

西条市公共下水道全体計画見直し（案）

【概 要 版】



令和 5 年度

西 条 市

目 次

1. 全体計画の基本事項

1-1 全体計画見直しの背景	1
1-2 全体計画の期間	2
1-3 全体計画の見直し方法	2

2. 計画諸元及び処理施設の見直し

2-1 全体計画区域	3
2-2 計画人口	7
2-3 計画汚水量	8

3. 下水道未普及地域の整備について

3-1 全体計画区域内	9
3-2 全体計画区域外	9

●参考資料

要望調査の結果	10
---------------	----

1. 全体計画の基本事項

1-1 全体計画見直しの背景

西条市公共下水道事業は、瀬戸内海の水質保全と既成市街地の生活環境改善を図るため、西条処理区においては昭和 49 年度に事業に着手し、昭和 60 年 3 月に一部供用開始しております。また、東予・丹原処理区においては、昭和 58 年度に事業に着手し、平成 3 年 3 月に一部供用開始しております。これまで、公衆衛生の向上等を目的に整備を進めてきましたが、人口減少に伴う使用料収入の減少や、下水道施設の老朽化による更新費用の増大など、今後、財政面での厳しさも増していくことが予想されます。このことから、将来世代に過度な負担を残すことなく、より効率的な下水道計画を策定する必要があるため、下水道全体計画の見直しを行います。

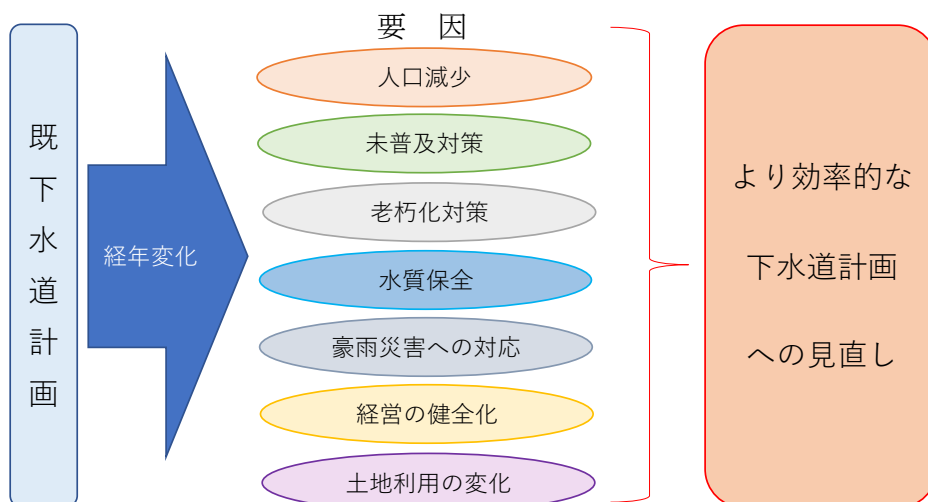


図 1-1 下水道事業を取り巻く環境の変化

表 1-1 西条市下水道事業の概要

区 分	西条処理区	東予・丹原処理区	全 体
供用開始	S60. 3. 31	H3. 3. 31	—
全体計画区域	2, 076. 9ha	1, 210. 0ha	3, 286. 9ha
処理施設	西条浄化センター	東予・丹原 浄化センター	—
日最大汚水量	32, 640m ³ /日	11, 610m ³ /日	44, 250m ³ /日
水処理方式	標準活性汚泥法	オキシデーショ ン ディッチ法	—

1-2 全体計画の期間

下水道全体計画は、概ね20～30年後の都市像を見据えて設定することとされているため、上位計画である「第四次愛媛県全県域生活排水処理構想」の目標年度の令和14年度の10年後（第五次愛媛県全県域生活排水処理構想の目標年度と整合を図るため）である令和24年度までの期間とする方針です。

1-3 全体計画の見直し方法

下水道全体計画見直しにあたり、今後の方針を決定するために、下水道整備状況、未整備区域や残事業費を把握するための基礎調査を行い、既事業計画区域内で接続困難な地区を除いて、下水道が未整備の世帯を対象に要望調査を行いました。この要望調査の地域住民の意向をふまえて、持続可能な公共下水道事業の実現を目指し、公共下水道事業の全体計画区域見直し方針（案）を策定しました。今後、市民の皆様からのパブリックコメントによりいただいた意見を全体計画区域見直し方針（案）に反映し、決定した方針にて、管渠や処理場などの施設計画を定めます。

