

舞鶴市汚水処理構想

令和 5 年 2 月

舞 鶴 市

目次

1. 舞鶴市における汚水処理の現状	1
2. 舞鶴市汚水処理構想の改定について	2
3. 主な改定内容	3
4. 今後の展望	6
5. 新旧対照表	7
6. 用語の解説	8
7. 汚水処理構想総括表	9
8. 構想図面	10

1. 舞鶴市における汚水処理の現状

舞鶴市では、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、漁業集落排水事業、農業集落排水事業及び浄化槽整備事業により、全市域の汚水処理を推進し、公共用水域の水質保全と快適で住みよい生活環境の改善を図ってきました。

公共下水道事業は市街地の汚水処理を主な目的として昭和 35 年に東処理区において事業着手し、昭和 44 年 4 月に供用開始しました。また昭和 60 年には西処理区において事業着手し、平成 7 年 5 月に供用開始しました。両処理区ともに汚水整備は概ね完了しています。

一方、本市の広範な行政区域には多くの集落が点在しています。昭和 57 年度から特定環境保全公共下水道事業に着手し、昭和 59 年に野原処理区、平成 16 年に三浜・小橋処理区、平成 17 年に神崎処理区で整備が完了しています。漁業集落排水事業としては、平成 6 年に成生地区、平成 11 年に田井地区、平成 12 年に千歳地区、また農業集落排水事業としては、平成 10 年に瀬崎地区と大丹生地区、平成 14 年に平・赤野地区、平成 15 年に久田美地区、平成 16 年に池内地区、平成 18 年に佐波賀地区、平成 21 年に三日市・上東・下東地区、平成 24 年に白杉地区で整備が完了しています。残りの地域では浄化槽の整備を進めています。

令和 2 年度に汚水処理事業は概成し、令和 3 年度末における汚水処理人口普及率は 97.7%となっています。

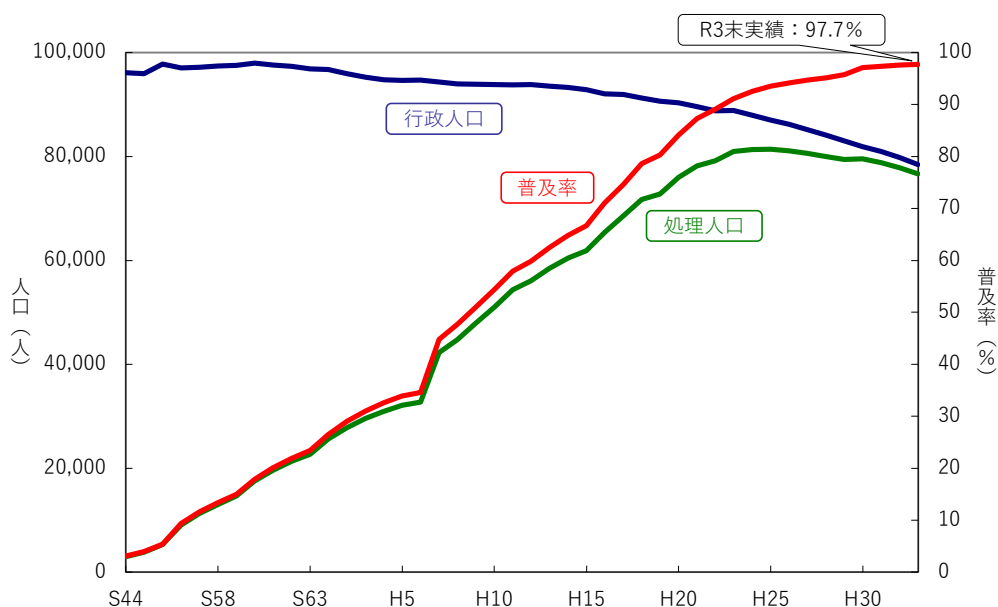


図 1.1 行政人口、処理人口及び汚水処理人口普及率の推移

2. 舞鶴市污水处理構想の改定について

公共下水道をはじめとする污水处理施設は、生活環境の向上と公共用水域の水質保全のために必要不可欠なものであり、すべての市民がその恩恵を享受できなければなりません。このため本市では平成5年度に「舞鶴市下水道整備基本構想」を策定し、市全域の污水处理施設の整備を目指しました。

