

平成30年度 第1回 広島市公共事業再評価審議会 資料

資料-1	公共事業の再評価について	… p	1
	・広島市公共事業(建設関係局所管)の再評価について	… p	2
	・広島市公共事業(建設関係局所管)再評価実施要領	… p	3
	・広島市公共事業再評価審議会規則	… p	9
	・広島市公共事業再評価審議会運営要領	… p	10
資料-2	再評価審議対象事業一覧表・位置図	… p	11
	・再評価審議対象事業一覧表	… p	12
	・再評価審議対象事業位置図	… p	13
資料-3	再評価対象事業の調書(河川事業)	… p	15
	・河川事業の概要	… p	16
	・再評価の考え方及び手法	… p	19
	・再評価に係る資料	… p	21
	【一級河川小河原川都市基盤河川改修事業】		
資料-4	再評価対象事業の調書(道路事業)	… p	27
	・再評価の考え方及び手法	… p	28
	・再評価に係る資料【安佐南4区486号線】	… p	30
資料-5	再評価対象事業の調書(下水道事業)	… p	40
	・下水道の概要	… p	41
	・再評価の考え方及び手法	… p	52
	・再評価に係る資料【広島市公共下水道事業】	… p	54
参考資料-1	説明資料(河川事業 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業)		
参考資料-2	説明資料(道路事業 安佐南4区486号線)		
参考資料-3	説明資料(下水道事業 広島市公共下水道事業)		

公共事業の再評価について

広島市公共事業（建設関係局所管）の再評価について

1 目的

都市整備局、道路交通局及び下水道局が所管する公共事業のうち、一定の要件に該当する事業について再評価を行い、必要な見直しを行うとともに、事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図る。

2 再評価の対象とする事業の範囲

工事を伴う次の公共事業を対象とする。ただし、維持・補修工事を除く。

- (1) 国土交通省が費用の一部を補助又は負担する事業
- (2) 一定の事業規模を有する単独事業等

3 再評価を実施する事業

- (1) 事業費が予算化された後、5年間を経過した時点で未着工の事業
- (2) 事業費が予算化された後、10年間を経過した時点で継続中の事業
- (3) 事業費が予算化される前の準備・計画段階で5年間が経過した事業（国庫補助事業に限る。）
- (4) 再評価実施後、5年間（下水道事業については、10年間）が経過した時点で継続中又は未着工の事業
- (5) 上記(1)～(4)以外の事業で、市長が特に必要と認める事業

4 再評価の実施時期

再評価の実施対象に該当する年度に行う。

5 再評価の方法等

再評価は、事業の進捗状況や社会経済情勢の変化等の視点に立って、各事業ごとに国土交通省が策定した評価手法等に基づいて行う。

6 公共事業再評価審議会

再評価にあたり、学識経験者等の第三者の意見を求めるため、「広島市公共事業再評価審議会」を設置する。同審議会は、再評価対象事業を審議し、意見等がある場合は、市長に提出する。

- (1) 会 議
必要に応じて随時開催し、原則、公開とする。
- (2) 委 員
6名（学識経験者〔大学の教授等、弁護士、産業界の関係者、調査研究機関の職員〕）
- (3) 事務局
都市整備局 都市計画課

広島市公共事業（建設関係局所管）再評価実施要領

第1 目的

都市整備局、道路交通局及び下水道局（以下、「建設関係局」という。）が所管する一定の要件に該当する公共事業について再評価を行い、必要な見直しを行うとともに、事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図る。

第2 再評価の対象とする事業の範囲

建設関係局が所管する工事を伴う事業のうち、以下の事業を対象とする。ただし、維持・補修工事を除くものとする。

- 1 国土交通省(以下、「国」という。)が費用の一部を補助又は負担する事業（以下、「国庫補助事業」という。）
- 2 一定以上の事業規模を有する単独事業等（以下、「単独事業等」という。）

第3 再評価を実施する事業

再評価を実施する事業は、以下の事業とする。

- 1 事業費が予算化された後、5年間を経過した後も未着工の事業
この場合において、「未着工の事業」とは、「用地買収手続きと工事のいずれにも着手していない事業」とする。なお、市街地再開発事業、土地区画整理事業については、権利変換計画の決定等が行われている場合は、「未着工の事業」とはしないものとする。
具体的には、別紙 - 1 のとおりとする。
- 2 事業費が予算化された後、長期間が経過している事業
この場合において、「長期間が経過している事業」とは、「10年間（地域高規格道路事業については、5年間）を経過した時点で、一部供用されている事業を含め、継続中の事業」とする。なお、国庫補助事業において、各事業再評価実施要領細目に定めがあるものについて事業費が予算化された後、5年間が経過した時点で継続中の事業については、再評価の実施主体（第4の1（1）に定める再評価の実施主体をいう。以下同じ。）は社会経済情勢等の動向、事業の進捗状況を踏まえ、再評価を実施することが適当かどうかについて予備的な検討を行い、再評価の実施の必要性を判断するものとする。ただし、事業費の予算化時における予定事業実施期間が5年以内の事業であって、大幅に事業実施期間が延びる見込みの事業については、再評価を実施するものとする。
- 3 事業費が予算化される前の準備・計画段階で5年間が経過している事業（国庫補助事業に限る。）
この場合において、「準備・計画段階」とは、「高規格幹線道路、地域高規格道路、連続立体交差事業等の大規模な事業に係る着工準備費が予算化されてから事業採択に至るまでの段階」とする。

4 再評価実施後一定期間が経過している事業

この場合において、「再評価実施後一定期間が経過している事業」とは、「再評価実施後5年間（下水道事業については、10年間）が経過した時点で継続中又は未着工の事業（一部供用事業を含む。）」とする。

5 市長が特に必要があると認める事業

社会状況の急激な変化等により、市長が特に必要と認める事業については、随時再評価を実施するものとする。

6 留意事項

(1) 事業費又は着工準備費が予算化された後、都市計画の決定若しくは変更が行われた事業については、「事業費が予算化された時点」を「都市計画の決定若しくは変更が行われた時点」に読み替えることができるものとする。また、事業費の予算化後、河川整備計画の策定変更が行われ、当該事業が河川整備計画中に位置付けられる事業については、「事業費が予算化された時点」を「河川整備計画の策定又は変更」に読み替えることができるものとする。

(2) 第3の1から4までの規定にかかわらず、再評価を実施する事業について見直し（この要領による事業の見直しを除く。）を行っている間は、この要領による再評価を行わないことができる。

第4 再評価の実施及び結果等の公表

再評価の実施フロー図を別紙 - 2 に示す。

1 再評価の実施手続

(1) 再評価の実施主体は、広島市とする。

(2) 再評価の実施時期は以下のとおりとする。

ア 第3の1に掲げる事業にあつては、事業費が予算化された後、5年目の年度末までに実施する。

イ 第3の2に掲げる事業にあつては、事業費が予算化された後、10年目（地域高規格道路事業については、5年目）の年度末までに実施する。

ウ 第3の3に掲げる事業にあつては、着工準備費が予算化された後、5年目の年度末までに実施する。

エ 第3の4に掲げる事業にあつては、再評価実施後、5年目（下水道事業については、10年目）の年度末までに実施する。

オ 第3の5に掲げる事業にあつては、当該年度末までに実施する。

(3) 対応方針（案）の作成

市長は、再評価に係る資料及び、国庫補助事業については事業の継続又は中止の方針、単独事業等については事業の継続、休止又は中止の方針（以下、「対応方針」という。）案を作成する。

(4) 対応方針の決定等

市長は、再評価に係る資料及び対応方針案を広島市公共事業再評価審議会に諮り、意見の提出があったときは、これを最大限尊重し、対応方針を決定する。

(5) 河川事業の取扱

河川事業については、河川法に基づき、学識経験者等から構成される委員会等での審議を経て、河川整備計画の策定・変更が行われた場合には、再評価の手続きが行われたものとしてこれに代えるものとする。

2 評価結果、対応方針の公表

市長は、対応方針の決定後、評価結果及び対応方針について、結果に至った経緯、再評価の根拠等とともに公表する。

第5 再評価の方法

1 再評価手法

各事業ごとに再評価を行う際に整理すべき指標、対応方針を決定する際の判断基準等（以下、「再評価手法」という。）については、原則として国の策定する再評価手法を採用するものとする。

ただし、国の策定する再評価手法により難しい事業にあつては、別途、再評価手法を設定するものとする。

2 再評価の視点

再評価を行う際の視点は以下のとおりとする。

- ① 事業を巡る社会経済情勢等の変化
- ② 事業の投資効果
- ③ 事業の進捗状況
- ④ 事業の進捗の見込み
- ⑤ コスト縮減や代替案立案等の可能性

3 事業の状況に応じた評価手法の設定

再評価を行うに当たって、市長が、事業の進捗状況、地元情勢等から判断し、チェックリスト等による評価手法又は詳細な評価手法等事業の状況に応じて適切な評価手法を設定するものとする。

なお、チェックリスト等の評価手法による再評価により要因の変化等が認められた場合には、詳細な評価手法による再評価を実施するものとする。

第6 広島市公共事業再評価審議会（以下、「再評価審議会」という。）

1 再評価審議会の設置

市長は、再評価の実施に当たり第三者の意見を求めるため、学識経験者から構成される再評価審議会を設置するものとする。

2 再評価審議会における審議方法

審議方法は再評価審議会が決定する。その際、審議過程の透明性を確保するとともに

に、事業の特性や技術的判断等が反映可能な運営となるよう配慮するものとする。

3 再評価審議会の意見の尊重

市長は、再評価審議会より意見の提出があったときは、これを最大限尊重し対応を図るものとする。

4 河川整備計画の点検の手続きによる場合の取扱

河川事業については、河川整備計画の策定後、計画内容の点検のために学識経験者等から構成される委員会等が設置され、審議が行われた場合は、当該委員会等における審議結果をもって、再評価審議会における審議に代えるものとする。

第7 施行期日

本要領は、平成10年10月20日から施行する。ただし、第2の2の規定は、平成11年4月1日から施行する。

附 則

本要領は、平成11年9月2日から施行する。

附 則

本要領は、平成15年11月17日から施行する。

附 則

本要領は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

本要領は、平成18年6月1日から施行する。

附 則

本要領は、平成22年12月27日から施行する。

附 則

本要領は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

本要領は、平成25年2月4日から施行する。

附 則

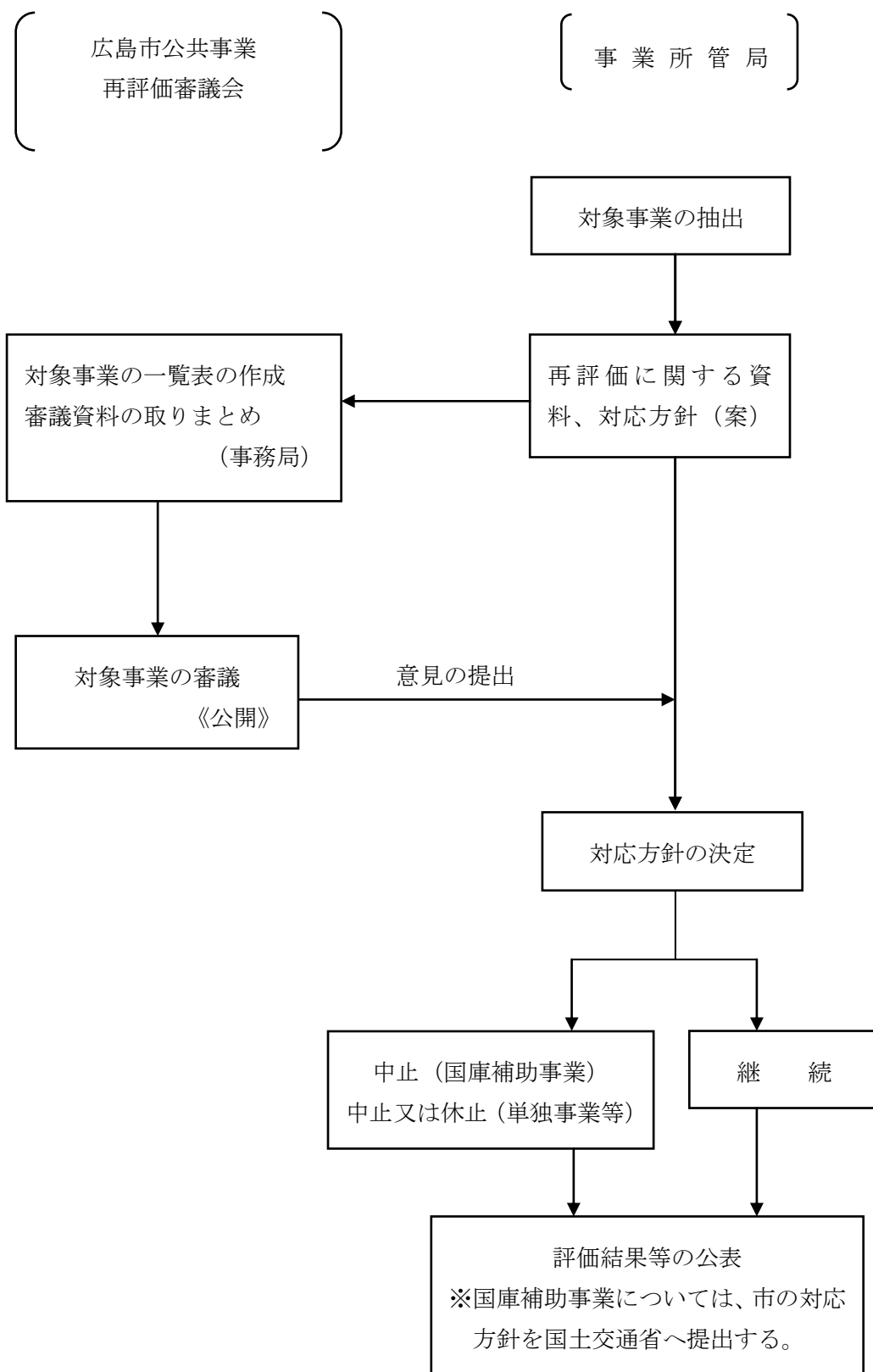
本要領は、平成25年4月1日から施行する。

「事業費が予算化された後一定期間経過後で未着工の事業」の定義

事業名	事業費が予算化された後一定期間経過後で未着工の事業	
	一定期間	未着工の定義
河川事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
下水道事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
土地区画整理事業	5年間	用地買収手続、仮換地指定、建物移転、工事ともに未着手
市街地再開発事業	5年間	権利変換計画または管理処分計画が未決定、かつ用地買収手続きに未着手
街路事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
道路事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
都市公園事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
住宅市街地整備事業	道路、公園、下水道、河川等の公共施設整備事業について、通常事業に準じて設定	
住宅市街地総合整備事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
砂防事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手
海岸事業	5年間	用地買収手続、工事ともに未着手

(注) 事業費又は着工準備費が予算化された後、都市計画の決定若しくは変更が行われた事業については、「事業費が予算化された時点」を「都市計画の決定若しくは変更が行われた時点」に読み替えることができるものとする。また、事業費の予算化後、河川整備計画の策定変更が行われ、当該事業が河川整備計画中に位置付けられる事業については、「事業費が予算化された時点」を「河川整備計画の策定又は変更」に読み替えることができるものとする。

【再評価の実施フロー図】



広島市公共事業再評価審議会規則

平成25年3月29日

規則第43号

(趣旨)

第1条 この規則は、広島市附属機関設置条例(昭和28年広島市条例第35号)第3条の規定に基づき、広島市公共事業再評価審議会(以下「審議会」という。)の所掌事務、組織及び委員並びにその運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(所掌事務)

第2条 審議会は、市長の諮問に応じ、公共事業の再評価に関する重要な事項について審議するものとする。

(組織)

第3条 審議会は、委員6人以内をもって組織する。

(委員)

第4条 委員は、学識経験者のうちから市長が任命する。

2 委員の任期は、2年を超えない範囲内で市長が定める期間とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(会長)

第5条 審議会に会長1人を置き、委員の互選によってこれを定める。

2 会長は、会務を総理する。

3 会長に事故があるときは、会長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第6条 審議会の会議は、会長が招集する。

2 審議会の会議は、委員の過半数が出席しなければ、開くことができない。

3 審議会の議事は、会議に出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(資料の提出等の要求)

第7条 審議会は、その所掌事務を遂行するために必要があるときは、関係者に対し、資料の提出、意見の開陳、説明その他必要な協力を求めることができる。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、都市整備局都市計画課において処理する。

(委任規定)

第9条 この規則に定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は、会長が審議会に諮って定める。

附 則

この規則は、平成25年4月1日から施行する。

広島市公共事業再評価審議会運営要領

(趣 旨)

第1条 この要領は、広島市公共事業再評価審議会規則（以下「規則」という。）第9条の規定に基づき、広島市公共事業再評価審議会（以下「審議会」という。）の運営に関し、必要な事項を定めるものとする。

(会長の選挙)

第2条 規則第5条第1項の規定による会長の選挙は、出席した委員（規則第4条第1項の規定に基づき委嘱された委員。）全員に異議がないときは、指名推薦の方法によって行う。ただし、異議があるときは、無記名投票によって行うものとする。

(会議の招集)

第3条 会議を招集する場合、会長は、会議開会の日の7日前までに、委員に通知するものとする。ただし、会長において急を要すると認めた場合は、この限りでない。

(議 長)

第4条 会長は、会議の議長となる。

(会議及び審議資料の公開)

第5条 会議及び審議資料は、原則として公開するものとする。ただし、会長が特に必要があると認めるときは、審議会に諮って非公開とすることができる。

(意見の提出)

