

岩手町公共下水道事業
中長期財政計画

平成 18 年 2 月

岩手県 岩手町

岩手町公共下水道財政計画

1. 財政検討の目的

本町の公共下水道は平成7年度に新規着手して以来、鋭意整備を進め平成14年4月には一部区域において供用開始した。今後においてもさらに整備を進め、本町の生活環境の向上と、公共用水域の水質保全に資するものである。

ここで、下水道事業は施設建設に際して多大な経費を要するのみでなく、維持管理にも財政的負担が必要とされる。町としては他の種々の施策の実施と調整を図りながら、これらの財政的負担に対応することが必要となるため、岩手処理区に係る経費および財源の見通し（計画）を明確にしておく必要がある。

したがって中長期的財政の検討は、将来における社会・経済情勢の変化等の不確実性はあるが、現時点で長期的な財政上の見通しを試み、下水道整備の進め方の確認の一助としたものである。なお、その検討手法は、「下水道収支分析モデルの作成について（日本下水道協会）」を参考として行う。

2. 財政検討モデルの作成

財政検討に当たり、次のような検討条件を前提とする。

- 1) 全体計画区域を410haとする。
- 2) 岩手処理区第1期認可区域は49ha
岩手処理区第2期認可区域は30ha（計79ha）
岩手処理区第3期認可区域は85ha（計164ha）
岩手処理区第4期認可区域は105ha（計269ha）平成18年度末申請予定
- 3) 次期認可区域の建設事業期間は、平成25年度までとする。
- 4) 新たな用地買収：なし
- 5) 処理場の供用開始：平成14年4月
- 6) 受益者負担金：400円/m²（有収率=35%）
- 7) 下水道料金単価：処理水量当たり150円/m³とする。
- 8) その他の考え方は、各項目ごとに示す

3. 計画条件

計画区域

全体計画	4 1 0 h a
事業計画	2 6 9 h a (平成 25 年暫定値)

下水道計画人口

全体計画	8 , 0 5 0 人
次期事業計画	6 , 0 0 0 人 (平成 25 年暫定値)

日平均汚水量

全体計画	4 , 1 0 0 m ³ / 日
事業計画	2 , 9 0 0 m ³ / 日 (平成 25 年暫定値)

日最大汚水量

全体計画	5 , 1 0 0 m ³ / 日
事業計画	3 , 6 0 0 m ³ / 日 (平成 25 年暫定値)

時間最大汚水量

全体計画	7 , 8 0 0 m ³ / 日
事業計画	5 , 6 0 0 m ³ / 日 (平成 25 年暫定値)

平成 25 年暫定値とは、次期認可想定値。

4. 補助対象区分

補助対象の範囲および補助率については表 - 1 に示すとおりとなる。また、本町の補助対象区分は町村第 2 種 (100ha 未満) に分類されることから、管渠の補助対象範囲は 2m³/日以上集水区域をもつ管渠となる。将来的には補助区分の変更が考えられるが、現時点では補助対象率が 90%前後で推移するものと仮定する。

表 - 1 補助率の区分

区 分		補助率
管 渠 等		5.0/10
終末処理場	用地買収、ポンプ場等 用地の取得または造成に要する費用 流入下水の揚水ポンプ場施設の設置または改築に要する費用 管理棟および覆蓋施設の設置または改築に要する費用 調査、測量、試験および設計に要する費用 環境対策施設整備事業	5.0/10 (低率)
	処理施設等 前項に掲げられている以外の終末処理場に係る費用	5.5/10 (高率)

5. 測量試験費、事務費、補償費の算出

過年度においては実績値によるが、計画年度においては一定の比率を工事費等に乗じて算出した。

1) 管渠

測量試験費	全工事費の	10.0%
事務費・補償費	補助工事費の	7.0%

2) 処理場

測量試験費	見積による
事務費	工事費に含む

6. 事業費算出

1) 管渠

管渠事業費は施工年度により次のように設定する。

平成 16 年度まで・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 施工実績値

平成 17 年度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 予定額

平成 18 年度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 予定額

平成 19 年度～25 年度・・・・・・・・・・・・・・・・

既認可残事業量、次期拡大認可予定区域を考慮し、当該事業量を口径、工法別に事業費を算定する他、各路線毎に施工予定年度を設定し集計した。（各年度別施工予定路線の位置は、別添計画図に示すとおり）

平成 26 年度以降・・・・・・・・・・・・・・・・

別添計画図を基本とし、既認可区域および次期認可予定区域に含まれない路線について、口径、工法別に事業費を算出し、これまでの実績を踏まえ、事業費ベースで概ね 2 億 5 千万円程度の事業費となるように 10 ヶ年で配分した。

またこの結果、整備区域が明確となることから、岩手町浄化センターにおける処理水量を予測し、処理場の増設年度についてもこれらを元に決定した。

表 - 2 年次別管渠事業費

(千円)

事業費(千円)		管渠延長 (未整備)	整備面積 (未整備)	整備済面積
既認可残事業(165ha)	812,547	8,435	43.15	120.60
次期拡大区域(105ha)	1,296,050 (内、沼宮1296,190 内、川口 999,860)	11,800	104.65	
次期以降(140ha)	2,089,375	18,777	141.60	
未整備合計	4,197,972	39,012	289.40	

2,108,597

年度別事業内訳	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26～
工事費	209,428	204,280	100,665	93,685	83,109	431,795	462,210	523,425	2,089,375
(補助)	188,485	183,852	90,599	84,317	74,798	388,616	415,989	471,083	1,880,438
(単独)	20,943	20,428	10,066	9,368	8,311	43,179	46,221	52,342	208,937
整備延長	2,081	2,038	1,125	785	978	4,130	4,495	4,603	18,777
(補助)	1,873	1,834	1,013	707	880	3,717	4,046	4,143	16,899
(単独)	208	204	112	78	98	413	449	460	1,878
整備面積	9.04	10.68	10.59	3.83	6.62	40.65	36.44	29.95	141.60
(補助)	8.00	10.00	10.00	3.00	6.00	37.00	33.00	27.00	127.00
(単独)	1.04	0.68	0.59	0.83	0.62	3.65	3.44	2.95	14.60

測量試験費、事務費は含まず。

マンホールポンプ

年度別事業内訳	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26～
箇所数	0	1	3	0	0	1	3	1	7
測量試験費	0	1,000	3,000	0	0	1,000	3,000	1,000	7,000
工事費	0	20,000	60,000	0	0	20,000	60,000	20,000	140,000
事務費	0	1,400	4,200	0	0	1,400	4,200	1,400	9,800
合計	0	22,401	67,203	0	0	22,401	67,203	22,401	156,807

測量試験費、事務費、用地費は含まない。

3) 処理場

表 - 3 処理場工事費

(千円)

区分	累計処理能力 (m ³ /日)	主な施設	事業費(千円)			
			計	内、補助	内、単独	
既設	H7～H14	1,500	既設分	1,434,448	1,382,146	52,302
未設	H20～H22 施工予定	3,000	設計費	20,000	20,000	0
			水処理(土木)	100,000	100,000	0
			水処理(土・建・機・電)	200,000	200,000	0
			汚泥処理	200,000	200,000	0
			計	520,000	520,000	0
	H27～H29 施工予定	4,050	設計費	20,000	20,000	0
			水処理(土木・建築)	200,000	200,000	0
			水処理(土・建・機・電)	200,000	200,000	0
			汚泥処理	100,000	100,000	0
			監視・制御	100,000	100,000	0
		計	620,000	620,000	0	
	H32～H34 施工予定	5,100	設計費	20,000	20,000	0
			水処理(土木)	100,000	100,000	0
			水処理(土・建・機・電)	300,000	300,000	0
			汚泥処理	100,000	100,000	0
		監視・制御	0	0	0	
	計	520,000	520,000	0		
既設合計				1,434,448	1,382,146	52,302
未設合計				1,660,000	1,660,000	0
合計				3,094,448	3,042,146	52,302

