

令和 6 年度

鳥取県中部圏域における汚水処理施設及びし尿処理施設
の統廃合に係る基本計画策定業務

計 画 概 要 書

令和 6 年度

鳥 取 県
日 本 下 水 道 事 業 団
株 式 会 社 日 水 コ ン

目 次

1. 業務概要.....	1
2. 基本事項の検討(計画諸元の設定) 令和5年度業務抜粋	2
2-1. 計画フレームの設定年度	2
2-2. 将来人口	2
2-3. 計画汚水量	4
3. 広域化・共同化計画における統廃合図	10
4. 統廃合の基本方針	12
4-1. 統廃合に用いる汚水量	12
4-2. 統廃合ケースの設定	16
5. 事業費算定方法(管渠編)	19
5-1. 事業費の算定に使用する費用関数	19
5-2. 検討ルート案	19
6. 事業費算定方法(処理場・ポンプ場編)	22
7. 総合評価	24
7-1. 経済性の比較	24
7-2. 経済性以外の評価	25
8. し尿処理施設の統廃合検討	26
9. 関連市町の費用負担の検討	30
9-1. 費用負担の検討	30
9-2. 各ケースの統廃合の条件設定	31
9-3. ケース別費用負担結果	33
10. 統廃合の検討結果と今後のロードマップ案	39

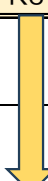
令和6年度 鳥取県中部圏域における汚水処理施設及びし尿処理施設の統廃合
に係る基本計画策定業務 概要版

1. 業務概要

本業務は、一昨年度計画策定が完了し、公表している「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」のうちハード対策として位置づけられた天神川流域下水道を中心とした中部圏域内の汚水処理施設等の統廃合を具体化するための検討業務であり、令和5～7年度までの3ヶ年業務を予定している2年目である。

対象となる施設は、流域下水道の他、単独公共(特環含む)、農集、漁集、広域し尿処理施設とする。

表 1-1 業務フロー

		R5	R6	R7	R6業務	
1. 基礎調査					◎	
2. 下水道整備の基本方針の確認					◎	
3. 基本事項の検討						
4. 根幹的施設の配置の検討					◎	
5. 污水管渠計画					◎	
6. 污水ポンプ場計画						
7. 終末処理場計画	公共関係					◎
	流域関係					
8. 費用負担の検討					○	
9. ロードマップの策定					○	
10. 計画・設計協議					○	
11. 提出図書の作成(計画とりまとめ)					○	

◎: 全て、○: 一部

2. 基本事項の検討(計画諸元の設定) 令和5年度業務抜粋

2-1. 計画フレームの設定年度

本計画における計画フレームの設定年度は、「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」(令和5年3月策定)と整合させ、令和34年(2052年)とする。なお、短期は令和7年(2025年)、中期は令和12年(2030年)とする。

2-2. 将来人口

2-2-1. 将来行政人口

各市町の将来行政人口は、「日本の地域別将来推計人口(令和5(2023)年推計)国立社会保障・人口問題研究所」(以下、「R5社人研推計」という。)で推計されている数値を採用し100人単位で設定した。なお、R34年の将来人口は、R27年及びR32年の推計値より年当たり増減率を算定し、その年当たり増減率より推計した。

表 2-1 将来行政人口

単位: 人								
市町	R2 2020年	R7 2025年	R12 2030年	R17 2035年	R22 2040年	R27 2045年	R32 2050年	R34 2052年
倉吉市	46,485	43,400	41,100	38,800	36,600	34,300	32,000	31,200
三朝町	6,060	5,500	5,000	4,600	4,200	3,800	3,500	3,300
湯梨浜町	16,055	15,400	14,900	14,300	13,600	13,000	12,300	12,000
琴浦町	16,365	15,000	13,900	12,900	11,900	10,900	10,000	9,700
北栄町	14,228	13,500	12,600	11,700	10,900	10,000	9,200	8,900
合計	99,193	92,800	87,500	82,300	77,200	72,000	67,000	65,100

2-2-1. 処理区別(地区別)将来人口

処理区別(地区別)の将来人口は、ゼンリン住宅地図のポイントデータをもとに処理区毎に5歳階級別男女別人口を配分し、下水道区域内、区域外人口をコーホート要因法により設定した。なお、農集人口、浄化槽人口については、将来の区域外人口を現況の人口比率で設定した。

表 2-2 処理区別(地区別)将来人口

市町村名	事業 種別	処理区 ・地区	処理区別人口(人)						
			R7 (短期)	R12 (中期)	R17	R22	R27	R32	R34 (長期)
倉吉市	公共	天神	32,730	31,150	29,570	28,060	26,470	24,870	24,310
	特環	天神	1,700	1,560	1,440	1,330	1,220	1,110	1,070
	農集	小田	350	320	300	280	250	230	220
	農集	横田	340	310	290	270	250	230	220
	農集	東鴨	780	730	680	630	580	520	510
	農集	尾原	480	450	410	380	350	320	310
	農集	下米積	860	800	740	690	630	580	560
	農集	上神	580	540	500	460	430	390	370
	農集	三江	540	510	470	440	400	360	350
	農集	津原	290	270	250	230	210	190	190
	農集	志村	570	530	500	460	420	380	370
	農集	中野	290	270	250	230	220	200	190
	農集	松河原	380	350	330	300	280	250	240
	農集	山守	450	420	390	360	330	300	290
	農集	明高	100	90	80	80	70	70	60
	林集	野添	20	20	20	20	20	20	10
	浄化槽区域		2,940	2,780	2,580	2,380	2,170	1,980	1,930
	合計		43,400	41,100	38,800	36,600	34,300	32,000	31,200
三朝町	公共	天神	3,840	3,520	3,280	3,030	2,770	2,580	2,450
	農集	神倉	30	30	20	20	20	20	20
	農集	東小鹿	70	60	60	50	40	40	40
	農集	穴鴨	200	180	160	140	120	110	100
	農集	旭南	180	160	140	130	110	100	90
	農集	助谷	240	210	190	170	150	130	120
	農集	西小鹿	110	90	80	70	70	60	50
	農集	小河内	90	80	70	60	60	50	50
	農集	加谷	70	60	50	50	40	40	30
	林業	下畑	20	20	20	10	10	10	10
	浄化槽区域		650	590	530	470	410	360	340
	合計		5,500	5,000	4,600	4,200	3,800	3,500	3,300
湯梨浜町	公共	天神	12,080	11,740	11,310	10,820	10,410	9,920	9,710
	特環	泊浄	1,340	1,280	1,220	1,140	1,070	990	960
	農集	宇谷	480	460	430	400	370	340	320
	農集	石脇	340	320	300	280	260	240	230
	農集	宮内	70	70	60	60	60	50	50
	農集	埴見	130	130	120	110	100	90	90
	農集	川上	120	110	100	100	90	80	80
	農集	高辻方面	120	110	110	100	90	80	80
	農集	舎人	560	530	500	460	420	400	370
	農集	佐美	70	70	70	60	60	50	50
	浄化槽区域		90	80	80	70	70	60	60
	合計		15,400	14,900	14,300	13,600	13,000	12,300	12,000
琴浦町	公共	東伯	6,400	5,980	5,590	5,180	4,770	4,400	4,270
	特環	赤碕	5,120	4,710	4,340	3,990	3,650	3,340	3,240
	農集	倉坂	190	170	160	150	130	120	120
	農集	伊勢崎	960	880	820	750	680	620	600
	農集	川東	260	240	220	200	190	170	160
	農集	古布庄東	220	200	180	170	150	140	140
	農集	上郷	390	360	340	310	280	260	250
	農集	古布庄北	200	180	170	150	140	130	120
	農集	古布庄南	300	280	260	240	220	200	190
	農集	以西	560	510	480	440	400	360	350
	農集	山川木地	40	40	30	30	30	30	30
	浄化槽区域		360	350	310	290	260	230	230
	合計		15,000	13,900	12,900	11,900	10,900	10,000	9,700
北栄町	公共	天神	2,070	1,980	1,870	1,770	1,640	1,520	1,480
	特環	北条	4,410	4,130	3,850	3,610	3,330	3,080	2,990
	特環	大栄	6,440	5,950	5,490	5,070	4,630	4,240	4,090
	農集	島	270	250	230	210	190	170	160
	浄化槽区域		310	290	260	240	210	190	180
	合計		13,500	12,600	11,700	10,900	10,000	9,200	8,900

2-3. 計画汚水量

2-3-1. 流域関連公共下水道

(1) 汚水量原単位

生活及び営業汚水量原単位は、各市町の上水道給水実績より設定した。また、日変動比、時間変動比は、現行の天神川流域下水道事業計画における数値(日平均：日最大：時間最大＝0.8：1.0：1.5)を採用した。なお、地下水量原単位についても、現行の天神川流域下水道事業計画における地下水率(日最大家庭水量原単位の15%)を採用し設定した。