第6条 会長は、審議の結果をとりまとめ、必要に応じて市長に対し、意見の提出を行うとともに、各委員にその内容を報告するものとする。

附 則

この要領は、平成10年11月30日から施行する。

附 則

この要領は、平成22年 1月 8日から施行する。

附 則

この要領は、平成24年 5月28日から施行する。

附 則

この要領は、平成25年 4月 1日から施行する。

再評価審議対象事業一覧表・位置図

平成30年度 第1回 広島市公共事業再評価審議会
再評価審議対象事業一覧表

事業種別	事業名	事業区分	事業箇所	事業期間 ※1	再評価理由 ※2	一定期間が経過した理由等
河川事業	一級河川小河原川都市基盤河川改修事業	国庫補助事業	東区福田六丁目 ～ 東区福田五丁目	平成9年度 ～ 平成33年度	④	厳しい財政状況により 進捗調整したため。
道路事業	安佐南4区 486号線	国庫補助事業	安佐南区沼田町大字 伴字三森 ～ 安佐南区沼田町大字 伴字笹ヶ益	平成5年度 ～ 平成42年度	④	一部区間において関連 する開発事業が未着工 であったため。
下水道事業	広島市公共下水道事業	国庫補助事業	広島市内の市街化区域 及び市街化調整区域の 一部	平成20年度 ～ 平成59年度	④	下水道事業は、事業区 域が広域的であり、事業 内容も汚水処理、浸水対 策、合流改善等と多彩な ことから、工事には長期 間を要するため、当初か ら長期にわたる計画を 策定している。

※1 事業期間とは、事業費が予算化された年度から完成予定年度までとする。

※2 ①：事業が予算化された後、5年間を経過した時点で未着工の事業

②：事業が予算化された後、10年間を経過した時点で継続中の事業

③：事業費が予算化される前の準備・計画段階で5年間を経過した事業（大規模な国庫補助事業に限る。）

④：再評価実施後、5年間（下水道事業については、10年間）が経過した時点で継続中又は未着工の事業

⑤：市長が特に必要と認める事業

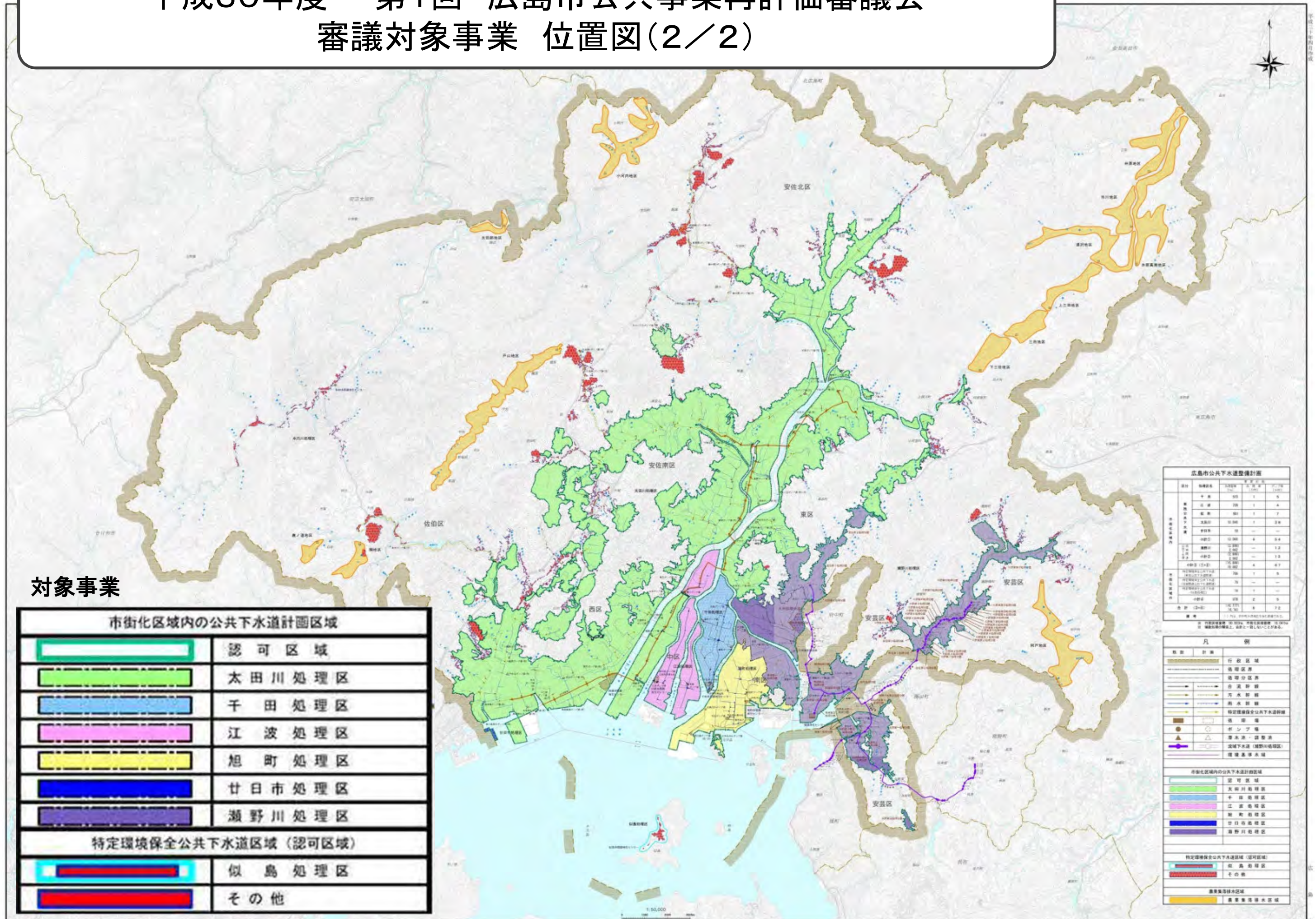
平成30年度 第1回 広島市公共事業再評価審議会
審議対象事業 位置図(1/2)



安佐南4区486号線
・延長：5,160m
・標準幅員：25m (4車線)

一級河川小河原川都市基盤河川改修事業
・全体計画延長：1,450m
・流域面積：7.25km²

平成30年度 第1回 広島市公共事業再評価審議会 審議対象事業 位置図(2/2)



対象事業

市街化区域内の公共下水道計画区域	
	認可区域
	太田川処理区
	千田処理区
	江波処理区
	旭町処理区
	廿日市処理区
	瀬野川処理区
特定環境保全公共下水道区域（認可区域）	
	似島処理区
	その他

区分	施設種別	計画年度	事業費(億円)	事業数
市街化区域内の公共下水道計画区域	中継	2018	1	5
	立寄	2019	1	4
	延長	2020	1	7
	太田川	2018-2020	1	3
	千田	2018	0	0
	江波	2018	0	0
	旭町	2018	0	0
	廿日市	2018	0	0
	瀬野川	2018	0	0
	その他	2018	0	0
特定環境保全公共下水道区域（認可区域）	似島	2018	1	1
	その他	2018	0	0
	その他	2019	0	0
	その他	2020	0	0
	その他	2021	0	0
	その他	2022	0	0
	その他	2023	0	0
	その他	2024	0	0
	その他	2025	0	0
	その他	2026	0	0

凡例	例
	行政区域
	処理区界
	処理分界線
	合流管線
	汚水管線
	雨水管線
	特定環境保全公共下水道管線
	処理場
	ポンプ場
	浄水場・調整池
	地下下水道（埋設・地中管）
	埋設管線
市街化区域内の公共下水道計画区域	
	認可区域
	太田川処理区
	千田処理区
	江波処理区
	旭町処理区
	廿日市処理区
	瀬野川処理区
特定環境保全公共下水道区域（認可区域）	
	似島処理区
	その他
事業実施区域	
	事業実施区域
	事業実施区域

再評価審議対象事業の調書（河川事業）
【一級河川小河原川都市基盤河川改修事業】

河川事業の概要

1 はじめに

(1) 河川法の改正等

昭和 39 年に旧河川法（近代河川制度として明治 29 年に誕生）が全面改正され、治水・利水の体系的な制度の整備として、水系一貫管理制度の導入や、利水関係規定の整備などが図られた河川法が制定された。

この後、治水、利水に加え、河川環境の重要性が認識されるようになり、平成 7 年には、河川審議会において、河川行政における河川環境への取組方針が示された。

このような河川環境に対する要請を踏まえ、平成 9 年には河川法が改正され、「河川環境の整備と保全」が法の目的に位置づけられた。

また、新たに、住民意見の反映などを導入した河川整備基本方針、河川整備計画からなる計画制度が導入された。

(2) 河川の種類

① 一級河川

国土保全上または国民経済上特に重要な水系で、政令で指定したものに係る河川で国土交通大臣が指定したもの。（河川法第 4 条）

② 二級河川

一級河川以外の水系で、公共の利害に重要な関係があるものに係る河川で都道府県知事が指定したもの。（河川法第 5 条）

③ 準用河川

河川法の適用を受ける地域の根幹的な河川である一級河川及び二級河川に対し、準用河川は地域住民の生活河川として、治水対策、都市環境及び生活環境の保全上重要な役割を果たしており、その地域的な性格から、市町村長が指定したもの。（河川法第 100 条）

④ 普通河川

河川法の適用又は準用を受けない河川（公共の水流、水面）で、下水道法に規定する公共下水道や農業用水路以外のもの。

(3) 河川の管理

① 河川管理者

- (ア) 一級河川（国管理区間） 国土交通大臣
- (イ) 一級河川（県管理区間） 都道府県知事（国土交通大臣が指定する区間の管理の一部を都道府県知事に委任しているもの）
- (ウ) 二級河川 都道府県知事
- (エ) 準用河川 市町村長
- (オ) 普通河川 市町村長

② 広島市域内の河川一覧表及び河川図

種類	管理者	河川名	延長
一級河川 (国管理区間)	国土交通大臣	太田川、天満川、旧太田川（本川）、元安川、古川、根谷川、三篠川、戸坂川 8河川	90.2km
一級河川 (県管理区間)	県知事	京橋川、猿猴川、府中大川、水内川、御幸川、山倉川、小河原川など 42河川	193.9km
二級河川	県知事	八幡川、石内川、梶毛川、木末川、瀬野川、畑賀川、熊野川、岡ノ下川、矢野川、尾崎川 10河川	70.1km
準用河川	市長	寺山川、岩上川、榎山川、中道川、堀川 5河川	6.3km
普通河川	市長	青原川、大槌川、大谷川など 653河川	539.9km



2 広島市の河川事業

(1) 河川事業の基本方針

安全で快適に生活できる「災害に強いまちづくり」を目指し、集中豪雨等による河川の氾濫などから市民の生命及び財産を守るため、計画的に河川改修を行うとともに、河川の持つ豊かな自然を活かした「水にふれることのできる河川環境づくり」を進めるものである。

このため、本市では、都市基盤河川改修事業、河川環境整備事業、準用河川改修事業、普通河川改修事業に取り組むこととしており、現在は都市基盤河川改修事業、普通河川改修事業を実施している。

(2) 河川事業の種類

① 都市基盤河川改修事業

県が管理している一級河川及び二級河川において、都市水害の増大に対処し、地域行政との関連を踏まえた、きめ細かい治水対策を進めるため、地域社会に密着した行政主体である市が施行主体となって河川の改修を行うもの。

(河川法第 16 条の 3「市町村長の施行する工事等」)

② 河川環境整備事業

県が管理している一級河川及び二級河川において、親水性に配慮した環境護岸などの高水敷の整備を行うなど、地域社会に密着した行政主体である市が施行主体となって河川の環境整備を行うもの。

(河川法第 16 条の 3「市町村長の施行する工事等」)

③ 準用河川改修事業

地域の生活に密着した小河川である準用河川において、洪水の氾濫を防止し、地域の生活基盤を確保するため、河川の改修を行うもの。

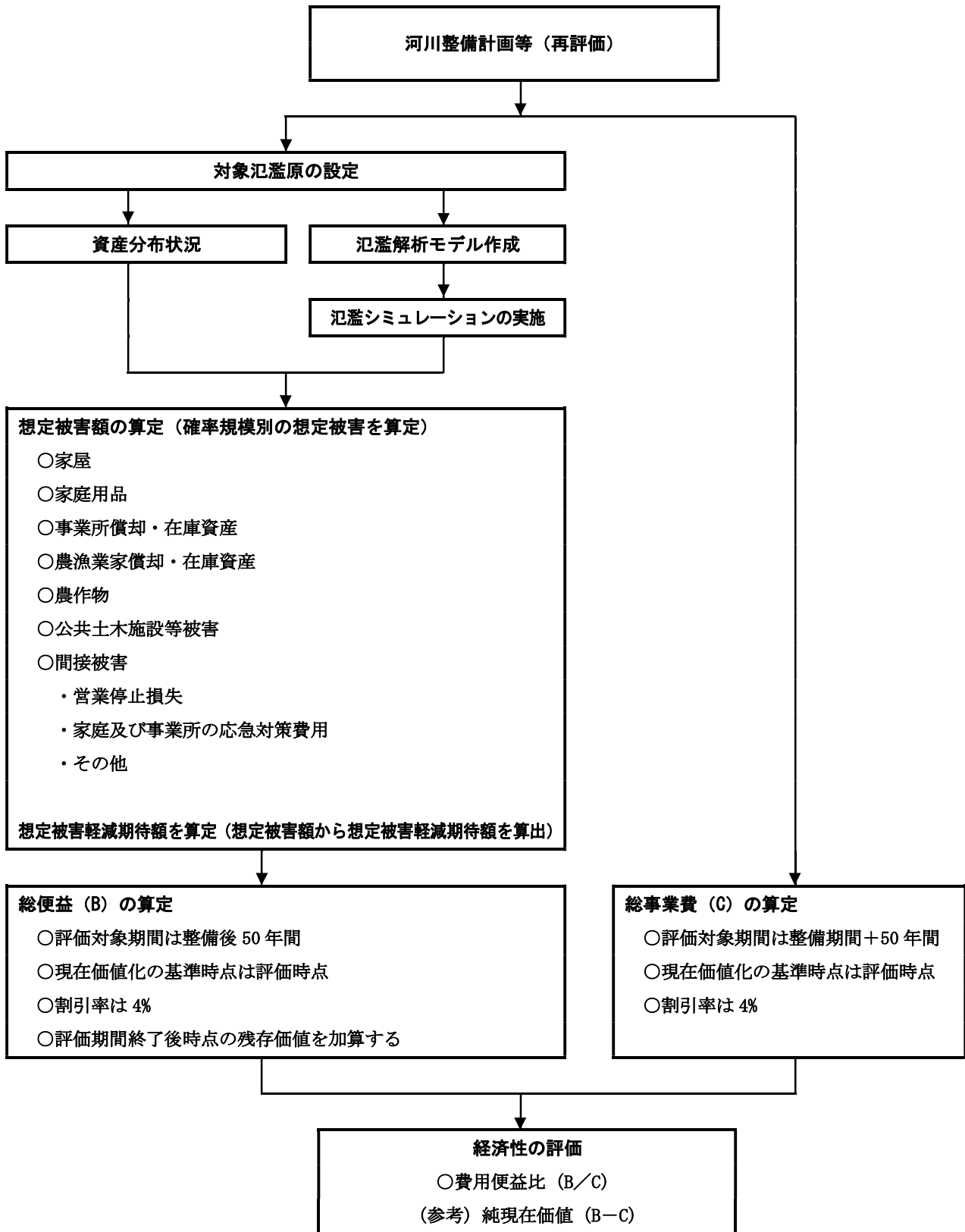
④ 普通河川改良事業

河川法の適用又は準用を受けない河川（普通河川）において、洪水の氾濫を防止し、地域の生活基盤を確保するため、河川の改修を行うもの。

再評価の考え方及び手法

河川名 項目	一級河川小河原川
事業単位の 取り方	<p>【区間】 東区福田六丁目～東区福田五丁目 L= 1, 450 m</p> <p>【設定の考え方】 一定の効果が発揮できる区間（国庫補助事業としての採択区間）</p>
評価項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 災害発生時の影響、過去の災害実績、災害発生危険度、地域開発の状況、地域の協力体制、関連事業との整合 2 事業の投資効果 <ul style="list-style-type: none"> ・ 費用対効果分析、その他事業の投資効果 3 事業の進捗状況 <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の経過、進捗率、残事業の内容等 4 事業の進捗の見込み <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業が長期化している理由、今後の見通し等 5 コスト縮減や代替案立案等の可能性 <p>これらの視点から評価を行い、対応方針案を取りまとめる。</p>

費用対効果分析の手法(経済性の評価)



※出典：平成17年4月 国土交通省河川局「治水経済調査マニュアル(案)」

再評価に係る資料

事業種別 事業名	河川事業 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業【国庫補助事業】
再評価理由	再評価実施後、5年間の経過した時点で継続中の事業
一定期間が経過した理由等	厳しい財政状況により進捗調整したため。

1 事業の目的

一級河川太田川水系小河原川は、流域周辺の市街化に伴い、雨水流出量が増大し、流下能力が不足している。また、河道が狭小で蛇行しているため、以前から溢水などの被害が発生している。

このため、洪水氾濫等の被害軽減を図ることを目的として、河積の拡大、流路の是正等を行うものである。

2 事業箇所

東区福田六丁目～東区福田五丁目

3 事業の内容

- (1)全体計画延長 1,450m
- (2)流域面積 7.25km²
- (3)計画流量 140 m³/sec～100m³/sec
- (4)治水安全度 1/30年^(注)
- (5)護岸工 1,450m、道路橋6橋
- (6)用地取得面積 17,119m²

(注) 治水安全度とは、洪水に対する安全性の総称であり、治水安全度の目標＝治水計画規模と呼び、対象となる地域の洪水に対する安全の度合いを表す指標である。1/30年とは、30年に一度起こるような洪水に対しても安全に流下させることができる河川であることを意味する。

