

## 1 汚水適正処理構想の趣旨

汚水適正処理構想は、家庭や事業所等で排出される汚水を適切に処理するため、各種汚水処理施設（公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水、浄化槽など）の特性を踏まえ、地形や家屋の連たん性など地域の実情に応じた整備エリアを設定し、効率的で持続可能な施設の整備と運営を行うことをめざして策定するものです。

## 2 構想見直しの背景（必要性）

前回（平成21年3月）の構想では、市内全ての連たん地について集合処理や既整備地区への接続の適否を検討し、各地域で進められていた整備事業を見直しました。その策定から10年が経過し、この間に多くの汚水処理施設の整備事業が概成し、汚水処理人口普及率は57.0%（平成21年3月末）から78.4%（平成31年3月末）へと向上しました。

しかし、少子高齢社会が急速に進み、節水タイプの機器等が導入され、さらには財政状況も厳しさを増すことが予想され、ますます汚水処理事業の効率化が求められています。また、国土交通省、農林水産省及び環境省が連携して「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル（平成26年1月）」を策定し、自治体が持続可能な汚水処理システム構築に向けて構想を策定するよう指導しています。

そうした社会経済情勢に対応し、持続可能な汚水処理システムを構築するため、現在の実態を反映する数値を用いて今後の施設整備の区域見直し（再検討）が求められています。

## 3 汚水処理の現状について

### (1) 汚水処理人口等の現状

本市では公共下水道、特定環境保全公共下水道、農業集落排水、浄化槽など各種事業を、地域の実情に応じた処理方法で進めてきました。汚水処理人口普及率と水洗化率はこの10年で大きく向上しています。平成31年3月末の汚水処理人口普及率等は次の表のとおりです。

項目	H21年3月末	H31年3月末	計算式
住民基本台帳人口（人）	58,291	52,162	A
汚水処理人口（人）	33,245	40,879	B=C+D+E
下水道処理人口（人）	15,378	20,430	C
農業集落排水普及人口（人）	6,943	6,468	D
合併処理浄化槽普及人口（人）	10,924	13,981	E
汚水処理人口普及率（%）	57.0	78.4	F=B/A*100
水洗化人口（人）	27,069	42,634	G
水洗化率（%）	46.4	81.7	H=G/A*100

## (2) 汚水処理施設の現状について

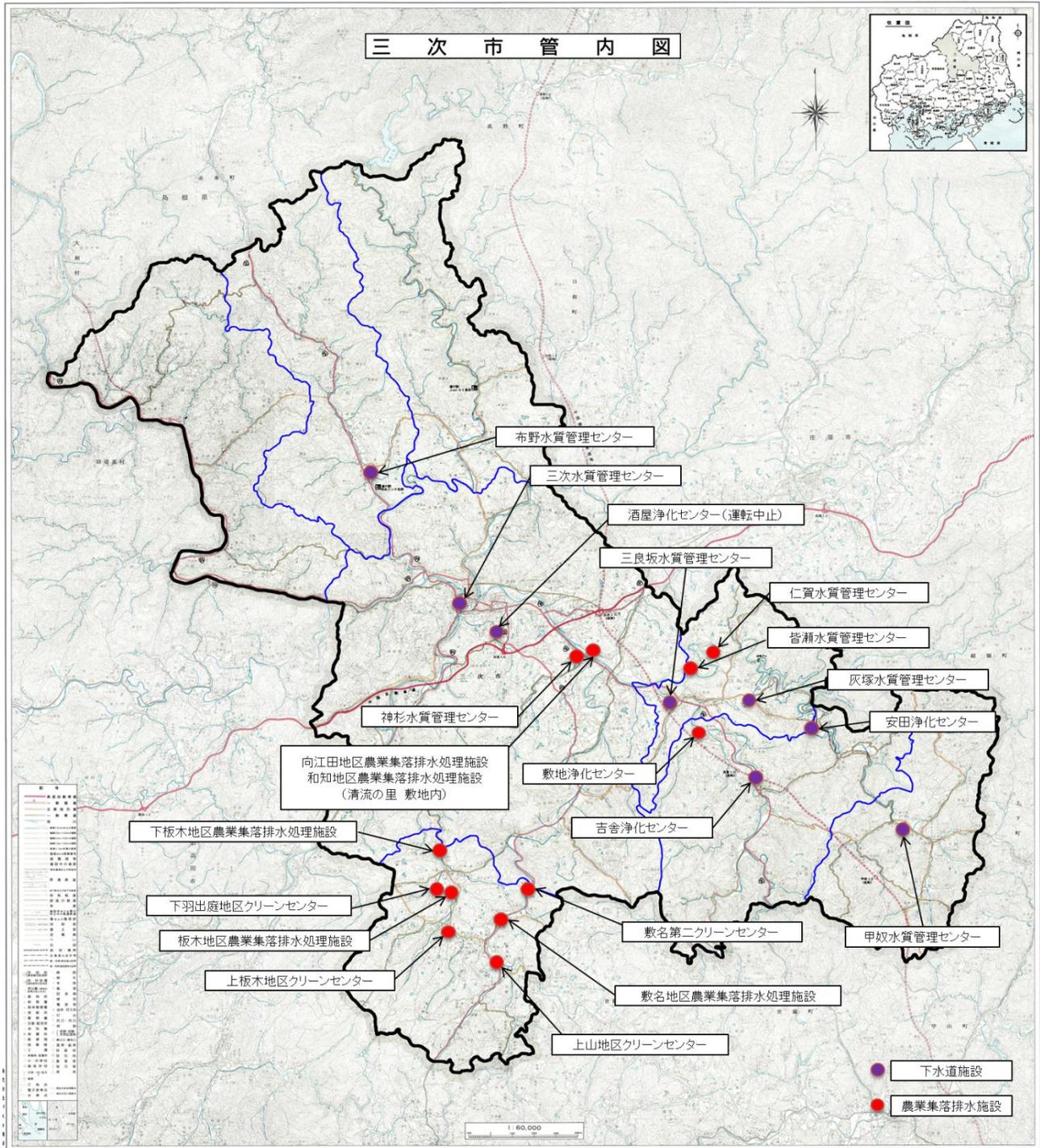
市内の集合処理（公共下水道，特定環境保全公共下水道及び農業集落排水）施設については，そのほとんどの地区・処理区で概成しており，処理場，管渠，マンホールポンプなど適切に管理しています。平成30年度末の各地区・処理区の汚水処理状況は次の表のとおりで，位置については別紙（次ページ）のとおりです。