表 2-3 汚水量原単位

単位：L/人・日				
市町	区分	日平均	日最大	時間最大
倉吉市	生活	255	320	480
	営業	50	65	100
	地下水	60	60	60
	計	365	445	640
三朝町	生活	225	280	420
	営業	215	270	405
	地下水	85	85	85
	計	525	635	910
湯梨浜町	生活	210	265	400
	営業	95	120	180
	地下水	60	60	60
	計	365	445	640
北栄町	生活	230	290	435
	営業	35	45	70
	地下水	50	50	50
	計	315	385	555

(2) 計画汚水量

生活、営業及び地下水量は、汚水量原単位に計画人口を乗じて算定した。また、工場、温泉、その他大規模施設の汚水量は、関連市町ヒアリングより実績汚水量を収集し計上した。短期、中期及び長期における計画汚水量の算定結果を表 2-4 に示す。

表 2-4 計画汚水量算定結果

短期 (R7)

市町	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	34,430	8,780	1,722	2,066	370	60	820	13,818
三朝町	3,840	864	826	326	0	500	0	2,516
湯梨浜町	12,080	2,537	1,148	725	0	1,020	0	5,430
北栄町	2,070	476	72	104	0	0	0	652
計	52,420	12,657	3,768	3,221	370	1,580	820	22,416

中期 (R12)

市町	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	32,710	8,341	1,636	1,963	370	60	820	13,190
三朝町	3,520	792	757	299	0	500	0	2,348
湯梨浜町	11,740	2,465	1,115	704	0	1,020	0	5,304
北栄町	1,980	455	69	99	0	0	0	623
計	49,950	12,053	3,577	3,065	370	1,580	820	21,465

長期 (R34)

市町	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	25,380	6,472	1,269	1,523	370	60	820	10,514
三朝町	2,450	551	527	208	0	500	0	1,786
湯梨浜町	9,710	2,039	922	583	0	1,020	0	4,564
北栄町	1,480	340	52	74	0	0	0	466
計	39,020	9,402	2,770	2,388	370	1,580	820	17,330

短期 (R7)

市町	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	34,430	11,018	2,238	2,066	370	170	1,030	16,892
三朝町	3,840	1,075	1,037	326	0	1,410	0	3,848
湯梨浜町	12,080	3,201	1,450	725	0	2,870	0	8,246
北栄町	2,070	600	93	104	0	0	0	797
計	52,420	15,894	4,818	3,221	370	4,450	1,030	29,783

中期 (R12)

市町	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	32,710	10,467	2,126	1,963	370	170	1,030	16,126
三朝町	3,520	986	950	299	0	1,410	0	3,645
湯梨浜町	11,740	3,111	1,409	704	0	2,870	0	8,094
北栄町	1,980	574	89	99	0	0	0	762
計	49,950	15,138	4,574	3,065	370	4,450	1,030	28,627

長期 (R34)

市町	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)						
		生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
倉吉市	25,380	8,122	1,650	1,523	370	170	1,030	12,865
三朝町	2,450	686	662	208	0	1,410	0	2,966
湯梨浜町	9,710	2,573	1,165	583	0	2,870	0	7,191
北栄町	1,480	429	67	74	0	0	0	570
計	39,020	11,810	3,544	2,388	370	4,450	1,030	23,592

2-3-2. 単独公共下水道

(1) 汚水量原単位

生活汚水量原単位は、各市町の上水道給水実績より設定した。また、日変動比、時間変動比は、現行の各市町の下水道計画値を採用した。

表 2-5 汚水量原単位

市町	処理区	汚水量原単位(L/人・日)		
		日平均	日最大	時間最大
湯梨浜町	泊浄	210	325	650
琴浦町	東伯	210	280	560
	赤碕	210	280	560
北栄町	北条	230	385	770
	大栄	230	330	660

(2) 計画汚水量

生活汚水量は汚水量原単位に計画人口を乗じて算定した。営業汚水量は実績水洗化人口と生活汚水量原単位より生活汚水量を推定し実績有収水量との差とした。また、地下水量は日平均汚水量と有収水量の差分とした。その他(工場、温泉等)汚水量は市町ヒアリングによると、大規模施設の排水が無いことから見込まないものとした。短期、中期及び長期における計画汚水量の算定結果を表 2-6 に示す。

表 2-6 計画汚水量算定結果

短期 (R7)							短期 (R7)						
市町	処理区	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)				市町	処理区	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)			
			生活	営業	地下水	計				生活	営業	地下水	計
湯梨浜町	泊浄	1,340	281	60	0	341	湯梨浜町	泊浄	1,340	436	92	0	528
琴浦町	東伯	6,400	1,344	455	0	1,799	琴浦町	東伯	6,400	1,792	607	0	2,399
	赤碕	5,120	1,075	255	0	1,330		赤碕	5,120	1,434	340	0	1,774
北栄町	北条	4,410	1,014	150	10	1,174	北栄町	北条	4,410	1,698	250	10	1,958
	大栄	6,440	1,481	320	345	2,146		大栄	6,440	2,125	457	345	2,927
計		23,710	5,195	1,240	355	6,790	計		23,710	7,485	1,746	355	9,586

中期 (R12)							中期 (R12)						
市町	処理区	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)				市町	処理区	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)			
			生活	営業	地下水	計				生活	営業	地下水	計
湯梨浜町	泊浄	1,280	269	60	0	329	湯梨浜町	泊浄	1,280	416	92	0	508
琴浦町	東伯	5,980	1,256	455	0	1,711	琴浦町	東伯	5,980	1,674	607	0	2,281
	赤碕	4,710	989	255	0	1,244		赤碕	4,710	1,319	340	0	1,659
北栄町	北条	4,130	950	150	10	1,110	北栄町	北条	4,130	1,590	250	10	1,850
	大栄	5,950	1,369	320	345	2,034		大栄	5,950	1,964	457	345	2,766
計		22,050	4,833	1,240	355	6,428	計		22,050	6,963	1,746	355	9,064

長期 (R34)							長期 (R34)						
市町	処理区	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)				市町	処理区	計画人口 (人)	日最大汚水量(m3/日)			
			生活	営業	地下水	計				生活	営業	地下水	計
湯梨浜町	泊浄	960	202	60	0	262	湯梨浜町	泊浄	960	312	92	0	404
琴浦町	東伯	4,270	897	455	0	1,352	琴浦町	東伯	4,270	1,196	607	0	1,803
	赤碕	3,240	680	255	0	935		赤碕	3,240	907	340	0	1,247
北栄町	北条	2,990	688	150	10	848	北栄町	北条	2,990	1,151	250	10	1,411
	大栄	4,090	941	320	345	1,606		大栄	4,090	1,350	457	345	2,152
計		15,550	3,408	1,240	355	5,003	計		15,550	4,916	1,746	355	7,017

2-3-3. 集落排水

(1) 汚水量原単位

生活汚水量原単位は、各市町の上水道給水実績より設定した。また、日変動比、時間変動比は、「農業集落排水施設設計指針」より、日平均：日最大：時間最大＝0.8：1.0：2.0を採用した。

表 2-7 汚水量原単位

市町	汚水量原単位(L/人・日)		
	日平均	日最大	時間最大
倉吉市	255	320	640
三朝町	225	280	560
湯梨浜町	210	265	530
琴浦町	210	265	530
北栄町	230	290	580

(2) 計画汚水量

生活汚水量は汚水量原単位に計画人口を乗じて算定した。営業汚水量は実績水洗化人口と生活汚水量原単位より生活汚水量を推定し実績有収水量との差とした。また、地下水量は日平均汚水量と有収水量の差分とした。その他(工場、温泉等)汚水量は市町ヒアリングによると、大規模施設の排水が無いことから見込まないものとした。短期、中期及び長期における計画汚水量の算定結果を表 2-8 に示す。

表 2-8 計画汚水量算定結果(日平均値)

