

資料編

目 次

1	一般廃棄物処理の経緯	
1.1	ごみ処理の経緯.....	資-1
1.2	生活排水処理の経緯.....	資-3
2	環境モニタリング記録等	
2.1	ななかりサイクルセンターにおける環境モニタリング記録等.....	資-4
2.2	ななか中央埋立処分場における環境モニタリング記録等.....	資-9
3	ごみ処理の予測	
3.1	ごみ排出量の予測に係る基本的事項.....	資-15
3.2	行政区域内人口の予測.....	資-17
3.3	現状の傾向で推移した場合のごみ排出量の予測.....	資-19
3.4	数値目標を反映した場合のごみ排出量の予測.....	資-23
3.5	トレンド法による予測結果.....	資-27
4	生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測	
4.1	生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測に係る基本的事項.....	資-38
4.2	地区別の行政区域内人口の予測.....	資-40
4.3	生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測.....	資-40
4.4	トレンド法による予測結果.....	資-76

1 一般廃棄物処理の経緯

1.1 ごみ処理の経緯

次に、ごみ処理の経緯を示す。

昭和 38 年 10 月 14 日	七尾市と能登島町を除く鹿島郡 5 町により七尾鹿島地区環境衛生施設組合を設立
昭和 40 年 6 月 11 日	七尾市白馬町にごみ焼却施設(40t/日)を建設 各戸収集による清掃業務を開始
昭和 44 年 3 月 31 日	七尾市白馬町地内にごみ焼却施設(20t/日)を増設
昭和 45 年 4 月 1 日	七尾鹿島広域圏事務組合を設立(県知事許可)
昭和 46 年 6 月 1 日	七尾市竹町地内にごみ埋立処分地(容量:141,204m ³)を設立(昭和 58 年 8 月埋立完了) 燃えるごみと埋立ごみの分別収集を開始
昭和 47 年 10 月 20 日	七尾鹿島地区環境衛生一部事務組合を解散、七尾鹿島広域圏事務組合に統合
昭和 48 年 4 月 1 日	各施設を改称 ・ごみ処理場⇒第 1 衛生処理場 ・埋立処分場⇒第 1 衛生処理場第 1 分場
昭和 49 年 8 月 1 日	事業系燃えるごみの収集を一部民間委託
昭和 49 年 12 月 1 日	能登島町のごみ収集を開始(向田地区を中心)
昭和 53 年 4 月 1 日	能登島町全域のごみ収集を民間委託
昭和 55 年 10 月 31 日	ごみ袋の色分け、規格を統一(猶予期間を設ける)
昭和 57 年 3 月 31 日	田鶴浜町吉田地内にごみ焼却施設(40t/16h×2 基:流動床方式)を建設
昭和 57 年 4 月 1 日	第 1 衛生処理場が七尾市白馬町地内から田鶴浜町吉田地内に移転稼働
昭和 57 年 4 月 1 日	能登島大橋の開通により、能登島町のごみ収集を直営により実施
昭和 57 年 7 月 1 日	第 1 衛生処理場第 1 分場が七尾市竹町地内から和倉町地内に移転稼働
昭和 58 年 6 月 1 日	全域の燃えるごみの収集頻度を週 2 回に設定
昭和 59 年 4 月 1 日	七尾市小島町地内にごみ埋立処分地(容量:160,000m ³ 、浸出液処理設備:150m ³ /日)を設置 第 1 衛生処理場第 1 分場が七尾市和倉町地内から七尾市小島町地内に移転稼働
昭和 59 年 4 月 1 日	使用済み乾電池の分別収集を開始
昭和 62 年 11 月 27 日	七尾鹿島広域圏事務組合一般廃棄物処理審議会を設置
昭和 63 年 3 月 31 日	七尾鹿島広域圏事務組合一般廃棄物処理計画を公表
平成 2 年 4 月 1 日	事業系燃えるごみ収集運搬の一部民間委託許可制を導入
平成 3 年 4 月 1 日	埋立ごみの収集運搬業務を民間委託
平成 4 年 3 月 25 日	第 1 衛生処理場、ごみ処理施設改良整備事業に伴う基幹的施設改造工事(A 系列)が完成
平成 4 年 3 月 31 日	第 1 衛生処理場第 1 分場(小島町地内)埋立処分地の借用期間満了
平成 4 年 4 月 1 日	七尾市白馬町の旧斎場跡地において、埋立ごみを 1 ヶ月間仮置き
平成 4 年 5 月 1 日	鳥屋町末坂地内に南部ごみ資源化基地(容量:9,893m ³)を設置稼働
平成 4 年 6 月 1 日	一般廃棄物の 6 分別収集を開始

平成 4 年 12 月 1 日	中島町中島地内に北部埋立処分場(容量:30,000m ³)を設置稼働
平成 4 年 12 月 16 日	第 1 衛生処理場第 1 分場(小島町地内)埋立処分地最終覆土工事を着手
平成 5 年 3 月 6 日	中央埋立場(藤橋町地内)の工事に着手
平成 5 年 3 月 25 日	第 1 衛生処理場、ごみ処理施設改良整備事業に伴う基幹的施設改造工事(B 系列)が完成
平成 6 年 1 月 1 日	リサイクルごみ(古紙等・アルミ缶)の収集を開始
平成 6 年 3 月 31 日	七尾鹿島広域圏事務組合 一般廃棄物処理計画を公表
平成 7 年 5 月 26 日	中央埋立場(容量:210,800m ³)が竣工
平成 7 年 5 月 31 日	北部埋立処分場 埋立処分を終了
平成 9 年 4 月 1 日	容器包装リサイクル法施行に伴い、ペットボトルの分別収集を開始
平成 10 年 4 月 1 日	燃えるごみ収集の一部を民間委託 事業系ごみは民間の収集運搬許可業者により収集
平成 10 年 7 月 31 日	廃家電品適正処理施設を設置(石川県及び石川県廃家電品適正処理協力協議会からの助成)
平成 10 年 8 月 11 日	排ガス高度処理施設整備事業(ダイオキシン類削減対策)を開始
平成 11 年 8 月 31 日	排ガス高度処理施設整備事業(ダイオキシン類削減対策)が完了
平成 12 年 4 月 1 日	家庭系燃えるごみを組合指定袋により有料化
平成 13 年 4 月 1 日	家電リサイクル法施行に伴い、廃家電品 4 品目の収集を開始、持込は廃止 廃家電品適正処理施設を休止
平成 13 年 6 月 2 日	ごみ固形燃料化施設「ななかりサイクルセンター」の工事に着手
平成 14 年 11 月 30 日	ごみ焼却施設「第 1 衛生処理場」を休止
平成 14 年 12 月 1 日	ごみ固形燃料化施設「ななかりサイクルセンター」の試運転・調整を開始
平成 15 年 3 月 24 日	ごみ固形燃料化施設「ななかりサイクルセンター」が竣工
平成 15 年 10 月 1 日	資源有効利用促進法に基づき、家庭用パソコンのメーカーによる回収・リサイクルを開始、パソコンの収集を廃止
平成 16 年 10 月 1 日	七尾市、田鶴浜町、中島町、能登島町の 1 市 3 町の合併により、現在の七尾市が誕生
平成 17 年 4 月 1 日	七尾鹿島広域圏事務組合からごみ収集業務を移管
平成 18 年 3 月 29 日	七尾市環境基本条例を制定
平成 18 年 7 月 1 日	七尾市指定ごみ袋の料金改定(第 1 弾)
平成 19 年 7 月 1 日	七尾市指定ごみ袋の料金改定(第 2 弾)
平成 21 年 4 月 1 日	家電リサイクル法が改正(対象品目として液晶式テレビ、プラズマテレビ、衣類乾燥機が追加)
平成 22 年 3 月 31 日	南部ごみ資源化基地が休止となり、「びん類、乾電池・蛍光灯・鏡等」の持ち込み先を変更
平成 22 年 7 月 1 日	市内 4 箇所に資源物集積所(えーこ屋)を開設
平成 23 年 4 月 1 日	家庭系・事業系ごみの持ち込み処理手数料を改定
平成 25 年 4 月 1 日	七尾鹿島広域圏事務組合の解散により、ごみ処理施設管理を七尾市へ移管 小型家電リサイクル法の改正により、小型家電製品の一部を金物として収集
平成 26 年 10 月 1 日	七尾市ばい捨て等を防止する条例制定

1.2 生活排水処理の経緯

次に、生活排水処理の経緯を示す。

昭和 38 年 10 月 14 日	七尾市と能登島町を除く鹿島郡 5 町により七尾鹿島地区環境衛生施設組合を設立
昭和 42 年 3 月 31 日	七尾市津向町地内にし尿処理場(72 kL/日)を建設
昭和 45 年 4 月 1 日	七尾鹿島広域圏事務組合を設立(県知事許可)
昭和 47 年 10 月 20 日	七尾鹿島地区環境衛生一部事務組合を解散、七尾鹿島広域圏事務組合に統合
昭和 48 年 3 月 20 日	能登島町日出ヶ島にし尿処理場(6 kL/日)を建設
昭和 48 年 4 月 1 日	各施設を改称 し尿処理場⇒第 2 衛生処理場、第 2 衛生処理場第 1 分場
昭和 49 年 10 月 30 日	七尾市津向町地内にし尿処理場(50 kL/日)を増設
昭和 53 年 10 月 31 日	第 2 衛生処理場に浄化槽汚泥専用貯留槽(102 kl/日)を設置
昭和 62 年 3 月 20 日	第 2 衛生処理場において高度処理(超高速造粒沈殿装置等)改良工事が完成
昭和 62 年 11 月 27 日	七尾鹿島広域圏事務組合 一般廃棄物処理審議会を設置
昭和 63 年 3 月 31 日	七尾鹿島広域圏事務組合 一般廃棄物処理計画を公表
平成 6 年 3 月 31 日	七尾鹿島広域圏事務組合 一般廃棄物処理計画を公表
平成 9 年 3 月 10 日	七尾市津向町地内に第 2 衛生処理場(105 kl/日)を建設
平成 9 年 4 月 1 日	第 2 衛生処理場を「ななかクリーンセンター」に改称
平成 10 年 4 月 1 日	汲み取りし尿の収集運搬委託業務を廃止し、許可制に変更
平成 10 年 9 月 1 日	旧第 2 衛生処理場及び第 1 分場の解体整備に着手
平成 10 年 11 月 30 日	旧第 2 衛生処理場及び第 1 分場の解体整備が完了
平成 25 年 4 月 1 日	七尾鹿島広域圏事務組合の解散により、し尿処理施設の管理が七尾市へ移管
平成 26 年 4 月 1 日	「ななかクリーンセンター」の処理方式を 1 次処理後下水道放流、処理能力を 79kL/日に変更

2 環境モニタリング記録等

2.1 ななかりサイクルセンターにおける環境モニタリング記録等

2.1.1 燃えるごみの種類組成等分析結果

「ななかりサイクルセンター」における燃えるごみの種類組成等分析結果を表 2.1 に示す。

表 2.1 燃えるごみの種類組成等分析結果

年度	測定月日	ごみの種類組成[%]						三成分[%]			単位 容積 従量 [kg/m ³]	低位 発熱量 [kJ/kg]
		紙 布類	ビニール 合成樹脂 ゴム 皮革類	木 竹 わら類	厨芥類	不燃物類	その他	水分	灰分	可燃分		
H18	5月16日	34.2	47.9	8.4	5.6	0.6	3.3	36.5	4.1	59.4	137	10,258
	7月18日	54.5	26.8	3.8	14.1	0.4	0.4	37.5	4.1	58.4	121	10,045
	9月19日	38.5	29.6	4.3	23.5	0.3	3.8	43.0	8.3	48.7	198	8,084
	11月20日	32.2	20.5	5.3	39.1	1.1	1.8	48.0	7.1	44.9	201	7,244
	1月16日	35.1	28.8	1.5	31.2	0.3	3.1	51.1	6.3	42.6	165	6,730
3月5日	43.1	19.8	2.0	11.4	17.1	6.6	29.8	20.1	50.1	160	8,679	
H19	5月17日	44.7	30.2	10.0	11.4	0.5	3.2	31.2	9.8	59.0	135	10,316
	7月17日	37.4	18.9	16.0	6.4	10.4	10.9	39.0	15.1	45.9	200	7,658
	9月20日	43.4	32.9	6.8	14.4	1.1	1.4	39.2	6.9	53.9	102	9,154
	11月20日	35.9	31.3	3.4	27.9	0.6	0.9	42.1	4.0	53.9	158	9,083
	1月7日	59.6	11.0	1.0	20.7	0.9	6.8	33.1	8.5	58.4	123	10,153
3月3日	33.8	23.3	0.5	39.1	0.1	3.2	49.5	6.0	44.5	153	7,131	
H20	5月12日	28.6	28.7	6.6	33.1	1.0	2.0	57.9	6.4	35.7	203	5,263
	7月16日	53.5	26.1	1.9	17.1	0.1	1.3	45.4	6.3	48.3	207	7,946
	9月10日	54.7	29.4	6.1	6.2	0.9	2.7	37.5	7.1	55.4	180	9,480
	11月12日	49.3	33.0	8.8	4.6	0.3	4.0	36.9	10.0	53.1	184	9,062
	1月8日	60.8	19.7	2.0	13.9	1.9	1.7	40.9	7.1	52.0	179	8,757
3月3日	21.3	24.9	4.0	24.2	20.9	4.7	35.5	19.4	45.1	161	7,595	
H21	5月18日	34.2	17.1	8.1	33.7	0.2	6.7	48.2	6.9	44.9	182	7,236
	7月13日	41.0	29.2	12.4	10.7	2.8	3.9	33.8	12.9	53.3	145	9,179
	9月14日	37.4	31.8	5.6	16.9	6.0	2.3	21.4	10.4	68.2	88	12,293
	11月16日	45.9	30.4	1.4	14.8	3.1	4.4	28.2	9.8	62.0	112	10,956
	1月13日	35.7	19.1	14.7	16.6	7.0	6.9	39.8	13.0	47.2	174	7,879
3月8日	35.3	29.6	17.5	12.8	0.3	4.5	30.6	10.5	58.9	135	7,879	
H22	5月19日	20.1	31.2	25.5	5.9	8.7	8.6	30.9	17.8	51.3	127	8,874
	8月9日	32.5	30.0	7.5	26.7	1.4	1.9	41.8	10.5	47.7	137	7,925
	11月8日	35.2	35.8	8.8	11.3	2.0	6.9	18.0	16.5	65.5	78	11,871
	2月7日	36.6	28.0	8.9	22.7	1.2	2.6	49.1	4.9	46.0	121	7,420
H23	5月16日	55.5	28.5	4.5	9.8	0.4	1.3	40.1	8.7	51.2	104	8,623
	8月9日	43.9	29.1	6.5	19.4	0.4	0.7	44.9	3.9	51.2	112	8,506
	11月7日	33.9	33.9	13.5	13.2	0.2	5.3	42.2	9.0	48.8	140	8,122
	2月6日	35.9	22.7	1.1	17.5	17.6	5.2	30.1	23.6	46.3	133	5,948
H24	5月10日	44.9	31.6	8.3	11.6	0.0	3.6	45.5	7.6	46.9	150	7,683
	8月7日	59.5	24.9	5.7	7.0	0.1	2.8	48.8	6.0	45.2	141	7,277
	11月7日	46.9	30.2	6.0	11.5	3.4	2.0	23.3	16.6	60.1	116	10,722
	2月7日	31.7	30.7	4.7	24.6	5.9	2.4	57.9	7.0	35.1	140	5,150
H25	5月9日	36.3	30.9	9.8	20.5	0.7	1.8	20.8	9.5	69.7	112	12,590
	8月8日	46.2	15.5	7.6	27.6	0.1	3.0	62.5	9.3	28.2	184	3,737
	11月7日	43.4	23.2	4.7	22.2	0.5	6.0	53.4	8.7	37.9	165	5,789
	2月6日	36.1	19.2	2.4	35.7	0.1	6.5	59.3	6.1	34.6	246	5,020
H26	5月8日	32.8	34.6	0.6	28.2	0.0	3.8	61.6	5.7	32.7	143	2,491
	8月7日	27.9	36.0	4.8	28.9	0.5	1.9	59.5	4.7	35.8	231	3,031
	11月6日	33.8	18.1	1.6	44.1	0.2	2.2	43.8	12.4	43.8	220	6,074
	2月5日	46.6	24.2	0.6	26.0	0.2	2.4	48.3	11.9	39.8	106	4,690
H27	5月7日	41.9	15.9	10.7	22.5	0.5	8.5	53.4	9.2	37.4	186	5,697
	8月6日	40.7	28.1	1.2	26.1	0.2	3.7	57.7	4.9	37.4	214	5,589
	11月5日	54.3	23.3	2.9	16.8	0.7	2.0	48.4	3.3	48.3	131	7,871
平均		40.6	26.9	6.4	19.8	2.6	3.7	42.1	9.3	48.6	154	7,846

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.1.2 RDF 三成分等分析結果

「ななかりサイクルセンター」において製造した RDF(ごみ固形燃料)の三成分等分析結果を表 2.2 に示す。

表 2.2 RDF 三成分等分析結果

年度	測定月日	三成分[%]			全水分 [%]	粉化度 [%]	試料の粉化度 [%]	不適物混合率 [%]	見かけ比重	低位発熱量 [kJ/kg]
		水分	灰分	可燃分						
H18	5月16日	4.3	10.6	85.1	3.7	0.3	0.1	1.5	0.6	18,000
	8月25日	3.9	9.8	86.3	5.1	0.5	0.2	1.7	0.5	20,000
	11月20日	5.6	11.5	82.9	8.5	0.7	0.6	1.7	0.5	17,500
	2月23日	4.0	11.7	84.3	6.3	0.5	0.3	0.6	0.6	20,000
H19	8月31日	4.6	10.1	85.3	6.1	1.9	0.5	0.6	0.5	17,000
	11月20日	4.5	11.1	84.4	5.4	1.3	0.8	0.7	0.5	19,500
	1月7日	5.3	8.5	86.2	8.9	2.2	1.1	0.8	0.5	20,000
	2月18日	6.0	9.3	84.7	8.1	3.2	3.2	0.3	0.5	20,500
H20	5月12日	6.4	12.3	81.3	8.3	1.6	1.3	0.3	0.5	19,000
	8月4日	3.8	10.5	85.7	6.1	0.5	0.5	0.2	0.5	20,500
	11月12日	5.7	13.0	81.3	8.2	1.7	1.2	0.1	0.5	16,500
	2月2日	8.3	10.5	81.2	10.5	1.5	3.4	0.3	0.5	18,000
H21	5月18日	3.3	12.6	84.1	5.1	0.6	0.8	0.4	0.5	18,500
	8月11日	5.8	9.6	84.6	7.7	0.8	0.8	0.2	0.5	18,000
	11月16日	2.2	9.5	88.3	3.6	1.1	0.7	0.2	0.5	24,000
	2月8日	8.8	10.0	81.2	9.6	1.8	2.6	0.2	0.5	17,500
H22	5月19日	5.4	14.3	80.3	7.0	0.6	0.2	0.3	0.4	19,000
	8月9日	2.3	9.8	87.9	3.6	0.5	0.3	0.3	0.5	20,500
	11月8日	3.5	9.1	87.4	5.0	0.6	0.5	0.4	0.5	19,500
	2月7日	4.8	13.3	81.9	5.5	2.2	1.0	0.3	0.5	22,000
H23	5月16日	3.1	9.8	87.1	6.1	0.6	0.8	0.2	0.5	20,000
	8月8日	2.6	11.1	86.3	4.2	0.5	0.5	0.3	0.5	19,000
	11月7日	5.3	10.4	84.3	7.0	0.5	0.3	0.8	0.5	21,500
	2月6日	3.9	12.5	83.6	6.0	0.8	0.5	0.2	0.6	18,500
H24	5月10日	2.6	11.6	85.8	3.9	0.5	0.3	0.4	0.5	19,000
	8月7日	1.7	12.1	86.2	3.2	0.3	0.2	0.2	0.6	16,000
	11月8日	4.3	11.1	84.6	6.5	0.8	0.4	0.3	0.5	19,500
	2月7日	3.7	9.2	87.1	4.6	0.6	0.4	0.3	0.5	19,000
H25	5月9日	2.3	9.2	88.5	3.5	0.5	0.3	0.4	0.6	17,500
	8月8日	5.4	9.3	85.3	7.8	0.8	0.6	0.6	0.5	25,500
	11月7日	2.2	8.8	89.0	3.9	0.4	0.2	0.7	0.5	22,000
	2月6日	2.9	9.4	87.7	4.2	0.4	0.3	0.3	0.5	20,500
H26	5月7日	-	-	-	3.2	0.3	0.7	1.8	0.6	-
	8月6日	-	-	-	3.4	0.3	0.8	0.7	0.6	-
	11月6日	4.2	8.6	87.2	3.5	0.2	1.0	1.5	0.6	20,500
	2月5日	-	-	-	3.6	0.5	1.6	1.3	0.6	-
H27	5月15日	-	-	-	2.3	0.3	1.0	0.6	0.6	-
	8月11日	-	-	-	2.7	0.2	1.2	0.8	0.6	-
	11月17日	4.4	9.8	85.8	4.5	0.2	1.0	0.8	0.6	19,500
平均		4.3	10.6	85.1	5.5	0.8	0.8	0.6	0.5	19,515

※ 表中の「-」は分析結果がないことを示している。

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.1.3 ダイオキシン類濃度測定分析結果

「ななかりサイクルセンター」におけるダイオキシン類濃度測定分析結果を表2.3に示す。

表 2.3 ダイオキシン類濃度測定分析結果

単位;ng-TEQ/m³N

年度	測定月日	ダイオキシン類濃度	
		A系	B系
H18	2月10日	0.0028	0.0011
H18	8月22日	0.0003	0.0067
H19	2月2日	0.001	0.0033
H19	8月23日	0.0000037	0.000018
H20	2月2日	0.0000036	0.000012
H20	8月26日	0.00049	0.0008
H21	1月3日	0.00012	0.0000018
H21	9月8日	0.0000028	0.00068
H22	1月29日	0.00031	0.0078
H22	9月7日	0.0000026	0.0000034
H23	2月4日	0.0000013	0.0000013
H23	9月7日	0.0000027	0.0000014
H24	2月3日	0.0000011	0.0000011
H24	9月6日	—	0.0067
H24	9月19日	0.00024	—
H25	1月25日	0.00019	0.00039
H25	9月4日	0.00001	0.0000036
H26	2月7日	0.0000034	0.0000043
H26	8月26日	0.00058	0.0014
H27	2月6日	0.002	0.0077
H27	8月25日	0.00021	0.0035
平均		0.00054	0.00180
地元協定		0.01未満	
国の基準		0.1未満	

※ 表中の「-」は分析結果がないことを示している。

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.1.4 ばいじん濃度等測定分析結果

「ななかりサイクルセンター」におけるばいじん濃度等測定分析結果を表 2.4 に示す。

表 2.4 ばいじん濃度等測定分析結果

年度	測定月日	ダスト濃度 [g/m ³ N]		硫黄参加物 [ppm]		窒素酸化物 [ppm]		塩化水素 [mg/m ³ N]	
		A系	B系	A系	B系	A系	B系	A系	B系
H18	8月22日	0.0020	0.0020	—	—	8.0	5.0	2.0	2.0
	9月7日	0.0010	0.0010	—	—	4.2	4.6	3.0	3.8
	2月2日	0.0020	0.0020	—	—	5.0	7.0	2.0	3.0
	3月1日	0.0010	0.0010	—	—	17.0	9.0	5.4	7.5
H19	7月5日	0.0010	0.0010	—	—	4.0	2.4	2.6	1.9
	8月23日	0.0010	0.0010	1.5	1.0	19.0	8.6	6.4	7.0
	1月1日	0.0010	0.0010	—	—	3.7	2.3	2.7	3.3
	2月2日	0.0010	0.0010	1.0	1.0	7.9	2.8	2.6	5.7
H20	5月23日	0.0010	0.0010	—	—	13.0	7.4	4.1	7.3
	8月26日	0.0030	0.0030	—	—	7.0	17.0	2.0	2.0
	11月21日	0.0010	0.0010	—	—	2.4	6.4	3.6	3.9
	1月3日	0.0030	0.0030	—	—	6.0	21.0	3.0	12.0
H21	6月4日	0.0010	0.0010	—	—	7.5	23.0	2.9	4.4
	9月8日	0.0030	0.0030	—	—	19.0	8.0	3.0	3.0
	11月2日	0.0010	0.0010	—	—	26.0	6.0	1.3	2.1
	1月29日	0.0020	0.0030	—	—	6.0	21.0	3.0	12.0
H22	5月26日	0.0010	0.0010	—	—	8.6	13.0	6.2	4.1
	9月7日	0.0012	0.0011	1.1	1.0	6.3	3.5	2.5	2.3
	11月17日	0.0010	0.0010	—	—	7.0	6.2	4.8	4.7
	2月4日	0.0010	0.0011	1.0	1.0	6.1	5.6	4.9	2.3
H23	5月20日	0.0010	0.0010	—	—	8.3	8.6	4.5	4.1
	9月7日	0.0012	0.0011	1.0	1.0	6.4	9.2	2.2	2.3
	11月22日	0.0010	0.0010	—	—	5.3	6.0	2.7	3.1
	2月3日	0.0010	0.0027	1.0	1.0	10.0	4.4	5.2	6.3
H24	5月23日	0.0010	0.0010	—	—	4.0	14.0	7.3	7.8
	9月6日	—	0.0030	—	3.0	—	6.0	—	4.0
	9月19日	0.0030	0.0000	3.0	-	5.0	—	4.0	—
	11月13日	0.0010	0.0010	—	—	5.9	0.9	6.5	3.4
	1月25日	0.0030	0.0030	2.0	2.0	5.0	6.0	3.0	3.0
H25	5月22日	0.0010	0.0010	—	—	7.9	4.0	1.6	3.1
	8月26日	0.0010	0.0011	1.0	1.1	3.4	4.4	2.9	21.0
	11月26日	0.0010	0.0010	—	—	4.2	1.8	6.0	4.1
	2月6日	0.0010	0.0010	1.3	1.6	10.0	8.6	2.2	3.6
H26	5月20日	0.0010	0.0010	—	—	7.5	1.8	4.6	6.5
	8月26日	0.0020	0.0020	3.0	1.0	5.0	5.0	2.0	2.0
	11月26日	0.0020	0.0020	—	—	24.0	12.0	11.1	13.1
	2月6日	0.0030	0.0030	—	—	8.0	5.0	2.0	3.0
H27	5月21日	0.0020	0.0020	—	—	—	—	9.2	6.2
	8月25日	0.0030	0.0030	1.0	1.0	21.0	12.0	—	—
	11月19日	0.0020	0.0020	—	—	19.0	8.6	4.8	3.5
平均		0.0015	0.0016	1.5	1.3	9.0	7.8	3.9	5.1
公害防止協定書 排出基準		0.01		10		50		30	

※ 表中の「-」は分析結果がないことを示している。

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.1.5 騒音・振動レベル測定結果

「ななかりサイクルセンター」における騒音レベル・振動レベル測定結果を表 2.5 に示す。

表 2.5 騒音レベル・振動レベル測定結果

単位:dB

年度	測定月日	騒音レベル			振動レベル		
		P1地点	P2地点	P3地点	P1地点	P2地点	P3地点
H18	8月2日	49	50	62	31	43	49
H19	7月27日	49	50	63	43	42	44
H20	6月4日	44	42	54	34	40	50
H21	6月26日	46	45	54	35	40	52
H22	6月2日	44	41	54	36	41	49
H23	6月1日	42	40	55	35	42	50
H24	6月1日	42	40	55	35	42	50
H25	6月3日	44	41	52	38	40	50
H26	5月27日	47	43	53	39	41	53
H27	5月29日	42	38	54	40	43	50

※ ななかりサイクルセンター周辺は、規制地域外である。

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.1.6 臭気分析結果

「ななかりサイクルセンター」における臭気分析結果を表 2.6 に示す。

表 2.6 臭気分析結果

単位:ppm

年度	測定月日	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル	トリメチルアミン	スチレン	アセトアルデヒド	イソ吉草酸
H18	8月2日	0.1以下	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0001以下	0.03以下	0.01以下	-
H19	7月27日	0.9	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0024	0.03以下	0.01以下	-
H20	6月4日	0.6	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0001以下	0.03以下	0.01以下	-
H21	6月26日	0.6	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0001以下	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H22	6月2日	0.6	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003	0.0006	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H23	6月1日	0.2	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0008	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H24	6月1日	1.6	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.0041	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H25	6月3日	0.5	0.0001以下	0.0005以下	0.0001以下	0.0003以下	0.001	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H26	5月27日	0.1	0.0001以下	0.0032	0.0001以下	0.0003以下	0.0002	0.03以下	0.01以下	0.0004以下
H27	5月29日	0.1	0.0001以下	0.0034	0.0001以下	0.0003以下	0.0011	0.03以下	0.01以下	0.0004以下

※1 表中の「-」は分析結果がないことを示している。

※2 ななかりサイクルセンター周辺は、規制地域外である。

出典)ななかりサイクルセンター 資料

2.2 ななか中央埋立場における環境モニタリング記録等

2.2.1 埋立ごみの種類組成等分析結果

「ななか中央埋立場」における埋立ごみの種類組成等分析結果を表 2.7 に示す。

表 2.7 埋立ごみの種類組成等分析結果

年度	測定月日	分析対象		ごみの種類組成[%]							単位 体積 重量 [kg/m ³]
				金属 類	ガラス 類	陶器 土砂類	プラス チック 類	布 皮革類	可燃物 (紙類)	分析 不能物	
H18	8月22日	七尾市	袖ヶ江	36.5	14.3	15.4	28.8	0.9	2.2	1.9	207
H19	8月23日	中能登町	鹿西	36.1	21.7	17.7	21.3	0.3	1.9	1.1	241
H20	9月4日	七尾市	矢田郷	24.5	19.9	14.9	31.9	1.8	0.8	6.1	247
H21	10月28日	中能登町	鳥屋	26.0	16.9	17.4	32.9	1.1	4.0	1.7	203
H22	8月24日	七尾市	御祓	9.3	25.0	27.9	33.4	1.5	1.2	1.7	314
H23	8月10日	中能登町	鹿島	17.5	18.5	37.8	24.1	0.0	1.2	0.9	375
H24	8月27日	七尾市	中島	22.4	21.2	27.2	26.2	0.0	2.9	0.0	206
H25	9月4日	中能登町	鹿西	19.6	19.6	21.1	36.6	0.0	3.2	0.0	208
H26	8月7日	七尾市	徳田	9.8	26.8	16.6	42.3	3.0	1.3	0.1	213
H27	7月8日	中能登町	鳥屋	9.7	26.7	21.8	35.8	1.2	4.2	0.6	180
平均				21.1	21.1	21.8	31.3	1.0	2.3	1.4	239

出典)ななか中央埋立場 資料

2.2.2 放流水質検査結果

「ななか中央埋立場」における放流水質検査結果を表 2.8～表 2.10 に示す。

表 2.8 中央埋立場 放流水質検査結果 [1/3]

計量の対象	単位	検査結果					基準値
		H23.7.20	H24.7.25	H25.7.17	H26.7.9	H27.5.20	
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.001 未満	0.1以下
シアン化合物	—	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	1以下
有機燐化合物	mg/L	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満	1以下
鉛及びその化合物	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.1以下
六価クロム化合物	mg/L	0.02 未満	0.02 未満	0.08 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.5以下
砒素及びその化合物	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.010 未満	0.1以下
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	mg/L	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.005以下
アルキル水銀化合物	—	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	検出されないこと
ポリ塩化ビニフェル(PCB)	—	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.003以下
トリクロトエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.3以下
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1以下
ジクロロメタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.2以下
四塩化炭素	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.02以下
1,2ジクロロエタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.04以下
1,1ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.2以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.4以下
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	3以下
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.06以下
1,3ジクロロプロペン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.02以下
チラウム	mg/L	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.06以下
シマジン	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.03以下
チオベンカルブ	mg/L	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.2以下
ベンゼン	mg/L	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.1以下
1,4-ジオキサン ^{※2}	mg/L	—	—	—	—	0.005 未満	—
セレン及びその化合物	mg/L	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.1以下
ホウ素	mg/L	0.37 未満	0.10 未満	0.68 未満	0.22 未満	0.81 未満	50以下
フッ素含有量	mg/L	0.33 未満	0.44 未満	0.33 未満	0.33 未満	0.33 未満	15以下
アンモニア・アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	mg/L	9.58 未満	0.32 未満	9.40 未満	6.99 未満	6.99 未満	200以下
水素イオン濃度(pH)	—	7.8 未満	7.9 未満	7.9 未満	7.8 未満	7.6 未満	5.8～8.6
浮遊物質(SS)	mg/L	4.6 未満	1.1 未満	1.2 未満	1.4 未満	0.2 未満	60以下
生物学的酸素要求量(COD)	mg/L	2.4 未満	0.9 未満	3.0 未満	4.0 未満	1.8 未満	40以下
化学的酸素要求量(COD)	mg/L	8.1 未満	8.2 未満	13.2 未満	11.3 未満	8.6 未満	40以下
大腸菌群数	個/mL	0.0 未満	0.0 未満	0.0 未満	0.0 未満	0.0 未満	3000以下
窒素含有量	mg/L	16.80 未満	8.36 未満	14.00 未満	18.20 未満	16.40 未満	120以下
燐含有量	mg/L	0.13 未満	0.22 未満	0.14 未満	0.03 未満	0.11 未満	16以下
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量(鉱油)	mg/L	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	5以下
ノルマルヘキサン抽出物質 含有量(動植物油脂)	mg/L	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	30以下
フェノール類含有量	mg/L	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	5以下
溶解性鉄含有量	mg/L	0.30 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	10以下
溶解性マンガン含油量	mg/L	0.10 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	10以下
銅含有量	mg/L	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	3以下
亜鉛含有量	mg/L	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	2以下
クロム含有量	mg/L	0.01 未満	0.16 未満	0.09 未満	0.05 未満	0.05 未満	2以下

※1 表中の「-」は検査結果がないことを示している。

※2 平成 27 年度から、計量の対象に 1,4-ジオキサンを追加した。

出典)ななか中央埋立場 資料

表 2.9 中央埋立場 放流水質検査結果 [2/3]

単位:mg/L

生物化学的酸素要求量 (BOD)														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	0.8	1.3	0.4	1.5	1.4	1.2	2.4	1.1	0.9	1.1	3.7	0.8	1.4	40
H24	0.7	1.2	2.9	0.9	3.1	2.3	3.0	3.8	2.0	6.0	1.3	2.7	2.5	
H25	2.0	1.3	4.1	3.0	2.0	4.4	3.9	1.5	3.0	2.3	4.0	15.0	3.9	
H26	5.2	2.9	2.9	4.0	6.2	5.9	5.3	3.7	6.0	2.1	5.7	3.1	4.4	
H27	1.3	1.8	6.4	5.5	6.9	4.8	63.1	3.6	3.9	4.2	9.6	4.9	9.7	
化学的酸素要求量 (COD)														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40
H24	3.6	8.6	8.4	8.2	9.2	8.5	10.6	16.0	14.0	13.3	12.6	11.2	10.4	
H25	14.4	15.1	12.9	13.2	14.3	12.8	13.2	11.6	11.6	11.3	10.2	32.4	14.4	
H26	10.9	10.7	9.6	11.3	13.3	12.8	11.6	11.3	9.7	12.7	8.5	7.7	10.8	
H27	7.7	8.6	8.1	10.0	8.6	10.7	11.0	10.5	11.6	12.1	10.3	10.6	10.0	
浮遊物質 (SS)														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	1.6	0.8	1.0	4.2	2.4	3.6	4.6	3.2	3.6	0.4	2.6	1.5	2.5	60
H24	3.4	0.2	0.2	1.1	3.0	0.1	0.1	0.5	0.4	0.8	0.2	0.6	0.9	
H25	1.1	0.1	0.3	1.2	0.7	0.7	2.9	0.5	0.6	1.0	0.5	0.6	0.9	
H26	0.8	1.1	0.8	1.4	1.0	2.1	1.6	0.9	2.2	0.6	0.6	0.6	1.1	
H27	1.6	0.2	1.0	1.0	2.1	0.8	0.5	0.5	0.7	0.3	0.3	1.6	0.9	
水素イオン濃度 (pH)														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	7.7	8.0	7.7	7.8	8.2	7.8	7.8	7.8	8.0	7.8	7.9	7.8	7.9	5.8 ~ 8.6
H24	7.8	7.8	7.4	7.9	7.9	7.9	7.7	7.8	8.1	7.7	7.7	7.9	7.8	
H25	7.8	7.8	7.9	7.9	7.9	8.0	7.7	8.0	7.7	7.8	7.9	7.8	7.9	
H26	8.0	7.7	7.8	7.8	8.0	7.9	7.9	7.6	7.6	8.1	7.6	7.2	7.8	
H27	7.6	7.6	7.6	7.7	7.5	7.7	8.0	8.0	8.0	8.2	7.9	7.5	7.8	
窒素含有量 (TN)														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	9.5	11.7	12.6	10.3	7.4	22.6	16.8	14.6	10.3	13.8	10.2	10.2	12.5	120
H24	15.6	15.0	13.9	8.4	15.0	9.8	12.7	16.6	13.3	11.2	12.5	12.1	13.0	
H25	15.4	15.4	9.0	14.0	16.5	9.4	15.5	5.8	9.7	11.0	13.3	29.9	13.7	
H26	15.9	18.9	11.6	18.2	10.4	12.9	16.3	19.7	10.3	15.6	14.9	11.5	14.7	
H27	11.6	16.4	18.3	11.7	12.1	9.5	15.5	18.7	11.4	9.6	9.5	10.9	12.9	

※ 表中の「-」は検査結果がないことを示している。

出典) ななか中央埋立場 資料

表 2.10 中央埋立場 放流水質検査結果 [3/3]

単位:pg-TEQ/L (毒性等量^{※1})

年度	H23	H24	H25	H26	H27	基準値 ^{※2}
測定月日	7月28日	8月21日	8月13日	8月6日	7月29日	
ダイオキシン類濃度	0.000045	0.15	0.06	0.00021	0.6	10以下

※ 毒性等量は「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成 11 年 12 月総理府令第 67 号)第 3 条により定下限未満の数値を 0 として算出したもので、水質排出基準はこの数値により評価される。

出典) ななか中央埋立場 資料

2.2.3 地下水質検査結果

「ななか中央埋立場」における地下水質検査結果を表 2.11～表 2.16 に示す。

表 2.11 細口町生産組合 農業用かんがい井戸水質検査結果 (上流側) [1/3]

計量の対象	基準値	検査結果					単位
		H23.9.21	H24.9.19	H25.9.11	H26.9.11	H27.9.11	
カドミウム及びその化合物	0.01以下	0.002 未満	0.002 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
シアン化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
鉛及びその化合物	0.01以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	mg/L
六価クロム化合物	0.05以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	mg/L
砒素及びその化合物	0.01以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.010 未満	mg/L
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.0005以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
ポリ塩化ビニフェル(PCB)	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
トリクロトエチレン	0.03以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
テトラクロロエチレン	0.01以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
ジクロロメタン	0.02以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
四塩化炭素	0.002以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,2ジクロロエタン	0.004以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1ジクロロエチレン	0.02以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	1以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,3ジクロロプロペン	0.002以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
チラウム	0.006以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	mg/L
シマジン	0.003以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	mg/L
チオベンカルブ	0.02以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	mg/L
ベンゼン	0.01以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
セレン及びその化合物	0.01以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	mg/L
ホウ素	1以下	0.100 未満	0.100 未満	0.100 未満	0.100 未満	0.016 未満	mg/L
フッ素含有量	0.8以下	0.33 未満	0.33 未満	0.33 未満	0.33 未満	0.33 未満	mg/L
アンモニア・アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	10以下	5.06	1.74	1.60	5.00	4.30	mg/L

出典)ななか中央埋立場 資料

表 2.12 細口町生産組合 農業用かんがい井戸水質検査結果 (上流側) [2/3]