《市内の汚水処理施設の現況》

事業区分	処理区名 (処理場名)	事業計画人口 (人)	整備済人口 (人)	日最大処理能力 (m <sup>3</sup> /日)	H30日平均処理水量 (m <sup>3</sup> /日)	供用開始年度 (年度)	概成年度 (年度)
公共	三次処理区 (三次水質管理センター)	20,660	14,760	8,150	4,084	H12	
公共	三良坂処理区 (三良坂水質管理センター)	1,650	1,610	900	470	H14	H29
特環	三良坂処理区 (三良坂水質管理センター)	670	361	150	※上記に含む	H17	H21
特環	布野処理区 (布野水質管理センター)	910	817	230	196	H15	H28
特環	吉舎処理区 (吉舎浄化センター)	2,300	1,488	1,330	367	H14	H21
特環	安田処理区 (安田浄化センター)	220	152	94	37	H6	H5
特環	灰塚処理区 (灰塚水質管理センター)	510	372	170	119	H6	H5
特環	甲奴処理区 (甲奴水質管理センター)	1,050	870	390	239	H17	H21
公共下水道 計		27,970	20,430				
農集	向江田地区 (向江田地区農業集落排水処理施設)	1,350	869	365	289	H11	H11
農集	和知地区 (和知地区農業集落排水処理施設)	840	588	278	※上記に含む	H24	H23
農集	神杉地区 (神杉水質管理センター)	2,950	1,769	797	379	H18	H18
農集	敷地地区 (敷地浄化センター)	360	148	97	46	H9	H8
農集	仁賀地区 (仁賀水質管理センター)	530	332	144	88	H9	H10
農集	田利地区 (皆瀬水質管理センター)	400	236	108	71	H12	H13
農集	敷名地区 (敷名地区農業集落排水処理施設)	770	392	208	128	H4	H5
農集	板木地区 (板木地区農業集落排水処理施設)	1,100	573	297	186	H5	H9
農集	下板木地区 (下板木地区農業集落排水処理施設)	720	436	194	88	H9	H12
農集	上板木地区 (上板木地区クリーンセンター)	970	203	262	90	H10	H13
農集	上山地区 (上山地区クリーンセンター)	1,260	503	340	155	H14	H18
農集	敷名第二地区 (敷名第二クリーンセンター)	440	242	119	73	H16	H16
農集	下羽出庭地区 (下羽出庭地区クリーンセンター)	300	177	81	38	H18	H18
農集 計		11,990	6,468				

※「公共」は公共下水道，「特環」は特定環境保全公共下水道，「農集」は農業集落排水施設の略。

《各施設の位置図》



※縮尺は表示のもの（1：60,000）とは異なります。

### (3) 公共下水道事業三次処理区の現状

公共下水道事業三次処理区については、平成2年に事業認可を受けて以来、着実に整備事業を進め、平成12年度には一部を供用開始しました。平成23年3月には次の表のとおり事業計画区域（634ha）の認可を受け、現在も整備を進めています。また、「污水一般平面図」は別紙（次のページ）のとおりです。