日平均汚水量		処理区 ・地区	短期(R7)					中期(R12)					長期(R34)				
市町村名	事業 種別		人口 (人)	汚水量(m3/日)				人口 (人)	汚水量(m3/日)				人口 (人)	汚水量(m3/日)			
				生活	営業	地下水	計		生活	営業	地下水	計		生活	営業	地下水	計
倉吉市	農集	小田	350	89	10	15	114	320	82	10	15	107	220	56	10	15	81
	農集	横田	340	87	10	0	97	310	79	10	0	89	220	56	10	0	66
	農集	東鴨	780	199	15	0	214	730	186	15	0	201	510	130	15	0	145
	農集	尾原	480	122	5	10	137	450	115	5	10	130	310	79	5	10	94
	農集	下米積	860	219	10	0	229	800	204	10	0	214	560	143	10	0	153
	農集	上神	580	148	25	0	173	540	138	25	0	163	370	94	25	0	119
	農集	三江	540	138	5	15	158	510	130	5	15	150	350	89	5	15	109
	農集	津原	290	74	0	0	74	270	69	0	0	69	190	48	0	0	48
	農集	志村	570	145	0	15	160	530	135	0	15	150	370	94	0	15	109
	農集	中野	290	74	0	5	79	270	69	0	5	74	190	48	0	5	53
	農集	松河原	380	97	0	10	107	350	89	0	10	99	240	61	0	10	71
	農集	山守	450	115	0	0	115	420	107	0	0	107	290	74	0	0	74
	農集	明高	100	26	0	0	26	90	23	0	0	23	60	15	0	0	15
林集	野添	20	5	0	0	5	20	5	0	0	5	10	3	0	0	3	
三朝町	農集	神倉	30	7	0	0	7	30	7	0	0	7	20	5	0	0	5
	農集	東小鹿	70	16	0	0	16	60	14	0	0	14	40	9	0	0	9
	農集	穴鴨	200	45	15	0	60	180	41	15	0	56	100	23	15	0	38
	農集	旭南	180	41	5	0	46	160	36	5	0	41	90	20	5	0	25
	農集	助谷	240	54	15	0	69	210	47	15	0	62	120	27	15	0	42
	農集	西小鹿	110	25	0	0	25	90	20	0	0	20	50	11	0	0	11
	農集	小河内	90	20	0	0	20	80	18	0	0	18	50	11	0	0	11
	農集	加谷	70	16	5	0	21	60	14	5	0	19	30	7	5	0	12
林業	下畑	20	5	0	0	5	20	5	0	0	5	10	2	0	0	2	
湯梨浜町	農集	宇谷	480	101	10	10	121	460	97	10	10	117	320	67	10	10	87
	農集	石脇	340	71	10	5	86	320	67	10	5	82	230	48	10	5	63
	農集	宮内	70	15	0	0	15	70	15	0	0	15	50	11	0	0	11
	農集	埴見	130	27	0	0	27	130	27	0	0	27	90	19	0	0	19
	農集	川上	120	25	0	0	25	110	23	0	0	23	80	17	0	0	17
	農集	高辻方面	120	25	0	0	25	110	23	0	0	23	80	17	0	0	17
	農集	舎人	560	118	0	25	143	530	111	0	25	136	370	78	0	25	103
	農集	佐美	70	15	0	0	15	70	15	0	0	15	50	11	0	0	11
琴浦町	農集	倉坂	190	40	20	0	60	170	36	20	0	56	120	25	20	0	45
	農集	伊勢崎	960	202	50	20	272	880	185	50	20	255	600	126	50	20	196
	農集	川東	260	55	5	0	60	240	50	5	0	55	160	34	5	0	39
	農集	古布庄東	220	46	15	0	61	200	42	15	0	57	140	29	15	0	44
	農集	上郷	390	82	20	0	102	360	76	20	0	96	250	53	20	0	73
	農集	古布庄北	200	42	35	0	77	180	38	35	0	73	120	25	35	0	60
	農集	古布庄南	300	63	15	0	78	280	59	15	0	74	190	40	15	0	55
	農集	以西	560	118	20	0	138	510	107	20	0	127	350	74	20	0	94
農集	山川木地	40	8	0	0	8	40	8	0	0	8	30	6	0	0	6	
北栄町	農集	島	270	62	0	0	62	250	58	0	0	58	160	37	0	0	37

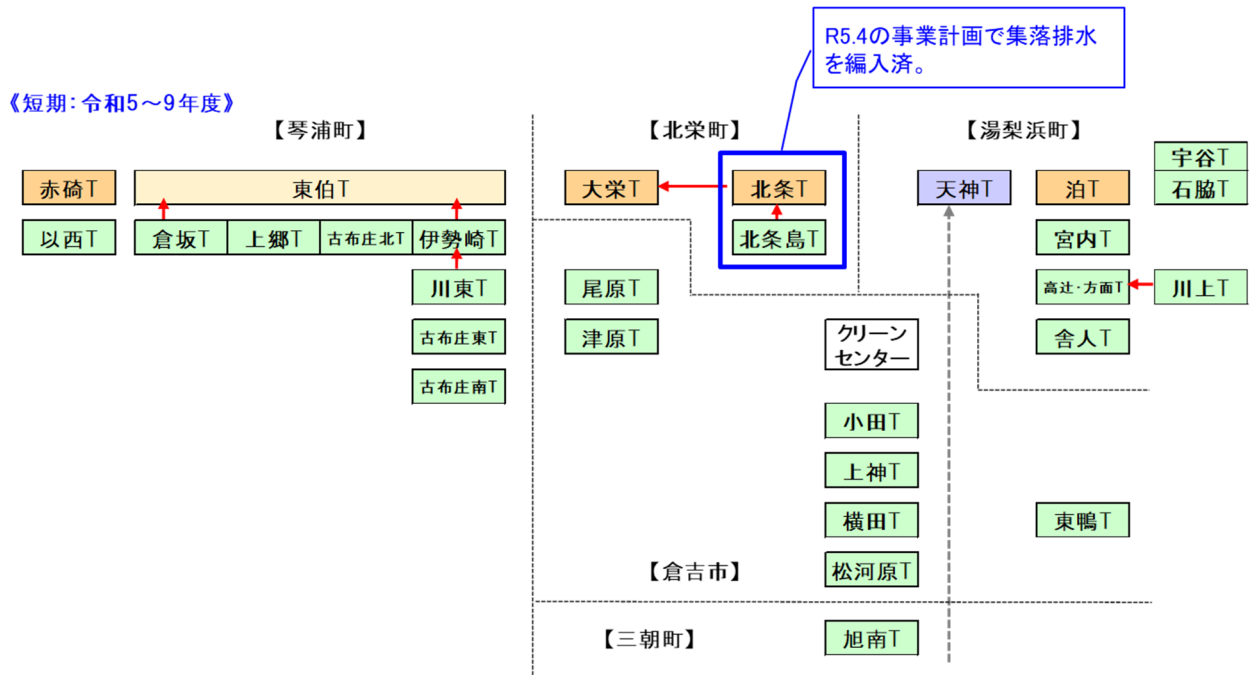
表 2-9 計画汚水量算定結果(日最大値)

日最大汚水量																	
市町村名	事業 種別	処理区 ・地区	R7					R12					R34				
			人口 (人)	汚水量(m3/日)				人口 (人)	汚水量(m3/日)				人口 (人)	汚水量(m3/日)			
				生活	営業	地下水	計		生活	営業	地下水	計		生活	営業	地下水	計
倉吉市	農集	小田	350	112	13	15	140	320	102	13	15	130	220	70	13	15	98
	農集	横田	340	109	13	0	122	310	99	13	0	112	220	70	13	0	83
	農集	東鴨	780	250	19	0	269	730	234	19	0	253	510	163	19	0	182
	農集	尾原	480	154	6	10	170	450	144	6	10	160	310	99	6	10	115
	農集	下米積	860	275	13	0	288	800	256	13	0	269	560	179	13	0	192
	農集	上神	580	186	31	0	217	540	173	31	0	204	370	118	31	0	149
	農集	三江	540	173	6	15	194	510	163	6	15	184	350	112	6	15	133
	農集	津原	290	93	0	0	93	270	86	0	0	86	190	61	0	0	61
	農集	志村	570	182	0	15	197	530	170	0	15	185	370	118	0	15	133
	農集	中野	290	93	0	5	98	270	86	0	5	91	190	61	0	5	66
	農集	松河原	380	122	0	10	132	350	112	0	10	122	240	77	0	10	87
	農集	山守	450	144	0	0	144	420	134	0	0	134	290	93	0	0	93
	農集	明高	100	32	0	0	32	90	29	0	0	29	60	19	0	0	19
林集	野添	20	6	0	0	6	20	6	0	0	6	10	3	0	0	3	
三朝町	農集	神倉	30	8	0	0	8	30	8	0	0	8	20	6	0	0	6
	農集	東小鹿	70	20	0	0	20	60	17	0	0	17	40	11	0	0	11
	農集	穴鴨	200	56	19	0	75	180	50	19	0	69	100	28	19	0	47
	農集	旭南	180	50	6	0	56	160	45	6	0	51	90	25	6	0	31
	農集	助谷	240	67	19	0	86	210	59	19	0	78	120	34	19	0	53
	農集	西小鹿	110	31	0	0	31	90	25	0	0	25	50	14	0	0	14
	農集	小河内	90	25	0	0	25	80	22	0	0	22	50	14	0	0	14
	農集	加谷	70	20	6	0	26	60	17	6	0	23	30	8	6	0	14
	林業	下畑	20	6	0	0	6	20	6	0	0	6	10	3	0	0	3
湯梨浜町	農集	宇谷	480	127	13	10	150	460	122	13	10	145	320	85	13	10	108
	農集	石脇	340	90	13	5	108	320	85	13	5	103	230	61	13	5	79
	農集	宮内	70	19	0	0	19	70	19	0	0	19	50	13	0	0	13
	農集	埴見	130	34	0	0	34	130	34	0	0	34	90	24	0	0	24
	農集	川上	120	32	0	0	32	110	29	0	0	29	80	21	0	0	21
	農集	高辻方面	120	32	0	0	32	110	29	0	0	29	80	21	0	0	21
	農集	舎人	560	148	0	25	173	530	140	0	25	165	370	98	0	25	123
	農集	佐美	70	19	0	0	19	70	19	0	0	19	50	13	0	0	13
	琴浦町	農集	倉坂	190	50	25	0	75	170	45	25	0	70	120	32	25	0
琴浦町	農集	伊勢崎	960	254	63	20	337	880	233	63	20	316	600	159	63	20	242
	農集	川東	260	69	6	0	75	240	64	6	0	70	160	42	6	0	48
	農集	古布庄東	220	58	19	0	77	200	53	19	0	72	140	37	19	0	56
	農集	上郷	390	103	25	0	128	360	95	25	0	120	250	66	25	0	91
	農集	古布庄北	200	53	44	0	97	180	48	44	0	92	120	32	44	0	76
	農集	古布庄南	300	80	19	0	99	280	74	19	0	93	190	50	19	0	69
	農集	以西	560	148	25	0	173	510	135	25	0	160	350	93	25	0	118
	農集	山川木地	40	11	0	0	11	40	11	0	0	11	30	8	0	0	8
	北栄町	農集	島	270	78	0	0	78	250	73	0	0	73	160	46	0	0