塩素イオン [mg/L]														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	14.4	14.3	14.2	9.7	11.6	13.2	10.6	10.8	10.0	10.8	10.7	11.9	11.9	—
H24	11.0	10.4	10.8	9.4	8.9	12.3	10.4	10.0	9.4	10.0	9.4	8.5	10.0	
H25	10.0	9.4	9.4	11.6	10.6	11.2	15.5	15.9	15.5	17.5	12.0	13.6	12.7	
H26	12.0	50.9	13.2	21.6	13.6	12.0	11.6	11.2	10.8	13.6	12.0	13.6	16.3	
H27	13.6	12.0	13.4	13.6	13.2	12.0	11.6	11.2	11.6	6.1	10.6	10.0	11.6	
電気伝導率 [µS/cm]														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	220.0	211.0	202.0	198.0	212.0	214.0	208.0	213.0	190.0	212.0	197.0	193.0	205.8	—
H24	200.0	201.0	193.0	195.0	184.0	184.0	182.0	191.0	157.0	178.0	169.0	176.0	184.2	
H25	166.0	166.0	183.0	178.0	141.0	189.0	191.0	201.0	205.0	197.0	227.0	248.0	191.0	
H26	227.0	229.0	224.0	213.0	210.0	205.0	193.0	195.0	205.0	198.0	211.0	232.0	211.8	
H27	258.0	238.0	251.0	244.0	222.0	237.0	214.0	196.0	202.0	181.0	194.0	197.0	219.5	

出典)ななか中央埋立場 資料

表 2.13 細口町生産組合 農業用かんがい井戸水質検査結果 (上流側) [3/3]

単位:pg-TEQ/L (毒性等量^{※1})

年度	H23	H24	H25	H26	H27	基準値 ^{※2}
測定月日	7月28日	8月21日	8月13日	8月6日	7月29日	
ダイオキシン類濃度	0.00002	0.00001	0.00002	0.000032	0.000065	1以下

※ 毒性等量は「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成11年12月総理府令第67号)第3条により定下限未満の数値を0として算出したもので、水質排出基準はこの数値により評価される。

出典)ななか中央埋立場 資料

表 2.14 中央埋立場 地下浸出水貯留槽横観測井戸水質 (下流側) [1/3]

計量の対象	基準値	検査結果					単位
		H23.9.21	H24.9.19	H25.9.11	H26.9.11	H27.9.11	
カドミウム及びその化合物	0.01以下	0.002 未満	0.002 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
シアン化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
鉛及びその化合物	0.01以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	mg/L
六価クロム化合物	0.05以下	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	0.02 未満	mg/L
砒素及びその化合物	0.01以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.010 未満	0.010 未満	mg/L
水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.0005以下	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	0.0005 未満	mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
ポリ塩化ビニフェル(PCB)	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	—
トリクロトエチレン	0.03以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
テトラクロロエチレン	0.01以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
ジクロロメタン	0.02以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
四塩化炭素	0.002以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,2ジクロロエタン	0.004以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1ジクロロエチレン	0.02以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	1以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
1,3ジクロロプロパン	0.002以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
チラウム	0.006以下	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	mg/L
シマジン	0.003以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	mg/L
チオベンカルブ	0.02以下	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	0.002 未満	mg/L
ベンゼン	0.01以下	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	0.001 未満	mg/L
セレン及びその化合物	0.01以下	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満	mg/L
ホウ素	1以下	0.100 未満	0.100 未満	0.100 未満	0.100 未満	0.007 未満	mg/L
フッ素含有量	0.8以下	0.33 未満	0.44 未満	0.33 未満	0.33 未満	0.33 未満	mg/L
アンモニア・アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	10以下	0.26	0.32	0.50	1.60	0.20	mg/L

出典)ななか中央埋立場 資料

表 2.15 中央埋立場 地下浸出水貯留槽横観測井戸水質 (下流側) [2/3]

塩素イオン [mg/L]														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	33.3	28.6	22.7	16.7	15.2	13.4	11.1	12.3	11.7	12.5	12.0	13.4	16.9	—
H24	11.9	13.2	12.3	12.3	11.3	12.7	11.3	11.9	10.4	10.3	11.3	10.2	11.6	
H25	14.2	14.0	12.7	13.4	13.4	13.6	15.1	13.9	16.1	22.0	15.3	42.0	17.1	
H26	30.3	12.6	17.5	13.4	13.9	11.2	12.6	11.7	12.0	21.4	19.4	17.1	16.1	
H27	45.2	33.2	33.0	31.2	30.3	28.3	23.8	23.4	23.0	15.5	13.0	13.6	26.1	
電気伝導率 [μS/cm]														
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均値	基準値
H23	224.0	216.0	199.0	193.0	183.0	169.0	183.0	181.0	169.0	167.0	170.0	167.0	185.1	—
H24	163.0	166.0	161.0	173.0	169.0	168.0	174.0	156.0	136.0	142.0	13.8	145.0	147.2	
H25	168.0	157.0	167.0	152.0	160.0	162.0	152.0	157.0	158.0	152.0	215.0	238.0	169.8	
H26	199.0	189.0	169.0	156.0	150.0	161.0	155.0	157.0	167.0	177.0	187.0	188.0	171.3	
H27	257.0	227.0	227.0	216.0	196.0	209.0	186.0	191.0	177.0	156.0	168.0	167.0	198.1	

※ 塩素イオン [mg/L] 及び電気伝導率 [μS/cm] には、汚染指標目標はない。

出典) ななか中央埋立場 資料

表 2.16 中央埋立場 地下浸出水貯留槽横観測井戸水質 (下流側) [3/3]

単位: pg-TEQ/L (毒性等量 ^{※1})						
年度	H23	H24	H25	H26	H27	基準値 ^{※2}
測定月日	7月28日	8月21日	8月13日	8月6日	7月29日	
ダイオキシン類濃度	0.000014	0.000044	0.000022	0.000019	0.000039	1以下

※ 毒性等量は「ダイオキシン類対策特別措置法施行規則」(平成 11 年 12 月総理府令第 67 号)第 3 条により定下限未満の数値を 0 として算出したもので、水質排出基準はこの数値により評価される。

出典) ななか中央埋立場 資料

3 ごみ排出量の予測

3.1 ごみ排出量の予測に係る基本的事項

3.1.1 予測方法・手順

ごみ排出量の予測は、計画収集ごみ量と直接搬入量・許可収集量・拠点回収量(公共関与)・集団回収量(公共関与)に区分して行った。予測方法は、平成28年9月に改定された「ごみ処理基本計画策定指針」に基づき、トレンド法とした。トレンド法とは、過去の実績のトレンド(傾向)に基づき、予測式を使用して将来的な推移を予測する方法である。

将来的な計画収集ごみ量は、計画収集可燃物1人1日当たり排出量^{※1}、計画収集不燃物1人1日当たり排出量^{※2}をトレンド法により予測した後、将来的な行政区域内人口(以下、「将来予測人口」という。)を乗じて算定した。直接搬入量・許可収集量・拠点回収量(公共関与)・集団回収量(公共関与)は、トレンド法により直接予測した。これらの予測結果を基に、「ごみ排出量の見通し(現状推移) (本編 第5章 5.3.1)」を整理した。

次に、「減量化の数値目標 (本編 第5章 5.2.2)」を設定し、これをごみ排出量の見通し(現状推移)に反映させ、「ごみ排出量の見通し(数値目標反映) (本編 第5章 5.3.2)」を設定した。

ごみ排出量の予測フローを図3.1に示す。

3.1.2 予測式

トレンド法による予測に使用する予測式には、厚生省水道環境部監修の「ごみ処理施設構造指針解説」に基づき、「1次傾向線(1次式)」、「2次傾向線(2次式)」、「1次指数曲線」、「ハイオーダー曲線」、「ロジスティック曲線」の5つの予測式を使用した。

トレンド法による予測に使用した予測式を表3.1に示す。

表 3.1 使用した予測式

① 1次式	$Y_x = ax + b$
② 2次式	$Y_x = ax^2 + bx + c$
③ 指数曲線	$Y_x = a \times b^x$
④ ハイオーダー曲線	$Y_x = a \times x^b$
⑤ ロジスティック曲線	$Y_x = K / (1 + e^{b \cdot ax})$

※ x:計画年数、Yx:計画年数におけるごみ排出量、a・b・c:変数、K:飽和した場合の値、e:自然対数の底

3.1.3 使用するデータ数・予測式の選択

トレンド法では、予測に使用する実績データ数が多いほど精度が高くなるため、整理した実績データを最大限活用するものとした。ただし、制度の変更、災害等によって明らかに傾向が異なると判断された場合は、適宜、予測に使用するデータを調整した。

予測式の選択にあたっては、決定係数を踏まえつつ、予測結果が最適と考えられるものを選択した。

※1 計画収集される燃えるごみ、新聞紙・雑誌等、ダンボール、ペットボトルの総量を1人1日当たり排出量に換算したもの。

※2 計画収集される埋立ごみ、アルミ缶、金物類、びん類、その他資源の総量を1人1日当たり排出量に換算したもの。

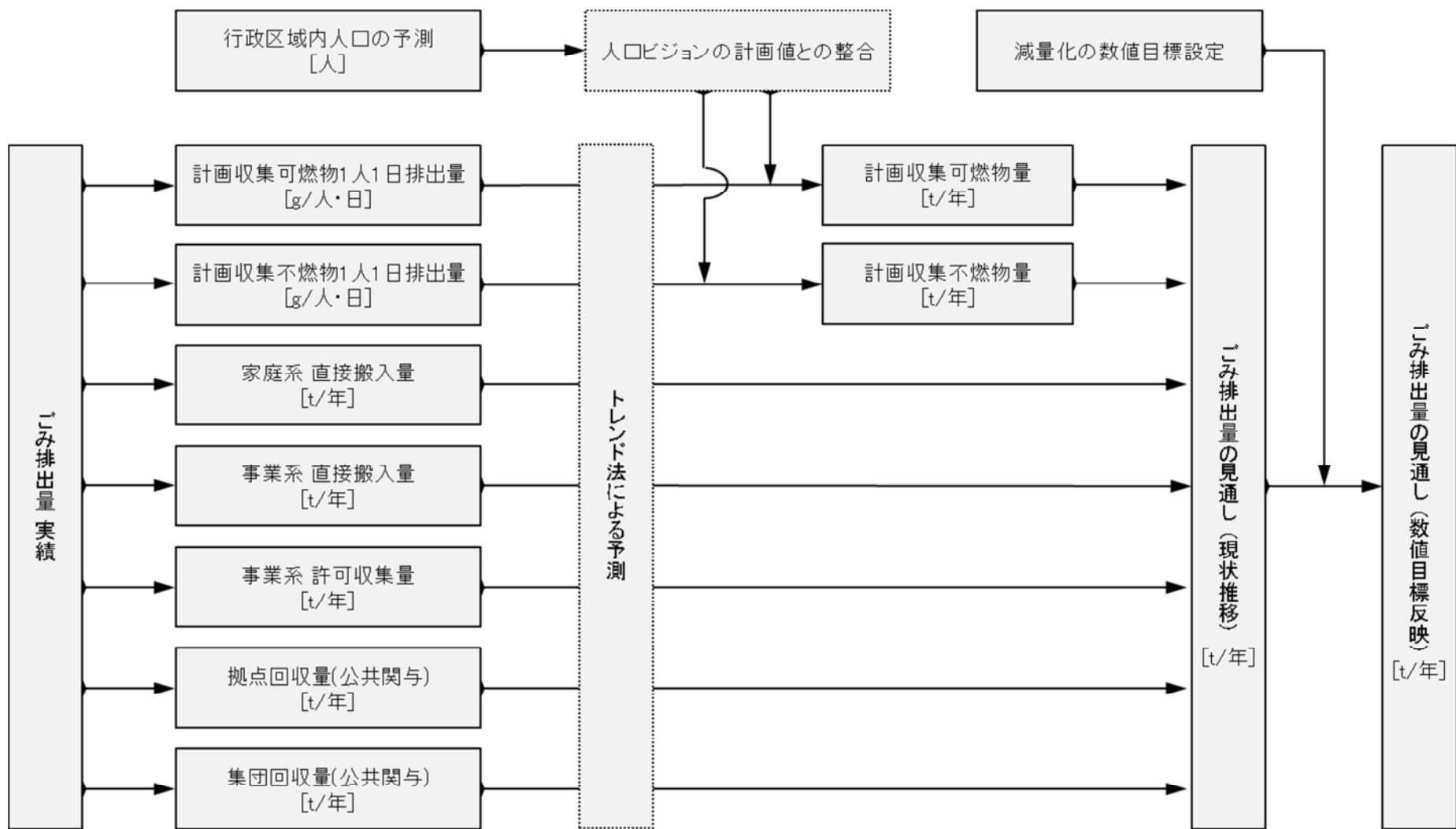


図 3.1 ごみ排出量 予測フロー

3.2 行政区域内人口の予測

将来予測人口の設定概念図を図 3.2 に示す。将来予測人口は、平成 27 年 10 月に策定した「七尾市まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン(以下、「人口ビジョン」という。)」の計画値と計画値に基づく直線補完値を採用した。人口ビジョンは、本市の人口動向や将来人口推計の分析、中長期の将来展望を提示したものである。

単位:人

実績値						計画値															
年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	
実績値	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988																
人口ビジョン					54,208			52,000		50,780					48,326						45,966
単年度当たりの減少数								-996		-610				-491							-472
補完値					54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966	
採用値	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966	

- 実績値 : 実績値(各年度末日現在)
- 人口ビジョン : 人口ビジョンの計画値
- 補完値 : 人口ビジョンの計画値に基づく直線補完値
- 採用値 : 本計画の採用値

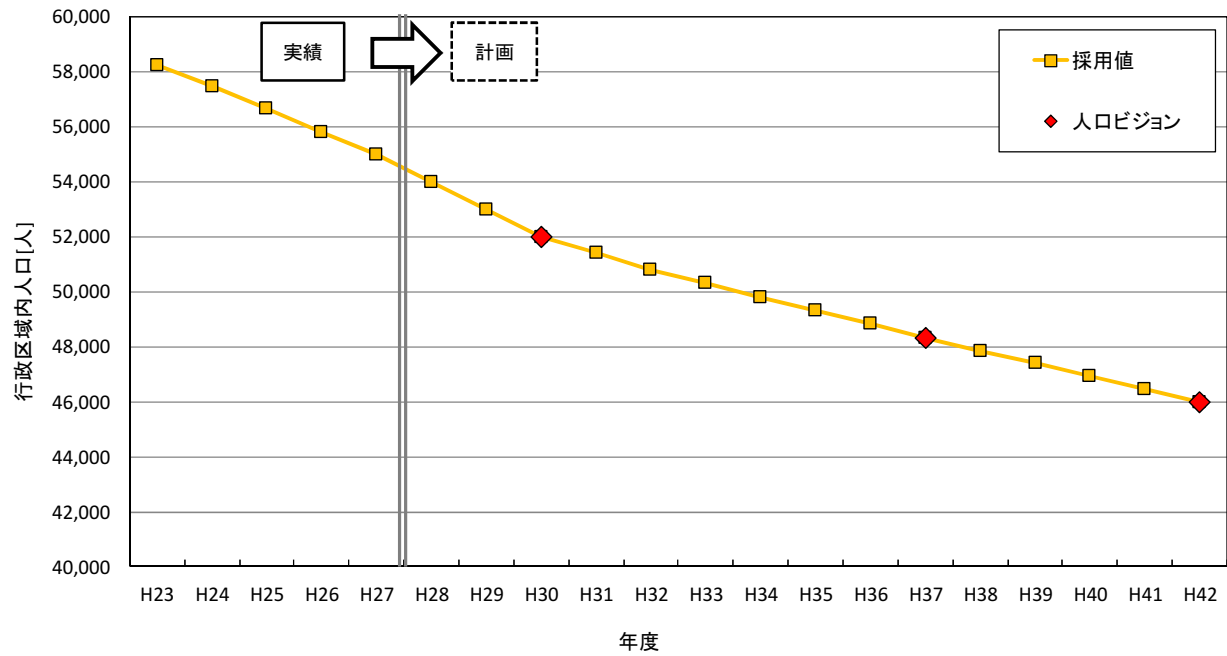


図 3.2 将来予測人口の設定概念図

3.3 現状の傾向で推移した場合のごみ排出量の予測

3.3.1 計画収集ごみ量の予測

将来的な計画収集可燃物 1 人 1 日当たり排出量、計画収集不燃物 1 人 1 日当たり排出量をトレンド法により予測した。トレンド法による予測結果は、「3.5 トレンド法による予測結果」に示す。

次に、予測した計画収集可燃物 1 人 1 日当たり排出量、計画収集不燃物 1 人 1 日当たり排出量に将来予測人口を乗じて将来的な計画収集可燃物量、計画収集不燃物量を算定した後、計画収集可燃物量及び計画収集不燃物量に占める各ごみ排出量の割合の平均(トレンド法による予測に使用した実績データ数(7 ヶ年分)に合わせて7 ヶ年平均とした)で案分した。(表 3.2)

3.3.2 直接搬入量・許可収集量・拠点回収量(公共関与)・集団回収量(公共関与)の予測

将来的な家庭系直接搬入量(燃えるごみ、埋立ごみ、リサイクルごみ)、事業系直接搬入量(燃えるごみ、埋立ごみ)、事業系許可収集量(燃えるごみ、埋立ごみ)、拠点回収量(公共関与)、集団回収量(公共関与)をトレンド法により予測した。トレンド法による予測結果は、「3.5 トレンド法による予測結果」に示す。

なお、事業系リサイクルごみ(許可収集、直接搬入)については、本市が収集・処理を行う予定がないため、トレンド法による予測は行わず、平成 28 年度以降の排出量を 0t/年とした。

3.3.3 ごみ排出量の見通し(現状推移)の整理

「3.3.1 計画収集ごみ量の予測」、「3.3.2 直接搬入量・許可収集量・拠点回収量(公共関与)・集団回収量(公共関与)の予測」を基に、各ごみ排出量を整理した。

「ごみ排出量の見通し(現状推移) (本編 第 5 章 5.3.1)」の詳細を表 3.3 に示す。同様の方法で予測を行った「中能登町のごみ排出量の見通し(現状推移)」を表 3.4 に示す。

なお、拠点回収(公共関与)及び集団回収(公共関与)によるリサイクルごみの回収量は品目毎に表さず、一括計上した。

表 3.2 計画収集可燃物・計画収集不燃物 各ごみ排出量

項目	記号・算定式	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
行政区域内人口[人]	①	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966
計画収集可燃物1人1日当たり排出量[g/人・日]	②	546.1	544.3	542.7	541.2	539.9	538.6	537.5	536.4	535.5	534.5	533.7	532.8	532.1	531.3	530.6
計画収集不燃物1人1日当たり排出量[g/人・日]	③	55.7	55.3	54.9	54.6	54.3	54	53.8	53.5	53.3	53.1	52.9	52.7	52.6	52.4	52.2
計画収集可燃物量[t/年]	④=①×②×365/10 ⁶	10,762	10,529	10,300	10,152	10,007	9,886	9,770	9,654	9,542	9,428	9,322	9,215	9,111	9,006	8,902
燃えるごみ	⑤=④×A	9,235	9,035	8,839	8,711	8,587	8,484	8,384	8,284	8,188	8,091	8,000	7,907	7,818	7,728	7,639
新聞紙・雑誌等	⑥=④×B	1,235	1,209	1,182	1,165	1,149	1,135	1,121	1,108	1,095	1,082	1,070	1,058	1,046	1,034	1,022
ダンボール	⑦=④×C	204	200	195	193	190	188	185	183	181	179	177	175	173	171	169
ペットボトル	⑧=④×D	87	85	84	82	81	80	79	78	77	77	76	75	74	73	72
計画収集不燃物量[t/年]	⑨=①×③×365/10 ⁶	1,098	1,070	1,042	1,024	1,006	991	978	963	950	937	924	911	901	888	876
埋立ごみ	⑩=⑨×E	389	379	369	363	357	351	347	341	337	332	328	323	319	315	310
アルミ缶	⑪=⑨×F	34	33	32	31	31	30	30	29	29	29	28	28	28	27	27
スチール・その他金属	⑫=⑨×H	243	236	230	226	222	219	216	213	210	207	204	201	199	196	194
石油暖房機	⑬=⑨×I	21	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17
無色びん	⑭=⑨×J	148	144	140	138	136	134	132	130	128	126	125	123	121	120	118
茶色びん	⑮=⑨×K	182	177	173	170	167	164	162	159	157	155	153	151	149	147	145
その他の色のびん	⑯=⑨×L	55	53	52	51	50	50	49	48	47	47	46	46	45	44	44
その他資源	⑰=⑨×M	27	27	26	26	25	25	24	24	24	23	23	23	22	22	22

計画収集可燃物量及び計画収集不燃物量に占める各ごみ排出量の占める割合

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	平均	記号
計画収集可燃物	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—
燃えるごみ	83.5	83.6	85.1	85.5	85.3	88.3	89.3	85.8	A
新聞紙・雑誌等	13.8	13.3	12.1	11.7	11.7	9.3	8.5	11.5	B
ダンボール	1.9	2.2	1.9	2.0	2.1	1.6	1.5	1.9	C
ペットボトル	0.9	1.0	0.9	0.8	0.9	0.7	0.6	0.8	D
計画収集不燃物	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	—
埋立ごみ	32.8	34.5	35.0	36.6	35.3	36.2	37.6	35.4	E
アルミ缶	3.1	3.2	3.2	3.1	3.3	2.8	2.7	3.0	F
スチール・その他金属	25.2	21.8	21.6	21.8	21.4	22.6	20.3	22.1	G
石油暖房機	2.4	1.6	1.5	1.9	1.9	2.2	1.9	1.9	H
無色びん	13.4	13.8	13.6	13.0	13.7	13.1	13.8	13.5	I
茶色びん	16.7	17.7	17.3	16.4	16.7	15.6	15.4	16.6	J
その他の色のびん	4.1	4.9	5.3	4.8	5.1	5.2	5.7	5.0	K
その他資源	2.3	2.5	2.5	2.4	2.6	2.5	2.7	2.5	L

表 3.3 七尾市 ごみ排出量の見通し(現状推移)

単位:t/年

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42 (最終)
行政区城内人口 [人]	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966
家庭系ごみ	13,679	13,569	13,451	13,257	12,906	12,952	12,718	12,485	12,336	12,189	12,065	11,944	11,821	11,702	11,581	11,467	11,350	11,239	11,124	11,011
燃えるごみ	10,559	10,518	10,418	10,316	10,249	9,835	9,659	9,481	9,368	9,256	9,162	9,068	8,974	8,882	8,787	8,699	8,608	8,521	8,431	8,343
計画収集	10,215	10,164	10,012	9,795	9,607	9,235	9,035	8,839	8,711	8,587	8,484	8,384	8,284	8,188	8,091	8,000	7,907	7,818	7,728	7,639
直接搬入	344	354	406	521	642	600	623	642	657	669	678	685	690	694	697	699	701	702	703	704
埋立ごみ	508	530	510	891	810	867	861	855	852	849	846	844	841	839	837	834	832	830	827	825
計画収集	439	454	428	421	412	389	379	369	363	357	351	347	341	337	332	328	323	319	315	310
直接搬入	69	76	82	470	398	478	482	486	489	492	495	498	500	503	505	507	509	511	513	514
リサイクルごみ	2,612	2,521	2,523	2,050	1,847	2,250	2,199	2,149	2,116	2,084	2,057	2,032	2,006	1,981	1,957	1,933	1,910	1,888	1,865	1,843
計画収集	2,603	2,505	2,507	2,036	1,830	2,235	2,184	2,134	2,101	2,069	2,042	2,017	1,991	1,967	1,942	1,919	1,896	1,874	1,851	1,828
新聞紙・雑誌等	1,455	1,385	1,377	1,034	915	1,235	1,209	1,182	1,165	1,149	1,135	1,121	1,108	1,095	1,082	1,070	1,058	1,046	1,034	1,022
ダンボール	232	236	247	181	163	204	200	195	193	190	188	185	183	181	179	177	175	173	171	169
アルミ缶	40	39	40	32	29	34	33	32	31	31	30	30	29	29	29	28	28	28	27	27
金物類	271	271	259	263	222	243	236	230	226	222	219	216	213	210	207	204	201	199	196	194
石油暖房機	19	23	23	25	21	21	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17
びん	170	161	166	152	151	148	144	140	138	136	134	132	130	128	126	125	123	121	120	118
無色びん	217	204	202	182	169	182	177	173	170	167	164	162	159	157	155	153	151	149	147	145
茶色びん	66	59	62	60	62	55	53	52	51	50	50	49	48	47	47	46	46	45	44	44
その他の色のびん	102	97	100	78	69	87	85	84	82	81	80	79	78	77	77	76	75	74	73	72
ペットボトル	31	30	31	29	29	27	27	26	26	25	25	24	24	24	23	23	23	22	22	22
その他資源	9	16	16	14	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14
直接搬入	9	16	16	14	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14
金物類	9	16	16	14	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14
その他資源	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業系ごみ	7,718	7,769	7,935	6,710	7,230	7,212	7,228	7,245	7,260	7,273	7,285	7,296	7,304	7,311	7,317	7,321	7,324	7,325	7,326	7,326
燃えるごみ	7,225	7,185	6,977	6,593	7,105	7,087	7,099	7,112	7,123	7,133	7,142	7,149	7,155	7,159	7,162	7,164	7,164	7,164	7,162	7,160
許可収集	5,200	5,142	4,744	4,559	4,406	4,593	4,555	4,521	4,491	4,463	4,438	4,415	4,394	4,374	4,355	4,337	4,321	4,305	4,290	4,276
直接搬入	2,025	2,043	2,233	2,034	2,699	2,493	2,544	2,590	2,632	2,670	2,704	2,734	2,762	2,786	2,807	2,827	2,844	2,859	2,872	2,884
埋立ごみ	371	385	933	117	125	125	129	133	137	140	143	146	149	152	155	157	160	162	164	166
許可収集	72	84	100	103	112	110	114	118	122	125	128	131	134	136	139	142	144	146	148	150
直接搬入	299	301	833	14	13	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16
リサイクルごみ	122	199	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
許可収集	7	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	7	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
直接搬入	115	193	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
びん類	112	190	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
拠点回収(公共関与)	7	165	229	247	237	273	287	299	311	321	331	340	348	356	364	371	378	384	390	396
集団回収(公共関与)	163	140	129	109	100	109	106	103	100	98	96	94	93	91	90	89	87	86	85	84
総排出量	21,567	21,643	21,744	20,323	20,473	20,545	20,339	20,132	20,007	19,881	19,777	19,674	19,566	19,461	19,351	19,247	19,139	19,034	18,925	18,817

表 3.4 中能登町 ごみ排出量の見通し(現状推移)

単位:t/年

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42 (最終)
行政区域内人口 [人]	19,479	19,305	19,114	18,883	18,618	18,619	18,620	18,621	18,622	18,623	18,624	18,625	18,626	18,627	18,628	18,629	18,630	18,631	18,632	18,633
家庭系ごみ	4,152	4,043	4,024	3,885	4,283	3,820	3,763	3,705	3,647	3,588	3,548	3,506	3,464	3,422	3,379	3,337	3,294	3,251	3,207	3,163
燃えるごみ	3,035	3,066	3,072	2,971	3,016	2,896	2,855	2,814	2,772	2,729	2,700	2,669	2,639	2,608	2,576	2,545	2,513	2,481	2,448	2,416
計画収集	2,920	2,948	2,947	2,832	2,854	2,739	2,694	2,649	2,604	2,559	2,528	2,496	2,465	2,433	2,401	2,369	2,336	2,304	2,271	2,238
直接搬入	115	118	125	139	162	157	161	165	168	170	172	173	174	175	176	176	177	177	177	178
埋立ごみ	253	238	186	231	608	204	200	195	191	187	183	180	176	173	169	166	162	159	156	152
計画収集	123	127	133	107	115	111	109	107	106	104	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94
直接搬入	131	111	53	124	494	93	90	88	86	83	81	78	76	73	71	68	66	63	61	58
リサイクルごみ	863	738	766	683	659	720	708	696	684	673	665	657	649	641	633	626	618	610	603	595
計画収集	863	738	766	683	659	720	708	696	684	673	665	657	649	641	633	626	618	610	603	595
古紙等																				
新聞・雑誌類	524	416	438	368	366	416	409	402	395	389	384	379	374	369	365	360	355	350	345	340
ダンボール	71	60	69	59	62	62	61	60	59	58	57	57	56	55	54	54	53	52	51	51
アルミ缶	17	14	14	13	12	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11
金物類																				
スチール・その他金属	79	74	83	84	70	74	73	71	70	69	68	68	67	66	66	65	64	64	63	63
石油暖房機	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5
びん類																				
無色びん	52	52	47	49	45	46	45	44	44	43	42	42	41	41	41	40	40	40	39	39
茶色びん	67	67	58	60	55	58	57	56	55	54	54	53	52	52	51	51	50	50	50	49
その他の色のびん	13	15	13	14	14	13	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11
ペットボトル	26	24	27	21	22	24	24	23	23	22	22	22	22	21	21	21	20	20	20	20
その他資源	10	10	9	9	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7
事業系ごみ	530	543	531	596	604	603	610	616	622	626	629	632	634	635	637	637	638	639	639	640
燃えるごみ	528	541	529	596	603	601	609	615	620	625	628	630	633	634	636	637	637	638	638	639
許可収集	253	295	292	355	331	350	357	364	369	374	377	380	382	384	385	386	387	388	388	389
直接搬入	275	246	237	241	272	252	252	251	251	251	251	251	251	251	250	250	250	250	250	250
埋立ごみ*	1.6	1.6	1.8	0.4	0.9	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
許可収集	1.2	1.0	1.0	0.0	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
直接搬入	0.4	0.6	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
拠点回収(公共関与)**	1.3	1.0	0.8	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
集団回収(公共関与)	45	62	53	49	42	48	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45
総排出量	4,727	4,648	4,608	4,530	4,929	4,471	4,421	4,369	4,315	4,261	4,223	4,184	4,144	4,103	4,061	4,020	3,977	3,935	3,891	3,847

* 事業系埋立ごみ及び拠点回収(公共関与)は、排出量が 1.0t/年以下の年度があるため、小数点第 1 位まで表示している。

3.4 数値目標を反映した場合のごみ排出量の予測

3.4.1 減量化の数値目標の設定

減量化目標の設定概念図を図 3.3 に示す。

平成 28 年 1 月 21 に変更された「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本方針」において示された一般廃棄物の減量化目標「平成 32 年度に 1 人 1 日当たりの家庭系ごみ排出量を 500g とする」を考慮しつつ、本市の現状等を踏まえ、施設供用開始予定年度(平成 35 年度)までに 1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量を 500g とするものとした。また、平成 36 年度以降は、1 人 1 日当たり家庭系ごみ排出量を 500g 以下に維持するものとした。

3.4.2 ごみ排出量の見通し(数値目標反映)の整理

「3.4.1 減量化の数値目標の設定」で設定した数値目標を「ごみ排出量の見通し(現状推移)」に反映した。また、リサイクルごみの計画収集量は、平成 28 年 5 月に策定された「七尾市分別収集計画 第 8 期(平成 29 年度～平成 33 年度)」を考慮して設定した。

「ごみ排出量の見通し(数値目標反映)(本編 第 5 章 5.3.2)」の詳細を表 3.5 に示す。同様に数値目標を反映した「中能登町のごみ排出量の見通し(数値目標反映)」を表 3.6 に示す。

なお、拠点回収(公共関与)及び集団回収(公共関与)によるリサイクルごみの回収量は品目毎に表さず、一括計上した。

年度	実績値					予測値							
	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)
行政区域内人口 [人]	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308
家庭系ごみ排出量 [t/年]	11,067	11,048	10,928	11,207	11,059	10,702	10,520	10,336	10,221	10,105	10,008	9,913	9,816
家庭系 燃えるごみ(計画収集+直接搬入) [t/年]	10,559	10,518	10,418	10,316	10,249	9,835	9,659	9,481	9,368	9,256	9,162	9,068	8,974
家庭系 埋立ごみ(計画収集+直接搬入) [t/年]	508	530	510	891	810	867	861	855	852	849	846	844	841
現状の傾向で推移した家庭系1人1日当たり排出量 [g/人・日] (リサイクルごみを除く)	521	527	528	550	551	543	544	545	545	545	545	545	545
減量化目標を考慮した家庭系ごみ排出量 [t/年]						10,733	10,412	10,095	9,857	9,622	9,412	9,204	8,999
家庭系 燃えるごみ(計画収集+直接搬入) [t/年]						9,864	9,559	9,260	9,035	8,813	8,616	8,420	8,228
家庭系 埋立ごみ(計画収集+直接搬入) [t/年]						869	852	835	822	808	796	784	771
減量化目標を考慮した家庭系1人1日当たり排出量 [g/人・日] (リサイクルごみを除く)						545	538	532	526	519	513	506	500

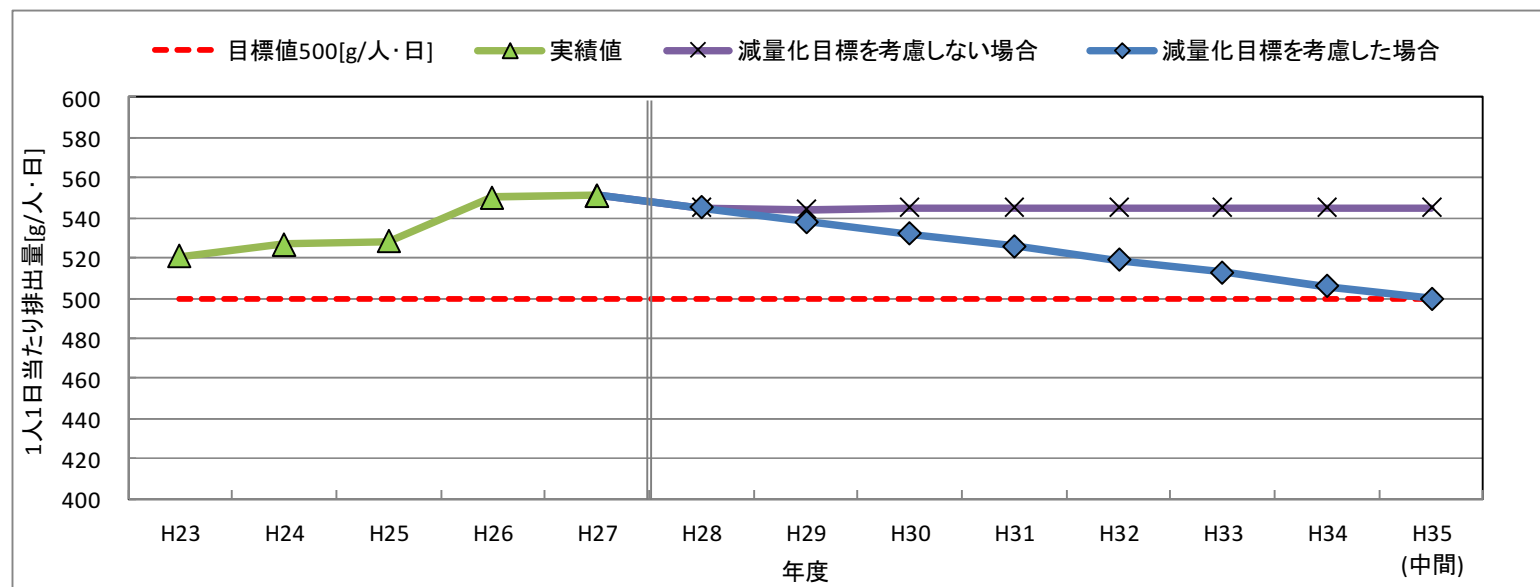


図 3.3 減量化目標の設定概念図

表 3.5 七尾市 ごみ排出量の見通し(数値目標反映)

単位: t/年

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42 (最終)
行政区城内人口 [人]	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966
家庭系ごみ	13,679	13,569	13,451	13,257	12,906	12,989	12,628	12,273	12,006	11,742	11,507	11,274	11,044	10,930	10,817	10,708	10,598	10,490	10,381	10,272
燃えるごみ	10,559	10,518	10,418	10,316	10,249	9,864	9,559	9,260	9,035	8,813	8,616	8,420	8,228	8,141	8,053	7,969	7,885	7,801	7,717	7,634
計画収集	10,215	10,164	10,012	9,795	9,607	9,262	8,942	8,633	8,402	8,177	7,978	7,784	7,595	7,504	7,414	7,329	7,243	7,158	7,074	6,990
直接搬入	344	354	406	521	642	602	617	627	634	637	637	636	633	636	639	641	642	643	644	644
埋立ごみ	508	530	510	891	810	869	852	835	822	808	796	784	771	769	768	765	762	760	758	755
計画収集	439	454	428	421	412	390	375	361	350	340	330	322	313	308	305	300	296	292	288	284
直接搬入	69	76	82	470	398	479	477	474	472	469	466	462	459	460	463	465	466	467	470	471
リサイクルごみ	2,612	2,521	2,523	2,050	1,847	2,256	2,217	2,178	2,149	2,120	2,095	2,070	2,045	2,021	1,997	1,974	1,951	1,928	1,906	1,884
計画収集	2,603	2,505	2,507	2,036	1,830	2,242	2,202	2,163	2,134	2,106	2,080	2,055	2,031	2,006	1,982	1,959	1,936	1,914	1,891	1,869
古新聞紙・雑誌等	1,455	1,385	1,377	1,034	915	1,235	1,209	1,182	1,165	1,149	1,135	1,121	1,108	1,095	1,082	1,070	1,058	1,046	1,034	1,022
ダンボール	232	236	247	181	163	161	159	157	155	154	152	150	148	146	145	143	141	139	138	136
アルミ缶	40	39	40	32	29	32	32	31	31	31	30	30	29	29	29	28	28	28	28	27
金物類	271	271	259	263	222	265	262	259	256	253	250	247	244	241	238	235	232	229	227	224
石油暖房機	19	23	23	25	21	21	20	20	20	19	19	19	18	18	18	18	17	17	17	17
びん類	170	161	166	152	151	157	155	153	152	150	148	146	144	143	141	139	138	136	134	133
無色びん	170	161	166	152	151	157	155	153	152	150	148	146	144	143	141	139	138	136	134	133
茶色びん	217	204	202	182	169	193	191	189	186	184	182	180	178	176	173	171	169	167	165	163
その他の色のびん	66	59	62	60	62	59	59	58	57	57	56	55	55	54	53	53	52	51	51	50
ペットボトル	102	97	100	78	69	90	89	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	78	77	76
その他資源	31	30	31	29	29	27	27	26	26	25	25	24	24	24	23	23	23	22	22	22
直接搬入	9	16	16	14	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14
金物類	9	16	16	14	17	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14
その他資源	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事業系ごみ	7,718	7,769	7,935	6,710	7,230	7,212	7,228	7,245	7,260	7,273	7,285	7,296	7,304	7,311	7,317	7,321	7,324	7,325	7,326	7,326
燃えるごみ	7,225	7,185	6,977	6,593	7,105	7,087	7,099	7,112	7,123	7,133	7,142	7,149	7,155	7,159	7,162	7,164	7,164	7,164	7,162	7,160
許可収集	5,200	5,142	4,744	4,559	4,406	4,593	4,555	4,521	4,491	4,463	4,438	4,415	4,394	4,374	4,355	4,337	4,321	4,305	4,290	4,276
直接搬入	2,025	2,043	2,233	2,034	2,699	2,493	2,544	2,590	2,632	2,670	2,704	2,734	2,762	2,786	2,807	2,827	2,844	2,859	2,872	2,884
埋立ごみ	371	385	933	117	125	125	129	133	137	140	143	146	149	152	155	157	160	162	164	166
許可収集	72	84	100	103	112	110	114	118	122	125	128	131	134	136	139	142	144	146	148	150
直接搬入	299	301	833	14	13	15	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16
リサイクルごみ	122	199	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
許可収集	7	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	7	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
直接搬入	115	193	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
びん類	112	190	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他資源	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
拠点回収(公共関与)	7	165	229	247	237	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
集団回収(公共関与)	163	140	129	109	100	109	106	103	100	98	96	94	93	91	90	89	87	86	85	84
総排出量	21,567	21,643	21,744	20,323	20,473	20,312	19,965	19,620	19,366	19,113	18,888	18,664	18,441	18,332	18,224	18,118	18,009	17,901	17,792	17,683

表 3.6 中能登町 ごみ排出量の見通し(数値目標反映)

