

平成24年度水道事業会計予算資料

資料 1

1. 予算規模

科 目	当初予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増 減 (千円)	増減率 (%)
水 道 事 業 収 益	2,563,683	2,416,496	147,187	6.1
水 道 事 業 費 用	2,550,467	2,396,117	154,350	6.4
水 道 事 業 資 本 的 収 入	201,524	354,125	152,601	43.1
水 道 事 業 資 本 的 支 出	1,013,213	1,128,773	115,560	10.2

2. 業務の予定量

項 目	平成24年度	平成23年度	比較増減	
			増 減	増減率 (%)
給 水 戸 数 (戸)	23,200	23,100	100	0.4
年間総有収水量 (立方メートル)	8,827,075	8,941,040	113,965	1.3
一日平均有収水量 (立方メートル)	24,184	24,429	245	1.0
主要な建設改良事業 配水管整備事業等 (千円)	363,012	473,457	110,445	23.3

3.収益的収入及び支出

収 入

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
水道事業収益	2,563,683	2,416,496	147,187	6.1
営業収益	2,555,600	2,403,503	152,097	6.3
給水収益	2,373,104	2,388,201	15,097	0.6
受託工事収益	11,661	12,698	1,037	8.2
その他営業収益	170,835	2,604	168,231	6,460.5
営業外収益	8,081	12,982	4,901	37.8
受取利息	1,201	6,580	5,379	81.7
他会計補助金	6,286	6,196	90	1.5
雑収益	594	206	388	188.3
特別利益	2	11	9	81.8
固定資産売却益	1	10	9	90.0
過年度損益修正益	1	1	0	0.0

支 出

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
水道事業費用	2,550,467	2,396,117	154,350	6.4
営業費用	2,370,047	2,207,810	162,237	7.3
原水及び浄水費	1,230,342	978,353	251,989	25.8
配水及び給水費	185,507	190,870	5,363	2.8
受託工事費	10,550	22,949	12,399	54.0
総係費	248,588	276,109	27,521	10.0
減価償却費	685,982	720,115	34,133	4.7
資産減耗費	9,072	19,394	10,322	53.2
その他営業費用	6	20	14	70.0
営業外費用	176,098	183,780	7,682	4.2
支払利息	133,958	144,168	10,210	7.1
雑支出	336	335	1	0.3
消費税及び地方消費税	41,804	39,277	2,527	6.4
特別損失	3,322	3,527	205	5.8
固定資産売却損	100	100	0	0.0
過年度損益修正損	3,222	3,427	205	6.0
予備費	1,000	1,000	0	0.0

4. 資本的収入及び支出

収入

科目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
水道事業資本的収入	201,524	354,125	152,601	43.1
負担金	52,104	14,709	37,395	254.2
分担金	39,285	34,844	4,441	12.7
固定資産売却代金	10	10	0	0.0
補助金	10,781	10,502	279	2.7
投資償還金	99,344	294,060	194,716	66.2

支出

科目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
水道事業資本的支出	1,013,213	1,128,773	115,560	10.2
建設改良費	409,195	518,017	108,822	21.0
固定資産費	368,614	477,349	108,735	22.8
職員給与費	40,581	40,668	87	0.2
企業債償還金	304,018	310,756	6,738	2.2
投資	300,000	300,000	0	0.0

5. 施工予定の主な建設工事

・取水ポンプ施設遠隔監視システム更新工事	2,625 千円
・天理ダム自動水質測定装置更新工事	12,600 千円
・豊井浄水場 2系ろ過池制御機器改修工事	9,755 千円
・豊井浄水場管理棟耐震化工事	5,250 千円
・水質モニター監視システム更新工事	1,680 千円
・中央配水制御機能改造工事	12,390 千円
・田部町地内区画整理事業配水管布設工事	34,444 千円
・丹波市・田井庄町地内配水管 (石綿管) 改良工事	160,650 千円
・勾田・御経野町地内配水管改良工事	4,851 千円
・三島町地内配水管改良工事	27,983 千円
・基幹管路改良工事実施設計	8,438 千円

平成24年度下水道事業会計予算資料

資料 2

1. 予算規模

科 目	当初予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増 減 (千円)	増減率 (%)
下 水 道 事 業 収 益	2,667,827	2,519,379	148,448	5.9
下 水 道 事 業 費 用	2,685,447	2,729,413	43,966	1.6
下水道事業資本的収入	583,265	964,312	381,047	39.5
下水道事業資本的支出	1,631,777	1,784,285	152,508	8.5