費用には事務費を含む。

7. 全体期間建設スケジュール

前述の建設事業期間および各概算工事費を基に全体期間建設における建設スケジュールを計画し表 - 4 に示す。なお、面整備に関する年次別の基本方針は以下に示すとおりである。基本的には人口密度も高く、用途地域を抱える沼宮内地区を優先し、次いで既認可区域の川口地区、次期認可拡大区域の順に整備を進めることとする。

平成 18 年度

既認可区域の内、沼宮内幹線系統では新町地区を中心とした主要地方道岩手・平館線およびその周辺、また上苗代沢地区の大型店舗（はちや、かんぶん）前を整備する。川口地区については、雪浦地区の処理場近隣の一部集落に着手する。

平成 19 年度

既認可区域の内、沼宮内幹線系統では新町地区の残事業区域、および沼宮内 3 号污水幹線上流（道の駅の東側）の北上川に並行する大型店舗前（薬王堂など）、川口地区については国道 4 号西側の雪浦地区（岩手缶詰を含む）を整備する。

平成 20 年度

既認可区域の内、沼宮内幹線系統では沼宮内中学校、沼宮内 3 号污水幹線上流（道の駅の東側）の残る区域、川口地区については国道 4 号よりも西側の未整備区域を完了させる。

平成 21 年度

既認可区域の川口地区の内、国道 4 号より東側の川口野原地区における未整備区域を一部整備する。

平成 22 年度

既認可区域の内、沼宮内、川口の両地区において、局所的に整備を止めていた路線に着手する。

平成 23 年度

役場、県立病院および警察署周辺の整備を中心に、川口地区の次期認可区域の内、川口中学校を含む J R 横断から古館川横断まで整備する。

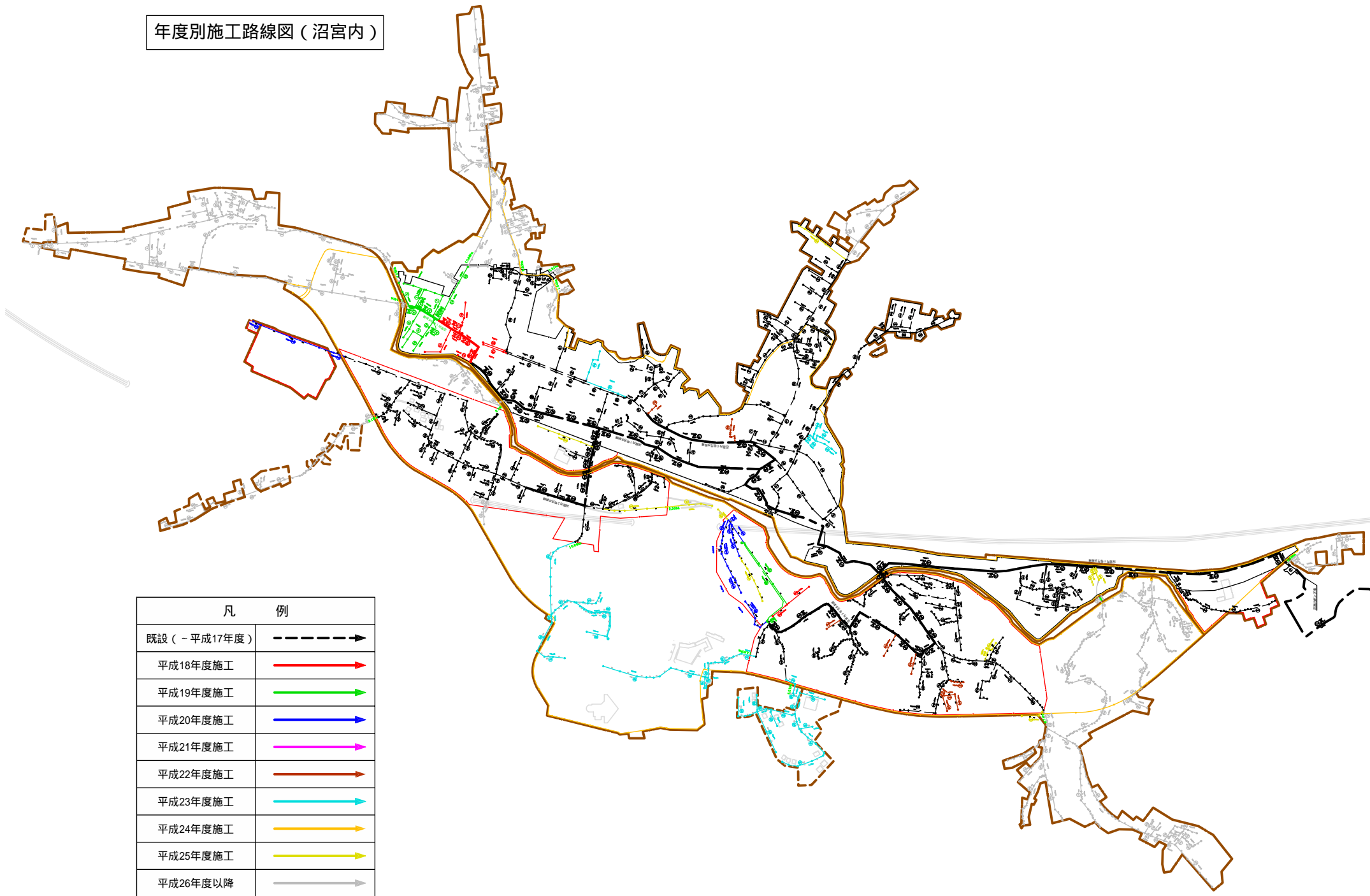
平成 24 年度

いわて川口駅周辺集落および川口小学校周辺を整備する。

平成 25 年度

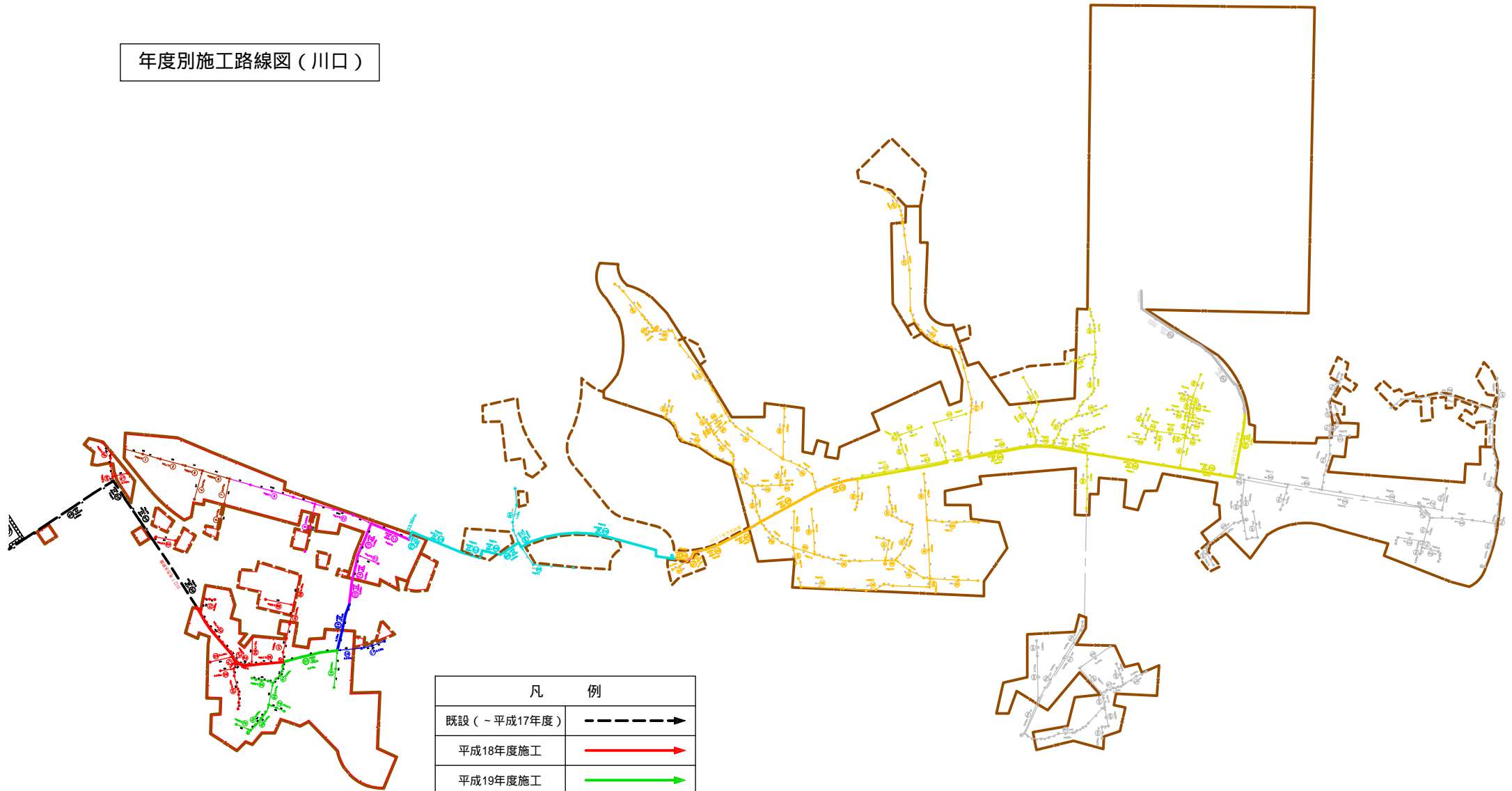
川口 2 号污水幹線を含む川口 1 号污水幹線の上流側圧送管（L=525m）およびマンホール形式ポンプ場を整備する。

年度別施工路線図（沼宮内）



凡	例
既設（～平成17年度）	--->
平成18年度施工	→
平成19年度施工	→
平成20年度施工	→
平成21年度施工	→
平成22年度施工	→
平成23年度施工	→
平成24年度施工	→
平成25年度施工	→
平成26年度以降	→