4 予定事業期間及び総事業費

区分	当初計画 (平成9年度)	前々回再評価時点 (平成20年度)	前回再評価時点 (平成25年度)	現在 (今回再評価時点)
予定期間	平成9年度 ～平成19年度	平成9年度 ～平成29年度	平成9年度 ～平成29年度	平成9年度 ～平成33年度
全体事業費	21億9,500万円	29億9,400万円	29億9,400万円	33億6,500万円
各時点での事業進捗率	0%	50.0%	70.5%	82.7%
備考				

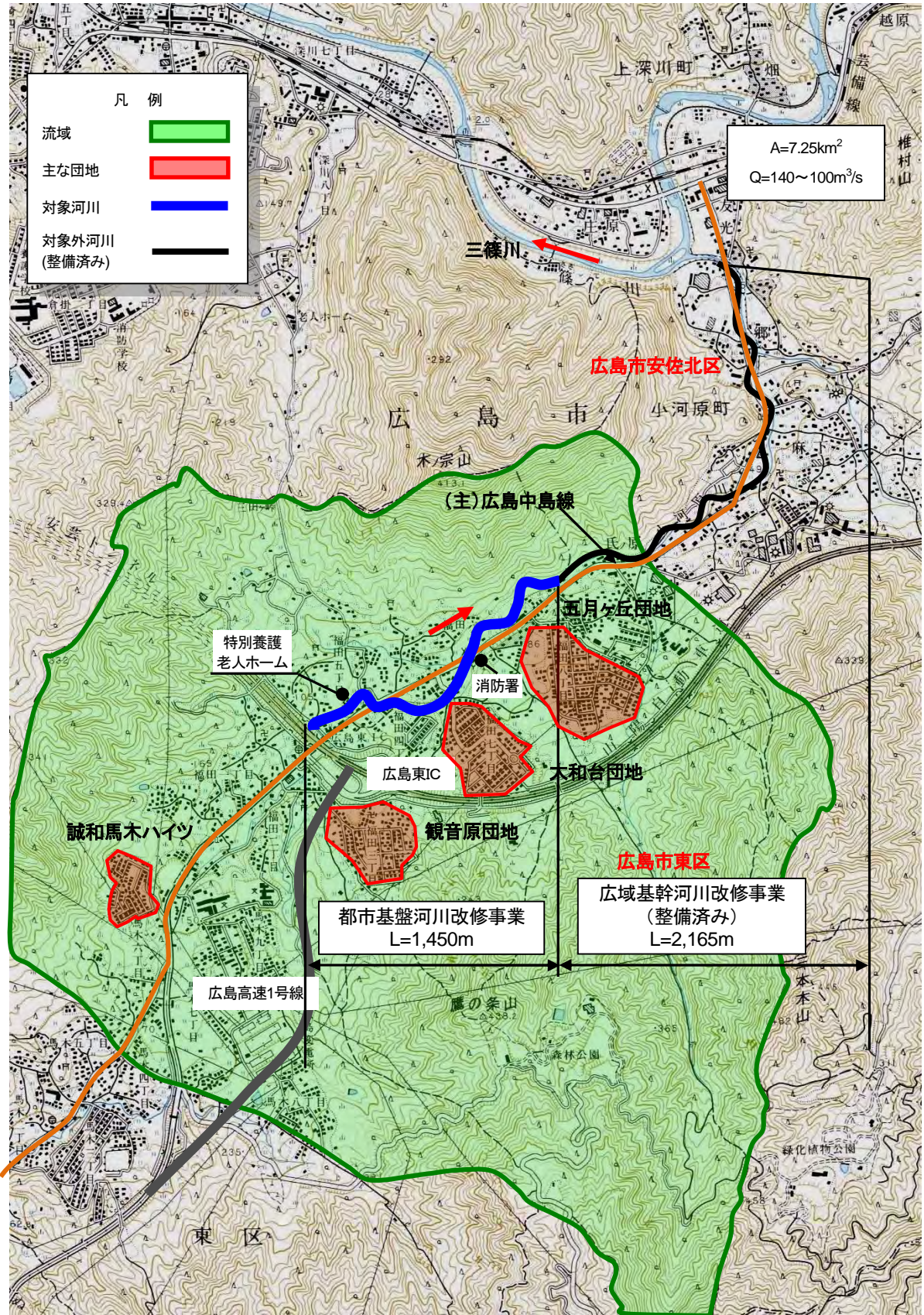
事業の概要

再評価に係る資料

事業種別 河川事業
 事業名 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業【国庫補助事業】

5 事業概要図

事業の概要



再評価に係る資料

事業種別 河川事業
 事業名 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業【国庫補助事業】

②事業の投資効果

1 費用対効果分析

(1) 事業の投資効率性

費用		便益	
(1) 建設費	33.4 億円 【5.7 億円】	年平均被害軽減期待額	4.3 億円
(2) 維持管理費	3.2 億円 【0.6 億円】	(3) 便益	82.9 億円 【36.6 億円】
総費用 (C)		(4) 残存価値	1.2 億円 【0.3 億円】
(1)+(2) = 33.4+3.2		総便益 (B)	
= 36.6 億円		(3)+(4) = 82.9+1.2	
【6.3 億円】		= 84.1 億円	
総費用=便益を生み出すために必要となる治水施設の整備及び維持管理に要する費用をい、評価対象期間内(事業着手時点から施設の完成後 50 年間)に発生する全ての費用を現在価値化した金額である。		【36.9 億円】	
		総便益=治水施設の整備によって防止し得る被害額をい、評価対象期間内(施設の完成後 50 年間)に発生する全ての便益を現在価値化した金額である。	

費用便益比 (B/C) = 総便益 (B) / 総費用 (C)
 = 84.1 億円 / 36.6 億円 = 2.3
 【36.9 億円 / 6.3 億円】 = 5.9

(参考) 純現在価値 (B-C) = 総便益 (B) - 総費用 (C)
 = 84.1 億円 - 36.6 億円 = 47.5 億円
 【36.9 億円 - 6.3 億円】 = 30.6

- (注) 1 費用対効果分析は、国土交通省河川局の定めた「治水経済調査マニュアル(案)」による。
 2 基準年次は平成 30 年とする。
 3 【】は残事業分の数値である。

(2) 感度分析の結果

残事業の事業費及び残事業期間が±10%変動した場合の感度分析結果

区分	費用便益比 (B/C)		
	-10%	±0%	+10%
残事業費	2.3	2.3	2.3
残事業期間	2.4		2.2

2 その他事業の投資効果

定性的評価

河道の整備により、浸水被害が軽減されるため、地域住民に「安全・安心」を与えることができる。

また、景観が良くなるため、水辺に対する親しみが湧き、イベント等の新たな利用の創出による地域の活性化、地域住民・ボランティア団体等の維持管理への参画が期待できる。

再評価の視点

再評価に係る資料

事業種別 事業名	河川事業 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業【国庫補助事業】												
③事業の進捗状況	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 事業の経過</p> <p>平成9年度 事業採択 平成10年度 用地取得に着手 平成15年度 事業再評価（河川整備計画策定） 平成19年度 工事着手 平成20年度 事業再評価 平成25年度 事業再評価</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>2 事業の進捗率</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width:25%;">区分</th> <th style="width:25%;">事業費</th> <th style="width:25%;">用地</th> <th style="width:25%;">工事</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施行済 (平成29年度末)</td> <td>27億8,200万円</td> <td>15,569 m²</td> <td>850m</td> </tr> <tr> <td>進捗率</td> <td>82.3%</td> <td>91.0%</td> <td>58.6%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>3 残事業の内容</p> <p>護岸工事600m、用地買収1,550 m²、道路橋架替工事1橋 等</p> </div>	区分	事業費	用地	工事	施行済 (平成29年度末)	27億8,200万円	15,569 m ²	850m	進捗率	82.3%	91.0%	58.6%
区分	事業費	用地	工事										
施行済 (平成29年度末)	27億8,200万円	15,569 m ²	850m										
進捗率	82.3%	91.0%	58.6%										
再評価の視点	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>④事業の進捗の見込み</p> <p>1 事業が長期化している理由</p> <p>厳しい財政状況により進捗調整したため。</p> <p>2 今後の事業進捗の見通し</p> <p>計画的事業執行に努め、平成33年度の完成を予定している。</p> </div>												
⑤コスト縮減や代替案立案等の可能性	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 コスト縮減の可能性</p> <p>(1)掘削残土の有効活用（現場発生石の河床材としての活用、周辺の公共事業への流用） (2)既製コンクリート製品導入による工期短縮</p> <p>2 代替案立案等の可能性</p> <p>洪水氾濫等の被害軽減対策として、当河川では、河道改修が現実的な整備手法であることから、代替案はない。</p> </div>												

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>河川事業 一級河川小河原川都市基盤河川改修事業【国庫補助事業】</p>
<p>対応方針(案)</p>	<p>1 対応方針(案) 事業を継続する。</p> <p>2 対応方針(案)の理由と今後の方針 流域内での市街化に伴う雨水の流出増などに対応し、浸水被害から市民の生命・財産を守るため、早急に流下能力の向上を図る必要があることから、引き続き事業を実施し、平成 33 年度の事業完成を目指す。</p>

再評価審議対象事業の調書（道路事業）
【安佐南区4区486号線】

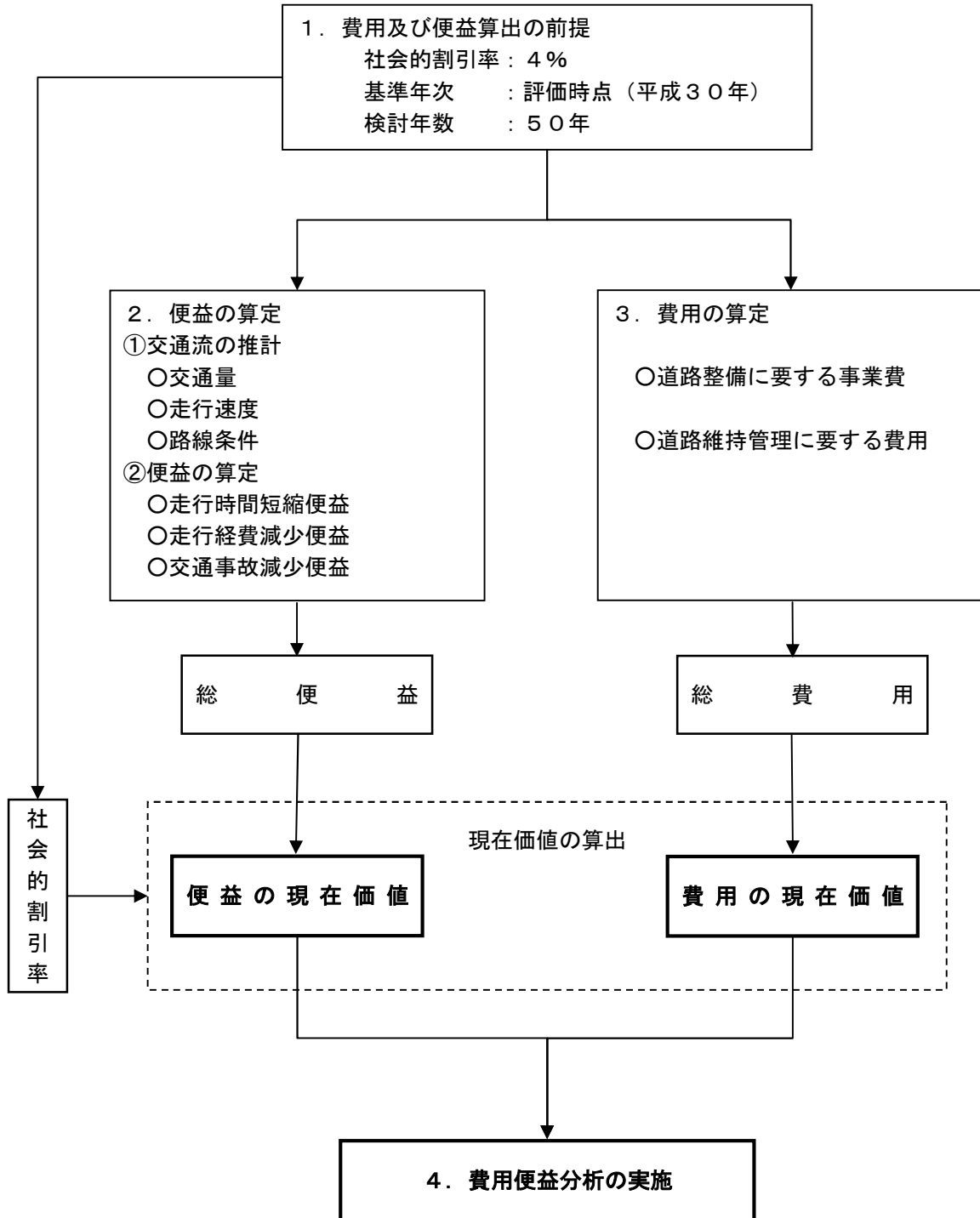
再評価の考え方及び手法

道路事業

路線名	項目
事業単位の取り方	<p>安佐南4区486号線</p> <p>【区 間】 安佐南区伴東四丁目（都市計画道路 中筋沼田線） ～安佐南区沼田町大字伴字笹ヶ益（都市計画道路 伴南線）</p> <p>L = 5, 160 m</p> <p>【設定の考え方】 一定の効果が発揮できる区間（国庫補助事業としての採択区間）</p>
評価項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業を巡る社会経済情勢等の変化 <ul style="list-style-type: none"> ・道路の整備状況、社会経済情勢の変化、地域情勢の変化等 2 事業の投資効果 <ul style="list-style-type: none"> ・費用対効果分析 ・事業効果や必要性を評価するための指標 3 事業の進捗状況 <ul style="list-style-type: none"> ・事業の経過、事業の進捗率、残事業の内容 4 事業の進捗の見込み <ul style="list-style-type: none"> ・事業進捗が順調でない理由 ・今後の見通し 5 コスト縮減や代替案立案等の可能性 <p>→これらの視点から評価を行い、対応方針案を取りまとめる。</p>

費用便益分析のフロー

道路事業



〔「費用便益分析マニュアル」(国土交通省 道路局 都市・地域整備局 平成30年2月)より作成〕

再評価に係る資料

事業種別 事業名	道路事業 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】
再評価理由	再評価実施後、5年間に経過した時点で継続中の事業
一定期間が経過した理由等	一部区間において関連する開発事業が未着工であったため。

事業の概要

1 事業の目的

本路線は、西風新都内の計画開発地区を有機的に連結する西風新都環状線の一部区間を形成し、西風新都の北側地域を連結する重要な幹線道路であり、梶毛東住宅地区、伴北工業地区、広島西風新都インターチェンジ及び中筋沼田線を相互に連結することで、団地の土地利用を高める等、西風新都の都市づくりの推進に寄与することを目的としている。

2 事業箇所

安佐南区伴東四丁目（都市計画道路 中筋沼田線）
～安佐南区沼田町大字伴字笹ヶ益（都市計画道路 伴南線）

3 事業の内容

路線名：市道安佐南4区486号線（都市計画道路 伴北線）
延長・幅員：L＝5,160m、標準幅員25m（4車線）

区間別の主な内容

	全体計画	供用済区間	未供用区間
計画延長	5,160m	2,380m	2,780m
事業費	218億3,000万円	78億3,000万円	140億円
用地買収面積	281,600㎡	102,600㎡	179,000㎡
補償件数	31件	23件	8件

4 予定事業期間及び総事業費

	当初計画	計画変更時点 (平成6年度)	計画変更時点 (平成9年度)	前々々回評価時点 (平成14年度)
事業化年度	平成5年度 新規採択(1-7工区)	延伸採択(1-6工区)	延伸採択(その他区間)	---
予定期間	平成5年度 ～平成12年度	平成5年度 ～平成12年度	平成5年度 ～平成15年度	平成5年度 ～平成19年度
全体事業費	46億円	73億6,000万円	173億3,000万円	173億3,000万円
各時点での事業進捗率	0%	0.5%	13%	55%
備考				

	前々回評価時点 (平成19年度)	前回評価時点 (平成24年度)	現在 (今回再評価時点)
事業化年度	---	---	---
予定期間	平成5年度 ～平成24年度	平成5年度 ～未定	平成5年度 ～平成42年度
全体事業費	173億3,000万円	173億3,000万円	218億3,000万円
各時点での事業進捗率	57%	57%	45%
備考			道路単独整備に移行したことに伴う事業費の増

再評価に係る資料

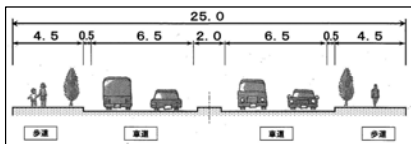
事業種別	道路事業
事業名	安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】

事業の概要

5 事業概要図



標準横断面



再評価に係る資料

事業種別	道路事業
事業名	安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】

再評価の視点
①事業を巡る社会情勢等の変化

1 道路ネットワークの整備状況

西風新都内の広域的な幹線道路である中筋沼田線、草津沼田線、五日市石内線及び広島西風新都線（広島高速4号線）については、既に全線を供用開始しているが、西風新都内の幹線道路（西風新都中央線、西風新都環状線）については、計画延長21.9kmのうち15.9kmしか整備できていない（進捗率約73%）ため、幹線道路ネットワークが細切れに分断されており、本来のネットワーク機能が発揮できていない。

2 社会経済情勢の変化

西風新都の都市づくりは、平成元年に策定した「広島西部丘陵都市建設実施計画」及び平成25年6月に策定した「ひろしま西風新都推進計画2013」に基づき進めている。計画開発地区（丘陵部）の開発については、約1,200ヘクタールのうち約7割が造成を完了しており、平成元年に約2万7千人だった西風新都の居住人口は、現在約5万5千人に増加するとともに、産業用地への企業進出（分譲率約97%）も進んでいる。