平成30年度末現在の整備面積は448ha（事業計画認可区域の70.7%）となっています。

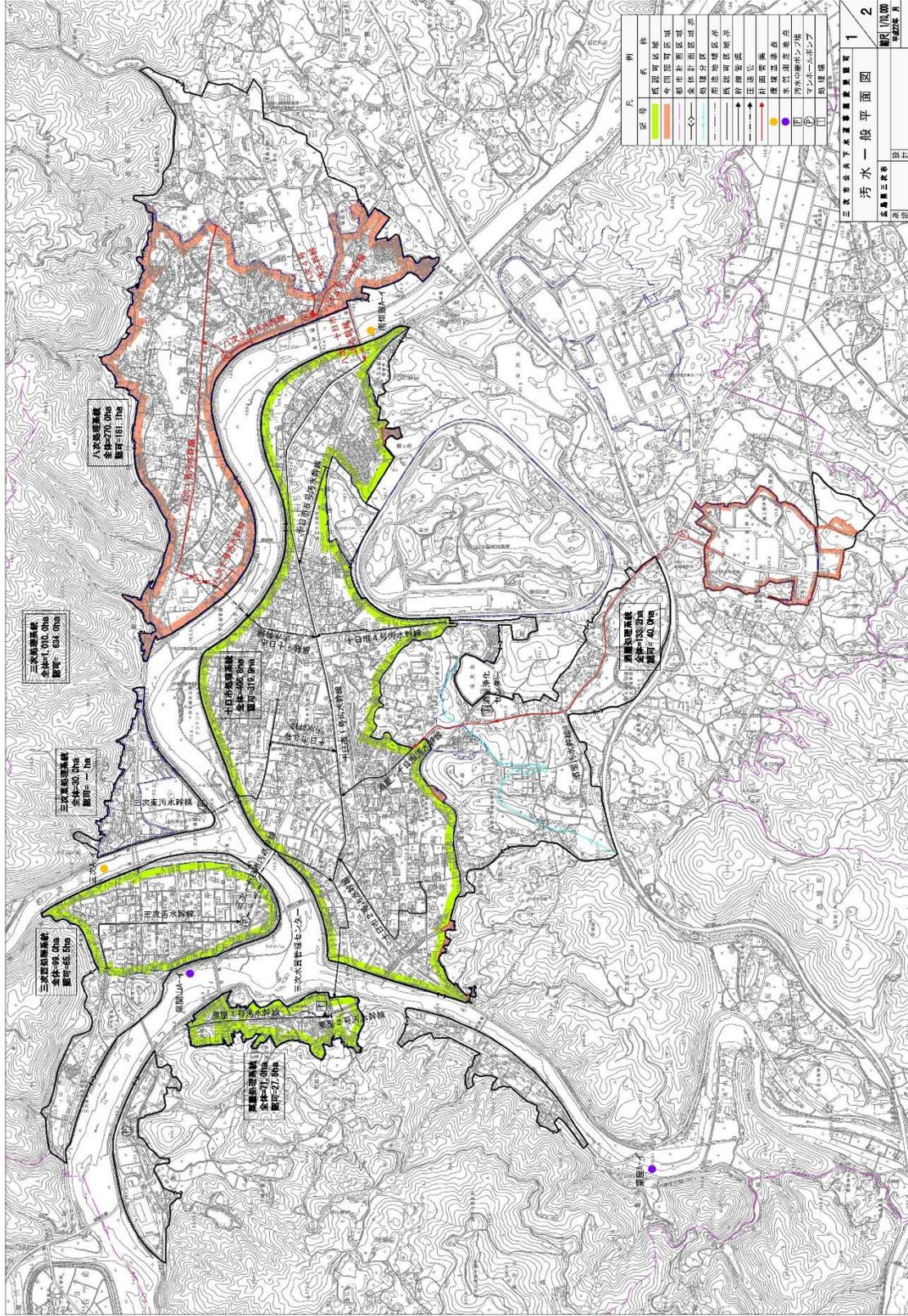
≪三次処理区の現状一表≫

（単位：ha）

処理系統	全体計画区域			事業計画（認可）区域		
	用途指定	用途未指定	計	用途指定	用途未指定	計
三次西	65.5	33.5	99.0	65.5	-	65.5
三次東	19.4	10.6	30.0	-	-	-
八次	181.1	88.9	270.0	181.1	-	181.1
十日市	357.3	49.5	406.8	319.9	-	319.9
酒屋	33.2	100.0	133.2	33.2	6.8	40.0
栗屋	27.5	43.5	71.0	27.5	-	27.5
計	684.0	326.0	1,010.0	627.2	6.8	634.0

〔出典：三次市公共下水道（三次処理区）事業計画変更認可申請書（平成23年3月）〕

《三次処理区の現状一図》 ※三次市公共下水道（三次処理区）事業計画変更認可申請書（平成23年3月）「污水一般平面図」



※縮尺は表示のもの（1/10,000）とは異なります。

## 4 見直し（検討）方法について

### (1) 見直し（検討）方法

汚水処理事業を所管する国土交通省，農林水産省及び環境省が連携して策定した「**持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル**（平成26年1月，以下マニュアルと呼ぶ。）」に示された手法を用いて検討を行います。

マニュアルは，全国的な平均値より算定した基礎的な数値を使用し，標準的な状況が想定されており，これに示された費用関数を利用することで，客観的な比較・検討が可能となります。また，マニュアルには地域の実情に応じた数値や条件設定も可能であることも明記されています。

### (2) 検討対象区域

前回の構想策定時には市内全ての連たん地の検討を行い，集合処理で行うべきかどうか一定の整理を行っています。さらに，各地域で進めてきた特定環境保全公共下水道事業，農業集落排水，特定地域生活排水処理施設（市設置型浄化槽）及び公共下水道三良坂処理区は概成しています。よって，今回の検討は，現在も整備を進めている公共下水道事業三次処理区を対象に行います。

**見直し（検討）対象区域　：　公共下水道事業三次処理区**

### (3) 将来フレーム想定年次

※将来フレーム：都市計画やまちづくり等の分野で使われる「将来の姿」「想定される社会経済情勢」等の意味。

現在の公共下水道事業三次処理区の完成目標年次となっている令和17（2035）年をこの構想の将来フレーム年次とします。令和17年の時点の人口，世帯数等を推計（設定）して，各種検討を行います。

**将来フレーム想定年次　：　令和17（2035）年**

#### (4) 検討のための基礎数値等

##### ア 人口の推移

国立社会保障・人口問題研究所（社人研）が平成29年4月に示した令和17年までの人口推移の数値を基に令和元年度人口を推定し、三次市公共下水道（三次処理区）事業計画（平成29年3月変更）で使われた各地域の人口推移予測（変化率）を利用します。

##### 《人口の推移（実績と推計）》

年次	H17	H22	H27	R1	R2	R7	R12	R17
人口 (人)	59,314	56,605	53,615	51,373	50,813	47,857	45,019	42,280
出典等	国勢調査	国勢調査	国勢調査	(推定)	社人研	社人研	社人研	社人研

##### 《各地域の人口推移予測（変化率）》

地域名	R1 人口 (人)	R17 人口 (人)	変化率
十日市南三丁目	462	430	0.931
西酒屋町	802	695	0.867
粟屋町	1,782	1,321	0.741
三次町	4,188	3,593	0.858
畠敷町	5,095	4,769	0.936
南畑敷町	2,319	2,007	0.865

※後述の「検討単位区域」に関する地域のみ掲載。

##### イ 世帯数の推移

これまでの国勢調査の世帯数の変化傾向から将来の世帯数を次のとおり推計します。また、「ア人口の推移」により1世帯当たりの人員を次のとおり推計します。

##### 《世帯数と世帯員数の推移》

年次	H17	H22	H27	R1	R2	R7	R12	R17
人口 (人)	59,314	56,605	53,615	51,375	50,813	47,857	45,019	42,280
世帯数 (世帯)	21,968	21,786	21,376	20,883	20,760	19,955	18,981	17,865
世帯員数 (人)	2.70	2.60	2.51	2.46	2.45	2.40	2.37	2.37

## ウ 汚水量原単位

※汚水量原単位：汚水量を算定する単位で、一般的には「1人1日当たり何リットルの水を利用するか」で設定します。  
過去の上水道の給水量や処理場流入量の実績を基に推計し、次の数値を採用します。

(単位：ℓ/人/日)

項目	日平均	日最大	備考
生活汚水	195	230	変動率 0.85 : 1.00
営業汚水	60	70	変動率 0.85 : 1.00
地下水	30	30	日最大の 10%
計	285	330	

