		
1-2 前再評価以降の計画変更	・自治体の財政状況が厳しさを増す中、関連市村の年間整備面積は減少し、流入水量の伸びも当初計画に比べて鈍化した。処理場の施設整備は、流入水量の伸びに応じて段階的に行うため、整備期間は当初計画に比べて長くなっている。 ・一人当たりの水の利用率については、住民の節水意識の向上、節水型機器の普及等により、一人当たり汚水量原単位は減少している。人口は微増傾向にあるものの、水量原単位の減少率が大きく、処理場への流入水量は少なくなる傾向にあるため、計画汚水量を日最大70,500m ³ /日から61,900m ³ /日に規模縮小したところである。今回は、管渠工事について工法の変更による事業費の増加、ポンプ場の追加及びポンプ場施設における脱臭設備等補機の追加により、総事業費も増加した。ポンプ場の追加は、新たに米軍の油送管や通信ケーブル等の埋設が明らかとなり、自然流下方式から圧送方式へ工法を変更したことにより、栄野比ポンプ場が必要になったものである。また、脱臭設備等の補機については、全体計画段階では具体的な設置対象施設を検討していなかったことによる。 ・宅地の拡大に伴い、下水道整備地区も拡大しており、事業量としての整備面積は前回計画に対して増加している。																																																		
2 再評価該当項目	<input checked="" type="checkbox"/> ①再評価後一定期間(10年)を経過 <input type="checkbox"/> ②事業の中止 <input type="checkbox"/> ③その他()																																																		
3 再評価に至った主な要因	<input type="checkbox"/> ①用地取得の困難 <input type="checkbox"/> ②調査・設計の困難 <input type="checkbox"/> ③事業の拡大 <input type="checkbox"/> ④予算の確保 <input type="checkbox"/> ⑤手続き・法令の問題 <input type="checkbox"/> ⑥他事業との関係 <input type="checkbox"/> ⑦整備効果の問題 <input checked="" type="checkbox"/> ⑧当初計画が長期間 <input type="checkbox"/> ⑨その他()																																																		
(具体的理由)	下水道事業は面整備管渠の建設にかなりの期間を要するため、処理場整備を含めた全体の事業期間も長期間となる。																																																		
4 事業の進捗状況	項目	事業費(百万円)	幹線延長(km)	処理水量(千m ³ /日)	用地取得(千m ²)	備考(計画施設)																																													
	計画	49,901	25.2	61.9	94.63	最初沈殿地、エアレーションタンク、汚泥処理棟他																																													
	実施済	36,430	22.9	26.4	94.63																																														
	率	73%	91%	43%	100%																																														
4-2 前再評価以降の主な進捗	幹線延長は、前回評価時の21.7km(整備率77.8%)から、1.2km延伸し、22.9km(整備率91%)となり、処理水量は、10千m ³ /日(整備率14%)から、16.4千m ³ /日増設し、26.4千m ³ /日(整備率43%)となっている。																																																		
5 事業効果の評価指標	① 周辺環境の改善	164,942.0 百万円																																																	
	② 居住環境の改善	92,359.0 百万円																																																	
	③ 公共用水域の水質保全	47,685.0 百万円																																																	
	④ 残存価値	865.4 百万円																																																	
(検討年H98年)	総便益																																																		
(基準年H20年)	基準年換算(B)	305,851.4 百万円	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>事業費(百万円)</th> <th>現在価値化費(百万円)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>流域</td> <td>48,321</td> <td>91,577</td> </tr> <tr> <td>建設費</td> <td>1,580</td> <td>3,043</td> </tr> <tr> <td>用地費</td> <td>49,901</td> <td>94,620</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>97,714</td> </tr> <tr> <td>関連公共</td> <td></td> <td>297</td> </tr> <tr> <td>建設費</td> <td></td> <td>98,011</td> </tr> <tr> <td>用地費</td> <td></td> <td>189,291</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td>3,340</td> </tr> <tr> <td>総費用</td> <td></td> <td>192,631</td> </tr> <tr> <td>①建設費</td> <td></td> <td>113,454</td> </tr> <tr> <td>②用地費</td> <td></td> <td>306,085</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③維持管理費</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>基準年換算(C)</td> <td></td> <td>221,592.0 百万円</td> </tr> </tbody> </table>					事業費(百万円)	現在価値化費(百万円)	流域	48,321	91,577	建設費	1,580	3,043	用地費	49,901	94,620	小計		97,714	関連公共		297	建設費		98,011	用地費		189,291	小計		3,340	総費用		192,631	①建設費		113,454	②用地費		306,085	小計			③維持管理費			基準年換算(C)		221,592.0 百万円