年度別施工路線図（川口）



凡 例	
既設（～平成17年度）	----->
平成18年度施工	————>
平成19年度施工	————>
平成20年度施工	————>
平成21年度施工	————>
平成22年度施工	————>
平成23年度施工	————>
平成24年度施工	————>
平成25年度施工	————>
平成26年度以降	————>

表 - 4 岩手町事業スケジュール

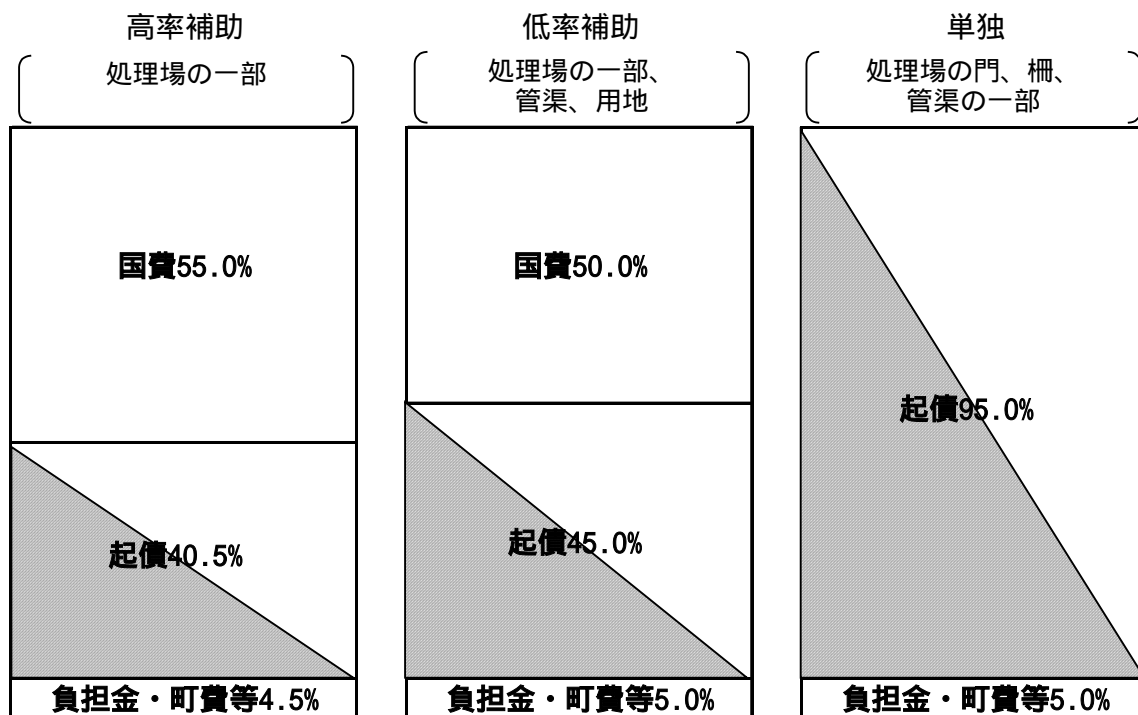
Table with columns for years (7 to 35), annual totals, and project categories (項目, 年度, 整備, 処, 理, 場, 管, 渠, ボン, プ, 場). Rows include design fees, construction fees, and administrative fees with sub-categories for high and low rates.

Summary table (総計) showing cumulative values for each category (設計費, 工事費, 事務費) across all years from 7 to 35.

平成15年度以降について、測試費は、工事費の10%、事務費・補償費は補助工事費の7%とした。また、平成15～18年度については、実績値および予測値により、その合計額から左記率で割り戻した。平成18年度管渠事業費は、統計上244,815千円(補助・単独)となるが、岩手町総合発展計画に合わせ249百万円にした。差額は全て事務費で調整。

8 . 建設事業費の年度配分並びに財源内訳

本町における下水道事業の財源は、現時点において国費、起債、町費、および受益者負担金とに大別する。事業全体では、国庫補助対象事業と単独事業とに大別されていて、それぞれの財源構成比が異なる。しかも、これらの値は種々の施設によっても異なる。このため、全体事業費の財源内訳を求めるに当たっては、施設の種類ごとに、まず、全体事業費を国庫補助事業と単独事業分とに分け、それぞれについて財源内訳を算出したのち再び合算して求めることとなる。財源比率については以下の通りであり、これらの手法により算定した各年度における建設事業費の財源内訳を表 - 5 に示す。