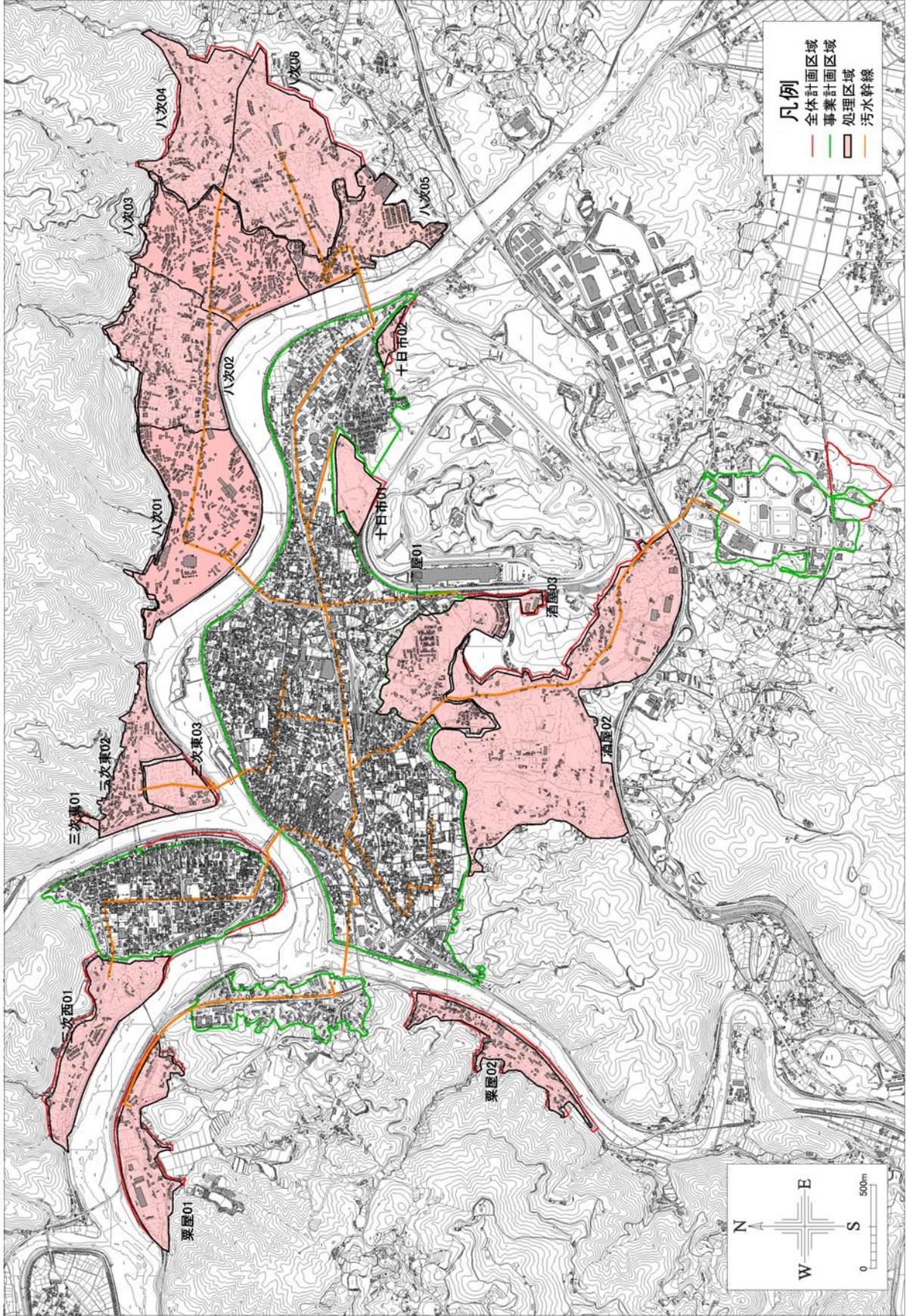
### (5) 検討単位区域の設定

公共下水道事業三次処理区の全体計画区域内を、既に認可を受けた区域及び都市計画用途指定区域等を考慮して、17の検討単位区域を設定し各種検討を行います。

公共下水道事業三次処理区の事業計画書で使用する処理系統の名称「粟屋」，「三次西」，「三次東」，「酒屋」，「十日市」，「八次」を使い、次の17区域を設定します。位置は別紙（次ページ）のとおりです。

NO	検討単位区域名	6	三次東 03	12	八次 01
1	粟屋 01	7	酒屋 01	13	八次 02
2	粟屋 02	8	酒屋 02	14	八次 03
3	三次西 01	9	酒屋 03	15	八次 04
4	三次東 01	10	十日市 01	16	八次 05
5	三次東 02	11	十日市 02	17	八次 06

《検討単位区域の位置図》



## (6) 集合処理・個別処理の検討

17の検討単位区域について、集合処理と個別処理でどちらが有利（経済的）かを判定します。マニュアルに示された費用関数と本市の実績を考慮した数値を用いて、集合処理の場合に想定される建設費と維持管理費、個別処理（小型浄化槽）の場合に想定される建設費（算出された建設費を耐用年数で除して年額を算定します。）と維持管理費を算定し比較・検討します。

その結果は次（詳細は比較判定表）のとおりです。

<b>集合処理 有利と判定された 区域</b>	三次東 02, 酒屋 01, 八次 01, 八次 02, 八次 03, 八次 05	<b>個別処理 有利と判定された 区域</b>	栗屋 01, 栗屋 02, 三次西 01, 三次東 01, 三次東 03, 酒屋 02, 酒屋 03, 十日市 01, 十日市 02, 八次 04, 八次 06
---------------------------------	---	---------------------------------	---