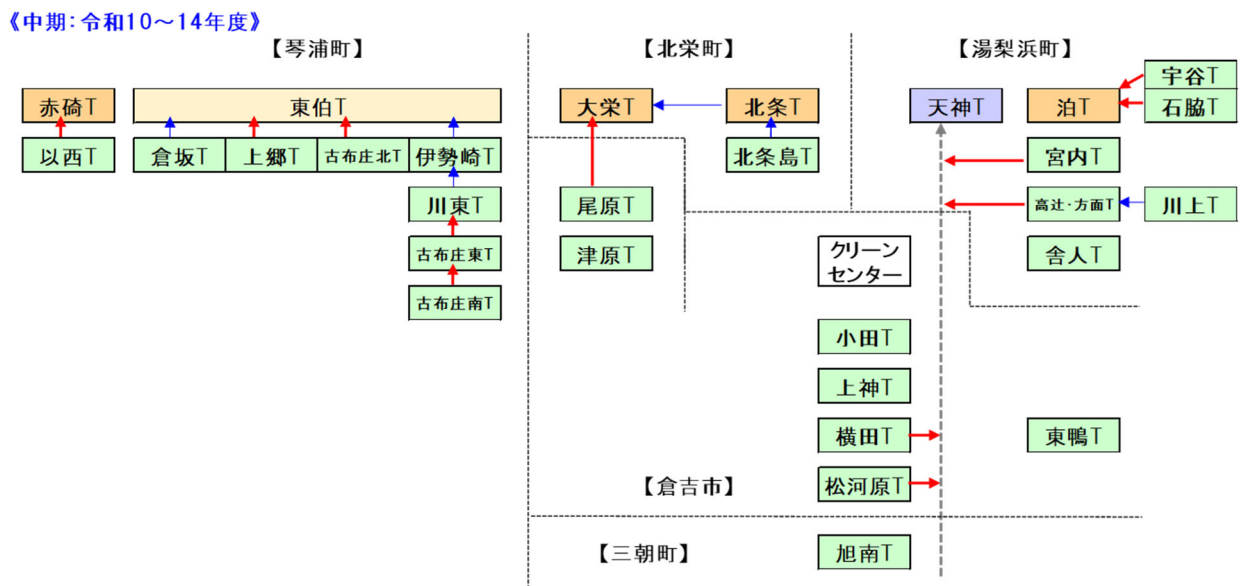
3. 広域化・共同化計画における統廃合図

「鳥取県汚水処理広域化・共同化計画」（令和5年3月策定）では、短期・中期・長期の統廃合の予定を定めている。今回の検討で使用する統廃合の実施予定を以下に示す。

3-1-1. 短期計画

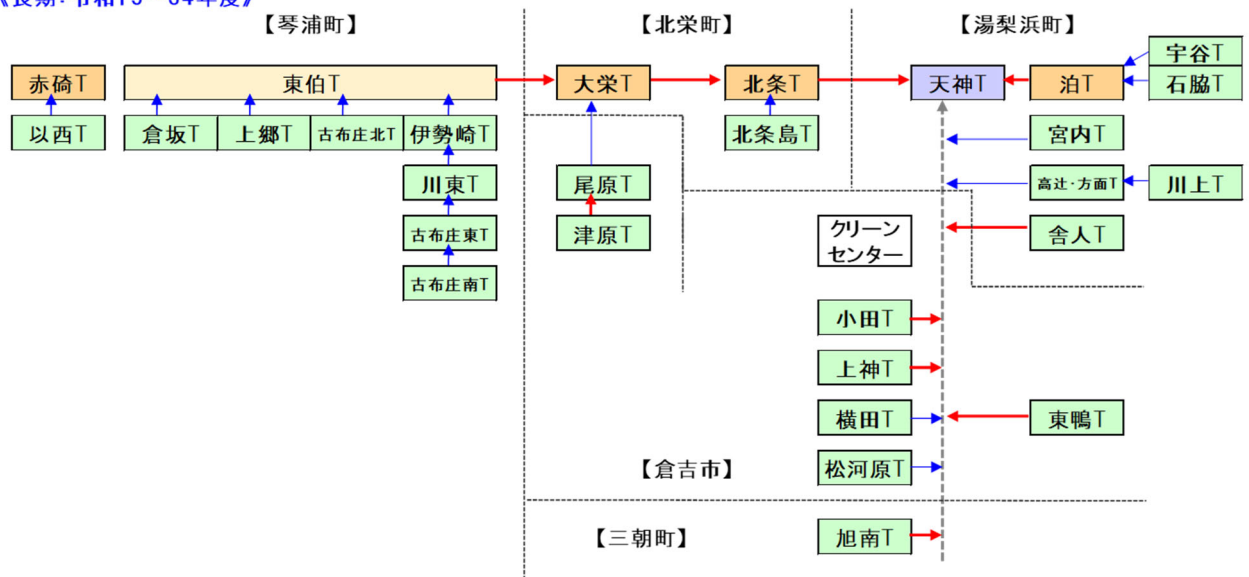


3-1-2. 中期計画



3-1-3. 長期計画

《長期: 令和15～34年度》



4. 統廃合の基本方針

4-1. 統廃合に用いる汚水量

統廃合検討に用いる汚水量は、昨年度業務（令和 5 年度 鳥取県中部圏域における汚水処理施設及びし尿処理施設の統廃合に係る基本計画策定業務）で検討した計画汚水量とする。

表 4-1 中部クリーンセンター汚泥搬入量の将来値

単位:t/日					
	年度	し尿	浄化槽	農集	計
推 計 値	R7	9.1	11.7	14.7	35.5
	R12	6.8	11.7	14.7	33.2
	R17	5.1	11.7	14.7	31.5
	R22	3.8	11.7	14.7	30.2
	R27	2.8	11.7	14.7	29.2
	R32	2.2	11.7	14.7	28.6
	R34	2.0	11.7	14.7	28.4

表 4-2 各処理区の計画汚水量(短期：R9)