その後、人口減少や節水意識の向上などによる汚水量の減少が本市においても顕著となり、事業運営に大きく影響するものとなりました。また国や地方の財政状況の悪化により建設投資額も年々減少するなど、限られた予算での効率的な運営が必要となったことから、下水道人口フレームや污水处理手法等を適宜見直し、市民のご理解とご協力をいただきながら住みよい地域社会の構築に貢献するため事業の推進に努めてきました。

本市では一部地域を除き污水处理に係る下水道整備が完了しており、近年ではこれまでに整備してきた污水处理施設（管路、処理場・ポンプ場）の老朽化対策に取り組んでいます。人口減少に伴い汚水量が減少すると、使用料の減収に伴う経営の圧迫から十分な老朽化対策や維持管理が困難になったり、既存施設の能力が過大となって非効率な運用となったりするおそれがあります。

今回の改定は、これらの管理運営上の問題が顕著となる前に、効率性・経済性を考慮し持続可能な下水道の事業運営ができるよう見直すものです。

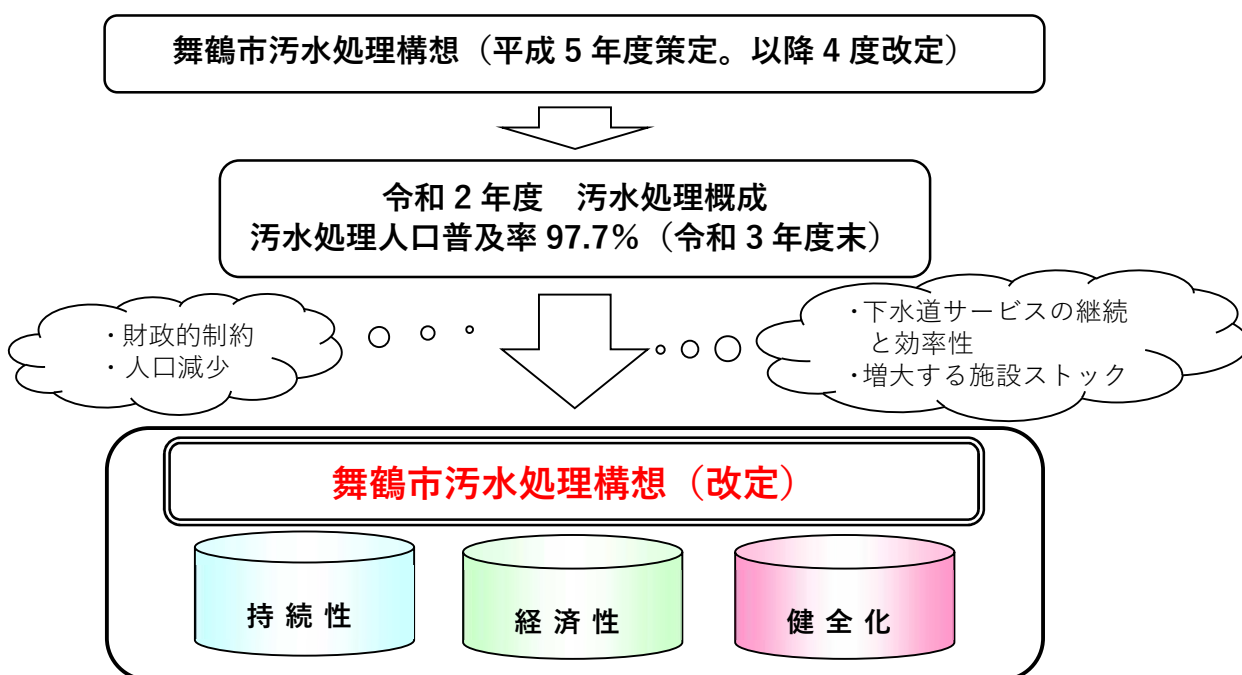


図 2.1 舞鶴市污水处理構想の改定

3. 主な改定内容

今回の主な改定内容は以下の4点です。