3 地域情勢の変化

当路線の隣接及び周辺における開発計画については、伴北工業地区、伴南工業地区が造成を完了しており、分譲も終えている。また、梶毛東住宅地区は、造成工事中であり、造成の完了した一部の地区では、既に2,300戸を超える分譲が進み住宅地の販売も好調である。

一方、善當寺住宅・工業地区については、平成8年に開発事業者が開発許可を得たことから、開発事業のスケジュールに合わせ、本市は本路線の整備に着手した。しかし、工事施工業者の倒産により造成工事の着工に至らず、その後も景気の低迷等から事業計画の再検討を余儀なくされたことから、平成15年度に本市は道路整備を中断した。その後、開発事業者は平成28年12月に解散している。

こうした中、西風新都内幹線道路ネットワークにおける一部区間の未整備により、西風新都中央線など特定の路線に交通が集中し、大塚駅北交差点で混雑が発生するなど交通問題が生じている。

また、当路線に近接した場所に西風館（火葬場）の建設と安佐南工場（清掃工場）の建替えを行っており、その地元対策として、当路線の早期完成に向けて努力することを地元（沼田町伴地区町内会連合会：現在「沼田町伴地区コミュニティ推進協議会」と約束している。

4 前回の再評価の結果とこの5年間の対応状況

平成24年度再評価の結果

対応方針	委員会の審議結果	対応方針の理由及び今後の方針
事業継続	市の対応方針を妥当と認める。	西風新都内の幹線道路については、開発事業者が行う宅地造成と一体的な整備を前提として進めているが、対象事業のうち未完成の区間（善當寺工区）については、当該箇所の開発事業が未着工であることから整備を中断している。 しかしながら、本路線は西風新都内幹線道路外環状線の一部として、幹線道路ネットワーク形成の上でも重要な路線であり、地域団体や企業団体など様々な方面からの早期整備を求める声も多い。 本市としては、民間開発や企業立地に対する意欲を高めるため、西風新都の価値を高めるような取組を進めるとともに、今後、開発業者に対してこれまで以上に積極的な態度で臨み、開発事業の動向を見極めた上で、開発事業の状況によっては道路整備の進め方を再検討するなど、道路整備再開に向けた環境づくりに取り組んでいく。

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>道路事業 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】</p>																																									
<p>再評価の視点</p>	<p>①事業を巡る社会情勢等の変化</p> <p>(この5年間の対応状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市は平成25年6月に「ひろしま西風新都推進計画2013」を策定し、この中で、西風新都環状線(善當寺工区)については、西風新都内の自動車交通の円滑化や開発地域相互の連絡性を高めるための環状道路として、平成42年までに整備を行う優先整備区間に位置付け、開発動向を見極め、道路整備の進め方を再検討した上で取り組むこととした。 こうした中、平成28年12月に善當寺地区の開発事業者が解散し、開発事業の見込みが立たなくなったことから、道路整備に必要な用地を早期に確保し、本路線の整備を確実に進めるために平成29年7月に開発事業者が取得していた善當寺地区の開発事業用地を本市が一括取得し、本市単独で道路を整備する方法へ移行することとした。 																																									
	<p>②事業の投資効果</p> <p>1 費用対効果分析</p> <table border="1" data-bbox="300 763 1426 1106"> <thead> <tr> <th>道路整備に要する費用</th> <th>道路整備による効果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>総費用=評価対象期間内+50年</td> <td>総便益</td> </tr> <tr> <td>現在価値換算事業費</td> <td>①走行時間短縮便益 (230) 369億円</td> </tr> <tr> <td>①事業費 (85) 263億円</td> <td>②走行経費減少便益 (12) 29億円</td> </tr> <tr> <td>②維持管理費 (2) 3億円</td> <td>③交通事故減少便益 (3) 9億円</td> </tr> <tr> <td>総費用(C) ①+②= (87) 266億円</td> <td>総便益(B) ①+②+③ = (245) 406億円</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">(残事業) 事業全体</td> </tr> <tr> <td>費用便益分析の結果</td> <td>費用便益比 (B/C) = (2.8) 1.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>※「費用便益分析マニュアル」(国土交通省 都市局 平成30年2月)に基づき算出 ※基準年次:平成30年</p> <p>○感度分析の結果 残事業について交通量及び事業費、事業期間が±10%変動した場合の感度分析を実施した結果は次のとおりである。</p> <table border="1" data-bbox="279 1330 1426 1525"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">費用便益比 (B/C) (残事業)</th> </tr> <tr> <th>+10%の場合</th> <th>-10%の場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>交通量変動</td> <td>3.1</td> <td>2.5</td> </tr> <tr> <td>事業費変動</td> <td>2.5</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>事業期間変動</td> <td>2.6</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>○評価結果の投資効率性の観点からの取扱 事業全体及び残事業とも総便益が総費用を上回っている。</p> <p>2 事業の効果や必要性を評価するための指標 再評価実施時点における評価指標該当項目 (別紙「客観的評価指標」参照)</p> <p>○活力 【円滑なモビリティの確保】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業区間における現道等の年間渋滞損失時間(人・時間)及び削減率は次のとおりであり、削減効果が期待できる。 <table border="1" data-bbox="338 1906 1426 2022"> <thead> <tr> <th colspan="4">年間渋滞損失時間(万人・時間/年)</th> </tr> <tr> <th>整備無し</th> <th>整備有り</th> <th>削減量</th> <th>削減率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>339.3</td> <td>319.1</td> <td>20.3</td> <td>6.0%</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 新交通システムアストラムライン大原駅と奥畑地区等の周辺地域を連絡する路線バスが運行されており、バスの利便性の向上が見込まれる。 	道路整備に要する費用	道路整備による効果	総費用=評価対象期間内+50年	総便益	現在価値換算事業費	①走行時間短縮便益 (230) 369億円	①事業費 (85) 263億円	②走行経費減少便益 (12) 29億円	②維持管理費 (2) 3億円	③交通事故減少便益 (3) 9億円	総費用(C) ①+②= (87) 266億円	総便益(B) ①+②+③ = (245) 406億円	(残事業) 事業全体		費用便益分析の結果	費用便益比 (B/C) = (2.8) 1.5	項目	費用便益比 (B/C) (残事業)		+10%の場合	-10%の場合	交通量変動	3.1	2.5	事業費変動	2.5	3.1	事業期間変動	2.6	3.0	年間渋滞損失時間(万人・時間/年)				整備無し	整備有り	削減量	削減率	339.3	319.1	20.3
道路整備に要する費用	道路整備による効果																																									
総費用=評価対象期間内+50年	総便益																																									
現在価値換算事業費	①走行時間短縮便益 (230) 369億円																																									
①事業費 (85) 263億円	②走行経費減少便益 (12) 29億円																																									
②維持管理費 (2) 3億円	③交通事故減少便益 (3) 9億円																																									
総費用(C) ①+②= (87) 266億円	総便益(B) ①+②+③ = (245) 406億円																																									
(残事業) 事業全体																																										
費用便益分析の結果	費用便益比 (B/C) = (2.8) 1.5																																									
項目	費用便益比 (B/C) (残事業)																																									
	+10%の場合	-10%の場合																																								
交通量変動	3.1	2.5																																								
事業費変動	2.5	3.1																																								
事業期間変動	2.6	3.0																																								
年間渋滞損失時間(万人・時間/年)																																										
整備無し	整備有り	削減量	削減率																																							
339.3	319.1	20.3	6.0%																																							

再評価に係る資料

	事業種別 事業名	道路事業 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】										
再評価の視点	②事業の投資効果	<p>〔都市の再生〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 本路線は、西風新都内の各計画開発地区を有機的に連絡し、幹線道路ネットワーク形成の一翼を担う道路である。 <p>〔国土・地域ネットワークの構築〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 本路線は、広島西風新都インターチェンジと西風新都内の幹線道路である中筋沼田線とを連絡する路線であり、日常活動圏の中心都心へのアクセス向上が図られている。 本路線の整備により、広島西風新都インターチェンジ及びその他周辺の計画開発地区が中筋沼田線と連絡され、西風新都中央線や大塚駅北交差点に集中している交通の分散が期待できる。 <p>〔個性ある地域の形成〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 西風新都においては、産業の活性化、高次都市機能の充実・強化、計画的な宅地の供給を図り、新たな都市拠点の建設を進めている。 <p>○安全</p> <p>〔災害への備え〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 本路線の供用済区間は、広島県緊急輸送道路ネットワーク計画において、災害発生時における緊急輸送道路として位置付けられている。 また、西風新都内にある広域公園、広島市立大学は広島県地域防災計画において、大規模災害時における救急部隊集結のための防災拠点に位置付けられており、未供用区間の整備によって、緊急輸送道路の多重化、代替性の確保が期待できる。 <p>○環境</p> <p>〔地球環境の保全〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象路線の供用による影響を受ける区間において、対象路線の整備により削減される自動車からのCO2は次のとおりである。 <table border="1" data-bbox="336 1205 1426 1400"> <tr> <td>削減される自動車からのCO2 (H42)</td> <td>718t-CO2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(参考) CO2 排出削減便益</td> </tr> <tr> <td>炭素C 排出削減量</td> <td>196 t -C/年</td> </tr> <tr> <td>貨幣価値原単位</td> <td>10,600 円/ t -C</td> </tr> <tr> <td>CO2 排出量削減便益</td> <td>208 万円/年</td> </tr> </table> <p>○その他</p> <p>〔他のプロジェクトとの関係〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 当路線の整備と合わせ、開発インターチェンジである広島西風新都インターチェンジと一体的に整備を進め、既に平成13年7月から供用開始し、広域的な道路網へのアクセス向上が図られた。 <p>〔その他〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 残事業区間の整備は、西風館（火葬場）の建設及び安佐南工場（清掃工場）の建替えに伴う地元対策事業等に関して、広島市が地元（沼田町伴地区コミュニティ推進協議会）と早期完成に向け努力することで合意した事業である。 	削減される自動車からのCO2 (H42)	718t-CO2	(参考) CO2 排出削減便益		炭素C 排出削減量	196 t -C/年	貨幣価値原単位	10,600 円/ t -C	CO2 排出量削減便益	208 万円/年
削減される自動車からのCO2 (H42)	718t-CO2											
(参考) CO2 排出削減便益												
炭素C 排出削減量	196 t -C/年											
貨幣価値原単位	10,600 円/ t -C											
CO2 排出量削減便益	208 万円/年											

再評価に係る資料

事業種別 道路事業
事業名 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】

再評価の視点

③事業の進捗状況

1 事業の経過

平成5年度に600mの区間（西風新都環状線（1-7工区））の補助採択を受け、その後の延伸の補助採択により5,160mが事業区間となり、関連する開発事業と整合を図りながら整備を進めてきた。

西風新都環状線（善當寺工区）については、善當寺地区の開発事業に着手していない状況であったことから、平成15年度に整備を中断していたが、開発事業者が平成28年12月に解散し、開発事業の見通しが立たなくなった。このため、開発事業者が取得していた土地を平成29年7月に本市が一括取得し、本市単独で道路を整備する方針に転換した。

※西風新都内の幹線道路整備手法

西風新都内の幹線道路整備のうち開発事業地内の道路整備については、広島市と開発事業者との間において取り決めた整備手法（具体的には、開発区域外においては通常の道路事業として広島市が全て施行することとし、開発区域内においては開発事業者が造成工事に合わせて道路の路床までを整備した後、広島市が道路の有効幅員部分を素地単価（宅地見込地）により用地買収し、舗装工事等を実施する。）により、開発事業者が行う造成工事と整合を図りながら一体的に整備を進めている。

区 分		計画延長 (m)	補助採択 (年度)	用地取得 着手(年度)	工事着手 (年度)	供用開始	備 考	
安 佐 南 4 区 4 8 6 号 線	供用済区間		2,380	平成5～	平成6～	平成7～	道路認定 平成6年 6月27日 都市計画決定 平成8年 3月11日	
	内 訳	環状線 1-5 工区	890	平成9	平成11	平成12		平成13年 7月6日
		” 1-6 工区	700	平成6	平成7	平成9		
		” 1-7 工区	600	平成5	平成6	平成7		
		” 2-1 工区	190	平成9	平成9	平成10		
	未供用区間		2,780	平成9	平成10～	平成13	未供用	
	内 訳	環状線 (善當寺工区)	1-2 工区		320	平成12		未着手
			1-3 工区		1,980	未着手		未着手
1-4 工区			480		平成10	平成13		

(参考) 関連する宅地開発事業の状況

(平成30年3月末現在)

地区名	開発面積 (ha)	開発事業者	土地利用	開発許可 (当初)	分譲開始	造成工事
伴南工業地区	69	西広島開発(株)	工業, 流通	平成7年 6月	平成10年	完了
梶毛東工業地区	39		工業, 流通			
梶毛東住宅地区	205		住宅, 商業・業務			造成中(一部完了)
伴北工業地区	62	広島市沼田町伴区画 整理組合(株共立)	工業, 流通	平成10年 3月	平成13年	完了
善當寺住宅地区	未定	未定	住宅, 商業・業務	平成8年 11月	未定	未着工
善當寺工業地区	未定		工業, 流通			

再評価に係る資料

事業種別 道路事業
事業名 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】

再評価の視点

③事業の進捗状況

2 事業の進捗率

事業区間のうち、伴南線から広島西風新都インターチェンジ付近間の約 2,380m の区間については、広島西風新都インターチェンジの開通に合わせて平成 13 年 7 月に供用を開始している。

また、残りの中筋沼田線までの区間 2,780m（外環状線善當寺工区）については、用地取得や工事の一部着手によって、進捗率が 14%となっている。

区 分		計画事業費(a)	執行済額(b)	進捗率 (b/a)%	備 考	
全事業区間		218 億 3,000 万円	98 億 3,000 万円	45%		
安 佐 南 4 区 4 8 6 号 線	供用済区間	78 億 3,000 万円	78 億 3,000 万円	100%		
	内 訳	環状線 1-5 工区	3 億 9,000 万円	3 億 9,000 万円	〃	
		〃 1-6 工区	27 億 6,000 万円	27 億 6,000 万円	〃	
		〃 1-7 工区	46 億円	46 億円	〃	
		〃 2-1 工区	8,000 万円	8,000 万円	〃	
未供用区間	140 億円	20 億円	14%	用地取得率 9%		
内 訳	環状線 (善當寺工区)	1-2 工区	28 億円	7 億 6,000 万円	27%	用地取得率 67%
		1-3 工区	56 億 7,000 万円	0 円	0%	
		1-4 工区	55 億 3,000 万円	12 億 4,000 万円	22%	用地取得率 84%

残事業の内容

用地取得や道路及び橋りょうの新設工事など残事業費は 120 億円である。

区 分	残事業費	残事業の内容	
		用地取得	工事等
残事業区間 L=2,780m 〔環状線 (善當寺工区)〕	120 億円	7 億 7,000 万円 取得面積 162,000 m ² 補償件数 8 件	112 億 3,000 万円 橋りょう区間 L=600m その他区間 L=2,180m
内 訳	1-2 工区 (開発区域外)	20 億 4,000 万円 取得面積 3,000 m ² 補償件数 8 件	15 億 2,200 万円 橋りょう区間 L=240m その他区間 L=80m
	1-3 工区 (開発区域内)	56 億 7,000 万円 取得面積 157,000 m ²	54 億 2,000 万円 その他区間 L=1,980m
	1-4 工区 (開発区域外)	42 億 9,000 万円 200 万円 取得面積 2,000 m ²	42 億 8,800 万円 橋りょう区間 L=360m その他区間 L=120m

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>道路事業 安佐南4区486号線事業【国庫補助事業】</p>
<p>④事業の進捗の見込み</p>	<p>1 事業進捗が順調でない理由 善當寺地区の開発はあくまでも民間事業であることから、本市が主体的に関与できるものではなく、開発事業者に対し、早期の事業着手に向けた働きかけを行ってきたが、開発事業者は景気の低迷等の影響を受け、着工の見通しが立っていない状況が続いていた。</p> <p>2 今後の見通し 道路単独整備へ移行したことにより、今後は開発事業による影響を受けないことから、残った個人所有地の買収や工事等を着実かつ計画的に進め、平成42年の完成を目指す。</p>
	<p>⑤コスト縮減や代替案立案等の可能性</p>
<p>対応方針(案)</p>	<p>1 対応方針(案) 事業継続</p> <p>2 対応方針(案)の理由と今後の方針 西風新都内幹線道路については、開発事業者が行う宅地造成と一体的な整備を前提として進めているが、対象事業のうち未完成の区間である善當寺工区については、当該箇所の開発事業が未着工であることから、道路整備を平成15年度に中断していた。こうした中、当該箇所の開発事業者が平成28年12月に解散し、開発事業の見通しが立たなくなったことから、平成29年7月に、開発事業者が取得していた土地を本市が一括取得し、本市単独で道路を整備することとした。このことにより、開発事業の進捗に関わらず、本市が着実に道路整備を進めることが可能となった。 今後は、開発事業地内のルート見直しによりコスト削減を図った上で、平成42年の完成を目標に、計画的に事業を進めていく。</p>

(再評価)

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	安佐南4区486号線
事業主体	広島市

●事業採択の前提条件を確認するための指標

	指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性 ■ 便益が費用を上回っている	<p>【事業全体】 費用便益比 (B/C) = 1.5 (経済的純現在価値 (B-C) = 140億円) (経済的内部収益率 (EIRR) = 6.1%)</p> <p>【事業全体】 費用便益比 (B/C) = 2.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 158億円) (経済的内部収益率 (EIRR) = 9.8%)</p>