斜線部は交付税措置

建設スケジュールに基づき、建設事業費の財源内訳を年度別配分すると次表のとおりとなる。

表-5 年度別の建設事業費及び財源内訳

年度 (平成)	管 渠				処 理 場				計	財 源 内 訳					備 考	
	補助対象	単独	計	高率補助	低率補助	単独	計	国庫補助		県費	起債	特例措置分	負担金	町費		計
5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
6	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
7	20.000	0.000	20.000	0.000	0.000	0.000	20.000	20.000	10.000	6.800	2.000	0.000	1.200	20.000		
8	20.969	1.429	22.398	0.000	39.656	12.346	52.002	74.400	30.313	33.600	5.900	0.000	4.587	74.400		
9	186.687	6.619	193.306	0.000	32.690	0.000	32.690	225.996	109.689	80.800	21.800	0.000	13.707	225.996		
10	502.256	16.184	518.440	0.000	71.500	6.137	77.637	596.077	286.878	216.200	57.300	0.000	35.699	596.077		
11	621.516	28.873	650.389	92.300	38.000	12.748	143.048	793.437	380.523	289.800	76.600	0.000	46.514	793.437		
12	660.000	180.180	840.180	415.000	128.000	0.000	543.000	1,383.180	622.250	556.600	127.200	0.000	77.130	1,383.180		
13	267.000	67.000	334.000	422.000	47.000	20.000	489.000	823.000	389.100	394.800	0.000	0.000	39.100	823.000		
14	368.397	134.701	503.098	96.000	0.000	1.071	97.071	600.169	236.999	326.800	0.000	36.331	0.039	600.169		
15	285.200	75.588	360.788				0.000	360.788	232.240	74.700	0.000	38.805	15.043	360.788		
16	303.898	46.948	350.846				0.000	350.846	222.089	88.300	0.000	27.266	13.191	350.846		
17	266.000	25.264	291.264				0.000	291.264	156.000	118.000	0.000	17.264		291.264		
18	225.963	23.037	249.000				0.000	249.000	112.982	111.069	0.000	24.949		249.000		
19	237.507	22.471	259.978		20.000		20.000	279.978	128.754	129.200	0.000	22.000	0.024	279.978		
20	173.201	11.073	184.274	100.000			100.000	284.274	141.601	123.000	0.000	19.600	0.073	284.274		
21	98.651	10.305	108.956	200.000			200.000	308.956	159.326	134.400	0.000	15.200	0.030	308.956		
22	87.514	9.142	96.656	200.000			200.000	296.656	153.757	129.000	0.000	11.200	2.699	296.656		
23	477.081	47.497	524.578				0.000	524.578	238.541	259.800	0.000	20.400	5.837	524.578		
24	563.907	50.843	604.750				0.000	604.750	276.954	297.500	0.000	27.600	2.696	604.750		
25	573.567	57.576	631.143				0.000	631.143	286.784	311.500	0.000	32.800	0.059	631.143		
26	242.411	22.983	265.394		20.000		20.000	285.394	131.206	118.100	0.000	36.000	0.088	285.394		
27	242.411	22.983	265.394	200.000			200.000	465.394	231.206	196.100	0.000	38.000	0.088	465.394		
28	242.411	22.983	265.394	200.000	100.000		300.000	565.394	281.206	253.700	0.000	30.400	0.088	565.394		
29	242.411	22.983	265.394	100.000			100.000	365.394	176.206	165.100	0.000	24.000	0.088	365.394		
30	242.411	22.983	265.394				0.000	265.394	121.206	124.100	0.000	20.000	0.088	265.394		
31	242.411	22.983	265.394		20.000		20.000	285.394	131.206	134.100	0.000	20.000	0.088	285.394		
32	242.411	22.983	265.394	100.000			100.000	365.394	176.206	169.100	0.000	20.000	0.088	365.394		
33	220.011	22.983	242.994	300.000			300.000	542.994	275.006	242.300	0.000	20.000	5.688	542.994		
34	220.011	22.983	242.994	100.000			100.000	342.994	165.006	157.900	0.000	20.000	0.088	342.994		
35	220.011	22.983	242.994				0.000	242.994	110.006	112.900	0.000	20.000	0.088	242.994		
36			0.000				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	16.000	0.000	16.000		
37			0.000				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	12.000	0.000	12.000		
38			0.000				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000	0.000	8.000		
39			0.000				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.600	0.000	3.600		
40			0.000				0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
合計	8,286.224	1,044.560	9,330.784	2,525.300	516.846	52.302	3,094.448	12,425.232	5,973.240	5,355.269	290.800	581.415	264.108	12,464.832		

過年度計 2646.825 434.986 3081.811 1025.300 356.846 52.302 1434.448 4516.259 2065.752 0.000 1905.400 290.800 36.331 217.976 4516.259

9 . 起債償還費の算定

起債は政府債および特例措置分とし、借入れ条件は次のとおりである。また年利率については、近年の状況を勘案し 2.5%とする。

1) 政府債

償還期限 30 年 (元金据置期間 5 年)

年利率 2.5% (将来年度)

2) 特例措置分 (平成 12 年度まで)

償還期限 10 年 (元金据置期間 2 年)

なお、元金据置期間とは元金の返済を行わず、利子のみを支払う期間をいう。起債は半年賦償還であり、1年間を上期と下期に二分し、年2回の償還を行うため、政府債の場合、元金据置期間の5年間で通算10期、それ以降25年間の元利償還期間で通算50期、計60期にわたり償還額を計算することとなる。

現時点での受益者負担金収入予測では、平成36年度以降において受益者負担金が建設事業費を上回る事から、当該年度の負担金は建設費等を控除の上、起債償還費に充填する。

起債額の内訳

起債は一般に下水道債と特例措置分となる。次表にその内訳を示す。

表 - 6 起債内訳

年 度 (平成)	下水道債	特例措置分	起債計	備考
5	0.000	0.000	0.000	
6	0.000	0.000	0.000	
7	6.800	2.000	8.800	事業着手
8	33.600	5.900	39.500	
9	80.800	21.800	102.600	
10	216.200	57.300	273.500	
11	289.800	76.600	366.400	
12	556.600	127.200	683.800	
13	394.800	0.000	394.800	
14	326.800	0.000	326.800	供用開始
15	74.700	0.000	74.700	
16	88.300	0.000	88.300	
17	118.000	0.000	118.000	
18	111.069	0.000	111.069	
19	129.200	0.000	129.200	
20	123.000	0.000	123.000	
21	134.400	0.000	134.400	認可年限
22	129.000	0.000	129.000	
23	259.800	0.000	259.800	
24	297.500	0.000	297.500	
25	311.500	0.000	311.500	次期認可年限
26	118.100	0.000	118.100	
27	196.100	0.000	196.100	
28	253.700	0.000	253.700	
29	165.100	0.000	165.100	
30	124.100	0.000	124.100	
31	134.100	0.000	134.100	
32	169.100	0.000	169.100	
33	242.300	0.000	242.300	
34	157.900	0.000	157.900	
35	112.900	0.000	112.900	
36	0.000	0.000	0.000	
37	0.000	0.000	0.000	
38	0.000	0.000	0.000	
39	0.000	0.000	0.000	
40	0.000	0.000	0.000	
合計	4842.169	290.800	5132.969	

表 - 8 起債元利償還額算定表(特例措置分) (単位:百万円)