- ① 行政人口の減少が進んでいることを踏まえて、污水处理施設の計画対象人口（整備人口）や計画汚水量などを見直しました。

◆ 整備人口は改定前よりも約11%減、計画汚水量は約20%減となる見込みです。

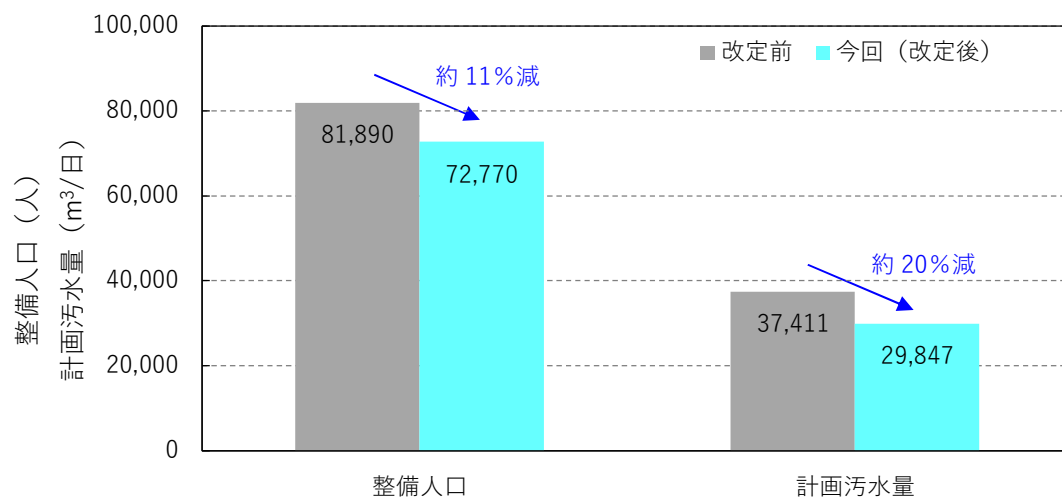
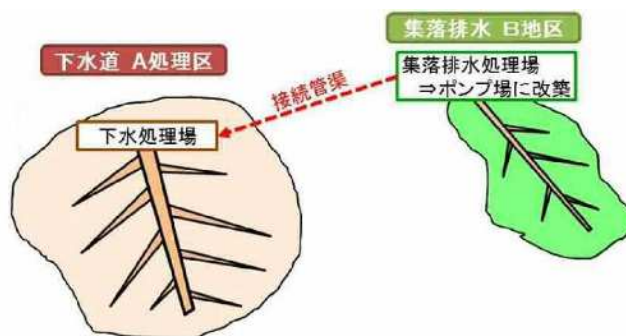


図 3.1 改定前後の比較（整備人口と計画汚水量）

② 農業集落排水（池内地区）の公共下水道（西処理区）への統合を反映しました。

◆ 効率的・経済的な下水道事業の運営に向け、池内地区の污水处理施設を廃止します。



出典：新下水道ビジョン加速戦略（H29.8）、国土交通省

図 3.2 集落排水の下水道への統合イメージ

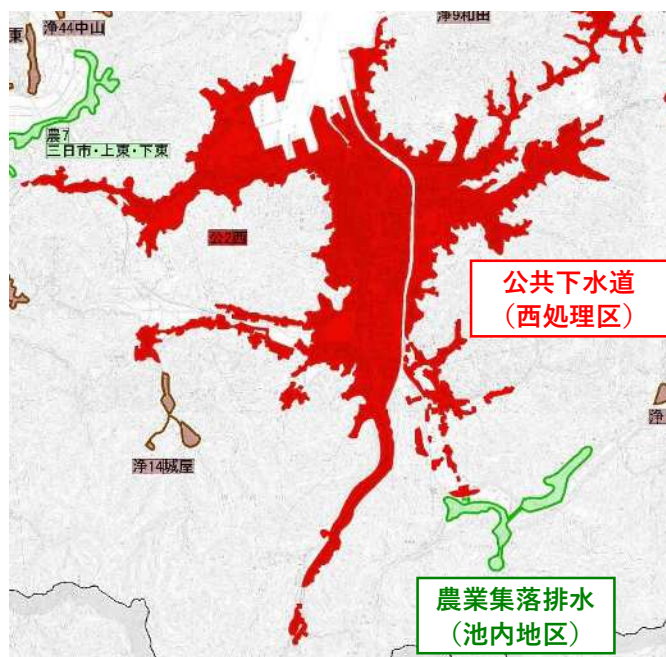


図 3.3 池内地区と西処理区の位置関係

- ③ 池内地区以外についても経済比較による集合処理区の統合を検討しました。
- ◆ 統合パターンは図 3.4 に示す 7 箇所が考えられますが、今回の検討では統合した方が有利となる地区はありませんでした。

