

第2次水道施設整備計画

令和3年4月

愛知中部水道企業団

目次

第1章 策定の趣旨と位置付け

1-1. 策定の趣旨	1
1-2. 位置付け	1

第2章 第2次水道施設整備計画

2-1. 事業内容及び事業費	2
2-2. 老朽施設更新事業	3
(1) 老朽管路更新事業	4
(2) 機械・計装設備更新事業	7
2-3. 管路の耐震化事業	8
(1) 基幹管路耐震化事業	8
(2) 重要給水施設管路耐震化事業	13
2-4. 施設の改良事業	15
(1) 施設改良事業	15
(2) 施設統廃合事業	20
2-5. 10年後の目標値	28
2-6. 財政計画	28
2-7. まとめ	28

第1章 策定の趣旨と位置付け

1-1 策定の趣旨

本企業団は、昭和50年3月に創設事業認可を取得し、その後人口増加に伴う給水量の増加など、状況の変化に合わせて水道施設を整備してきました。

近年、本企業団が抱える課題として、水道施設の老朽化、南海トラフ地震等の対策、さらに今後予想される水需要の減少に伴う施設利用率の低下や施設のダウンサイジング化などが挙げられます。

これらの課題に対して適切に対応し今後の事業計画に反映していくため、施設整備の方向性を明らかにし、10年後の目標とその目標を達成するための取り組みを具体的に定めた「第2次水道施設整備計画」(以下「整備計画」という。)を策定しました。

1-2 位置付け

本企業団では、令和3年4月から将来にわたり安全で安定した水道水を供給し、健全な水道事業運営を継続していくため、今後10年間の方向性を示した第3次アクア・シンフォニー計画に基づき水道事業を実施していきます。

本整備計画は、第3次アクア・シンフォニー計画の3本柱の1つである 計画2「強靱」災害に強い水道づくりを実現するための具体的な行動計画(アクションプラン)として、今後10年間(令和3年度から令和12年度)の取り組みについて取りまとめたものです。

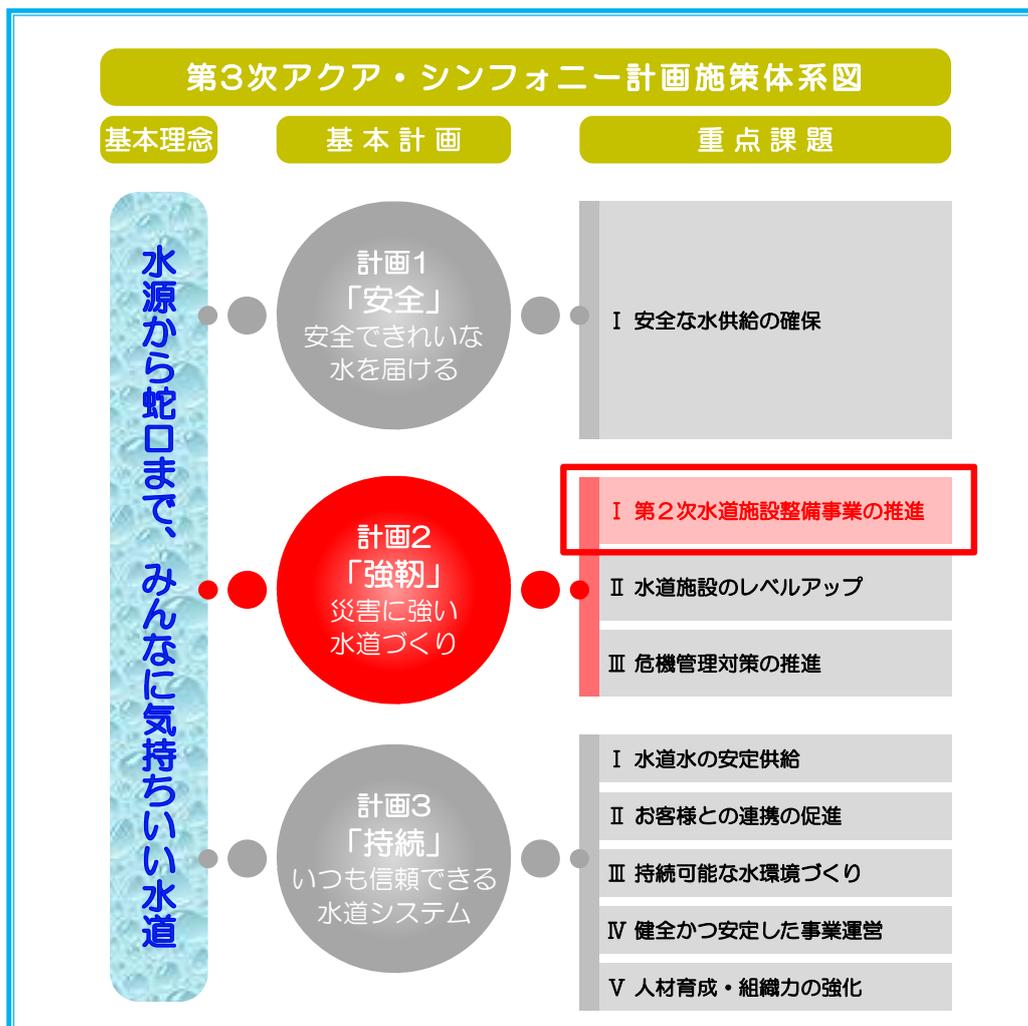


図1-1 第2次水道施設整備計画と第3次アクア・シンフォニー計画における位置付け

第2章 第2次水道施設整備計画

2-1 事業内容及び事業費

本整備計画における事業内容、事業費について以下に示します。

2-2 老朽施設更新事業 P3

(1) 老朽管路更新事業

- ・目標耐用年数を超過した管路の更新
- ・漏水多発管路の更新

(2) 機械・計装設備更新事業

- ・目標耐用年数を超過した機械、計装設備の更新

2-3 管路の耐震化事業 P8

(1) 基幹管路耐震化事業

- ・導水、送水、配水本管の耐震化

(2) 重要給水施設管路耐震化事業

- ・基幹管路から重要給水施設へ至る管路の耐震化

2-4 施設の改良事業 P15

(1) 施設改良事業

- ・施設の効率的な運用に向けた配水区の再編や設備機器仕様の変更

(2) 施設統廃合事業

- ・施設の更新費及び維持管理費の削減を目的とした施設の統廃合

表2-1 事業費年次計画

(千円)