起債額	平 成												合 計
	5	6	7	8	9	10	11	12	1.90	2.50	2.60	2.70	
償還額	0.000	0.000	2.000	5.900	21.800	57.300	76.600	127.200	0.000	290.800	0.000	0.000	0.000
平成5年度の償還額	0.000												
平成6年度の償還額	0.000												
平成7年度の償還額	0.000	0.000											
平成8年度の償還額	0.000	0.000	0.039										
平成9年度の償還額	0.000	0.000	0.077	0.100									
平成10年度の償還額	0.000	0.000	0.185	0.201	0.283								
平成11年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.525	0.567	0.573							
平成12年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.849	1.801	1.146	0.651						
平成13年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.849	3.036	4.466	1.302	1.208					
平成14年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.849	3.036	7.786	5.792	2.417					
平成15年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.849	3.036	7.786	10.281	9.816					
平成16年度の償還額	0.000	0.000	0.293	0.849	3.036	7.786	10.281	17.214					
平成17年度の償還額	0.000	0.293	0.849	3.036	7.786	10.281	17.214						
平成18年度の償還額		0.146	0.849	3.036	7.786	10.281	17.214						
平成19年度の償還額			0.424			7.786	10.281	17.214					
平成20年度の償還額					1.518	7.786	10.281	17.214					
平成21年度の償還額						3.893	10.281	17.214					
平成22年度の償還額							5.141	17.214					
平成23年度の償還額								8.607					
平成24年度の償還額													
平成25年度の償還額													
平成26年度の償還額													
平成27年度の償還額													
平成28年度の償還額													
平成29年度の償還額													
平成30年度の償還額													
平成31年度の償還額													
平成32年度の償還額													
平成33年度の償還額													
平成34年度の償還額													
平成35年度の償還額													
平成36年度の償還額													
平成37年度の償還額													
平成38年度の償還額													
平成39年度の償還額													
平成40年度の償還額													
平成41年度の償還額													
平成42年度の償還額													
以下省略													
合 計	0.000	0.000	2.498	7.193	25.421	64.580	84.853	142.546	0.000	327.081	0.000	0.000	0.000

個々に算出した政府債、および特例措置分の元利償還金を
まとめると以下のとおりとなる。

表 - 9 元利償還金 (百万円)

年 度 (平成)	下水道債 償還金	特例措置分 償還金	償還金 合 計	備 考
平成7年度の償還額				事業着手
平成8年度の償還額	0.131	0.039	0.170	
平成9年度の償還額	0.833	0.177	1.010	
平成10年度の償還額	2.455	0.669	3.124	
平成11年度の償還額	5.667	1.958	7.625	
平成12年度の償還額	10.292	4.740	15.032	
平成13年度の償還額	18.125	11.154	29.279	
平成14年度の償還額	28.467	20.173	48.640	供用開始
平成15年度の償還額	34.578	32.061	66.639	
平成16年度の償還額	36.140	39.459	75.599	
平成17年度の償還額	49.689	39.459	89.148	
平成18年度の償還額	72.405	39.312	111.717	
平成19年度の償還額	87.642	38.741	126.383	
平成20年度の償還額	93.431	36.799	130.230	
平成21年度の償還額	101.994	31.388	133.382	認可年限
平成22年度の償還額	107.047	22.355	129.402	
平成23年度の償還額	110.137	8.607	118.744	
平成24年度の償還額	119.341		119.341	
平成25年度の償還額	129.795		129.795	次期認可年限
平成26年度の償還額	141.069		141.069	
平成27年度の償還額	150.176		150.176	
平成28年度の償還額	157.927		157.927	
平成29年度の償還額	169.194		169.194	
平成30年度の償還額	182.520		182.520	
平成31年度の償還額	194.976		194.976	
平成32年度の償還額	204.440		204.440	
平成33年度の償還額	212.792		212.792	
平成34年度の償還額	224.464		224.464	
平成35年度の償還額	235.547		235.547	
平成36年度の償還額	243.130		227.130	
平成37年度の償還額	248.290		236.290	
平成38年度の償還額	252.286		244.286	
平成39年度の償還額	257.371		253.771	
平成40年度の償還額	259.170		259.170	
平成41年度の償還額	262.038		262.038	
平成42年度の償還額	244.420		244.420	
平成43年度の償還額	211.761		211.761	
平成44年度の償還額	191.249		191.249	
平成45年度の償還額	186.021		186.021	
平成46年度の償還額	186.021		186.021	
平成47年度の償還額	177.607		177.607	
平成48年度の償還額	174.419		174.419	
平成49年度の償還額	168.230		168.230	
平成50年度の償還額	161.738		161.738	
平成51年度の償還額	154.924		154.924	
平成52年度の償還額	147.970		147.970	
平成53年度の償還額	140.854		140.854	
平成54年度の償還額	130.349		130.349	
平成55年度の償還額	115.292		115.292	
平成56年度の償還額	98.839		98.839	
平成57年度の償還額	87.232		87.232	
平成58年度の償還額	78.743		78.743	
平成59年度の償還額	66.590		66.590	
平成60年度の償還額	55.275		55.275	
平成61年度の償還額	47.462		47.462	
平成62年度の償還額	40.486		40.486	
平成63年度の償還額	32.294		32.294	
平成64年度の償還額	21.179		21.179	
平成65年度の償還額	10.367		10.367	
平成66年度の償還額	3.050		3.050	
以下省略				
合 計	7335.934	327.091	7623.425	

10 . 年度別処理水量の算定

1) 当該年度における整備区域の水洗化進捗率

処理水量とは下水道が整備された結果、処理場に流入して処理される水量のことをいう。年度別処理水量を決定する要素は、主に下水道の水洗化人口、各年整備面積等を算定し、次表により年度別処理水量を算出する。なお、水洗化率については当該年度に整備した区域の内、次の通りとした。

1 年目	2 0 % (当該年度の整備面積が 15ha なら、1 年目に 3.0ha が水洗化)
2 年目	1 5 %
3 年目	1 5 %
4 年目	1 5 %
5 年目	1 0 %
6 年目	1 0 %
7 年目	5 %
8 年目	5 %
9 年目	3 %
10 年目	2 %

下水道法第 10 条によれば、下水道の供用が開始された区域は遅滞なく排水設備を設置しなければならないとしている。また同法 11 条の 3 により、水洗便所への改造も 3 年以内と決められている。したがって、法令を遵守すれば少なくとも供用開始区域内では 3 年以内に水洗化が完了することとなる。しかしながら、実態としては水洗化には更に長い年月を必要としている。この傾向は岩手県に限らず全国で見られるが、上記比率は下水道に対する住民の期待度、管理者による啓蒙活動、その他地域特性などによって変化しているのも実態である。

本町の傾向を把握するためには、供用開始世帯、人口、水洗化人口、処理水量などの実績から算定することが望ましいが、岩手町浄化センターの供用開始は平成 14 年 4 月であり、実質的には 4 ヶ年弱の実績となっている。実績トレンドを行うにはサンプルがかなり不足しているが、現時点までの実績を元に検討した結果、上記比率が概ね適当であると考えられる。

当然の事ながら水洗化に要する期間を短縮することは必要であり、町としても様々な施策が必要であるが、本検討が中長期財政を主にしていることから、比較的現実的な数値を用いることとし、上記比率により算定された水洗化水量を元に、処理場増設時期や維持管理費、使用料収入などの算定に用いることとする。