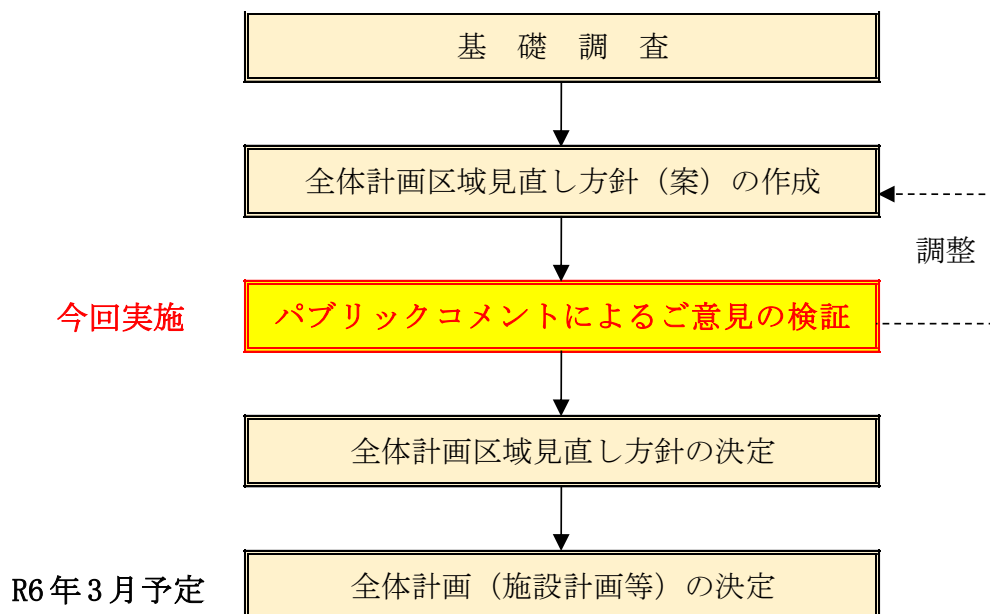


図 1-2 下水道全体計画見直しのフロー

2. 計画諸元及び処理施設の見直し

2-1 全体計画区域

本市の下水道事業計画区域は、用途地域を基本としつつ、全体計画区域は平野部において既存集落を中心に区域とするように設定してきました。しかしながら、国では、令和8年度末を目処に汚水処理施設概成の方針が示され、人口減少、経済性、時間軸の観点から、整備時期などを踏まえた「徹底的な下水道整備区域の見直しを行うことが必要である」とされております。

また、本市の公共下水道事業は令和2年度より公営企業会計に移行したことにより、一般会計からの繰り入れに依存した経営から脱却し、独立採算を原則とした経営の健全化に向け、費用対効果を検証した中での事業推進を行う必要性が求められております。以上のことをふまえて、将来世代に過度な負担を残さないように以下に該当する地区については区域から除外する方針で全体計画の見直しを行います。また、見直し後の計画区域の面積、区域図は次のとおりです。

①公共下水道に接続が困難な地区	②投じた費用の回収が見込めない地区	③接続する家屋までの距離が長い地区
<ul style="list-style-type: none"> 自然流下による排水が困難 河川縦断埋設が必要 国道横断埋設が必要 地下埋設物があり施工が困難 国道歩道部の幅員が狭い 	<ul style="list-style-type: none"> 要望調査の結果、建設事業費等の支出と下水道使用料等の収入を区域ごとに算定し、投じた費用の回収が見込めない地域 	<ul style="list-style-type: none"> 既存下水道管から家屋までの距離が長い 既全体計画区域で既事業計画区域外

図 2-1 下水道区域から除外する地区

表 2-1 見直し後の下水道全体計画区域

(単位 : ha)

処理区	既計画	見直し(案)	増減
西条	2,076.90	1,637.62	▲ 439.28
東予・丹原	1,210.00	597.75	▲ 612.25
合計	3,286.90	2,235.37	▲ 1,051.53