	事業費(百万円)	現在価値化費(百万円)																																																	
流域	48,321	91,577																																																	
建設費	1,580	3,043																																																	
用地費	49,901	94,620																																																	
小計		97,714																																																	
関連公共		297																																																	
建設費		98,011																																																	
用地費		189,291																																																	
小計		3,340																																																	
総費用		192,631																																																	
①建設費		113,454																																																	
②用地費		306,085																																																	
小計																																																			
③維持管理費																																																			
基準年換算(C)		221,592.0 百万円																																																	
(単位:百万円)	費用便益費(B/C) = 305,851.4 / 221,592 = 1.38																																																		
6 事業を巡る状況の変化	①社会・経済：本流域関連市村の行政人口は、増加傾向にあるものの、近年は伸びが鈍化傾向にあり、今後は人口のピークを迎える事が予想される。宅地も年々拡大傾向にあるが、節水意識の向上、節水機器の普及により1人1日当たりの汚水量は減少している。また、県及び市町の財政状況は厳しく、より一層の事業の効率化が求められている。なお、当事業は各種汚水処理施設の整備を計画的、効率的に進めるための基本方針である「沖縄県汚水処理構想(沖縄県汚水再生ちゅら水プラン)」(平成18年計画策定)に基づき進めているものである。 ②地元・自治体：海域環境の保全並びに背後陸地からの汚濁負荷の低減等を図るため、県及び関係市町村による中城湾行政連絡会が平成17年1月に設立された。 ③利害関係者：特になし。																																																		
7 事業の必要性・効率性	①事業の必要性・緊急性・有効性など： 中城湾の海域環境保全に向けて、県では「中城湾環境保全計画」の策定を進めており、下水道の整備はその計画実現に必要な不可欠である。 ②事業の効率性(代替案の可能性やコスト削減)： 幹線管渠がひととおり整備された本処理区においては、既存施設の有効利用を図るため、今後も下水道事業を継続することが汚水処理事業としては有効である。 ③事業効果の発現状況： 平成19年度末現在、当該流域の下水道処理人口普及率は69.1%、その内、下水道接続率は62.0%である。下水道の普及による公共用水域への影響について、流域内を流れる天願川河口では環境基準(BOD 3mg/L)を過去10年間達成している。また、中城湾海域の水質においては、平成9年に環境基準(COD2mg/L)と同値を記録した後、近年は環境基準以下(0.8~1.6mg/L)で推移しており、海域では水質改善効果が見られる。今後、さらに下水道普及を促進することで、より一層の公共用水域における水質保全効果が期待される。																																																		
8 今後の対応・見直し	①事業計画等：下水道接続可能区域の拡大を図り、年々増加する処理流量に合わせて具志川浄化センターを段階的に整備する。 ②対住民関係：下水道の普及促進、啓蒙活動を関係市村と協力し、接続率の向上に努める。 ③執行体制等：現在の体制で執行可能である。																																																		
9 対応方針	<input checked="" type="checkbox"/> ①事業の継続(現計画) <input type="checkbox"/> ②事業継続(見直し) <input type="checkbox"/> ③事業の中止																																																		
10 その他(前再評価での主な意見)	・流域毎に再評価をすることは矛盾ではないがもったいない感じがする。また、下水道施設の空間の作り方について、下水道の施設の上に複合的な施設を作り、省庁横断の事業として再評価するとか、そういうなかで下水処理を行うという視点も必要。																																																		