事業	市町	処理区	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)							日最大汚水量(m3/日)							時間最大汚水量(m3/日)						
				生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
流域 下水道	倉吉市	天神川	33,740	8,604	1,687	2,024	370	60	820	13,555	10,797	2,193	2,024	370	170	1,030	16,584	16,195	3,374	2,024	740	260	1,560	24,153
	三朝町	天神川	3,710	835	798	315	0	500	0	2,448	1,039	1,002	315	0	1,410	0	3,766	1,558	1,503	315	0	2,130	0	5,506
	湯梨浜町	天神川	11,940	2,507	1,134	716	0	1,020	0	5,377	3,164	1,433	716	0	2,870	0	8,183	4,776	2,149	716	0	4,330	0	11,971
	北栄町	天神川	2,030	467	71	102	0	0	0	640	589	91	102	0	0	0	782	883	142	102	0	0	0	1,127
	計		51,420	12,413	3,690	3,157	370	1,580	820	22,030	15,589	4,719	3,157	370	4,450	1,030	29,315	23,412	7,168	3,157	740	6,720	1,560	42,757
単独 公共	湯梨浜町	泊淨	1,320	277	60	0	0	0	0	337	429	92	0	0	0	0	521	858	184	0	0	0	0	1,042
	琴浦町	東伯	6,230	1,308	455	0	0	0	0	1,763	1,744	607	0	0	0	0	2,351	3,489	1,214	0	0	0	0	4,703
		赤碓	4,960	1,042	255	0	0	0	0	1,297	1,389	340	0	0	0	0	1,729	2,778	680	0	0	0	0	3,458
	北栄町	北条	4,300	989	150	10	0	0	0	1,149	1,656	250	10	0	0	0	1,916	3,311	500	10	0	0	0	3,821
		大栄	6,240	1,435	320	345	0	0	0	2,100	2,059	457	345	0	0	0	2,861	4,118	914	345	0	0	0	5,377
	計		23,050	5,051	1,240	355	0	0	0	6,646	7,277	1,746	355	0	0	0	9,378	14,554	3,492	355	0	0	0	18,401
集落 排水	倉吉市	小田	340	87	10	15	0	0	0	112	109	13	15	0	0	0	137	218	33	15	0	0	0	266
		横田	330	84	10	0	0	0	0	94	106	13	0	0	0	0	119	211	33	0	0	0	0	244
		東鴨	760	194	15	0	0	0	0	209	243	19	0	0	0	0	262	486	48	0	0	0	0	534
		尾原	470	120	5	10	0	0	0	135	150	6	10	0	0	0	166	301	15	10	0	0	0	326
		下米積	840	214	10	0	0	0	0	224	269	13	0	0	0	0	282	538	33	0	0	0	0	571
		上神	560	143	25	0	0	0	0	168	179	31	0	0	0	0	210	358	78	0	0	0	0	436
		三江	530	135	5	15	0	0	0	155	170	6	15	0	0	0	191	339	15	15	0	0	0	369
		津原	280	71	0	0	0	0	0	71	90	0	0	0	0	0	90	179	0	0	0	0	0	179
		志村	550	140	0	15	0	0	0	155	176	0	15	0	0	0	191	352	0	15	0	0	0	367
		中野	280	71	0	5	0	0	0	76	90	0	5	0	0	0	95	179	0	5	0	0	0	184
		松河原	370	94	0	10	0	0	0	104	118	0	10	0	0	0	128	237	0	10	0	0	0	247
		山守	440	112	0	0	0	0	0	112	141	0	0	0	0	0	141	282	0	0	0	0	0	282
		明高	100	26	0	0	0	0	0	26	32	0	0	0	0	0	32	64	0	0	0	0	0	64
		野添	20	5	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	6	13	0	0	0	0	0	13
	三朝町	神倉	30	7	0	0	0	0	0	7	8	0	0	0	0	0	8	17	0	0	0	0	0	17
		東小鹿	70	16	0	0	0	0	0	16	20	0	0	0	0	0	20	39	0	0	0	0	0	39
		穴鴨	190	43	15	0	0	0	0	58	53	19	0	0	0	0	72	106	48	0	0	0	0	154
		旭南	170	38	5	0	0	0	0	43	48	6	0	0	0	0	54	95	15	0	0	0	0	110
		助谷	230	52	15	0	0	0	0	67	64	19	0	0	0	0	83	129	48	0	0	0	0	177
		西小鹿	100	23	0	0	0	0	0	23	28	0	0	0	0	0	28	56	0	0	0	0	0	56
		小河内	90	20	0	0	0	0	0	20	25	0	0	0	0	0	25	50	0	0	0	0	0	50
		加谷	70	16	5	0	0	0	0	21	20	6	0	0	0	0	26	39	15	0	0	0	0	54
		下畑	20	5	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	6	11	0	0	0	0	0	11
		宇谷	470	99	10	10	0	0	0	119	125	13	10	0	0	0	148	249	33	10	0	0	0	292
	湯梨浜町	石脇	330	69	10	5	0	0	0	84	87	13	5	0	0	0	105	175	33	5	0	0	0	213
		宮内	70	15	0	0	0	0	0	15	19	0	0	0	0	0	19	37	0	0	0	0	0	37
		塩見	130	27	0	0	0	0	0	27	34	0	0	0	0	0	34	69	0	0	0	0	0	69
		川上	120	25	0	0	0	0	0	25	32	0	0	0	0	0	32	64	0	0	0	0	0	64
		高辻方面	120	25	0	0	0	0	0	25	32	0	0	0	0	0	32	64	0	0	0	0	0	64
		舎人	550	116	0	25	0	0	0	141	146	0	25	0	0	0	171	292	0	25	0	0	0	317
		佐美	70	15	0	0	0	0	0	15	19	0	0	0	0	0	19	37	0	0	0	0	0	37
		倉坂	180	38	20	0	0	0	0	58	48	25	0	0	0	0	73	95	63	0	0	0	0	158
	琴浦町	伊勢崎	930	195	50	20	0	0	0	265	246	63	20	0	0	0	329	493	158	20	0	0	0	671
		川東	250	53	5	0	0	0	0	58	66	6	0	0	0	0	72	133	15	0	0	0	0	148
		古布庄東	210	44	15	0	0	0	0	59	56	19	0	0	0	0	75	111	48	0	0	0	0	159
		上郷	380	80	20	0	0	0	0	100	101	25	0	0	0	0	126	201	63	0	0	0	0	264
		古布庄北	190	40	35	0	0	0	0	75	50	44	0	0	0	0	94	101	110	0	0	0	0	211
		古布庄南	290	61	15	0	0	0	0	76	77	19	0	0	0	0	96	154	48	0	0	0	0	202
		以西	540	113	20	0	0	0	0	133	143	25	0	0	0	0	168	286	63	0	0	0	0	349
		山川木地	40	8	0	0	0	0	0	8	11	0	0	0	0	0	11	21	0	0	0	0	0	21
	北栄町	島	260	60	0	0	0	0	0	60	75	0	0	0	0	0	75	151	0	0	0	0	0	151
	計		11,970	2,799	320	130	0	0	0	3,249	3,518	403	130	0	0	0	4,051	7,032	1,015	130	0	0	0	8,177

表 4-3 各処理区の計画汚水量(中期：R14)