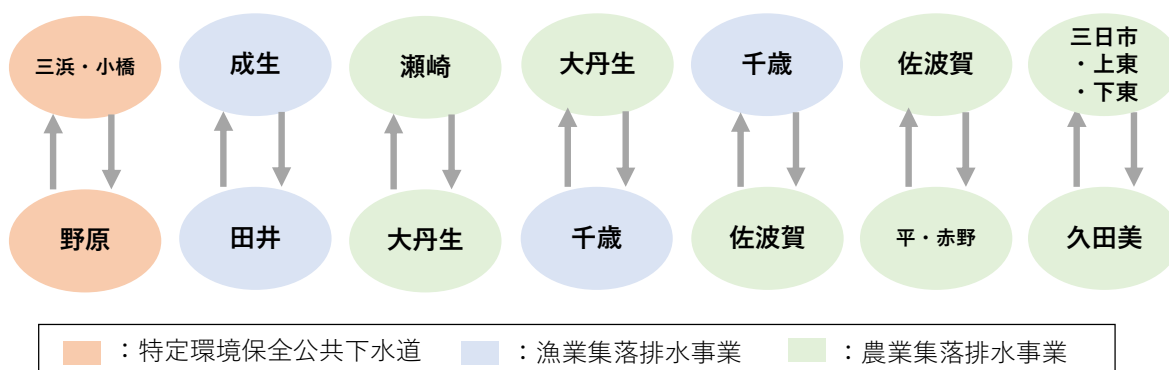


図 3.4 舞鶴市における集合処理区域の統合パターン

【参考】経済比較による集合処理区域の統合検討は、図 3.5 に示すように、統合する場合としない場合での費用を計算し、最も安価なケースを採用しました。

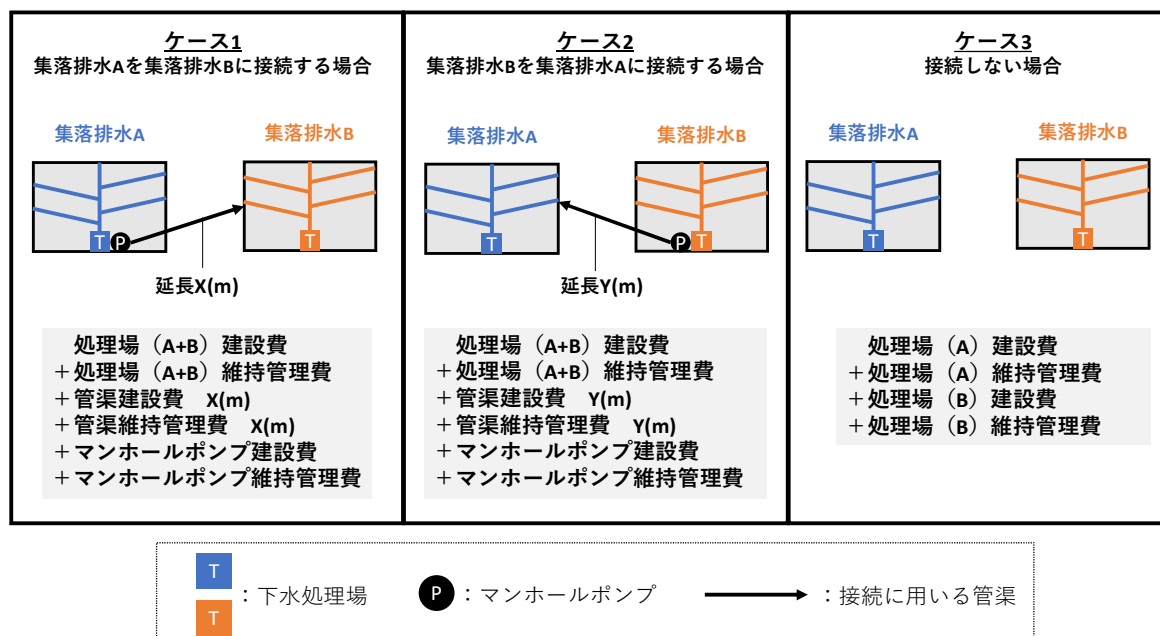


図 3.5 集落排水同士の接続検討イメージ

④ 浄化槽整備区域は集合処理区域以外を除く本市全域を対象としました。

- ◆ これまでの構想では市内 44 地区を浄化槽整備区域に定めていましたが、集合処理区域（公共下水道及び集落排水）を除く本市全域を浄化槽整備区域とすることで、汚水処理の未普及となっている箇所をなくし、公衆衛生の確保と公共用水域の水質保全を図ります。

4. 今後の展望

- ◆ 今後の人口減少等の動向により、池内地区以外の集合処理区域についても近隣の集合処理区域と統合した方が効率的・経済的となる可能性があります。
- ◆ 事業運営のさらなる効率化を図るためにも、集合処理区同士の統廃合等を定期的に検討し、本構想を適宜見直していく必要があります。

5. 新旧対照表

項目	改定後 (令和 4 年度改定)	改定前 (平成 26 年度改定)
目標年度	令和 8 年度	令和 2 年度
公共下水道事業	2 処理区 計画人口 67,280 人	2 処理区 計画人口 74,650 人
特定環境保全公共下水道事業	3 処理区 (完了) 計画人口 830 人	3 処理区 (完了) 計画人口 1,090 人
農業集落排水事業	7 地区 (完了) 計画人口 1,180 人 (池内地区を公共下水道に 統合し、1 地区減)	8 地区 (完了) 計画人口 1,970 人
漁業集落排水事業	3 地区 (完了) 計画人口 210 人	3 地区 (完了) 計画人口 330 人
浄化槽整備事業	上記の事業区域以外 (集合処理区域以外が対象) 計画人口 3,270 人	44 地区 計画人口 3,850 人
合計	15 地区 (処理区) 計画人口 72,770 人	60 地区 (処理区) 計画人口 81,890 人

6. 用語の解説

汚水処理人口普及率	市全体の人口に対し、下水道が整備され利用できるようになった人口を割合で表したものです。