事業内容	年度					
	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
老朽施設更新事業	1,995,484	1,828,013	1,812,821	1,756,953	1,788,791	
管路の耐震化事業	421,900	477,600	338,767	226,667	93,266	
施設の改良事業	75,377	59,473	100,369	249,523	193,223	
委託費	156,100	148,600	147,400	137,000	148,800	
計	2,648,861	2,513,686	2,399,357	2,370,143	2,224,080	
事業内容	年度					10年間計
	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
老朽施設更新事業	1,779,876	1,769,432	1,776,165	1,812,048	1,802,490	18,122,073
管路の耐震化事業	472,200	401,450	401,350	379,800	231,700	3,444,700
施設の改良事業	2,673	2,673	375,173	350,073	350,073	1,758,630
委託費	143,400	168,500	167,800	157,400	148,000	1,523,000
計	2,398,149	2,342,055	2,720,488	2,699,321	2,532,263	24,848,403

2-2 老朽施設更新事業

本企業団は法定耐用年数を超えた水道施設を多く保有しています。中でも水道施設の約90%を占める管路の多くが今後法定耐用年数を迎え、漏水リスクも高まるため、計画的に更新する必要があります。管路の更新には多くの費用と時間が必要となるため、効率的かつ効果的に実施していかなければなりません。

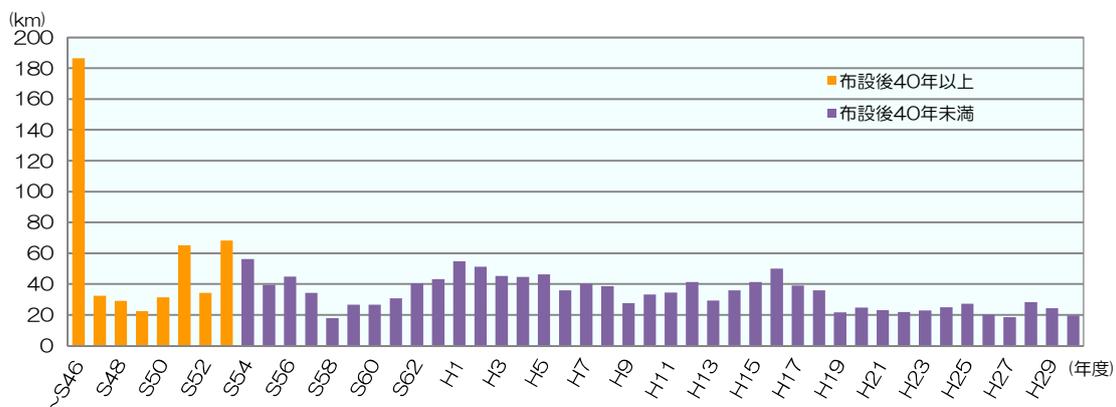


図2-1 布設年度別管路延長(平成30年度末)

水道施設は適切に維持管理することにより、法定耐用年数を超えても継続して使用できることから、これまでの使用状況や厚生労働省の更新基準設定例を参考にして目標耐用年数を設定しました。また、施設の健全度別に区分けを行い、目標耐用年数を超過している施設を老朽化資産と位置付け、優先的に更新すべき資産としました。

表2-2 管路の耐用年数

管種区分		目標耐用年数	法定耐用年数
ダクタイル鋳鉄管	耐震継手を有する GX、NS、P II、S、S II、PN	80	40
	上記以外・不明なもの	60	
鋼管	溶接継手	70	
	上記以外・不明なもの	40	
ステンレス管	溶接継手	60	
	上記以外・不明なもの	40	
塩化ビニル管	TS、RR継手	40	
ポリエチレン管	高密度・融着継手	60	
	上記以外・不明なもの	40	

表2-3 施設・設備の耐用年数

施設名	目標耐用年数	法定耐用年数
建物(鉄筋Co)	80	50
配水池(RC、PC)	80	60
ポンプ設備	20	15
滅菌設備	15	10
通信設備	20	9
電気設備	20	20
計装設備	15	10
薬品注入設備	20	15
蓄電池電源設備	4	6
内燃力発電設備	30	15
計量器、量水器	8	8

表2-4 健全度区分

区分	定義	経過年数
健全資産	目標耐用年数以内の資産で、継続使用が可能と考えられる資産	目標耐用年数以内
老朽化資産	目標耐用年数を超過し、更新時期を迎えている資産 事故・故障等を未然に防止するため更新すべき資産	目標耐用年数を超過

(1) 老朽管路更新事業

1) 更新率の設定

平成29年度末において、企業団の水道管路の全体延長は1,828kmとなっており、令和2年度末で目標耐用年数を超過する管路は、333km(18.2%)となる見込みです。仮に、今後管路を更新しなければ、20年後の令和22年度には、979km(53.6%)が老朽化資産となります。

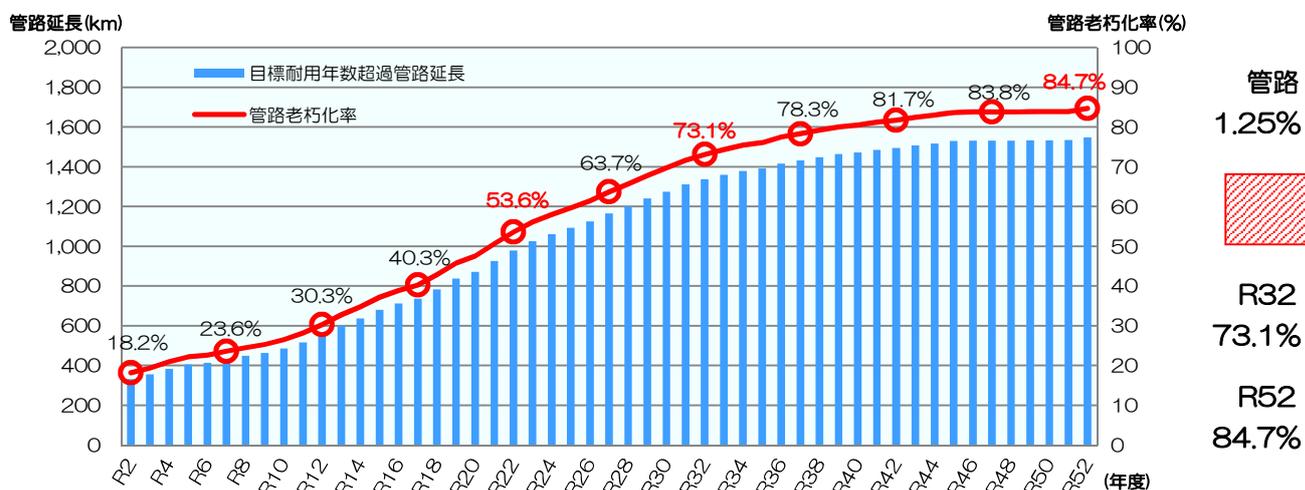


図2-2 管路老朽化率の推移(更新しなかった場合)