※面積については、精査を行い、変更となる可能性があります。

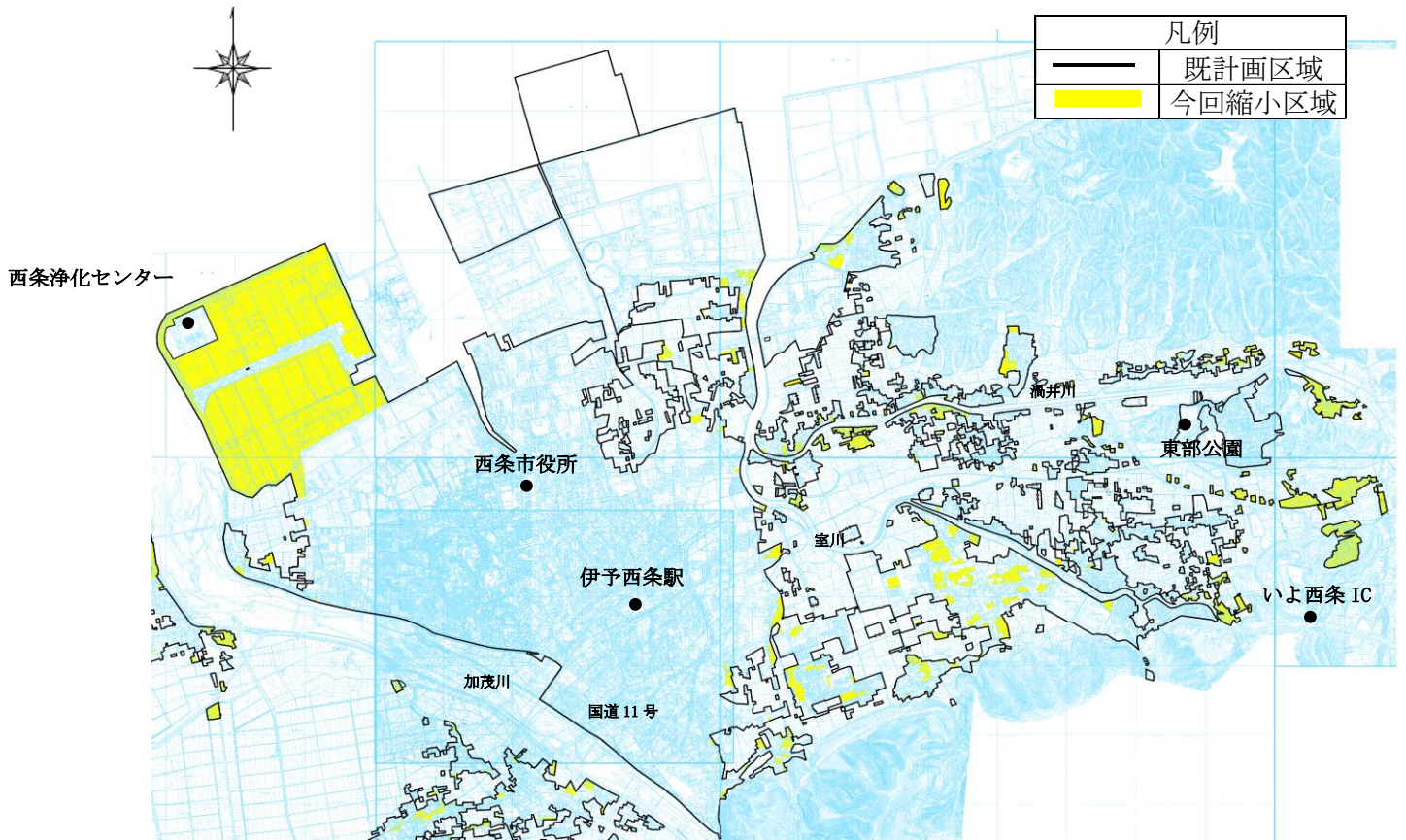


図 2-2 見直し後の下水道計画区域図 西条処理区（東部）

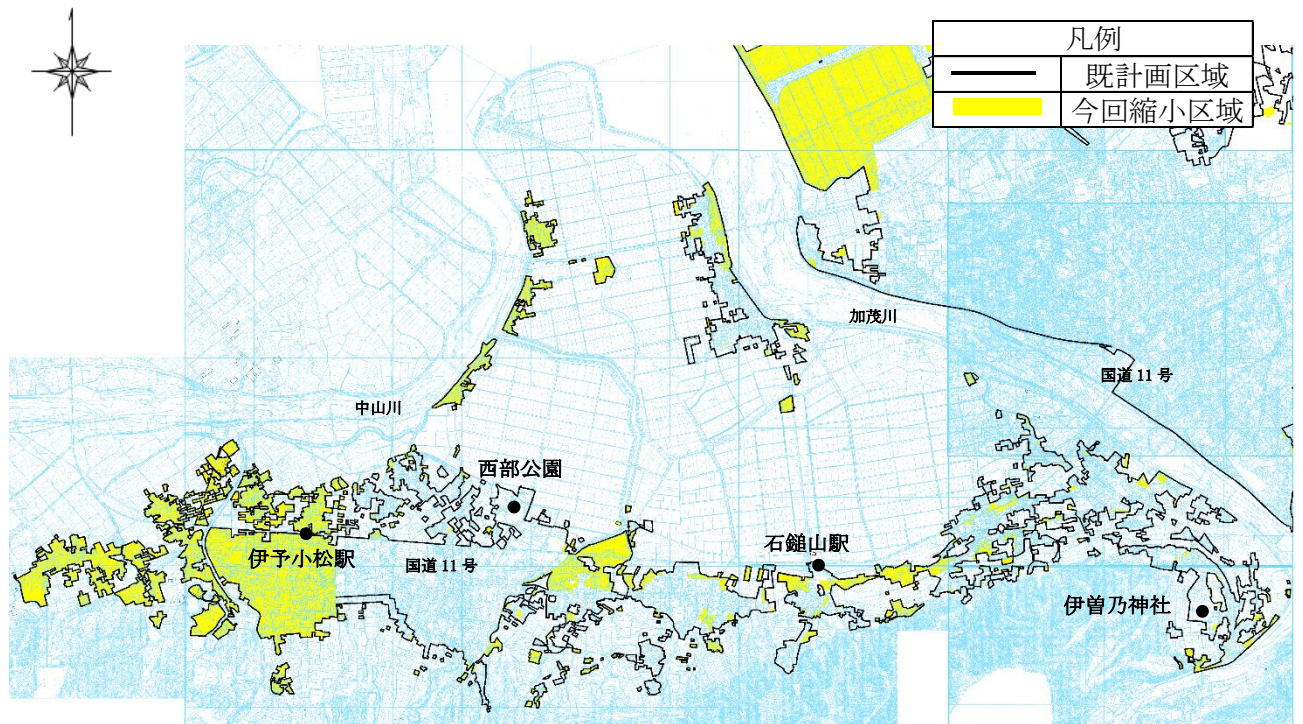


