

入間市生活排水処理基本計画



令和2年8月

入間市

目 次

1	総論	1
1.1	計画見直しの背景	1
1.2	計画見直しの必要性	2
1.3	計画見直しの方針	2
2	基本事項	3
2.1	埼玉県と市町村の役割分担	3
2.2	計画見直しの手順	4
2.2.1	計画見直し全体の手順	4
2.3	目標年度及び中間目標年度	5
2.4	見直し対象区域	5
3	基礎調査	6
3.1	「現計画」の把握	6
3.2	各種生活排水処理施設の関連計画の把握	7
3.3	各種生活排水処理施設整備の現状と見通しの把握	8
4	生活排水処理基本計画	9
4.1	処理の目標	9
4.2	生活排水を処理する区域	9
4.3	生活排水の処理主体	9
4.4	整備方針	9
4.5	生活排水処理人口の予測	10

1 総論

1.1 計画見直しの背景

公共用水域の汚濁負荷の主な原因である生活排水の処理施設を、効率よく100%整備することを目標に、国土交通省・農林水産省・環境省の三省合同による通知がなされ、それを受けて埼玉県では、平成16年度に「埼玉県生活排水処理施設整備構想」（以下「県構想」という。）を、県下各市町村の協力を得て策定した。

これは、生活排水処理の各種システムの特性、効果、経済性等を十分検討し、各地域に最も適したシステムを選択し、過大な投資を避け、効率的な整備を図るためのものである。

その後、平成19年度には、人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた構想見直しを行うよう三省合同の通知があり、埼玉県では、市町村の整備計画を見直すよう指示し、平成22年度に県構想を見直している。

埼玉県は、県土面積の約5%を占める水辺空間を、県民のゆとりと安らぎを創出する貴重な空間と位置づけ、水辺の豊かな環境を再生し、県民誰もが川に愛着を持ち、ふるさとを実感できる「川の国 埼玉」を名実ともに実現するため、様々な施策を実施している。

なかでも、河川の汚濁の主な原因である生活排水を処理することが極めて重要であり、市町村と連携し、広域的な視点からの調整・検討を行い、早期に県内全域に生活排水処理施設を整備することを目的とし、県構想を策定している。

入間市（以下、本市という。）でも、公共下水道及び合併処理浄化槽の施設（以下「生活排水処理施設」という。）を効率的に整備するための計画区域を定め、将来の整備完了の状態を想定しつつ、令和7年度までに市内人口の100%の生活排水を処理することを目標とした「入間市生活排水処理施設整備計画」を策定し、生活排水処理施設の整備を進めてきた。

近年、人口減少や少子高齢化の進行等により、生活排水処理施設の整備を取り巻く情勢が大きく変化している。また、社会経済情勢による厳しい財政状況は、下水道の整備・管理に対して、深刻な影響を及ぼしている。本市においても、15年後（令和17年）には現在の人口の9割程度にまで減少することが予測されており、財政状況はさらに厳しくなると考えられ、より効率的な生活排水処理施設の整備が求められている。

1.2 計画見直しの必要性

- ア 「平成28年10月改定版埼玉県生活排水処理施設整備構想」（以下、「県構想」という。）は、改定から5年を経過した時点で、見直しの検討を行うこととされていた。
- イ 平成26年1月に公表された、「持続的な污水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル 国土交通省・農林水産省・環境省」（以下、「国マニュアル」という。）では、新たに時間軸の観点が含まれ、10年程度での污水处理施設の概成、既存整備地区の効率的な改築・更新や運営管理手法の検討など新たな項目が求められた。
- ウ 平成30年1月には、「污水处理の事業運営に係る「広域化・共同化計画」の策定について」（総務省・農水省・国交省・環境省）が通知され、令和4年度までに全ての都道府県において広域化・共同化に関する計画を策定することが求められた。
- エ 以上から、県構想を見直すに当たり、市町村においては「市町村生活排水処理基本計画等」（以下、「市町村計画」という。）の見直しを行うものである。

1.3 計画見直しの方針

本市の生活排水処理施設の整備方針は、公共下水道を中心に目標を実現するため逐次整備を進めていくこととなっている。効率的に整備を進めるにあたり、近年の人口動態、社会情勢を踏まえた上で、各地区において集合処理と個別処理の費用比較を行い、適切な整備手法を選定する。