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更)	指標チェックの根拠	
1. 活力 円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	○現道区間等の渋滞損失時間：339.3万人・時間/年→319.1万人・時間/年 ○現道区間等の渋滞損失削減率：約6%削減	
	□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	—	
	□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	—	
	■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	アストラムライン大原駅からの路線バス（フォーブル） 戸山線、久地線、若葉台線、三菱団地線、奥畑線、椎原線	
	□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	—	
	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	—	
	物流効率化の支援	□ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	—
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	—
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	—
	都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	—
□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する		—	
□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり		—	
□ 中心市街地内で行う事業である		—	
□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である		—	
□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する		—	
■ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる		西風新都の各計画開発地区を有機的に連絡する幹線道路となる。	
国土・地域ネットワークの構築		□ 高速自動車国道と並行する自専道 (A'路線) としての位置づけ有り	—
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	—	
	□ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	—	
	□ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	—	
	□ 現道等における交通不能区間を解消する	—	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	—	
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	広島西風新都インターチェンジと広島市都心部へ繋がる高速4号線とを連絡する道路の一部である。	
	個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	—
■ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する		広島市の都市拠点開発プロジェクトを支援する事業である。	
□ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される		—	
□ 特別立法に基づく事業である		—	

		<input type="checkbox"/> 新規整備の公共施設へ直結する道路である	—
		<input type="checkbox"/> 歴史的景観を活かした道路整備や中心商店街のシンボリックな道路整備等、特色あるまちづくりに資する事業である	—
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上に該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	—
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	—
	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	—
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	—
	安全で安心できるくらしの確保	<input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	—
3. 安全	安全な生活環境の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	—
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	—
	災害への備え	<input type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	—
		<input checked="" type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	広島県緊急輸送道路ネットワーク計画
		<input type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	—
		<input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	—
		<input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	—
		<input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	—
		<input type="checkbox"/> 避難路へ1km以内で到達できる地区が新たに増加する	—
		<input type="checkbox"/> 幅員6m以上の道路がないため消火活動が出来ない地区が解消する	—
		<input type="checkbox"/> 密集市街地における事業で火災時の延焼遮断帯の役割を果たす	—
4. 環境	地球環境の保全	<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：718t/年
	生活環境の改善・保全	<input type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	—
		<input type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	—
		<input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	—
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	—
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input type="checkbox"/> 道路の整備に関するプログラム又は都市計画道路整備プログラムに位置づけられている	—
		<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	西風新都インターチェンジ（H13年供用開始済）
		<input type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	—
		<input checked="" type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	西風館の建設及び安佐南工場の建替えに伴う地元対策事業

再評価審議対象事業の調書（下水道事業）
【広島市公共下水道事業】

下水道の概要

1 下水道のしくみ、種類

(1) 下水道のしくみ

1) 下水道は、管路施設、ポンプ場及び水資源再生センターからできています。

ア 下水道管

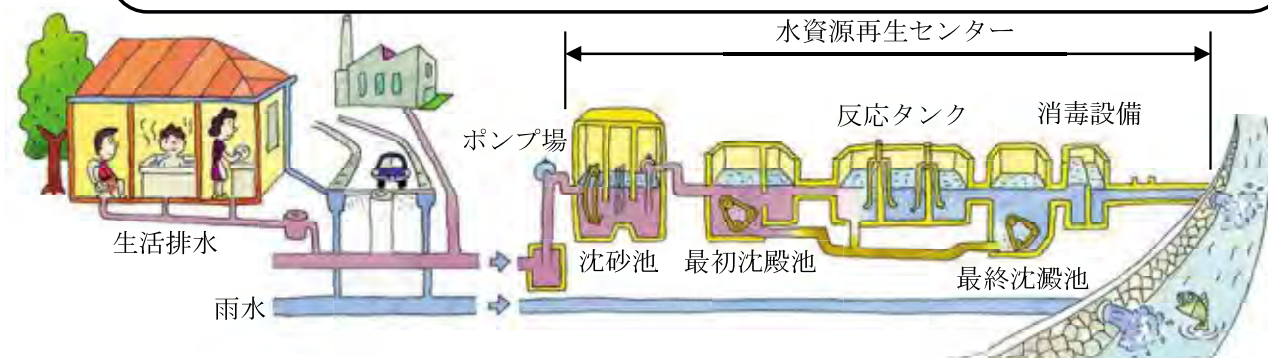
下水道管は、道路などの地下に埋設され、汚水や雨水を収集し、こう配により自然にポンプ場や水資源再生センターに流すための下水道管とその途中に、清掃、通気等の維持管理を行うためのマンホールがあります。

イ ポンプ場

ポンプ場は、下水道管のこう配で自然に流すことができない場合に設置する施設です。深い管により流れてきた汚水を下流の浅い下水道管や水資源再生センターにくみ上げる汚水ポンプ場と、雨水をくみ上げ河川等に放流する雨水ポンプ場とがあります。

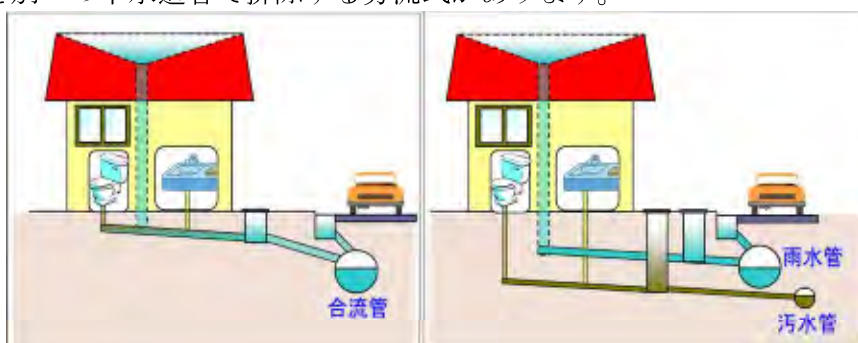
ウ 水資源再生センター（広島市における下水道終末処理場の呼称です。）

水資源再生センターは、下水を処理してきれいな水に再生するための施設です。水資源再生センターに流入した下水は、沈砂池でゴミや砂を除去した後、最初沈澱池で沈みやすいよごれを除去します。次に、反応タンクで下水に微生物をたくさん含んだ活性汚泥を混ぜて空気を吹き込み、微生物がよごれを分解した後、最終沈澱池で活性汚泥を沈めます。最後に、活性汚泥と分離してきれいになった水を消毒して川や海に放流しています。



(2) 下水道の種類

- ◆ 下水道の排除方法は、雨水と汚水を一つの下水道管によって排除する合流式と、雨水と汚水を別々の下水道管で排除する分流式があります。



- ◆ 下水道には、下水道法上の公共下水道、流域下水道や、下水道法以外では農業振興地域内に設置される農業集落排水処理施設、浄化槽などがあります。

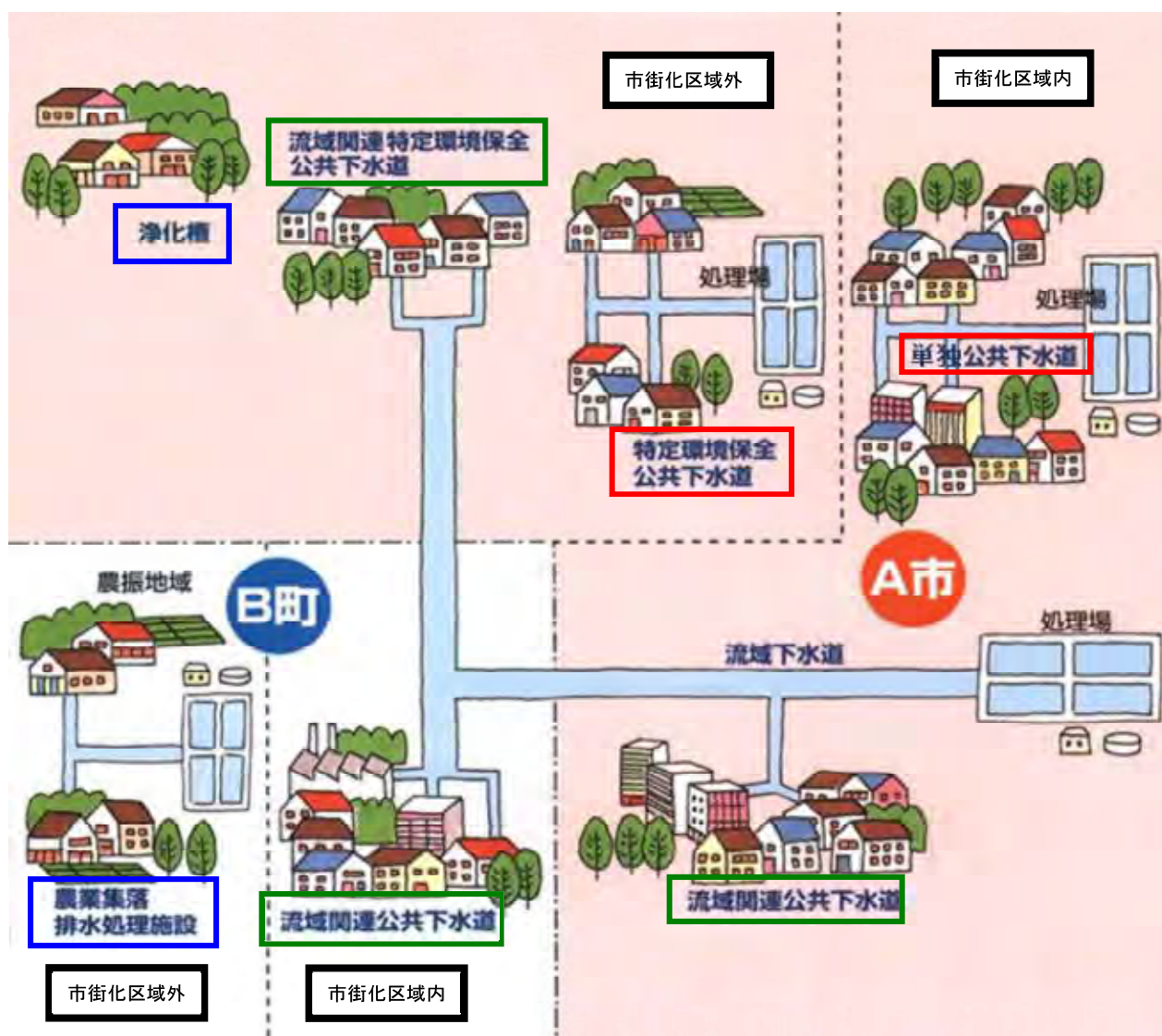
(1) 公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために市町村が管理する下水道で、単独に終末処理場を有するものを「単独公共下水道」といい、流域下水道に接続するものを「流域関連公共下水道」といいます。

公共下水道のうち、市街化区域外に設置されるもので、農山漁村部の中心集落の生活環境の改善を図るもの及び、自然公園の区域内などの水域の水質を保全するために施行されるものを「特定環境保全公共下水道」といいます。

(2) 流域下水道

2以上の市町村の区域にまたがる下水を受けてこれを排除し、処理するために都道府県が管理する下水道です。

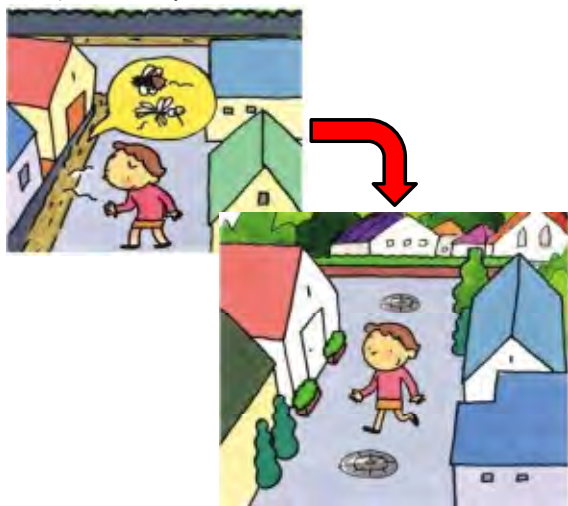


2 下水道の役割

下水道は、市民が健康で安全かつ快適な生活を送る上で必要不可欠な都市基盤施設であり、具体的には次のような四つの役割を果たしています。

(1) 周辺環境の改善

生活及び事業活動に伴って生ずる汚水を速やかに排除することにより、周辺環境を改善します。



(2) 便所の水洗化

水洗便所への改造により、生活環境を改善し衛生的で快適なくらしにします。



(3) 浸水の防除（雨水の排除）

雨水幹線や雨水貯留池などの浸水対策施設を整備し、都市に降った雨水を下水道管に流入させ、速やかに排除し、街を浸水から守ります。



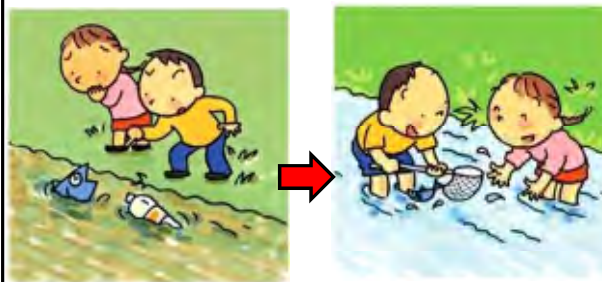
雨水幹線
(千田雨水1号幹線)



大州雨水貯留池

(4) 公共用水域の水質保全

下水を処理し、公共用水域の水質汚濁を防止することにより、豊かな自然環境を保全します。



広島湾上空から見た広島市中心市街地

広島市公共下水道の概要

1 広島市下水道事業の歩み

年	事 項
明治 41 年	下水道事業に着手
昭和 20 年	原爆によって下水道施設の大半が被災
昭和 26 年	戦災復旧下水道事業、下水道築造事業に着手
昭和 36 年	千田下水処理場の稼働（簡易処理）
昭和 44 年	千田下水処理場の稼働（高級処理）
昭和 47 年	江波下水処理場の稼働（簡易処理）
昭和 47 年	広島市下水道条例（現行）の制定
昭和 49 年	江波下水処理場の稼働（高級処理）
昭和 52 年	旭町下水処理場の稼働（高級処理）
昭和 56 年	太田川流域下水道西部浄化センターの稼働（高級処理）
昭和 63 年	太田川流域下水道東部浄化センターの稼働（高級処理）
平成 元年	千田下水処理場雨水滞水池の稼働
平成 2 年	太田川流域下水道太田川処理区を単独公共下水道に
平成 15 年	下水道サポーター制度の開始
平成 17 年	湯来町合併により和田浄化センター（特定環境保全公共下水道）を編入
平成 19 年	デザインマンホールふたの設置開始
平成 20 年	市街化区域外生活排水処理施設整備事業に着手（公共下水道、農業集落排水処理施設、市営浄化槽）
平成 21 年	新千田ポンプ場稼働 大州雨水貯留池稼働
平成 23 年	西部水資源再生センターでし尿受入開始
平成 24 年	西部水資源再生センターで汚泥燃料化施設稼働 大州水資源再生センターを廃止し、旧大州処理区の排水を広島県東部浄化センターへ
平成 25 年	江波雨水滞水池稼働
平成 26 年	宇品雨水滞水池稼働
平成 28 年	大州雨水滞水池稼働

2 ひろしま下水道ビジョン（平成24年12月改定）

本市では、下水道が目指すべき基本的な方向性や今後の取組を整理した「ひろしま下水道ビジョン」を策定し、より効率的かつ効果的な下水道事業の推進を図ることとしています。