図 2-3 見直し後の下水道計画区域図 西条処理区（西部）

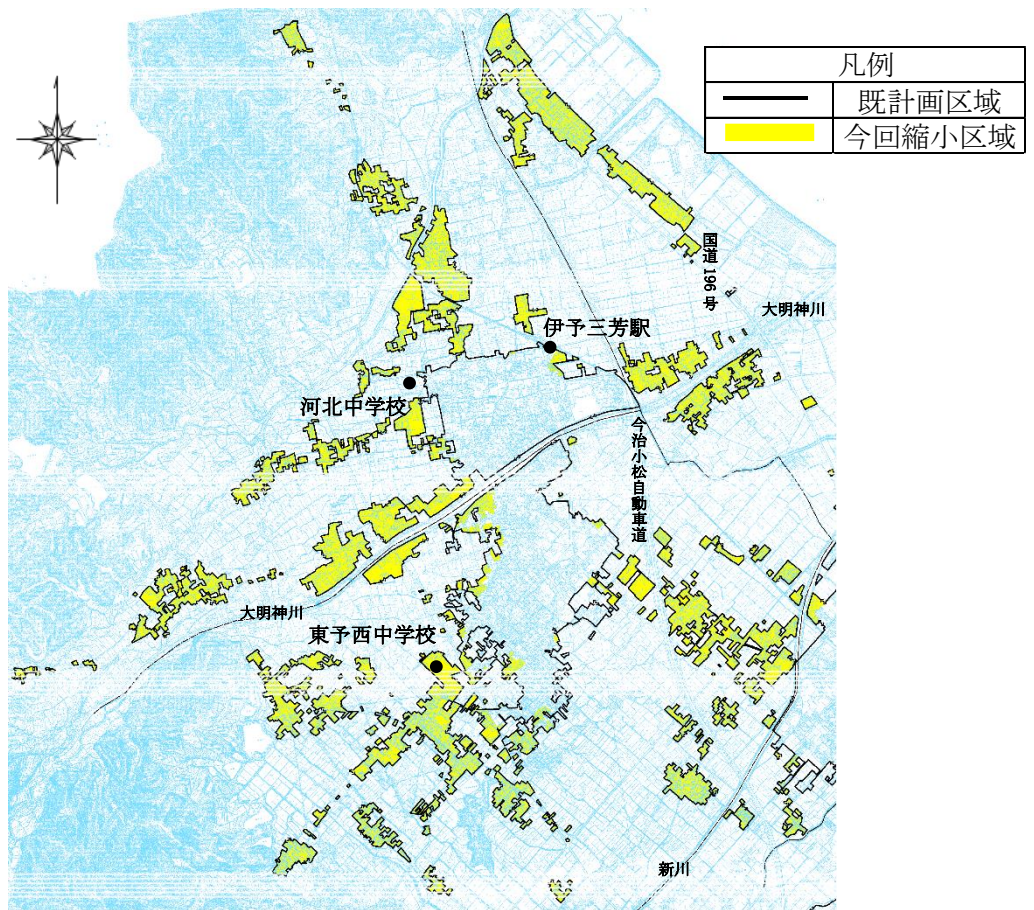


図 2-4 見直し後の下水道計画区域 東予・丹原処理区（三芳・国安・壬生川）