事業	市町	処理区	計人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)							日最大汚水量(m3/日)							時間最大汚水量(m3/日)						
				生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
流域 下水道	倉吉市	天神川	32,030	8,168	1,602	1,922	370	60	820	12,942	10,250	2,082	1,922	370	170	1,030	15,824	15,374	3,203	1,922	740	260	1,560	23,059
	三朝町	天神川	3,420	770	735	291	0	500	0	2,296	958	923	291	0	1,410	0	3,582	1,436	1,385	291	0	2,130	0	5,242
	湯梨浜町	天神川	11,570	2,430	1,099	694	0	1,020	0	5,243	3,066	1,388	694	0	2,870	0	8,018	4,628	2,083	694	0	4,330	0	11,735
	北栄町	天神川	1,940	446	68	97	0	0	0	611	563	87	97	0	0	0	747	844	136	97	0	0	0	1,077
	計		48,960	11,814	3,504	3,004	370	1,580	820	21,092	14,837	4,480	3,004	370	4,450	1,030	28,171	22,282	6,807	3,004	740	6,720	1,560	41,113
単独 公共	湯梨浜町	泊淨	1,260	265	60	0	0	0	0	325	410	92	0	0	0	0	502	819	184	0	0	0	0	1,003
	琴浦町	東伯	5,820	1,222	455	0	0	0	0	1,677	1,630	607	0	0	0	0	2,237	3,259	1,214	0	0	0	0	4,473
		赤碓	4,560	958	255	0	0	0	0	1,213	1,277	340	0	0	0	0	1,617	2,554	680	0	0	0	0	3,234
	北栄町	北条	4,020	925	150	10	0	0	0	1,085	1,548	250	10	0	0	0	1,808	3,095	500	10	0	0	0	3,605
		大栄	5,770	1,327	320	345	0	0	0	1,992	1,904	457	345	0	0	0	2,706	3,808	914	345	0	0	0	5,067
集落 排水	計		21,430	4,697	1,240	355	0	0	0	6,292	6,769	1,746	355	0	0	0	8,870	13,535	3,492	355	0	0	0	17,382
	倉吉市	小田	310	79	10	15	0	0	0	104	99	13	15	0	0	0	127	198	33	15	0	0	0	246
		横田	300	77	10	0	0	0	0	87	96	13	0	0	0	0	109	192	33	0	0	0	0	225
		東鴨	710	181	15	0	0	0	0	196	227	19	0	0	0	0	246	454	48	0	0	0	0	502
		尾原	430	110	5	10	0	0	0	125	138	6	10	0	0	0	154	275	15	10	0	0	0	300
		下米積	780	199	10	0	0	0	0	209	250	13	0	0	0	0	263	499	33	0	0	0	0	532
		上神	520	133	25	0	0	0	0	158	166	31	0	0	0	0	197	333	78	0	0	0	0	411
		三江	490	125	5	15	0	0	0	145	157	6	15	0	0	0	178	314	15	15	0	0	0	344
		津原	260	66	0	0	0	0	0	66	83	0	0	0	0	0	83	166	0	0	0	0	0	166
		志村	520	133	0	15	0	0	0	148	166	0	15	0	0	0	181	333	0	15	0	0	0	348
		中野	260	66	0	5	0	0	0	71	83	0	5	0	0	0	88	166	0	5	0	0	0	171
		松河原	340	87	0	10	0	0	0	97	109	0	10	0	0	0	119	218	0	10	0	0	0	228
		山守	410	105	0	0	0	0	0	105	131	0	0	0	0	0	131	262	0	0	0	0	0	262
		明高	90	23	0	0	0	0	0	23	29	0	0	0	0	0	29	58	0	0	0	0	0	58
		野添	20	5	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	6	13	0	0	0	0	0	13
	三朝町	神倉	30	7	0	0	0	0	0	7	8	0	0	0	0	0	8	17	0	0	0	0	0	17
		東小鹿	60	14	0	0	0	0	0	14	17	0	0	0	0	0	17	34	0	0	0	0	0	34
		穴鴨	170	38	15	0	0	0	0	53	48	19	0	0	0	0	67	95	48	0	0	0	0	143
		旭南	150	34	5	0	0	0	0	39	42	6	0	0	0	0	48	84	15	0	0	0	0	99
		助谷	200	45	15	0	0	0	0	60	56	19	0	0	0	0	75	112	48	0	0	0	0	160
		西小鹿	90	20	0	0	0	0	0	20	25	0	0	0	0	0	25	50	0	0	0	0	0	50
		小河内	80	18	0	0	0	0	0	18	22	0	0	0	0	0	22	45	0	0	0	0	0	45
		加谷	60	14	5	0	0	0	0	19	17	6	0	0	0	0	23	34	15	0	0	0	0	49
		下畑	20	5	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	6	11	0	0	0	0	0	11
		計																						
	湯梨浜町	宇谷	450	95	10	10	0	0	0	115	119	13	10	0	0	0	142	239	33	10	0	0	0	282
		石脇	310	65	10	5	0	0	0	80	82	13	5	0	0	0	100	164	33	5	0	0	0	202
		宮内	70	15	0	0	0	0	0	15	19	0	0	0	0	0	19	37	0	0	0	0	0	37
		埴見	130	27	0	0	0	0	0	27	34	0	0	0	0	0	34	69	0	0	0	0	0	69
		川上	110	23	0	0	0	0	0	23	29	0	0	0	0	0	29	58	0	0	0	0	0	58
		高辻方面	110	23	0	0	0	0	0	23	29	0	0	0	0	0	29	58	0	0	0	0	0	58
		舎人	520	109	0	25	0	0	0	134	138	0	25	0	0	0	163	276	0	25	0	0	0	301
		佐美	70	15	0	0	0	0	0	15	19	0	0	0	0	0	19	37	0	0	0	0	0	37
	琴浦町	倉坂	170	36	20	0	0	0	0	56	45	25	0	0	0	0	70	90	63	0	0	0	0	153
		伊勢崎	860	181	50	20	0	0	0	251	228	63	20	0	0	0	311	456	158	20	0	0	0	634
		川東	230	48	5	0	0	0	0	53	61	6	0	0	0	0	67	122	15	0	0	0	0	137
		古布庄東	190	40	15	0	0	0	0	55	50	19	0	0	0	0	69	101	48	0	0	0	0	149
		上郷	350	74	20	0	0	0	0	94	93	25	0	0	0	0	118	186	63	0	0	0	0	249
		古布庄北	180	38	35	0	0	0	0	73	48	44	0	0	0	0	92	95	110	0	0	0	0	205
		古布庄南	270	57	15	0	0	0	0	72	72	19	0	0	0	0	91	143	48	0	0	0	0	191
		以西	500	105	20	0	0	0	0	125	133	25	0	0	0	0	158	265	63	0	0	0	0	328
	北栄町	山川木地	40	8	0	0	0	0	0	8	11	0	0	0	0	0	11	21	0	0	0	0	0	21
	北栄町	島	240	55	0	0	0	0	0	55	70	0	0	0	0	0	70	139	0	0	0	0	0	139