《基本理念》

水と緑を生かした住みよい都市環境をささえ、
つぎの世代につなぐ下水道

《基本方針1》

快適な都市生活
をささえる
下水道

《方向性》

- ① 汚水処理施設の整備
- ② 浸水対策の推進
- ③ 地震対策の推進
- ④ 下水道施設の
適正な維持管理

《基本方針2》

環境に
やさしい
下水道

《方向性》

- ⑤ 公共用水域の
水質向上
- ⑥ 下水道資源の
有効利用

《基本方針3》

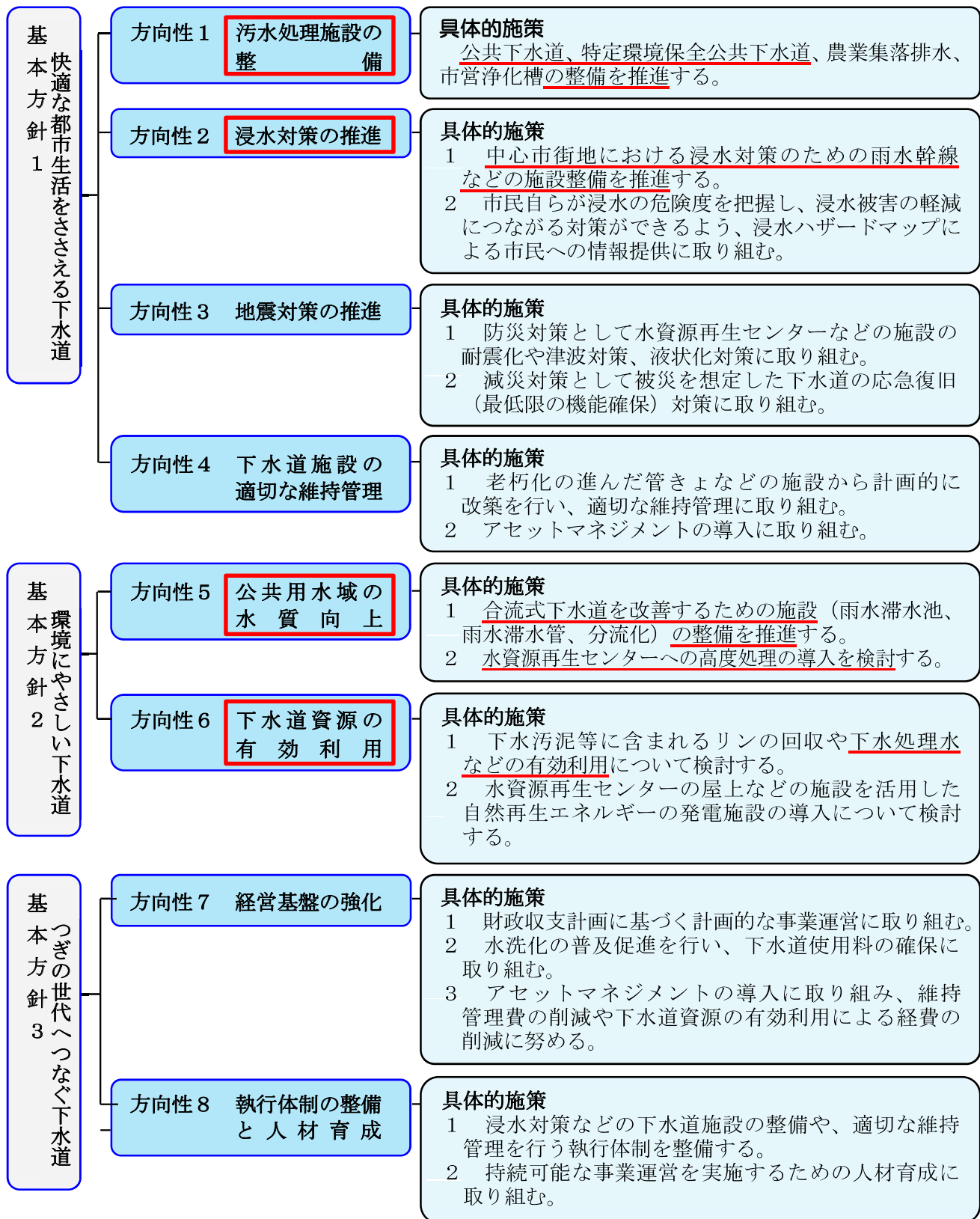
つぎの世代へ
つなぐ
下水道

《方向性》

- ⑦ 経営基盤の強化
- ⑧ 執行体制の整備と
人材育成

ひろしま下水道ビジョン 具体的施策

8つの施策の方向性に沿った具体的施策の体系は次のとおりです。



3 主な事業内容

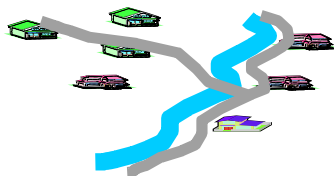
(1) 普及促進



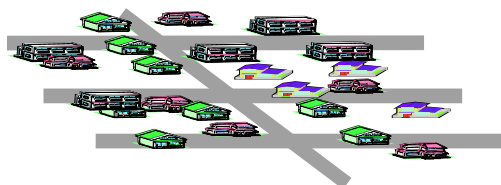
市街化区域内は公共下水道で整備を進め、市街化区域外は地域ごとに集合処理（特定環境保全公共下水道及び農業集落排水施設）と個別処理（合併処理浄化槽）の経済比較を行い、各地域で最もコストのかからない整備方法を選択しながら整備を進めています。

浄化槽による個別処理は家屋毎に設置するため、処理に必要なコストは家屋の密集度に関係無く一定となり、集合処理は道路に管きよを布設し家屋毎に接続するため、管きよ延長が同一であれば家屋の密集度が高いほど経済的となります。

個別処理と集合処理のイメージ図

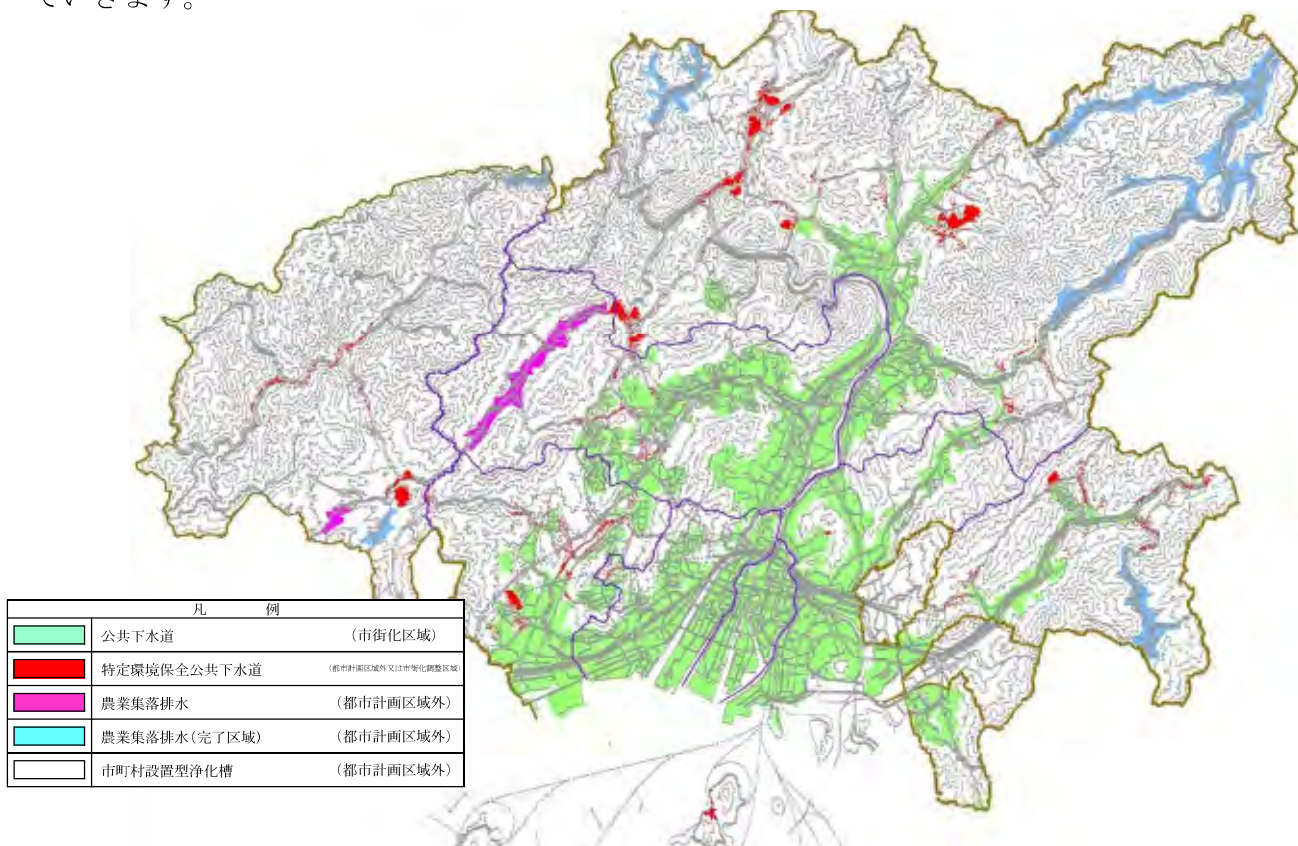


人家のまばらな区域は個別処理
⇒ 集合処理した場合、1人当りの単年度コストが高くなり不経済



人家が密集している区域は集合処理
⇒ 集合処理した場合、1人当りの単年度コストは経済的

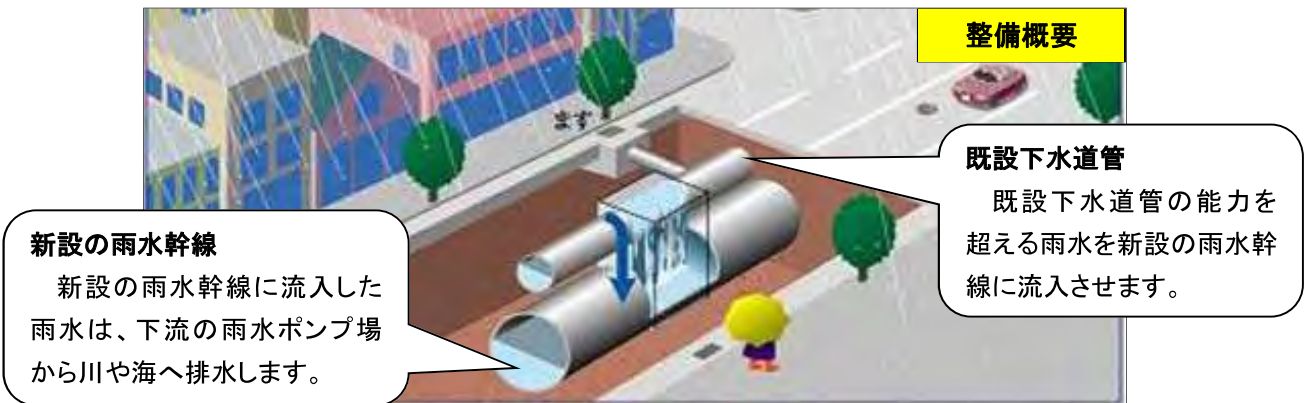
今後は、主に汚水処理施設の未整備地区が多く残る市街化区域外において下水道を整備していきます。



(2) 浸水対策事業

近年の局所的な豪雨による浸水被害に対応するため、抜本的な浸水対策として、5年～10年に1回程度降る強い雨（1時間降雨量46mm～53mm）に対応する既存施設の能力不足を補う雨水幹線や雨水ポンプ場などの浸水対策施設の整備を推進することで安全で安心な社会の実現に寄与し、市民の生命と財産を守ります。

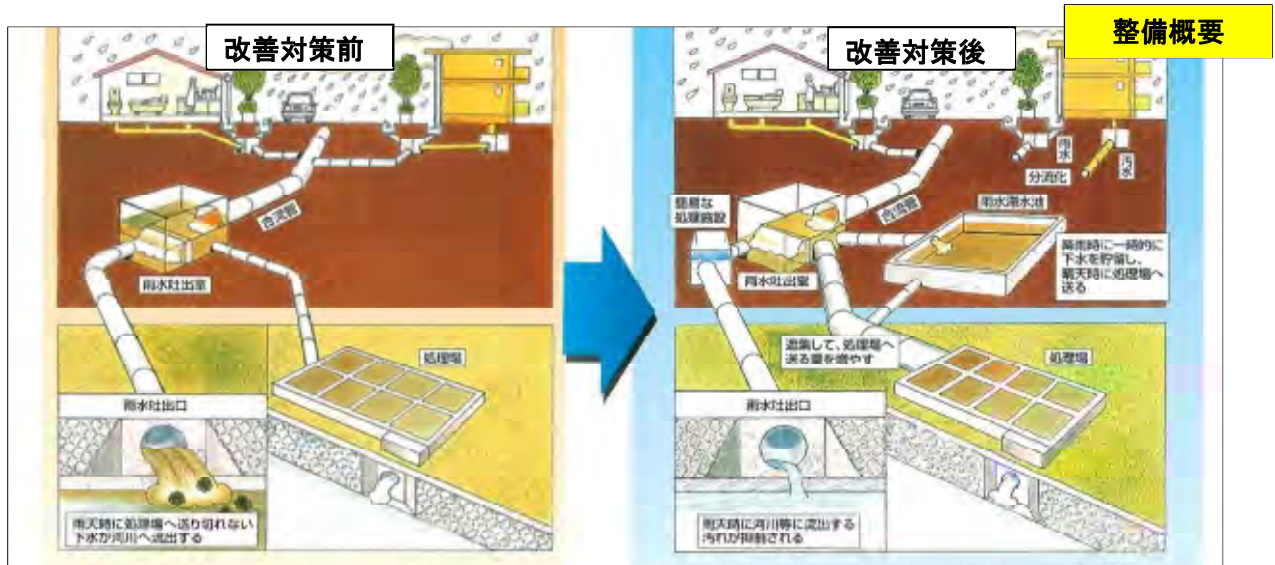
浸水対策施設の整備には、膨大な事業費と長い期間を必要とするため、浸水発生状況や整備効果などを考慮して、早期に整備が必要な地区から順次、雨水幹線等の整備を推進します。



(3) 合流改善事業

合流式下水道で整備している中心市街地では、雨天時に水資源再生センターの処理能力を超える場合、汚水混じりの雨水が直接、公共用水域へ放流されるという問題があります。このため、水質保全上の問題があることから、合流式下水道を改善するための施設整備を推進し、河川や広島湾の水質向上を図ります。

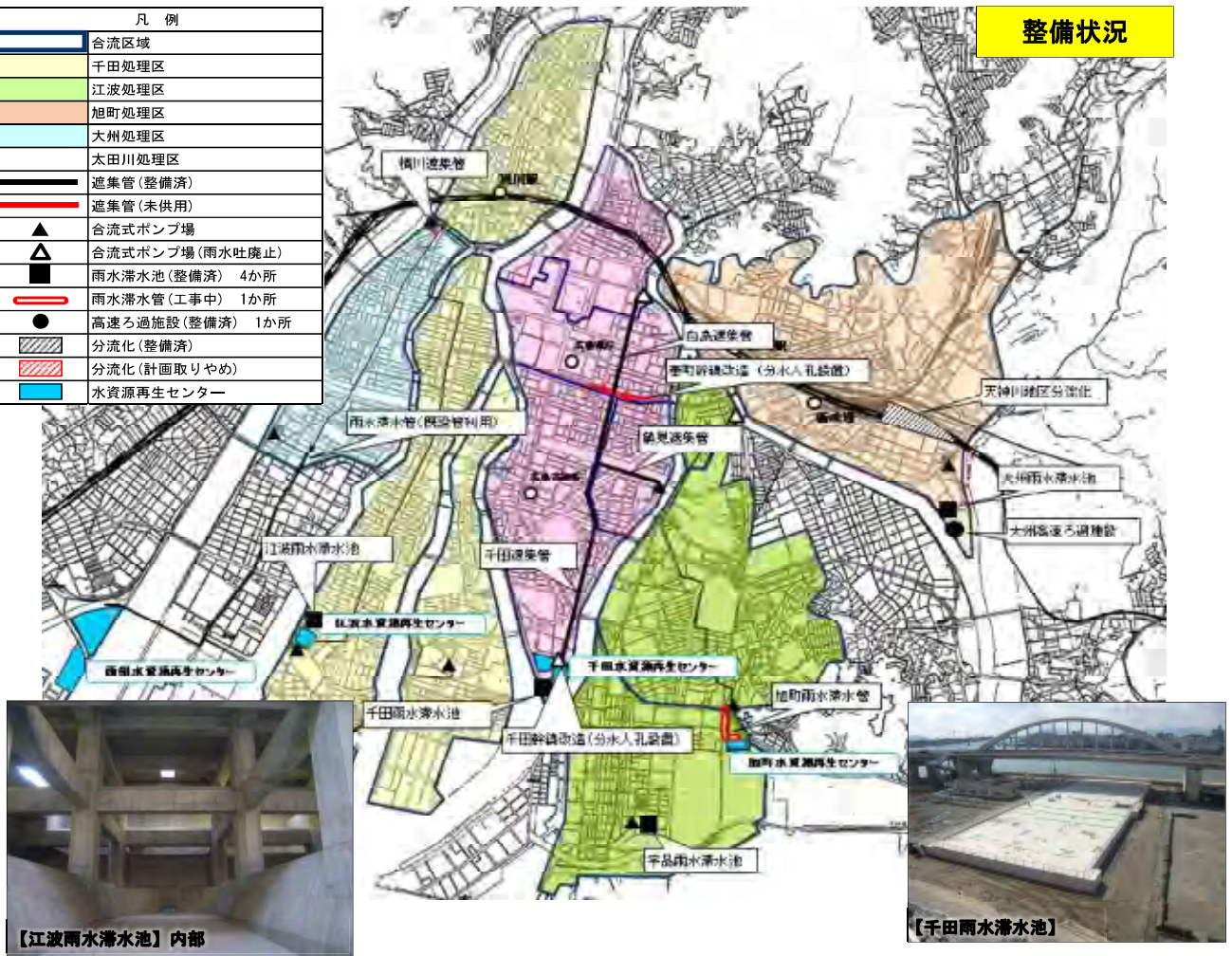
なお、下水道法施行令により平成35年度末までに合流式下水道を改善する必要があります。



整備概要

凡 例	
	合流区域
	千田処理区
	江波処理区
	旭町処理区
	大州処理区
	大田川処理区
	遮集管(整備済)
	遮集管(未供用)
▲	合流式ポンプ場
▲	合流式ポンプ場(雨水吐廃止)
	雨水滞水池(整備済) 4か所
	雨水滞水管(工事中) 1か所
	高速ろ過施設(整備済) 1か所
	分流化(整備済)
	分流化(計画取りやめ)
	水資源再生センター