単位:t/年

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42 (最終)
行政区域内人口 [人]	19,479	19,305	19,114	18,883	18,618	18,619	18,620	18,621	18,622	18,623	18,624	18,625	18,626	18,627	18,628	18,629	18,630	18,631	18,632	18,633
家庭系ごみ	4,152	4,043	4,024	3,885	4,283	3,827	3,769	3,714	3,657	3,598	3,560	3,519	3,475	3,435	3,391	3,350	3,305	3,263	3,220	3,177
燃えるごみ	3,035	3,066	3,072	2,971	3,016	2,896	2,855	2,814	2,772	2,729	2,700	2,669	2,639	2,608	2,576	2,545	2,513	2,481	2,448	2,416
計画収集	2,920	2,948	2,947	2,832	2,854	2,739	2,694	2,649	2,604	2,559	2,528	2,496	2,465	2,433	2,401	2,369	2,336	2,304	2,271	2,238
直接搬入	115	118	125	139	162	157	161	165	168	170	172	173	174	175	176	176	177	177	177	178
埋立ごみ	253	238	186	231	608	204	200	195	191	187	183	180	176	173	169	166	162	159	156	152
計画収集	123	127	133	107	115	111	109	107	106	104	103	102	101	100	99	98	97	96	95	94
直接搬入	131	111	53	124	494	93	90	88	86	83	81	78	76	73	71	68	66	63	61	58
リサイクルごみ	863	738	766	683	659	726	714	705	694	683	678	670	660	655	645	638	630	622	615	609
計画収集	863	738	766	683	659	726	714	705	694	683	678	670	660	655	645	638	630	622	615	609
古紙等																				
新聞・雑誌類	524	416	438	368	366	416	409	402	395	389	384	379	374	369	365	360	355	350	345	340
ダンボール	71	60	69	59	62	67	66	66	65	64	64	63	62	62	61	61	60	59	59	58
アルミ缶	17	14	14	13	12	14	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12
金物類																				
スチール・その他金属	79	74	83	84	70	74	73	71	70	69	68	68	67	66	66	65	64	64	63	63
石油暖房機	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
びん類																				
無色びん	52	52	47	49	45	46	45	45	45	44	44	44	43	43	42	42	42	41	41	41
茶色びん	67	67	58	60	55	56	56	55	55	54	54	53	52	52	51	51	50	50	49	49
その他の色のびん	13	15	13	14	14	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11
ペットボトル	26	24	27	21	22	26	26	26	25	25	25	25	24	24	24	24	23	23	23	23
その他資源	10	10	9	9	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7
事業系ごみ	530	543	531	596	604	603	610	616	622	626	629	632	634	635	637	637	638	639	639	640
燃えるごみ	528	541	529	596	603	601	609	615	620	625	628	630	633	634	636	637	637	638	638	639
許可収集	253	295	292	355	331	350	357	364	369	374	377	380	382	384	385	386	387	388	388	389
直接搬入	275	246	237	241	272	252	252	251	251	251	251	251	251	251	250	250	250	250	250	250
埋立ごみ*	1.6	1.6	1.8	0.4	0.9	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
許可収集	1.2	1.0	1.0	0.0	0.4	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
直接搬入	0.4	0.6	0.8	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
拠点回収(公共関与)**	1.3	1.0	0.8	0.6	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
集団回収(公共関与)	45	62	53	49	42	48	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45
総排出量	4,727	4,648	4,608	4,530	4,929	4,477	4,427	4,378	4,325	4,271	4,236	4,197	4,155	4,116	4,073	4,033	3,989	3,947	3,904	3,861

※ 事業系埋立ごみ及び拠点回収(公共関与)は、排出量が1.0t/年以下の年度があるため、小数点第1位まで表示している。

3.5 トレンド法による予測結果

3.5.1 計画収集ごみ量に係る予測結果

計画収集可燃物 1 人 1 日当たり排出量、計画収集不燃物 1 人 1 日当たり排出量の予測結果を図 3.4、図 3.5 に示す。

3.5.2 直接搬入量に係る予測結果

家庭系燃えるごみ 直接搬入量、事業系燃えるごみ 直接搬入量、家庭系埋立ごみ 直接搬入量、事業系埋立ごみ 直接搬入量、家庭系リサイクルごみ 直接搬入量の予測結果を図 3.6～図 3.9 に示す。

3.5.3 許可収集量に係る予測結果

事業系燃えるごみ 許可収集量、事業系埋立ごみ 許可収集量の予測結果を図 3.10、図 3.11 に示す。

3.5.4 拠点回収量(公共関与)・集団回収量(公共関与)に係る予測結果

拠点回収量(公共関与)、集団回収量(公共関与)の予測結果を図 3.12、図 3.13 に示す。

単位:g/人・日

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	576.0	576.7	576.9	579.5	575.4	570.5
H22年	2	564.0	571.1	571.1	568.1	570.9	571.1
H23年	3	564.8	565.5	565.4	561.6	566.0	569.2
H24年	4	566.5	559.9	559.7	557.0	560.8	564.8
H25年	5	567.5	554.3	554.1	553.5	555.3	558.0
H26年	6	544.5	548.7	548.5	550.6	549.4	548.7
H27年	7	535.8	543.1	543.0	548.2	543.2	536.9
H28年	8		537.5	537.6	546.1	536.6	522.6
H29年	9		531.9	532.2	544.3	529.5	505.9
H30年	10		526.3	526.8	542.7	522.1	486.7
H31年	11		520.6	521.5	541.2	514.3	465.0
H32年	12		515.0	516.3	539.9	506.0	440.8
H33年	13		509.4	511.1	538.6	497.4	414.2
H34年	14		503.8	506.0	537.5	488.3	385.1
H35年	15		498.2	500.9	536.4	478.8	353.5
H36年	16		492.6	495.9	535.5	468.8	319.5
H37年	17		487.0	490.9	534.5	458.5	282.9
H38年	18		481.4	485.9	533.7	447.8	243.9
H39年	19		475.8	481.1	532.8	436.7	202.5
H40年	20		470.2	476.2	532.1	425.3	158.5
H41年	21		464.6	471.5	531.3	413.5	112.1
H42年	22		459.0	466.7	530.6	401.4	63.2
決定係数			0.72106	0.71611	0.57611	0.74698	0.82646

種別	予測式
1次式	$y = -5.60357 * x + 582.286$
指数曲線	$y = 582.776 * 0.989956^x$
ハイオーダー曲線	$y = 579.478 * x^{-0.0284941}$
ロジスティック曲線	$y = 633.6 / \{1 + 0.0930908 * e^{(-0.0830287 * x)}\}$
2次式	$y = 4.29167 * x + -1.2369 * x^2 + 567.443$

□ ; 選択した予測式

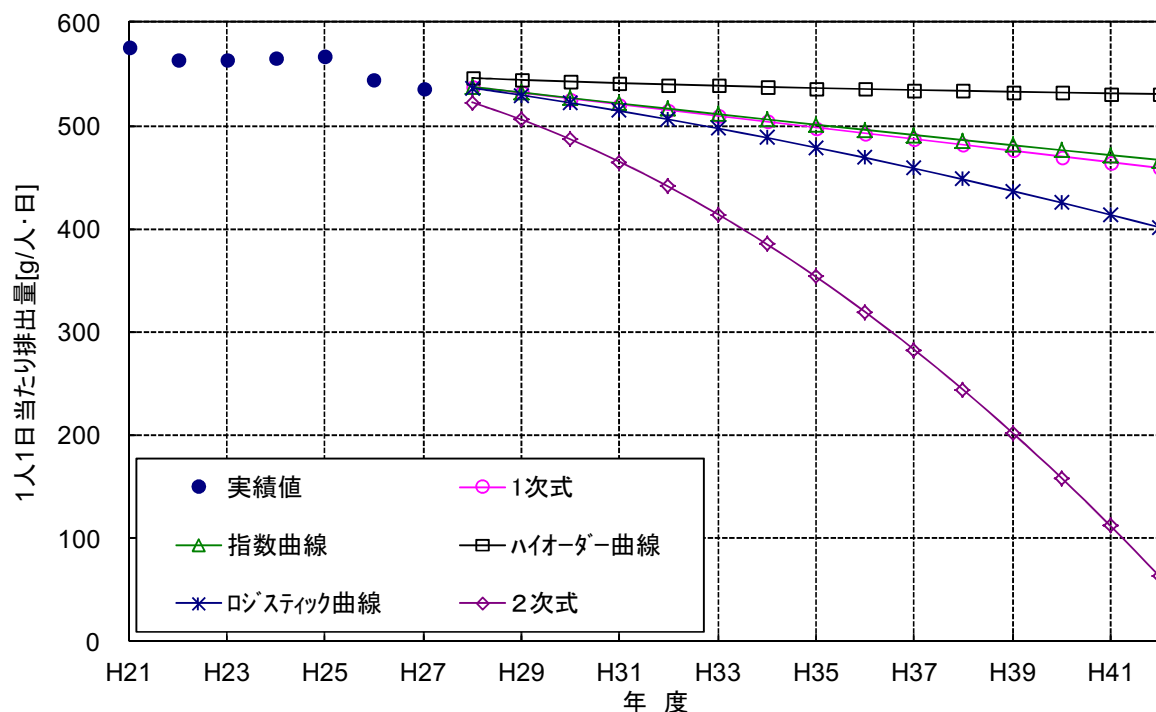


図 3.4 計画収集可燃物 1 人 1 日当たり排出量

単位:g/人・日

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	63.5	62.6	62.7	63.7	62.4	62.7
H22年	2	60.7	61.4	61.4	60.9	61.6	61.4
H23年	3	58.9	60.2	60.1	59.4	60.5	60.1
H24年	4	59.2	59.0	58.9	58.3	59.3	58.9
H25年	5	58.6	57.7	57.7	57.4	58.0	57.7
H26年	6	57.2	56.5	56.5	56.8	56.4	56.5
H27年	7	54.6	55.3	55.4	56.2	54.7	55.4
H28年	8		54.1	54.2	55.7	52.8	54.3
H29年	9		52.9	53.1	55.3	50.7	53.2
H30年	10		51.7	52.1	54.9	48.3	52.1
H31年	11		50.5	51.0	54.6	45.8	51.1
H32年	12		49.2	50.0	54.3	43.2	50.1
H33年	13		48.0	48.9	54.0	40.4	49.1
H34年	14		46.8	47.9	53.8	37.5	48.2
H35年	15		45.6	47.0	53.5	34.6	47.3
H36年	16		44.4	46.0	53.3	31.6	46.4
H37年	17		43.2	45.1	53.1	28.7	45.5
H38年	18		42.0	44.1	52.9	25.8	44.7
H39年	19		40.7	43.2	52.7	23.1	43.9
H40年	20		39.5	42.4	52.6	20.5	43.1
H41年	21		38.3	41.5	52.4	18.1	42.4
H42年	22		37.1	40.7	52.2	15.9	41.7
決定係数			0.89874	0.89922	0.88488	0.88134	0.89912

種別	予測式
1次式	$y = -1.21429 * x + 63.8143$
指数曲線	$y = 63.9615 * 0.979607^x$
ハイオーダー曲線	$y = 63.6882 * x^{-0.0641542}$
ロジスティック曲線	$y = 67.5744 / \{1 + 0.0689067 * e^{(-0.175312 * x)}\}$
2次式	$y = -1.32857 * x + 0.0142857 * x^2 + 63.9857$

□ ; 選択した予測式

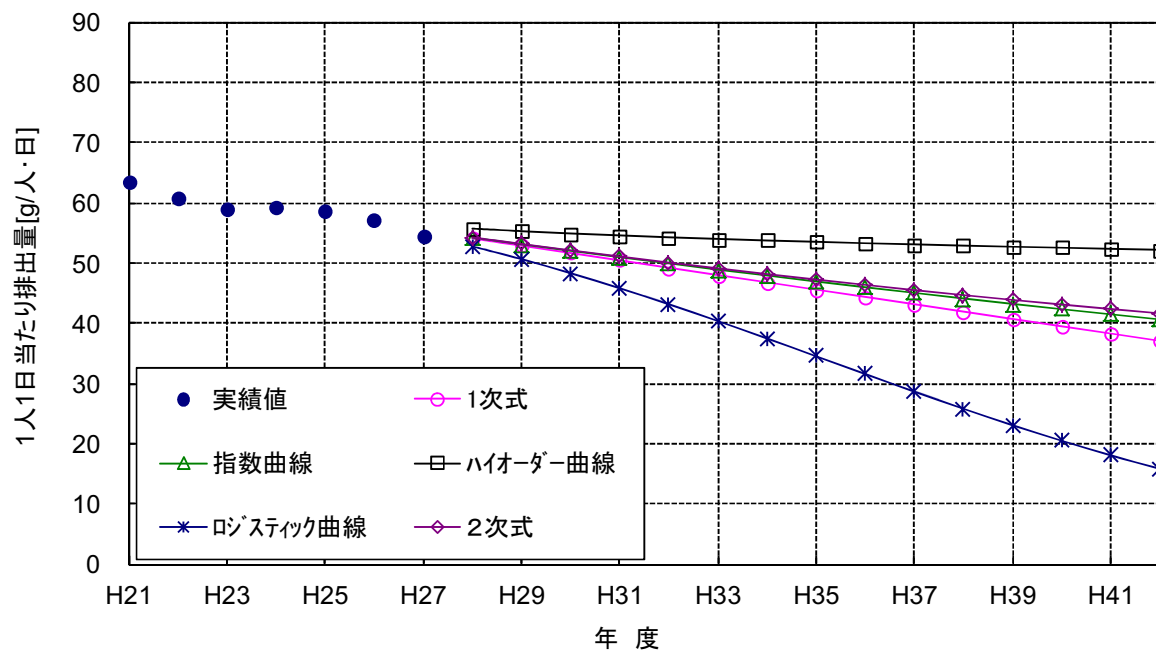


図 3.5 計画収集不燃物 1 人 1 日当たり排出量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	402	327	341	345	305	419
H22年	2	395	364	368	390	356	364
H23年	3	344	401	397	419	406	345
H24年	4	354	438	428	441	454	364
H25年	5	406	475	462	459	498	419
H26年	6	521	512	498	474	538	512
H27年	7	642	549	537	487	572	641
H28年	8		585	580	499	600	807
H29年	9		622	625	509	623	1,011
H30年	10		659	675	519	642	1,251
H31年	11		696	728	528	657	1,529
H32年	12		733	785	536	669	1,843
H33年	13		770	847	544	678	2,195
H34年	14		807	914	551	685	2,583
H35年	15		844	986	558	690	3,008
H36年	16		881	1,063	564	694	3,471
H37年	17		918	1,147	570	697	3,970
H38年	18		955	1,237	576	699	4,507
H39年	19		992	1,335	582	701	5,080
H40年	20		1,029	1,440	587	702	5,691
H41年	21		1,066	1,554	592	703	6,338
H42年	22		1,102	1,676	597	704	7,022
決定係数			0.55690	0.60152	0.33612	0.43985	0.97619

種別	予測式
1次式	$y = 36.9286 * x + 290$
指数曲線	$y = 315.906 * 1.0788^x$
ハイオーダー曲線	$y = 344.638 * x^{0.177652}$
ロジスティック曲線	$y = 706.2 / \{1 + 1.74744 * e^{(-0.286309 * x)}\}$
2次式	$y = -111.071 * x + 18.5 * x^2 + 512$

□ ; 選択した予測式

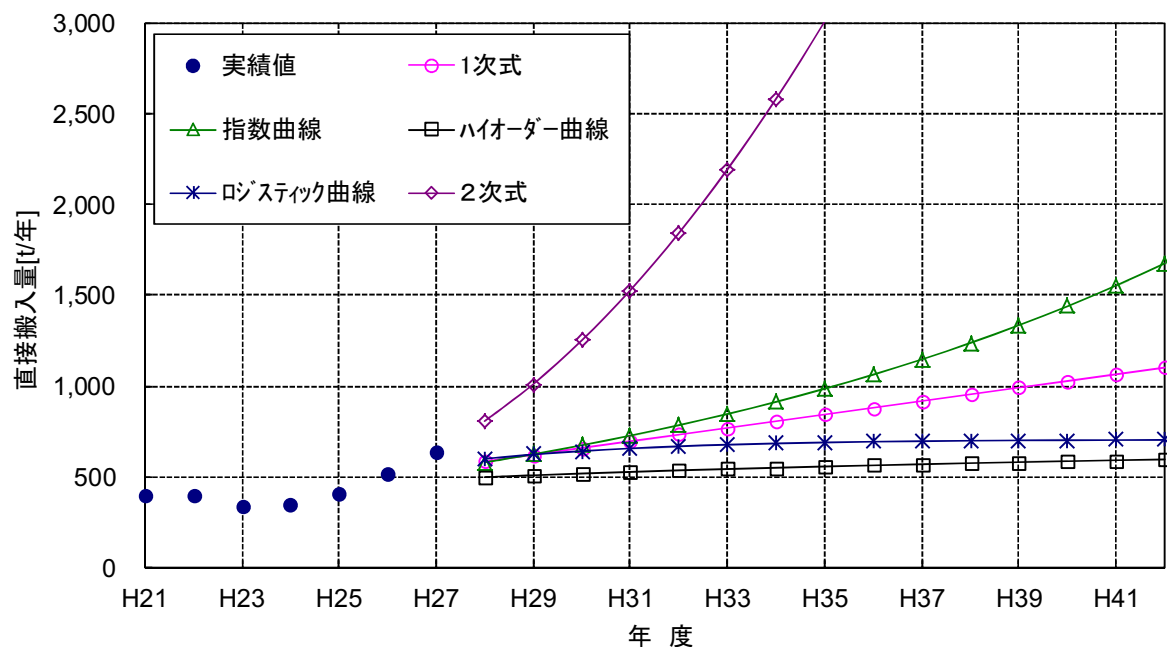


図 3.6 家庭系燃えるごみ 直接搬入量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	2,065	2,043	2,051	2,053	2,000	2,214
H22年	2	2,334	2,097	2,098	2,132	2,085	2,097
H23年	3	2,025	2,151	2,145	2,179	2,166	2,048
H24年	4	2,043	2,205	2,194	2,214	2,241	2,068
H25年	5	2,233	2,259	2,243	2,241	2,312	2,156
H26年	6	2,034	2,313	2,294	2,263	2,377	2,313
H27年	7	2,699	2,367	2,346	2,282	2,438	2,538
H28年	8		2,420	2,399	2,299	2,493	2,831
H29年	9		2,474	2,453	2,314	2,544	3,193
H30年	10		2,528	2,509	2,327	2,590	3,623
H31年	11		2,582	2,565	2,339	2,632	4,122
H32年	12		2,636	2,623	2,350	2,670	4,689
H33年	13		2,690	2,683	2,361	2,704	5,325
H34年	14		2,744	2,743	2,370	2,734	6,029
H35年	15		2,798	2,805	2,379	2,762	6,801
H36年	16		2,852	2,869	2,387	2,786	7,642
H37年	17		2,906	2,933	2,395	2,807	8,551
H38年	18		2,960	3,000	2,403	2,827	9,529
H39年	19		3,014	3,068	2,410	2,844	10,575
H40年	20		3,068	3,137	2,417	2,859	11,690
H41年	21		3,122	3,208	2,423	2,872	12,873
H42年	22		3,175	3,280	2,429	2,884	14,124
決定係数			0.22072	0.22599	0.13189	0.13993	0.48724

種別	予測式
1次式	$y = 53.9286 * x + 1989$
指数曲線	$y = 2006.02 * 1.0226^x$
ハイオーダー曲線	$y = 2052.95 * x^{0.0544273}$
ロジスティック曲線	$y = 2968.9 / \{1 + 0.553077 * e^{(-0.133102 * x)}\}$
2次式	$y = -219.786 * x + 34.2143 * x^2 + 2399.57$

□ ; 選択した予測式

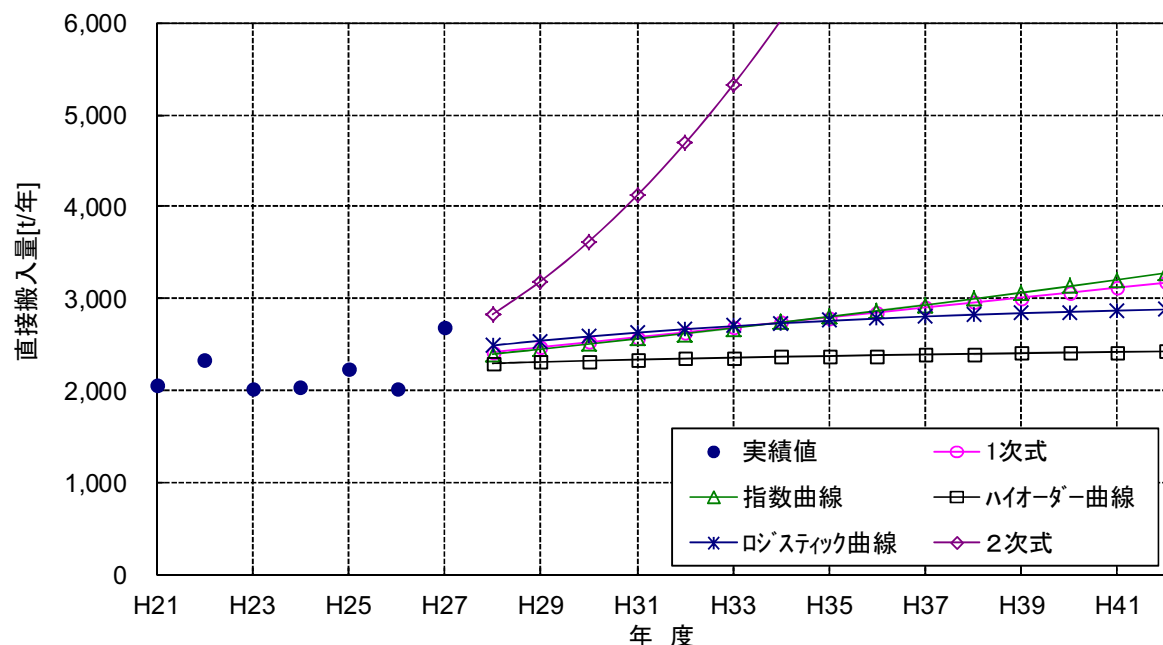


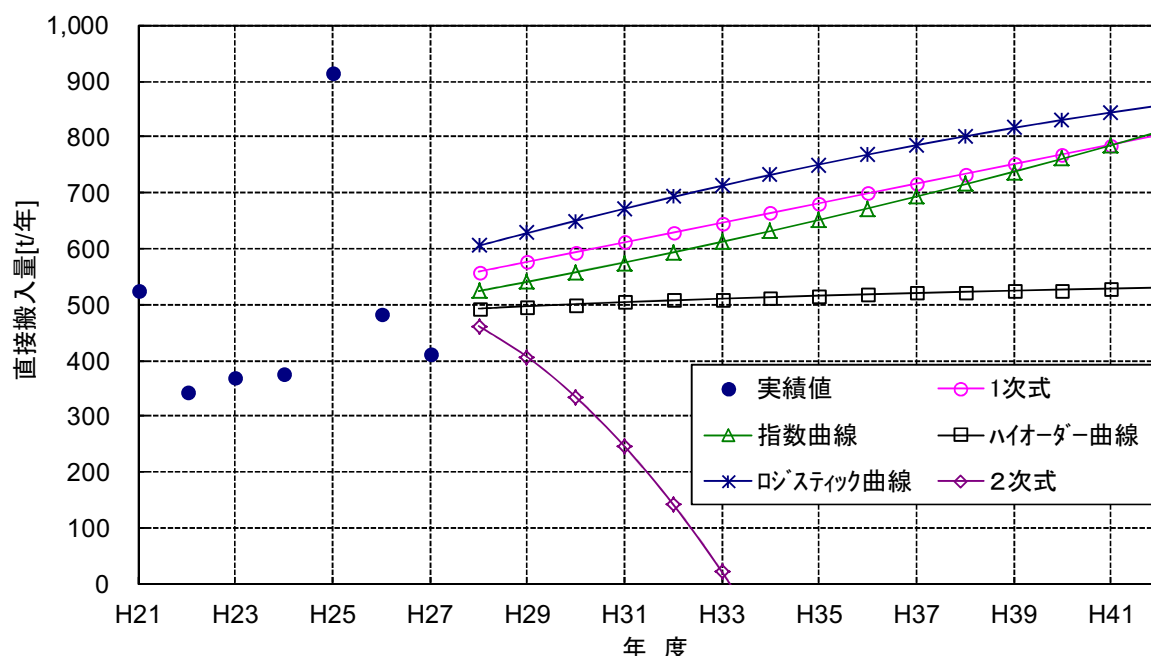
図 3.7 事業系燃えるごみ 直接搬入量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	524	436	422	423	440	396
H22年	2	343	454	435	445	463	454
H23年	3	368	471	449	459	487	496
H24年	4	377	489	463	468	511	521
H25年	5	915	506	477	476	535	531
H26年	6	484	524	492	482	559	524
H27年	7	411	541	508	488	582	501
H28年	8		559	524	493	605	461
H29年	9		576	541	497	628	406
H30年	10		594	558	501	650	334
H31年	11		611	575	504	672	246
H32年	12		629	593	507	692	142
H33年	13		646	612	510	713	21
H34年	14		664	632	513	732	-116
H35年	15		681	651	516	751	-269
H36年	16		699	672	518	768	-438
H37年	17		716	693	520	785	-623
H38年	18		734	715	523	801	-825
H39年	19		751	738	525	816	-1,043
H40年	20		769	761	527	830	-1,277
H41年	21		786	785	529	844	-1,528
H42年	22		804	810	530	856	-1,794
決定係数			0.03613	0.01474	0.00660	0.01800	0.05947

種別	予測式
1次式	$y = 17.5 * x + 418.857$
指数曲線	$y = 408.55 * 1.03159^x$
ハイオーダー曲線	$y = 423.405 * x^{0.0728262}$
ロジスティック曲線	$y = 1006.5 / \{1 + 1.41825 * e^{(-0.0950066*x)}\}$
2次式	$y = 82.4524*x + -8.11905*x^2 + 321.429$

□ ; 選択した予測式



※ 家庭系埋立ごみ 直接搬入量及び事業系埋立ごみ 直接搬入量は、平成 26 年度から集計対象ごみを変更しており、平成 25 年度以前と大きく傾向が異なるため、家庭系埋立ごみ 直接搬入量及び事業系埋立ごみ 直接搬入量の合計値を予測した。また、家庭系埋立ごみ 直接搬入量と事業系埋立ごみ 直接搬入量の合計値に占める各々の直接搬入量の割合の平均値(平成 26 年度、平成 27 年度の 2 ヶ年)で案分した。

図 3.8 家庭系・事業系埋立ごみ 直接搬入量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H22年	1	20	15	14	15	17	17
H23年	2	9	15	15	15	16	15
H24年	3	16	15	15	15	16	14
H25年	4	16	15	15	15	16	14
H26年	5	14	15	15	15	15	15
H27年	6	17	15	16	15	15	17
H28年	7		15	16	15	15	21
H29年	8		15	16	15	14	26
H30年	9		15	16	15	14	32
H31年	10		15	16	15	14	39
H32年	11		15	17	15	13	48
H33年	12		15	17	15	13	57
H34年	13		15	17	15	12	68
H35年	14		15	17	15	12	81
H36年	15		15	18	15	12	94
H37年	16		15	18	15	11	108
H38年	17		15	18	15	11	124
H39年	18		15	18	14	10	141
H40年	19		15	19	14	10	159
H41年	20		15	19	14	9	179
H42年	21		15	19	14	9	200
決定係数			0.00000	-0.02729	-0.00332	-0.05441	0.20438

種別	予測式
1次式	$y = 0 * x + 15.3333$
指数曲線	$y = 14.1603 * 1.01476^x$
ハイオーダー曲線	$y = 15.1982 * x^{-0.0177309}$
ロジスティック曲線	$y = 22 / \{1 + 0.298838 * e^{(-0.0746293 * x)}\}$
2次式	$y = -4.25 * x + 0.607143 * x^2 + 21$

□ ; 選択した予測式

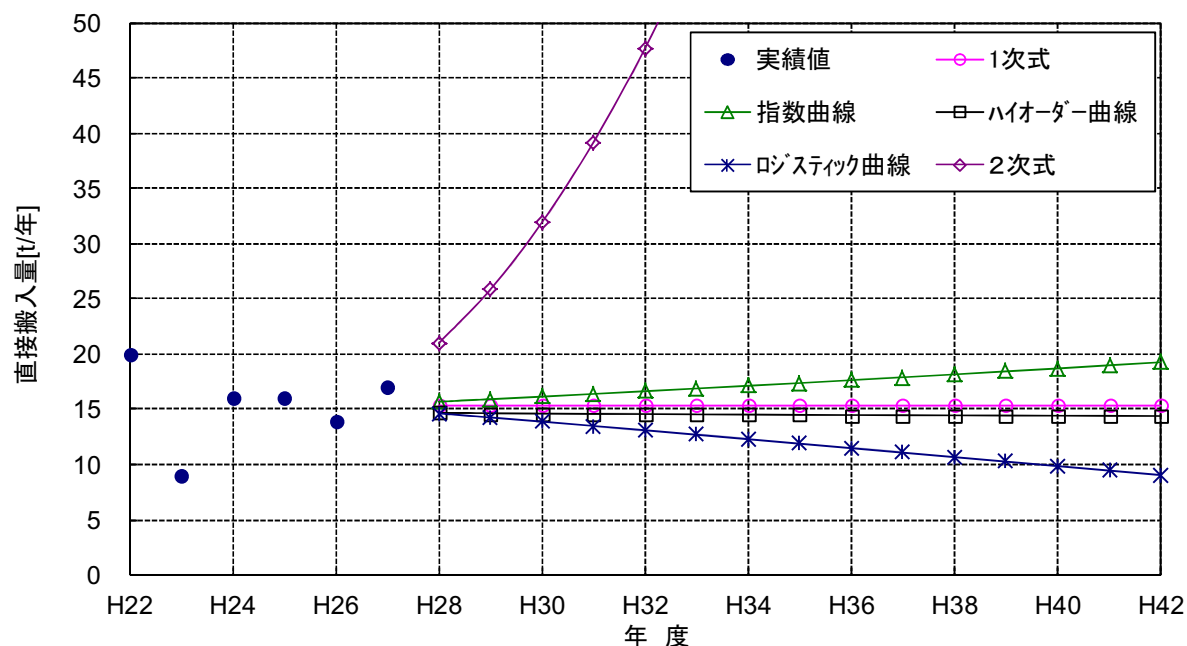


図 3.9 家庭系リサイクルごみ 直接搬入量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	5,104	5,275	5,289	5,320	5,223	5,106
H22年	2	5,079	5,147	5,150	5,066	5,138	5,147
H23年	3	5,200	5,019	5,014	4,923	5,042	5,121
H24年	4	5,142	4,891	4,882	4,824	4,931	5,026
H25年	5	4,744	4,762	4,753	4,748	4,806	4,864
H26年	6	4,559	4,634	4,627	4,688	4,666	4,634
H27年	7	4,406	4,506	4,505	4,637	4,509	4,336
H28年	8		4,378	4,386	4,593	4,336	3,971
H29年	9		4,250	4,270	4,555	4,146	3,537
H30年	10		4,121	4,158	4,521	3,942	3,036
H31年	11		3,993	4,048	4,491	3,723	2,466
H32年	12		3,865	3,941	4,463	3,493	1,829
H33年	13		3,737	3,837	4,438	3,254	1,124
H34年	14		3,608	3,736	4,415	3,010	351
H35年	15		3,480	3,637	4,394	2,763	-489
H36年	16		3,352	3,541	4,374	2,517	-1,398
H37年	17		3,224	3,448	4,355	2,277	-2,374
H38年	18		3,096	3,357	4,337	2,044	-3,419
H39年	19		2,967	3,268	4,321	1,823	-4,531
H40年	20		2,839	3,182	4,305	1,616	-5,711
H41年	21		2,711	3,098	4,290	1,423	-6,959
H42年	22		2,583	3,016	4,276	1,246	-8,274
決定係数			0.75924	0.74197	0.51372	0.81374	0.91874

種別	予測式
1次式	$y = -128.214 * x + 5403.43$
指数曲線	$y = 5432.78 * 0.973606^x$
ハイオーダー曲線	$y = 5320.38 * x^{-0.0706869}$
ロジスティック曲線	$y = 5720 / \{1 + 0.0801059 * e^{(-0.172835 * x)}\}$
2次式	$y = 143.214 * x + -33.9286 * x^2 + 4996.29$

□ ; 選択した予測式

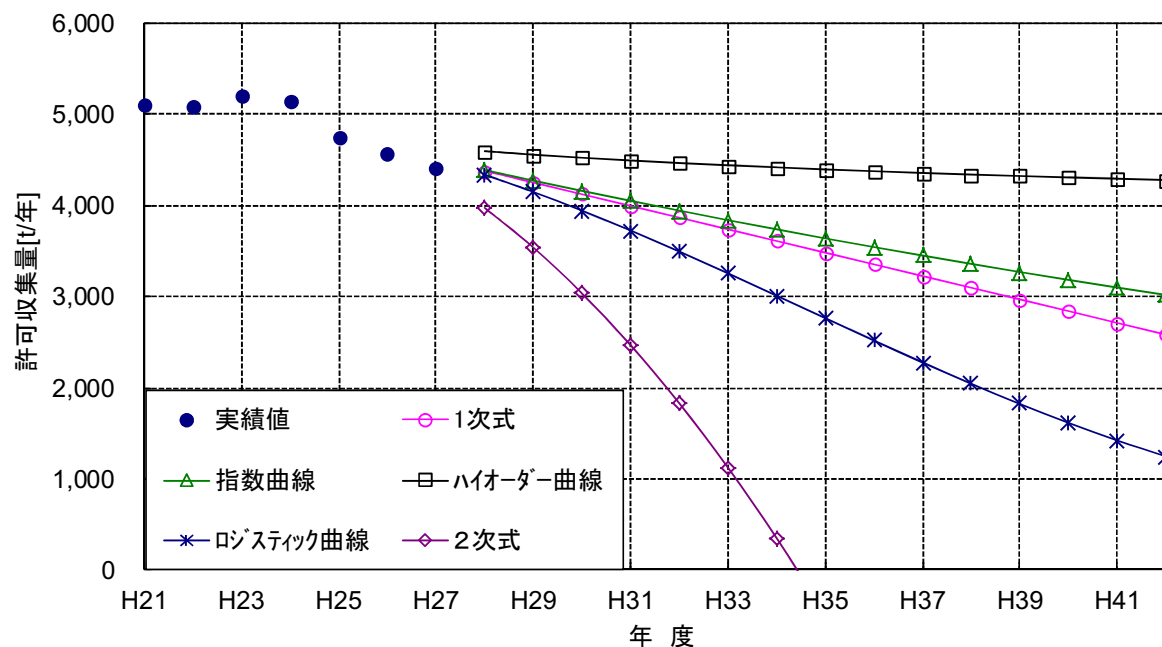


図 3.10 事業系燃えるごみ 許可収集量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	62	61	63	58	63	62
H22年	2	72	69	69	72	69	69
H23年	3	72	78	77	82	77	77
H24年	4	84	86	85	89	85	86
H25年	5	100	95	94	96	94	94
H26年	6	103	104	104	101	104	104
H27年	7	112	112	115	106	115	113
H28年	8		121	127	110	127	123
H29年	9		129	140	114	140	134
H30年	10		138	155	118	155	145
H31年	11		146	171	122	171	156
H32年	12		155	189	125	189	168
H33年	13		164	210	128	209	180
H34年	14		172	232	131	231	193
H35年	15		181	256	134	256	206
H36年	16		189	283	136	283	219
H37年	17		198	313	139	312	233
H38年	18		206	347	142	345	248
H39年	19		215	383	144	382	262
H40年	20		224	424	146	422	278
H41年	21		232	469	148	466	293
H42年	22		241	518	150	515	309
決定係数			0.96502	0.96414	0.90833	0.96417	0.96683

種別	予測式
1次式	$y = 8.57143 * x + 52.1429$
指数曲線	$y = 56.5911 * 1.10591^x$
ハイオーダー曲線	$y = 58.2437 * x^{0.307001}$
ロジスティック曲線	$y = 37746.1 / \{1 + 666.077 * e^{(-0.100896 * x)}\}$
2次式	$y = 6.85714 * x + 0.214286 * x^2 + 54.7143$

□ ; 選択した予測式

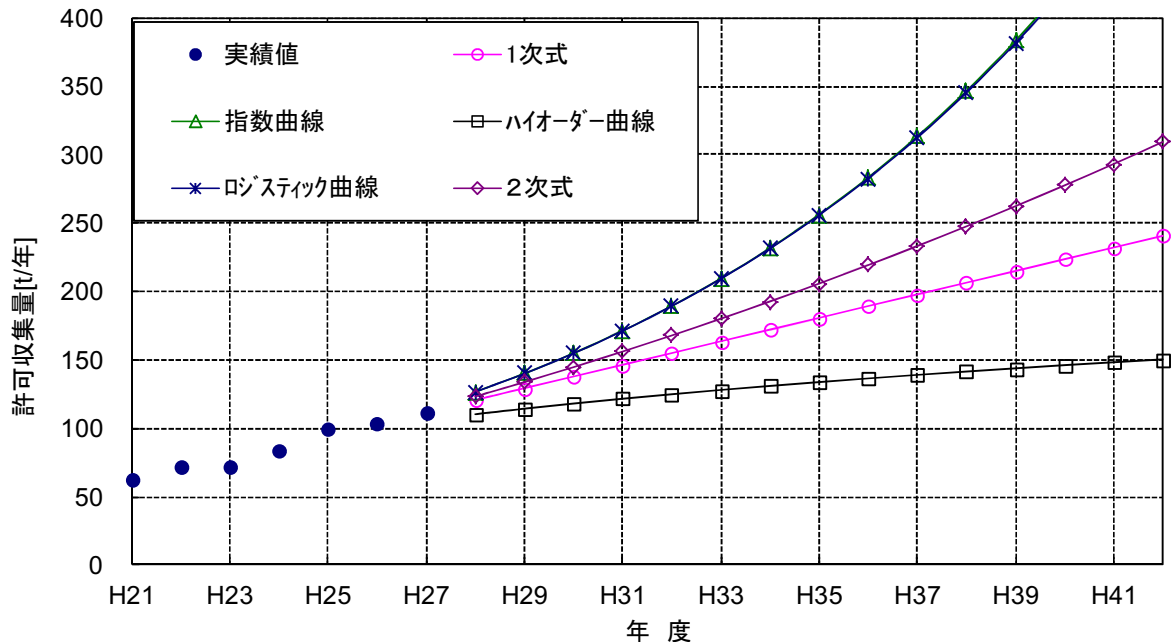


図 3.11 事業系埋立ごみ 許可収集量

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H24年	1	165	184	182	174	189	166
H25年	2	229	208	205	211	215	226
H26年	3	247	231	230	236	234	250
H27年	4	237	255	258	256	248	236
H28年	5		278	290	273	257	186
H29年	6		301	326	287	263	98
H30年	7		325	366	299	266	-27
H31年	8		348	411	311	268	-188
H32年	9		372	462	321	270	-387
H33年	10		395	518	331	271	-623
H34年	11		418	582	340	271	-895
H35年	12		442	654	348	271	-1,205
H36年	13		465	735	356	271	-1,551
H37年	14		489	825	364	272	-1,935
H38年	15		512	927	371	272	-2,356
H39年	16		535	1,041	378	272	-2,813
H40年	17		559	1,169	384	272	-3,308
H41年	18		582	1,313	390	272	-3,839
H42年	19		606	1,475	396	272	-4,408
決定係数			0.66403	0.60431	0.78586	0.74697	0.99607

種別	予測式
1次式	$y = 23.4 * x + 161$
指数曲線	$y = 162.191 * 1.12322^x$
ハイオーダー曲線	$y = 173.588 * x^{0.280162}$
ロジスティック曲線	$y = 271.7 / \{1 + 0.72977 * e^{(-0.507925 * x)}\}$
2次式	$y = 115.9 * x + -18.5 * x^2 + 68.5$