現計画の具体的な見直しの手法（費用関数、検討単位区域の設定、目標年度等）については、埼玉県において構想策定のための「埼玉県生活排水処理施設整備構想見直しに伴う市町村生活排水処理基本計画等見直し作業マニュアル」（以下、「埼玉県マニュアル」という。）を定めていることから、その内容に基づき現計画を見直すものとする。

2 基本事項

2.1 埼玉県と市町村の役割分担

本市の基本計画の見直しは、「埼玉県マニュアル」に基づき、埼玉県との協議・調整を十分に図りながら、作業を進め、最終的な取りまとめを行うものである。

以下に、埼玉県と本市の役割分担を示す。

【埼玉県の役割】

- ・ 現状課題の分析
- ・ 見直し方針の設定
- ・ 市町村生活排水処理基本計画等見直し作業マニュアルの作成
- ・ 市町村との協議・調整（市町村が必要とした場合は、随時、協議・調整を行い、市町村計画策定の支援を行う）
- ・ 埼玉県生活排水処理施設整備構想の策定
- ・ 埼玉県生活排水処理施設整備構想の公表（ホームページ等活用）

【本市の役割】

- ・ 市町村生活排水処理基本計画、整備計画（アクションプラン）等の見直し作業
- ・ 県との協議・調整（必要とする場合）
- ・ 市町村生活排水処理基本計画、整備計画（アクションプラン）等の策定、公表
- ・ 県への図書提出