2. 業務の予定量

項 目	平成24年度	平成23年度	比較増減	
			増 減	増減率 (%)
排 水 戸 数 (戸)	19,300	19,000	300	1.6
年 間 総 排 水 量 (立方メートル)	8,580,949	7,515,652	1,065,297	14.2
主要な建設改良事業 管渠整備事業等 (千円)	115,183	274,867	159,684	58.1

3.収益的収入及び支出

収 入

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
下水道事業収益	2,667,827	2,519,379	148,448	5.9
営業収益	1,380,029	1,418,698	38,669	2.7
下水道使用料	1,322,641	1,337,993	15,352	1.1
他会計負担金	57,238	80,556	23,318	28.9
その他営業収益	150	149	1	0.7
営業外収益	1,287,797	1,100,680	187,117	17.0
受取利息	100		100	-
他会計補助金	1,254,531	1,100,515	154,016	14.0
県補助金	33,000		33,000	-
雑収益	166	165	1	0.6
特別利益	1	1	0	0.0
過年度損益修正益	1	1	0	0.0

支 出

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
下水道事業費用	2,685,447	2,729,413	43,966	1.6
営業費用	2,042,781	2,055,659	12,878	0.6
管渠費	62,543	70,591	8,048	11.4
農業集落排水施設維持費	24,055	22,396	1,659	7.4
雨水ポンプ場費	8,944	13,990	5,046	36.1
流域下水道維持管理負担金	602,497	615,942	13,445	2.2
業務費	31,816	35,164	3,348	9.5
総係費	95,548	87,800	7,748	8.8
減価償却費	1,217,378	1,209,776	7,602	0.6
営業外費用	640,372	672,349	31,977	4.8
支払利息	593,749	624,565	30,816	4.9
雑支出	50	50	0	0.0
消費税及び地方消費税	46,573	47,734	1,161	2.4
特別損失	1,294	1,305	11	0.8
過年度損益修正損	1,294	1,305	11	0.8
予備費	1,000	100	900	900.0

4. 資本的収入及び支出

収入

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
下水道事業資本的収入	583,265	964,312	381,047	39.5
企業債	64,100	176,200	112,100	63.6
負担金	48,117	54,755	6,638	12.1
他会計負担金	46,113	53,091	6,978	13.1
受益者負担金	2,004	1,664	340	20.4
補助金	455,995	717,357	261,362	36.4
他会計補助金	442,995	645,357	202,362	31.4
国庫補助金	13,000	72,000	59,000	81.9
長期貸付金回収金	5,053	6,000	947	15.8
その他資本的収入	10,000	10,000	0	0.0

支出

科 目	予算額 (千円)		比較増減	
	平成24年度	平成23年度	増減 (千円)	増減率 (%)
下水道事業資本的支出	1,631,777	1,784,285	152,508	8.5
建設改良費	163,080	330,302	167,222	50.6
公共下水道整備費	65,233	54,100	11,133	20.6
公共下水道長寿命化整備費	2,000	17,000	15,000	88.2
特定環境保全公共下水道整備費	32,450	35,267	2,817	8.0
農業集落排水施設整備費	15,500	15,500	0	0.0
流域下水道建設負担金	20,319	26,089	5,770	22.1
職員給与費	25,057	29,346	4,289	14.6
固定資産購入費	2,521		2,521	-
雨水ポンプ場整備費		153,000	153,000	100.0
長期貸付金	10,000	10,000	0	0.0
企業債償還金	1,453,599	1,437,983	15,616	1.1
その他資本的支出	5,098	6,000	902	15.0

5. 施工予定の主な建設工事

- ・田部町地内区画整理事業污水管布設工事 47,000 千円
- ・成願寺町地内污水管布設工事 26,000 千円
- ・福住町ポンプ操作盤移設復旧工事 15,000 千円
- ・大和川上流流域下水道計画認可変更業務委託 5,733 千円

下水道施設の長寿命化対策について

資料 3

1. 天理市公共下水道施設の現状

(1) 天理市の下水道（汚水処理）整備状況

(平成24年3月末現在)

事業種別	対象地域	計画面積 (ha)	計画区域内人口 (人)	処理区域内人口 (人)	下水道整備率 [*] (%)
公共下水道 (下水道法)	平坦地	3,857.3	65,235	64,840	99.4
農業集落排水 (下水道法以外)	東部山間	82.8	1,534	1,534	100.0
合併処理浄化槽 (浄化槽法)	公共下水・ 農集以外		270	270	100.0

* 整備率 = 処理区域内人口 / 事業区域内人口

(2) 天理市公共下水道の整備状況

【別紙1】参照

(平成24年3月末現在)