□ ; 選択した予測式

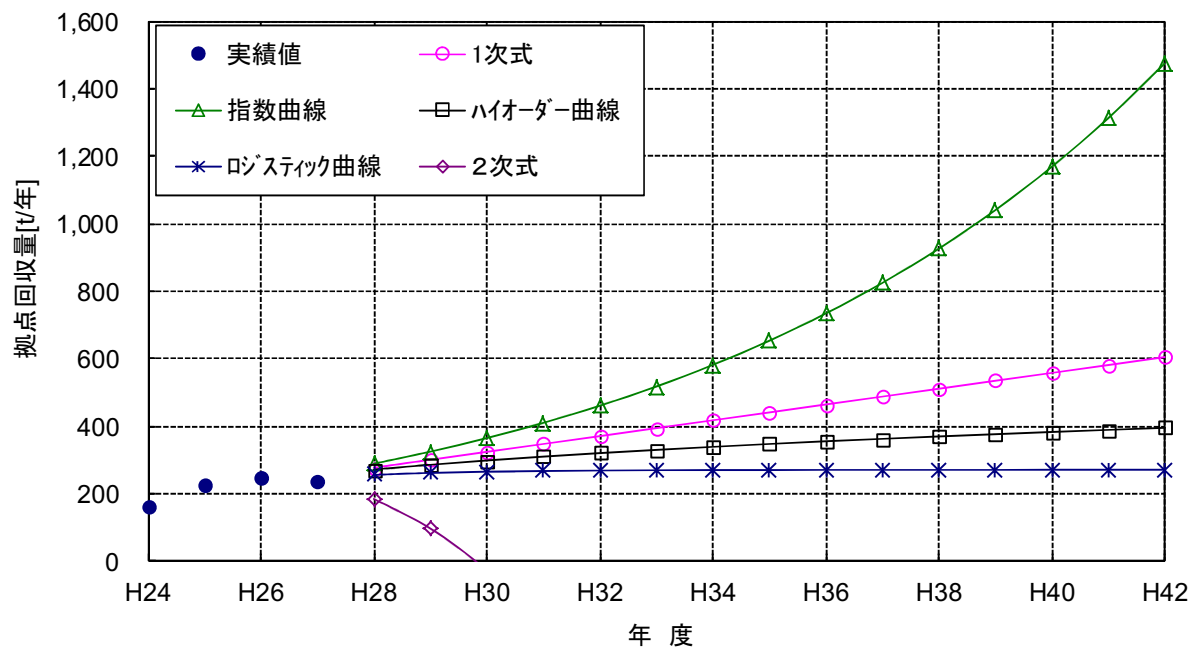


図 3.12 投点回収量(公共関与)の予測

単位:t/年

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H21年	1	169	173	176	184	167	167
H22年	2	152	161	161	154	162	161
H23年	3	163	149	148	139	155	152
H24年	4	140	137	135	130	145	142
H25年	5	129	126	124	122	131	129
H26年	6	109	114	113	117	114	114
H27年	7	100	102	104	112	93	97
H28年	8		91	95	109	73	78
H29年	9		79	87	106	53	56
H30年	10		67	80	103	37	33
H31年	11		56	73	100	25	7
H32年	12		44	67	98	16	-21
H33年	13		32	61	96	11	-51
H34年	14		21	56	94	7	-83
H35年	15		9	51	93	4	-118
H36年	16		-3	47	91	3	-154
H37年	17		-14	43	90	2	-193
H38年	18		-26	39	89	1	-234
H39年	19		-38	36	87	1	-277
H40年	20		-49	33	86	0	-322
H41年	21		-61	30	85	0	-370
H42年	22		-73	28	84	0	-420
決定係数			0.92028	0.89001	0.72070	0.93625	0.94404

種別	予測式
1次式	$y = -11.6786 * x + 184.143$
指数曲線	$y = 192.446 * 0.91546^x$
ハイオーダー曲線	$y = 183.887 * x^{-0.252754}$
ロジスティック曲線	$y = 175.114 / \{1 + 0.0304718 * e^{(-0.479887 * x)}\}$
2次式	$y = -3.0119 * x + -1.08333 * x^2 + 171.143$

□ ; 選択した予測式

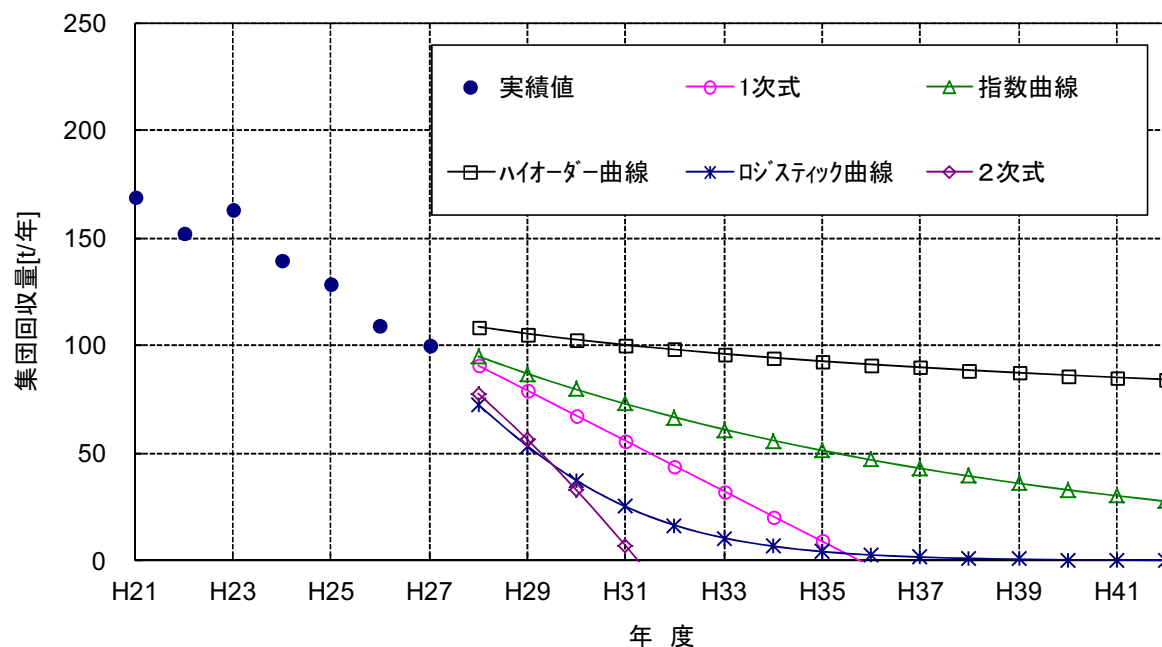


図 3.13 集団回収量(公共関与)の予測

4 生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測

4.1 生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測に係る基本的事項

4.1.1 予測方法・手順

生活排水処理形態別人口の予測は、地区別(七尾地区、田鶴浜地区、中島地区、能登島地区)の将来的な生活排水処理形態別人口の予測を行い、浄化槽市町村整備推進事業の整備計画を反映した後、「生活排水処理の目標(本編 第 11 章 11.2.2)」を反映した場合の生活排水処理形態別人口を設定した。将来的な地区別の生活排水処理形態別人口の予測は、下水道計画値を考慮するとともに、トレンド法による予測が適当な場合には、過去の実績に基づくトレンド法により行った。

本市全体の「生活排水処理形態別人口の推移(本編 第 12 章 12.2.1 (1))」は、地区別の生活排水処理形態別人口を合算して算定した。

「し尿・汚泥の処理量の見通し(本編 第 12 章 12.3.2)」は、し尿等排出量原単位を設定した後、し尿等の排出に係る人口を乗じて算定した。

生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測フローを図 4.1 に示す。

4.1.2 予測式、使用するデータ数、予測式の選択

トレンド法による予測に使用する予測式、予測に使用する実績データ数の選定、予測式の選択方法等は、「3 ごみ排出量の予測」と同様である。

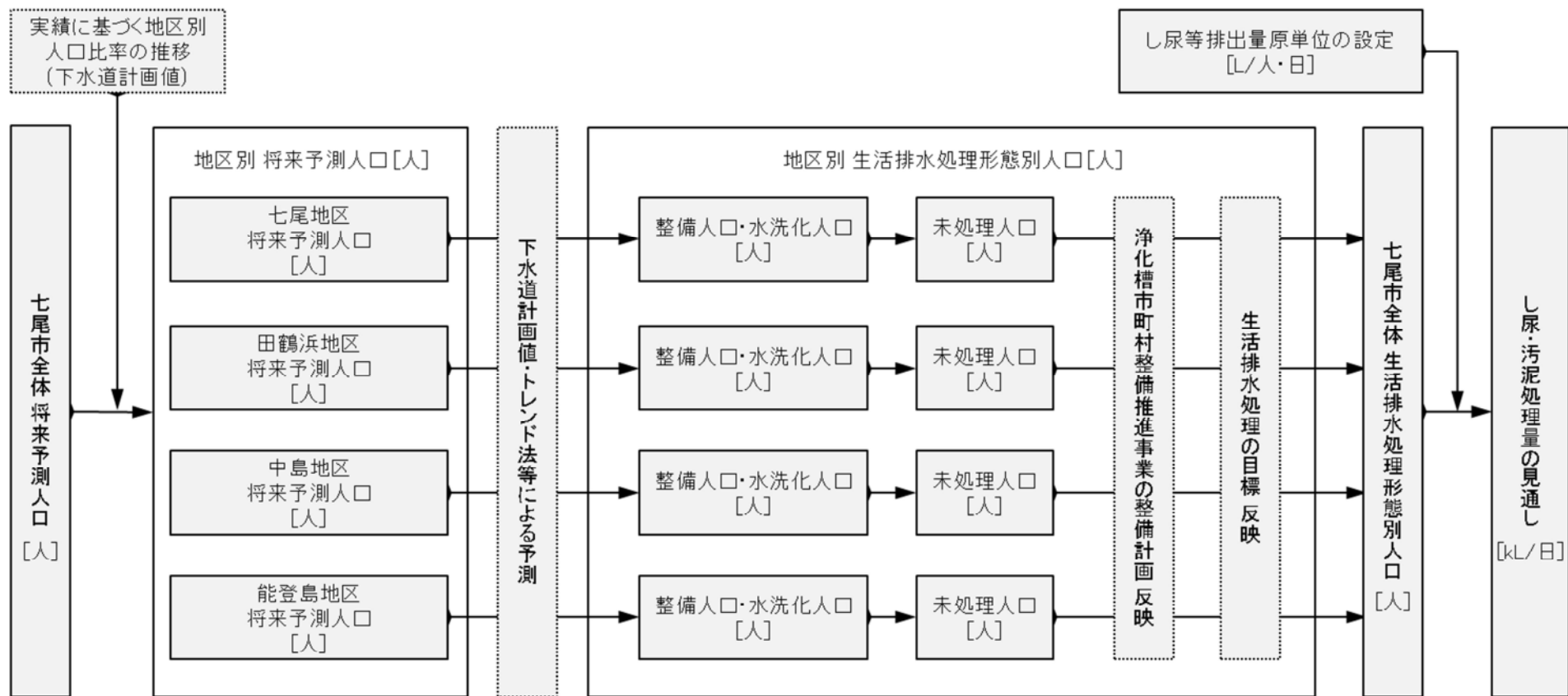


図 4.1 生活排水処理形態別人口・し尿等排出量 予測フロー

4.2 地区別の行政区域内人口の予測

4.2.1 本市全体の将来予測人口

本市全体の将来予測人口は、「3.2 行政区域内人口の予測」で設定した人口ビジョンの計画値及び計画値に基づく直線補完値とした。

4.2.2 地区別の将来予測人口

地区別の将来予測人口は、本市全体の将来予測人口に、「平成 26 年度 社会資本整備総合交付金事業 七尾市特定環境保全公共下水道 全体計画見直し業務委託 報告書(以下、「全体計画見直し報告書」という。)」において設定された地区別人口の比率の推移を乗じて設定した。(表 4.1)

表 4.1 地区別人口比率の推移

年度	七尾市全体		七尾地区		田鶴浜地区		中島地区		能登島地区	
	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
	下水道計画値	別途設定	下水道計画値	=①×③	下水道計画値	=①×⑤	下水道計画値	=①×⑦	下水道計画値	=①×⑨
H28	1.000	53,992	0.744	40,170	0.096	5,183	0.108	5,831	0.052	2,808
H29	1.000	52,996	0.745	39,481	0.096	5,088	0.108	5,724	0.051	2,703
H30	1.000	52,000	0.746	38,792	0.096	4,992	0.107	5,564	0.051	2,652
H31	1.000	51,390	0.747	38,389	0.096	4,933	0.106	5,447	0.051	2,621
H32	1.000	50,780	0.748	37,983	0.096	4,875	0.105	5,332	0.051	2,590
H33	1.000	50,289	0.750	37,717	0.096	4,828	0.104	5,230	0.050	2,514
H34	1.000	49,798	0.751	37,398	0.096	4,781	0.103	5,129	0.050	2,490
H35	1.000	49,308	0.752	37,080	0.096	4,734	0.102	5,029	0.050	2,465
H36	1.000	48,817	0.754	36,808	0.096	4,686	0.101	4,931	0.049	2,392
H37	1.000	48,326	0.755	36,486	0.096	4,639	0.100	4,833	0.049	2,368
H38	1.000	47,854	0.755	36,130	0.096	4,594	0.100	4,785	0.049	2,345
H39	1.000	47,382	0.756	35,820	0.096	4,549	0.099	4,691	0.049	2,322
H40	1.000	46,910	0.757	35,511	0.097	4,550	0.098	4,597	0.048	2,252
H41	1.000	46,438	0.759	35,247	0.096	4,458	0.097	4,504	0.048	2,229
H42	1.000	45,966	0.760	34,934	0.096	4,413	0.096	4,413	0.048	2,206

※合計(七尾市)全体が 1.000 となるよう補正した。

4.3 生活排水処理形態別人口・し尿等排出量の予測

4.3.1 七尾地区における生活排水処理形態別人口の予測

(1) 整備人口の予測

公共下水道事業(以下、「公共」という。) 七尾処理区では、事業計画区域の拡大が第 2 期(平成 28 年度～平成 34 年度)、第 3 期(平成 35 年度～平成 44 年度)、第 4 期(平成 44 年度)、第 5 期(平成 45 年度以降)と計画されている。そのため、本計画の最終目標年度である平成 42 年度までの整備計画(第 2 期、第 3 期)を考慮して、将来的な公共 七尾処理区の整備人口を予測した。なお、整備人口の予測は、人口の増減がないもの(人口静止状態)として事業計画区域内の整備による整備人口の増加を予測した後、予測結果に人口減少を反映させた。

公共 和倉処理区、農業集落排水事業(以下、「農集」という。)、漁業集落環境整備事業(以下、「漁集」という。)、コミュニティ・プラント(以下、「コミプラ」という。)、合併処理浄化槽(各種事業)は、整備が完了しているため、整備人口をトレンド法により直接予測した。

① 人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の全体計画人口の設定

七尾地区の将来予測人口に、全体計画見直し報告書に示された公共 七尾処理区の汚水処理事業別人口の比率を乗じて人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の全体計画人口を設定する。(表 4.2)

表 4.2 人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の全体計画人口

年度	H27		H31 (事業計画)	H32		H37 (全体計画)		H42 (全体計画)	
	比率※	人口[人]	人口[人]	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]	比率※	人口[人]
七尾地区の人口	1.000	40,842	38,389	1.000	37,983	1.000	36,486	1.000	34,934
人口ビジョンを考慮した 全体計画人口	0.518	21,156	19,656	0.510	19,371	0.500	18,243	0.487	17,013

※ 全体計画見直し報告書において設定された七尾地区の行政区域内人口を 1.000 とした汚水処理事業別人口の比率

② 人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の事業計画人口の設定

公共 七尾処理区における全体計画人口を基に、平成 42 年度までの事業計画人口を設定し、各年度の全体計画人口に対する事業計画人口の比率を算定した。(表 4.3)

①で設定した人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の全体計画人口に、表 4.3 に示した全体計画人口に対する事業計画人口の比率(0.517)を乗じて、人口ビジョンを考慮した公共 七尾処理区の事業計画人口(第 2 期計画まで)を算定した。人口静止状態における第 2 期までの事業計画人口は 10,943 人となった。平成 27 年度における公共 七尾処理区の整備人口は 8,788 人であるから、人口静止状態における第 2 期計画(平成 28 年度～平成 34 年度)の整備人口は 2,155 人と算定された。また、人口静止状態における第 3 期計画～第 5 期計画の整備人口は、10,213 人と算定された。(表 4.4)

表 4.3 全体計画人口と事業計画人口の設定

年度	H27	H31 (事業計画)	H32	H37 (全体計画)	H42 (全体計画)	H47	備考
全体計画人口の比率	1.000	0.944	0.935	0.865	0.781	0.716	平成27年度の全体計画人口を1.000とした各年度の比率
全体計画人口 [人]	21,500	20,300	20,100	18,600	16,800	15,400	全体計画人口
事業計画人口 [人] (第2期計画まで)	11,121	10,500	10,397	9,621	8,690	7,966	平成31年度の事業計画人口を基準として、全体計画人口の比率から設定
事業計画人口の 全体計画人口比	0.517	0.517	0.517	0.517	0.517	0.517	全体計画人口に対する事業計画人口の比率

表 4.4 人口ビジョン考慮した事業計画人口の算定

年度		H27	H31 (事業計画)	H32	H37 (全体計画)	H42 (全体計画)
全体計画人口 [人]	①	21,156	19,728	19,371	18,243	17,013
事業計画人口の 全体計画人口比	②	0.517	0.517	0.517	0.517	0.517
事業計画人口 [人] (第2期計画まで)	③=①×②	10,943	10,167	10,019	9,436	8,800
事業計画人口 [人] (第3期計画～第5期計画)	④=①-③	10,213	9,561	9,352	8,807	8,213

③ 第3期計画の単年度当たりの整備人口の算定

②で設定した人口静止状態における第3期計画～第5期計画の整備人口に各期の整備計画戸数の比率を乗じて、それぞれの整備人口を算定した。また、算定した整備人口を整備期間で除して、単年度当たりの整備人口を算定した。(表 4.5)

表 4.5 第3期計画の整備人口及び単年度当たりの整備人口の算定

	第3期計画～第5期計画 (計)	第3期 計画	第4期 計画	第5期 計画	備考
整備計画戸数[戸]	4,840	1,229	58	3,553	—
戸数の比率	1.000	0.254	0.012	0.734	第3期計画～第5期計画(計)の整備計画戸数に対する各期の整備計画戸数の比率
整備人口[人]	10,213	2,593	122	7,498	第3期計画～第5期計画(計)の整備計画人口に各期の戸数の比率を乗じて算定
整備期間[年]	42.4	9.7	0.2	32.5	概算工事費を単年度当たりの事業費で除して算定
単年度当たりの 整備人口[人]	241	266	122	231	整備人口を整備期間で除して算定

④ 公共 七尾処理区の整備人口の算定

②、③を基に人口静止状態における公共 七尾処理区の整備人口を整理した。また、全体計画人口の減少率を乗じて、人口減少による整備人口の減少を反映した。(表 4.6)

⑤ その他事業別の整備人口の予測

公共 和倉処理区、農集、漁集、コミプラ、合併処理浄化槽(各種事業)の整備人口をトレンド法により直接予測した。トレンド法による予測結果は、「4.4 トrend法による予測結果」に示す。

⑥ 整備人口の整理

①～⑤で予測した七尾地区の生活排水処理形態別 整備人口を整理する。(表 4.7)

表 4.6 人口減少を反映した公共 七尾処理区の整備人口

単位:人

年度	記号・算定式	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	
全体計画人口	①	20,799	20,442	20,085	19,728	19,371	19,145	18,919	18,693	18,467	18,243	17,997	17,751	17,505	17,259	17,013	
人口減少率	②	0.983	0.966	0.949	0.933	0.916	0.905	0.894	0.884	0.873	0.862	0.851	0.839	0.827	0.816	0.804	
人口 静止	水洗化人口 (既整備)	③	6,899	7,039	7,171	7,294	7,399	7,496	7,584	7,672	7,751	7,821	7,892	7,953	8,023	8,076	8,138
	水洗化人口 (新規整備)	④	139	309	494	690	896	1,108	1,326	1,531	1,738	1,946	2,156	2,368	2,585	2,804	3,022
人口 減少	水洗化人口 (既整備)	⑤=②×③	6,783	6,801	6,808	6,802	6,775	6,783	6,782	6,779	6,766	6,744	6,714	6,673	6,638	6,588	6,544
	水洗化人口 (新規整備)	⑥=②×④	137	299	469	643	820	1,003	1,186	1,353	1,517	1,678	1,834	1,987	2,139	2,287	2,430
	公共 七尾処理区 水洗化人口	⑦=⑤+⑥	6,920	7,100	7,277	7,445	7,595	7,786	7,968	8,132	8,283	8,422	8,548	8,660	8,777	8,875	8,974

表 4.7 七尾地区における生活排水処理形態別 整備人口

単位:人

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
公共 七尾処理区	8,374	8,349	8,686	8,702	8,788	8,943	9,086	9,220	9,343	9,456	9,624	9,786	9,904	10,016	10,124	10,214	10,298	10,375	10,446	10,511
公共 和倉処理区	6,626	6,579	6,567	6,578	6,556	6,549	6,543	6,538	6,534	6,530	6,526	6,523	6,520	6,517	6,514	6,512	6,510	6,507	6,505	6,503
農業集落排水事業	2,554	2,527	2,471	2,401	2,317	2,274	2,214	2,154	2,094	2,034	1,974	1,914	1,854	1,794	1,734	1,674	1,614	1,554	1,494	1,434
漁業集落環境整備事業	1,022	1,006	972	937	889	865	831	798	764	731	697	664	630	597	563	530	496	463	429	396
コミュニティ・プラント	1,606	1,568	1,630	1,573	1,536	1,539	1,521	1,502	1,482	1,461	1,439	1,416	1,392	1,366	1,340	1,312	1,284	1,254	1,224	1,192
合併処理浄化槽	6,510	6,551	6,505	6,632	6,797	6,788	6,851	6,914	6,979	7,043	7,109	7,175	7,242	7,309	7,377	7,445	7,514	7,584	7,655	7,726

(2) 水洗化人口・未処理人口の予測

水洗化人口は、生活排水処理形態別の水洗化率を予測した後、整備人口に乗じて算定した。

① 公共 七尾処理区の水洗化率の設定

公共 七尾処理区の既整備区域(～平成 27 年度)の水洗化率は、トレンド法による予測(5 カ年実績)により予測した。トレンド法による予測結果は、「4.4 トレンド法による予測結果」に示す。第 2 期計画(平成 28 年度～平成 34 年度)、第 3 期計画(平成 35 年度～平成 44 年度)で整備する区域の水洗化率は、「平成 23 年度 七尾市公共下水道事業和倉処理区 全体計画策定業務委託 報告書」において設定された「七尾市の水洗化率」を採用した。(表 4.8)

表 4.8 七尾市の水洗化率

供用開始後 経過年数	七尾処理区	和倉処理区	供用開始後 経過年数	七尾処理区	和倉処理区
1	45%		11	77%	
2	55%		12	78%	
3	60%		13	80%	
4	64%		14	81%	
5	67%		15	81%	
6	69%		16	82%	
7	71%		17	83%	
8	73%		18	84%	
9	75%		19	85%	
10	76%		20	85%	

出典)平成 23 年度 七尾市公共下水道和倉処理区 全体計画策定業務委託 報告書

② 公共 七尾処理区の水洗化人口の算定

①で設定した水洗化率を基に、人口静止状態における公共 七尾処理区の水洗化人口を設定した。(表 4.9)

人口静止状態における公共 七尾処理区の水洗化人口に全体計画人口の減少率を乗じて、人口減少を反映した。(表 4.10)

③ その他事業別の水洗化人口の算定

公共 和倉処理区、農集、漁集、コンプラは、既に整備が完了しているため、水洗化率をトレンド法により直接予測した。トレンド法による予測結果は「4.4 トレンド法による予測結果」に示す。(1)で予測した整備人口に、水洗化率を乗じて水洗化人口を算定した。(表 4.12)

④ 未処理人口の算定

七尾地区の行政区域内人口から、水洗化人口を減じて、未処理人口を算定した。さらに、未処理人口を「石川の廃棄物処理(一般廃棄物処理)」において公表されている非水洗化人口と単独処理浄化槽人口の比率の平均(表 4.11)を基に案分した。

⑤ 七尾地区の生活排水処理形態別人口の整理

算定した水洗化人口を踏まえ、七尾地区の生活排水処理形態別人口を整理する。(表 4.12)

表 4.9 人口静止状態における公共 七尾処理区の水洗化人口

既整備区域

単位:人

年度	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
整備人口(既整備)	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788	8,788
水洗化率(トレンド予測)	78.5	80.1	81.6	83.0	84.2	85.3	86.3	87.3	88.2	89.0	89.8	90.5	91.3	91.9	92.6
水洗化人口	6,899	7,039	7,171	7,294	7,399	7,496	7,584	7,672	7,751	7,821	7,892	7,953	8,023	8,076	8,138

新規整備区域

単位:人

年度		H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42
整備人口 第2期計画	単年度	308	308	308	307	308	308	308	0	0	0	0	0	0	0	0
	累計	308	616	924	1,231	1,539	1,847	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155	2,155
整備人口 第3期計画	単年度	0	0	0	0	0	0	0	266	266	266	266	266	266	266	266
	累計	0	0	0	0	0	0	0	266	532	798	1,064	1,330	1,596	1,862	2,128
供用開始後経過年数	1年目	45.0	139	139	139	138	139	139	120	120	120	120	120	120	120	120
	2年目	10.0		31	31	31	31	31	31	27	27	27	27	27	27	27
	3年目	5.0			15	15	15	15	15	15	13	13	13	13	13	13
	4年目	4.0				12	12	12	12	12	12	11	11	11	11	11
	5年目	3.0					9	9	9	9	9	9	8	8	8	8
	6年目	2.0						6	6	6	6	6	6	5	5	5
	7年目	2.0							6	6	6	6	6	6	5	5
	8年目	2.0								6	6	6	6	6	6	5
	9年目	2.0									6	6	6	6	6	6
	10年目	1.0										3	3	3	3	3
	11年目	1.0											3	3	3	3
	12年目	1.0												3	3	3
	13年目	2.0													6	6
	14年目	1.0														3
	15年目	0.0														
水洗化人口(新規整備)	単年度	139	170	185	196	206	212	218	205	207	208	210	212	217	219	218
水洗化人口(新規整備)	累計	139	309	494	690	896	1,108	1,326	1,531	1,738	1,946	2,156	2,368	2,585	2,804	3,022

表 4.10 人口減少を反映した公共 七尾処理区の水洗化人口

単位;人

年度	記号・算定式	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42	
全体計画人口	①	20,799	20,442	20,085	19,728	19,371	19,145	18,919	18,693	18,467	18,243	17,997	17,751	17,505	17,259	17,013	
人口減少率	②	0.983	0.966	0.949	0.933	0.916	0.905	0.894	0.884	0.873	0.862	0.851	0.839	0.827	0.816	0.804	
人口 静止	水洗化人口 (既整備)	③	6,899	7,039	7,171	7,294	7,399	7,496	7,584	7,672	7,751	7,821	7,892	7,953	8,023	8,076	8,138
	水洗化人口 (新規整備)	④	139	309	494	690	896	1,108	1,326	1,531	1,738	1,946	2,156	2,368	2,585	2,804	3,022
人口 減少	水洗化人口 (既整備)	⑤=②×③	6,783	6,801	6,808	6,802	6,775	6,783	6,782	6,779	6,766	6,744	6,714	6,673	6,638	6,588	6,544
	水洗化人口 (新規整備)	⑥=②×④	137	299	469	643	820	1,003	1,186	1,353	1,517	1,678	1,834	1,987	2,139	2,287	2,430
	公共 七尾処理区 水洗化人口	⑦=⑤+⑥	6,920	7,100	7,277	7,445	7,595	7,786	7,968	8,132	8,283	8,422	8,548	8,660	8,777	8,875	8,974

表 4.11 非水洗化人口・単独処理浄化槽人口の比率

項目			H23	H24	H25	H26	H27	平均
人口	未処理人口 [人]	①=②+③	25,544	24,795	24,077	21,431	19,734	—
	非水洗化人口 [人] ^{出典)}	②	3,977	3,291	3,291	3,089	2,960	—
	単独処理浄化槽人口 [人] ^{出典)}	③	21,567	21,504	20,786	18,342	16,774	—
比率	未処理人口	④=①÷①	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	非水洗化人口	⑤=②÷①	0.156	0.133	0.137	0.144	0.150	0.144
	単独処理浄化槽人口	⑥=③÷①	0.844	0.867	0.863	0.856	0.850	0.856

出典)石川の廃棄物処理(一般廃棄物)(各年度9月末日現在)

表 4.12 七尾地区の生活排水処理形態別人口

単位:人

年度	行政人口	公共下水道						集排処理施設						コミュニティ・プラント			合併処理浄化槽	未処理人口		
		七尾処理区			和倉処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業			整備人口 =水洗化人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口				
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率	水洗化人口				整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳
	別途設定	別途設定			トレンド	トレンド	=⑤×⑥	トレンド	トレンド	=⑧×⑨	トレンド	トレンド	=⑪×⑫	トレンド	トレンド	=⑭×⑮	トレンド	=①-(④+⑦+⑩+⑬+⑯+⑰)	=⑱×係数※1	=⑳×係数※2
H23	42,988	8,374	62.0	5,195	6,626	73.5	4,872	2,554	73.5	1,876	1,022	76.7	784	1,606	99.7	1,601	6,510	22,150	3,455	18,695
H24	42,478	8,349	66.8	5,578	6,579	74.7	4,913	2,527	73.6	1,861	1,006	79.1	796	1,568	84.4	1,323	6,551	21,456	2,854	18,602
H25	41,963	8,686	69.8	6,067	6,567	75.3	4,946	2,471	74.5	1,842	972	79.0	768	1,630	85.8	1,398	6,505	20,437	2,800	17,637
H26	41,370	8,702	74.7	6,502	6,578	77.2	5,078	2,401	75.6	1,814	937	79.9	749	1,573	86.6	1,363	6,632	19,232	2,769	16,463
H27	40,842	8,788	77.5	6,814	6,556	79.1	5,187	2,317	76.0	1,762	889	80.1	712	1,536	86.7	1,332	6,797	18,238	2,736	15,502
H28	40,170	8,943	77.4	6,920	6,549	79.7	5,220	2,274	76.8	1,746	865	80.7	698	1,539	86.9	1,337	6,788	17,461	2,514	14,947
H29	39,481	9,086	78.2	7,101	6,543	80.6	5,274	2,214	77.5	1,716	831	81.0	673	1,521	87.0	1,323	6,851	16,543	2,382	14,161
H30	38,792	9,220	78.9	7,278	6,538	81.4	5,322	2,154	78.2	1,684	798	81.3	649	1,502	87.0	1,307	6,914	15,638	2,252	13,386
H31	38,389	9,343	79.7	7,447	6,534	82.2	5,371	2,094	78.9	1,652	764	81.5	623	1,482	87.0	1,289	6,979	15,028	2,164	12,864
H32	37,983	9,456	80.4	7,598	6,530	82.8	5,407	2,034	79.7	1,621	731	81.7	597	1,461	87.0	1,271	7,043	14,446	2,080	12,366
H33	37,717	9,624	80.9	7,789	6,526	83.4	5,443	1,974	80.4	1,587	697	82.0	572	1,439	87.0	1,252	7,109	13,965	2,011	11,954
H34	37,398	9,786	81.4	7,970	6,523	83.8	5,466	1,914	81.2	1,554	664	82.1	545	1,416	87.0	1,232	7,175	13,456	1,938	11,518
H35	37,080	9,904	82.1	8,133	6,520	84.3	5,496	1,854	82.0	1,520	630	82.3	518	1,392	87.0	1,211	7,242	12,960	1,866	11,094
H36	36,808	10,016	82.7	8,284	6,517	84.6	5,513	1,794	82.7	1,484	597	82.5	493	1,366	87.0	1,188	7,309	12,537	1,805	10,732
H37	36,486	10,124	83.2	8,422	6,514	84.9	5,530	1,734	83.5	1,448	563	82.6	465	1,340	87.0	1,166	7,377	12,078	1,739	10,339
H38	36,130	10,214	83.7	8,548	6,512	85.2	5,548	1,674	84.3	1,411	530	82.7	438	1,312	87.0	1,141	7,445	11,599	1,670	9,929
H39	35,820	10,298	84.1	8,660	6,510	85.5	5,566	1,614	85.1	1,374	496	82.9	411	1,284	87.0	1,117	7,514	11,178	1,610	9,568
H40	35,511	10,375	84.6	8,777	6,507	85.7	5,576	1,554	85.9	1,335	463	83.0	384	1,254	87.0	1,091	7,584	10,764	1,550	9,214
H41	35,247	10,446	85.0	8,875	6,505	85.9	5,588	1,494	86.7	1,295	429	83.1	356	1,224	87.0	1,065	7,655	10,413	1,499	8,914
H42	34,934	10,511	85.4	8,974	6,503	86.0	5,593	1,434	87.5	1,255	396	83.2	329	1,192	87.0	1,037	7,726	10,020	1,443	8,577

※1 未処理人口に対する非水洗化人口の比率: 0.114

※2 未処理人口に対する単独処理浄化槽人口の比率: 0.856

4.3.2 田鶴浜地区、中島地区、能登島地区における生活排水処理形態別人口の予測

(1) 整備人口の予測

田鶴浜地区、中島地区、能登島地区における特定環境保全公共下水道事業(以下、「特環」という。)、農集、漁集は整備が完了しているため、全体計画見直し報告書において設定された汚水処理事業別人口の比率の推移を基に、将来的な整備人口を設定した。(表 4.13～表 4.15)

表 4.13 田鶴浜地区の生活排水処理形態別 整備人口

年度	行政人口 [人]	特環 田鶴浜処理区		農業集落排水事業		その他	
		汚水事業別 人口比率	整備人口 [人]	汚水事業別 人口比率	整備人口 [人]	汚水事業別 人口比率	その他 [人]
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	別途設定	下水道計画値	=①×②	下水道計画値	=①×④	下水道計画値	=①×⑥
H23	5,567	0.381	2,122	0.586	3,265	0.032	180
H24	5,497	0.382	2,101	0.596	3,277	0.022	119
H25	5,427	0.383	2,077	0.594	3,225	0.023	125
H26	5,342	0.383	2,046	0.593	3,166	0.024	130
H27	5,256	0.385	2,023	0.592	3,109	0.024	124
H28	5,183	0.388	2,011	0.587	3,042	0.025	130
H29	5,088	0.390	1,984	0.584	2,971	0.026	133
H30	4,992	0.392	1,957	0.582	2,905	0.026	130
H31	4,933	0.394	1,944	0.580	2,861	0.026	128
H32	4,875	0.395	1,926	0.578	2,818	0.027	131
H33	4,828	0.397	1,917	0.576	2,781	0.027	130
H34	4,781	0.399	1,908	0.574	2,744	0.027	129
H35	4,734	0.401	1,898	0.571	2,703	0.028	133
H36	4,686	0.403	1,888	0.569	2,666	0.028	132
H37	4,639	0.405	1,879	0.567	2,630	0.028	130
H38	4,594	0.406	1,865	0.566	2,600	0.028	129
H39	4,549	0.408	1,856	0.563	2,561	0.029	132
H40	4,550	0.410	1,866	0.561	2,553	0.029	131
H41	4,458	0.412	1,837	0.559	2,492	0.029	129
H42	4,413	0.414	1,827	0.557	2,458	0.029	128

表 4.14 中島地区の生活排水処理形態別 整備人口

年度	行政人口 [人]	特環 中島処理区		特環 長浦処理区		集落排水			その他		
		汚水事業別 人口比率	整備人口 [人]	汚水事業別 人口比率	整備人口 [人]	汚水事業別 人口比率	整備人口[人]		汚水事業別 人口比率	その他 [人]	
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	
	別途設定	下水道計画値	=①×②	下水道計画値	=①×④	下水道計画値	=①×⑥	=⑦×係数 ^{*1}	=⑧×係数 ^{*2}	下水道計画値	=①×⑩
H23	6,592	0.413	2,724	0.031	203	0.521	3,433	3,271	162	0.035	232
H24	6,437	0.417	2,686	0.030	194	0.518	3,334	3,178	156	0.035	223
H25	6,301	0.420	2,648	0.030	192	0.516	3,252	3,098	154	0.033	209
H26	6,176	0.421	2,599	0.031	193	0.515	3,178	3,026	152	0.033	206
H27	6,058	0.420	2,545	0.032	196	0.514	3,114	2,967	147	0.034	203
H28	5,831	0.430	2,507	0.031	181	0.506	2,950	2,810	140	0.033	193
H29	5,724	0.433	2,478	0.031	177	0.503	2,879	2,743	136	0.033	190
H30	5,564	0.436	2,426	0.031	172	0.500	2,782	2,650	132	0.033	184
H31	5,447	0.439	2,391	0.031	169	0.498	2,713	2,585	128	0.032	174
H32	5,332	0.443	2,362	0.031	165	0.494	2,634	2,509	125	0.032	171
H33	5,230	0.446	2,333	0.031	162	0.491	2,568	2,447	121	0.032	167
H34	5,129	0.449	2,303	0.031	159	0.488	2,503	2,385	118	0.032	164
H35	5,029	0.452	2,273	0.031	156	0.485	2,439	2,324	115	0.032	161
H36	4,931	0.455	2,244	0.031	153	0.482	2,377	2,265	112	0.032	157
H37	4,833	0.458	2,214	0.032	155	0.478	2,310	2,201	109	0.032	154
H38	4,785	0.461	2,206	0.032	153	0.475	2,273	2,165	108	0.032	153
H39	4,691	0.465	2,181	0.032	150	0.471	2,209	2,105	104	0.032	151
H40	4,597	0.468	2,151	0.032	147	0.468	2,151	2,049	102	0.032	148
H41	4,504	0.471	2,121	0.032	144	0.465	2,094	1,995	99	0.032	145
H42	4,413	0.474	2,092	0.032	141	0.462	2,039	1,943	96	0.032	141

*1 集排(農集+漁集)の整備人口に対する農集の整備人口の比率の5ヵ年平均値:0.953

*2 集排(農集+漁集)の整備人口に対する漁集の整備人口の比率の5ヵ年平均値:0.047

表 4.15 能登島地区の生活排水処理形態別 整備人口

年度	行政人口 [人]	特環 能登島処理区		集落排水			その他		
		汚水事業別 人口比率	整備人口 [人]	汚水事業別 人口比率	整備人口[人]			汚水事業別 人口比率	その他 [人]
		①	②	③	(計)	農集	漁集	⑧	⑨
		別途設定	下水道計画値	=①×②	下水道計画値	=①×④	=⑤×係数 ^{※1}	=⑤×係数 ^{※2}	下水道計画値
H23	3,087	0.258	796	0.666	2,057	693	1,364	0.076	234
H24	3,056	0.265	811	0.660	2,016	686	1,330	0.075	229
H25	2,968	0.257	762	0.661	1,962	668	1,294	0.082	244
H26	2,902	0.257	745	0.661	1,917	660	1,257	0.083	240
H27	2,832	0.256	726	0.659	1,866	637	1,229	0.085	240
H28	2,808	0.258	724	0.657	1,845	629	1,216	0.085	239
H29	2,703	0.258	697	0.656	1,773	604	1,169	0.086	233
H30	2,652	0.259	687	0.654	1,734	591	1,143	0.087	231
H31	2,621	0.260	681	0.652	1,709	582	1,127	0.088	231
H32	2,590	0.260	673	0.650	1,684	574	1,110	0.090	233
H33	2,514	0.260	654	0.649	1,632	556	1,076	0.091	228
H34	2,490	0.261	650	0.647	1,611	549	1,062	0.092	229
H35	2,465	0.261	643	0.646	1,592	542	1,050	0.093	230
H36	2,392	0.262	627	0.644	1,540	525	1,015	0.094	225
H37	2,368	0.262	620	0.643	1,523	519	1,004	0.095	225
H38	2,345	0.262	614	0.641	1,503	512	991	0.097	228
H39	2,322	0.263	611	0.639	1,484	506	978	0.098	227
H40	2,252	0.263	592	0.638	1,437	490	947	0.099	223
H41	2,229	0.263	586	0.636	1,418	483	935	0.101	225
H42	2,206	0.264	582	0.634	1,399	477	922	0.102	225

※1 集排(農集+漁集)の整備人口に対する農集の整備人口の比率の5ヵ年平均値:0.341

※2 集排(農集+漁集)の整備人口に対する漁集の整備人口の比率の5ヵ年平均値:0.659

(2) 農集 西杉処理区、農集 谷内処理区の整備人口・水洗化人口の予測

「平成 27 年度 七尾市特定環境保全公共下水道 事業計画変更申出書(以下、「特環事業計画変更申出書」という。))」において、農集 西杉処理区を特環 田鶴浜処理区へ、農集 谷内処理区を特環 中島処理区へ接続することが計画されており、平成 29 年度に接続を完了する予定である。農集 西杉処理区、農集 谷内処理区の整備人口は、全体計画見直し報告書に示された処理区別人口比率の計画値及び計画値に基づく直線補完値により算定した。水洗化人口は、トレンド法により予測した水洗化率に、整備人口を乗じて算定した。(表 4.21、表 4.22)

トレンド法による予測結果は、「4.4トレンド法による予測結果」に示す。

(3) 水洗化人口・未処理人口の予測

田鶴浜地区、中島地区、能登島地区における特環、農集、漁集の水洗化人口は、整備人口に水洗化率を乗じて設定した。特環の水洗化率は、特環事業計画変更申出書の計画値を採用した。農集、漁集の将来的な水洗化率は、トレンド法により予測した。また、将来的な合併処理浄化槽の水洗化人口は、トレンド法により直接予測した。トレンド法による予測結果は、「4.4トレンド法による予測結果」に示す。

(2)で設定した農集 西杉処理区、農集 谷内処理区の整備人口・水洗化人口は、平成 30 年度以降の特環 田鶴浜処理区、特環 中島処理区の整備人口・水洗化人口に加算するとともに、田鶴浜地区、中島地区の農集の整備人口・水洗化人口から減算した。