2.2 計画見直しの手順

2.2.1 計画見直し全体の手順

埼玉県も含めた計画見直し全体の手順を以下に示す。

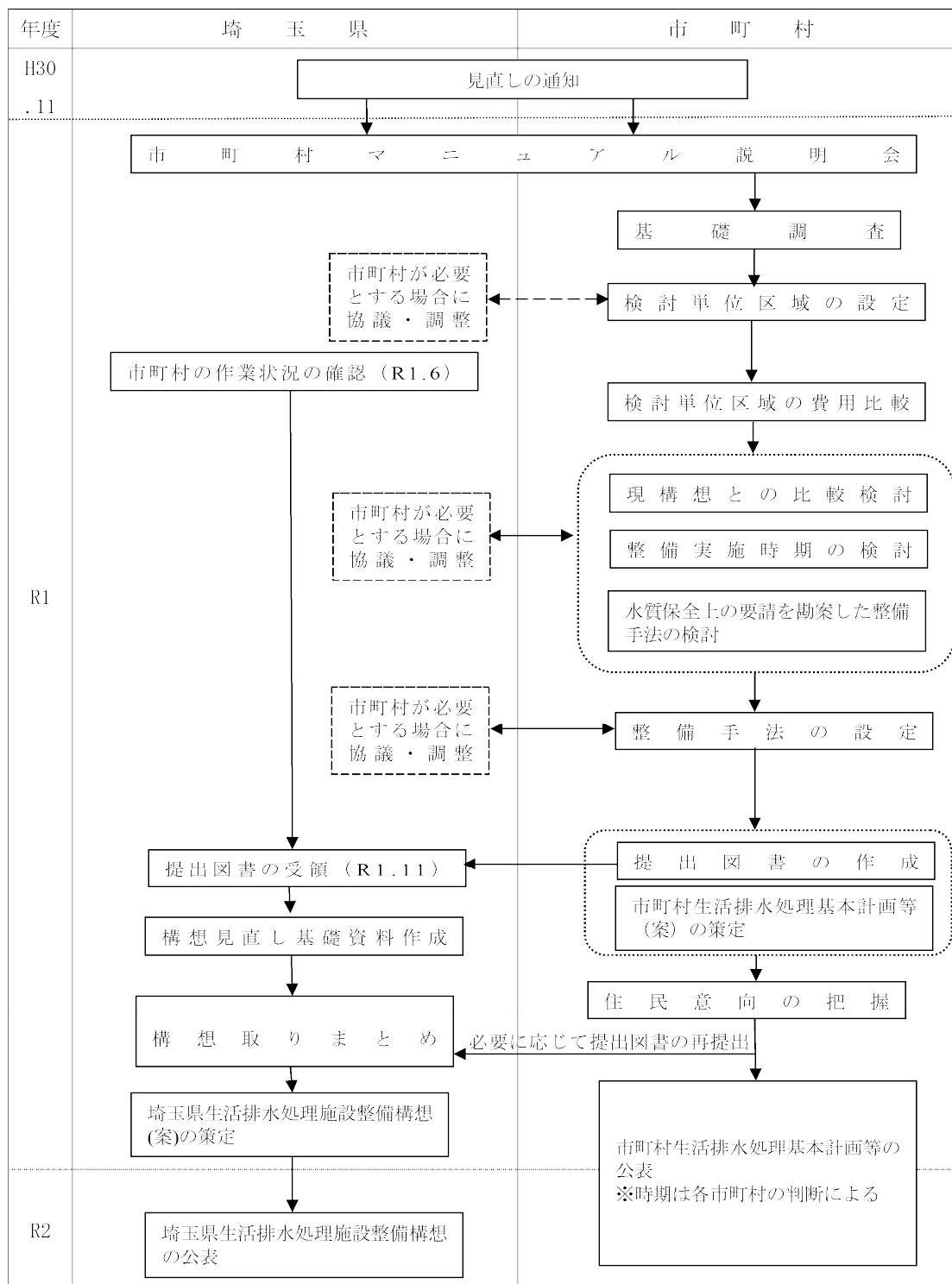


図 2.1 計画見直しフロー

2.3 目標年度及び中間目標年度

今回の計画見直しにおける目標年度、中間目標年度及び現況基準年度は、「県構想」に準拠し、以下のとおりとする。

表 2.1 本計画の目標年度

項目	本計画	現計画
目標年度	令和7年度	令和7年度
中間目標年度	設定しない	令和2年度
基準年度	平成29年度	平成25年度

2.4 見直し対象区域

計画見直しの対象区域は、次のとおりとする。

【見直し対象区域】

基準年度（平成29年度）において、次の条件に該当する区域。

- ① 下水道事業認可を受けている区域・整備済み及び実施中の区域（以下、「事業実施区域」という。）以外の全ての区域
- ② 事業実施区域のうち、目標年度（令和7年度）までの間、施設整備が行われない区域

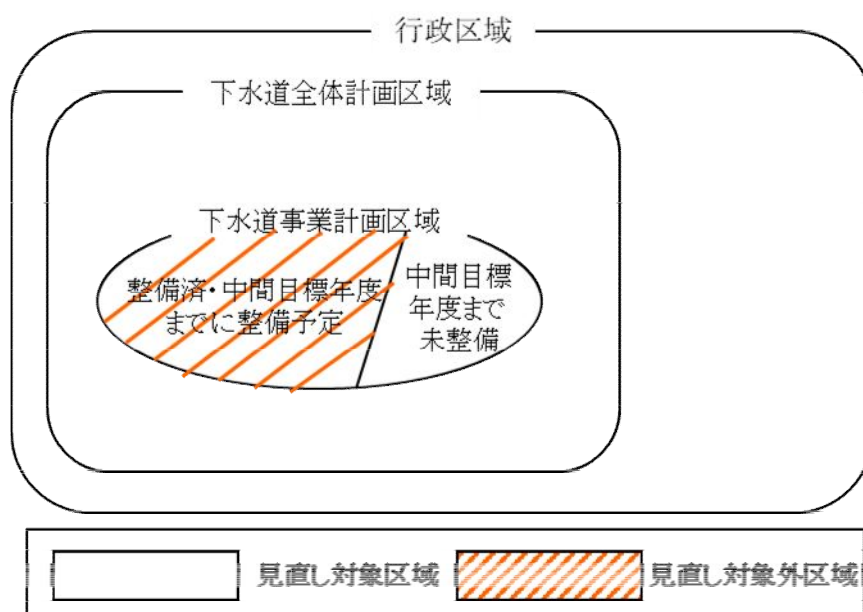


図 2.2 見直し対象区域概要図

3 基礎調査

3.1 「現計画」の把握

平成27年度に策定された「現計画」の概要を以下に示す。

令和7年度を目標年度とし、生活排水処理率100.0%となっている。

表 3.1 「現計画」の概要

単位：人

年度	平成25年 (実績)	令和2年	令和7年
行政人口	149,912	147,003	143,217
生活排水処理人口	141,850	140,230	143,217
公共下水道人口	130,493	126,140	127,151
農業集排事業人口	—	—	—
合併処理浄化槽人口	11,357	14,090	16,066
単独処理浄化槽人口	7,273	6,110	—
非水洗化人口	789	663	—
生活排水処理率(%)	94.6	95.4	100.0