事業名称		天理市流域関連公共下水道事業
処理方式		分流式(汚水)
事業開始		昭和43年9月20日
供用開始		昭和49年7月1日
地方公営企業法適用		平成22年4月1日
事業区域面積	ha	1,881.7
行政人口 (住民基本台帳人口)	人	67,039
処理区域内人口	人	64,840
普及率 ^{*1}	%	96.7
水洗化人口	人	58,565
水洗化率 ^{*2}	%	90.3

*1 普及率 = 処理区域内人口 / 行政人口(住民基本台帳人口) (H22年度末全国平均 75.1%)

*2 水洗化率 = 水洗化人口 / 処理区域内人口

(3) 天理市の公共下水道施設（汚水）

【別紙2】参照



(4) 公共下水道管路施設の内訳

(平成24年3月末現在)

管渠延長	km	382.5
マンホール(蓋)	箇所	14,887
汚水柵・取付管	箇所	38,118

管径	小・中口径(800mm未満)	km	367.6
	大口徑(800~1000mm)	km	14.9

管種	鉄筋コンクリート管(HP管)	km	127.7
	硬質塩化ビニール管(VP・VU管)	km	252.3
	その他(HIVP管・鋼管等)	km	2.5

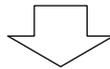
マンホール形式ポンプ施設	箇所	31
--------------	----	----

設置後経過年数別管渠延長	【別紙3】参照
--------------	---------

2.下水道長寿命化支援制度の概要

(1) 「下水道長寿命化支援制度」創設の経緯

- ・ 下水道整備の進展に伴い、管路延長は約39万km、処理場数は約2,000箇所へのぼるなど施設ストックが増大している。(平成19年度まで)
- ・ 管路施設の老朽化等に起因した道路陥没等も増加傾向にあり、平成18年度の発生件数は約4,400箇所へのぼっている。(全国的に設置後30年以上経過した施設では事故が大幅に増加)
- ・ 道路陥没後の老朽管路の改築といった事後的な対応では、市民生活に大きな支障が出るだけでなくコスト的にも不経済となる。



日常生活や社会活動に重大な影響を及ぼす事故発生や機能停止を未然に防止するため、限られた財源の中で、ライフサイクルコスト最小化の観点を踏まえ、耐震化等の機能向上も考慮した、「長寿命化対策」を含めた計画的な改築を推進するための事業制度として、平成20年度に「下水道長寿命化支援制度」が国土交通省所管の新規事業として創設された。

- ・ ライフサイクルコスト(LCC)：施設の新設・維持管理・改築・処分を含めた生涯費用の総計

(2) 長寿命化支援制度の目的(主旨)

下水道施設の健全度に関する点検・調査結果に基づき、「長寿命化対策」に係る計画を策定し、当該計画に基づき、予防保全的な管理を行うとともに、長寿命化を含めた計画的な改築等を行うことにより、事故の未然防止及びライフサイクルコストの最小化を図ることを目的とする。

「長寿命化対策」とは、予防保全的な管理及び再構築(更生工法)あるいは部分取替等により既存ストックを活用し、耐用年数の延伸に寄与する行為とする。

(平成20年4月 国土交通省「下水道長寿命化支援制度実施要綱」)

(3) 事業主体、実施内容及び国の補助

(事業主体) 下水道事業を実施する地方公共団体

(実施内容) 「下水道長寿命化計画」の策定

点検・調査結果に基づき、「長寿命化対策」を含めた施設の改築等に関し、対策内容や対策時期等を定めた「下水道長寿命化計画」を策定し、国土交通省・地方整備局長の同意を得るものとする。(市町村等は都道府県を經由する。)

予防保全的な管理及び改築の実施

「下水道長寿命化計画」に基づき、予防保全的な管理を実施するとともに、「長寿命化対策」を含めた計画的な改築を実施するものとする。

(国の補助) 「下水道長寿命化計画」の策定

- ・施設の計画的な改築を行うために必要な点検・調査に要する費用
- ・点検・調査結果に基づく「下水道長寿命化計画」策定に要する費用

公共下水道として実施する場合は費用の1/2を国が補助

予防保全的な管理及び改築の実施

- ・「下水道長寿命化計画」に基づく、「長寿命化対策」を含めた計画的な改築に要する費用

下水道法施行令第24条の2に規定する補助率(現行は1/2)を国が補助

(平成20年4月 国土交通省「下水道長寿命化支援制度実施要綱」)

(4) 長寿命化対策の対象施設

処分制限期間を経過した施設

補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律施行令(「適正化法」)で定められた処分制限期間を経過した施設。