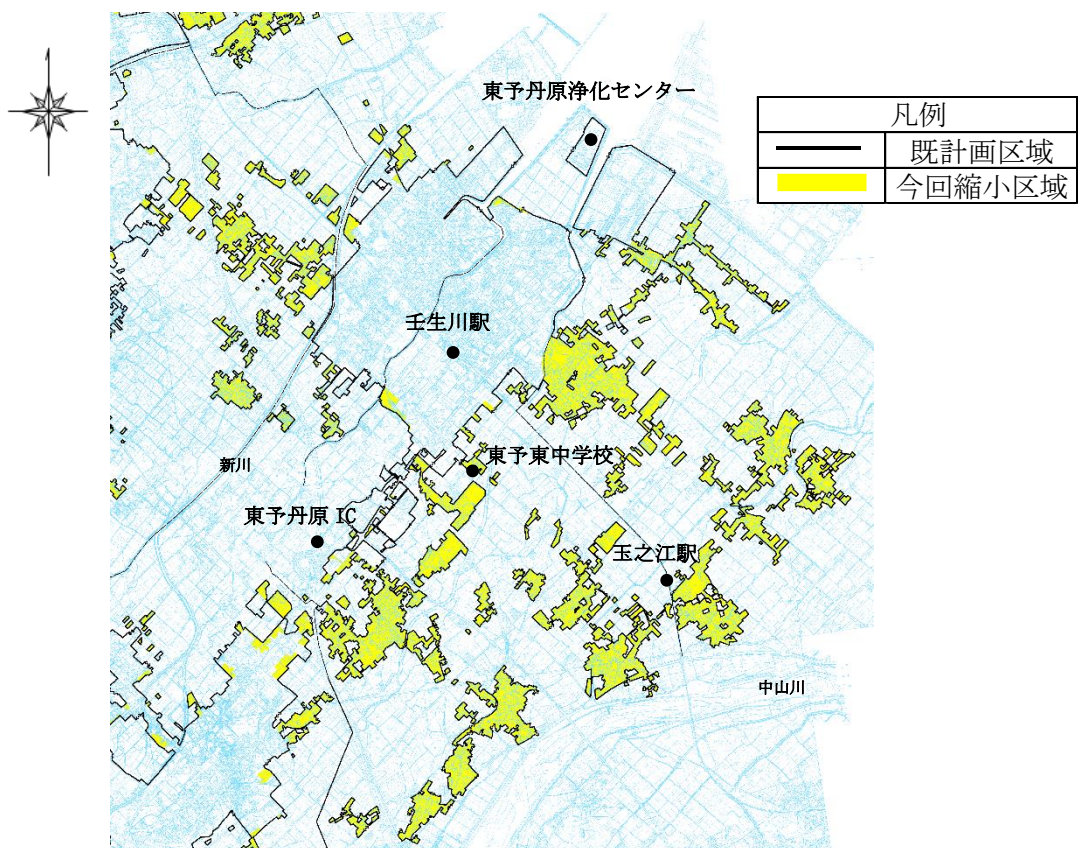


図 2-5 見直し後の下水道計画区域 東予・丹原処理区（壬生川・北条・丹原）

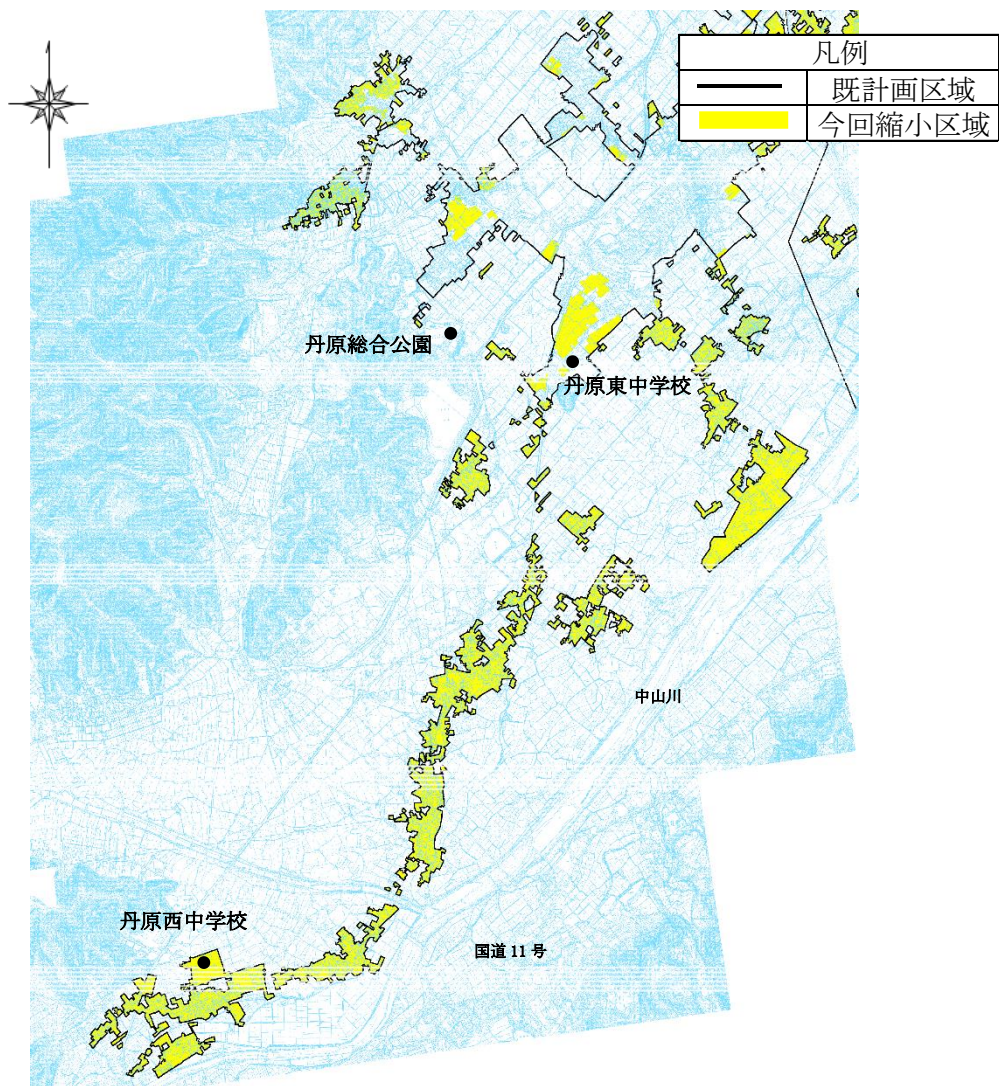


図 2-6 見直し後の下水道計画区域 東予・丹原処理区（丹原）

- 区域の詳細な図面については、本庁本館 2 階下水道工務課、西部支所環境課、各サービスセンター、各公民館の窓口に添付している区域図（1/2,500）をご確認ください。