未処理人口(非水洗化人口、単独処理浄化槽人口)は、七尾地区と同様の方法で算定した。

(1)~(3)で予測した田鶴浜地区、中島地区、能登島地区の生活排水処理形態別人口を整理する。(表 4.16~表 4.20)

表 4.16 田鶴浜地区 生活排水処理形態別人口

単位:人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設			合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		田鶴浜処理区			農業集落排水事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	⑨			⑩
		①	②	③	④	⑤	⑥		⑦	⑧	
別途設定	別途設定	下水道計画値	=②×③	別途設定	トレンド	=⑤×⑥	トレンド	=①-(④+⑦-⑧)	=⑨×係数 ^{※1}	=⑩×係数 ^{※2}	
H23	5,567	2,122	90.7	1,925	3,265	88.6	2,893	102	647	101	546
H24	5,497	2,101	91.6	1,925	3,277	89.2	2,922	102	548	73	475
H25	5,427	2,077	91.7	1,904	3,225	90.5	2,918	109	496	68	428
H26	5,342	2,046	93.9	1,921	3,166	91.2	2,887	106	428	62	366
H27	5,256	2,023	97.0	1,962	3,109	92.5	2,877	106	311	47	264
H28	5,183	2,011	95.5	1,921	3,042	93.1	2,832	108	322	46	276
H29	5,088	1,984	96.3	1,911	2,971	93.9	2,790	108	279	40	239
H30	4,992	1,957	97.1	1,900	2,905	94.6	2,748	109	235	34	201
H31	4,933	1,944	97.9	1,903	2,861	95.2	2,724	109	197	28	169
H32	4,875	1,926	98.7	1,901	2,818	95.8	2,700	110	164	24	140
H33	4,828	1,917	99.5	1,907	2,781	96.3	2,678	110	133	19	114
H34	4,781	1,908	100.0	1,908	2,744	96.8	2,656	110	107	15	92
H35	4,734	1,898	100.0	1,898	2,703	97.2	2,627	110	99	14	85
H36	4,686	1,888	100.0	1,888	2,666	97.6	2,602	111	85	12	73
H37	4,639	1,879	100.0	1,879	2,630	98.0	2,577	111	72	10	62
H38	4,594	1,865	100.0	1,865	2,600	98.3	2,556	111	62	9	53
H39	4,549	1,856	100.0	1,856	2,561	98.7	2,528	111	54	8	46
H40	4,550	1,866	100.0	1,866	2,553	98.9	2,525	112	47	7	40
H41	4,458	1,837	100.0	1,837	2,492	99.2	2,472	112	37	5	32
H42	4,413	1,827	100.0	1,827	2,458	99.4	2,443	112	31	4	27

※1 未処理人口に対する非水洗化人口の比率:0.114

※2 未処理人口に対する単独処理浄化槽人口の比率:0.856

表 4.17 田鶴浜地区 生活排水処理形態別人口（農集 西杉処理区の接続を反映）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設			合併処理浄化槽	未処理人口		
		田鶴浜処理区			農業集落排水事業				整備人口 =水洗化人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	5,567	2,122	90.7	1,925	3,265	88.6	2,893	102	647	101	546
H24	5,497	2,101	91.6	1,925	3,277	89.2	2,922	102	548	73	475
H25	5,427	2,077	91.7	1,904	3,225	90.5	2,918	109	496	68	428
H26	5,342	2,046	93.9	1,921	3,166	91.2	2,887	106	428	62	366
H27	5,256	2,023	97.0	1,962	3,109	92.5	2,877	106	311	47	264
H28	5,183	2,011	95.5	1,921	3,042	93.1	2,832	108	322	46	276
H29	5,088	1,984	96.3	1,911	2,971	93.9	2,790	108	279	40	239
H30	4,992	2,364	96.9	2,290	2,498	94.4	2,358	109	235	34	201
H31	4,933	2,342	97.6	2,285	2,463	95.1	2,342	109	197	28	169
H32	4,875	2,318	98.2	2,277	2,426	95.8	2,324	110	164	24	140
H33	4,828	2,304	98.9	2,279	2,394	96.3	2,306	110	133	19	114
H34	4,781	2,287	99.3	2,272	2,365	96.9	2,292	110	107	15	92
H35	4,734	2,271	99.3	2,256	2,330	97.4	2,269	110	99	14	85
H36	4,686	2,253	99.4	2,239	2,301	97.8	2,251	111	85	12	73
H37	4,639	2,239	99.4	2,225	2,270	98.3	2,231	111	72	10	62
H38	4,594	2,221	99.4	2,207	2,244	98.7	2,214	111	62	9	53
H39	4,549	2,204	99.4	2,191	2,213	99.1	2,193	111	54	8	46
H40	4,550	2,213	99.4	2,200	2,206	99.3	2,191	112	47	7	40
H41	4,458	2,173	99.4	2,160	2,156	99.7	2,149	112	37	5	32
H42	4,413	2,159	99.4	2,146	2,126	99.9	2,124	112	31	4	27

※ 平成 29 年度に農集 西杉処理区を特環 田鶴浜処理区に接続

表 4.18 中島地区 生活排水処理形態別人口

単位:人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道						集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		中島処理区			長浦処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	⑭			⑮
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫		⑬		
		別途設定	別途設定	下水道計画値	=②×③	別途設定	下水道計画値	=⑤×⑥	別途設定	トレンド	=⑧×⑨	別途設定	トレンド	=⑪×⑫	トレンド	=①・(④+⑦+⑩+⑬+⑭)	=⑮×係数 ^{※1}
H23	6,592	2,724	83.7	2,279	203	77.3	157	3,271	78.3	2,562	162	54.3	88	223	1,283	200	1,083
H24	6,437	2,686	84.6	2,273	194	78.9	153	3,178	79.7	2,532	156	56.4	88	219	1,172	156	1,016
H25	6,301	2,648	85.3	2,259	192	80.2	154	3,098	80.1	2,480	154	56.5	87	206	1,115	153	962
H26	6,176	2,599	87.5	2,275	193	85.5	165	3,026	81.2	2,456	152	56.6	86	204	990	143	847
H27	6,058	2,545	88.4	2,251	196	85.7	168	2,967	81.9	2,429	147	57.1	84	200	926	139	787
H28	5,831	2,507	89.5	2,244	181	89.9	163	2,810	82.6	2,321	140	57.5	81	192	830	120	710
H29	5,724	2,478	90.4	2,240	177	92.1	163	2,743	83.1	2,279	136	57.8	79	187	776	112	664
H30	5,564	2,426	91.4	2,217	172	94.3	162	2,650	83.7	2,218	132	58.0	77	181	709	102	607
H31	5,447	2,391	92.4	2,209	169	96.5	163	2,585	84.2	2,177	128	58.2	74	176	648	93	555
H32	5,332	2,362	93.4	2,206	165	98.7	163	2,509	84.6	2,123	125	58.4	73	171	596	86	510
H33	5,230	2,333	94.3	2,200	162	100.0	162	2,447	85.0	2,080	121	58.5	71	166	551	79	472
H34	5,129	2,303	95.3	2,195	159	100.0	159	2,385	85.3	2,034	118	58.7	69	161	511	74	437
H35	5,029	2,273	96.3	2,189	156	100.0	156	2,324	85.6	1,989	115	58.8	68	156	471	68	403
H36	4,931	2,244	97.2	2,181	153	100.0	153	2,265	85.9	1,946	112	58.9	66	152	433	62	371
H37	4,833	2,214	98.2	2,174	155	100.0	155	2,201	86.1	1,895	109	59.1	64	147	398	57	341
H38	4,785	2,206	99.2	2,188	153	100.0	153	2,165	86.3	1,868	108	59.2	64	143	369	53	316
H39	4,691	2,181	100.0	2,181	150	100.0	150	2,105	86.5	1,821	104	59.3	62	139	338	49	289
H40	4,597	2,151	100.0	2,151	147	100.0	147	2,049	86.6	1,774	102	59.4	61	135	329	47	282
H41	4,504	2,121	100.0	2,121	144	100.0	144	1,995	86.8	1,732	99	59.5	59	131	317	46	271
H42	4,413	2,092	100.0	2,092	141	100.0	141	1,943	86.9	1,688	96	59.5	57	127	308	44	264

※1 未処理人口に対する非水洗化人口の比率:0.114

※2 未処理人口に対する単独処理浄化槽人口の比率:0.856

表 4.19 中島地区 生活排水処理形態別人口（農集 谷内処理区の接続を反映）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道						集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		中島処理区			長浦処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	6,592	2,724	83.7	2,279	203	77.3	157	3,271	78.3	2,562	162	54.3	88	223	1,283	200	1,083
H24	6,437	2,686	84.6	2,273	194	78.9	153	3,178	79.7	2,532	156	56.4	88	219	1,172	156	1,016
H25	6,301	2,648	85.3	2,259	192	80.2	154	3,098	80.1	2,480	154	56.5	87	206	1,115	153	962
H26	6,176	2,599	87.5	2,275	193	85.5	165	3,026	81.2	2,456	152	56.6	86	204	990	143	847
H27	6,058	2,545	88.4	2,251	196	85.7	168	2,967	81.9	2,429	147	57.1	84	200	926	139	787
H28	5,831	2,507	89.5	2,244	181	89.9	163	2,810	82.6	2,321	140	57.5	81	192	830	120	710
H29	5,724	2,478	90.4	2,240	177	92.1	163	2,743	83.1	2,279	136	57.8	79	187	776	112	664
H30	5,564	2,760	92.4	2,551	172	94.3	162	2,316	81.3	1,884	132	58.0	77	181	709	102	607
H31	5,447	2,717	93.3	2,535	169	96.5	163	2,259	81.9	1,851	128	58.2	74	176	648	93	555
H32	5,332	2,678	94.2	2,522	165	98.7	163	2,193	82.4	1,807	125	58.4	73	171	596	86	510
H33	5,230	2,644	95.0	2,511	162	100.0	162	2,136	82.8	1,769	121	58.5	71	166	551	79	472
H34	5,129	2,606	95.9	2,498	159	100.0	159	2,082	83.1	1,731	118	58.7	69	161	511	74	437
H35	5,029	2,570	96.7	2,486	156	100.0	156	2,027	83.5	1,692	115	58.8	68	156	471	68	403
H36	4,931	2,534	97.5	2,471	153	100.0	153	1,975	83.8	1,656	112	58.9	66	152	433	62	371
H37	4,833	2,496	98.4	2,456	155	100.0	155	1,919	84.1	1,613	109	59.1	64	147	398	57	341
H38	4,785	2,485	99.3	2,467	153	100.0	153	1,886	84.3	1,589	108	59.2	64	143	369	53	316
H39	4,691	2,453	100.0	2,453	150	100.0	150	1,833	84.5	1,549	104	59.3	62	139	338	49	289
H40	4,597	2,417	100.0	2,417	147	100.0	147	1,783	84.6	1,508	102	59.4	61	135	329	47	282
H41	4,504	2,380	100.0	2,380	144	100.0	144	1,736	84.9	1,473	99	59.5	59	131	317	46	271
H42	4,413	2,347	100.0	2,347	141	100.0	141	1,688	84.9	1,433	96	59.5	57	127	308	44	264

※ 平成 29 年度に農集 谷内処理区を特環 中島処理区に接続

表 4.20 能登島地区 生活排水処理形態別人口

単位:人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設						合併処理浄化槽	未処理人口			
		能登島処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				整備人口 =水洗化人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	⑪				⑫
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭
		別途設定	別途設定	下水道計画値	=②×③	別途設定	トレンド	=⑤×⑥	別途設定	トレンド	=⑧×⑨	トレンド	=①-(④+⑦+⑩+⑪)	=⑫×係数 ^{※1}	=⑭×係数 ^{※2}
H23	3,087	796	89.6	713	693	91.3	633	1,364	86.7	1,183	221	337	53	284	
H24	3,056	811	90.0	730	686	91.4	627	1,330	87.6	1,165	215	319	42	277	
H25	2,968	762	92.4	704	668	91.3	610	1,294	87.7	1,135	232	287	39	248	
H26	2,902	745	92.9	692	660	92.0	607	1,257	88.6	1,114	222	267	38	229	
H27	2,832	726	93.5	679	637	91.8	585	1,229	89.2	1,096	216	256	38	218	
H28	2,808	724	94.8	686	629	92.0	579	1,216	89.8	1,092	220	231	33	198	
H29	2,703	697	95.8	668	604	92.2	557	1,169	90.4	1,057	220	201	29	172	
H30	2,652	687	96.8	665	591	92.4	546	1,143	91.0	1,040	220	181	26	155	
H31	2,621	681	97.7	665	582	92.5	538	1,127	91.6	1,032	219	167	24	143	
H32	2,590	673	98.7	664	574	92.7	532	1,110	92.3	1,025	219	150	22	128	
H33	2,514	654	99.7	652	556	92.8	516	1,076	92.9	1,000	219	127	18	109	
H34	2,490	650	100.0	650	549	93.0	511	1,062	93.5	993	219	117	17	100	
H35	2,465	643	100.0	643	542	93.2	505	1,050	94.2	989	218	110	16	94	
H36	2,392	627	100.0	627	525	93.3	490	1,015	94.8	962	218	95	14	81	
H37	2,368	620	100.0	620	519	93.5	485	1,004	95.5	959	218	86	12	74	
H38	2,345	614	100.0	614	512	93.7	480	991	96.1	952	217	82	12	70	
H39	2,322	611	100.0	611	506	93.8	475	978	96.8	947	217	72	10	62	
H40	2,252	592	100.0	592	490	94.0	461	947	97.4	922	217	60	9	51	
H41	2,229	586	100.0	586	483	94.2	455	935	98.1	917	216	55	8	47	
H42	2,206	582	100.0	582	477	94.3	450	922	98.8	911	216	47	7	40	

※1 未処理人口に対する非水洗化人口の比率:0.114

※2 未処理人口に対する単独処理浄化槽人口の比率:0.856

表 4.21 農集 西杉処理区の整備人口・水洗化人口

年度	田鶴浜地区 農集整備人口 [人]	農集 西杉処理区			
		処理区別 人口比率	整備人口 [人]	水洗化率 [%]	水洗化人口 [人]
		①	②	③	④
別途設定	下水道計画値 [※]	=①×②	トレンド	=③×④	
H23	3,265	—	477	94.8	452
H24	3,277	—	466	96.6	450
H25	3,225	—	460	95.2	438
H26	3,166	—	447	95.3	426
H27	3,109	0.141	434	95.9	416
H28	3,042	0.141	429	95.8	411
H29	2,971	0.140	416	95.9	399
H30	2,905	0.140	407	95.9	390
H31	2,861	0.139	398	96.0	382
H32	2,818	0.139	392	96.0	376
H33	2,781	0.139	387	96.0	372
H34	2,744	0.138	379	96.0	364
H35	2,703	0.138	373	96.1	358
H36	2,666	0.137	365	96.1	351
H37	2,630	0.137	360	96.1	346
H38	2,600	0.137	356	96.1	342
H39	2,561	0.136	348	96.2	335
H40	2,553	0.136	347	96.2	334
H41	2,492	0.135	336	96.2	323
H42	2,458	0.135	332	96.2	319

※ 全体計画見直し計画書に示された処理区別人口比率の計画値及び計画値に基づく直線補完値

表 4.22 農集 谷内処理区の整備人口・水洗化人口

年度	中島地区 農集整備人口 [人]	農集 谷内処理区			
		処理区別 人口比率	整備人口 [人]	水洗化率 [%]	水洗化人口 [人]
		①	②	③	④
別途設定	下水道計画値 [※]	=①×②	トレンド	=③×④	
H23	3,271	—	416	94.5	393
H24	3,178	—	415	97.6	405
H25	3,098	—	403	98.5	397
H26	3,026	—	386	98.7	381
H27	2,967	0.125	381	99.2	378
H28	2,810	0.125	351	100.0	351
H29	2,743	0.125	343	100.0	343
H30	2,650	0.126	334	100.0	334
H31	2,585	0.126	326	100.0	326
H32	2,509	0.126	316	100.0	316
H33	2,447	0.127	311	100.0	311
H34	2,385	0.127	303	100.0	303
H35	2,324	0.128	297	100.0	297
H36	2,265	0.128	290	100.0	290
H37	2,201	0.128	282	100.0	282
H38	2,165	0.129	279	100.0	279
H39	2,105	0.129	272	100.0	272
H40	2,049	0.130	266	100.0	266
H41	1,995	0.130	259	100.0	259
H42	1,943	0.131	255	100.0	255

※ 全体計画見直し計画書に示された処理区別人口比率の計画値及び計画値に基づく直線補完値

4.3.3 浄化槽市町村整備推進事業の整備計画の反映

(1) 地区別 整備計画人口の設定

① 七尾市全体の合併処理浄化槽整備基数・整備計画人口の設定

浄化槽市町村整備推進事業では、下水道区域外・集合処理施設の整備が当分の間見込めない区域に対し、平成28年度～平成30年度は年間70基、平成31年度～平成34年度は年間45基の合併処理浄化槽の整備が計画されている。

「4.3.1 七尾地区における生活排水処理形態別人口の予測」及び「4.3.2 田鶴浜地区、中島地区、能登島地区における生活排水処理形態別人口の予測」では、平成35年度時点で非水洗化人口、単独処理浄化槽人口ともに0人にはなっていないため、平成35年度以降も年間45基の整備を行うものとした。(表4.23)

表 4.23 浄化槽市町村整備推進事業の反映

年度	合併処理浄化槽		し尿汲み取りから 合併処理浄化槽への転換		単独処理浄化槽撤去 合併処理浄化槽への転換	
	整備計画 基数[基]	整備計画 人口[人] ^{※1}	整備計画 基数[基]	整備計画 人口[人] ^{※1}	整備計画 基数[基]	整備計画 人口[人] ^{※1}
	①	②	③	④	⑤	⑥
	計画値	=①×3	=①－⑤	=③×3	=①×係数 ^{※2}	=⑤×3
H28	70	210	11	33	59	177
H29	70	210	11	33	59	177
H30	70	210	11	33	59	177
H31	45	135	8	24	37	111
H32	45	135	8	24	37	111
H33	45	135	8	24	37	111
H34	45	135	8	24	37	111
H35	45	135	8	24	37	111
H36	45	135	8	24	37	111
H37	45	135	8	24	37	111
H38	45	135	8	24	37	111
H39	45	135	8	24	37	111
H40	45	135	8	24	37	111
H41	45	135	8	24	37	111
H42	45	135	8	24	37	111

※1 整備計画基数1基当たりの整備計画人口は3人とした。

※2 合併処理浄化槽の整備基数に対する単独処理浄化槽撤去数の比率:0.819

※3 平成28年度～平成34年度の単独処理浄化槽撤去数が325基となるよう平成28年度～平成30年度の単独処理浄化槽撤去数を調整した。

② 地区別の整備計画人口の設定

①で設定した七尾市全体のし尿汲み取り(非水洗化)から合併処理浄化槽への転換者数に、七尾市全体の非水洗化人口に対する各地区の非水洗化人口の比率(表4.24)を乗じて地区別の転換者数を算定した。(表4.25)

さらに、地区別の転換者数の累計(人口静止状態)に、地区別の人口減少率(表4.28)を乗じて、人口減少を反映した地区別のし尿汲み取りから合併処理浄化槽への転換者数を算定した。

同様に、地区別の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換者数を算定した。(表4.27)

表 4.24 地区別 非水洗化人口の比率

年度	非水洗化人口[人]					七尾市全体に対する比率				
	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区		
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
=①・(②+③+④)+⑤)	別途設定	別途設定	別途設定	別途設定	=①÷①	=②÷①	=③÷①	=④÷①	=⑤÷①	
H28	2,713	2,514	46	120	33	1.000	0.927	0.017	0.044	0.012
H29	2,563	2,382	40	112	29	1.000	0.929	0.016	0.044	0.011
H30	2,414	2,252	34	102	26	1.000	0.933	0.014	0.042	0.011
H31	2,309	2,164	28	93	24	1.000	0.938	0.012	0.040	0.010
H32	2,212	2,080	24	86	22	1.000	0.940	0.011	0.039	0.010
H33	2,127	2,011	19	79	18	1.000	0.946	0.009	0.037	0.008
H34	2,044	1,938	15	74	17	1.000	0.949	0.007	0.036	0.008
H35	1,964	1,866	14	68	16	1.000	0.950	0.007	0.035	0.008
H36	1,893	1,805	12	62	14	1.000	0.954	0.006	0.033	0.007
H37	1,818	1,739	10	57	12	1.000	0.956	0.006	0.031	0.007
H38	1,744	1,670	9	53	12	1.000	0.958	0.005	0.030	0.007
H39	1,677	1,610	8	49	10	1.000	0.960	0.005	0.029	0.006
H40	1,613	1,550	7	47	9	1.000	0.961	0.004	0.029	0.006
H41	1,558	1,499	5	46	8	1.000	0.962	0.003	0.030	0.005
H42	1,498	1,443	4	44	7	1.000	0.963	0.003	0.029	0.005

表 4.25 地区別 し尿汲み取りからの転換者数

単位:人

年度	し尿汲み取りから合併処理浄化槽への転換者数	七尾地区			田鶴浜地区			中島地区			能登島地区		
		単年度	累計(人口静止)	累計(人口減少)	単年度	累計(人口静止)	累計(人口減少)	単年度	累計(人口静止)	累計(人口減少)	単年度	累計(人口静止)	累計(人口減少)
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
別途設定	=①×係数*1	=②の累計	=③×係数*2	=④×係数*1	=⑤の累計	=⑥×係数*2	=⑦×係数*1	=⑧の累計	=⑨×係数*2	=⑩×係数*1	=⑪の累計	=⑫×係数*2	
H28	33	31	31	31	1	1	1	1	1	1	0	0	0
H29	33	31	62	60	1	2	2	1	2	2	0	0	0
H30	33	32	94	89	0	2	2	1	3	3	0	0	0
H31	24	23	117	110	0	2	2	1	4	4	0	0	0
H32	24	23	140	130	0	2	2	1	5	4	0	0	0
H33	24	23	163	150	0	2	2	1	6	5	0	0	0
H34	24	23	186	170	0	2	2	1	7	6	0	0	0
H35	24	23	209	190	0	2	2	1	8	7	0	0	0
H36	24	23	232	209	0	2	2	1	9	7	0	0	0
H37	24	23	255	228	0	2	2	1	10	8	0	0	0
H38	24	23	278	246	0	2	2	1	11	9	0	0	0
H39	24	23	301	264	0	2	2	1	12	9	0	0	0
H40	24	23	324	282	0	2	2	1	13	10	0	0	0
H41	24	23	347	299	0	2	2	1	14	10	0	0	0
H42	24	23	370	316	0	2	2	1	15	11	0	0	0

※1 七尾市全体の非水洗化人口に対する地区別の非水洗化人口の比率(表 4.24)

※2 地区別の人口減少率(表 4.28)

表 4.26 地区別 単独処理浄化槽人口の比率

年度	単独処理浄化槽人口[人]					七尾市全体に対する比率				
	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区		
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
=①・(②+③+④)+⑤)	別途設定	別途設定	別途設定	別途設定	=①÷①	=②÷①	=③÷①	=④÷①	=⑤÷①	
H28	16,131	14,947	276	710	198	1.000	0.927	0.017	0.044	0.012
H29	15,236	14,161	239	664	172	1.000	0.929	0.016	0.044	0.011
H30	14,349	13,386	201	607	155	1.000	0.933	0.014	0.042	0.011
H31	13,731	12,864	169	555	143	1.000	0.938	0.012	0.040	0.010
H32	13,144	12,366	140	510	128	1.000	0.940	0.011	0.039	0.010
H33	12,649	11,954	114	472	109	1.000	0.945	0.009	0.037	0.009
H34	12,147	11,518	92	437	100	1.000	0.948	0.008	0.036	0.008
H35	11,676	11,094	85	403	94	1.000	0.950	0.007	0.035	0.008
H36	11,257	10,732	73	371	81	1.000	0.954	0.006	0.033	0.007
H37	10,816	10,339	62	341	74	1.000	0.955	0.006	0.032	0.007
H38	10,368	9,929	53	316	70	1.000	0.958	0.005	0.030	0.007
H39	9,965	9,568	46	289	62	1.000	0.960	0.005	0.029	0.006
H40	9,587	9,214	40	282	51	1.000	0.962	0.004	0.029	0.005
H41	9,264	8,914	32	271	47	1.000	0.963	0.003	0.029	0.005
H42	8,908	8,577	27	264	40	1.000	0.963	0.003	0.030	0.004

表 4.27 地区別 単独処理浄化槽からの転換者数

年度	単独処理浄化槽から 合併処理浄化槽への 転換者数	七尾地区			田鶴浜地区			中島地区			能登島地区			
		単年度	累計 (人口静止)	累計 (人口減少)	単年度	累計 (人口静止)	累計 (人口減少)	単年度	累計 (人口静止)	累計 (人口減少)	単年度	累計 (人口静止)	累計 (人口減少)	
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬
		別途設定	=①×係数 ^{*1}	=②の累計	=③×係数 ^{*2}	=④×係数 ^{*1}	=⑤の累計	=⑥×係数 ^{*2}	=⑦×係数 ^{*1}	=⑧の累計	=⑨×係数 ^{*2}	=⑩×係数 ^{*1}	=⑪の累計	=⑫×係数 ^{*2}
H28	177	164	164	161	3	3	3	8	8	8	2	2	2	
H29	177	164	328	317	3	6	6	8	16	15	2	4	4	
H30	177	166	494	469	2	8	8	7	23	21	2	6	6	
H31	111	105	599	563	1	9	8	4	27	24	1	7	6	
H32	111	105	704	655	1	10	9	4	31	27	1	8	7	
H33	111	105	809	747	1	11	10	4	35	30	1	9	8	
H34	111	105	914	837	1	12	11	4	39	33	1	10	9	
H35	111	105	1019	925	1	13	12	4	43	36	1	11	10	
H36	111	105	1124	1013	1	14	12	4	47	38	1	12	10	
H37	111	105	1229	1097	1	15	13	4	51	41	1	13	11	
H38	111	106	1335	1181	1	16	14	3	54	43	1	14	12	
H39	111	106	1441	1264	1	17	15	3	57	44	1	15	12	
H40	111	107	1548	1345	0	17	15	3	60	46	1	16	13	
H41	111	107	1655	1428	0	17	14	3	63	47	1	17	13	
H42	111	108	1763	1507	0	17	14	3	66	48	0	17	13	

※1 七尾市全体の単独処理浄化槽人口に対する地区別の単独処理浄化槽人口の比率 (表 4.26)

※2 地区別の人口減少率 (表 4.28)

表 4.28 地区別行政区域内人口の減少率

年度	地区別 行政区域内人口[人]				平成27年度の人口を1,000とした場合の減少率			
	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区	七尾地区	田鶴浜地区	中島地区	能登島地区
H27	40,842	5,256	6,058	2,832	1.000	1.000	1.000	1.000
H28	40,170	5,183	5,831	2,808	0.984	0.986	0.963	0.992
H29	39,481	5,088	5,724	2,703	0.967	0.968	0.945	0.954
H30	38,792	4,992	5,564	2,652	0.950	0.950	0.918	0.936
H31	38,389	4,933	5,447	2,621	0.940	0.939	0.899	0.925
H32	37,983	4,875	5,332	2,590	0.930	0.928	0.880	0.915
H33	37,717	4,828	5,230	2,514	0.923	0.919	0.863	0.888
H34	37,398	4,781	5,129	2,490	0.916	0.910	0.847	0.879
H35	37,080	4,734	5,029	2,465	0.908	0.901	0.830	0.870
H36	36,808	4,686	4,931	2,392	0.901	0.892	0.814	0.845
H37	36,486	4,639	4,833	2,368	0.893	0.883	0.798	0.836
H38	36,130	4,594	4,785	2,345	0.885	0.874	0.790	0.828
H39	35,820	4,549	4,691	2,322	0.877	0.865	0.774	0.820
H40	35,511	4,550	4,597	2,252	0.869	0.866	0.759	0.795
H41	35,247	4,458	4,504	2,229	0.863	0.848	0.743	0.787
H42	34,934	4,413	4,413	2,206	0.855	0.840	0.728	0.779

(2) 整備計画を反映した生活排水処理形態別人口

(1)で設定した地区別のし尿汲み取り(非水洗化)及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換者数を「4.3.1 七尾地区における生活排水処理形態別人口の予測」及び「4.3.2 田鶴浜地区、中島地区、能登島地区における生活排水処理形態別人口の予測」で予測した地区別の生活排水処理形態別人口に反映した。(表 4.29～表 4.32)

表 4.29 七尾地区の生活排水処理形態別人口（浄化槽市町村整備推進事業の整備計画 反映）

単位:人

年度	行政人口	公共下水道						集排処理施設						コミュニティ・プラント			合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		七尾処理区			和倉処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業			整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口		整備人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				整備人口			
H23	42,988	8,374	62.0	5,195	6,626	73.5	4,872	2,554	73.5	1,876	1,022	76.7	784	1,606	99.7	1,601	6,510	22,150	3,455	18,695
H24	42,478	8,349	66.8	5,578	6,579	74.7	4,913	2,527	73.6	1,861	1,006	79.1	796	1,568	84.4	1,323	6,551	21,456	2,854	18,602
H25	41,963	8,686	69.8	6,067	6,567	75.3	4,946	2,471	74.5	1,842	972	79.0	768	1,630	85.8	1,398	6,505	20,437	2,800	17,637
H26	41,370	8,702	74.7	6,502	6,578	77.2	5,078	2,401	75.6	1,814	937	79.9	749	1,573	86.6	1,363	6,632	19,232	2,769	16,463
H27	40,842	8,788	77.5	6,814	6,556	79.1	5,187	2,317	76.0	1,762	889	80.1	712	1,536	86.7	1,332	6,797	18,238	2,736	15,502
H28	40,170	8,943	77.4	6,920	6,549	79.7	5,220	2,274	76.8	1,746	865	80.7	698	1,539	86.9	1,337	6,980	17,269	2,483	14,786
H29	39,481	9,086	78.2	7,101	6,543	80.6	5,274	2,214	77.5	1,716	831	81.0	673	1,521	87.0	1,323	7,228	16,166	2,322	13,844
H30	38,792	9,220	78.9	7,278	6,538	81.4	5,322	2,154	78.2	1,684	798	81.3	649	1,502	87.0	1,307	7,472	15,080	2,163	12,917
H31	38,389	9,343	79.7	7,447	6,534	82.2	5,371	2,094	78.9	1,652	764	81.5	623	1,482	87.0	1,289	7,652	14,355	2,054	12,301
H32	37,983	9,456	80.4	7,598	6,530	82.8	5,407	2,034	79.7	1,621	731	81.7	597	1,461	87.0	1,271	7,828	13,661	1,950	11,711
H33	37,717	9,624	80.9	7,789	6,526	83.4	5,443	1,974	80.4	1,587	697	82.0	572	1,439	87.0	1,252	8,006	13,068	1,861	11,207
H34	37,398	9,786	81.4	7,970	6,523	83.8	5,466	1,914	81.2	1,554	664	82.1	545	1,416	87.0	1,232	8,182	12,449	1,768	10,681
H35	37,080	9,904	82.1	8,133	6,520	84.3	5,496	1,854	82.0	1,520	630	82.3	518	1,392	87.0	1,211	8,357	11,845	1,676	10,169
H36	36,808	10,016	82.7	8,284	6,517	84.6	5,513	1,794	82.7	1,484	597	82.5	493	1,366	87.0	1,188	8,531	11,315	1,596	9,719
H37	36,486	10,124	83.2	8,422	6,514	84.9	5,530	1,734	83.5	1,448	563	82.6	465	1,340	87.0	1,166	8,702	10,753	1,511	9,242
H38	36,130	10,214	83.7	8,548	6,512	85.2	5,548	1,674	84.3	1,411	530	82.7	438	1,312	87.0	1,141	8,872	10,172	1,424	8,748
H39	35,820	10,298	84.1	8,660	6,510	85.5	5,566	1,614	85.1	1,374	496	82.9	411	1,284	87.0	1,117	9,042	9,650	1,346	8,304
H40	35,511	10,375	84.6	8,777	6,507	85.7	5,576	1,554	85.9	1,335	463	83.0	384	1,254	87.0	1,091	9,211	9,137	1,268	7,869
H41	35,247	10,446	85.0	8,875	6,505	85.9	5,588	1,494	86.7	1,295	429	83.1	356	1,224	87.0	1,065	9,382	8,686	1,200	7,486
H42	34,934	10,511	85.4	8,974	6,503	86.0	5,593	1,434	87.5	1,255	396	83.2	329	1,192	87.0	1,037	9,549	8,197	1,127	7,070

表 4.30 田鶴浜地区の生活排水処理形態別人口（浄化槽市町村整備推進事業の整備計画 反映）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設			合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		田鶴浜処理区			農業集落排水事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	5,567	2,122	90.7	1,925	3,265	88.6	2,893	102	647	101	546
H24	5,497	2,101	91.6	1,925	3,277	89.2	2,922	102	548	73	475
H25	5,427	2,077	91.7	1,904	3,225	90.5	2,918	109	496	68	428
H26	5,342	2,046	93.9	1,921	3,166	91.2	2,887	106	428	62	366
H27	5,256	2,023	97.0	1,962	3,109	92.5	2,877	106	311	47	264
H28	5,183	2,011	95.5	1,921	3,042	93.1	2,832	112	318	45	273
H29	5,088	1,984	96.3	1,911	2,971	93.9	2,790	116	271	38	233
H30	4,992	2,364	96.9	2,290	2,498	94.4	2,358	119	225	32	193
H31	4,933	2,342	97.6	2,285	2,463	95.1	2,342	119	187	26	161
H32	4,875	2,318	98.2	2,277	2,426	95.8	2,324	121	153	22	131
H33	4,828	2,304	98.9	2,279	2,394	96.3	2,306	122	121	17	104
H34	4,781	2,287	99.3	2,272	2,365	96.9	2,292	123	94	13	81
H35	4,734	2,271	99.3	2,256	2,330	97.4	2,269	124	85	12	73
H36	4,686	2,253	99.4	2,239	2,301	97.8	2,251	125	71	10	61
H37	4,639	2,239	99.4	2,225	2,270	98.3	2,231	126	57	8	49
H38	4,594	2,221	99.4	2,207	2,244	98.7	2,214	127	46	7	39
H39	4,549	2,204	99.4	2,191	2,213	99.1	2,193	128	37	6	31
H40	4,550	2,213	99.4	2,200	2,206	99.3	2,191	129	30	5	25
H41	4,458	2,173	99.4	2,160	2,156	99.7	2,149	128	21	3	18
H42	4,413	2,159	99.4	2,146	2,126	99.9	2,124	128	15	2	13

表 4.31 中島地区の生活排水処理形態別人口（浄化槽市町村整備推進事業の整備計画 反映）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道						集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		中島処理区			長浦処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	6,592	2,724	83.7	2,279	203	77.3	157	3,271	78.3	2,562	162	54.3	88	223	1,283	200	1,083
H24	6,437	2,686	84.6	2,273	194	78.9	153	3,178	79.7	2,532	156	56.4	88	219	1,172	156	1,016
H25	6,301	2,648	85.3	2,259	192	80.2	154	3,098	80.1	2,480	154	56.5	87	206	1,115	153	962
H26	6,176	2,599	87.5	2,275	193	85.5	165	3,026	81.2	2,456	152	56.6	86	204	990	143	847
H27	6,058	2,545	88.4	2,251	196	85.7	168	2,967	81.9	2,429	147	57.1	84	200	926	139	787
H28	5,831	2,507	89.5	2,244	181	89.9	163	2,810	82.6	2,321	140	57.5	81	201	821	119	702
H29	5,724	2,478	90.4	2,240	177	92.1	163	2,743	83.1	2,279	136	57.8	79	204	759	110	649
H30	5,564	2,760	92.4	2,551	172	94.3	162	2,316	81.3	1,884	132	58.0	77	205	685	99	586
H31	5,447	2,717	93.3	2,535	169	96.5	163	2,259	81.9	1,851	128	58.2	74	204	620	89	531
H32	5,332	2,678	94.2	2,522	165	98.7	163	2,193	82.4	1,807	125	58.4	73	202	565	82	483
H33	5,230	2,644	95.0	2,511	162	100.0	162	2,136	82.8	1,769	121	58.5	71	201	516	74	442
H34	5,129	2,606	95.9	2,498	159	100.0	159	2,082	83.1	1,731	118	58.7	69	200	472	68	404
H35	5,029	2,570	96.7	2,486	156	100.0	156	2,027	83.5	1,692	115	58.8	68	199	428	61	367
H36	4,931	2,534	97.5	2,471	153	100.0	153	1,975	83.8	1,656	112	58.9	66	197	388	55	333
H37	4,833	2,496	98.4	2,456	155	100.0	155	1,919	84.1	1,613	109	59.1	64	196	349	49	300
H38	4,785	2,485	99.3	2,467	153	100.0	153	1,886	84.3	1,589	108	59.2	64	195	317	44	273
H39	4,691	2,453	100.0	2,453	150	100.0	150	1,833	84.5	1,549	104	59.3	62	192	285	40	245
H40	4,597	2,417	100.0	2,417	147	100.0	147	1,783	84.6	1,508	102	59.4	61	191	273	37	236
H41	4,504	2,380	100.0	2,380	144	100.0	144	1,736	84.9	1,473	99	59.5	59	188	260	36	224
H42	4,413	2,347	100.0	2,347	141	100.0	141	1,688	84.9	1,433	96	59.5	57	186	249	33	216

表 4.32 能登島地区の生活排水処理形態別人口（浄化槽市町村整備推進事業の整備計画 反映）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		能登島処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口 =水洗化人口			
H23	3,087	796	89.6	713	693	91.3	633	1,364	86.7	1,183	221	337	53	284
H24	3,056	811	90.0	730	686	91.4	627	1,330	87.6	1,165	215	319	42	277
H25	2,968	762	92.4	704	668	91.3	610	1,294	87.7	1,135	232	287	39	248
H26	2,902	745	92.9	692	660	92.0	607	1,257	88.6	1,114	222	267	38	229
H27	2,832	726	93.5	679	637	91.8	585	1,229	89.2	1,096	216	256	38	218
H28	2,808	724	94.8	686	629	92.0	579	1,216	89.8	1,092	222	229	33	196
H29	2,703	697	95.8	668	604	92.2	557	1,169	90.4	1,057	224	197	29	168
H30	2,652	687	96.8	665	591	92.4	546	1,143	91.0	1,040	226	175	26	149
H31	2,621	681	97.7	665	582	92.5	538	1,127	91.6	1,032	225	161	24	137
H32	2,590	673	98.7	664	574	92.7	532	1,110	92.3	1,025	226	143	22	121
H33	2,514	654	99.7	652	556	92.8	516	1,076	92.9	1,000	227	119	18	101
H34	2,490	650	100.0	650	549	93.0	511	1,062	93.5	993	228	108	17	91
H35	2,465	643	100.0	643	542	93.2	505	1,050	94.2	989	228	100	16	84
H36	2,392	627	100.0	627	525	93.3	490	1,015	94.8	962	228	85	14	71
H37	2,368	620	100.0	620	519	93.5	485	1,004	95.5	959	229	75	12	63
H38	2,345	614	100.0	614	512	93.7	480	991	96.1	952	229	70	12	58
H39	2,322	611	100.0	611	506	93.8	475	978	96.8	947	229	60	10	50
H40	2,252	592	100.0	592	490	94.0	461	947	97.4	922	230	47	9	38
H41	2,229	586	100.0	586	483	94.2	455	935	98.1	917	229	42	8	34
H42	2,206	582	100.0	582	477	94.3	450	922	98.8	911	229	34	7	27

4.3.4 生活排水処理の目標を反映した生活排水処理形態別人口

「生活排水処理の目標（本編 第 11 章 11.2.2）」に示した「生活排水処理率」は、平成 37 年度時点で非水洗化人口を 0 人とした場合のものである。

地区別に平成 37 年度時点で非水洗化人口を 0 人とした場合の生活排水処理形態別人口を設定した後、それらを合算して七尾市全体の生活排水処理形態別人口を算定した。

(1) 地区別 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数の算定

① 地区別 事業別の非水洗化人口の合計比の設定

地区別に、事業別の非水洗化人口(整備人口－水洗化人口)を算定し、事業別の非水洗化人口の合計に対する事業別の非水洗化人口の比率(非水洗化人口の合計比)を算定した。(表 4.33～表 4.36)