2) 実績値との検証

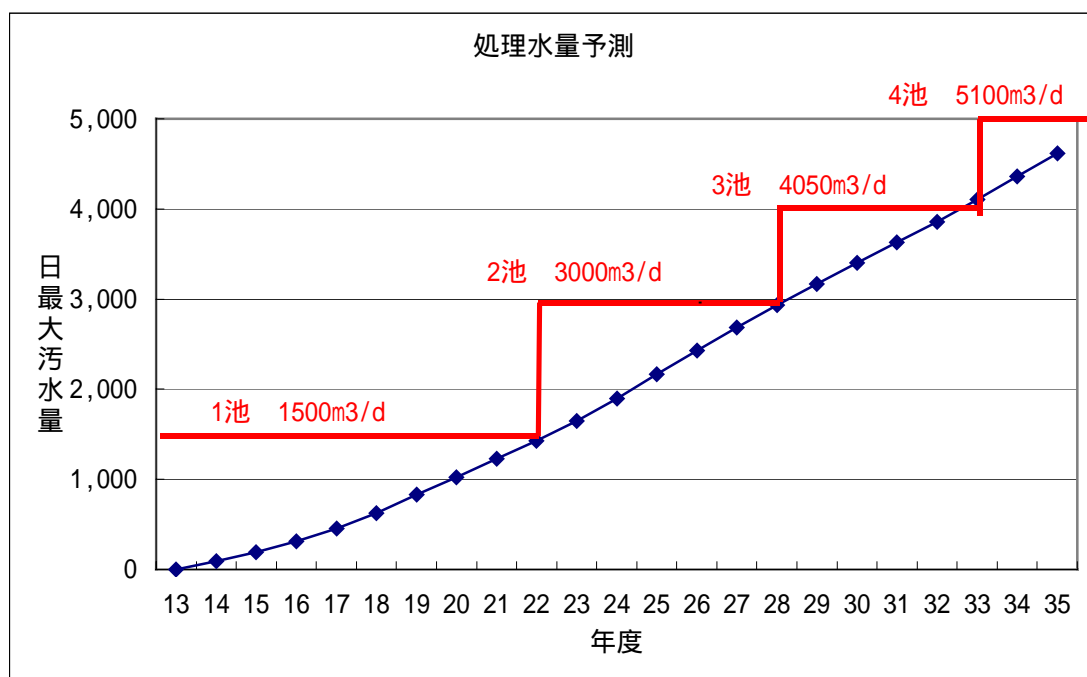
現時点（平成 17 年）の実績データより、水洗化人口、処理水量、および有収（無収）水量を抽出し汚水量原単位を逆算したところ、生活污水と営業污水の合計が 165L/人・日、地下水量（無収水量）が 13L/人・日となった。これらは全体計画値（生活＋営業）污水が 365L/人・日、地下水が 50L/人・日と比較しかなり小さい値となっている。

地下水（無収水量）に関しては、平成 17 年度の有収率が 92.62%であり、計画上の有収率（約 89%）に対しやや大きく、施工状況や地質などの施工条件、管渠施設の材質の向上に起因していると考えられる。

一方、生活污水および営業汚水量について計画値よりもかなり小さい値となっているのは、現在のところ整備区域のほとんどが一般住宅を中心とした区域であり、学校、ショッピングセンター、役場、病院など、大規模な営業污水を排水する施設がほとんど接続されていないことが原因と考えられる。したがって整備区域が拡張され、上記大型施設等が接続することによって主に営業汚水量の増加が見込まれる。本計画では現況（平成 17 年度）の実績汚水量原単位に対し、整備が完了する平成 35 年を全体計画値とした一次回帰式による内挿によって、各年度の汚水量原単位を算定し、これを元に各年度の処理水量を推計した。

日平均汚水量

年度	H15	H16	H17
実績値	146	267	327
推計値	140	225	328
/	0.96	0.84	1.00



1 1 . 維持管理費の算定

維持管理費は、管渠と処理場についてそれぞれ算定する。算出手法は国土交通省、農林水産省および環境省より「統一的な経済比較を行うための建設費等の統一の修正について H13,12,20」が通知されたところであり、本検討においても同通知に記載されている費用関数を基本として算出する。

1) 処理場

本町公共下水道の終末処理場は 1 ヶ所であり、汚泥脱水までを処理対象としていることおよび日平均処理水量が $1400 \text{ Q} = 10000\text{m}^3/\text{日}$ であることから、処理場に係る維持管理費は、下記に示す関数を使用する。

$$M_T = 3083.9 \times (Q_{TA} / 1000)^{0.6172}$$

Q_{TA} : 日平均汚水量 ($\square / \text{日}$)

2) 管 渠

管渠に係る維持管理費は、処理場と同様に三省通知により以下の通りとする。

80 円 / m ・ 年

3) 実績値との検証

維持管理費の実態は費用関数による推計値の約 2 倍 (平成 17 年実績) であり、補正が必要な状態である。しかしながら、現時点 (平成 17 年) では処理能力の 1/3 に満たない状態であるので元々非効率な状況であると考えられる。

平成 17 年までの実績については、人件費等を除く維持管理費実績が費用関数推計値とほぼ一致することから、人件費およびその他 (委託費など) を調整 (加算) し、当面の維持管理費推計値として使用することとした。

ここで将来年度の推計調整額については、平成 18 年度予定額に近似した年間 2000 万円としたが、今後見込まれる処理水量の増加により維持管理効率が増大すると考えられ、定期的な見直しが望ましい。

年度	費用関数 推計値	維持管理実績値				調整額 = -
		処理費	人件費	その他	実績計	
14	6.634	2.242	22.373	29.392	54.007	47.373
15	10.173	8.608	18.695	23.165	50.468	40.295
16	13.534	13.730	9.386	11.869	34.985	21.451
17	16.994	16.652	12.075	16.983	45.710	28.716
18	20.781		12.369	27.156	39.525	18.744

平成 18 年度については、その他に処理費を含む。

費用関数による推計値と実績値との比較は次の通りであり、維持管理費算定結果については表 - 1 1 に示すとおりである。

表 - 1 1 維持管理費の算定

(百万円)

年 度 (平成)	管 渠		処 理 場		調整額 S	合 計 M(i)= [(Mpi(i)+ Mt(i)+S)]	備 考
	整備面積 (ha)	維持管理費 Mpi(i)= Ai*155*80 *10 ⁻⁶	日 平 均 処 理 水 量 Q(i) (m ³ /日)	維持管理費 Mt(i)=			
5		0.000					
6		0.000					
7		0.000					事業着手
8		0.000					
9		0.000					
10		0.000					
11		0.000					
12		0.000					
13	40.7	0.505					
14	61.8	0.766	68	5.868	47.373	54.007	供用開始
15	81.4	1.009	140	9.164	40.295	50.468	
16	101.0	1.252	225	12.282	21.451	34.985	
17	120.6	1.495	328	15.499	28.716	45.710	
18	129.6	1.608	463	19.173	18.744	39.525	
19	140.3	1.740	628	23.142	20.000	44.882	
20	150.9	1.871	781	26.476	20.000	48.347	
21	154.7	1.919	946	29.800	20.000	51.719	認可年限
22	161.4	2.001	1,109	32.872	20.000	54.873	
23	202.0	2.505	1,288	36.053	20.000	58.558	
24	238.5	2.957	1,494	39.510	20.000	62.467	
25	268.4	3.328	1,715	43.022	20.000	66.350	次期認可年限
26	282.6	3.504	1,932	46.305	20.000	69.809	
27	296.8	3.680	2,137	49.278	20.000	72.958	
28	311.0	3.856	2,339	52.103	20.000	75.959	
29	325.2	4.032	2,529	54.676	20.000	78.708	
30	339.4	4.209	2,716	57.138	20.000	81.347	
31	353.6	4.385	2,897	59.459	20.000	83.844	
32	367.8	4.561	3,080	61.750	20.000	86.311	
33	382.0	4.737	3,280	64.194	20.000	88.931	
34	396.2	4.913	3,486	66.654	20.000	91.567	
35	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
36	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
37	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
38	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
39	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
40	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
41	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
42	410.0	5.084	3,692	69.058	20.000	94.142	
以下省略							

- 1 管渠の維持管理費は80円/mを使用。ただし、管渠延長は155m / haとする。
- 2 1 ha当たり管渠延長は、本処理区の実績値。
- 3 費用関数は、3省共通の費用関数(1400 Q 10000) : 国土交通省)を使用。
=3083.9 × (Q/1000)^{0.6172}
- 4 処理場維持管理費は脱水施設までとして算出。
- 5 調整額は、主に人件費(委託費を含む)とし、H18予定額を参考に年間2000万円とした。