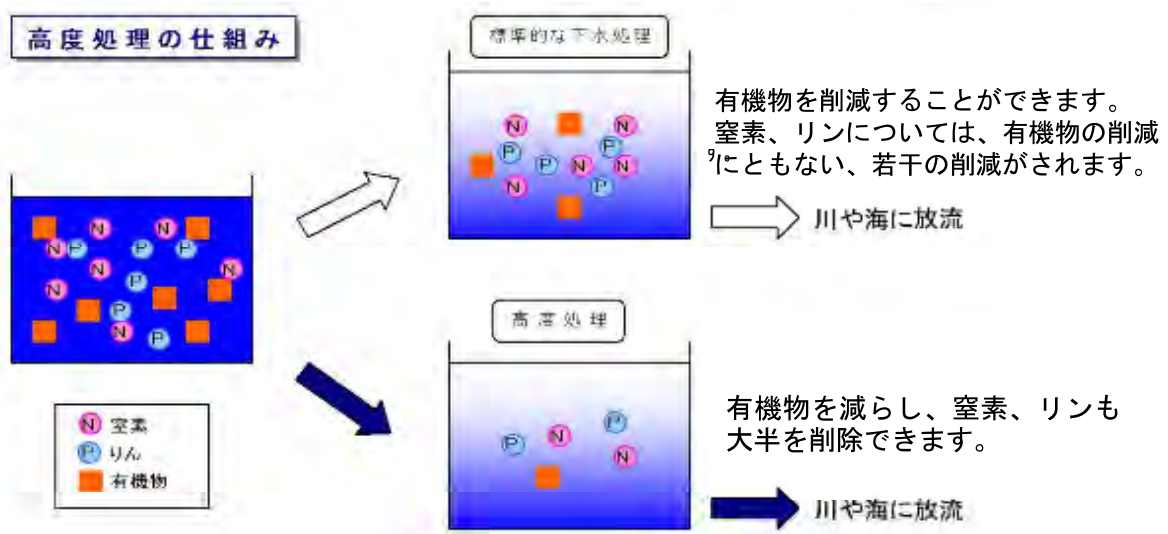
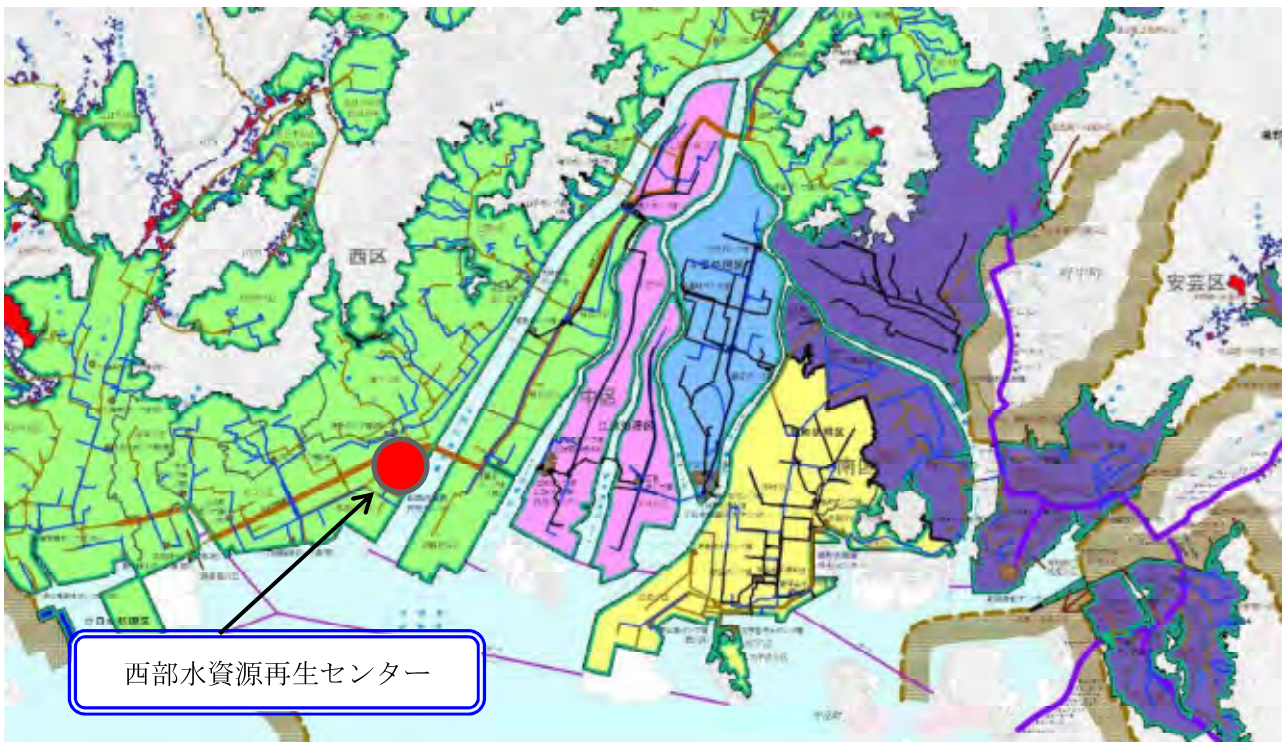
整備状況



(4) 高度処理事業

広島湾では、現在も毎年のように赤潮が発生しており、将来にわたる広島湾の水質基準達成のため、海域の汚濁を招く窒素とリンを削減できる高度処理を導入し、「水の都ひろしま」にふさわしい美しい水環境を創出します。

広島県が平成28年3月に策定した、本市下水道計画の上位計画である「広島湾流域別下水道整備総合計画」において、西部水資源再生センターで高度処理を導入することが位置付けられています。



(5) 有効利用事業

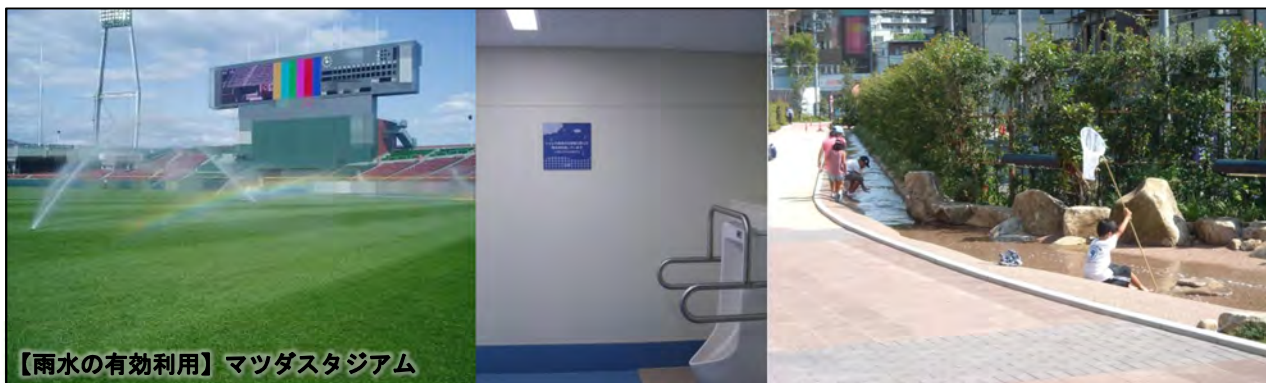
限りある資源を効率的に利用、また再生産して持続可能な形で循環させながら利用していく循環型社会の形成や地球温暖化の主な原因である温室効果ガスの排出を少なくする低炭素社会の構築に貢献するため、下水汚泥や下水処理水など下水道資源の有効利用を行っています。

これまで、下水汚泥についてはその一部を焼却処分していましたが、平成24年4月から西部水資源再生センターにおいて、下水汚泥から固形燃料を生成する燃料化事業を開始し、従来から行っていたセメント材料や肥料としての有効利用と併せて、下水汚泥のリサイクル率100%を達成しました。焼却処分を廃止したことにより、温室効果ガスの排出を少なくするとともに、下水汚泥の処分に伴う経費も削減できました。

また、下水処理水を水資源再生センター内で使用する機械設備の冷却水や洗浄水として利用し、広島市民球場では屋根とグラウンドに降った雨水をグラウンド地下に設けた水槽に溜めて、グラウンドの芝への散水や球場内のトイレ用水、球場南側のせせらぎ水路の用水として利用するなどの有効利用を行っています。



【汚泥燃料化施設】西部水資源再生センター



【雨水の有効利用】マツダスタジアム

再評価の考え方及び手法

再評価を実施するための具体的事項および対応方針に当たっての判断基準等は、「国土交通省所管公共下水道事業の再評価実施要領」に基づいて、「下水道事業の再評価実施要領細目の改正について」（平成 22. 4. 1 国都下事第 3 号）及び「下水道事業の再評価に当たっての評価手法の改正について」（平成 22. 4. 1 国都下事第 4 号）に定められている。また、広島市においても「広島市公共事業（建設関係局所管）再評価実施要領」が定められている。これらに基づき、再評価を実施する。

下水道事業の再評価実施要領細目では、「評価手法選定表」により掲げる項目について確認を行い、全ての項目について順調に進展していると認められる場合には、「チェックリスト等による評価手法」によるものとし、それ以外の場合については「詳細な評価手法」によるものとされている。

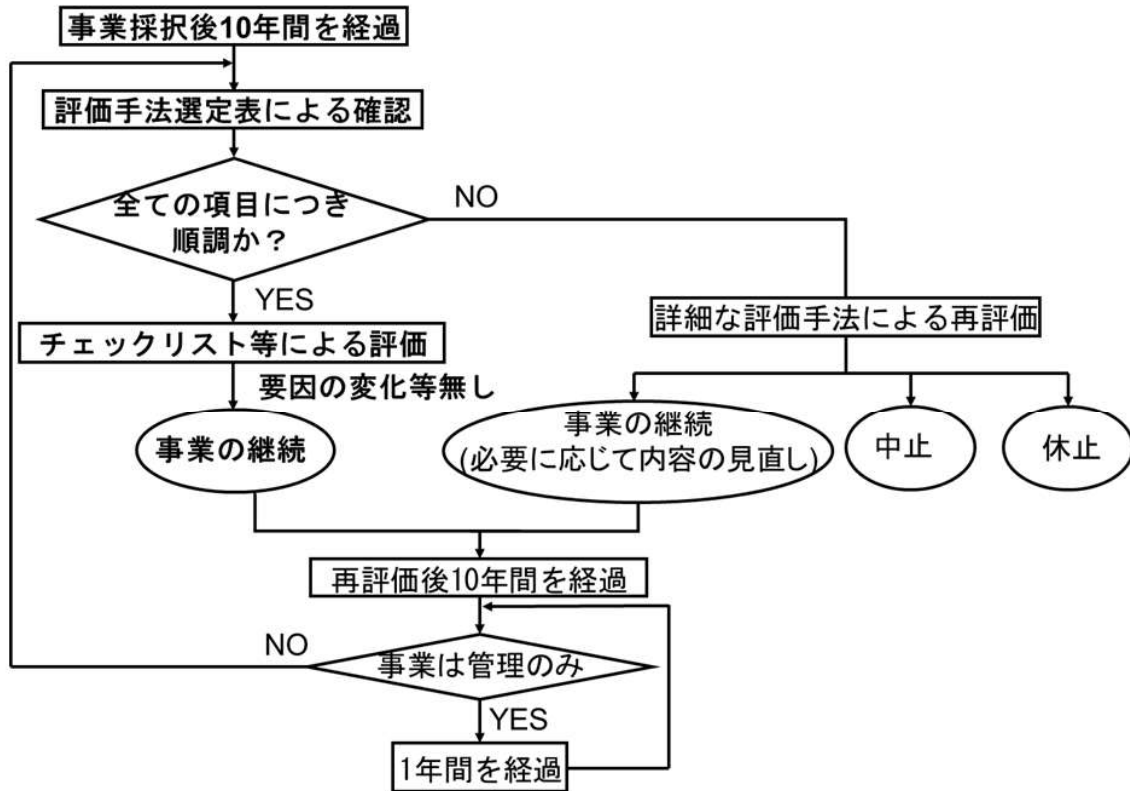
[評価手法選定表項目]

- ・ 関連計画及び関連事業の状況
- ・ 事業の進捗状況
- ・ 地元情勢

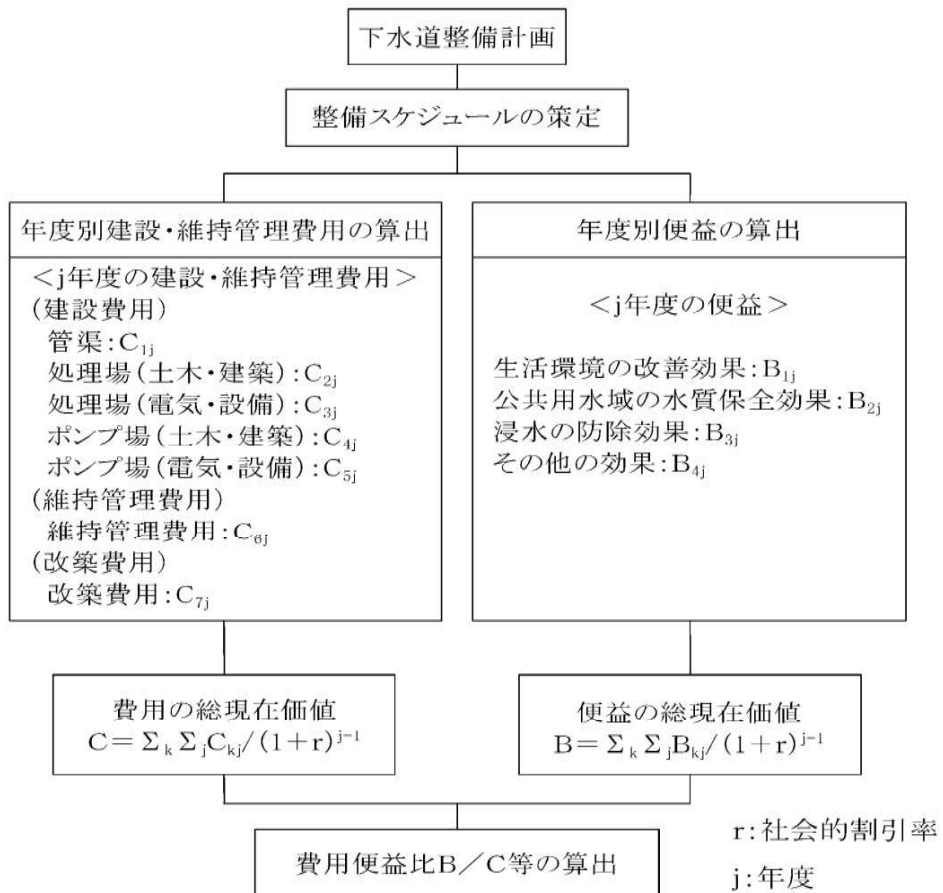
本再評価では、この項目に関して順調に進展しているため、「チェックリスト等による評価手法」の項目について確認を行い、事業の継続の必要性を判断する。

事業単位の取り方	広島市公共下水道事業（汚水・雨水） 汚水・・・千田処理区 他 約 17,406ha 雨水・・・千田排水区 他 約 16,527ha
評価項目	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業を巡る社会情勢等の変化 <ul style="list-style-type: none"> ・ 関連計画及び関連事業の状況 ・ 全体計画の変更の有無 ・ 社会情勢の変化 ・ 地域情勢の変化 ・ 自然環境条件の変化等 2 事業の投資効果 <ul style="list-style-type: none"> ・ 費用対効果分析 ・ 事業の効果や必要性を評価するための指標 3 事業の進捗状況 <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の進捗率 ・ 事業費の推移 ・ 処理場用地の取得状況 ・ 施設の供用状況 ・ 供用開始区域の接続状況 ・ 残事業の内容 4 事業の進捗の見込み <ul style="list-style-type: none"> ・ 今後の見通し 5 コスト縮減や代替立案等の可能性 <ul style="list-style-type: none"> ・ コスト縮減の可能性 ・ 代替案立案等の可能性 <p>→これらの視点から評価を行い、対応方針案を取りまとめる。</p>

・下水道事業の再評価フロー



・費用便益分析のフロー



再評価に係る資料

事業種別 事業名	下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】
再評価理由	再評価実施後、10年間が経過した時点で継続中の事業
一定期間が経過した理由等	下水道事業は、事業区域が広域的であり、事業内容も汚水処理、浸水対策、合流改善等と多彩なことから、工事には長期間を要するため、当初から長期にわたる計画を策定している。

事業の概要

1 事業の目的

下水道は、生活環境の改善、浸水の緩和、川や海の水質保全など多様な役割を担っており、市民が健康で安全かつ快適な生活を送る上で必要不可欠な都市基盤施設である。

本事業は、汚水処理施設の整備を進め、汚水処理未整備地区の解消を図ることで生活環境の改善を促進するとともに、河川や広島湾へ放流する水質を向上させて豊かな自然環境を保全すること、また、雨水幹線や雨水ポンプ場などの浸水対策施設の整備を進め、降雨による浸水被害の軽減を図ることで安全で安心な社会の実現に寄与し、市民の生命と財産を守ること等を目的としている。

2 事業箇所

広島市内の市街化区域及び市街化調整区域の一部

3 事業の内容

汚水



処理区	処理場	計画面積 (ha)	計画処理人口 (人)	計画処理能力 (m ³ /日)	処理方式	備考
千田	千田水資源再生センター	514	51,340	55,600	標準活性汚泥法	
江波	江波水資源再生センター	801	94,690	54,000	標準活性汚泥法	
旭町	旭町水資源再生センター	1,139	76,560	44,100	標準活性汚泥法	特環含む
瀬野川	東部浄化センター(県管理)	3,102	190,680	156,710	凝集剤併用型循環式硝化脱窒法+急速ろ過	流域関連 特環含む
太田川	西部水資源再生センター	11,779	676,760	351,900	凝集剤併用型循環式硝化脱窒法	特環含む
廿日市	廿日市浄化センター(廿日市市管理)	10	0	35,500	標準活性汚泥法	廿日市市へ流入
水内川	和田水資源再生センター	46	590	460	単槽式嫌気好気活性汚泥法	特環
似島	似島水資源再生センター(予定)	14	890	600	膜分離活性汚泥法	特環
計	-	17,406	1,091,510			

再評価に係る資料

事業種別
事業名
下水道事業
広島市公共下水道事業
【国庫補助事業】

事業の概要

雨水

排水区	計画面積 (ha)
千田	514
江波	401
大州	533
旭町	1,139
吉島	223
三篠・観音	696
瀬野川	2,492
太田川	10,520
廿日市	10
計	16,527