《集合処理と個別処理の比較判定表》

NO.	項目 区域\単位	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
		R17予測 人口	R17予測 世帯数	日最大 汚水量	処理場 建設費	処理場維 持管理費	管渠延長	管渠 建設費	管渠維持 管理費	MP 基数	MP 建設費	MP維持 管理費	集合処理 合計	浄化槽 建設費	浄化槽維 持管理費	個別処理 合計	判定
		人	世帯	m <sup>3</sup> /日	万円/年	万円/年	m	万円/年	万円/m/年	基	万円/基/年	万円/基/年	万円/年	万円/世帯/年	万円/世帯/年	万円/年	
1	栗屋01	142	60	47	293	211	4,496	781	27	1	34	22	1,368	157	390	547	○個別有利
2	栗屋02	265	112	87	397	316	3,793	659	23	0	0	0	1,395	293	728	1,021	○個別有利
3	三次西01	287	121	95	414	335	4,341	754	26	3	102	66	1,697	316	787	1,103	○個別有利
4	三次東01	5	2	2	62	26	139	24	1	0	0	0	113	5	13	18	○個別有利
5	三次東02	492	208	162	538	477	3,570	620	21	1	34	22	1,712	544	1,352	1,896	★集合有利
6	三次東03	6	3	2	62	26	2,012	349	12	0	0	0	449	8	20	28	○個別有利
7	酒屋01	627	265	207	607	561	6,447	1,119	39	0	0	0	2,326	693	1,723	2,416	★集合有利
8	酒屋02	380	160	125	474	402	18,494	3,211	111	0	0	0	4,198	419	1,040	1,459	○個別有利
9	酒屋03	19	8	6	107	54	279	48	2	0	0	0	211	21	52	73	○個別有利
10	十日市01	6	3	2	62	26	1,223	212	7	0	0	0	307	8	20	28	○個別有利
11	十日市02	51	22	17	178	108	529	92	3	1	34	22	437	58	143	201	○個別有利
12	八次01	1,115	470	368	807	871	13,545	2,352	81	0	0	0	4,111	1,229	3,055	4,284	★集合有利
13	八次02	825	348	272	694	671	9,929	1,724	60	0	0	0	3,149	910	2,262	3,172	★集合有利
14	八次03	1,584	668	523	1,011	1,146	11,579	2,010	69	2	68	44	4,348	1,747	4,342	6,089	★集合有利
15	八次04	309	130	102	429	351	6,519	1,132	39	0	0	0	1,951	340	845	1,185	○個別有利
16	八次05	755	319	249	664	633	6,448	1,119	39	2	68	44	2,567	834	2,074	2,908	★集合有利
17	八次06	686	289	226	633	594	11,539	2,003	69	2	68	44	3,411	756	1,879	2,635	○個別有利

- ・「MP」はマンホールポンプの略。
- ・「C：日最大汚水量」は汚水量原単位の「日最大330ℓ/人/日」に「A：R17予測人口」を乗じて算出。
- ・「D：処理場建設費」, 「G：管渠建設費」, 「J：MP建設費」, 「M：浄化槽建設費」はマニュアルの費用関数で算出した費用を耐用年数で除して算出。
- ・「E：処理場維持管理費」, 「H：管渠維持管理費」, 「K：MP維持管理費」, 「N：浄化槽維持管理費」はマニュアルの費用関数で算出。
- ・「M：浄化槽建設費」と「N：浄化槽維持管理費」はマニュアルの費用関数で「5人槽」を適用。
- ・「L：集合処理合計」と「O：個別処理合計」の額を比べ少ない方を経済的で「有利」と判定。

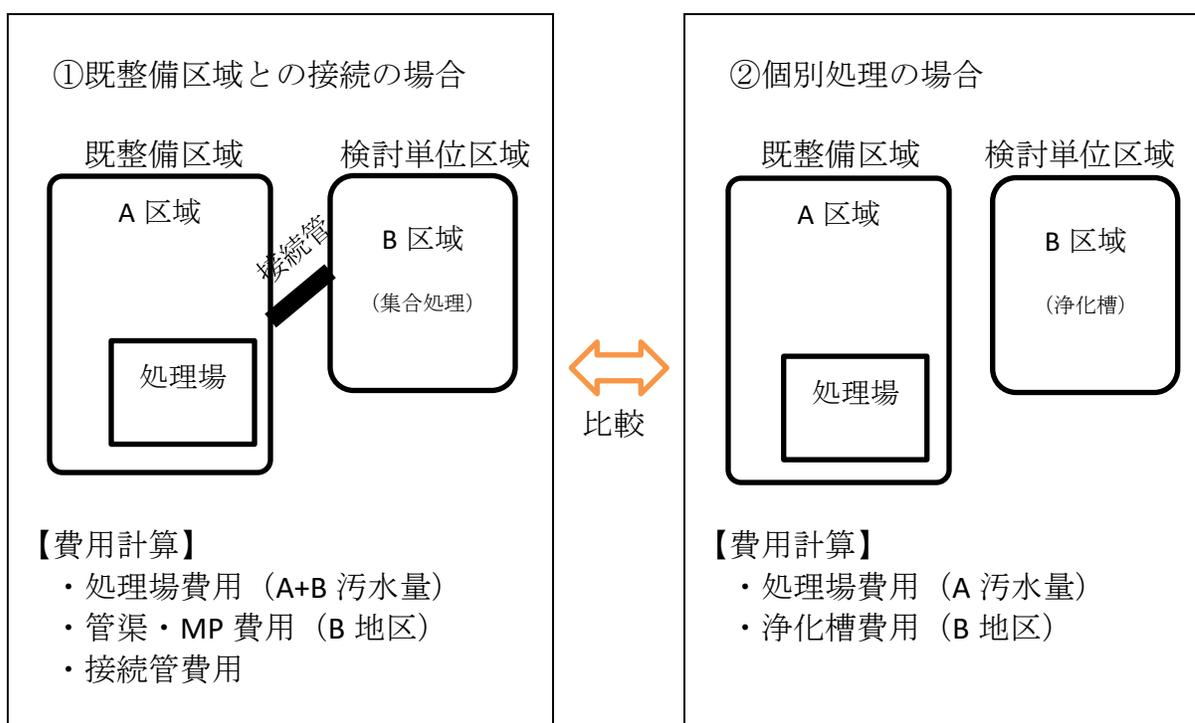
## (7) 既整備区域との接続の検討

### ア 集合有利区域と既整備区域との接続検討

(6)の検討で集合処理有利と判定した区域について、既整備区域と接続した場合（接続した区域全体の処理場の経費と接続するための管渠に係る経費の合計額）と接続しない場合（既整備区域と検討単位区域のそれぞれの処理場の経費を算出した額の合計）を比較・検討します。