2-2 計画人口

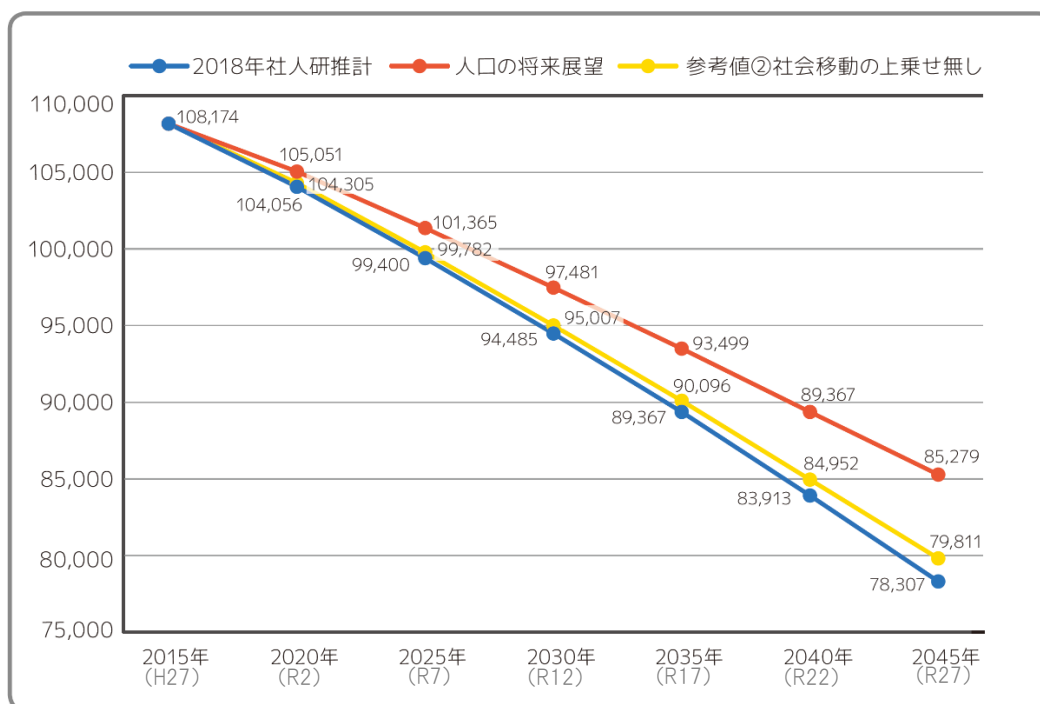
行政人口及び下水道計画人口は、近年の実績データの動向に基づく数学的な将来予測のほか、上位計画、関連計画等と比較して設定しました。

(1) 計画行政人口

計画人口は、市の人口減少対策も反映されている「第2期西条市総合計画 後期基本計画」と整合を図り、以下のとおり設定しました。

表 2-2 行政計画人口 (単位：人)

項目	既計画(R18)	見直し(R24)
計画行政人口	91,300	87,700



(出典：第2期西条市総合計画 後期基本計画)

図 2-7 西条市行政人口の将来展望

(2) 下水道計画人口

将来の各処理区ごとの下水道計画人口は、現況人口の調査及び将来人口の予測を行い、以下の通り設定しました。

表 2-2 下水道計画人口（案） （単位：人）

処理区	既計画 (R18)	見直し (R24)	増減
西条	51,070	45,920	▲ 5,150
東予・丹原	25,750	14,850	▲ 10,900
合計	76,820	60,770	▲ 16,050

2-3 計画汚水量

計画区域及び計画人口などの変更を踏まえ、計画汚水量（日最大）を以下のとおり設定しました。

表 2-3 処理区別計画汚水量（日最大）

（単位：m³/日）

処理区	① 既計画 (R18)	② 見直し (R24)	② / ①	参考 (現有施設能力)
西条	32,640	31,010	95.0%	31,500m ³ /日
東予・丹原	11,610	6,690	57.6%	8,500m ³ /日

2-4 処理施設の見直し

見直した計画汚水量（日最大）に対して、既存の処理施設能力から変更なく、処理可能であることを確認し、現況施設のままとして設定しました。

3. 下水道未普及地域の整備について

3-1 下水道計画区域内

今回見直した下水道計画区域内においても、下水道未普及地域が残っているため、費用対効果の高い地区を優先して計画し、重点的に整備を進め、未普及地域の早期解消に努めます。