4 予定事業期間及び総事業費

		前回評価時点	今回再評価時点
予定期間		昭和26年度 ～平成35年度	昭和26年度 ～平成59年度
全体事業費		1兆3,000億円	1兆3,000億円
	普及促進	1兆500億円	1兆200億円
	浸水対策	1,600億円	2,100億円
	合流改善	200億円	210億円
	高度処理	600億円	400億円
	有効利用	100億円	90億円
各時点での事業進捗率		75%	85%
備考			

5 事業概要図

別図のとおり

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】</p>	
<p>再評価の視点</p>	<p>①事業を巡る社会情勢等の変化</p>	<p>1 関連計画及び関連事業の状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市下水道計画の上位計画である「広島湾流域別下水道整備総合計画」を広島県が平成28年3月に変更している。 関連事業として、本事業と一体的に整備を行っている市街化区域外の農業集落排水事業、市営浄化槽事業では平成20年度の事業着手以降、汚水処理未整備地区の解消のため汚水処理施設の整備を推進している。
		<p>2 全体計画の変更の有無</p> <ul style="list-style-type: none"> 上位計画である広島湾流域別下水道整備総合計画に基づき、平成42年度を目標年度とする全体計画へ変更している。
		<p>3 社会経済情勢の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> 本市の行政人口は平成19年度末で約116万6千人、平成29年度末で約119万4千人と大きな変動はなくやや増加しているが、今後は人口が減少に転じる見通しである。 下水道の放流先水域及び下流の上水道の水源としての利用状況に大きな変化はない。
		<p>4 地域情勢の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> 前回評価時と同様に下水道整備に対する要望は強く、事業に対する住民の反対運動等はない。
		<p>5 自然環境条件の変化</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共用水域の水質汚濁に係る環境基準については、平成9年4月に広島湾の環境基準に係る窒素、りんの種類指定がなされて以降変化はない。 平成29年度の公共用水域の水質状況は、河川は全ての水域で環境基準（BOD）が達成されているが、海域は4つの海域のすべての海域で環境基準（COD）が未達成となっており従前から変化はない。
		<p>6 前回の再評価の結果とこの10年間の対応状況</p> <p>(1) 前回の再評価の結果</p> <ul style="list-style-type: none"> 対応方針 事業継続 <p>(2) この10年間の対応状況</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成24年度に大州水資源再生センターを廃止し、旧大州処理区の排水を広島県東部浄化センターで処理するよう切り替えた。 平成21年度に新千田ポンプ場や大州貯留池を稼働し、千田地区や大州地区の一部地域の浸水対策を完了させた。また、その他の地区においても雨水幹線の整備を進め、雨を一時的に貯める貯留管として暫定供用することで、浸水被害の軽減を図っている。 平成25年度に江波雨水滞水池、宇品雨水滞水池を稼働するなど、合流改善対策として雨水滞水池や遮集管の整備を進めた。 平成27年度に西部水資源再生センターの第6系の増設に伴い、高度処理に対応した規格の土木施設を整備した。 平成24年度に西部水資源再生センターで汚泥燃料化施設を稼働させ、下水汚泥のリサイクル率100%を達成した。 平成20年度以降、市街化区域外の整備も進めた結果、公共下水道事業の人口普及率が平成29年度末時点で95.4%となった。

再評価に係る資料

事業種別 事業名		下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】			
再評価の視点	②事業の投資効果	1 費用対効果分析			
		(1) 事業の投資効率性			
		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">費用</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">便益</td> </tr> </table>		費用	便益
		費用	便益		
		総費用			
		①汚水 15,972.1 億円 (750.8 億円)	総便益 ①汚水 54,596.7 億円 (5,066.1 億円)		
		②雨水 8,482.2 億円 (870.3 億円)	②雨水 29,871.1 億円 (4,130.1 億円)		
		総費用 (C) ①+②= 24,454.2 億円 (1,621.0 億円)	総便益 (B) ①+②= 84,467.8 億円 (9,196.2 億円)		
		汚水費用は、普及促進、合流改善、高度処理、有効利用の項目を含んでおり、雨水費用は、浸水対策の項目を含んでいる。費用は、改築費及び用地費等を含んでいる。			
		汚水便益は、普及促進、合流改善、高度処理、有効利用の項目を含んでおり、雨水便益は、浸水対策の項目を含んでいる。			
費用便益比 (B/C) = 総便益 (B) / 総費用 (C) = 84,467.8 億円 / 24,454.2 億円 = 3.5 (9,196.2 億円 / 1,621.0 億円 = 5.7)					
(参考) 純現在価値 (B-C) = 総便益 (B) - 総費用 (C) = 84,467.8 億円 - 24,454.2 億円 = 60,013.6 億円 (9,196.2 億円 - 1,621.0 億円 = 7,575.2 億円)					
※ () は残事業分の数値である ※ 「下水道事業における費用効果分析マニュアル」(国土交通省水管理・国土保全局下水道部 平成28年12月)に基づき算出 ※ 基準年度：平成30年度 ※ 端数処理の関係上、合計と一致しないことがある					

再評価に係る資料

事業種別 事業名		下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】																																																					
再評価の視点	②事業の投資効果	(2) 感度分析の結果 耐用年数、人口を変動させた場合や、残事業について事業費、事業期間を変動させた場合の上位ケース、下位ケースの感度分析を実施した結果は次のとおりである。																																																					
		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">項目</th> <th colspan="3">費用便益比</th> </tr> <tr> <th>上位 ケース</th> <th>下位 ケース</th> <th>基本 ケース</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">汚水</td> <td>耐用年数</td> <td>3.7</td> <td>3.3</td> <td rowspan="4">3.4</td> </tr> <tr> <td>人口(±10%)</td> <td>3.6</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td>事業費(±10%)</td> <td>3.5</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>事業期間(±20%)</td> <td>3.5</td> <td>3.3</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">雨水</td> <td>耐用年数</td> <td>3.7</td> <td>3.5</td> <td rowspan="4">3.5</td> </tr> <tr> <td>人口(±10%)</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>事業費(±10%)</td> <td>3.6</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td>事業期間(±20%)</td> <td>3.5</td> <td>3.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">合計</td> <td>耐用年数</td> <td>3.7</td> <td>3.4</td> <td rowspan="4">3.5</td> </tr> <tr> <td>人口(±10%)</td> <td>3.6</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>事業費(±10%)</td> <td>3.5</td> <td>3.4</td> </tr> <tr> <td>事業期間(±20%)</td> <td>3.5</td> <td>3.4</td> </tr> </tbody> </table>				項目		費用便益比			上位 ケース	下位 ケース	基本 ケース	汚水	耐用年数	3.7	3.3	3.4	人口(±10%)	3.6	3.3	事業費(±10%)	3.5	3.4	事業期間(±20%)	3.5	3.3	雨水	耐用年数	3.7	3.5	3.5	人口(±10%)	3.5	3.5	事業費(±10%)	3.6	3.5	事業期間(±20%)	3.5	3.5	合計	耐用年数	3.7	3.4	3.5	人口(±10%)	3.6	3.4	事業費(±10%)	3.5	3.4	事業期間(±20%)	3.5	3.4
		項目		費用便益比																																																			
				上位 ケース	下位 ケース	基本 ケース																																																	
		汚水	耐用年数	3.7	3.3	3.4																																																	
			人口(±10%)	3.6	3.3																																																		
			事業費(±10%)	3.5	3.4																																																		
			事業期間(±20%)	3.5	3.3																																																		
		雨水	耐用年数	3.7	3.5	3.5																																																	
			人口(±10%)	3.5	3.5																																																		
			事業費(±10%)	3.6	3.5																																																		
			事業期間(±20%)	3.5	3.5																																																		
		合計	耐用年数	3.7	3.4	3.5																																																	
			人口(±10%)	3.6	3.4																																																		
			事業費(±10%)	3.5	3.4																																																		
事業期間(±20%)	3.5		3.4																																																				

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】</p>																														
<p>再評価の視点 ②事業の投資効果</p>	<p>2 事業の効果や必要性を評価するための指標</p> <p>(1) 普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 便所の水洗化ができる（*）。 ② 汲取り作業がなくなることにより快適性が向上する。 ③ 汚れた水路等がなくなり、清潔で快適な生活環境が確保される（*）とともに、良好な景観を形成する。 ④ 蚊、ハエ等の害虫及び臭気の発生を減少させ、公衆衛生の向上に寄与する。 <p>(2) 浸水対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 浸水被害の発生による資産被害を低減できる（*）。 ② 浸水被害への対応費用を軽減できる（*）。 ③ 道路等の交通が遮断されることに伴う波及被害を低減できる。 ④ 浸水を被ることによる不快感やイライラなど精神的被害を抑える。 <p>(3) 合流改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 晴天時に管路や道路に堆積している汚濁物資等の流出を抑制できる（*）。 ② 公共用水域への汚濁負荷や病原菌の流出による悪影響を回避する（*）。 <p>(4) 高度処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 放流先の水質が改善されることにより、農業・漁業への被害が軽減される。 ② 下水道事業以外の生活排水処理施設費用を抑える（*）。 <p>(5) 有効利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 温室効果ガスの排出を抑制する。 ② 下水道汚泥の有効活用により、処分費用を低減できる（*）。 ③ 水資源再生センターの上部をテニス場等に活用することにより、土地を有効活用できる（*）。 <p>（*）は、便益の定量化を行った費用対効果分析の効果項目を示す。</p>																														
<p>③事業の進捗状況</p>	<p>1 事業の進捗率</p> <table border="1" data-bbox="359 1411 1141 1612"> <tr> <td>区 分</td> <td></td> </tr> <tr> <td>総事業費</td> <td>13,000 億円</td> </tr> <tr> <td>～平成 29 年度末執行済額</td> <td>11,060 億円</td> </tr> <tr> <td>進捗状況（平成 29 年度末）</td> <td>85%（事業費ベース）</td> </tr> </table> <p>2 事業費の推移</p> <p>下水道経営の健全化のため、4年毎にその時点の経営状況や財政状況を踏まえ、4か年の財政収支計画の策定を行っており、事業に必要な予算を確保し、順調に事業を進めている。</p> <p style="text-align: right;">単位：億円</p> <table border="1" data-bbox="327 1825 1428 1915"> <tr> <td>年度</td> <td>H20</td> <td>H21</td> <td>H22</td> <td>H23</td> <td>H24</td> <td>H25</td> <td>H26</td> <td>H27</td> <td>H28</td> <td>H29</td> </tr> <tr> <td>実績</td> <td>194</td> <td>156</td> <td>188</td> <td>193</td> <td>137</td> <td>148</td> <td>132</td> <td>131</td> <td>160</td> <td>112</td> </tr> </table> <p>3 処理場用地の取得状況</p> <p>似島水資源再生センター用地以外は全て取得済みである。</p>	区 分		総事業費	13,000 億円	～平成 29 年度末執行済額	11,060 億円	進捗状況（平成 29 年度末）	85%（事業費ベース）	年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	実績	194	156	188	193	137	148	132	131	160	112
区 分																															
総事業費	13,000 億円																														
～平成 29 年度末執行済額	11,060 億円																														
進捗状況（平成 29 年度末）	85%（事業費ベース）																														
年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29																					
実績	194	156	188	193	137	148	132	131	160	112																					

再評価に係る資料

<p>事業種別 事業名</p>	<p>下水道事業 広島市公共下水道事業 【国庫補助事業】</p>
<p>再評価の視点</p>	<p>③事業の進捗状況</p> <p>4 施設の供用状況 下水道整備・供用に伴う流入水量の伸びに応じて、必要な能力を確保するよう段階的に整備を進めており、順調に供用している。</p> <p>5 供用開始区域の接続状況 水洗化率は約97%（平成29年度末）であり、接続状況は良好である。</p> <p>6 残事業の内容 下水道管布設、雨水ポンプ場整備、処理場整備等</p>
<p>再評価の視点</p>	<p>④事業の進捗の見込み</p> <p>1 今後の見通し 本市では、昭和26年度から戦災復興事業として本格的な下水道事業に着手しているため、今後、老朽化施設の増加に伴い改築更新費用が増加する見込みであり、下水道財政状況を踏まえて計画的に改築更新を行っていく必要がある。 また、下水道法施行令で定められた合流改善は、平成35年度までに事業を完了する見込みである。 下水道事業は、近年多発している局地的な豪雨による浸水被害への対応、循環型社会の形成及び低炭素社会構築への貢献など、今まで以上に多様な役割が求められており、その求められる役割を十分に勘案して、事業の優先度を定めながら計画的かつ効率的な事業運営を行うことで、将来にわたって持続可能な下水道サービスの提供を目指す。</p>
<p>再評価の視点</p>	<p>⑤コスト縮減や代替案立案等の可能性</p> <p>1 コスト縮減の可能性 技術の進展に伴う新工法の採用等によりコスト縮減に努めるほか、民間企業のノウハウや創意工夫を活用した官民連携の導入を検討する。 また、周辺市町と協力して下水道事業の広域化・共同化について議論し、スケールメリットを生かした効率的な管理が可能か検討する。</p> <p>2 代替案立案等の可能性 下水道は、汚水の排除・処理により人々の衛生的で快適な生活環境を確保するとともに、雨水の排除により浸水被害から市民の生命・財産を守るという役割を担っており、市民の暮らしや安全及び環境を守る重要なライフラインの一つとして都市活動を支える根幹的な社会基盤であるため、引き続き事業を継続することが適当である。</p>
<p>対応方針(案)</p>	<p>1 対応方針(案) 事業継続</p> <p>2 対応方針(案)の理由と今後の方針 広島市公共下水道事業は、下水道処理人口普及率が平成29年度末時点で95.4%となっており、快適な都市生活や良好な水環境の創造に寄与している。 今後は、未整備区域の解消や浸水対策等を進めることで、市民生活をより快適で安全なものとし、公共用水域のさらなる水質向上や循環型社会の形成に寄与するため下水道事業を継続するとともに、計画的に下水道施設の改築更新を行い、市民生活をささえる下水道サービスを安定して提供する。</p>

評価手法選定表

事業主体	広島市	事業種別	公共下水道事業		処理区	千田処理区ほか
事業費	当初全体計画	13,000 億円	現行全体計画	13,000 億円	現行事業計画	12,530 億円
計画項目	当初全体計画	現行全体計画	現行事業計画	整備状況		
処理区域面積(ha)	17,507	17,406	16,804	16,225		
処理人口(人)	1,177,960	1,091,720	1,141,290	1,138,760		
流入水量(m3/日)	828,850	575,412	597,013	470,013		
管きょ延長(km)	5,452	6,215	6,044	4,242		
ポンプ場(箇所)	70	73	72	68		
水資源再生センター処理能力(m3/日)	698,300	506,660	532,890	496,600		
汚泥処理能力(t/日)	314	234	234	147		
評価手法の判定項目						
項目	評価					
関連計画及び関連事業の状況	本市下水道計画の上位計画である「広島湾流域別下水道整備総合計画」を広島県が平成28年3月に変更している。 関連事業として、本事業と一体的に整備を行っている市街化区域外の農業集落排水事業、市営浄化槽事業では平成20年度の事業着手以降、汚水処理未整備地区の解消のため汚水処理施設の整備を推進している。					
事業の進捗状況	昭和26年度から事業着手し、公共下水道の人口普及率は平成29年度末時点で95.4%となった。					
地元情勢	下水道整備に対する要望は強く、事業に対する住民の反対運動等はない。					
総合評価						
上記項目について順調に進展しているため、チェックリストによる評価とする。						

再評価チェックリスト

事業主体	広島市	事業種別	公共下水道事業		処理区	千田処理区ほか					
事業費	当初全体計画	13,000 億円	現行全体計画	13,000 億円	現行事業計画	12,530 億円					
計画項目	当初全体計画	現行全体計画	現行事業計画	整備状況							
処理区域面積(ha)	17,507	17,406	16,804	16,225							
処理人口(人)	1,177,960	1,091,720	1,141,290	1,138,760							
流入水量(m3/日)	828,850	575,412	597,013	470,013							
管きょ延長(km)	5,452	6,215	6,044	4,242							
ポンプ場(箇所)	70	73	72	68							
水資源再生センター処理能力(m3/日)	698,300	506,660	532,890	496,600							
汚泥処理能力(t/日)	314	234	234	147							
項目別評価											
項目	評価										
事業費の推移	単位: 億円										
	年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
	実績	194	156	188	193	137	148	132	131	160	112
処理場用地の取得状況	似島水資源再生センター用地以外は全て取得済みである。										
施設の供用状況	流入水量に応じ段階的に整備を進め、必要な施設能力を確保している。										
供用開始区域の接続状況	水洗化率は約97%(平成29年度末)であり、接続状況は良好である。										
地元情勢の変化の有無	下水道整備に対する要望は強く、事業に対する住民の反対運動等はない。										
社会経済情勢	<ul style="list-style-type: none"> 本市の行政人口は平成19年度末で約116万6千人、平成29年度末で約119万4千人と大きな変動はなくやや増加しているが、今後は人口が減少に転じる見通しである。 下水道の放流先水域及び下流の上水道の水源としての利用状況に大きな変化はない。 										
自然環境条件	<ul style="list-style-type: none"> 公共用水域の水質汚濁に係る環境基準については、平成9年4月に広島湾の環境基準に係る窒素、リンの類型指定がなされて以降変化はない。 公共用水域の水質状況は、河川は全ての水域で環境基準(BOD)が達成されているが、海域は4つの海域のすべての海域で環境基準(COD)が未達成となっている。(平成29年度末現在) 										
全体計画の変更	上位計画である広島湾流域別下水道整備総合計画に基づき、平成42年度を目標年度とする全体計画を策定している。										
費用効果分析	総便益が総費用を上回っている。(B/C=3.5)										
総合評価											
再評価の結果、事業に対する地元要望は強く、また費用対効果も1.0以上であることから、継続して事業を行う。											