	計		11,100	2,598	320	130	0	0	0	3,048	3,261	403	130	0	0	0	3,794	6,519	1,015	130	0	0	0	7,664

表 4-4 各処理区の計画汚水量(長期:R34)

事業	市町	処理区	計画人口 (人)	日平均汚水量(m3/日)							日最大汚水量(m3/日)							時間最大汚水量(m3/日)						
				生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計	生活	営業	地下水	工場	温泉	その他	計
流域 下水道	倉吉市	天神川	25,380	6,472	1,269	1,523	370	60	820	10,514	8,122	1,650	1,523	370	170	1,030	12,865	12,182	2,538	1,523	740	260	1,560	18,803
	三朝町	天神川	2,450	551	527	208	0	500	0	1,786	686	662	208	0	1,410	0	2,966	1,029	992	208	0	2,130	0	4,359
	湯梨浜町	天神川	9,710	2,039	922	583	0	1,020	0	4,564	2,573	1,165	583	0	2,870	0	7,191	3,884	1,748	583	0	4,330	0	10,545
	北栄町	天神川	1,480	340	52	74	0	0	0	466	429	67	74	0	0	0	570	644	104	74	0	0	0	822
	計		39,020	9,402	2,770	2,388	370	1,580	820	17,330	11,810	3,544	2,388	370	4,450	1,030	23,592	17,739	5,382	2,388	740	6,720	1,560	34,529
単独 公共	湯梨浜町	泊淨	960	202	60	0	0	0	0	262	312	92	0	0	0	0	404	624	184	0	0	0	0	808
	琴浦町	東伯	4,270	897	455	0	0	0	0	1,352	1,196	607	0	0	0	0	1,803	2,391	1,214	0	0	0	0	3,605
		赤碓	3,240	680	255	0	0	0	0	935	907	340	0	0	0	0	1,247	1,814	680	0	0	0	0	2,494
	北栄町	北栄	2,990	688	150	10	0	0	0	848	1,151	250	10	0	0	0	1,411	2,302	500	10	0	0	0	2,812
		大栄	4,090	941	320	345	0	0	0	1,606	1,350	457	345	0	0	0	2,152	2,699	914	345	0	0	0	3,958
	計		15,550	3,408	1,240	355	0	0	0	5,003	4,916	1,746	355	0	0	0	7,017	9,830	3,492	355	0	0	0	13,677
集落 排水	倉吉市	小田	220	56	10	15	0	0	0	81	70	13	15	0	0	0	98	141	33	15	0	0	0	189
		横田	220	56	10	0	0	0	0	66	70	13	0	0	0	0	83	141	33	0	0	0	0	174
		東鴨	510	130	15	0	0	0	0	145	163	19	0	0	0	0	182	326	48	0	0	0	0	374
		尾原	310	79	5	10	0	0	0	94	99	6	10	0	0	0	115	198	15	10	0	0	0	223
		下米糠	560	143	10	0	0	0	0	153	179	13	0	0	0	0	192	358	33	0	0	0	0	391
		上神	370	94	25	0	0	0	0	119	118	31	0	0	0	0	149	237	78	0	0	0	0	315
		三江	350	89	5	15	0	0	0	109	112	6	15	0	0	0	133	224	15	15	0	0	0	254
		津原	190	48	0	0	0	0	0	48	61	0	0	0	0	0	61	122	0	0	0	0	0	122
		志村	370	94	0	15	0	0	0	109	118	0	15	0	0	0	133	237	0	15	0	0	0	252
		中野	190	48	0	5	0	0	0	53	61	0	5	0	0	0	66	122	0	5	0	0	0	127
		松河原	240	61	0	10	0	0	0	71	77	0	10	0	0	0	87	154	0	10	0	0	0	164
		山守	290	74	0	0	0	0	0	74	93	0	0	0	0	0	93	186	0	0	0	0	0	186
		明高	60	15	0	0	0	0	0	15	19	0	0	0	0	0	19	38	0	0	0	0	0	38
		野添	10	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	6
	三朝町	神倉	20	5	0	0	0	0	0	5	6	0	0	0	0	0	6	11	0	0	0	0	0	11
		東小鷹	40	9	0	0	0	0	0	9	11	0	0	0	0	0	11	22	0	0	0	0	0	22
		穴鴨	100	23	15	0	0	0	0	38	28	19	0	0	0	0	47	56	48	0	0	0	0	104
		旭南	90	20	5	0	0	0	0	25	25	6	0	0	0	0	31	50	15	0	0	0	0	65
		助谷	120	27	15	0	0	0	0	42	34	19	0	0	0	0	53	67	48	0	0	0	0	115
		西小鷹	50	11	0	0	0	0	0	11	14	0	0	0	0	0	14	28	0	0	0	0	0	28
		小河内	50	11	0	0	0	0	0	11	14	0	0	0	0	0	14	28	0	0	0	0	0	28
		加谷	30	7	5	0	0	0	0	12	9	6	0	0	0	0	14	17	15	0	0	0	0	32
		下畑	10	2	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	6
	湯梨浜町	宇谷	320	67	10	10	0	0	0	87	85	13	10	0	0	0	108	170	33	10	0	0	0	213
		石脇	230	48	10	5	0	0	0	63	61	13	5	0	0	0	79	122	33	5	0	0	0	160
		宮内	50	11	0	0	0	0	0	11	13	0	0	0	0	0	13	27	0	0	0	0	0	27
		塘見	90	19	0	0	0	0	0	19	24	0	0	0	0	0	24	48	0	0	0	0	0	48
		川上	80	17	0	0	0	0	0	17	21	0	0	0	0	0	21	42	0	0	0	0	0	42
		高辻方面	80	17	0	0	0	0	0	17	21	0	0	0	0	0	21	42	0	0	0	0	0	42
		舎人	370	78	0	25	0	0	0	103	98	0	25	0	0	0	123	196	0	25	0	0	0	221
		佐美	50	11	0	0	0	0	0	11	13	0	0	0	0	0	13	27	0	0	0	0	0	27
	琴浦町	倉坂	120	25	20	0	0	0	0	45	32	25	0	0	0	0	57	64	63	0	0	0	0	127
		伊勢崎	600	126	50	20	0	0	0	196	159	63	20	0	0	0	242	318	158	20	0	0	0	496
		川東	160	34	5	0	0	0	0	39	42	6	0	0	0	0	48	85	15	0	0	0	0	100
		古布庄東	140	29	15	0	0	0	0	44	37	19	0	0	0	0	56	74	48	0	0	0	0	122
		上郷	250	53	20	0	0	0	0	73	66	25	0	0	0	0	91	133	63	0	0	0	0	196
		古布庄北	120	25	35	0	0	0	0	60	32	44	0	0	0	0	76	64	110	0	0	0	0	174
		古布庄南	190	40	15	0	0	0	0	55	50	19	0	0	0	0	69	101	48	0	0	0	0	149
		以西	350	74	20	0	0	0	0	94	93	25	0	0	0	0	118	186	63	0	0	0	0	249
		山川木地	30	6	0	0	0	0	0	6	8	0	0	0	0	0	8	16	0	0	0	0	0	16
	北栄町	島	160	37	0	0	0	0	0	37	46	0	0	0	0	0	46	93	0	0	0	0	0	93
	計		7,790	1,822	320	130	0	0	0	2,272	2,287	403	130	0	0	0	2,820	4,583	1,015	130	0	0	0	5,728