- 1 2. 受益者負担金の予測
 受益者負担金は、岩手町受益者負担金条例の定めにより、支払い遅延による延滞金が課せられることなど罰則規定があることから、また分割による納付が可能であることから水洗化とは異なり、早い期間で納付されることが期待できる。本町の受益者負担金の分割納付の場合、10期5年であることから、本検討においても告示後5年間で納付されることを前提に検討した。

表 - 1 2 受益者負担金収入の予測

年度 (平成)	目標年																													
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
整備区域	単年度	61.8	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6	19.6		
	通加	61.8	81.4	101.0	120.6	129.6	140.3	150.9	154.7	161.4	202.0	238.5	268.4	282.6	296.8	311.0	325.2	339.4	353.6	367.8	382.0	396.2	410.0	410.0	410.0	410.0	410.0	410.0		
賦課面積	1年目20%	12.4	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9		
	2年目20%	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	12.4	0.0		
	3年目20%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	4年目20%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	5年目20%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
区域	計	12.4	16.3	20.2	24.1	25.7	15.7	13.9	10.8	8.1	14.6	19.7	23.3	25.6	27.2	21.6	17.1	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2	14.2		
	通加	12.4	28.7	48.9	73.0	98.7	114.4	128.3	139.1	147.2	161.8	181.5	204.8	230.4	257.6	279.2	296.3	310.5	324.7	338.9	353.1	367.3	381.5	392.9	401.5	407.3	409.9	409.9		
有収面積 *35%	単年度	4.3	5.7	7.1	8.4	9.0	5.5	4.9	3.8	2.8	5.1	6.9	8.2	9.0	9.5	7.6	6.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
	通加	4.3	10.0	17.1	25.5	34.5	40.0	44.9	48.7	51.5	56.6	63.5	71.7	80.7	90.2	97.8	103.8	108.8	113.8	118.8	123.8	128.8	133.8	137.8	140.8	142.8	143.7	143.7		
受益者負担金 (百万円)	単年度	17.2	22.8	28.4	33.6	36.0	22.0	19.6	15.2	11.2	20.4	27.6	32.8	36.0	38.0	30.4	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		
	通加	17.2	40.0	68.4	102.0	138.0	160.0	179.6	194.8	206.0	226.4	254.0	286.8	322.8	360.8	391.2	415.2	435.2	455.2	475.2	495.2	515.2	535.2	551.2	563.2	571.2	574.8	574.8		

- 1 受益者負担金の単価は、1㎡当たり400円で算出。
 2 有収面積はこれまでの実績より整備区域の35%とした。

13. 交付税の算定

各起債償還金において、下記比率分が基準財政需要額に算入されるものとする、表-13の通り。

下水道債 50 %
 特例措置分 100 %
 過疎債 70 % (摘要なし)

表-13 交付税額

(百万円)

年 度 (平成)	下水道債 償還金	特例措置分 償還金	-	下水道債 交付税	特例措置分 交付税	-	交付税 合 計	備 考
5								
6								
7								事業着手
8	0.131	0.039		0.065	0.039		0.104	
9	0.833	0.177		0.417	0.177		0.594	
10	2.455	0.669		1.227	0.669		1.896	
11	5.667	1.958		2.834	1.958		4.792	
12	10.292	4.740		5.146	4.740		9.886	
13	18.125	11.154		9.063	11.154		20.217	
14	28.467	20.173		14.234	20.173		34.407	供用開始
15	34.578	32.061		17.289	32.061		49.350	
16	36.140	39.459		18.070	39.459		57.529	
17	49.689	39.459		24.845	39.459		64.304	
18	72.405	39.312		36.203	39.312		75.515	
19	87.642	38.741		43.821	38.741		82.562	
20	93.431	36.799		46.715	36.799		83.514	
21	101.994	31.388		50.997	31.388		82.385	認可年限
22	107.047	22.355		53.523	22.355		75.878	
23	110.137	8.607		55.069	8.607		63.676	
24	119.341			59.670			59.670	
25	129.795			64.898			64.898	次期認可年限
26	141.069			70.535			70.535	
27	150.176			75.088			75.088	
28	157.927			78.964			78.964	
29	169.194			84.597			84.597	
30	182.520			91.260			91.260	
31	194.976			97.488			97.488	
32	204.440			102.220			102.220	
33	212.792			106.396			106.396	
34	224.464			112.232			112.232	
35	235.547			117.773			117.773	
36	243.130			121.565			121.565	
37	248.290			124.145			124.145	
38	252.286			126.143			126.143	
39	257.371			128.686			128.686	
40	259.170			129.585			129.585	
41	262.038			131.019			131.019	
42	244.420			122.210			122.210	
以下省略								
合 計	4647.982	327.091		2323.992	327.091		2651.083	

14. 一般会計繰出金の算出

一般会計からの繰出金は、維持管理費（起債元利償還費を含む）および建設負担金から構成される。また維持管理費は下水道使用料、建設費は受益者負担金が充当され、これらを差し引いたものが当該年度における一般会計からの繰出金となる。

また一方で、起債元利償還費に対する地方交付税充当分があることから、上記一般会計繰出金から交付税分を差し引いたものが実質的な一般会計の負担額となる。

1) 維持管理費（起債償還費を含む）にかかる一般会計繰出金の算定

年度別使用料収入額の算定

使用料収入額 $U(i)$ は、使用料単価を毎年度の有収水量に乗じて算出する。すなわち、

$$\begin{array}{lcl} \text{当該年度の使用料収入額} & = & \text{当該年度の有収水量} \quad \times \quad \text{使用料単価} \\ (U(i) : \text{百万円}) & & (Q_{rp}(i) : \text{百万 m}^3/\text{年}) \quad \quad (IU : \text{円/m}^3) \end{array}$$

年度別有収水量は、年度毎の処理水量に有収率を乗じて算出する。

$$\begin{array}{l} \text{当該年度の有収水量} = \text{当該年度の処理水量} \times \text{有収率} \times 1/1000 \\ (Q_{rp}(i) : \text{百万 m}^3/\text{年}) \quad (Q_{AVE}(i) : \text{千 m}^3/\text{年}) \end{array}$$

下水道には、地下水や雨水が浸入するため、有収率を 100% とすることは事実上不可能に近い。また、有収率は経年的にも変化するものであるが、ここでは 80% として試算する。

平均使用料単価は、150 円 / m^3 とする。

年度別下水道管理費および一般会計繰出金の算定

年度別下水道管理費および一般会計繰出金は、前項までの算定結果を用いて次式により算定する。

$$\begin{array}{lcl} \text{当該年度の} & & \text{当該年度の} & & \text{当該年度の} \\ \text{下水道管理費} & = & \text{起債元利償還額} & + & \text{下水道維持管理費} \\ (X(i) : \text{百万円}) & & (S(i) : \text{百万円}) & & (M(i) : \text{百万円}) \end{array}$$

上記起債元利償還額の内、受益者負担金収入額が建設事業費の町負担額を上回った年度については、上回った額を当該年度の起債元利償還額に割り当てた。

$$\begin{array}{lcl} \text{当該年度の} & & \text{当該年度の} & & \text{当該年度の} \\ \text{一般会計繰出金} & = & \text{下水道管理費} & - & \text{使用料収入額} \\ (Y(i) : \text{百万円}) & & (X(i) : \text{百万円}) & & (U(i) : \text{百万円}) \end{array}$$

2) 建設費にかかる一般会計繰出金の算定

建設費にかかる一般会計繰出金は、「8. 建設事業費の年度配分並びに財源内訳 P9」に示す町費・受益者負担金に相当する割合の額から受益者負担金を差し引いた額となる。

$$\begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{一般会計繰出金} \end{array} = \begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{建設費町負担額} \end{array} - \begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{受益者負担金収入額} \end{array}$$