3.2 各種生活排水処理施設の関連計画の把握

荒川右岸流域関連入間公共下水道事業計画

本市の公共下水道事業は、昭和46年に単独公共下水道として事業認可を得たが、同年12月荒川右岸流域下水道事業へ加入して流域関連公共下水道に計画変更を行ない、その後数次にわたり事業計画区域を拡大してきた。昭和56年度までは浸水区域の解消を目的に、雨水管の整備を重点的に実施。昭和57年度からは、埼玉県の実業である荒川右岸流域下水道の幹線管きよの整備計画に合わせ、汚水管の整備を中心に実施。昭和61年11月1日に久保川幹線系である豊岡地区の一部で公共下水道が供用開始となった。

本市は、都心部より40キロメートル内外の都市として、大規模団地の開発等により、昭和40年代後半から人口が急激に増え、下水道のニーズの高まりと共に、本市を東西に流れる不老川に代表される都市河川の汚濁が進み、下水道の役割がますます重要となっていた。そのことから汚水管整備を中心に、市街化区域の整備を第一目標として積極的に取り組み、現在、市街化区域内の整備をほぼ終えた状況である。

なお、現在の全体計画は面積2,791ヘクタール、人口140,900人となっている。

表 3.2 入間市公共下水道事業概要

項目		全体計画	事業計画(H29年度末)
計画面積(ha)		2,791.0	1644.4
行政人口(人)		141,100	-
下水道計画人口(人)		140,900	126,400
生活系汚水量 原単位 (1/人・日)	日平均	300	300
	日最大	390	390
	時間最大	585	585
計画汚水量 (m ³ /日)	日平均	58,200	52,900
	日最大	70,900	64,280
	時間最大	105,700	96,320

3.3 各種生活排水処理施設整備の現状と見通しの把握

本市の平成29年度からの生活排水処理人口を表3.3に、生活排水処理形態別の行政人口に対する割合を図3.1に示す。平成29年度現在、生活排水処理率は96.5%となっており、生活排水未処理人口（単独処理浄化槽人口、非水洗化人口）は3.5%となっている。

表 3.3 生活排水処理人口（現況推移）

単位：人

項目	平成29年度	平成30年度	令和元年度
1.行政人口	148,592	148,297	147,542
2.水洗化・生活排水処理人口	143,350	143,011	142,557
(1) 公共下水道人口	131,603	131,197	130,672
(2) 農業集落排水施設人口	0	0	0
(3) 合併処理浄化槽人口	11,747	11,814	11,885
3. 生活排水未処理人口	5,242	5,286	4,985
(4) 単独処理浄化槽人口	4,735	4,802	4,557
(5) 非水洗化人口	507	484	428
生活排水処理率(%) (生活排水処理人口) / (行政人口)	96.5	96.4	96.6

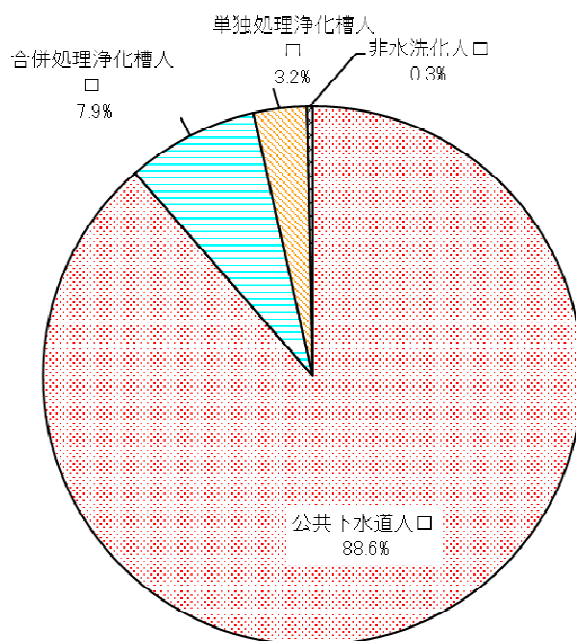


図 3.1 生活排水処理形態別の行政人口に対する割合（平成29年度）

4 生活排水処理基本計画

4.1 処理の目標

本市から発生する全ての生活排水を段階的に処理施設で処理することを目標とする。また、公共下水道事業の進捗状況及び地域の状況を考慮し、最も適正な処理方法を採用する。

4.2 生活排水を処理する区域

本市の生活排水を処理していく区域は、公共下水道で処理する区域と、合併処理浄化槽で処理する区域とする。

4.3 生活排水の処理主体

本市における生活排水の処理主体は表 4.1に示す。

表 4.1 生活排水の処理主体

処理施設の種類	対象となる生活排水の種類	処理主体
公共下水道	し尿及び生活雑排水	市
合併処理浄化槽	し尿及び生活雑排水	個人

4.4 整備方針

本市の財政負担等を考慮した総合的な判断を加えた上で、目標年度である令和7年度における整備手法を以下の通りと定める。なお、今後社会情勢の変化等に伴い、随時見直しを行っていくものとする。