汚水処理施設	汚水処理を行う施設としては、集合処理と個別処理があります。 本市では、集合処理の公共下水道事業・特定環境保全公共下水道事業・漁業集落排水事業・農業集落排水事業と、個別処理の浄化槽整備事業の手法を用いて汚水処理を行っています。
下水道人口フレーム	汚水処理施設の整備や運営管理には、対象とする人口規模を定める必要があります。本市においては国立社会保障・人口問題研究所の平成 30 年 3 月推計に基づく人口を採用し、事業手法別に人口を配分しました。

7. 汚水処理構想総括表

汚水処理構想総括表（目標年度：令和8年度）

汚水処理手法	番号	処理区・地区	人口（人）		
			改定後	現況	改定前
公共下水道	公1	東	40,880	42,586	44,980
	公2	西	26,400	29,961	30,160
	(小計)	(2 処理区)	67,280	72,547	75,140
特定環境保全公共下水道	特1	野原	180	212	240
	特2	三浜・小橋	260	258	320
	特3	神崎	390	467	530
	(小計)	(3 処理区)	830	937	1,090
農業集落排水	農1	瀬崎	50	80	80
	農2	平・赤野	250	322	330
	農3	大丹生	90	98	120
	農4	佐波賀	120	127	130
	農5	白杉	110	96	110
	農6	三日市・上東・下東	290	336	380
	農7	久田美	270	290	330
	(小計)	(7 地区)	1,180	1,349	1,480
漁業集落排水	漁1	成生	50	45	50
	漁2	田井	90	141	170
	漁3	千歳	70	106	110
	(小計)	(3 地区)	210	292	330
浄化槽	(小計)	—	3,270	3,303	3,850
合計			72,770	78,428	81,890

1. 「現況」は令和3年度末の値（住民基本台帳、外国人を含む）
2. 「改定後」は、国立社会保障・人口問題研究所の平成30年3月推計人口を地区別の世帯数割合で配分（10人単位で丸め）
3. 池内（農5）の「現況」（461人）と「改定前」（490人）は、西処理区（公2）に加算している

8. 構想図面