改築後の使用期間が処分制限期間以上を期待できるもの

改築により当初の設置時点から数えて標準耐用年数以上を期待できるもの

長寿命化対策による改築により標準耐用年数以上を期待できるもの。

ライフサイクルコスト(LCC)が安価であるもの

長寿命化対策による改築の方が、更新する場合と比較して年平均費用が安価であるもの。

(年)

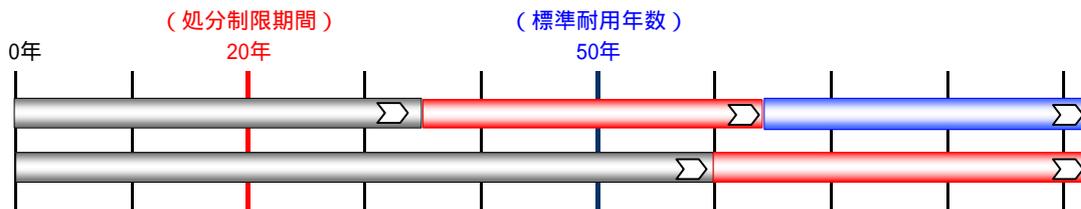
	管 渠	柵	取 付 管	マンホール	鉄蓋(車道部)	鉄蓋(その他)
処分制限期間(適正化法)	20	15	20	20	7	15
標準耐用年数	50	50	50	50	15	30



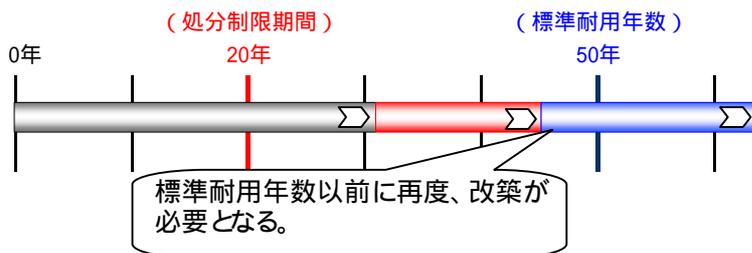
長 寿 命 化 対 策 の 対 象 施 設

対象施設の考え方(管路施設)

長寿命化対策の対象



長寿命化対策の対象外



【凡例】

- 当初設置の使用期間
- 対策後の使用期間
- 再対策後の使用期間

(留意事項)

- ・ 平成25年度以降の施設の改築・更新に対する補助は「下水道長寿命化計画」に基づくものに限定する。
- ・ 部分的な修繕は補助の対象とならない。

(5) 長寿命化計画の内容

- ・ 計画的な改築を推進するため、下水道としての機能を確保するための一体的な範囲を対象として策定する。
- ・ 計画は以下の事項を定める。また、下水道施設の点検・調査結果に基づき策定する。

対象施設及びその選定理由

点検調査結果の概要及び維持管理の実施状況

計画期間

長寿命化対策を含めた計画的な改築及び維持管理の概要

長寿命化対策の実施効果(ライフサイクルコストの縮減額)