### イ 個別有利区域と既整備区域との接続検討

(6)の検討で個別処理有利と判定した区域について、既整備区域と接続して集合処理する場合と接続しないで個別処理する場合とを比較検討します。比較方法のイメージは次のとおりです。



### ウ 接続検討の結果

アとイの検討結果は次のとおり（比較検討表は次ページ）です。

<b>接続有利</b> と判定された区域	三次東 02, 酒屋 01, 八次 01, 八次 02, 八次 03, 八次 05	<b>個別処理有利</b> と判定された区域	栗屋 01, 栗屋 02, 三次西 01, 三次東 01, 三次東 03, 酒屋 02, 酒屋 03, 十日市 01, 十日市 02, 八次 04, 八次 06
----------------------	---	------------------------	--

「集合有利区域と既整備区域との接続の比較検討表」

NO.	項目	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	B(再)	K	L	M	N	O	P	Q	判定	
		区域人口	既整備人口	合計人口	汚水量	接続処理場	接続処理場	接続管渠	接続管渠	接続管渠	接続管渠	接続	既整備人口	汚水量	既整備処理場	既整備処理場	汚水量	単独処理場	単独処理場		分離
		R17予測	R17予測	R17予測	日最大	建設費	維持費	延長	建設費	維持費	建設費	維持費	R17予測	日最大	建設費	維持費	日最大	建設費	維持費		合計
		区域\単位	人	人	人	m <sup>3</sup> /日	万円/年	万円/年	m	万円/年	万円/年	万円/年	万円/年	人	m <sup>3</sup> /日	万円/年	万円/年	m <sup>3</sup> /日	万円/年		万円/年
5	三次東02	492	14,448	14,940	4,930	8,318	7,343	689	191	4	15,856	14,448	4,768	8,202	7,202	162	538	477	16,419	★接続有利	
7	酒屋01	627	14,448	15,075	4,975	8,349	7,381	216	60	1	15,791	14,448	4,768	8,202	7,202	207	607	561	16,572	★接続有利	
12	八次01	1,115	14,448	15,563	5,136	8,462	7,519	691	192	4	16,177	14,448	4,768	8,202	7,202	368	807	871	17,082	★接続有利	
13	八次02	825	15,273	16,098	5,312	8,582	7,667	710	197	4	16,450	15,273	5,040	8,395	7,437	272	694	671	17,197	★接続有利	
14	八次03	1,584	16,388	17,972	5,931	8,989	8,174	707	196	4	17,363	16,388	5,408	8,647	7,748	523	1,011	1,146	18,552	★接続有利	
16	八次05	755	14,448	15,203	5,017	8,379	7,418	0	0	0	15,797	14,448	4,768	8,202	7,202	249	664	633	16,701	★接続有利	

- ・「D: 汚水量(日最大)」、「K: 汚水量(日最大)」は汚水量原単位の「日最大330ℓ/人/日」にそれぞれ「C: 合計人口」、「B: 既整備人口」を乗じて算出。
- ・「E: 接続処理場建設費」、「H: 接続管渠建設費」、「L: 既整備処理場建設費」、「O: 単独処理場建設費」はマニュアルの費用関数等で算出した費用を耐用年数で除して算出。
- ・「F: 接続処理場維持費」、「I: 接続管渠維持費」、「M: 既整備処理場維持費」、「P: 単独処理場維持費」はマニュアルの費用関数で算出。
- ・「J: 接続合計」と「Q: 分離合計」の額を比べ少ない方を経済的で「有利」と判定。

「個別有利区域と既整備区域との接続の比較検討表」

NO.	項目	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	B(再)	Q	R	S	T	U	V	W	判定
		区域人口	既整備人口	合計人口	汚水量	接続処理場	接続処理場	区域管渠	区域管渠	区域管渠	MP	MP	MP	接続管渠	接続管渠	接続管渠	接続	既整備人口	汚水量	既整備処理場	既整備処理場	区域世帯数	浄化槽	浄化槽	個別	
		R17予測	R17予測	R17予測	日最大	建設費	維持費	延長	建設費	維持費	設置数	建設費	維持費	延長	建設費	維持費	合計	R17予測	日最大	建設費	維持費	R17予測	建設費	維持費	合計	
		区域\単位	人	人	人	m <sup>3</sup> /日	万円/年	万円/年	m	万円/年	万円/年	基	万円/年	万円/年	m	万円/年	万円/年	万円/年	人	m <sup>3</sup> /日	万円/年	万円/年	世帯	万円/年	万円/年	
1	粟屋01	142	14,448	14,590	4,815	8,235	7,243	4,496	781	27	1	34	22	752	209	5	16,556	14,448	4,768	8,202	7,202	60	157	390	15,951	○個別有利
2	粟屋02	265	14,448	14,713	4,855	8,264	7,278	3,793	659	23	0	0	0	1,043	290	6	16,520	14,448	4,768	8,202	7,202	112	293	728	16,425	○個別有利
3	三次西01	287	14,448	14,735	4,863	8,270	7,285	4,341	754	26	3	102	66	144	40	1	16,544	14,448	4,768	8,202	7,202	121	316	787	16,507	○個別有利
4	三次東01	5	14,940	14,945	4,932	8,319	7,344	139	24	1	0	0	0	0	0	0	15,688	14,940	4,930	8,318	7,343	2	5	13	15,679	○個別有利
6	三次東03	6	14,940	14,946	4,932	8,319	7,344	2,012	349	12	0	0	0	0	0	0	16,024	14,940	4,930	8,318	7,343	3	8	20	15,689	○個別有利
8	酒屋02	380	15,075	15,455	5,100	8,437	7,488	18,494	3,211	111	0	0	0	1,923	534	12	19,793	15,075	4,975	8,349	7,381	160	419	1,040	17,189	○個別有利
9	酒屋03	19	14,448	14,467	4,774	8,206	7,207	279	48	2	0	0	0	78	22	0	15,485	14,448	4,768	8,202	7,202	8	21	52	15,477	○個別有利
10	十日市01	6	14,448	14,454	4,770	8,203	7,203	1,223	212	7	0	0	0	0	0	0	15,625	14,448	4,768	8,202	7,202	3	8	20	15,432	○個別有利
11	十日市02	51	14,448	14,499	4,785	8,214	7,217	529	92	3	1	34	22	98	27	0	15,609	14,448	4,768	8,202	7,202	22	58	143	15,605	○個別有利
15	八次04	309	17,972	18,281	6,033	9,054	8,255	6,519	1,132	39	0	0	0	556	154	3	18,637	17,972	5,931	8,989	8,174	130	340	845	18,348	○個別有利
17	八次06	686	15,203	15,889	5,243	8,535	7,610	11,539	2,003	69	2	68	44	1,046	291	6	18,626	15,203	5,017	8,379	7,418	289	756	1,879	18,432	○個別有利