- 市街化区域全域を公共下水道整備区域とする。
- 市街化調整区域の中で投資効果や市の財政状況を勘案し、優先度の高い一部の区域について、公共下水道整備区域とする。
- その他の区域（既存家屋及びその周囲）は、事業の実現性や市の財政状況等を考慮し、本計画においては浄化槽整備区域とする。

4.5 生活排水処理人口の予測

生活排水処理人口は、合併処理浄化槽の整備推進等により、合併処理浄化槽人口が増加する一方、単独処理浄化槽人口及び非水洗化人口は減少すると考えられる。

下水道計画において、本計画の目標年度である令和7年度までに一部の市街化調整区域について下水道の整備が予定されている。

生活排水処理人口の予測を表 4.2 及び図 4.1 に示す。

表 4.2 生活排水処理人口の予測

区 分	単位	実績	予測
		平成 29 年度	令和 7 年度
① 行政人口	人	148,592	142,118
② 生活排水処理人口	人	143,350	142,118
1) 公共下水道人口	人	131,603	129,559
2) 合併処理浄化槽人口	人	11,747	12,559
③ 単独処理浄化槽人口	人	4,735	
④ 非水洗化人口	人	507	
生活排水処理率 (= $\text{②} \div \text{①}$)	%	96.5	100.0