一方、管路の更新率は1%に満たない状況が続いており、令和元年度の決算において0.92%となっています。これですべての管路を更新するのに約110年かかることとなり、管路の老朽化対策が十分に講じられているとは言えません。管路の老朽化が進むと水道管の破裂事故の発生が増え、断水や濁り水による生活への影響だけでなく、有収率の低下により水道事業の経営にも影響を及ぼすことから、計画的に更新していく必要があります。

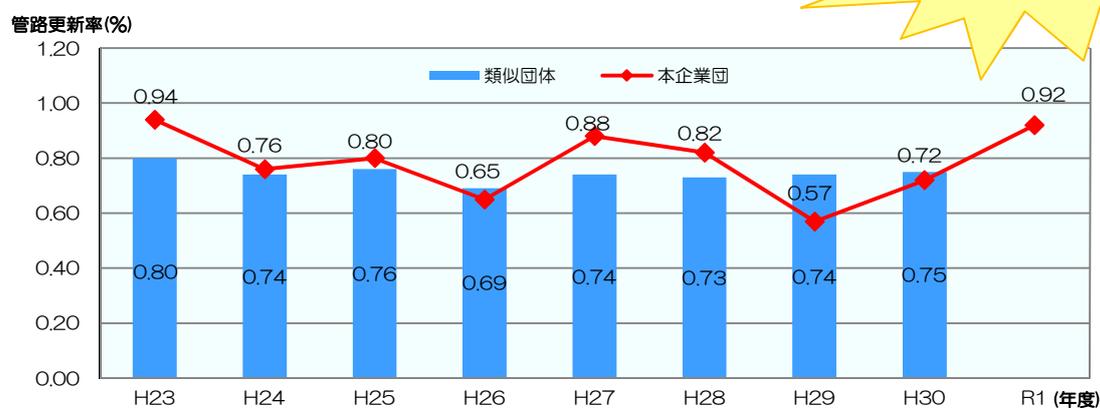


図2-3 管路更新率の推移(総務省 経営比較分析表より引用)

そこで、管路更新率を1.25%として管路老朽化率を試算したところ、令和32年度の35.4%を境に減少に転じ、令和52年度には現在の水準となる結果となりました。今後50年間において管路老朽化率は40%を超えないことから、将来にわたり安全で安定した水道水を供給していけると考え、本整備計画では**管路更新率を年間1.25%**として管路の更新をしていきます。

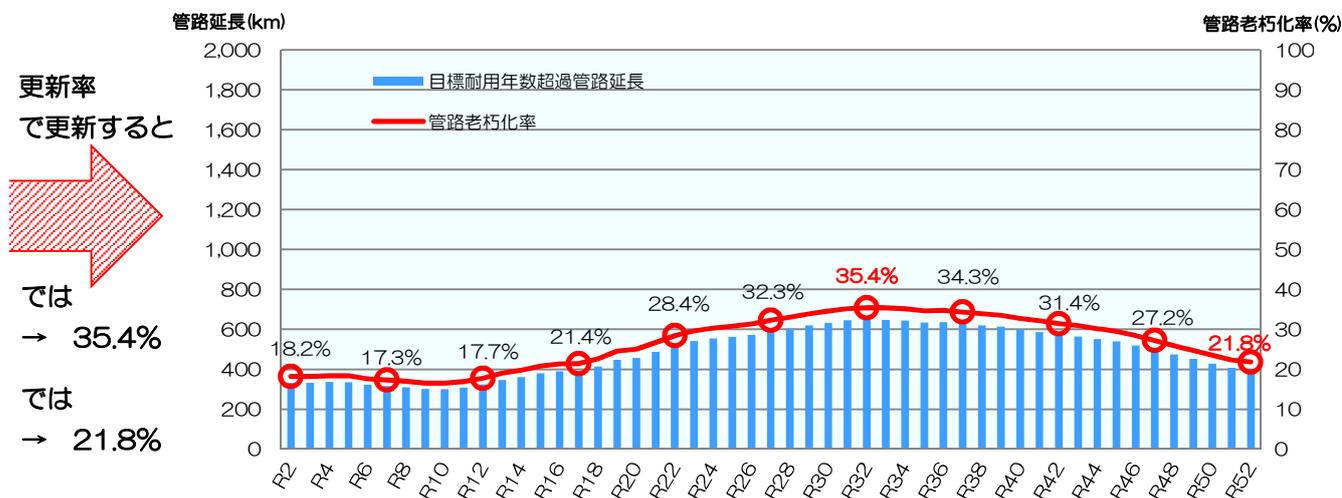


図2-4 管路老朽化率の推移(管路更新率1.25%とした場合)

2) 更新の優先度の考え方

更新の対象となる管路の多くはφ150mm以下であり、様々な口径、管種から構成され、管網を形成しています。そこで更新優先度の高い管種として目標耐用年数が短く漏水リスクの高い塩化ビニル管、ポリエチレン管、溶接以外の鋼管とします。また、近年被膜(シールコート)が剥離する事例が増えていることから、内面にモルタルライニングが施されている铸铁管も更新の優先度が高い管種とします。