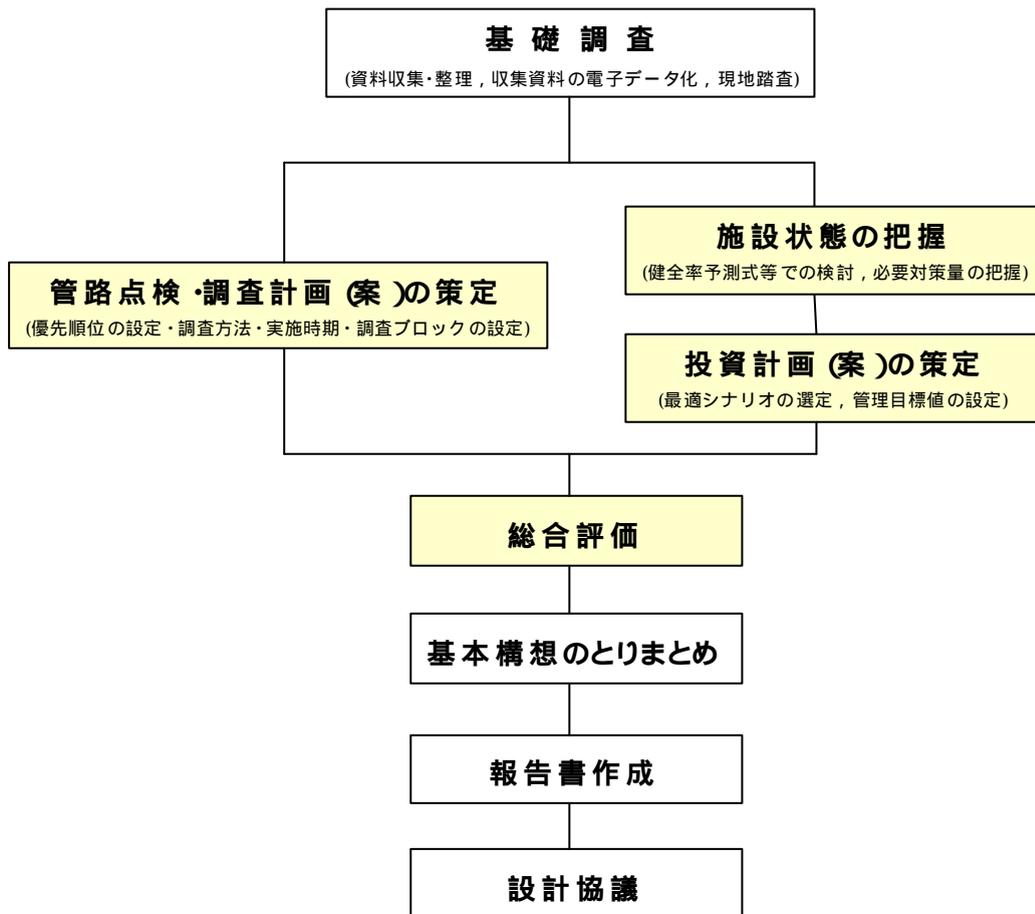
- ・ 計画期間は概ね5年以内とする。

3.天理市下水道長寿命化計画の策定

(1) 「長寿命化対策基本構想」の策定

(目的) 下水道管路施設について、一定のサービスレベルを維持し、ライフサイクルコストの最小化を図るため、必要な改築事業量の把握や点検調査の実施手順を明らかにし、継続的な住民サービスの確保のための経営的な視点を踏まえ、下水道整備区域全体を対象とした中長期に亘る管路管理計画を策定するとともに、長寿命化計画策定のための基本構想を策定する。