表 4.33 七尾地区 事業別 非水洗化人口の合計比

年度	非水洗化人口の合計 [人]	公共 七尾処理区		公共 和倉処理区		農集集落排水事業		漁集集落環境整備事業		コミュニティ・プラント	
		非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比
		②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
	=②+④+⑥+⑧+⑩	別途設定	=②÷①	別途設定	=④÷①	別途設定	=⑥÷①	別途設定	=⑧÷①	別途設定	=⑩÷①
H23	5,854	3,179	0.543	1,754	0.300	678	0.116	238	0.041	5	0.001
H24	5,558	2,771	0.499	1,666	0.300	666	0.120	210	0.038	245	0.044
H25	5,305	2,619	0.494	1,621	0.306	629	0.119	204	0.038	232	0.044
H26	4,685	2,200	0.470	1,500	0.320	587	0.125	188	0.040	210	0.045
H27	4,279	1,974	0.461	1,369	0.320	555	0.130	177	0.041	204	0.048
H28	4,249	2,023	0.476	1,329	0.313	528	0.124	167	0.039	202	0.048
H29	4,108	1,985	0.483	1,269	0.309	498	0.121	158	0.038	198	0.048
H30	3,972	1,942	0.489	1,216	0.306	470	0.118	149	0.038	195	0.049
H31	3,835	1,896	0.494	1,163	0.303	442	0.115	141	0.037	193	0.050
H32	3,718	1,858	0.500	1,123	0.302	413	0.111	134	0.036	190	0.051
H33	3,617	1,835	0.507	1,083	0.299	387	0.107	125	0.035	187	0.052
H34	3,536	1,816	0.514	1,057	0.299	360	0.102	119	0.034	184	0.052
H35	3,422	1,771	0.518	1,024	0.299	334	0.098	112	0.033	181	0.053
H36	3,328	1,732	0.520	1,004	0.302	310	0.093	104	0.031	178	0.053
H37	3,244	1,702	0.525	984	0.303	286	0.088	98	0.030	174	0.054
H38	3,156	1,666	0.528	964	0.305	263	0.083	92	0.029	171	0.054
H39	3,074	1,638	0.533	944	0.307	240	0.078	85	0.028	167	0.054
H40	2,990	1,598	0.534	931	0.311	219	0.073	79	0.026	163	0.055
H41	2,919	1,571	0.538	917	0.314	199	0.068	73	0.025	159	0.054
H42	2,848	1,537	0.540	910	0.320	179	0.063	67	0.024	155	0.054

表 4.34 田鶴浜地区 事業別 非水洗化人口の合計比

年度	非水洗化人口の合計 [人]	特環 田鶴浜処理区		農業集落排水事業	
		非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比
	①	②	③	④	⑤
	=②+④	別途設定	=②÷①	別途設定	=④÷①
H23	569	197	0.346	372	0.654
H24	531	176	0.331	355	0.669
H25	480	173	0.360	307	0.640
H26	404	125	0.309	279	0.691
H27	293	61	0.208	232	0.792
H28	300	90	0.300	210	0.700
H29	254	73	0.287	181	0.713
H30	214	57	0.266	157	0.734
H31	178	41	0.230	137	0.770
H32	143	25	0.175	118	0.825
H33	113	10	0.088	103	0.912
H34	88	0	0.000	88	1.000
H35	76	0	0.000	76	1.000
H36	64	0	0.000	64	1.000
H37	53	0	0.000	53	1.000
H38	44	0	0.000	44	1.000
H39	33	0	0.000	33	1.000
H40	28	0	0.000	28	1.000
H41	20	0	0.000	20	1.000
H42	15	0	0.000	15	1.000

表 4.35 中島地区 事業別 非水洗化人口の合計比

年度	非水洗化人口の合計 [人]	特環 中島処理区		特環 長浦処理区		農集集落排水事業		漁集集落環境整備事業	
		非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
	=②+④+⑥+⑧	別途設定	=②÷①	別途設定	=④÷①	別途設定	=⑥÷①	別途設定	=⑧÷①
H23	1,274	445	0.349	46	0.036	709	0.557	74	0.058
H24	1,168	413	0.354	41	0.035	646	0.553	68	0.058
H25	1,112	389	0.350	38	0.034	618	0.556	67	0.060
H26	988	324	0.328	28	0.028	570	0.577	66	0.067
H27	923	294	0.319	28	0.030	538	0.583	63	0.068
H28	829	263	0.317	18	0.022	489	0.590	59	0.071
H29	773	238	0.308	14	0.018	464	0.600	57	0.074
H30	706	209	0.296	10	0.014	432	0.612	55	0.078
H31	650	182	0.280	6	0.009	408	0.628	54	0.083
H32	596	156	0.262	2	0.003	386	0.648	52	0.087
H33	550	133	0.242	0	0.000	367	0.667	50	0.091
H34	508	108	0.213	0	0.000	351	0.691	49	0.096
H35	466	84	0.180	0	0.000	335	0.719	47	0.101
H36	428	63	0.147	0	0.000	319	0.745	46	0.107
H37	391	40	0.102	0	0.000	306	0.783	45	0.115
H38	359	18	0.050	0	0.000	297	0.827	44	0.123
H39	326	0	0.000	0	0.000	284	0.871	42	0.129
H40	316	0	0.000	0	0.000	275	0.870	41	0.130
H41	303	0	0.000	0	0.000	263	0.868	40	0.132
H42	294	0	0.000	0	0.000	255	0.867	39	0.133

表 4.36 能登島地区 事業別 非水洗化人口の合計比

年度	非水洗化人口の合計 [人]	特環 能登島処理区		農業集落排水事業		漁業集落環境整備事業	
		非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比	非水洗化人口[人]	非水洗化人口の合計比
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	=②+④+⑥	別途設定	=②÷①	別途設定	=④÷①	別途設定	=⑥÷①
H23	324	83	0.256	60	0.185	181	0.559
H24	305	81	0.266	59	0.193	165	0.541
H25	275	58	0.211	58	0.211	159	0.578
H26	249	53	0.213	53	0.213	143	0.574
H27	232	47	0.203	52	0.224	133	0.573
H28	212	38	0.179	50	0.236	124	0.585
H29	188	29	0.154	47	0.250	112	0.596
H30	170	22	0.129	45	0.265	103	0.606
H31	155	16	0.103	44	0.284	95	0.613
H32	136	9	0.066	42	0.309	85	0.625
H33	118	2	0.017	40	0.339	76	0.644
H34	107	0	0.000	38	0.355	69	0.645
H35	98	0	0.000	37	0.378	61	0.622
H36	88	0	0.000	35	0.398	53	0.602
H37	79	0	0.000	34	0.430	45	0.570
H38	71	0	0.000	32	0.451	39	0.549
H39	62	0	0.000	31	0.500	31	0.500
H40	54	0	0.000	29	0.537	25	0.463
H41	46	0	0.000	28	0.609	18	0.391
H42	38	0	0.000	27	0.711	11	0.289

② 地区別 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数の算定

「4.3.3 浄化槽市町村整備推進事業の整備計画の反映」において設定した非水洗化人口を基に、平成 37 年度時点で非水洗化人口を 0 人とする場合の各年度の転換者数を算定し、①で算定した事業別の非水洗化人口の合計比を乗じて、地区別のし尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数を算定した。(表 4.37～表 4.40)

表 4.37 七尾地区 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数

単位:人

年度	し尿汲み取りからの転換者数			公共 七尾 処理区	公共 和倉 処理区	農集集落 排水事業	漁業集落環境 整備事業	コミュニティ ・プラント
	七尾地区の非 水洗化人口	H37に0人と した場合は 推移	転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	別途設定	H37に 0人	=①-②	=①×係数 ^{**}	=①×係数 ^{**}	=①×係数 ^{**}	=①×係数 ^{**}	=①×係数 ^{**}
H23	3,455	3,455	0	0	0	0	0	0
H24	2,854	2,854	0	0	0	0	0	0
H25	2,800	2,800	0	0	0	0	0	0
H26	2,769	2,769	0	0	0	0	0	0
H27	2,736	2,736	0	0	0	0	0	0
H28	2,483	2,462	21	9	7	3	1	1
H29	2,322	2,188	134	66	41	16	5	6
H30	2,163	1,914	249	123	76	29	9	12
H31	2,054	1,640	414	205	125	48	15	21
H32	1,950	1,366	584	292	176	65	21	30
H33	1,861	1,092	769	390	230	82	27	40
H34	1,768	818	950	488	284	97	32	49
H35	1,676	544	1,132	586	338	111	37	60
H36	1,596	270	1,326	692	400	123	41	70
H37	1,511	0	1,511	793	458	133	45	82
H38	1,424	0	1,424	754	434	118	41	77
H39	1,346	0	1,346	717	413	105	38	73
H40	1,268	0	1,268	678	394	93	33	70
H41	1,200	0	1,200	646	377	82	30	65
H42	1,127	0	1,127	607	361	71	27	61

※ 七尾地区 事業別 非水洗化人口の合計比(表 4.33)

表 4.38 田鶴浜地区 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数

単位:人

年度	し尿汲み取りからの転換者数			特環 田鶴浜処 理区	農業集落 排水事業
	田鶴浜地区の 非水洗化人口	H37に0人と した場合は 推移	転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数
	①	②	③	④	⑤
	別途設定	H37に 0人	=①-②	=①×係数 ^{**}	=①×係数 ^{**}
H23	101	101	0	0	0
H24	73	73	0	0	0
H25	68	68	0	0	0
H26	62	62	0	0	0
H27	47	47	0	0	0
H28	45	42	3	1	2
H29	38	37	1	0	1
H30	32	32	0	0	0
H31	26	27	-1	0	-1
H32	22	22	0	0	0
H33	17	17	0	0	0
H34	13	12	1	0	1
H35	12	7	5	0	5
H36	10	2	8	0	8
H37	8	0	8	0	8
H38	7	0	7	0	7
H39	6	0	6	0	6
H40	5	0	5	0	5
H41	3	0	3	0	3
H42	2	0	2	0	2

※ 田鶴浜地区 事業別 非水洗化人口の合計比(表 4.34)

表 4.39 中島地区 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数

単位:人

年度	し尿汲み取りからの転換者数			特環 中島 処理区	特環 長浦 処理区	農業集落 排水事業	漁業集落環境 整備事業
	中島地区の非 水洗化人口	H37に0人と した場合の 推移	転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	別途設定	H37に 0人	=①-②	=①×係数 [※]	=①×係数 [※]	=①×係数 [※]	=①×係数 [※]
H23	200	200	0	0	0	0	0
H24	156	156	0	0	0	0	0
H25	153	153	0	0	0	0	0
H26	143	143	0	0	0	0	0
H27	139	139	0	0	0	0	0
H28	119	125	-6	-2	0	-4	0
H29	110	111	-1	0	0	-1	0
H30	99	97	2	1	0	1	0
H31	89	83	6	2	0	4	0
H32	82	69	13	4	0	8	1
H33	74	55	19	4	0	13	2
H34	68	41	27	5	0	19	3
H35	61	27	34	7	0	24	3
H36	55	13	42	7	0	31	4
H37	49	0	49	5	0	38	6
H38	44	0	44	3	0	36	5
H39	40	0	40	0	0	35	5
H40	37	0	37	0	0	32	5
H41	36	0	36	0	0	31	5
H42	33	0	33	0	0	29	4

※ 中島地区 事業別 非水洗化人口の合計比(表 4.35)

表 4.40 能登島地区 し尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数

単位:人

年度	し尿汲み取りからの転換者数			特環 能登島 処理区	農業集落 排水事業	漁業集落環境 整備事業
	能登島地区 の非水洗化 人口	H37に0人と した場合の 推移	転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数	し尿汲み取り からの転換者数
	①	②	③	④	⑤	⑥
	別途設定	H37に 0人	=①-②	=①×係数 [※]	=①×係数 [※]	=①×係数 [※]
H23	53	53	0	0	0	0
H24	42	42	0	0	0	0
H25	39	39	0	0	0	0
H26	38	38	0	0	0	0
H27	38	38	0	0	0	0
H28	33	34	-1	0	0	-1
H29	29	30	-1	0	0	-1
H30	26	26	0	0	0	0
H31	24	22	2	0	1	1
H32	22	18	4	0	1	3
H33	18	14	4	0	1	3
H34	17	10	7	0	2	5
H35	16	6	10	0	4	6
H36	14	2	12	0	5	7
H37	12	0	12	0	5	7
H38	12	0	12	0	5	7
H39	10	0	10	0	5	5
H40	9	0	9	0	5	4
H41	8	0	8	0	5	3
H42	7	0	7	0	5	2

※ 能登島地区 事業別 非水洗化人口の合計比(表 4.36)

(2) 地区別 生活排水処理の目標を反映した生活排水処理形態別人口

(1)で設定した地区別のし尿汲み取りから各生活排水処理施設への転換者数を「4.3.3 浄化槽市町村整備推進事業の整備計画の反映」において設定した生活排水処理形態別人口に反映させる。(表 4.41～表 4.44)

(3) 七尾市全体の生活排水処理形態別人口・生活排水処理率の推移

(2)で設定した地区別の生活排水処理形態別人口(平成 37 年度時点で非水洗化人口 0 人)を合算し、七尾市全体の生活排水処理形態別人口を算定した。また、水洗化・生活雑排水処理人口を計画処理区域内人口(行政区域内人口)で除して生活排水処理率を算定した。「生活排水処理形態別人口の推移(本編 第 12 章 12.2.1 (1))」の詳細を表 4.45 に示す。

表 4.41 七尾地区の生活排水処理形態別人口（平成 37 年度時点で非水洗化人口 0 人）

単位:人

年度	行政人口	公共下水道						集排処理施設						コミュニティ・プラント			合併処理浄化槽 =水洗化人口	未処理人口		
		七尾処理区			和倉処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業			整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口		整備人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				整備人口			
H23	42,988	8,374	62.0	5,195	6,626	73.5	4,872	2,554	73.5	1,876	1,022	76.7	784	1,606	99.7	1,601	6,510	22,150	3,455	18,695
H24	42,478	8,349	66.8	5,578	6,579	74.7	4,913	2,527	73.6	1,861	1,006	79.1	796	1,568	84.4	1,323	6,551	21,456	2,854	18,602
H25	41,963	8,686	69.8	6,067	6,567	75.3	4,946	2,471	74.5	1,842	972	79.0	768	1,630	85.8	1,398	6,505	20,437	2,800	17,637
H26	41,370	8,702	74.7	6,502	6,578	77.2	5,078	2,401	75.6	1,814	937	79.9	749	1,573	86.6	1,363	6,632	19,232	2,769	16,463
H27	40,842	8,788	77.5	6,814	6,556	79.1	5,187	2,317	76.0	1,762	889	80.1	712	1,536	86.7	1,332	6,797	18,238	2,736	15,502
H28	40,170	8,943	77.5	6,929	6,549	79.8	5,227	2,274	76.9	1,749	865	80.8	699	1,539	86.9	1,338	6,980	17,248	2,462	14,786
H29	39,481	9,086	78.9	7,167	6,543	81.2	5,315	2,214	78.2	1,732	831	81.6	678	1,521	87.4	1,329	7,228	16,032	2,188	13,844
H30	38,792	9,220	80.3	7,401	6,538	82.6	5,398	2,154	79.5	1,713	798	82.5	658	1,502	87.8	1,319	7,472	14,831	1,914	12,917
H31	38,389	9,343	81.9	7,652	6,534	84.1	5,496	2,094	81.2	1,700	764	83.5	638	1,482	88.4	1,310	7,652	13,941	1,640	12,301
H32	37,983	9,456	83.4	7,890	6,530	85.5	5,583	2,034	82.9	1,686	731	84.5	618	1,461	89.0	1,301	7,828	13,077	1,366	11,711
H33	37,717	9,624	85.0	8,179	6,526	86.9	5,673	1,974	84.5	1,669	697	85.9	599	1,439	89.8	1,292	8,006	12,299	1,092	11,207
H34	37,398	9,786	86.4	8,458	6,523	88.1	5,750	1,914	86.3	1,651	664	86.9	577	1,416	90.5	1,281	8,182	11,499	818	10,681
H35	37,080	9,904	88.0	8,719	6,520	89.5	5,834	1,854	88.0	1,631	630	88.1	555	1,392	91.3	1,271	8,357	10,713	544	10,169
H36	36,808	10,016	89.6	8,976	6,517	90.7	5,913	1,794	89.6	1,607	597	89.4	534	1,366	92.1	1,258	8,531	9,989	270	9,719
H37	36,486	10,124	91.0	9,215	6,514	91.9	5,988	1,734	91.2	1,581	563	90.6	510	1,340	93.1	1,248	8,702	9,242	0	9,242
H38	36,130	10,214	91.1	9,302	6,512	91.9	5,982	1,674	91.3	1,529	530	90.4	479	1,312	92.8	1,218	8,872	8,748	0	8,748
H39	35,820	10,298	91.1	9,377	6,510	91.8	5,979	1,614	91.6	1,479	496	90.5	449	1,284	92.7	1,190	9,042	8,304	0	8,304
H40	35,511	10,375	91.1	9,455	6,507	91.7	5,970	1,554	91.9	1,428	463	90.1	417	1,254	92.6	1,161	9,211	7,869	0	7,869
H41	35,247	10,446	91.1	9,521	6,505	91.7	5,965	1,494	92.2	1,377	429	90.0	386	1,224	92.3	1,130	9,382	7,486	0	7,486
H42	34,934	10,511	91.2	9,581	6,503	91.6	5,954	1,434	92.5	1,326	396	89.9	356	1,192	92.1	1,098	9,549	7,070	0	7,070

表 4.42 田鶴浜地区の生活排水処理形態別人口（平成 37 年度時点で非水洗化人口 0 人）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設			合併処理浄化槽	未処理人口		
		田鶴浜処理区			農業集落排水事業				整備人口 =水洗化人口	非水洗化人口	単独浄化槽人口
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	5,567	2,122	90.7	1,925	3,265	88.6	2,893	102	647	101	546
H24	5,497	2,101	91.6	1,925	3,277	89.2	2,922	102	548	73	475
H25	5,427	2,077	91.7	1,904	3,225	90.5	2,918	109	496	68	428
H26	5,342	2,046	93.9	1,921	3,166	91.2	2,887	106	428	62	366
H27	5,256	2,023	97.0	1,962	3,109	92.5	2,877	106	311	47	264
H28	5,183	2,011	95.6	1,922	3,042	93.2	2,834	112	315	42	273
H29	5,088	1,984	96.3	1,911	2,971	93.9	2,791	116	270	37	233
H30	4,992	2,364	96.9	2,290	2,498	94.4	2,358	119	225	32	193
H31	4,933	2,342	97.6	2,285	2,463	95.0	2,341	119	188	27	161
H32	4,875	2,318	98.2	2,277	2,426	95.8	2,324	121	153	22	131
H33	4,828	2,304	98.9	2,279	2,394	96.3	2,306	122	121	17	104
H34	4,781	2,287	99.3	2,272	2,365	97.0	2,293	123	93	12	81
H35	4,734	2,271	99.3	2,256	2,330	97.6	2,274	124	80	7	73
H36	4,686	2,253	99.4	2,239	2,301	98.2	2,259	125	63	2	61
H37	4,639	2,239	99.4	2,225	2,270	98.6	2,239	126	49	0	49
H38	4,594	2,221	99.4	2,207	2,244	99.0	2,221	127	39	0	39
H39	4,549	2,204	99.4	2,191	2,213	99.4	2,199	128	31	0	31
H40	4,550	2,213	99.4	2,200	2,206	99.5	2,196	129	25	0	25
H41	4,458	2,173	99.4	2,160	2,156	99.8	2,152	128	18	0	18
H42	4,413	2,159	99.4	2,146	2,126	100.0	2,126	128	13	0	13

表 4.43 中島地区の生活排水処理形態別人口（平成 37 年度時点で非水洗化人口 0 人）

単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道						集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		中島処理区			長浦処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口				
H23	6,592	2,724	83.7	2,279	203	77.3	157	3,271	78.3	2,562	162	54.3	88	223	1,283	200	1,083
H24	6,437	2,686	84.6	2,273	194	78.9	153	3,178	79.7	2,532	156	56.4	88	219	1,172	156	1,016
H25	6,301	2,648	85.3	2,259	192	80.2	154	3,098	80.1	2,480	154	56.5	87	206	1,115	153	962
H26	6,176	2,599	87.5	2,275	193	85.5	165	3,026	81.2	2,456	152	56.6	86	204	990	143	847
H27	6,058	2,545	88.4	2,251	196	85.7	168	2,967	81.9	2,429	147	57.1	84	200	926	139	787
H28	5,831	2,507	89.4	2,242	181	90.1	163	2,810	82.5	2,317	140	57.9	81	201	827	125	702
H29	5,724	2,478	90.4	2,240	177	92.1	163	2,743	83.0	2,278	136	58.1	79	204	760	111	649
H30	5,564	2,760	92.5	2,552	172	94.2	162	2,316	81.4	1,885	132	58.3	77	205	683	97	586
H31	5,447	2,717	93.4	2,537	169	96.4	163	2,259	82.1	1,855	128	57.8	74	204	614	83	531
H32	5,332	2,678	94.3	2,526	165	98.8	163	2,193	82.8	1,815	125	59.2	74	202	552	69	483
H33	5,230	2,644	95.1	2,515	162	100.0	162	2,136	83.4	1,782	121	60.3	73	201	497	55	442
H34	5,129	2,606	96.0	2,503	159	100.0	159	2,082	84.1	1,750	118	61.0	72	200	445	41	404
H35	5,029	2,570	97.0	2,493	156	100.0	156	2,027	84.7	1,716	115	61.7	71	199	394	27	367
H36	4,931	2,534	97.8	2,478	153	100.0	153	1,975	85.4	1,687	112	62.5	70	197	346	13	333
H37	4,833	2,496	98.6	2,461	155	100.0	155	1,919	86.0	1,651	109	64.2	70	196	300	0	300
H38	4,785	2,485	99.4	2,470	153	100.0	153	1,886	86.2	1,625	108	63.9	69	195	273	0	273
H39	4,691	2,453	100.0	2,453	150	100.0	150	1,833	86.4	1,584	104	64.4	67	192	245	0	245
H40	4,597	2,417	100.0	2,417	147	100.0	147	1,783	86.4	1,540	102	64.7	66	191	236	0	236
H41	4,504	2,380	100.0	2,380	144	100.0	144	1,736	86.6	1,504	99	64.6	64	188	224	0	224
H42	4,413	2,347	100.0	2,347	141	100.0	141	1,688	86.6	1,462	96	63.5	61	186	216	0	216

表 4.44 能登島地区の生活排水処理形態別人口（平成 37 年度時点で非水洗化人口 0 人）

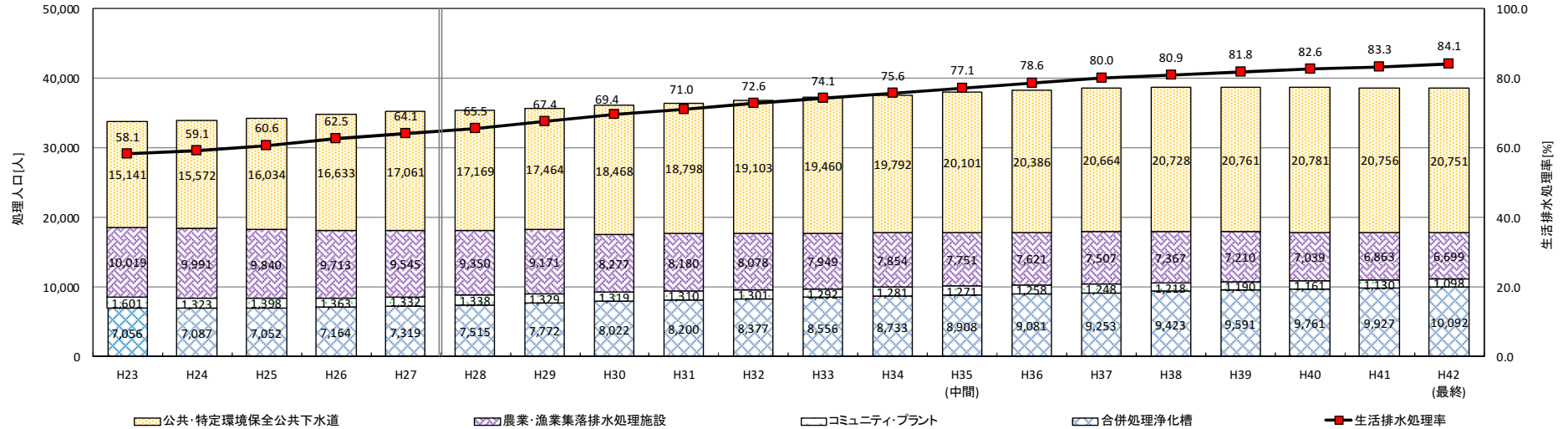
単位：人

年度	行政人口	特定環境保全公共下水道			集排処理施設						合併処理浄化槽 整備人口 =水洗化人口	未処理人口		
		能登島処理区			農業集落排水事業			漁業集落環境整備事業				非水洗化人口	単独浄化槽人口	
		整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口	水洗化率 [%]	水洗化人口	整備人口			水洗化率 [%]
H23	3,087	796	89.6	713	693	91.3	633	1,364	86.7	1,183	221	337	53	284
H24	3,056	811	90.0	730	686	91.4	627	1,330	87.6	1,165	215	319	42	277
H25	2,968	762	92.4	704	668	91.3	610	1,294	87.7	1,135	232	287	39	248
H26	2,902	745	92.9	692	660	92.0	607	1,257	88.6	1,114	222	267	38	229
H27	2,832	726	93.5	679	637	91.8	585	1,229	89.2	1,096	216	256	38	218
H28	2,808	724	94.8	686	629	92.1	579	1,216	89.7	1,091	222	230	34	196
H29	2,703	697	95.8	668	604	92.2	557	1,169	90.3	1,056	224	198	30	168
H30	2,652	687	96.8	665	591	92.4	546	1,143	91.0	1,040	226	175	26	149
H31	2,621	681	97.7	665	582	92.6	539	1,127	91.7	1,033	225	159	22	137
H32	2,590	673	98.7	664	574	92.9	533	1,110	92.6	1,028	226	139	18	121
H33	2,514	654	99.7	652	556	93.0	517	1,076	93.2	1,003	227	115	14	101
H34	2,490	650	100.0	650	549	93.4	513	1,062	94.0	998	228	101	10	91
H35	2,465	643	100.0	643	542	93.9	509	1,050	94.8	995	228	90	6	84
H36	2,392	627	100.0	627	525	94.3	495	1,015	95.5	969	228	73	2	71
H37	2,368	620	100.0	620	519	94.4	490	1,004	96.2	966	229	63	0	63
H38	2,345	614	100.0	614	512	94.7	485	991	96.8	959	229	58	0	58
H39	2,322	611	100.0	611	506	94.9	480	978	97.3	952	229	50	0	50
H40	2,252	592	100.0	592	490	95.1	466	947	97.8	926	230	38	0	38
H41	2,229	586	100.0	586	483	95.2	460	935	98.4	920	229	34	0	34
H42	2,206	582	100.0	582	477	95.4	455	922	99.0	913	229	27	0	27

表 4.45 七尾市全体の生活排水処理形態別人口・生活排水処理率の推移

単位:人

年度	記号・算定式	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35 (中間)	H36	H37	H38	H39	H40	H41	H42 (最終)
1. 計画処理区域内人口	A	58,234	57,468	56,659	55,790	54,988	53,992	52,996	52,000	51,390	50,780	50,289	49,798	49,308	48,817	48,326	47,854	47,382	46,910	46,438	45,966
(1)水洗化・生活雑排水処理人口	B=C+F+I+J	33,817	33,973	34,324	34,873	35,257	35,372	35,736	36,086	36,488	36,859	37,257	37,660	38,031	38,346	38,672	38,736	38,752	38,742	38,676	38,640
①公共・特定環境保全公共下水道	C=D+E	15,141	15,572	16,034	16,633	17,061	17,169	17,464	18,468	18,798	19,103	19,460	19,792	20,101	20,386	20,664	20,728	20,761	20,781	20,756	20,751
公共下水道事業	D	10,067	10,491	11,013	11,580	12,001	12,156	12,482	12,799	13,148	13,473	13,852	14,208	14,553	14,889	15,203	15,284	15,356	15,425	15,486	15,535
特定環境保全公共下水道事業	E	5,074	5,081	5,021	5,053	5,060	5,013	4,982	5,669	5,650	5,630	5,608	5,584	5,548	5,497	5,461	5,444	5,405	5,356	5,270	5,216
②農業・漁業集落排水施設	F=G+H	10,019	9,991	9,840	9,713	9,545	9,350	9,171	8,277	8,180	8,078	7,949	7,854	7,751	7,621	7,507	7,367	7,210	7,039	6,863	6,699
農業集落排水事業	G	7,964	7,942	7,850	7,764	7,653	7,479	7,358	6,502	6,435	6,358	6,274	6,207	6,130	6,048	5,961	5,860	5,742	5,630	5,493	5,369
漁業集落環境整備事業	H	2,055	2,049	1,990	1,949	1,892	1,871	1,813	1,775	1,745	1,720	1,675	1,647	1,621	1,573	1,546	1,507	1,468	1,409	1,370	1,330
③コミュニティ・プラント	I	1,601	1,323	1,398	1,363	1,332	1,338	1,329	1,319	1,310	1,301	1,292	1,281	1,271	1,258	1,248	1,218	1,190	1,161	1,130	1,098
④合併処理浄化槽	J	7,056	7,087	7,052	7,164	7,319	7,515	7,772	8,022	8,200	8,377	8,556	8,733	8,908	9,081	9,253	9,423	9,591	9,761	9,927	10,092
(2)水洗化・生活雑排水未処理人口	K	20,608	20,370	19,275	17,905	16,771	15,957	14,894	13,845	13,130	12,446	11,854	11,257	10,693	10,184	9,654	9,118	8,630	8,168	7,762	7,326
(3)非水洗化人口	L	3,809	3,125	3,060	3,012	2,960	2,663	2,366	2,069	1,772	1,475	1,178	881	584	287	0	0	0	0	0	0
2. 計画処理区域外人口	M	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. 生活排水処理率[%]	N=B÷A	58.1	59.1	60.6	62.5	64.1	65.5	67.4	69.4	71.0	72.6	74.1	75.6	77.1	78.6	80.0	80.9	81.8	82.6	83.3	84.1



4.3.5 し尿等排出量の予測

(1) し尿排出量原単位の設定

平成23年度～平成27年度のし尿排出量原単位の5ヵ年平均をし尿排出量原単位とした。
(表 4.46)

表 4.46 し尿排出量原単位

年度	記号・算定式	H23	H24	H25	H26	H27	計
非水洗化人口 [人]	①	3,809	3,125	3,060	3,012	2,960	15,966
し尿排出量 [kL/年]	②	3,350	3,003	3,000	2,709	2,401	—
原単位 [L/人・日]	③=②÷①÷365÷1000	2.4	2.6	2.7	2.5	2.2	2.5

(2) 汚泥排出量原単位の設定

「厚生省水道環境部監修 し尿処理施設構造指針解説 1988年版」に示された標準的な原単位を用いて集合処理施設汚泥(農集・漁集)、合併処理浄化槽汚泥、単独処理浄化槽汚泥の排出量を算定した。算定した汚泥排出量の合計値で汚泥排出量の実績を除して、補正係数を算定した。(表 4.47)

算定した補正係数で標準的な原単位を補正し、汚泥排出量原単位として採用した。(表 4.48)

表 4.47 補正係数の設定

項目	記号・算定式	H23	H24	H25	H26	H27	計	
集合処理施設汚泥 (農集・漁集)	人口[人]	①	10,019	9,991	9,840	9,713	9,545	49,108
	算定排出量[kL/年]	②=①×③	4,388	4,376	4,310	4,254	4,181	21,509
	標準的な原単位※ ² [L/人・日]	③	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
合併処理浄化槽 汚泥※ ¹	人口[人]	④	8,657	8,410	8,450	8,527	8,651	42,695
	算定排出量[kL/年]	⑤=④×⑥	3,792	3,684	3,701	3,735	3,789	18,701
	標準的な原単位※ ² [L/人・日]	⑥	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
単独処理浄化槽 汚泥	人口[人]	⑦	20,608	20,370	19,275	17,905	16,771	94,929
	算定排出量[kL/年]	⑧=⑦×⑨	5,641	5,576	5,277	4,901	4,591	25,986
	標準的な原単位※ ² [L/人・日]	⑨	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
計	人口[人]	⑩=①+④+⑦	39,284	38,771	37,565	36,145	34,967	186,732
	算定排出量[kL/年]	⑪=②+⑤+⑧	13,821	13,636	13,288	12,890	12,561	66,196
汚泥排出量 [kL/年]	⑫	19,803	19,781	18,826	18,756	18,656	95,822	
補正係数	⑬=⑫÷⑪	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	

※1 コミュニティ・プラントを含む

※2 厚生省水道環境部監修 し尿処理施設構造指針解説 1988年版より参照

表 4.48 汚泥排出量原単位

単位:L/人・日

項目	標準的な原単位	補正係数	補正した原単位
	①	②	③
	文献値	別途設定	=①×②
集合処理施設汚泥(農集・漁集)	1.2	1.4	1.7
合併処理浄化槽汚泥※ ¹	1.2	1.4	1.7
単独処理浄化槽汚泥	0.75	1.4	1.1

(3) し尿・汚泥処理量の見通し

「4.3.4 生活排水処理の目標を反映した生活排水処理形態別人口」で設定した非水洗化人口、単独処理浄化槽人口、合併処理浄化槽人口、集合処理施設人口(農集・漁集)に、(1)、(2)で設定したし尿及び汚泥の排出量原単位を乗じて将来的なし尿・汚泥処理量を算定した。「し尿・汚泥の処理量の見通し(本編 第12章 12.3.2)」の詳細を表4.49に示す。

表 4.49 し尿・汚泥処理量の見通し

年度	汲み取りし尿		単独処理浄化槽		合併処理浄化槽		集合処理施設(農集・漁集)	
	人口[人]	処理量[kL/日]	人口[人]	処理量[kL/日]	人口[人]	処理量[kL/日]	人口[人]	処理量[kL/日]
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
	別途設定	=①×原単位 ^{※1}	別途設定	=③×原単位 ^{※2}	別途設定	=④×原単位 ^{※3}	別途設定	=⑤×原単位 ^{※4}
H28	2,663	6.66	15,957	17.55	8,853	15.05	9,350	15.90
H29	2,366	5.92	14,894	16.38	9,101	15.47	9,171	15.59
H30	2,069	5.17	13,845	15.23	9,341	15.88	8,277	14.07
H31	1,772	4.43	13,130	14.44	9,510	16.17	8,180	13.91
H32	1,475	3.69	12,446	13.69	9,678	16.45	8,078	13.73
H33	1,178	2.95	11,854	13.04	9,848	16.74	7,949	13.51
H34	881	2.20	11,257	12.38	10,014	17.02	7,854	13.35
H35(中間)	584	1.46	10,693	11.76	10,179	17.30	7,751	13.18
H36	287	0.72	10,184	11.20	10,339	17.58	7,621	12.96
H37	0	0.00	9,654	10.62	10,501	17.85	7,507	12.76
H38	0	0.00	9,118	10.03	10,641	18.09	7,367	12.52
H39	0	0.00	8,630	9.49	10,781	18.33	7,210	12.26
H40	0	0.00	8,168	8.98	10,922	18.57	7,039	11.97
H41	0	0.00	7,762	8.54	11,057	18.80	6,863	11.67
H42(最終)	0	0.00	7,326	8.06	11,190	19.02	6,699	11.39

※1 汲み取りし尿:2.50L/人・日

※2 単独処理浄化槽汚泥:1.10L/人・日

※3 合併処理浄化槽汚泥:1.70L/人・日

※4 集合処理施設汚泥(農集・漁集):1.70L/人・日

4.4 トレンド法による予測結果

4.4.1 七尾地区に係る予測結果

(1) 整備人口の予測結果

公共 和倉処理区、農集、漁集、コミプラ、合併処理浄化槽の整備人口の予測結果を図 4.2～図 4.6 に示す。

(2) 水洗化率の予測結果

公共 七尾処理区(既整備区域)、公共 和倉処理区、農集、漁集、コミプラの水洗化率の予測結果を図 4.7～図 4.11 に示す。

4.4.2 田鶴浜地区に係る予測結果

(1) 整備人口の予測結果

合併処理浄化槽の整備人口の予測結果を図 4.12 に示す。

(2) 水洗化率の予測結果

農集、農集 西杉処理区の水洗化率の予測結果を図 4.13、図 4.14 に示す。

4.4.3 中島地区に係る予測結果

(1) 整備人口の予測結果

合併処理浄化槽の整備人口の予測結果を図 4.15 に示す。

(2) 水洗化率の予測結果

農集、漁集、農集 西杉処理区の水洗化率の予測結果を図 4.16～図 4.18 に示す。

4.4.4 能登島地区に係る予測結果

(1) 整備人口の予測結果

合併処理浄化槽の整備人口の予測結果を図 4.19 に示す。

(2) 水洗化率の予測結果

農集、漁集の水洗化率の予測結果を図 4.20～図 4.21 に示す。

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	6,626	6,609	6,609	6,618	6,610	6,620
H24年	2	6,579	6,595	6,595	6,591	6,596	6,590
H25年	3	6,567	6,581	6,581	6,576	6,582	6,571
H26年	4	6,578	6,567	6,567	6,565	6,567	6,562
H27年	5	6,556	6,553	6,553	6,556	6,552	6,563
H28年	6		6,539	6,539	6,549	6,537	6,575
H29年	7		6,525	6,525	6,543	6,521	6,598
H30年	8		6,511	6,511	6,538	6,505	6,631
H31年	9		6,497	6,497	6,534	6,488	6,674
H32年	10		6,483	6,483	6,530	6,471	6,728
H33年	11		6,468	6,469	6,526	6,453	6,792
H34年	12		6,454	6,456	6,523	6,435	6,866
H35年	13		6,440	6,442	6,520	6,417	6,951
H36年	14		6,426	6,428	6,517	6,398	7,047
H37年	15		6,412	6,414	6,514	6,378	7,152
H38年	16		6,398	6,401	6,512	6,358	7,269
H39年	17		6,384	6,387	6,510	6,338	7,395
H40年	18		6,370	6,373	6,507	6,317	7,532
H41年	19		6,356	6,360	6,505	6,295	7,680
H42年	20		6,342	6,346	6,503	6,273	7,838
決定係数			0.69543	0.69620	0.83621	0.68498	0.82858

種別	予測式
1次式	$y = -14.1 * x + 6623.5$
指数曲線	$y = 6623.53 * 0.997863^x$
ハイオーダー曲線	$y = 6618.01 * x^{-0.00583226}$
ロジスティック曲線	$y = 7069.21 / \{1 + 0.0673471 * e^{(-0.0316716 * x)}\}$
2次式	$y = -45.3857 * x + 5.21429 * x^2 + 6660$