3-2 下水道計画区域外

下水道計画区域外では、合併処理浄化槽で汚水を処理する区域となります。

公共下水道事業計画区域外において、主に居住を目的とした住宅に合併処理浄化槽を設置する方および汲取り便槽や単独処理浄化槽（トイレの汚水のみ処理する浄化槽）から合併処理浄化槽に変更（転換）される方に対して補助金を交付します。

表 3-1 浄化槽設置補助金

浄化槽	補助限度額	
	新築等	転換
5人槽	120,000円	450,000円
7人槽	120,000円	615,000円
10人槽	120,000円	850,000円

また、公共下水道供用開始区域外において、住宅に10人槽以下の合併処理浄化槽を設置し、浄化槽法等に基づき、毎年保守点検、清掃および法定検査を適正に行っている合併処理浄化槽管理者が補助対象となります。合併処理浄化槽1基につき、第1回目の申請から10年間、1年度当たり1万円補助します。

●参考資料

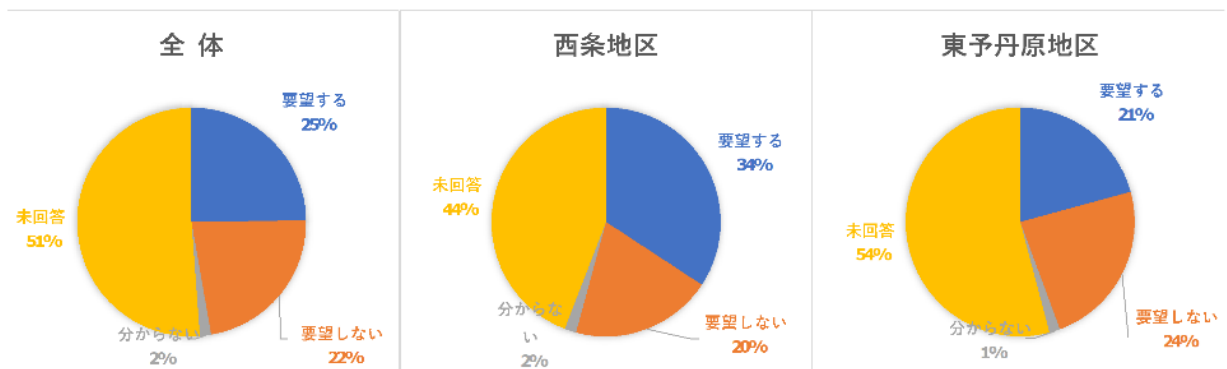
・要望調査の結果

令和5年3月末から4月末にかけて、現事業計画区域内で未整備世帯に対し、下水道接続の意向、世帯の年代別人数、トイレの状況、接続する場合の時期、希望しない場合の理由などをアンケート形式により行いました。調査結果は以下のとおりとなりました。

- ・調査対象世帯 1,667 世帯、回答数 814 世帯、回答率 48.8%

(単位：世帯)

地区	要望する	要望しない	分からない	未回答	計(配布数)
西条地区	170	99	8	219	496
東予地区	183	219	14	512	928
丹原地区	60	57	4	122	243
計(全体)	413	375	26	853	1,667



●地区別の要望状況

処理区	地区名	配布数	回答率	要望する	要望しない	分からない	回答数計	要望率	方針案
西条	所藪	51	80.4%	25	16		41	49.0%	区域外
	半田・上組	77	46.8%	25	11		36	32.5%	一部区域内
	大谷	36	63.9%	14	8	1	23	38.9%	一部区域内
	北浜	42	21.4%	5	4		9	11.9%	区域内(用途地域)
東予・丹原	壬生川(通庵)	40	37.5%	11	3	1	15	27.5%	一部区域内
	新市	61	59.0%	18	17	1	36	29.5%	一部区域内
	桑村	93	52.7%	27	22		49	29.0%	一部区域内
	北条新田	119	72.3%	33	48	5	86	27.7%	一部区域内
	北条	311	39.2%	42	77	3	122	13.5%	区域外
	古田	103	49.5%	28	23		51	27.2%	一部区域内
	徳能	66	62.1%	20	20	1	41	30.3%	一部区域内

※「要望率」は、配布数に対する要望する世帯の割合を示している。