(内容) 「下水道施設のストックマネジメント手法に関する手引き(案)」（平成23年9月 国土交通省）に基づき、以下の内容について策定する。

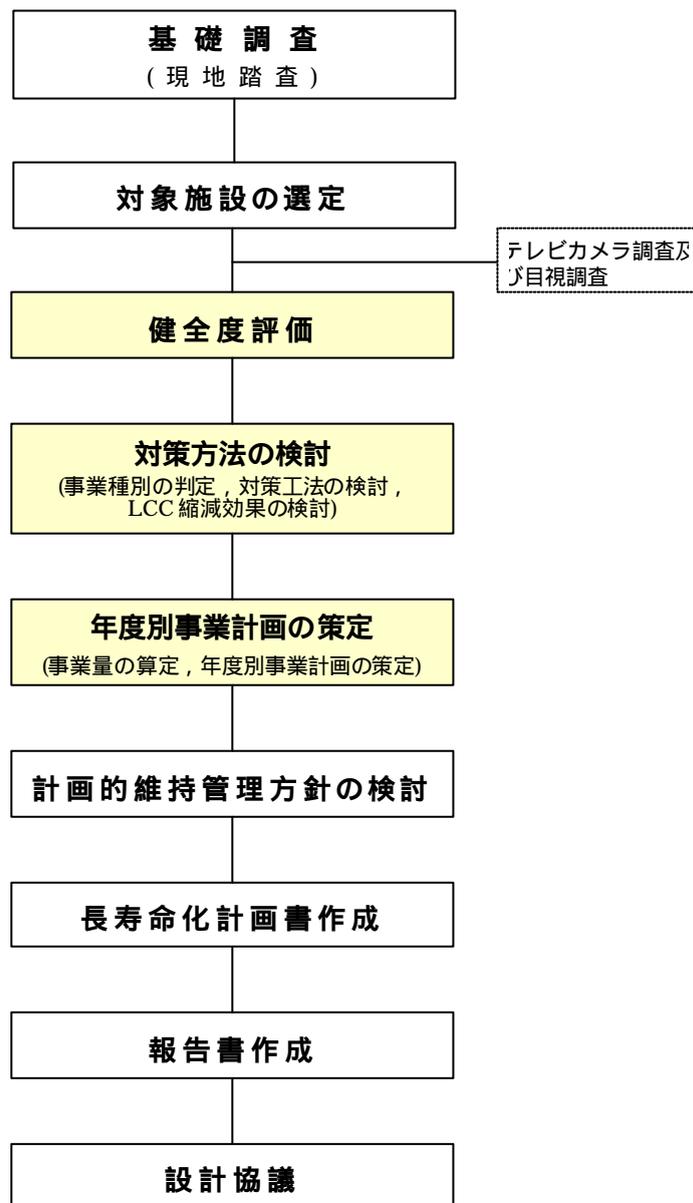


下水道管路施設長寿命化対策基本構想策定の作業フロー

(2) 「下水道(管路施設)長寿命化計画」の策定

(目的) 下水道管路施設について、対象施設の長寿命化対策を含む改築事業を実施するため、必要な調査、診断、対策検討及び下水道長寿命化計画の策定を行う。

(内容) 「下水道長寿命化支援制度に関する手引き(案)」(平成21年6月 国土交通省)に基づき、以下の内容について策定する。



下水道管路施設長寿命化計画策定の作業フロー

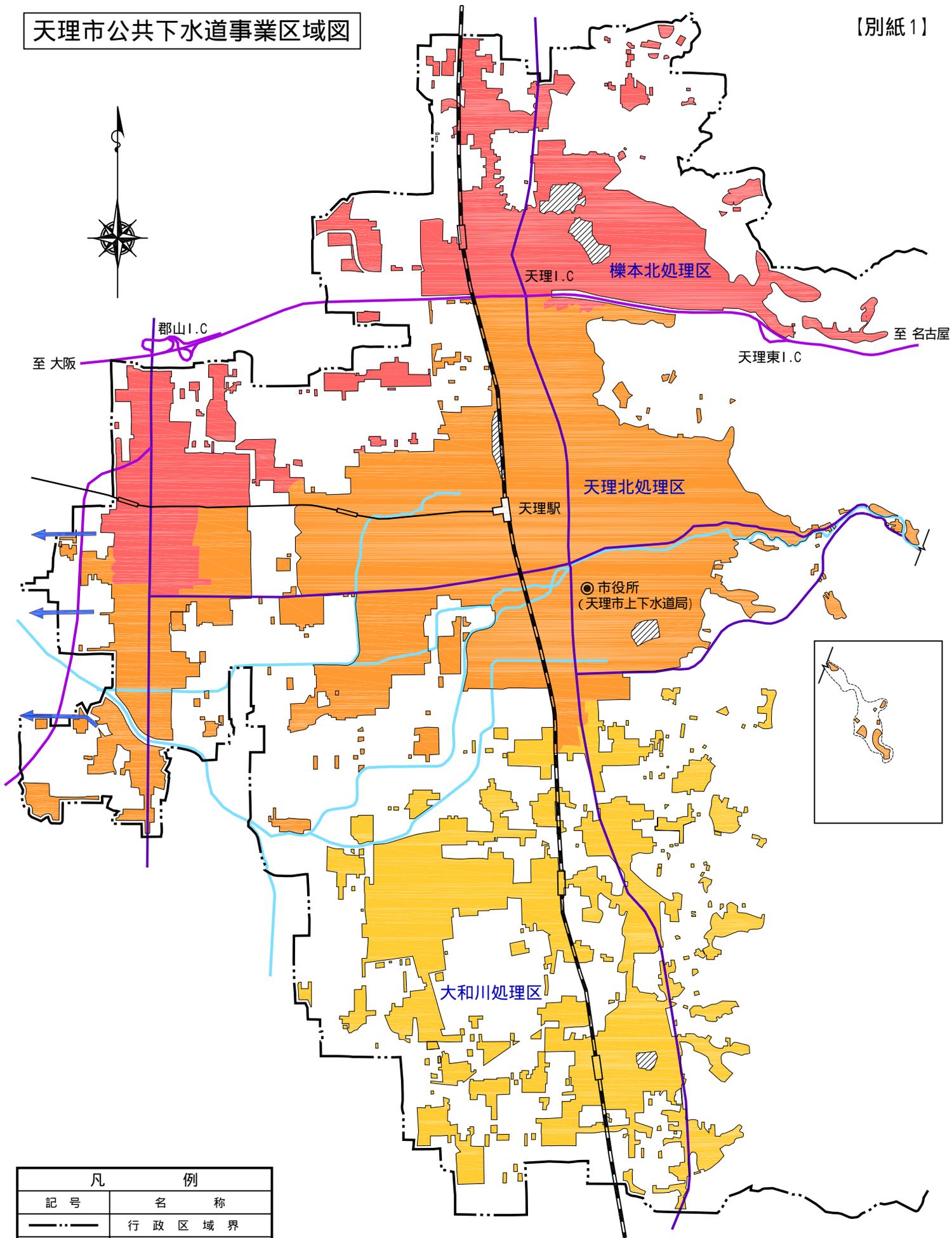
(3) 計画策定のスケジュール

(委託業務)