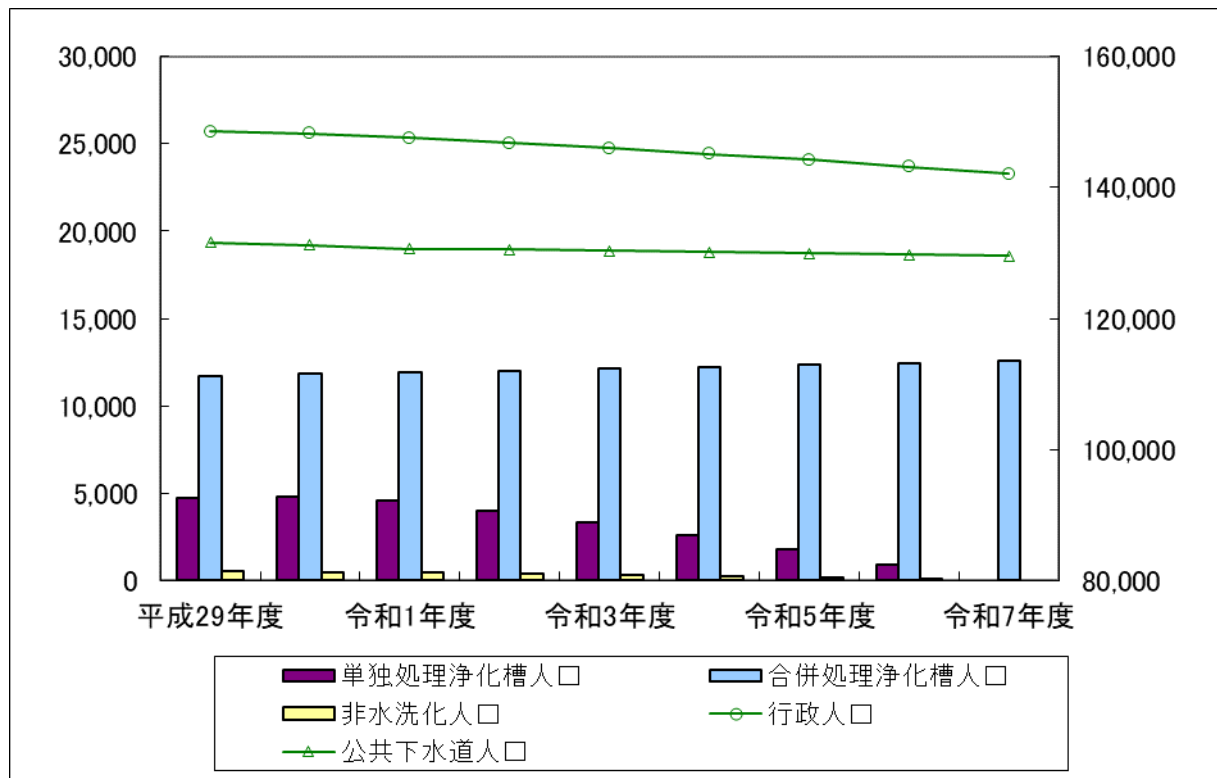


図 4.1 生活排水処理形態別人口の予測

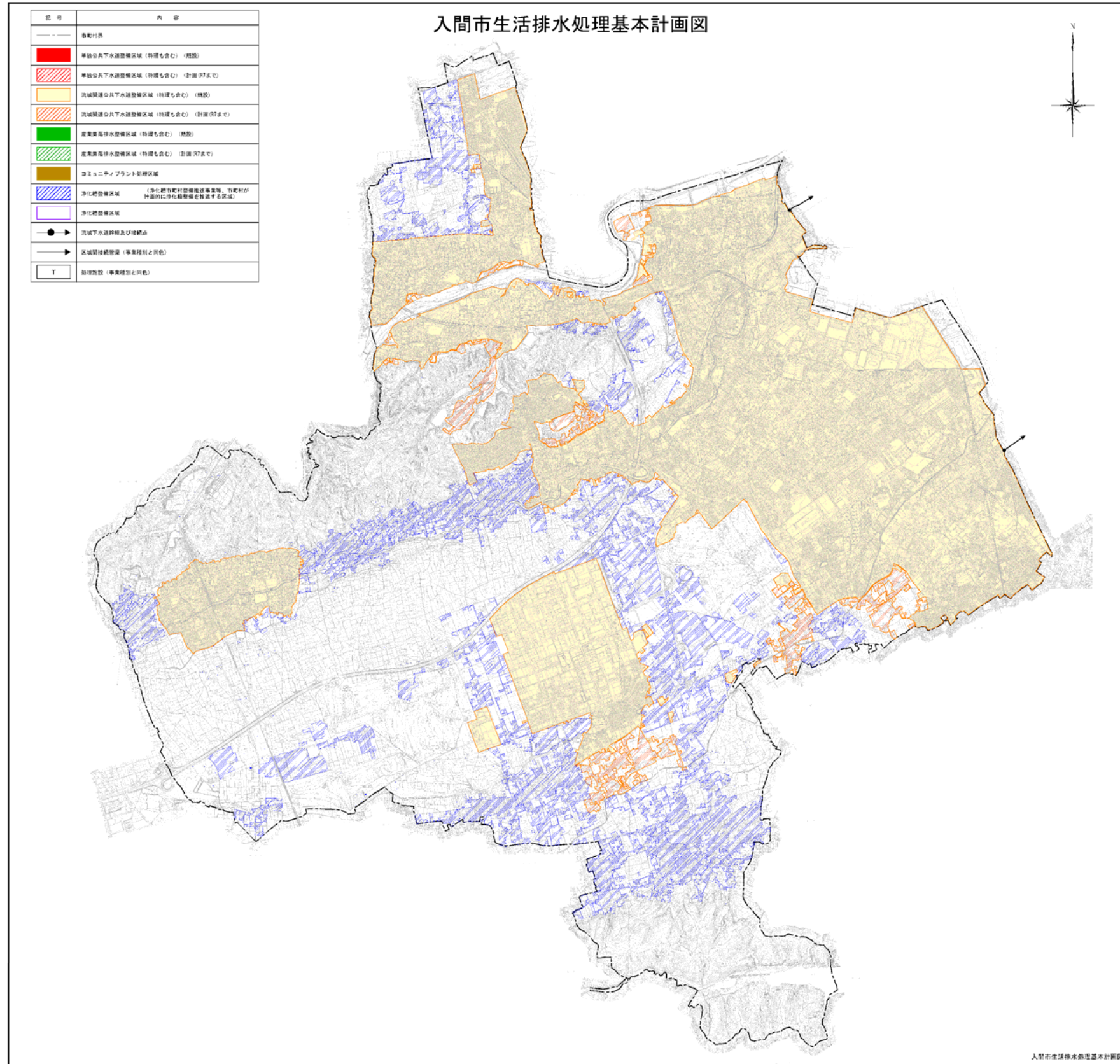


図 4.2 生活排水処理基本計画図