更新の対象とする場所については、更新優先度の高い管種、漏水事故時の影響度を勘案して抽出した地区、漏水頻度の高い路線としました。

なお、管路の更新にあたっては、計画水量を基に管網計算を行い、最適な口径による更新(ダウンサイジング)や区域を限定し集中的に更新することで事業費の削減を図ります。

管路更新の考え方

- 目標耐用年数を超過した管路
- 水道管の内面(モルタルライニング)
- 漏水事故時の影響度
- 漏水事故が多発している路線

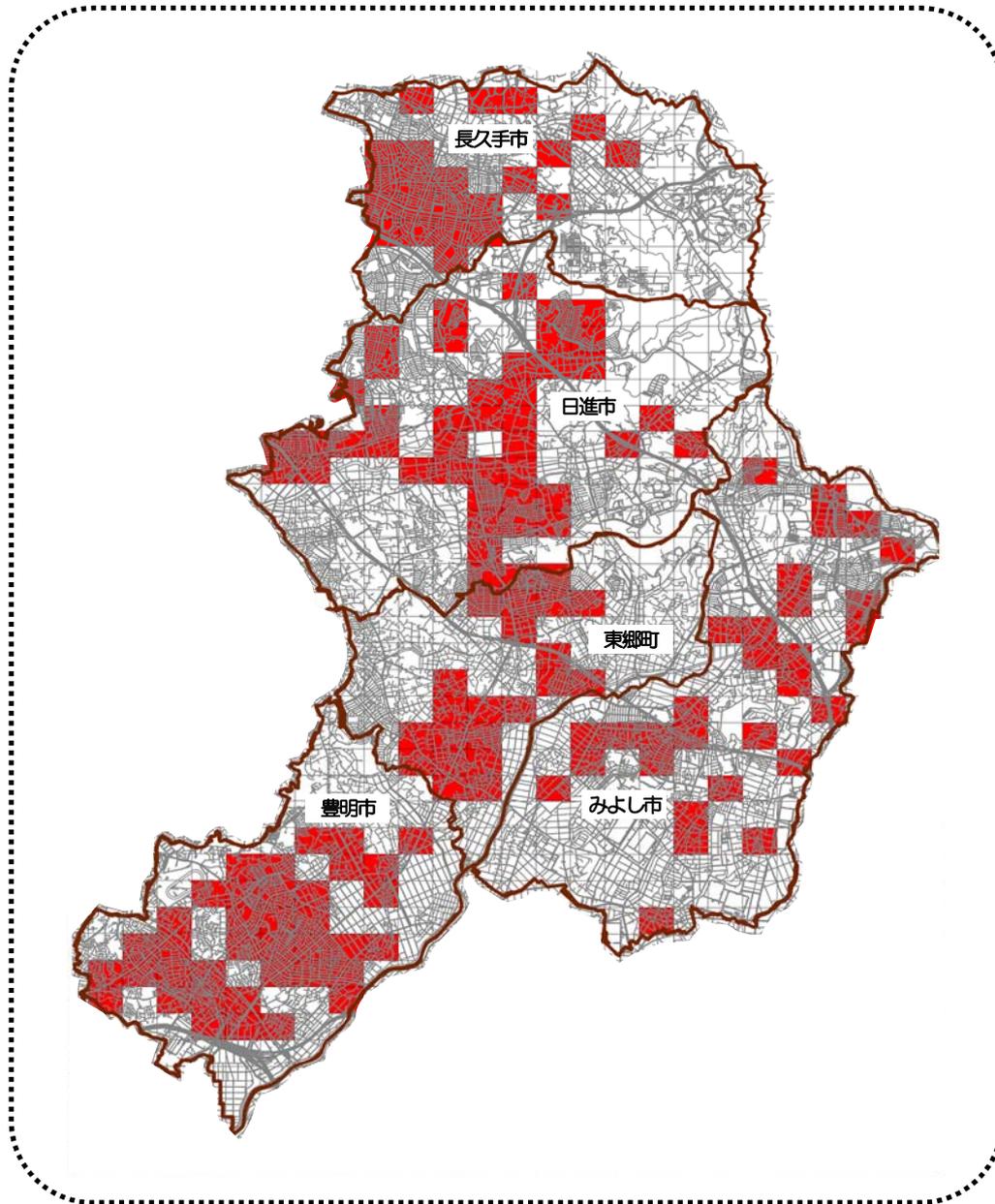


図2-5 老朽管路更新優先区域図

表2-5 老朽管路更新事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
工事費	1,759,806	1,760,535	1,766,043	1,690,875	1,771,713	[工事費計] 17,508,393
委託費	116,200	116,600	111,600	116,900	114,700	
計	1,876,006	1,877,135	1,877,643	1,807,775	1,886,413	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
工事費	1,738,098	1,752,354	1,735,587	1,771,470	1,761,912	[事業費合計] 18,657,293
委託費	115,600	114,500	116,900	116,300	109,600	
計	1,853,698	1,866,854	1,852,487	1,887,770	1,871,512	

(2) 機械・計装設備更新事業

1) 更新の対象設備

機械・計装設備は、ポンプ設備、受電設備、操作盤やこれらを運転する計装監視設備などがあり、安定した水道水を供給していくために常に正常な運転が求められる重要な設備です。これらの設備の目標耐用年数は15年から20年程度であり、今後10年間で更新時期を迎える設備が多くあります。経年化により機能や精度が低下することから、定期的に点検するなど維持管理し、設備の状態を見ながら適切な時期に更新していきます。

更新の対象設備

- ・取水ポンプ、受電設備、操作盤、計装監視設備など

表2-6 機械・計装設備更新事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
工事費	235,678	67,478	46,778	66,078	17,078	[工事費計] 613,680
委託費	4,400	3,100	4,300	1,100	2,800	
計	240,078	70,578	51,078	67,178	19,878	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
工事費	41,778	17,078	40,578	40,578	40,578	[委託費計] 27,600
委託費	1,100	2,700	2,700	2,700	2,700	
計	42,878	19,778	43,278	43,278	43,278	[事業費合計] 641,280



水源取水ポンプ



受電設備、計装盤、ポンプ盤

2-3 管路の耐震化事業

地震等災害発生時においても重要なライフラインとして機能させるため、管路の耐震化を行います。

(1) 基幹管路耐震化事業

基幹管路は事故等があると影響が極めて大きく、災害時には早期復旧が求められる最も重要な管路であることから、第1次水道施設整備計画において優先的に耐震化を進めてきました。その結果、令和元年度末において、基幹管路の耐震適合率は70.7%と高い水準となっています。令和12年度末に耐震適合率73.1%を目標として、引き続き計画的に基幹管路の耐震化を進めていきます。