3) 実質的な町の負担額

「8. 建設事業費の年度配分並びに財源内訳 P9」にも示すとおり、起債元利償還費に対し所定の割合の金額が交付税措置される。したがって、当該年度における実質的な町の負担額については、維持管理費および建設費に伴う一般会計繰出金の合計から交付税分を差し引き算定する。

$$\begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{実質的な負担額} \end{array} = \begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{一般会計繰出金} \end{array} - \begin{array}{l} \text{当該年度の} \\ \text{交付税額} \end{array}$$

以上をまとめ、表 - 14 に総括する。

表 - 1 4 使用料収入額、下水道管理費および一般会計繰出金算定額

年度 (平成)	一般会計繰出金(維持管理費、起償償還費)										一般会計繰出金(建設費)			実質的な繰出金算定			備考			
	年度別 処理水量 Q(i) (千m ³ /年)	有収率 U (%)	年度別有収水量 Qpr(i)= Q(i)×U/100 ×1/1000 (百万m ³ /年)	下水道管理費(Xi : 百万円)			処理単価(円/m ³)			使用料単価 IU (円/m ³)	使用料収入額 U(i)= Qpr(i)×IU (百万円)	一般会計 繰出金 Y(i)=X(i)- U(i) (百万円)	建設費町負担額 (負担金含む) C (百万円)	受益者 負担金 J (百万円)	一般会計 繰出金 C-J (百万円)	一般会計繰出金 合計 + (百万円)		地方交付税 (百万円)	実質的な 繰出金 + - (百万円)	
				起償元利 償還金 S(i) (百万円)	維持管理費 M(i) (百万円)	計 X(i)= S(i)+M(i) (百万円)	起償元利 償還金 S(i)/ Qpr(i)	維持管理費 M(i)/ Qpr(i)	計 X(i)/ Qpr(i)											
5	0	90	0.000	0.000	0.000	0.000				150		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
6	0	90	0.000	0.000	0.000	0.000				150		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
7	0	90	0.000	0.000	0.000	0.000				150	0.000	1.200	0.000	1.200	1.200	0.000	1.200	事業着手		
8	0	90	0.000	0.170	0.000	0.170				150	0.170	4.587	0.000	4.587	4.757	0.104	4.653			
9	0	90	0.000	1.010	0.000	1.010				150	1.010	13.707	0.000	13.707	14.717	0.594	14.123			
10	0	90	0.000	3.124	0.000	3.124				150	3.124	35.699	0.000	35.699	38.823	1.896	36.927			
11	0	90	0.000	7.625	0.000	7.625				150	7.625	46.514	0.000	46.514	54.139	4.792	49.347			
12	0	90	0.000	15.032	0.000	15.032				150	15.032	77.130	0.000	77.130	92.162	9.886	82.276			
13	0	90	0.000	29.279	0.000	29.279				150	29.279	39.100	0.000	39.100	68.379	20.217	48.162			
14	25	90	0.023	48.640	54.007	102.647	2162	2400	4562	150	3.375	99.272	36.370	36.331	0.039	99.311	34.407	64.904	供用開始	
15	51	90	0.046	66.639	50.468	117.107	1452	1100	2551	150	6.885	110.222	53.848	32.143	21.705	131.927	49.350	82.577		
16	82	90	0.074	75.599	34.985	110.584	1024	474	1498	150	11.070	99.514	40.457	28.116	12.341	111.855	57.529	54.326		
17	120	90	0.108	89.148	45.710	134.858	825	423	1249	150	16.200	118.658	17.264	17.264	0.000	118.658	64.304	54.354		
18	169	90	0.152	111.717	39.525	151.242	734	260	994	150	22.815	128.427	24.949	24.949	0.000	128.427	75.515	52.912		
19	229	90	0.206	126.383	44.882	171.265	613	218	831	150	30.915	140.350	22.024	22.000	0.024	140.374	82.562	57.812		
20	285	90	0.257	130.230	48.347	178.577	508	188	696	150	38.475	140.102	19.673	19.600	0.073	140.175	83.514	56.661		
21	345	90	0.311	133.382	51.719	185.101	430	167	596	150	46.575	138.526	15.230	15.200	0.030	138.556	82.385	56.171	認可年限	
22	405	90	0.365	129.402	54.873	184.275	355	151	506	150	54.675	129.600	13.899	11.200	2.699	132.299	75.878	56.421		
23	470	90	0.423	118.744	58.558	177.302	281	138	419	150	63.450	113.852	26.237	20.400	5.837	119.689	63.676	56.013		
24	545	90	0.491	119.341	62.467	181.808	243	127	371	150	73.575	108.233	30.296	27.600	2.696	110.929	59.670	51.259		
25	626	90	0.563	129.795	66.350	196.145	230	118	348	150	84.510	111.635	32.859	32.800	0.059	111.694	64.898	46.796	次期認可年限	
26	705	90	0.635	141.069	69.809	210.878	222	110	332	150	95.175	115.703	36.088	36.000	0.088	115.791	70.535	45.256		
27	780	90	0.702	150.176	72.958	223.134	214	104	318	150	105.300	117.834	38.088	38.000	0.088	117.922	75.088	42.834		
28	854	90	0.769	157.927	75.959	233.886	205	99	304	150	115.290	118.596	30.488	30.400	0.088	118.684	78.964	39.720		
29	923	90	0.831	169.194	78.708	247.902	204	95	298	150	124.605	123.297	24.088	24.000	0.088	123.385	84.597	38.788		
30	991	90	0.892	182.520	81.347	263.867	205	91	296	150	133.785	130.082	20.088	20.000	0.088	130.170	91.260	38.910		
31	1,057	90	0.951	194.976	83.844	278.820	205	88	293	150	142.695	136.125	20.088	20.000	0.088	136.213	97.488	38.725		
32	1,124	90	1.012	204.440	86.311	290.751	202	85	287	150	151.740	139.011	20.088	20.000	0.088	139.099	102.220	36.879		
33	1,197	90	1.077	212.792	88.931	301.723	198	83	280	150	161.595	140.128	25.688	20.000	5.688	145.816	106.396	39.420		
34	1,272	90	1.145	224.464	91.567	316.031	196	80	276	150	171.720	144.311	20.088	20.000	0.088	144.399	112.232	32.167		
35	1,348	90	1.213	235.547	94.142	329.689	194	78	272	150	181.980	147.709	20.088	20.000	0.088	147.797	117.773	30.024		
36	1,348	90	1.213	227.130	94.142	321.272	187	78	265	150	181.980	139.292	0.000	0.000	0.000	139.292	121.565	17.727		
37	1,348	90	1.213	236.290	94.142	330.432	195	78	272	150	181.980	148.452	0.000	0.000	0.000	148.452	124.145	24.307		
38	1,348	90	1.213	244.286	94.142	338.428	201	78	279	150	181.980	156.448	0.000	0.000	0.000	156.448	126.143	30.305		
39	1,348	90	1.213	253.771	94.142	347.913	209	78	287	150	181.980	165.933	0.000	0.000	0.000	165.933	128.686	37.247		
40	1,348	90	1.213	259.170	94.142	353.312	214	78	291	150	181.980	171.332	0.000	0.000	0.000	171.332	129.585	41.747		
41	1,348	90	1.213	262.038	94.142	356.180	216	78	294	150	181.980	174.200	0.000	0.000	0.000	174.200	131.019	43.181		
42	1,348	90	1.213	244.420	94.142	338.562	201	78	279	150	181.980	156.582	0.000	0.000	0.000	156.582	122.210	34.372		
以下省略																				