- ・委託名 下水道(管路施設)長寿命化対策基本構想及び長寿命化計画策定業務委託
- ・委託業者 (株)日水コン
- ・委託期間 平成23年12月～平成25年3月

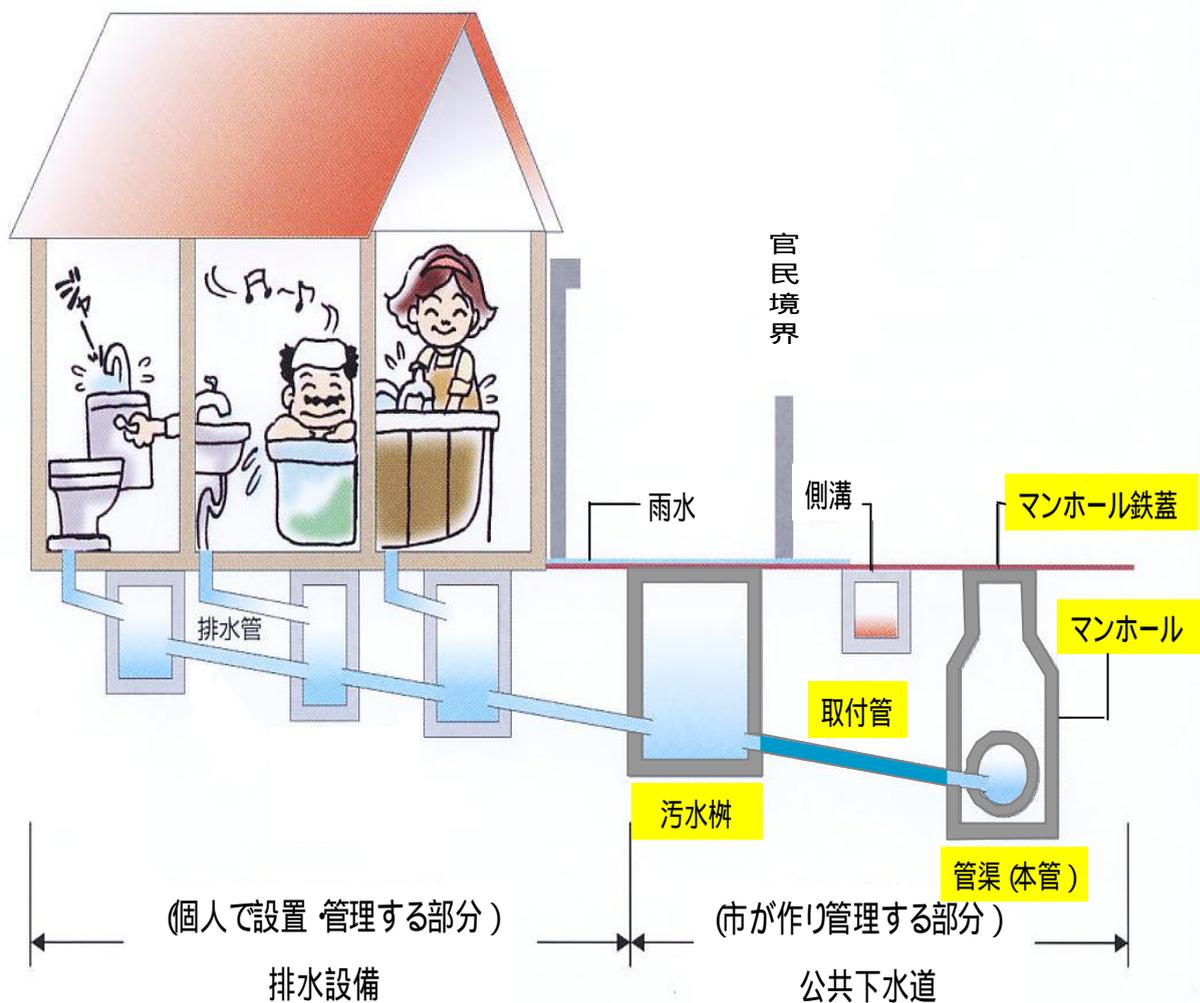
(スケジュール)