耐震化の対象とする路線

1)三ヶ峯幹線、2)横道グリーン線、3)鉛ヶ松高嶺線、4)大脇二村山線

表2-7 基幹管路耐震化事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
工事費	407,100	410,000	293,000	114,600	—	[工事費計] 2,923,000
委託費	27,100	19,300	7,600	—	29,900	
計	434,200	429,300	300,600	114,600	29,900	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
工事費	453,600	394,200	322,200	379,800	148,500	[委託費計] 197,300 [事業費合計] 3,120,300
委託費	26,000	21,300	25,100	9,800	31,200	
計	479,600	415,500	347,300	389,600	179,700	

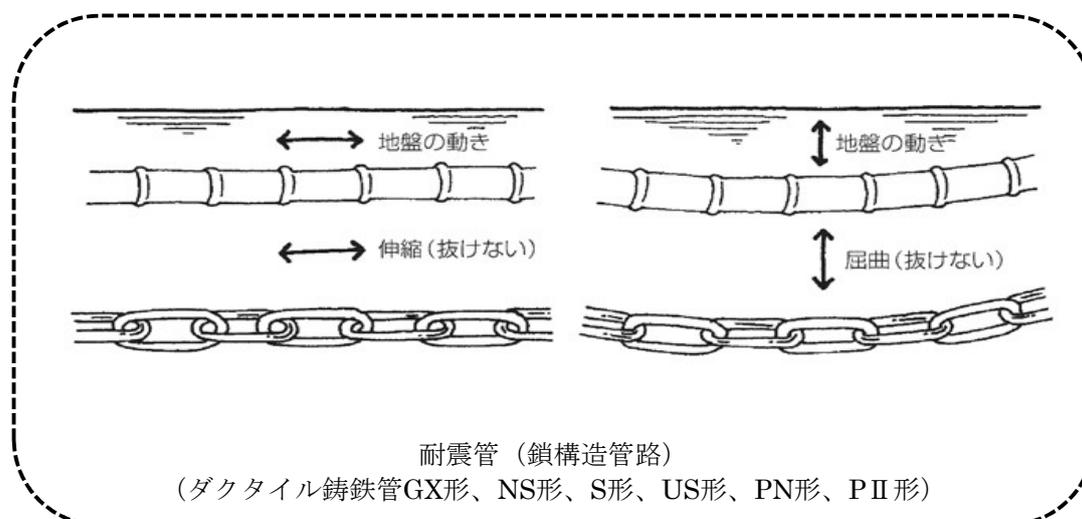


図2-6 耐震管の構造

1) 三ヶ峯幹線

三ヶ峯幹線は、三ヶ峯配水場から日進市の大部分に水道水を供給する基幹管路ですが、三ヶ峯配水場から三本木減圧弁室までの現管路(φ800mm)は耐震性を有していないため、平成26年度から耐震化を行っています。今後は令和5年度の完成を目指し、残り0.5kmの未施工区間を耐震化していきます。

事業の概要

事業内容：φ900mm L=0.5km

施工時期：令和3年度 ～ 令和5年度

工事費：466,200千円

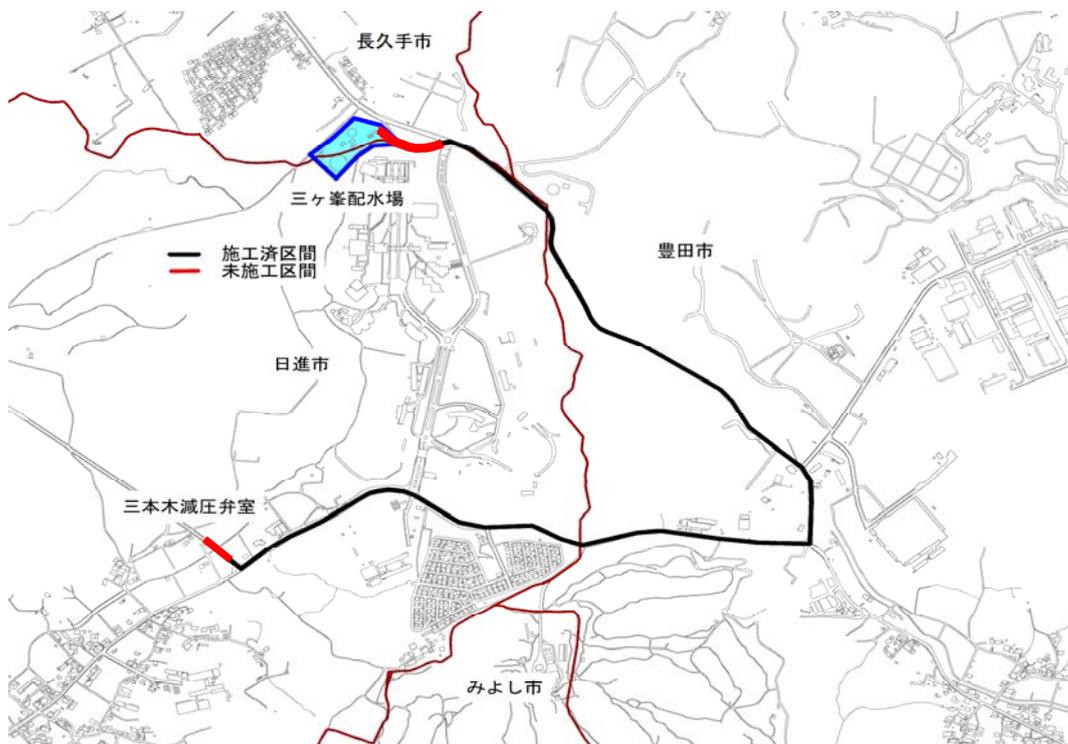


図2-7 三ヶ峯幹線路線図

表2-8 三ヶ峯幹線事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	[工事費計]
工事費	148,400	158,900	158,900	466,200

2) 横道グリーン線

横道グリーン線は、横道配水場から長久手市の大部分に水道水を供給する基幹管路ですが、横道配水場から西側に向けた管路の口径(φ300mm)が水需要の増加に対して過少となっており、耐震性も有していないため、平成25年度から耐震化を行っています。今後は令和5年度の完成を目指し、残り1.3kmの未施工区間を耐震化していきます。