□ ; 選択した予測式

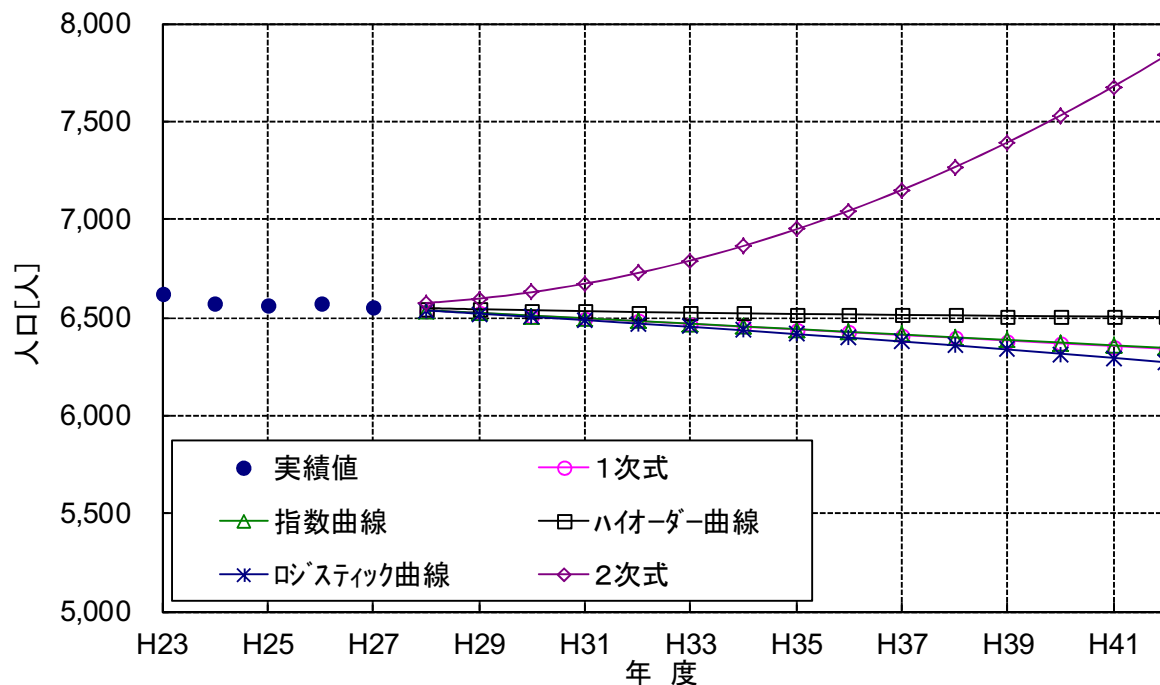


図 4.2 【七尾地区】公共 和倉処理区 整備人口

単位;人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	2,554	2,574	2,576	2,590	2,557	2,556
H24年	2	2,527	2,514	2,514	2,490	2,521	2,523
H25年	3	2,471	2,454	2,452	2,433	2,472	2,472
H26年	4	2,401	2,394	2,393	2,393	2,405	2,403
H27年	5	2,317	2,334	2,335	2,363	2,316	2,316
H28年	6		2,274	2,278	2,339	2,200	2,210
H29年	7		2,214	2,223	2,318	2,053	2,086
H30年	8		2,154	2,169	2,301	1,875	1,944
H31年	9		2,094	2,116	2,286	1,669	1,783
H32年	10		2,034	2,065	2,272	1,443	1,604
H33年	11		1,974	2,014	2,260	1,210	1,407
H34年	12		1,914	1,966	2,249	984	1,192
H35年	13		1,854	1,918	2,238	777	958
H36年	14		1,794	1,871	2,229	598	706
H37年	15		1,734	1,826	2,220	450	436
H38年	16		1,674	1,781	2,212	333	147
H39年	17		1,614	1,738	2,204	243	-160
H40年	18		1,554	1,696	2,197	175	-485
H41年	19		1,494	1,655	2,191	126	-828
H42年	20		1,434	1,615	2,184	89	-1,190
決定係数			0.96785	0.96250	0.83010	0.99834	0.99931

種別	予測式
1次式	$y = -60 * x + 2634$
指数曲線	$y = 2640.25 * 0.975708^x$
ハイオーダー曲線	$y = 2589.65 * x^{-0.056845}$
ロジスティック曲線	$y = 2645.04 / \{1 + 0.0242537 * e^{(-0.353587 * x)}\}$
2次式	$y = -5.14286 * x + -9.14286 * x^2 + 2570$

□ ; 選択した予測式

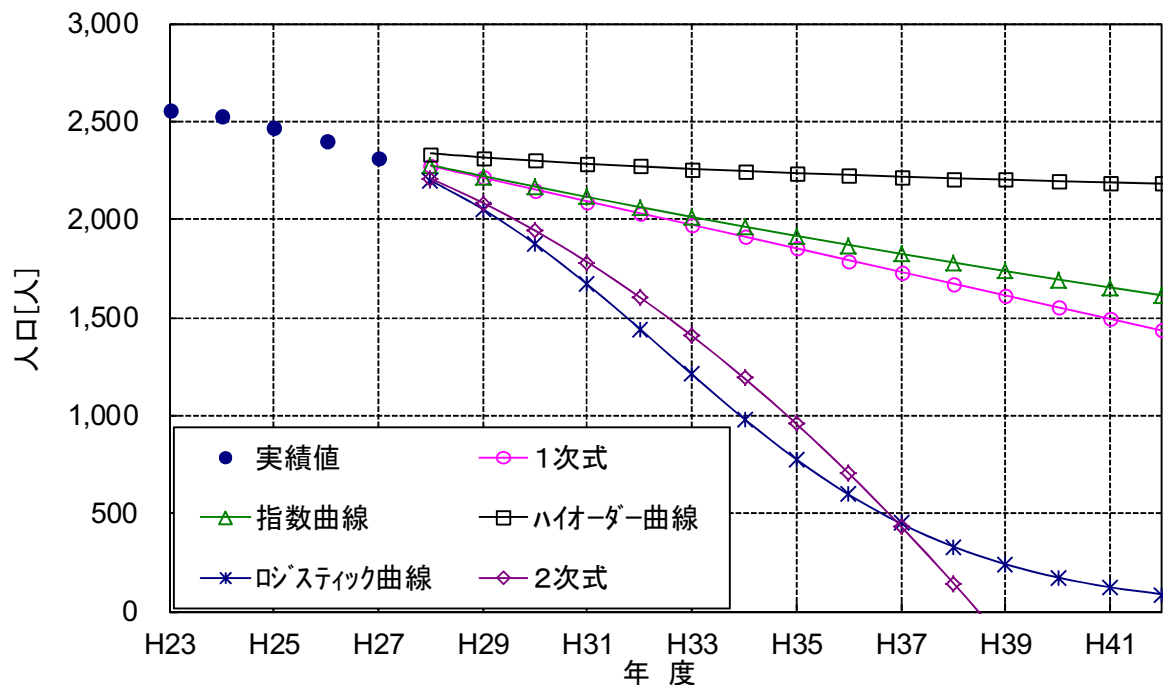


表 4.3 【七尾地区】農業集落排水事業 整備人口

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	1,022	1,032	1,034	1,042	1,023	1,023
H24年	2	1,006	999	998	985	1,003	1,003
H25年	3	972	965	964	953	975	974
H26年	4	937	932	931	931	937	936
H27年	5	889	898	899	914	888	889
H28年	6		865	868	901	826	832
H29年	7		831	838	890	750	766
H30年	8		798	809	880	663	691
H31年	9		764	781	872	568	606
H32年	10		731	755	864	470	512
H33年	11		697	729	858	377	409
H34年	12		664	704	852	294	297
H35年	13		630	679	846	223	175
H36年	14		597	656	841	165	44
H37年	15		563	633	836	121	-96
H38年	16		530	612	832	87	-246
H39年	17		496	591	828	62	-405
H40年	18		463	570	824	44	-573
H41年	19		429	551	821	31	-750
H42年	20		396	532	817	22	-937
決定係数			0.97259	0.96545	0.83729	0.99820	0.99874

種別	予測式
1次式	$y = -33.5 * x + 1065.7$
指数曲線	$y = 1070.68 * 0.965616^x$
ハイオーダー曲線	$y = 1041.84 * x^{-0.0811111}$
ロジスティック曲線	$y = 1072.6 / \{1 + 0.0336592 * e^{(-0.363866 * x)}\}$
2次式	$y = -5.64286 * x + -4.64286 * x^2 + 1033.2$

□ ; 選択した予測式

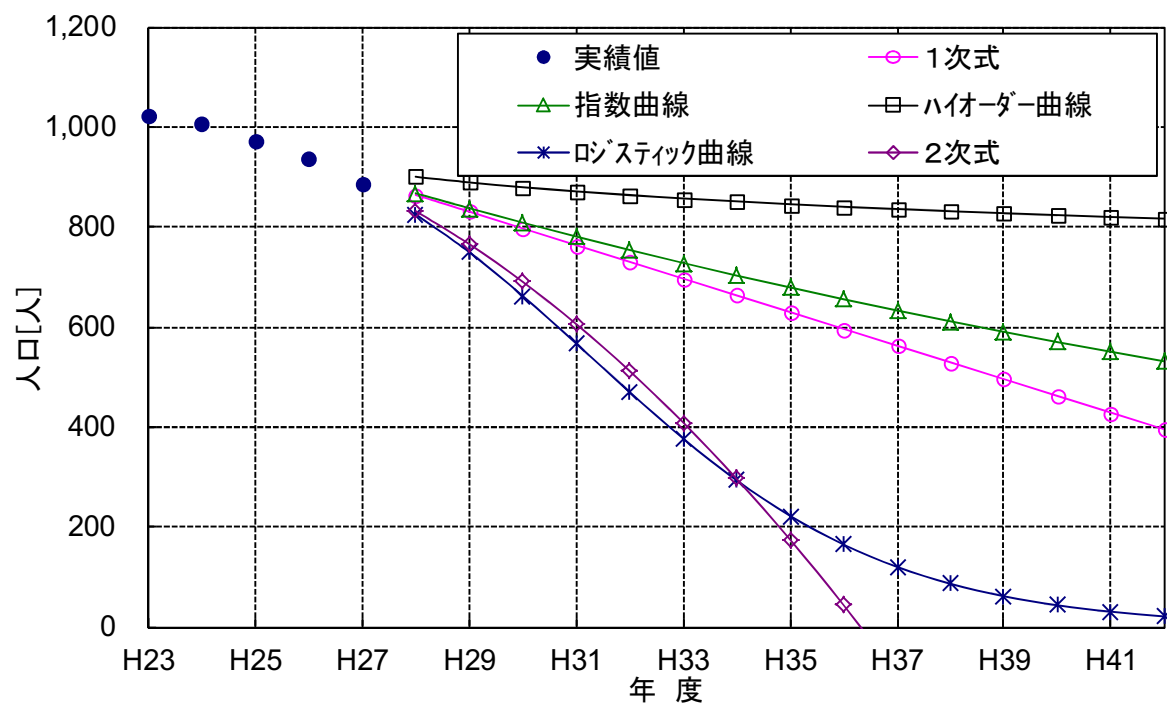


表 4.4 【七尾地区】 漁業集落環境整備事業 整備人口

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H24年	1	1,568	1,600	1,600	1,594	1,601	1,575
H25年	2	1,630	1,584	1,584	1,579	1,587	1,609
H26年	3	1,573	1,569	1,569	1,570	1,572	1,594
H27年	4	1,536	1,554	1,554	1,563	1,556	1,529
H28年	5		1,539	1,538	1,559	1,539	1,415
H29年	6		1,523	1,524	1,555	1,521	1,251
H30年	7		1,508	1,509	1,551	1,502	1,038
H31年	8		1,493	1,494	1,548	1,482	775
H32年	9		1,477	1,480	1,546	1,461	463
H33年	10		1,462	1,465	1,543	1,439	101
H34年	11		1,447	1,451	1,541	1,416	-311
H35年	12		1,431	1,437	1,540	1,392	-771
H36年	13		1,416	1,423	1,538	1,366	-1,282
H37年	14		1,401	1,409	1,536	1,340	-1,841
H38年	15		1,386	1,396	1,535	1,312	-2,451
H39年	16		1,370	1,382	1,533	1,284	-3,110
H40年	17		1,355	1,369	1,532	1,254	-3,818
H41年	18		1,340	1,355	1,531	1,224	-4,576
H42年	19		1,324	1,342	1,530	1,192	-5,383
決定係数			0.25518	0.25187	0.11115	0.27125	0.78938

種別	予測式
1次式	$y = -15.3 * x + 1615$
指数曲線	$y = 1615.27 * 0.990302^x$
ハイオーダー曲線	$y = 1594 * x^{-0.013987}$
ロジスティック曲線	$y = 1793 / \{1 + 0.110934 * e^{(-0.0796258 * x)}\}$
2次式	$y = 108.45 * x + -24.75 * x^2 + 1491.25$

□ ; 選択した予測式

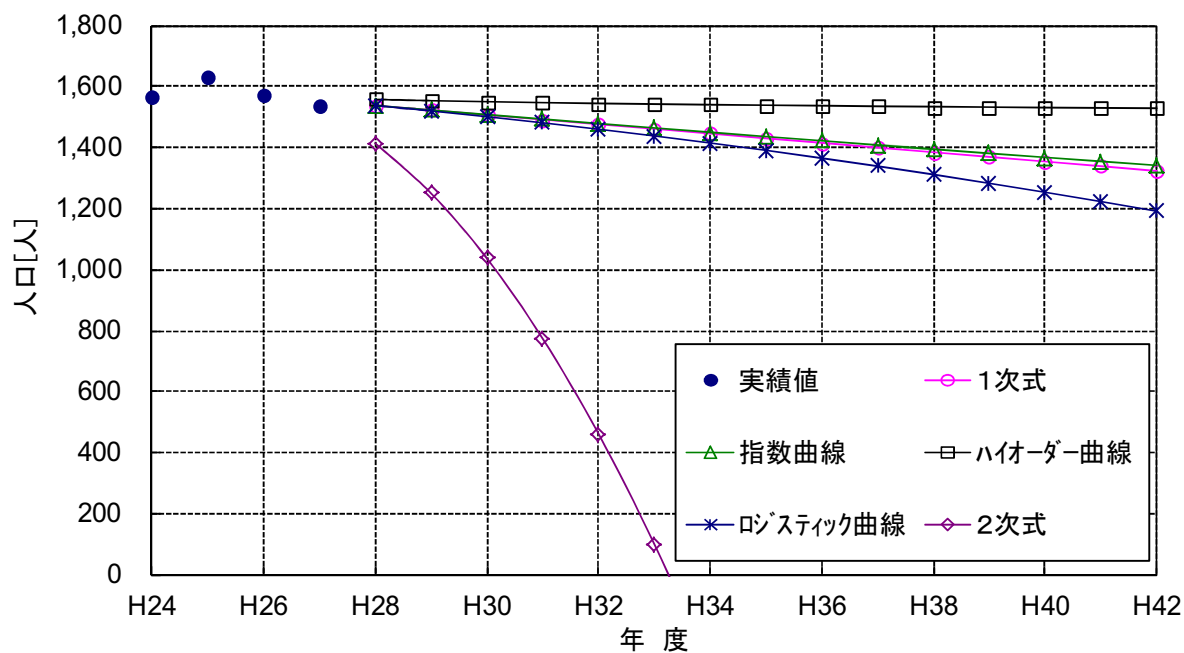


表 4.5 【七尾地区】コミュニティ・プラント 整備人口

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	6,530	6,480	6,481	6,480	6,471	6,546
H24年	2	6,551	6,542	6,541	6,568	6,542	6,509
H25年	3	6,505	6,603	6,602	6,620	6,609	6,537
H26年	4	6,632	6,665	6,663	6,657	6,672	6,632
H27年	5	6,797	6,726	6,725	6,686	6,731	6,792
H28年	6		6,788	6,788	6,710	6,786	7,018
H29年	7		6,849	6,851	6,730	6,837	7,310
H30年	8		6,911	6,914	6,748	6,885	7,668
H31年	9		6,972	6,979	6,763	6,929	8,092
H32年	10		7,034	7,043	6,777	6,971	8,581
H33年	11		7,095	7,109	6,790	7,009	9,137
H34年	12		7,157	7,175	6,801	7,045	9,758
H35年	13		7,218	7,242	6,812	7,078	10,445
H36年	14		7,280	7,309	6,821	7,109	11,198
H37年	15		7,341	7,377	6,831	7,137	12,017
H38年	16		7,403	7,445	6,839	7,164	12,902
H39年	17		7,464	7,514	6,847	7,188	13,852
H40年	18		7,526	7,584	6,855	7,211	14,869
H41年	19		7,587	7,655	6,862	7,232	15,951
H42年	20		7,649	7,726	6,869	7,251	17,099
決定係数			0.67403	0.67860	0.48427	0.63584	0.94455

種別	予測式
1次式	$y = 61.5 * x + 6418.5$
指数曲線	$y = 6421.59 * 1.00929^x$
ハイオーダー曲線	$y = 6480.49 * x^{0.0194258}$
ロジスティック曲線	$y = 7476.7 / \{1 + 0.169228 * e^{(-0.0846667 * x)}\}$
2次式	$y = -136.071 * x + 32.9286 * x^2 + 6649$

□ ; 選択した予測式

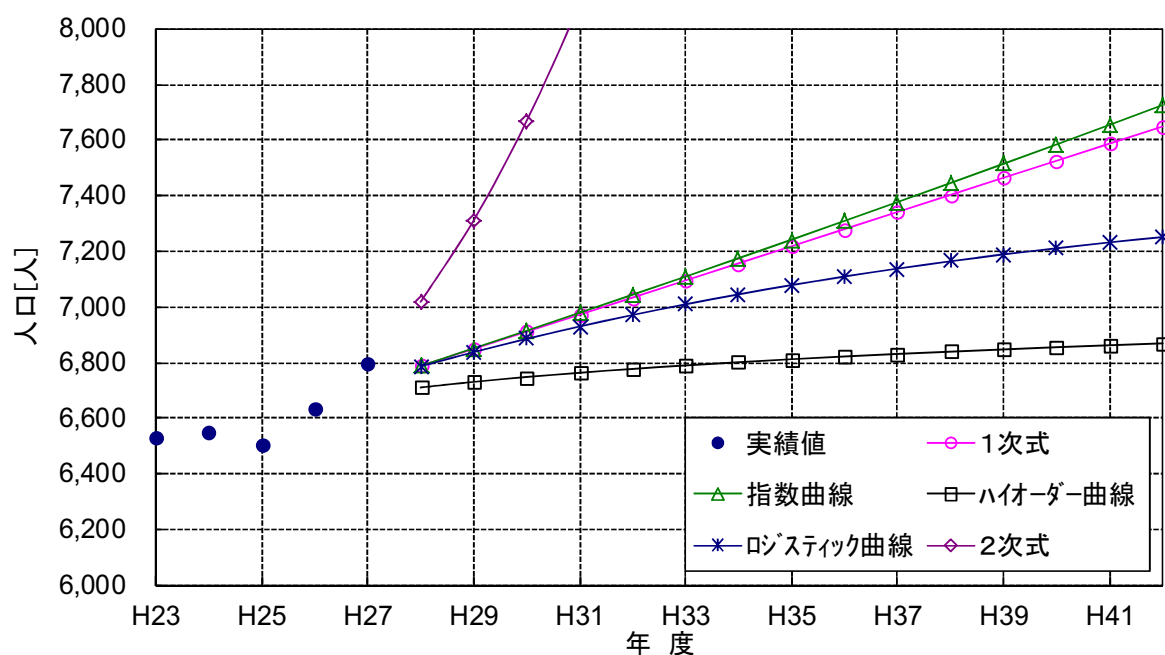


表 4.6 【七尾地区】合併処理浄化槽 整備人口

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	62.0	62.4	62.6	61.3	62.1	62.1
H24年	2	66.8	66.3	66.1	67.4	66.4	66.4
H25年	3	69.8	70.2	69.9	71.3	70.5	70.5
H26年	4	74.7	74.1	74.0	74.2	74.2	74.2
H27年	5	77.5	77.9	78.2	76.5	77.6	77.6
H28年	6		81.8	82.7	78.5	80.6	80.8
H29年	7		85.7	87.4	80.1	83.3	83.6
H30年	8		89.6	92.5	81.6	85.7	86.2
H31年	9		93.5	97.8	83.0	87.7	88.4
H32年	10		97.4	103.4	84.2	89.4	90.3
H33年	11		101.3	109.3	85.3	90.9	92.0
H34年	12		105.2	115.6	86.3	92.1	93.3
H35年	13		109.1	122.2	87.3	93.2	94.4
H36年	14		113.0	129.2	88.2	94.1	95.1
H37年	15		116.8	136.6	89.0	94.8	95.5
H38年	16		120.7	144.5	89.8	95.5	95.7
H39年	17		124.6	152.8	90.5	96.0	95.5
H40年	18		128.5	161.5	91.3	96.4	95.1
H41年	19		132.4	170.8	91.9	96.8	94.3
H42年	20		136.3	180.6	92.6	97.1	93.2
決定係数			0.99232	0.98819	0.97098	0.99437	0.99439

種別	予測式
1次式	$y = 3.89 * x + 58.49$
指数曲線	$y = 59.1589 * 1.05739^x$
ハイオーダー曲線	$y = 61.3034 * x^{0.137661}$
ロジスティック曲線	$y = 98.4561 / \{1 + 0.712798 * e^{(-0.195252 * x)}\}$
2次式	$y = 4.79 * x + -0.15 * x^2 + 57.44$

□ ; 選択した予測式

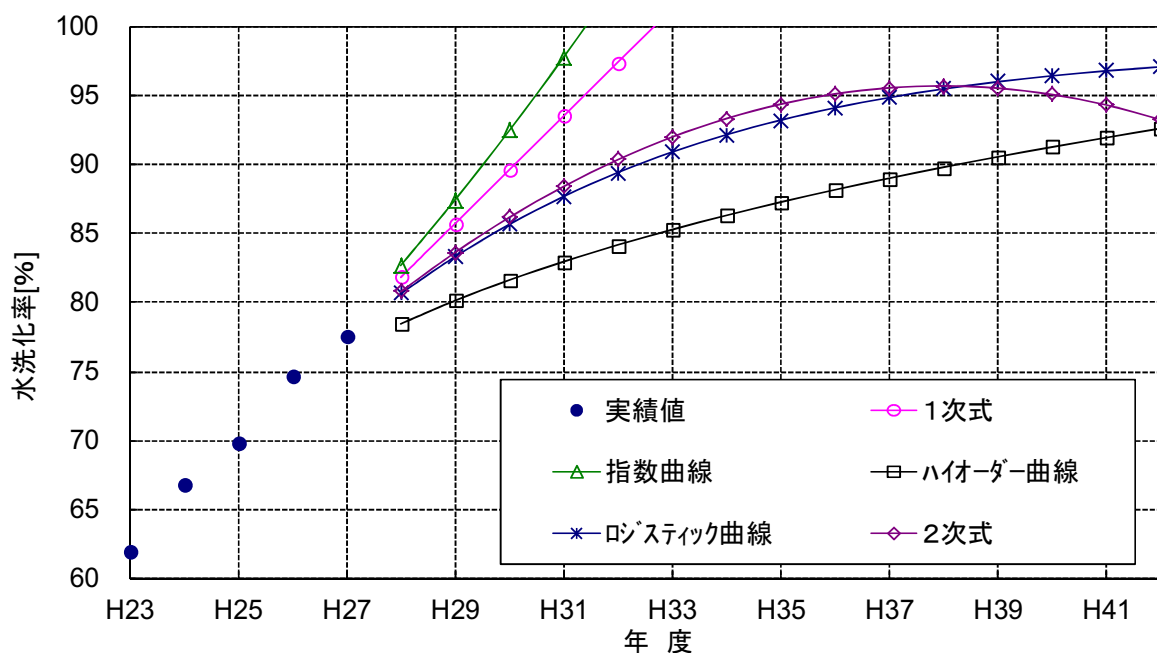


図 4.7 【七尾地区】公共 七尾処理区(既整備区域) 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	73.5	73.2	73.3	72.9	73.0	73.6
H24年	2	74.7	74.6	74.6	75.1	74.6	74.4
H25年	3	75.3	76.0	75.9	76.4	76.1	75.6
H26年	4	77.2	77.3	77.3	77.3	77.5	77.1
H27年	5	79.1	78.7	78.7	78.0	78.6	79.1
H28年	6		80.1	80.1	78.7	79.7	81.4
H29年	7		81.4	81.6	79.2	80.6	84.1
H30年	8		82.8	83.1	79.6	81.4	87.2
H31年	9		84.2	84.6	80.0	82.2	90.7
H32年	10		85.6	86.1	80.4	82.8	94.6
H33年	11		86.9	87.7	80.7	83.4	98.9
H34年	12		88.3	89.3	81.0	83.8	103.5
H35年	13		89.7	90.9	81.3	84.3	108.6
H36年	14		91.0	92.5	81.5	84.6	114.0
H37年	15		92.4	94.2	81.7	84.9	119.8
H38年	16		93.8	95.9	82.0	85.2	126.0
H39年	17		95.1	97.7	82.2	85.5	132.6
H40年	18		96.5	99.4	82.4	85.7	139.5
H41年	19		97.9	101.2	82.6	85.9	146.9
H42年	20		99.3	103.1	82.7	86.0	154.6
決定係数			0.96390	0.96719	0.85734	0.93715	0.99064

種別	予測式
1次式	$y = 1.37 * x + 71.85$
指数曲線	$y = 71.9477 * 1.01814^x$
ハイオーダー曲線	$y = 72.9322 * x^{0.0421317}$
ロジスティック曲線	$y = 87.01 / \{1 + 0.222798 * e^{(-0.147739 * x)}\}$
2次式	$y = 0.212857 * x + 0.192857 * x^2 + 73.2$

□ ; 選択した予測式

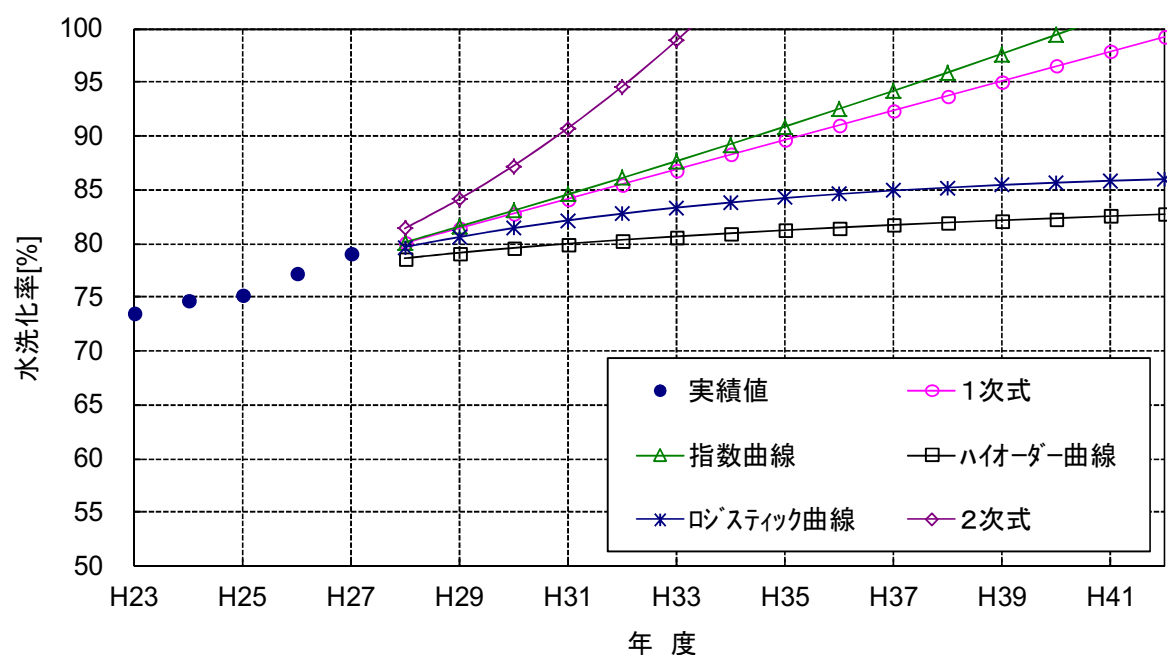


図 4.8 【七尾地区】公共 和倉処理区 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	73.5	73.2	73.2	73.1	73.2	73.4
H24年	2	73.6	73.9	73.9	74.2	74.0	73.9
H25年	3	74.5	74.6	74.6	74.9	74.7	74.5
H26年	4	75.6	75.3	75.3	75.3	75.4	75.3
H27年	5	76.0	76.0	76.0	75.7	76.0	76.2
H28年	6		76.7	76.8	76.0	76.6	77.1
H29年	7		77.4	77.5	76.3	77.1	78.2
H30年	8		78.1	78.2	76.5	77.7	79.5
H31年	9		78.8	78.9	76.7	78.1	80.8
H32年	10		79.5	79.7	76.9	78.6	82.2
H33年	11		80.2	80.4	77.0	79.0	83.8
H34年	12		80.9	81.2	77.2	79.3	85.5
H35年	13		81.6	82.0	77.3	79.7	87.2
H36年	14		82.3	82.7	77.4	80.0	89.1
H37年	15		83.0	83.5	77.6	80.3	91.2
H38年	16		83.7	84.3	77.7	80.6	93.3
H39年	17		84.4	85.1	77.8	80.8	95.5
H40年	18		85.1	85.9	77.9	81.0	97.9
H41年	19		85.8	86.7	78.0	81.3	100.4
H42年	20		86.5	87.5	78.0	81.4	102.9
決定係数			0.94741	0.94839	0.84083	0.93783	0.95625

種別	予測式
1次式	$y = 0.7 * x + 72.54$
指数曲線	$y = 72.5642 * 1.00941^x$
ハイオーダー曲線	$y = 73.082 * x^{0.0219334}$
ロジスティック曲線	$y = 83.6 / \{1 + 0.155564 * e^{(-0.0885625 * x)}\}$
2次式	$y = 0.357143 * x + 0.0571429 * x^2 + 72.94$

□ ; 選択した予測式

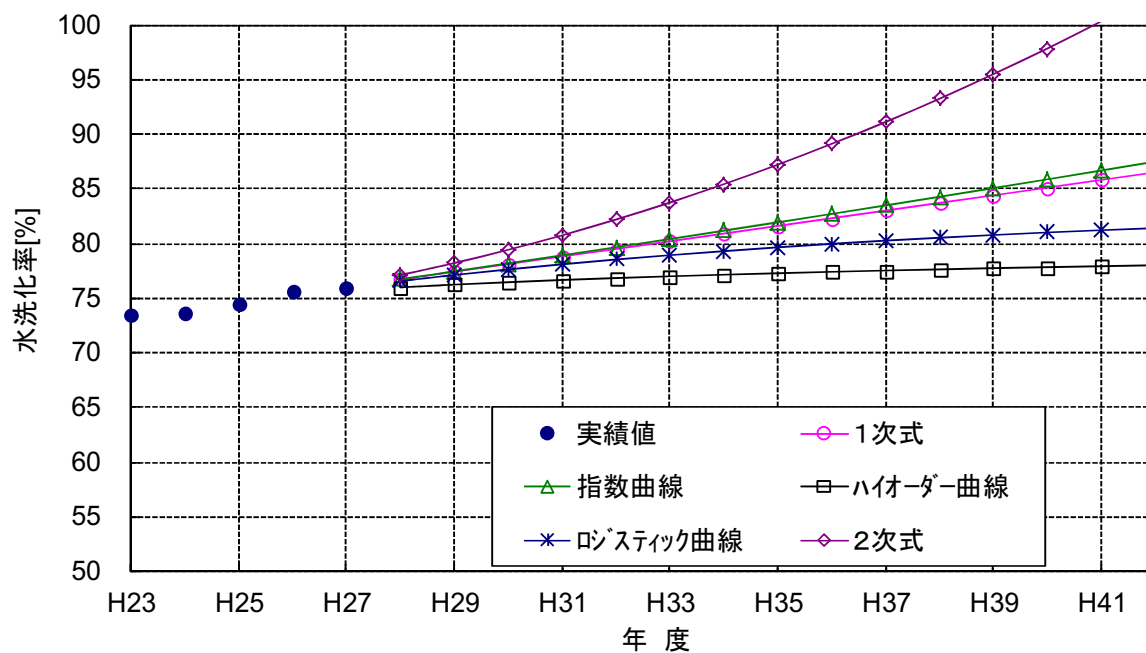


図 4.9 【七尾地区】農業集落排水事業 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	76.7	77.4	77.4	77.0	77.4	77.0
H24年	2	79.1	78.2	78.2	78.4	78.5	78.4
H25年	3	79.0	79.0	79.0	79.2	79.2	79.4
H26年	4	79.9	79.7	79.7	79.8	79.8	80.0
H27年	5	80.1	80.5	80.5	80.3	80.2	80.0
H28年	6		81.2	81.3	80.7	80.4	79.5
H29年	7		82.0	82.1	81.0	80.6	78.6
H30年	8		82.8	82.9	81.3	80.7	77.2
H31年	9		83.5	83.7	81.5	80.8	75.3
H32年	10		84.3	84.5	81.7	80.9	72.9
H33年	11		85.0	85.3	82.0	80.9	70.0
H34年	12		85.8	86.1	82.1	80.9	66.6
H35年	13		86.6	87.0	82.3	81.0	62.8
H36年	14		87.3	87.8	82.5	81.0	58.4
H37年	15		88.1	88.7	82.6	81.0	53.6
H38年	16		88.8	89.5	82.7	81.0	48.3
H39年	17		89.6	90.4	82.9	81.0	42.5
H40年	18		90.4	91.3	83.0	81.0	36.2
H41年	19		91.1	92.2	83.1	81.0	29.4
H42年	20		91.9	93.1	83.2	81.0	22.2
決定係数			0.78993	0.78645	0.90784	0.87497	0.90286

種別	予測式
1次式	$y = 0.76 * x + 76.68$
指数曲線	$y = 76.6906 * 1.00973^x$
ハイオーダー曲線	$y = 77.0174 * x^{0.0258921}$
ロジスティック曲線	$y = 80.996 / \{1 + 0.0685104 * e^{(-0.377985 * x)}\}$
2次式	$y = 2.21714 * x + -0.242857 * x^2 + 74.98$

□ ; 選択した予測式

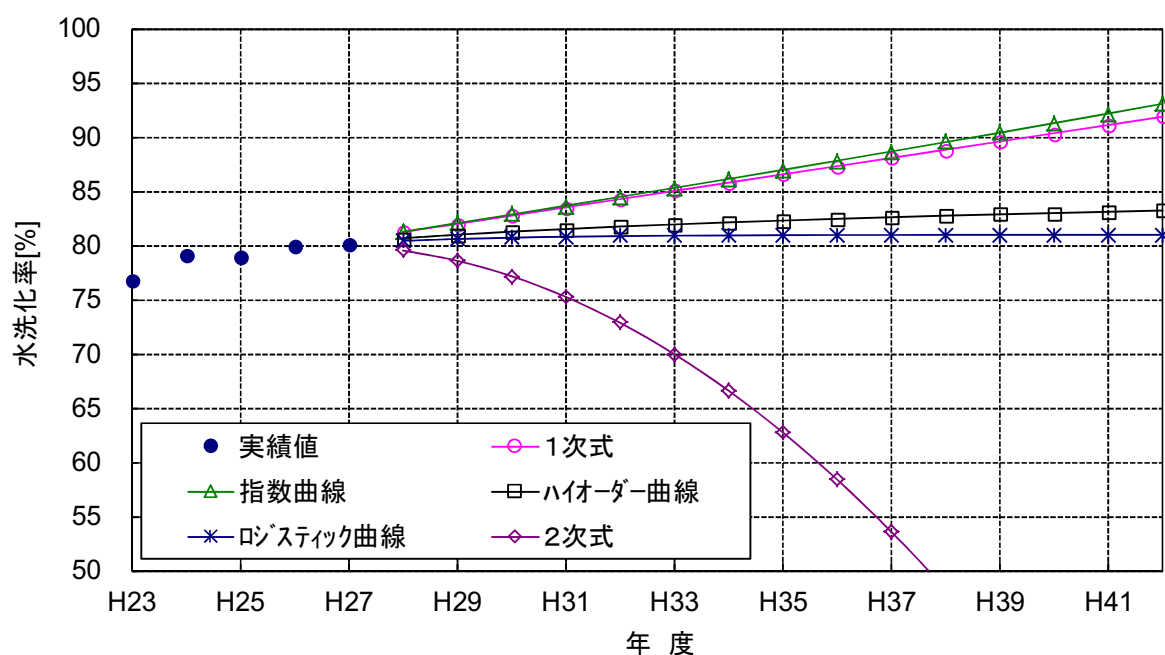


図 4.10 【七尾地区】漁業集落環境整備事業 水洗化率

単位：%

年次	X	実績値	平均増減数	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H24年	1	84.4	84.7	84.7	84.5	84.6	84.4
H25年	2	85.8	85.5	85.5	85.7	85.8	85.8
H26年	3	86.6	86.3	86.3	86.4	86.5	86.6
H27年	4	86.7	87.0	87.0	86.9	86.8	86.7
H28年	5		87.8	87.8	87.3	86.9	86.2
H29年	6		88.6	88.6	87.6	87.0	85.0
H30年	7		89.3	89.4	87.9	87.0	83.2
H31年	8		90.1	90.2	88.1	87.0	80.7
H32年	9		90.9	91.0	88.4	87.0	77.6
H33年	10		91.7	91.9	88.5	87.0	73.8
H34年	11		92.4	92.7	88.7	87.0	69.3
H35年	12		93.2	93.5	88.9	87.0	64.3
H36年	13		94.0	94.4	89.0	87.0	58.5
H37年	14		94.7	95.2	89.2	87.0	52.2
H38年	15		95.5	96.1	89.3	87.0	45.1
H39年	16		96.3	97.0	89.4	87.0	37.4
H40年	17		97.0	97.8	89.5	87.0	29.1
H41年	18		97.8	98.7	89.6	87.0	20.1
H42年	19		98.6	99.6	89.7	87.0	10.5
決定係数			0.87513	0.87244	0.96957	0.98416	0.99985

種別	予測式
1次式	$y = 0.77 * x + 83.95$
指数曲線	$y = 83.9608 * 1.00903^x$
ハイオーダー曲線	$y = 84.4925 * x^{0.0203545}$
ロジスティック曲線	$y = 87.0087 / \{1 + 0.0614823 * e^{(-0.757731 * x)}\}$
2次式	$y = 2.395 * x + -0.325 * x^2 + 82.325$

□ ; 選択した予測式

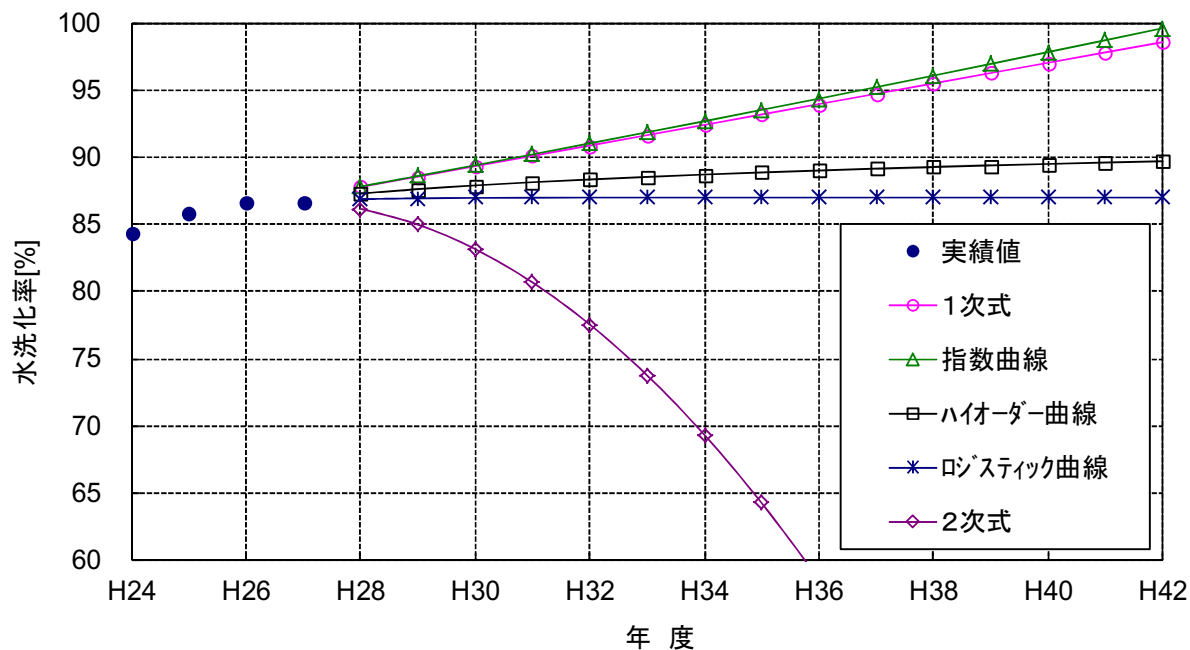


図 4.11 【七尾地区】コミュニティ・プラント 水洗化率

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	102	103	103	102	103	101
H24年	2	102	104	104	104	104	105
H25年	3	109	105	105	105	105	106
H26年	4	106	106	106	106	106	107
H27年	5	106	107	107	107	107	106
H28年	6		109	109	108	108	104
H29年	7		110	110	108	109	100
H30年	8		111	111	109	110	95
H31年	9		112	112	109	111	88
H32年	10		113	114	110	111	80
H33年	11		115	115	110	112	70
H34年	12		116	116	110	113	59
H35年	13		117	118	110	113	47
H36年	14		118	119	111	114	33
H37年	15		119	121	111	114	18
H38年	16		121	122	111	115	1
H39年	17		122	123	111	115	-17
H40年	18		123	125	112	116	-36
H41年	19		124	126	112	116	-57
H42年	20		125	128	112	116	-80
決定係数			0.40000	0.39600	0.48341	0.41577	0.59841

種別	予測式
1次式	$y = 1.2 * x + 101.4$
指数曲線	$y = 101.394 * 1.01161^x$
ハイオーダー曲線	$y = 101.844 * x^{0.0315312}$
ロジスティック曲線	$y = 119.9 / \{1 + 0.181415 * e^{(-0.0874134 * x)}\}$
2次式	$y = 5.48571 * x + -0.714286 * x^2 + 96.4$