作業項目		H24.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	H25.1~3
基本構想	基礎資料の収集・整理													
	点検・調査計画(案)策定													
	投資計画(案)策定													
	総合評価													
	基本構想とりまとめ													
長寿命化計画	対象施設の選定													
	詳細調査													
	健全度評価(診断)													
	対策工法の検討													
	年度別事業計画の策定													
	長寿命化計画書作成													
国土交通省(地方整備局)協議														
上下水道事業経営審議会														



凡 例	
記号	名 称
— · · —	行政区域界
事業計画区域	
	櫛本処理区
	天理北処理区
	大和川処理区

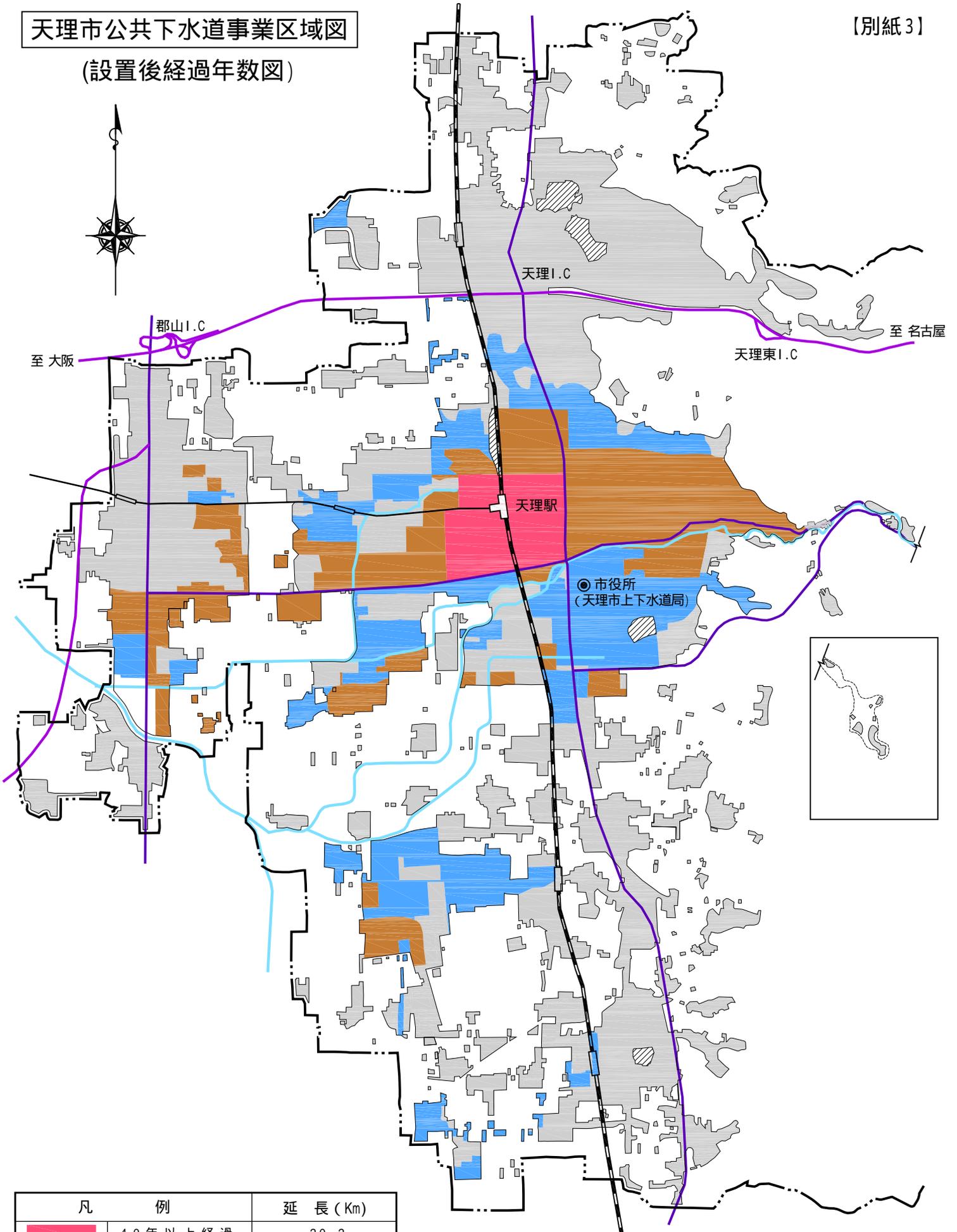
下水道管路施設



天理市公共下水道事業区域図

【別紙3】

(設置後経過年数図)



凡 例		延長 (Km)
	40年以上経過	20.2
	30年以上経過	47.0
	20年以上経過	74.0
	20年未満	241.3
	合 計	382.5

平成23年度末現在

年度別整備延長