事業の概要

事業内容：φ600～φ300mm L=1.3km

施工時期：令和3年度 ～ 令和5年度

工事費：578,300千円

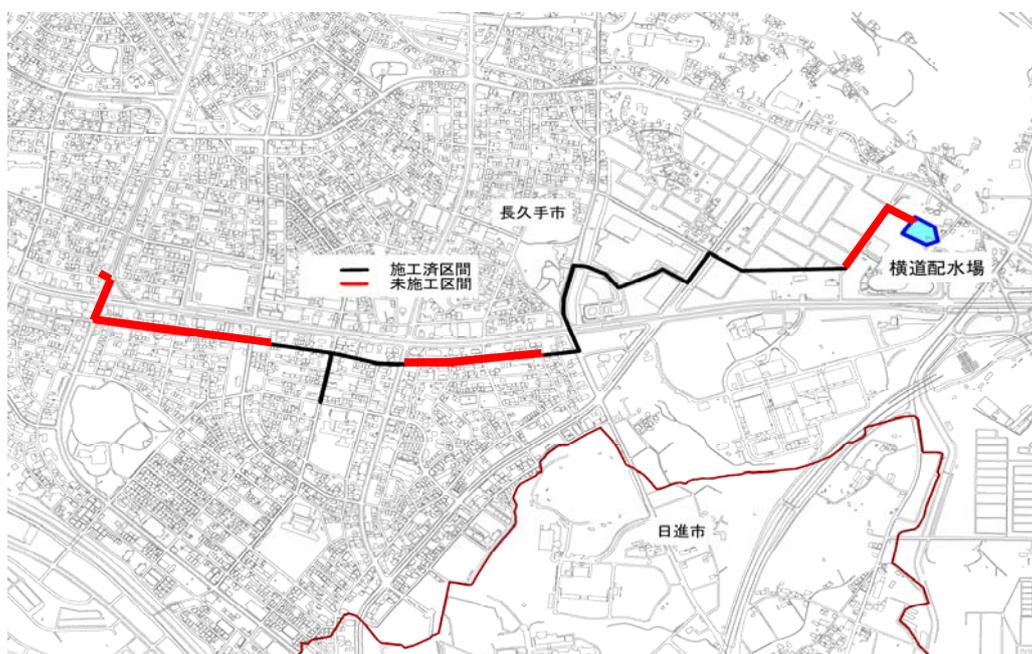


図2-8 横道グリーン線路線図

表2-9 横道グリーン線事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	[工事費計] 578,300
工事費	193,100	251,100	134,100	

3) 鉛ヶ松高嶺線

鉛ヶ松高嶺線は、県水の受水点である鉛ヶ松受水場から高嶺配水場まで水道水を送る基幹管路ですが、耐震性を有していないため耐震化する必要があります。今後は豊田市が計画している道路築造工事に併せて、延長0.8kmを耐震化していきます。

事業の概要

事業内容：φ400mm L=0.8km

施工時期：令和6年度

工事費：114,600千円

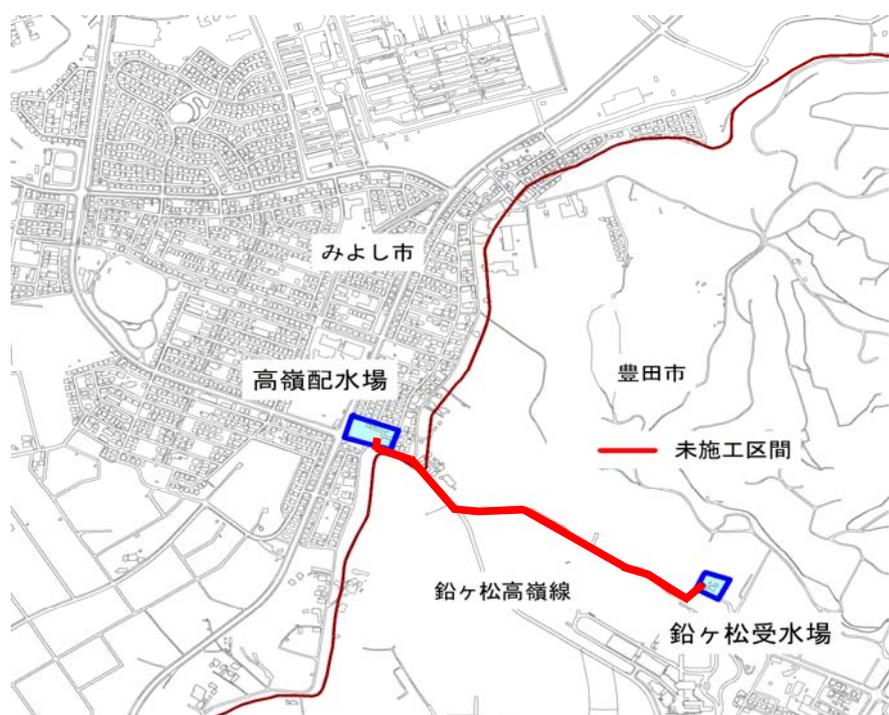


図2-9 鉛ヶ松高嶺線路線図

表2-10 鉛ヶ松高嶺線事業費

(千円)

施工年度	令和6年度	[工事費計]
工事費	114,600	114,600

4) 大脇二村山線

大脇二村山線は、県水の受水点である大脇受水場から二村山配水場まで水道水を送る基幹管路ですが、耐震性を有していないため、平成24年度から耐震化を行っています。今後は令和12年度の完成を目指し、残り5.0kmの未施工区間を耐震化していきます。

事業の概要

事業内容：φ500mm L=5.0km

施工時期：令和8年度 ～ 令和12年度

工事費：1,698,300千円



図2-10 大脇二村山線路線図

表2-11 大脇二村山線事業費

(千円)

施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	[工事費計] 1,698,300
工事費	453,600	394,200	322,200	379,800	148,500	

(2) 重要給水施設管路耐震化事業

災害発生時において重要な施設となる災害拠点病院、学校等の応急給水拠点及び市役所等の災害対応拠点へは、被災した場合においても水道水を供給する必要があります。令和2年度末で58箇所の重要給水施設のうち16箇所の施設へ至る管路の耐震化が見込まれており、計画期間内に22箇所の施設へ至る管路(更新延長5.7km)を耐震化していきます。