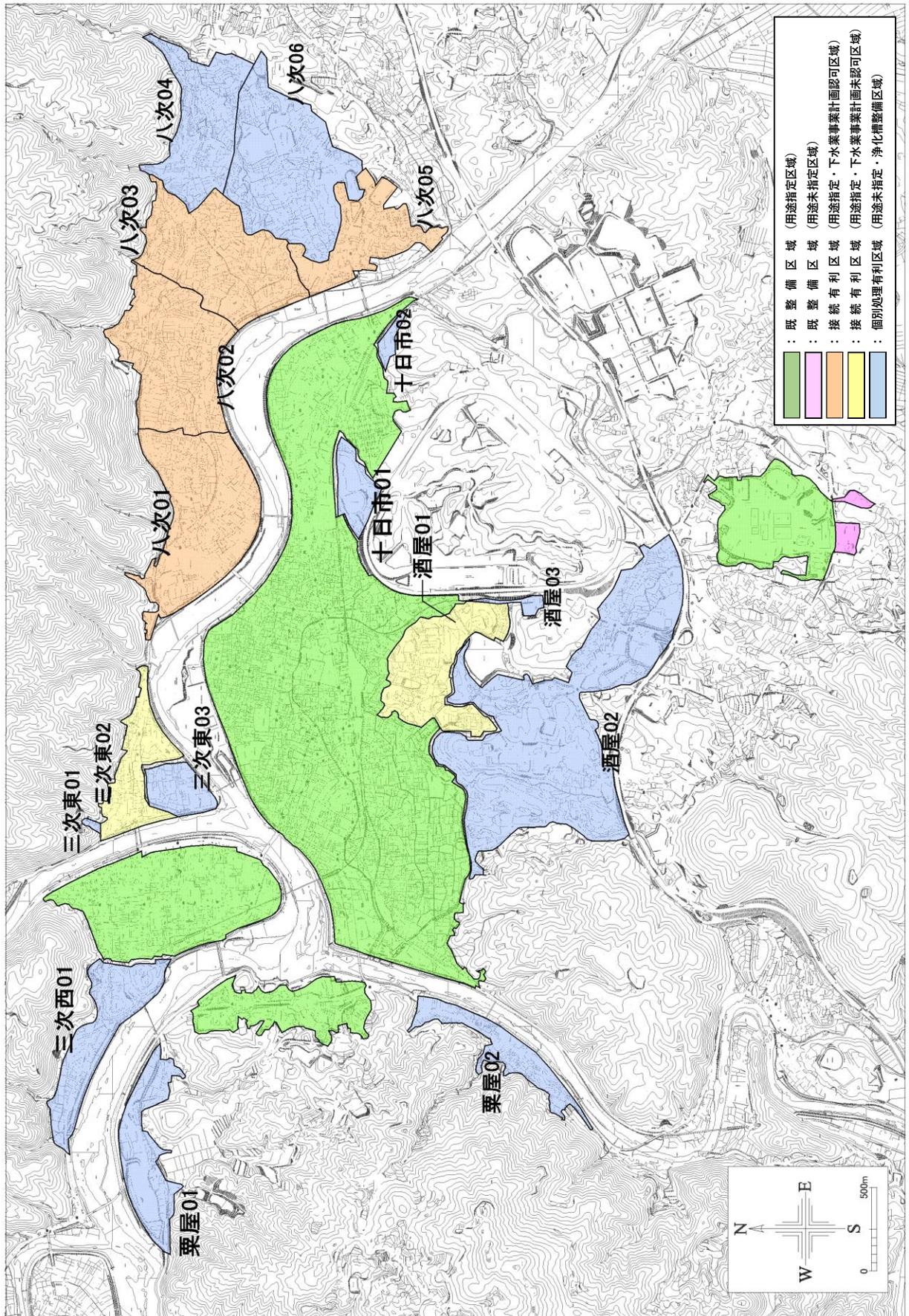
- ・「D: 汚水量(日最大)」、「Q: 汚水量(日最大)」は汚水量原単位の「日最大330ℓ/人/日」にそれぞれ「C: 合計人口」、「B: 既整備人口」を乗じて算出。
- ・「E: 接続処理場建設費」、「H: 区域管渠建設費」、「K: 区域MP建設費」、「N: 接続管渠建設費」、「R: 既整備処理場建設費」、「U: 浄化槽建設費」はマニュアルの費用関数等で算出した費用を耐用年数で除して算出。
- ・「F: 接続処理場維持費」、「I: 区域管渠維持費」、「L: 区域MP維持費」、「O: 接続管渠維持管理費」、「S: 既整備処理場維持費」、「V: 浄化槽維持費」はマニュアルの費用関数で算出。
- ・「U: 浄化槽建設費」と「V: 浄化槽維持管理費」はマニュアルの費用関数で「5人槽」を適用。
- ・「Q: 接続合計」と「Y: 個別合計」の額を比べ少ない方を経済的で「有利」と判定。