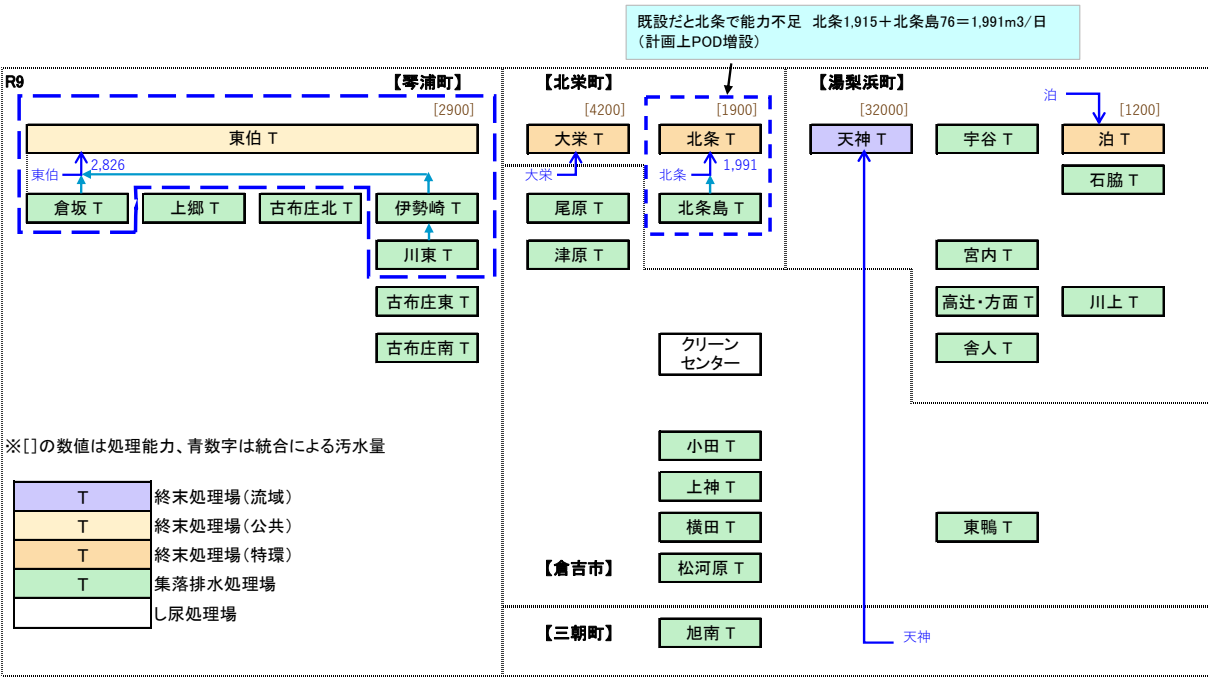
4-2. 統廃合ケースの設定

鳥取県中部圏域における汚水処理施設及びし尿処理施設の統廃合については、次に示す4ケースを設定した。

- ・ケース0：現状維持案
- ・ケース1：全体統合案
- ・ケース2-1：中間案1（部分統合案）
- ・ケース2-2：中間案2（部分統合案）

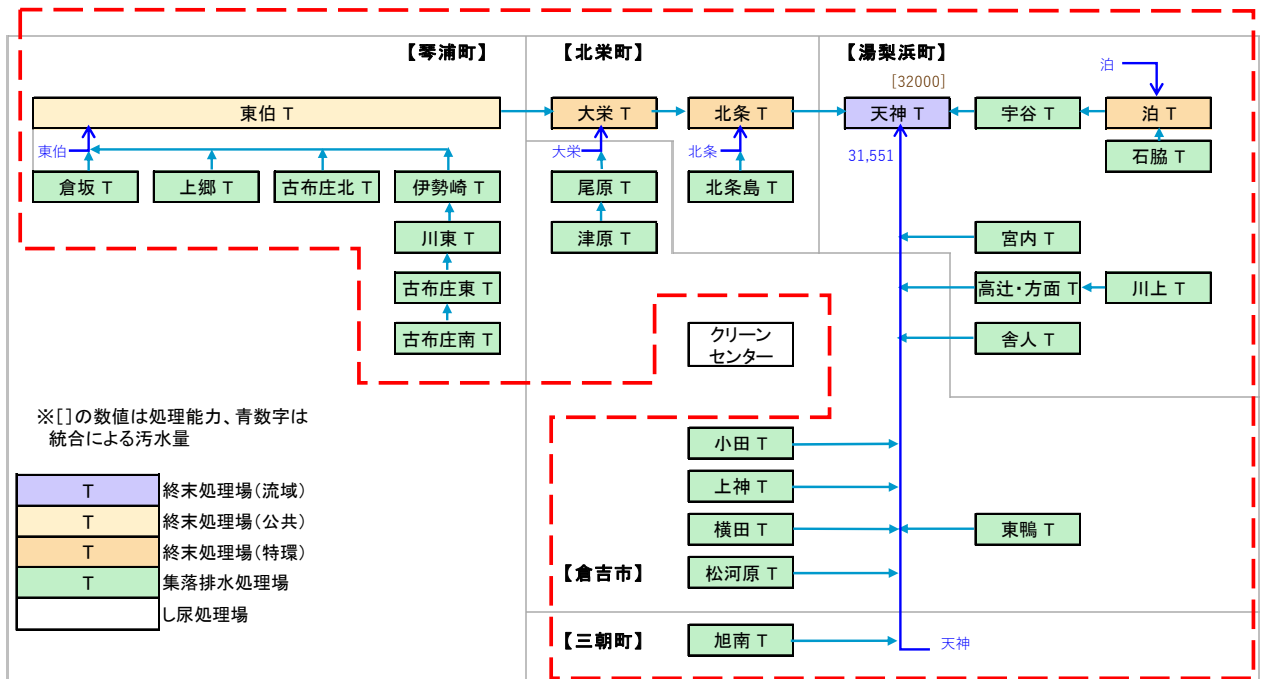
4-2-1. ケース0：現状維持案

統廃合は行わず各々の処理場で処理する。ただし、現在の下水道事業計画等で、統廃合が位置付けられている施設については、その内容を反映する。



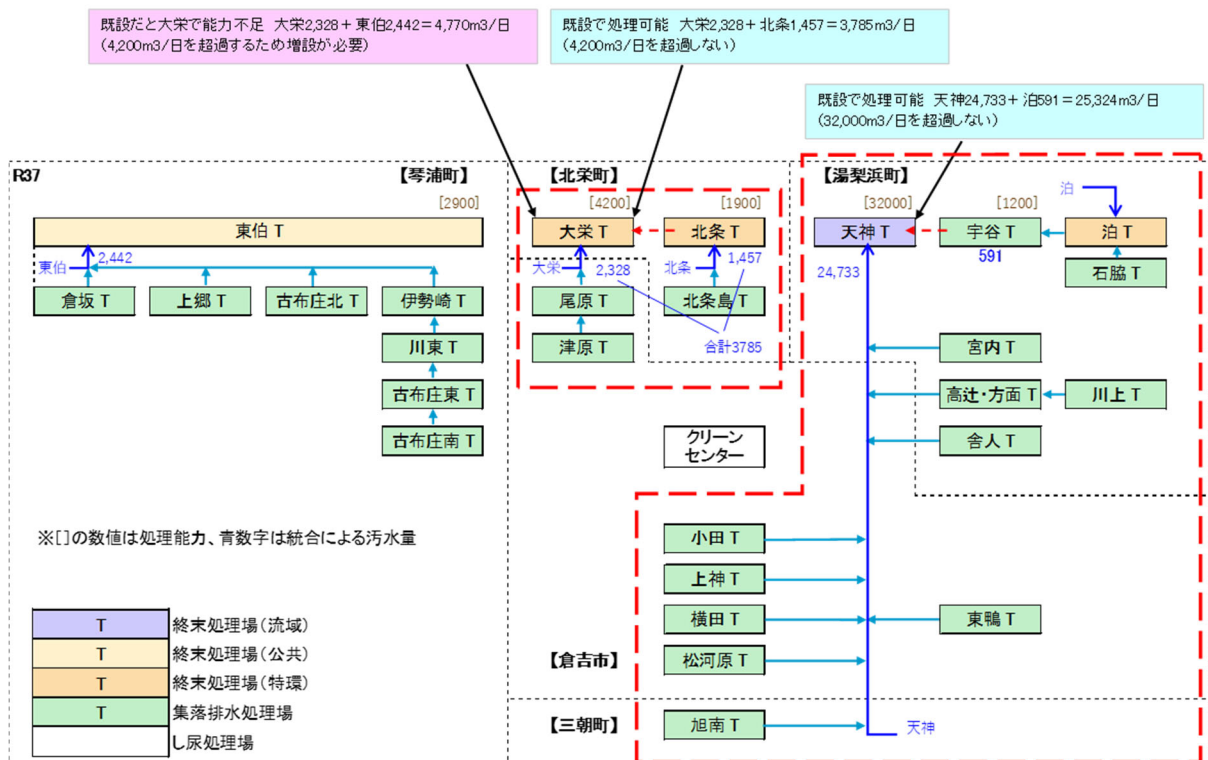
4-2-2. ケース 1：全体統合案

汚水処理施設を天神浄化センターに統廃合する案。



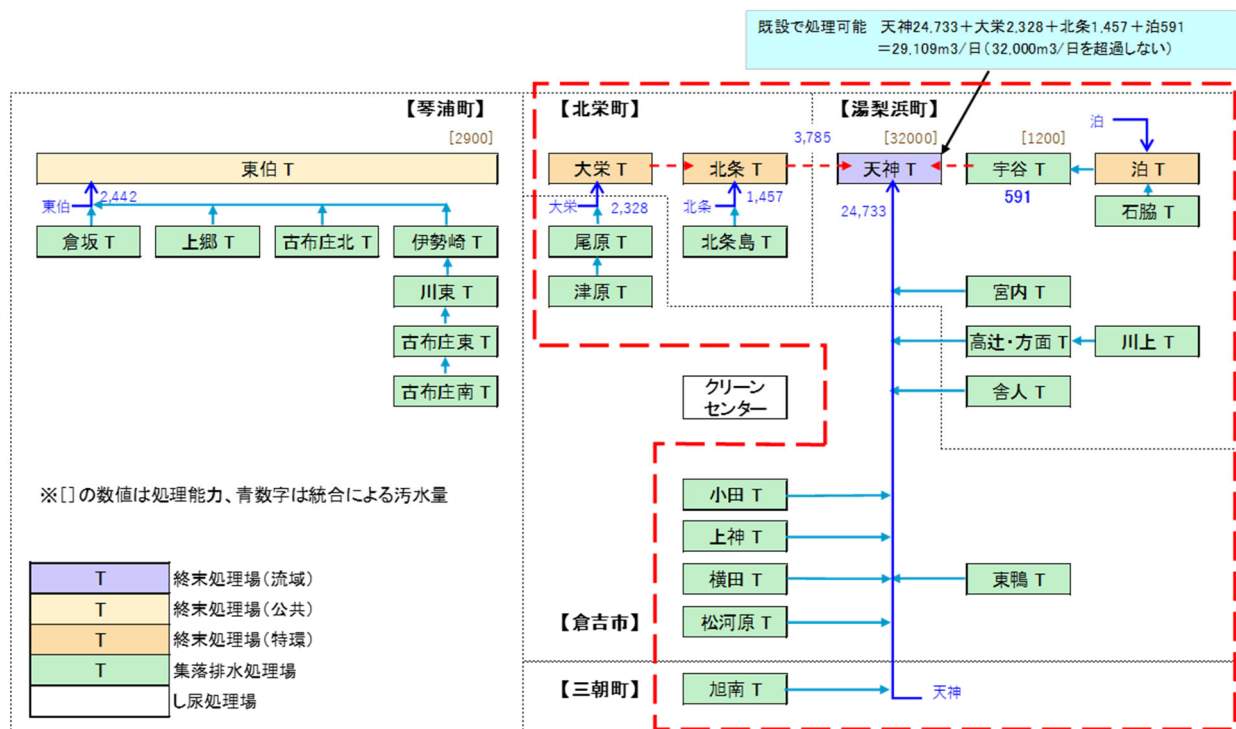
4-2-3. ケース 2-1：中間案 1（部分統合案）

統廃合先の既設処理能力が超過しない（処理場の増設が必要ない）範囲で統廃合ケースを設定。



4-2-4. ケース 2-2：中間案 2（部分統合案）

ケース 2-1 で北栄町の汚水を天神浄化センターで受け入れた場合を設定。



5. 事業費算定方法(管渠編)

5-1. 事業費の算定に使用する費用関数

費用関数などの採用は以下を考慮した。

- (1) 事業費は、建設工事デフレーターより平成 27 年度基準価格に補正する。
- (2) 自然流下管渠の整備費用は、「流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説」H27. 10 国土交通省水管理・国土保全局下水道部（以後、「流総指針」という）に基づいて設定。
- (3) 橋梁添架及び費用は、「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き」（平成 23 年 12 月）に示されている費用関数により設定。
- (4) 圧送管路費用は、「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き」（平成 23 年 12 月）に示されている費用関数により設定。ただし、海岸線に近い地域の公共下水道の統廃合に関する圧送管路は、砂層地盤であることが予測され液状化対策なども必要と仮定して採用値は 5 割増しとした。
- (5) マンホールポンプ費用は、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県策定マニュアル（H26. 1）」より、設定。
- (6) 管渠の耐用年数は、自然流下管渠：75 年、圧送管路：50 年とする。

5-2. 検討ルート案

北栄町の単独公共下水道を流域に接続する際の統廃合先としては、天神川を横断して処理場に送水する案と天神川左岸の流域接続点へ向かう案が考えられる。

検討ルートは次ページに示すとおりである。

また、琴浦町から北栄町（大栄処理区）への送水ルートの検討を示す。