《耐震化の対象とする重要給水施設(22箇所)》

【豊明市】(5箇所)

沓掛小学校、二村台小学校、大宮小学校、沓掛中学校、豊明高校

【日進市】(9箇所)

相野山小学校、東小学校、西小学校、南小学校、日進中学校、日進西中学校、日進東中学校、中部大学第一高校、日進市役所

【みよし市】(3箇所)

北部小学校、三吉小学校、三好高校

【長久手市】(3箇所)

北小学校、南小学校、市が洞小学校

【東郷町】(2箇所)

諸輪小学校、春木台小学校

《耐震化が完了している重要給水施設(16箇所)》

【豊明市】(4箇所)

唐竹小学校、三崎小学校、豊明中学校、藤田医科大学病院

【日進市】(1箇所)

梨の木小学校

【みよし市】(2箇所)

南部小学校、みよし市民病院

【長久手市】(3箇所)

長久手小学校、長久手市役所、愛知医科大学病院

【東郷町】(6箇所)

東郷小学校、音貝小学校、高嶺小学校、兵庫小学校、白鳥コミュニティセンター、東郷町役場

表2-12 重要給水施設管路耐震化事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
工事費	14,800	67,600	45,767	112,067	93,266	[工事費計] 521,700
委託費	4,500	3,000	7,400	6,200	1,200	
計	19,300	70,600	53,167	118,267	94,466	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
工事費	18,600	7,250	79,150	—	83,200	[委託費計] 37,800
委託費	500	5,200	—	5,500	4,300	
計	19,100	12,450	79,150	5,500	87,500	
						[事業費合計] 559,500

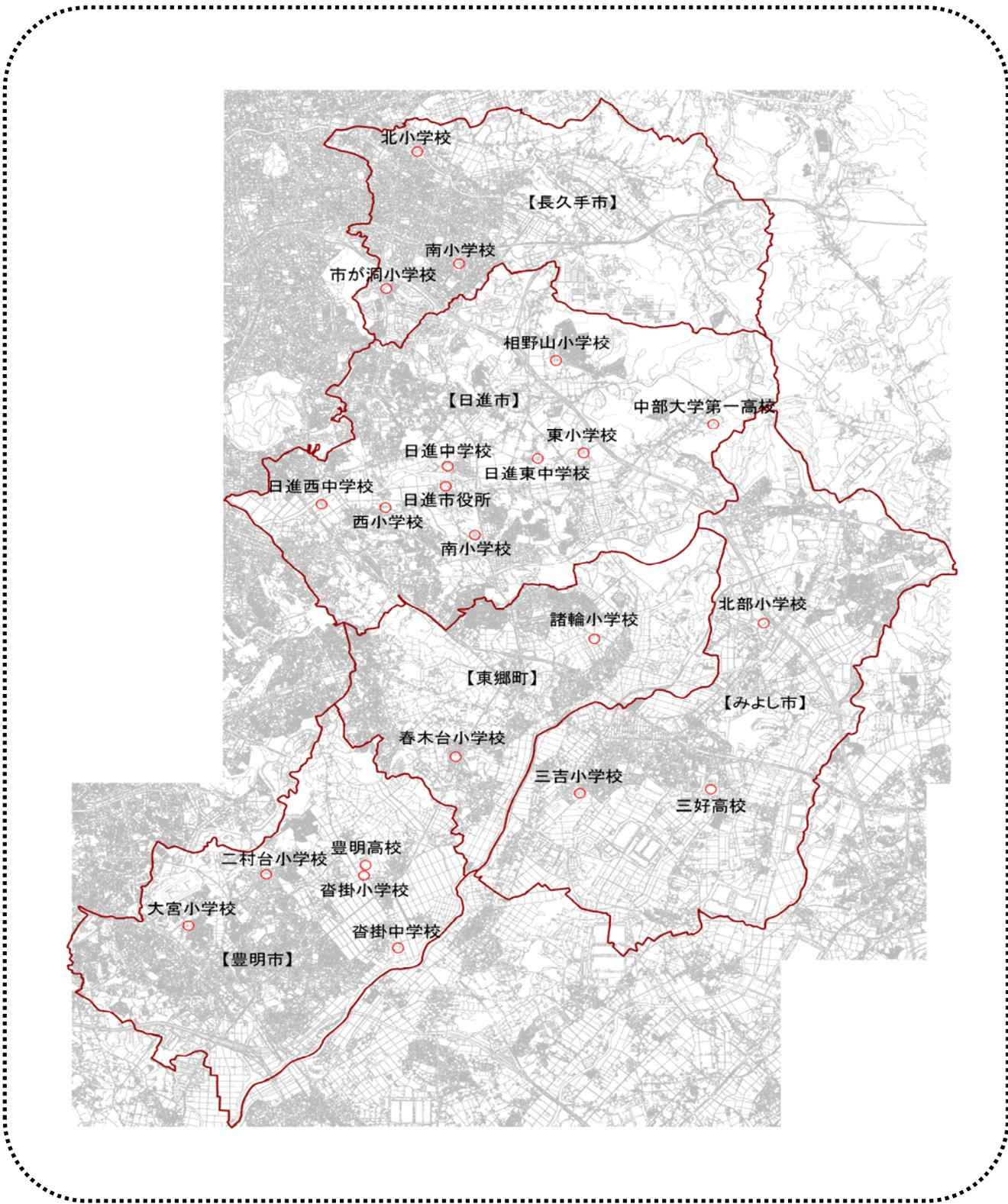


図2-11 耐震化の対象とする重要給水施設の位置図

2-4 施設の改良事業

(1) 施設改良事業

引き続き目標水圧を0.17MPa～0.69MPaの範囲とすることを目標として施設整備や配水区のブロック化を進め、水道水の安定的な供給と公平な給水サービスの実現を目指します。

表2-13 施設改良事業

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	[工事費計] 280,630 [委託費計] 13,800 [事業費合計] 294,430
工事費	75,377	59,473	100,369	3,073	12,073	
委託費	3,900	6,600	200	800	200	
計	79,277	66,073	100,569	3,873	12,273	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
工事費	2,673	2,673	19,573	2,673	2,673	
委託費	200	1,300	200	200	200	
計	2,873	3,973	19,773	2,873	2,873	