## 5 見直し(検討)の結果について

4の(7)の検討結果に基づき、「接続有利」と判定された区域を集合処理(公共下水道事業)として整備を進めることとします。

公共下水道事業三次処理区の全体計画区域を図示すると次のようになります。

《検討単位区域の検討結果（図示）》



## 6 今後の整備・維持管理の方針について

### (1) 市全体の整備・維持管理の方針

以上の検討を踏まえ、市内の汚水処理事業については次の方針で進め、既施設についても適切に維持管理を行います。

ア 公共下水道 三次処理区	今回の検討で「接続有利」と判断した区域を公共下水道事業計画の認可区域に取り込み、それ以外の区域（認可区域外）は同計画から除くようにする。 →公共下水道事業の全体計画を縮小するとともに、認可区域を拡げる。
イ ア以外の集合 処理区域	全ての事業が概成しており、従来の手法で引き続き適切な維持管理を行っていく。事業区域内において土地開発等で宅地等が増える場合はできるだけ接続してもらうよう努める。
ウ ア，イ以外の 区域	個人設置浄化槽も市設置浄化槽（特定地域生活排水処理施設）も引き続き、従来の手法で適切な管理を行う。 未だに合併処理浄化槽が整備されていない世帯には適宜，啓発・普及活動を行う。

### (2) 公共下水道事業三次処理区の整備方針

公共下水道事業三次処理区については、既整備区域との接続検討の結果を踏まえ、公共下水道事業三次処理区の全体計画区域を見直します。見直し後の全体計画区域は1,010haから690.8 haに減少となります。

≪三次処理区の全体計画見直し≫

(単位：ha)

処理系統	全体計画区域（現在）			⇒	全体計画区域（見直し後）		
	用途指定	用途未指定	計		用途指定	用途未指定	計
三次西	65.5	33.5	99.0		65.5	-	65.5
三次東	19.4	10.6	30.0		19.4	-	19.4
八次	181.1	88.9	270.0		181.1	-	181.1
十日市	357.3	49.5	406.8		357.3	-	357.3
酒屋	33.2	100.0	133.2		33.2	6.8	40.0
粟屋	27.5	43.5	71.0		27.5	-	27.5
計	684.0	326.0	1,010.0		684.0	6.8	690.8

今回の検討で接続有利と判定された区域の概成に向けて引き続き整備を進めます。大まかな整備スケジュールと事業費は次のとおりです。

区域\期間	一期 (R2~R8)	二期 (R9~R13)	三期 (R14~R17)
三次東02・酒屋01	—————		
八次01・02・03	—————		
八次05			—————
概算事業費 (億円)	28億円	20億円	16億円

### (3) 浄化槽の整備について

これまで浄化槽は、一般的に集合処理の補完的な施設と見る傾向が強かったと考えられます。ところが、近年の急速な技術革新により浄化槽の性能が高まったこと、東日本大震災や多発する豪雨（浸水）災害において浄化槽が災害に強いことが証明されたことなどから浄化槽がより積極的に評価されるようになってきました。

浄化槽の特性（優位性）としては次の点が考えられます。

- ・未普及人口が多く残る人口分散地域で、効率的・経済的に汚水処理サービスを提供できる。
- ・個別処理のため、人口減少社会にも柔軟に対応できる。
- ・地震などの災害に強い。
- ・省スペースで設置可能で、小型浄化槽の工期は概ね1週間程度であり投資効果の早い発現が期待できる。
- ・様々な運営形態が存在し、地域の実情に合わせた柔軟なサービス形態をとることができる。

環境省「今後の浄化槽の在り方に関する懇話会」提言（平成28年3月）から抜粋

本市においても、浄化槽の特性を評価した上で、(1)のウの区域において、浄化槽の優位性を広く知らせながら積極的な普及活動に努めます。

#### (4) 汚水処理人口普及率の推移について

以上のとおり整備を進め、将来フレーム想定年次の令和17年（2035年）の汚水人口普及率が100%となるよう努めます。それまでの汚水人口普及率の推移（予測）は次のとおりです。

≪汚水処理人口普及率の推移≫

年度	行政人口 (人)	下水道処理人口(人)		農業集落排水 処理人口 (人)	浄化槽処理人口 ≪市設置型≫ (人)	浄化槽処理人口 ≪個人設置型≫ (人)	汚水処理人口 (人)	汚水処理 人口普及率 (%)
		三次処理区	左以外					
	A	B	C	D	E	F	G=B+C+D+E+F	H=G/A*100
H25	55,642	14,044	6,204	7,129	1,151	12,012	40,540	72.9
H26	54,905	14,018	6,066	6,988	1,150	12,798	41,020	74.7
H27	54,324	14,503	5,872	6,831	1,151	12,810	41,167	75.8
H28	53,561	14,398	5,779	6,699	1,159	13,092	41,127	76.8
H29	52,776	14,475	5,742	6,557	1,136	12,973	40,883	77.5
H30	52,162	14,760	5,670	6,468	1,097	12,884	40,879	78.4
R1	51,484	14,770	5,569	6,344	1,096	13,072	40,851	79.3
R2	50,815	14,780	5,470	6,222	1,095	13,263	40,830	80.4
R3	50,154	14,790	5,373	6,103	1,094	13,457	40,817	81.4
R4	49,502	14,800	5,277	5,986	1,093	13,653	40,809	82.4
R5	48,858	14,810	5,183	5,871	1,092	13,852	40,808	83.5
R6	48,223	14,860	5,091	5,758	1,091	14,054	40,854	84.7
R7	47,596	14,910	5,000	5,647	1,090	14,259	40,906	85.9
R8	46,977	14,960	4,911	5,539	1,089	14,467	40,966	87.2
R9	46,366	15,010	4,824	5,433	1,088	14,678	41,033	88.5
R10	45,763	15,060	4,738	5,329	1,087	14,892	41,106	89.8
R11	45,168	15,110	4,654	5,227	1,086	15,109	41,186	91.2
R12	44,581	15,160	4,571	5,127	1,085	15,330	41,273	92.6
R13	44,001	15,210	4,490	5,029	1,084	15,554	41,367	94.0
R14	43,429	15,260	4,410	4,932	1,083	15,781	41,466	95.5
R15	42,864	15,310	4,332	4,837	1,082	16,011	41,572	97.0
R16	42,307	15,330	4,255	4,744	1,081	16,245	41,655	98.5
R17	41,757	15,363	4,179	4,653	1,080	16,482	41,757	100.0

・ H25～H30は実績値，R1以降は計画値。

・ 下水道処理人口には「特環」人口を含む。