□ ; 選択した予測式

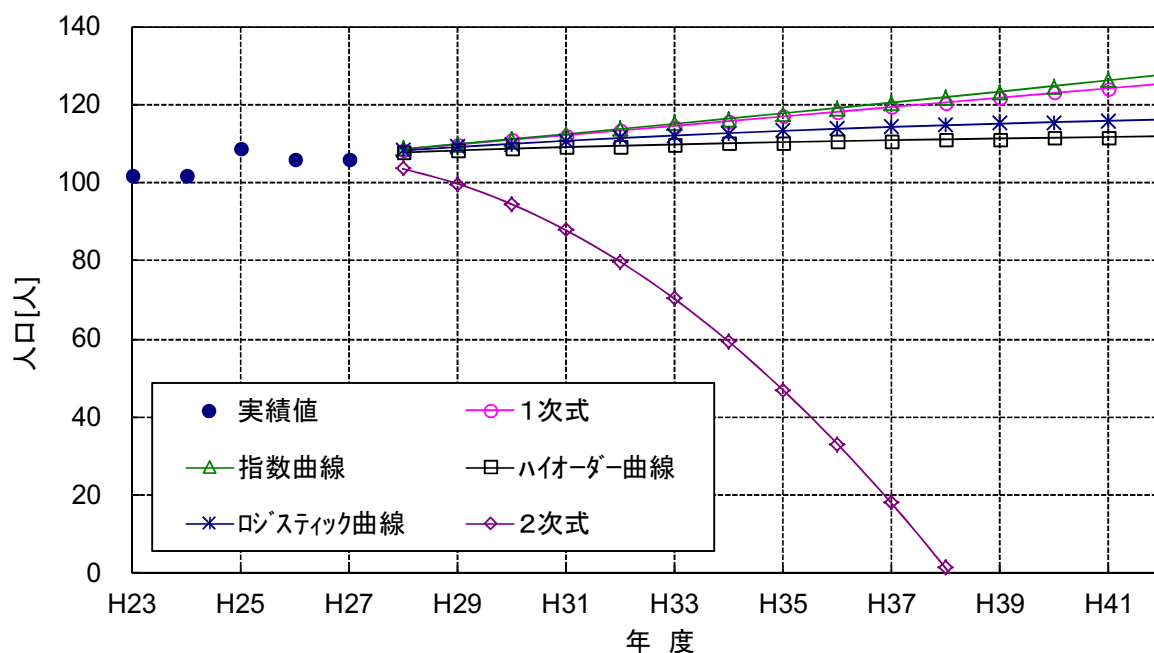


図 4.12 【田鶴浜地区】 合併処理浄化槽 整備人口

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	88.6	88.4	88.5	88.2	88.3	88.6
H24年	2	89.2	89.4	89.4	89.8	89.5	89.4
H25年	3	90.5	90.4	90.4	90.7	90.5	90.3
H26年	4	91.2	91.4	91.4	91.4	91.4	91.3
H27年	5	92.5	92.4	92.4	91.9	92.3	92.5
H28年	6		93.3	93.4	92.4	93.1	93.7
H29年	7		94.3	94.4	92.7	93.9	95.1
H30年	8		95.3	95.4	93.0	94.6	96.6
H31年	9		96.3	96.5	93.3	95.2	98.2
H32年	10		97.3	97.5	93.6	95.8	99.9
H33年	11		98.2	98.6	93.8	96.3	101.8
H34年	12		99.2	99.6	94.0	96.8	103.7
H35年	13		100.2	100.7	94.2	97.2	105.8
H36年	14		101.2	101.8	94.4	97.6	108.0
H37年	15		102.2	102.9	94.6	98.0	110.3
H38年	16		103.1	104.1	94.7	98.3	112.7
H39年	17		104.1	105.2	94.9	98.7	115.2
H40年	18		105.1	106.3	95.0	98.9	117.8
H41年	19		106.1	107.5	95.1	99.2	120.6
H42年	20		107.1	108.7	95.3	99.4	123.5
決定係数			0.98604	0.98687	0.90522	0.97763	0.99073

種別	予測式
1次式	$y = 0.98 * x + 87.46$
指数曲線	$y = 87.499 * 1.01089^x$
ハイオーダー曲線	$y = 88.1828 * x^{0.0258099}$
ロジスティック曲線	$y = 101.75 / \{1 + 0.167459 * e^{(-0.0985519 * x)}\}$
2次式	$y = 0.637143 * x + 0.0571429 * x^2 + 87.86$

□ ; 選択した予測式

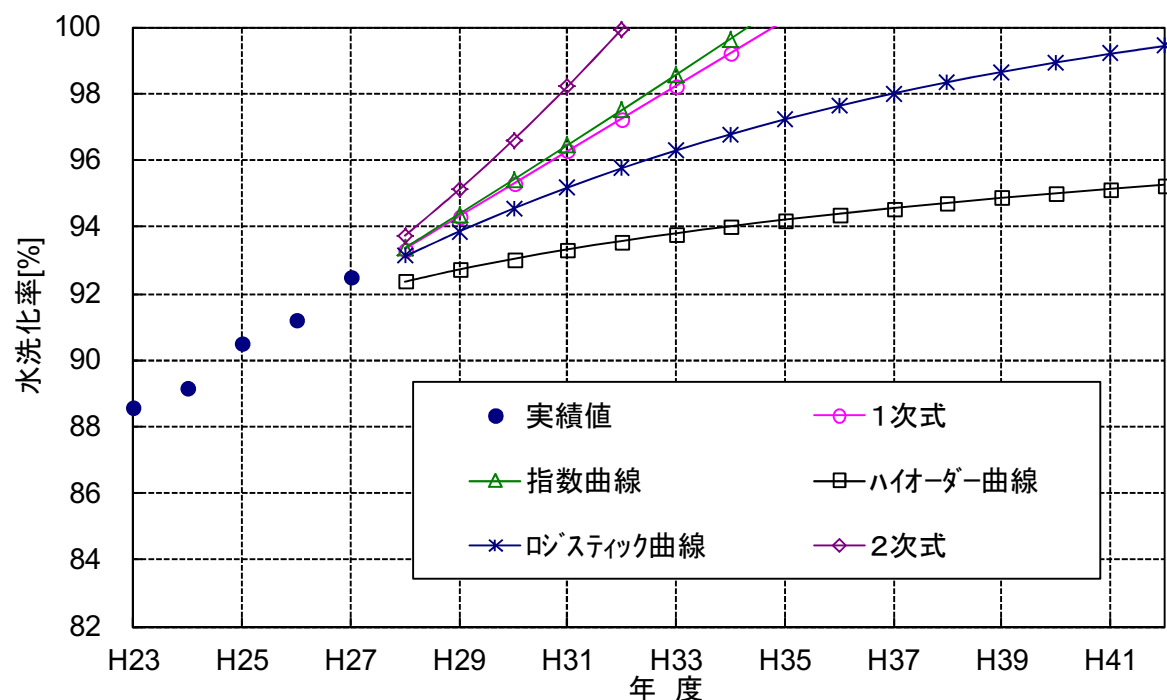


図 4.13 【田鶴浜地区】農業集落排水事業 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	94.8	95.4	95.4	95.3	95.4	95.3
H24年	2	96.6	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5
H25年	3	95.2	95.6	95.6	95.6	95.6	95.7
H26年	4	95.3	95.7	95.6	95.7	95.7	95.7
H27年	5	95.9	95.7	95.7	95.8	95.7	95.6
H28年	6		95.8	95.8	95.8	95.8	95.4
H29年	7		95.9	95.9	95.9	95.9	95.0
H30年	8		96.0	96.0	95.9	96.0	94.5
H31年	9		96.1	96.1	96.0	96.1	93.9
H32年	10		96.2	96.2	96.0	96.1	93.2
H33年	11		96.3	96.3	96.0	96.2	92.3
H34年	12		96.4	96.4	96.0	96.3	91.3
H35年	13		96.5	96.5	96.1	96.4	90.2
H36年	14		96.6	96.6	96.1	96.4	88.9
H37年	15		96.6	96.7	96.1	96.5	87.5
H38年	16		96.7	96.7	96.1	96.6	86.0
H39年	17		96.8	96.8	96.2	96.7	84.3
H40年	18		96.9	96.9	96.2	96.7	82.6
H41年	19		97.0	97.0	96.2	96.8	80.7
H42年	20		97.1	97.1	96.2	96.9	78.6
決定係数			0.04108	0.04102	0.08212	0.04032	0.07041

種別	予測式
1次式	$y = 0.09 * x + 95.29$
指数曲線	$y = 95.2853 * 1.00095^x$
ハイオーダー曲線	$y = 95.2527 * x^{0.00334183}$
ロジスティック曲線	$y = 106.26 / \{1 + 0.114666 * e^{(-0.00850865 * x)}\}$
2次式	$y = 0.475714 * x + -0.0642857 * x^2 + 94.84$

□ ; 選択した予測式

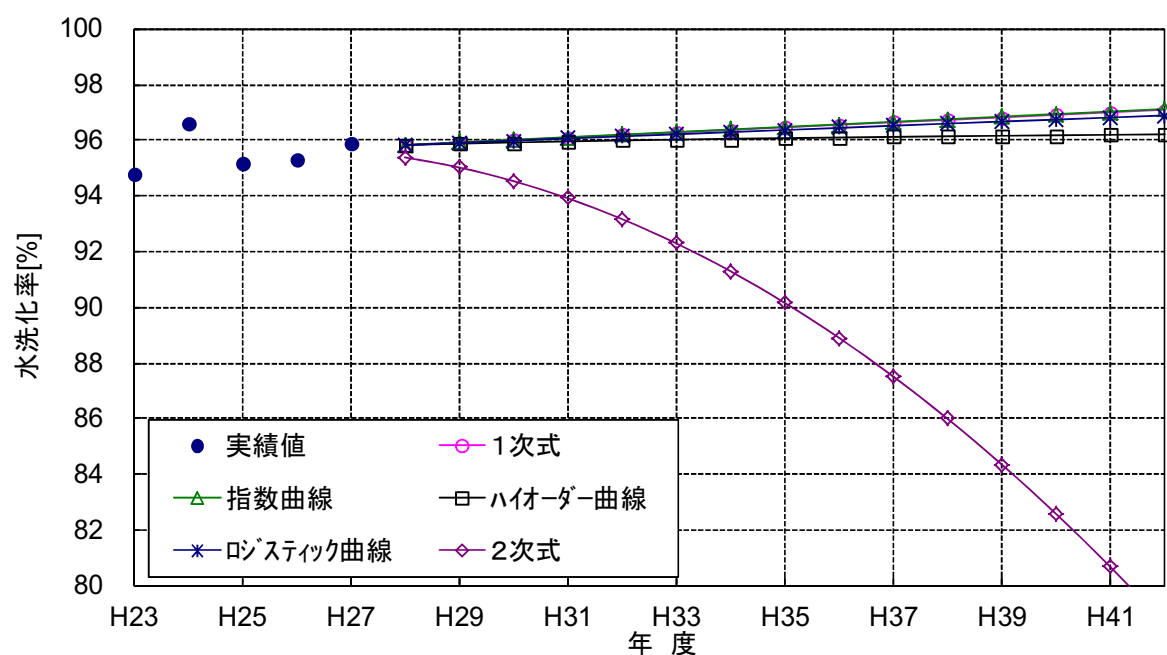


図 4.14 【田鶴浜地区】農集 西杉処理区 水洗化率

単位:人

年次	X	実績値	平均増減数	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	224	223	223	226	223	225
H24年	2	219	217	217	215	218	216
H25年	3	206	211	210	208	212	209
H26年	4	204	204	204	204	205	203
H27年	5	200	198	198	200	196	200
H28年	6		192	192	198	187	198
H29年	7		185	187	196	177	198
H30年	8		179	181	194	165	200
H31年	9		173	176	192	153	204
H32年	10		167	171	190	140	210
H33年	11		160	166	189	127	218
H34年	12		154	161	188	113	227
H35年	13		148	156	187	100	239
H36年	14		141	152	186	87	252
H37年	15		135	147	185	75	267
H38年	16		129	143	184	64	284
H39年	17		122	139	183	55	303
H40年	18		116	135	182	46	323
H41年	19		110	131	182	38	346
H42年	20		104	127	181	32	370
決定係数			0.92907	0.93440	0.93363	0.88713	0.95733

種別	予測式
1次式	$y = -6.3 * x + 229.5$
指数曲線	$y = 230.048 * 0.970678^x$
ハイオーダー曲線	$y = 225.887 * x^{-0.0741822}$
ロジスティック曲線	$y = 246.4 / \{1 + 0.0849547 * e^{(-0.219069 * x)}\}$
2次式	$y = -11.8714 * x + 0.928571 * x^2 + 236$

□ ; 選択した予測式

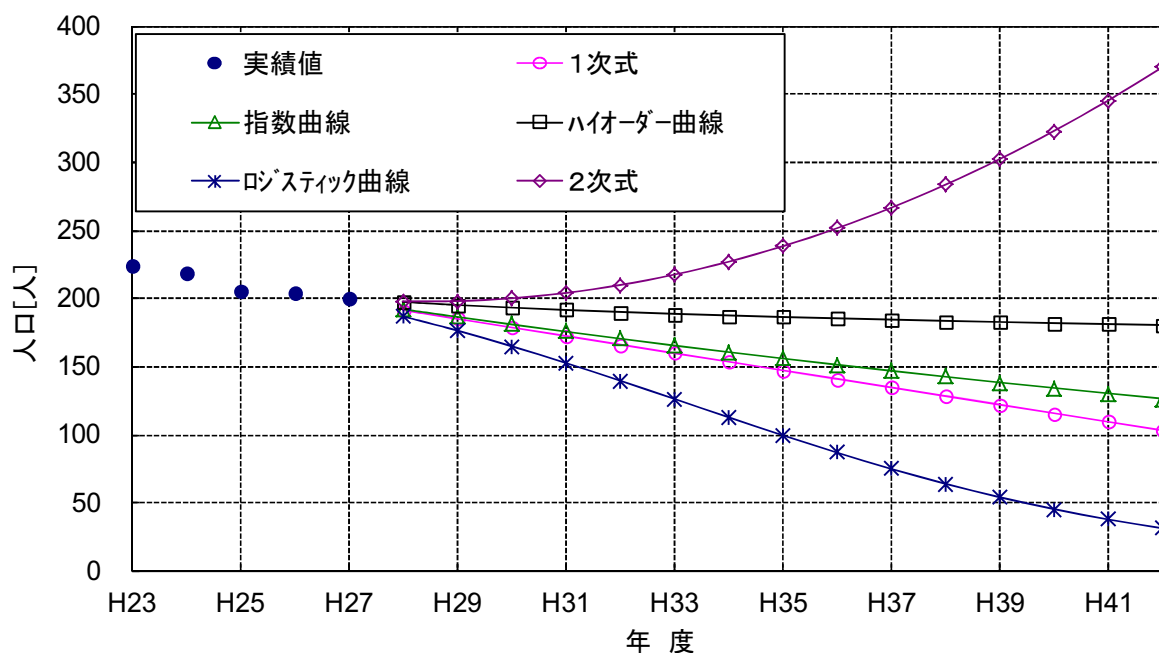


図 4.15 【中島地区】合併処理浄化槽 整備人口

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	78.3	78.5	78.5	78.2	78.4	78.4
H24年	2	79.7	79.4	79.4	79.7	79.4	79.4
H25年	3	80.1	80.2	80.2	80.5	80.3	80.3
H26年	4	81.2	81.1	81.1	81.2	81.2	81.2
H27年	5	81.9	82.0	82.0	81.6	81.9	81.9
H28年	6		82.9	82.9	82.0	82.6	82.5
H29年	7		83.7	83.8	82.4	83.1	83.0
H30年	8		84.6	84.7	82.7	83.7	83.4
H31年	9		85.5	85.6	82.9	84.2	83.8
H32年	10		86.3	86.6	83.2	84.6	84.0
H33年	11		87.2	87.5	83.4	85.0	84.1
H34年	12		88.1	88.5	83.6	85.3	84.1
H35年	13		88.9	89.4	83.8	85.6	84.0
H36年	14		89.8	90.4	83.9	85.9	83.9
H37年	15		90.7	91.4	84.1	86.1	83.6
H38年	16		91.6	92.4	84.2	86.3	83.2
H39年	17		92.4	93.4	84.4	86.5	82.7
H40年	18		93.3	94.4	84.5	86.6	82.1
H41年	19		94.2	95.4	84.6	86.8	81.5
H42年	20		95.0	96.5	84.7	86.9	80.7
決定係数			0.97639	0.97550	0.96552	0.98108	0.98091

種別	予測式
1次式	$y = 0.87 * x + 77.63$
指数曲線	$y = 77.6597 * 1.01091^x$
ハイオーダー曲線	$y = 78.1918 * x^{0.0268788}$
ロジスティック曲線	$y = 87.8907 / \{1 + 0.137001 * e^{(-0.125199 * x)}\}$
2次式	$y = 1.17 * x + -0.05 * x^2 + 77.28$

□ ; 選択した予測式

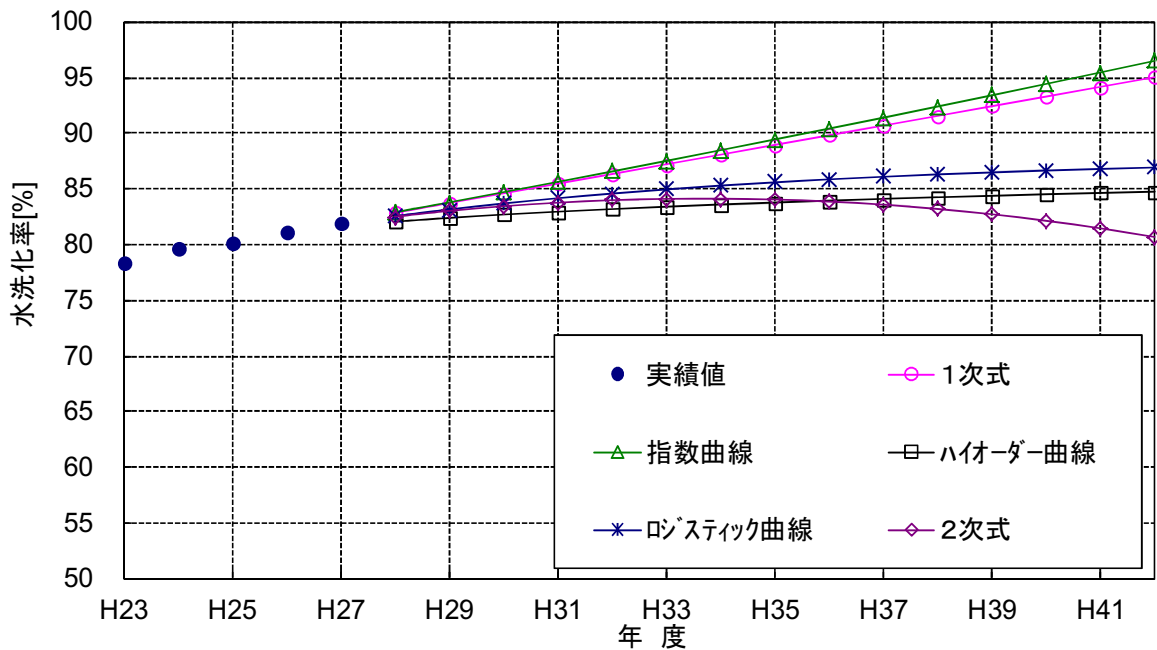


図 4.16 【中島地区】農業集落排水事業 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	54.3	55.0	55.0	54.7	54.8	54.6
H24年	2	56.4	55.6	55.6	55.7	55.9	55.8
H25年	3	56.5	56.2	56.2	56.4	56.5	56.6
H26年	4	56.6	56.8	56.8	56.9	56.9	57.0
H27年	5	57.1	57.3	57.4	57.2	57.0	56.9
H28年	6		57.9	58.0	57.5	57.1	56.3
H29年	7		58.5	58.6	57.8	57.2	55.3
H30年	8		59.1	59.2	58.0	57.2	53.8
H31年	9		59.7	59.8	58.2	57.2	51.9
H32年	10		60.2	60.4	58.4	57.3	49.5
H33年	11		60.8	61.0	58.5	57.3	46.6
H34年	12		61.4	61.7	58.7	57.3	43.3
H35年	13		62.0	62.3	58.8	57.3	39.6
H36年	14		62.6	63.0	58.9	57.3	35.4
H37年	15		63.1	63.6	59.1	57.3	30.7
H38年	16		63.7	64.3	59.2	57.3	25.5
H39年	17		64.3	65.0	59.3	57.3	20.0
H40年	18		64.9	65.7	59.4	57.3	13.9
H41年	19		65.5	66.4	59.5	57.3	7.4
H42年	20		66.0	67.0	59.5	57.3	0.4
決定係数			0.71453	0.71032	0.86264	0.87933	0.86989

種別	予測式
1次式	$y = 0.58 * x + 54.44$
指数曲線	$y = 54.4444 * 1.01046^x$
ハイオーダー曲線	$y = 54.6561 * x^{0.0285621}$
ロジスティック曲線	$y = 57.262 / \{1 + 0.0830935 * e^{(-0.618012 * x)}\}$
2次式	$y = 1.95143 * x + -0.228571 * x^2 + 52.84$

□ ; 選択した予測式

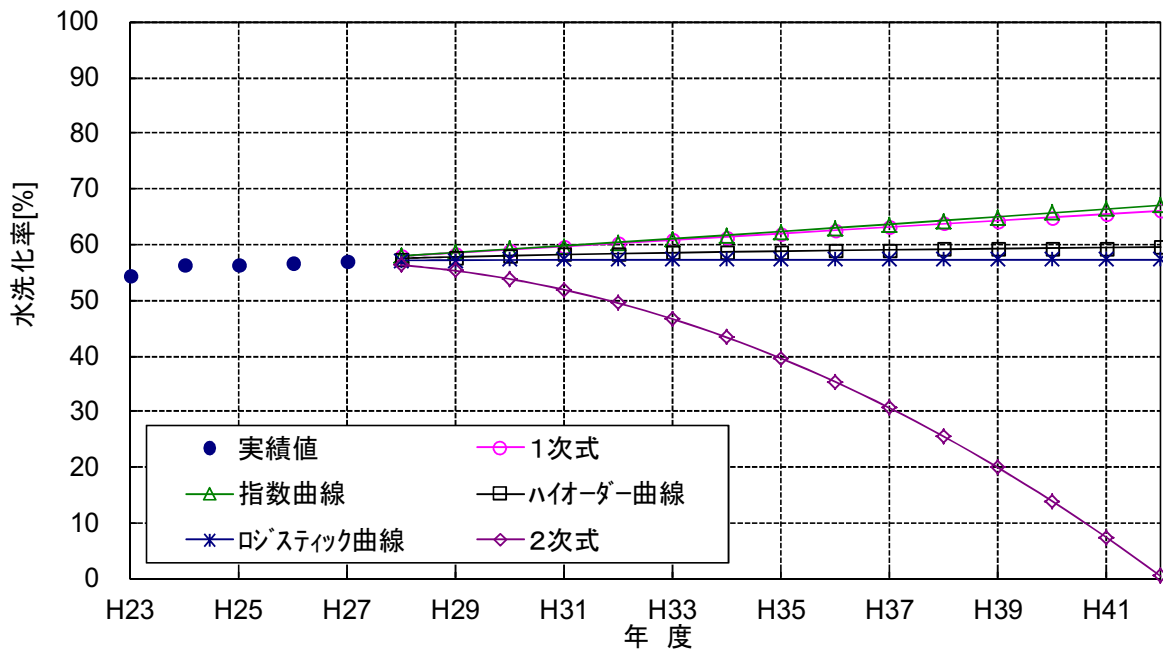


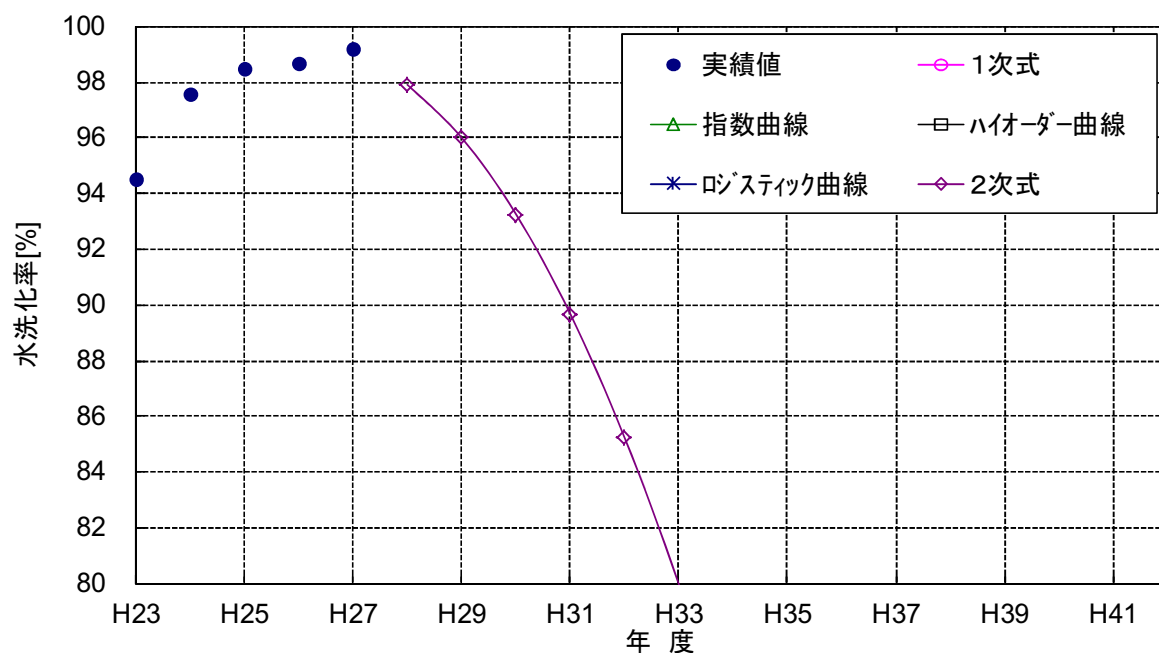
図 4.17 【中島地区】 漁業集落環境整備事業 水洗化率

単位: %

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	94.5	95.6	95.6	95.0	95.6	94.8
H24年	2	97.6	96.7	96.6	96.9	96.8	97.1
H25年	3	98.5	97.7	97.7	98.1	97.8	98.5
H26年	4	98.7	98.8	98.7	98.9	98.8	99.2
H27年	5	99.2	99.8	99.8	99.6	99.6	99.0
H28年	6		100.9	100.9	100.1	100.5	97.9
H29年	7		101.9	102.0	100.6	101.2	96.0
H30年	8		103.0	103.1	101.0	101.9	93.3
H31年	9		104.0	104.2	101.3	102.5	89.7
H32年	10		105.1	105.4	101.6	103.1	85.2
H33年	11		106.1	106.5	101.9	103.7	80.0
H34年	12		107.2	107.7	102.2	104.1	73.9
H35年	13		108.2	108.9	102.4	104.6	66.9
H36年	14		109.3	110.0	102.6	105.0	59.1
H37年	15		110.3	111.2	102.9	105.4	50.5
H38年	16		111.4	112.5	103.1	105.7	41.0
H39年	17		112.4	113.7	103.2	106.0	30.6
H40年	18		113.5	114.9	103.4	106.3	19.5
H41年	19		114.5	116.2	103.6	106.6	7.5
H42年	20		115.6	117.4	103.7	106.8	-5.4
決定係数			0.77970	0.77485	0.92691	0.80915	0.95555

種別	予測式
1次式	$y = 1.05 * x + 94.55$
指数曲線	$y = 94.563 * 1.01089^x$
ハイオーダー曲線	$y = 94.9675 * x^{0.0294695}$
ロジスティック曲線	$y = 109.12 / \{1 + 0.155524 * e^{(-0.0984316 * x)}\}$
2次式	$y = 3.57857 * x + -0.421429 * x^2 + 91.6$

□ ; 選択した予測式



※ 平成28年度時点で2次式を除いて水洗化率が100%を上回ったため、平成28年度以降の農集 谷内処理区の水洗化率は100%とした。

図 4.18 【中島地区】農集 谷内処理区 水洗化率

単位:人

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	221	222	222	221	222	218
H24年	2	215	222	221	221	222	223
H25年	3	232	221	221	221	222	225
H26年	4	222	221	221	221	221	223
H27年	5	216	221	221	221	221	217
H28年	6		220	220	221	221	207
H29年	7		220	220	221	221	193
H30年	8		220	220	221	220	175
H31年	9		219	219	221	220	154
H32年	10		219	219	221	220	128
H33年	11		219	219	221	219	99
H34年	12		219	218	221	219	66
H35年	13		218	218	221	219	29
H36年	14		218	218	221	219	-12
H37年	15		218	218	221	218	-56
H38年	16		217	217	221	218	-105
H39年	17		217	217	221	218	-157
H40年	18		217	217	221	217	-213
H41年	19		216	216	221	217	-273
H42年	20		216	216	221	217	-337
決定係数			0.00492	0.00468	0.00013	-0.00211	0.28978

種別	予測式
1次式	$y = -0.3 * x + 222.1$
指数曲線	$y = 222.031 * 0.998628^x$
ハイオーダー曲線	$y = 220.968 * x^{0.000710276}$
ロジスティック曲線	$y = 255.2 / \{1 + 0.146754 * e^{(-0.00953143 * x)}\}$
2次式	$y = 11.2714 * x + -1.92857 * x^2 + 208.6$

□ ; 選択した予測式

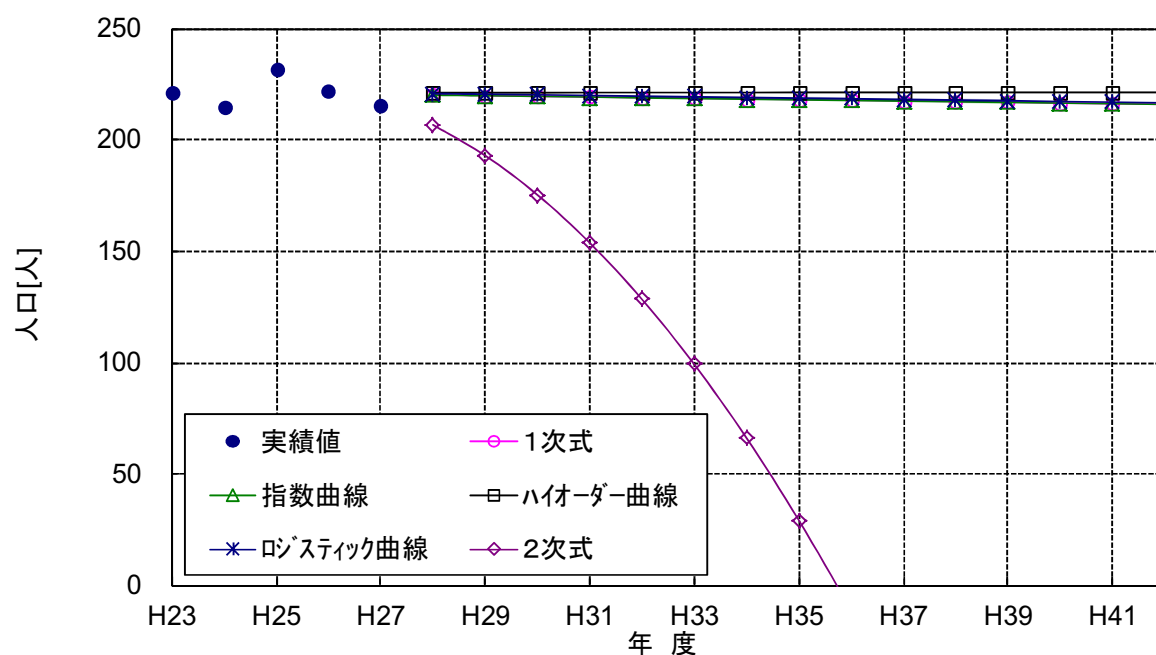


図 4.19 【能登島地区】 合併処理浄化槽 整備人口

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	91.3	91.2	91.2	91.2	91.2	91.3
H24年	2	91.4	91.4	91.4	91.5	91.4	91.4
H25年	3	91.3	91.6	91.6	91.6	91.6	91.5
H26年	4	92.0	91.7	91.7	91.7	91.7	91.7
H27年	5	91.8	91.9	91.9	91.8	91.9	91.9
H28年	6		92.0	92.0	91.9	92.0	92.1
H29年	7		92.2	92.2	91.9	92.2	92.4
H30年	8		92.4	92.4	92.0	92.3	92.7
H31年	9		92.5	92.5	92.0	92.5	93.0
H32年	10		92.7	92.7	92.1	92.6	93.4
H33年	11		92.8	92.8	92.1	92.8	93.7
H34年	12		93.0	93.0	92.1	92.9	94.1
H35年	13		93.2	93.2	92.2	93.1	94.6
H36年	14		93.3	93.3	92.2	93.2	95.0
H37年	15		93.5	93.5	92.2	93.3	95.5
H38年	16		93.6	93.7	92.2	93.5	96.0
H39年	17		93.8	93.8	92.3	93.6	96.6
H40年	18		94.0	94.0	92.3	93.7	97.1
H41年	19		94.1	94.2	92.3	93.8	97.7
H42年	20		94.3	94.3	92.3	94.0	98.4
決定係数			0.62136	0.62149	0.54079	0.62009	0.62829

種別	予測式
1次式	$y = 0.16 * x + 91.08$
指数曲線	$y = 91.081 * 1.00175^x$
ハイオーダー曲線	$y = 91.205 * x^{0.00405218}$
ロジスティック曲線	$y = 101.2 / \{1 + 0.111222 * e^{(-0.0184295 * x)}\}$
2次式	$y = 0.0742857 * x + 0.0142857 * x^2 + 91.18$

□ ; 選択した予測式

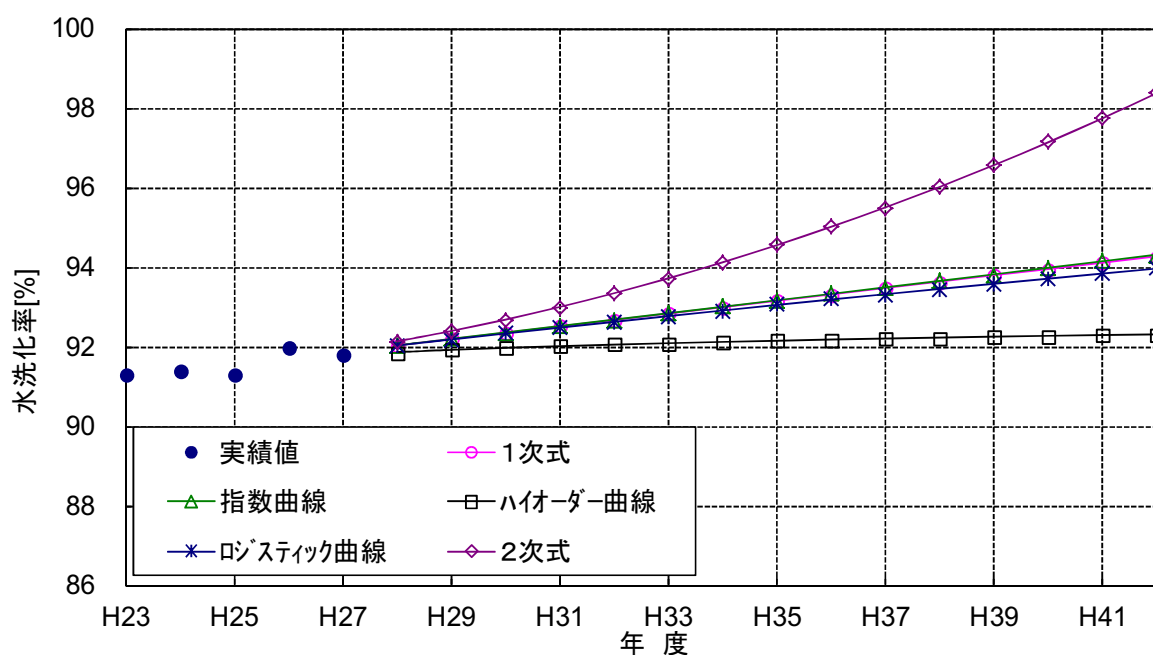


図 4.20 【中島地区】農業集落排水事業 水洗化率

単位:%

年次	X	実績値	1次式	指数曲線	ハイオーダー曲線	ロジスティック曲線	2次式
H23年	1	86.7	86.8	86.8	86.6	86.7	86.8
H24年	2	87.6	87.4	87.4	87.6	87.4	87.3
H25年	3	87.7	88.0	88.0	88.2	88.0	87.9
H26年	4	88.6	88.6	88.6	88.6	88.6	88.5
H27年	5	89.2	89.2	89.2	88.9	89.1	89.2
H28年	6		89.8	89.8	89.2	89.7	89.9
H29年	7		90.4	90.4	89.4	90.2	90.6
H30年	8		91.0	91.0	89.6	90.6	91.3
H31年	9		91.6	91.6	89.8	91.1	92.0
H32年	10		92.2	92.3	89.9	91.5	92.8
H33年	11		92.8	92.9	90.1	91.9	93.6
H34年	12		93.4	93.5	90.2	92.3	94.5
H35年	13		94.0	94.2	90.3	92.6	95.4
H36年	14		94.6	94.8	90.4	93.0	96.3
H37年	15		95.2	95.5	90.5	93.3	97.2
H38年	16		95.8	96.1	90.6	93.6	98.1
H39年	17		96.4	96.8	90.7	93.8	99.1
H40年	18		97.0	97.4	90.8	94.1	100.1
H41年	19		97.6	98.1	90.9	94.4	101.2
H42年	20		98.2	98.8	91.0	94.6	102.3
決定係数			0.96463	0.96484	0.91577	0.96205	0.96540

種別	予測式
1次式	$y = 0.6 * x + 86.16$
指数曲線	$y = 86.1743 * 1.00684^x$
ハイオーダー曲線	$y = 86.574 * x^{0.0165377}$
ロジスティック曲線	$y = 98.12 / \{1 + 0.140387 * e^{(-0.0662229 * x)}\}$
2次式	$y = 0.514286 * x + 0.0142857 * x^2 + 86.26$

□ ; 選択した予測式

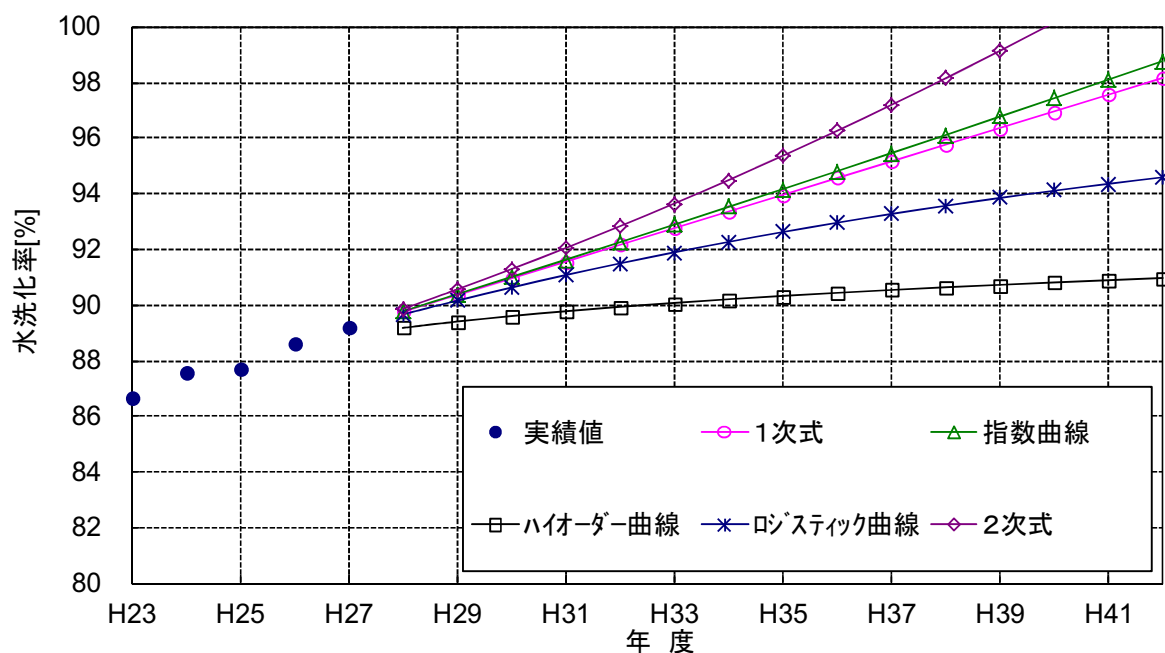


図 4.21 【能登島地区】 漁業集落環境整備事業 水洗化率