1) 施設場内管路現況調査

施設場内の流入管、流入弁及び緊急遮断弁の前後には連絡管がなく、維持管理をする上で大きな支障となっており、さらに弁類の多くはフランジが用いられているため、フランジの補強も大きな課題となっています。今後施設場内の管路更新計画を策定するため、施設の配管状況を調査していきます。

事業の概要

事業内容：配水場内の管路調査

施工時期：令和3年度 ～ 令和12年度

委託費：26,730千円

表2-14 施設場内管路現況調査

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	[委託費計] 26,730
委託費	2,673	2,673	2,673	2,673	2,673	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
委託費	2,673	2,673	2,673	2,673	2,673	

2) 高水圧区域の解消

① 御岳山高区配水区から株山減圧配水区へ変更

御岳山高区配水区において、配水区末端部の一部の区域が高水圧となっているため、現況の減圧弁の設置位置を変更するとともに、株山減圧配水区へ変更することによって高水圧区域の解消を図ります。

事業の概要

事業内容：減圧弁の移設

施工時期：令和3年度 ～ 令和5年度

工事費：227,200千円



図2-12 株山減圧配水区の変更区域図

表2-15 株山減圧配水区の変更事業費

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	[工事費計] 227,200
工事費	72,704	56,800	97,696	

② 三好ヶ丘低区配水区の高水圧区域の解消

三好ヶ丘低区配水区において、配水区の一部の区域が高水圧となっているため、減圧弁を設置し、新たに減圧配水区を設定することによって高水圧区域の解消を図ります。

事業の概要

事業内容：減圧弁の設置

施工時期：令和10年度

工事費：16,900千円

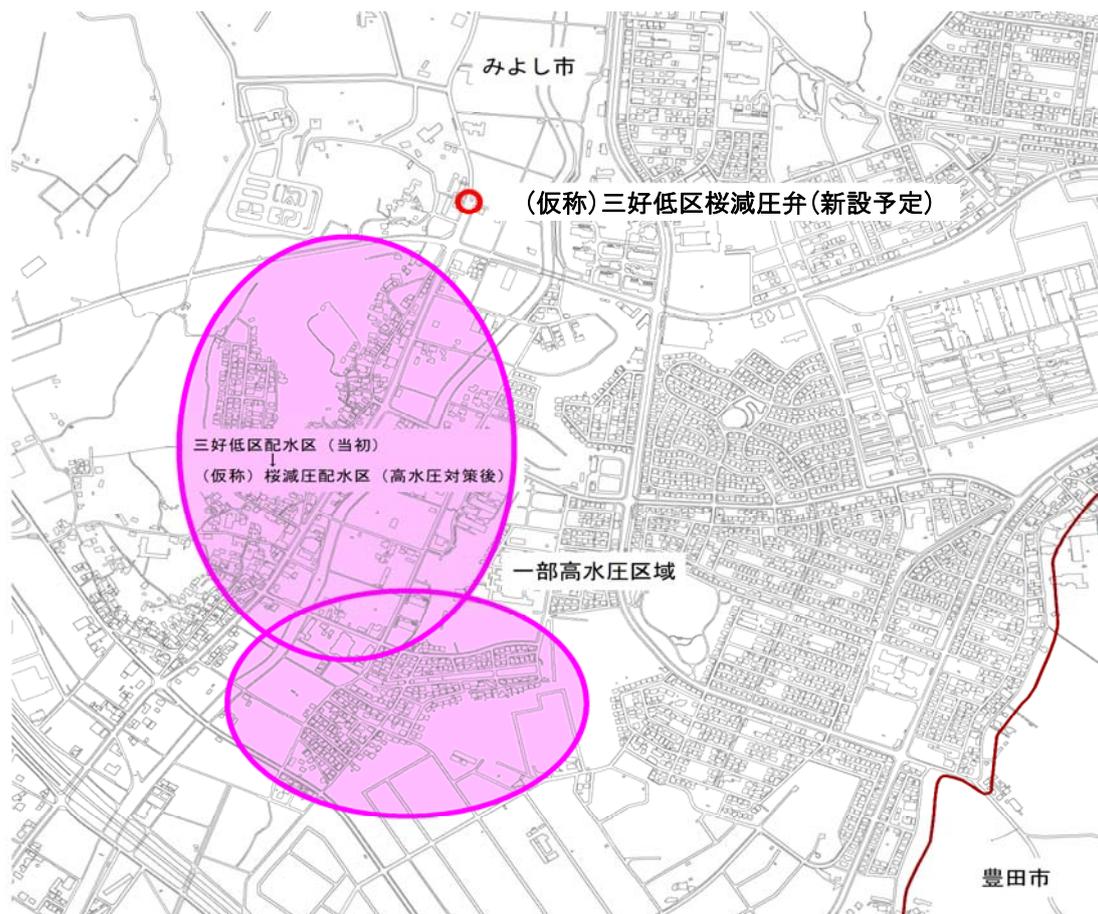


図2-13 三好ヶ丘低区配水区の高水圧解消区域図

表2-16 三好ヶ丘低区配水区の高水圧解消事業費
(千円)

施工年度	令和10年度	[工事費計] 16,900
工事費	16,900	

3) 低水圧区域の解消

① 長久手市長配地区の低水圧区域の解消

横道配水区において、配水区末端部の一部の区域が低水圧となっているため、既設仕切弁の開閉及び新規仕切弁の設置により、隣接する三ヶ峯北線減圧配水区に切り替え、低水圧区域の解消を図ります。

事業の概要

事業内容：仕切弁の設置

施工時期：令和6年度

工事費：400千円



図2-14 三ヶ峯北線減圧配水区変更区域図

表2-17 三ヶ峯北線減圧配水区変更事業費

(千円)

施工年度	令和6年度	[工事費計] 400
工事費	400	

② 長久手市砂子地区の低水圧区域の解消

横道配水区において、配水区の一部の区域が低水圧となっているため、隣接する山越加圧配水区を拡張し、低水圧区域の解消を図ります。

事業の概要

事業内容：仕切弁の設置

施工時期：令和7年度

工事費：9,400千円

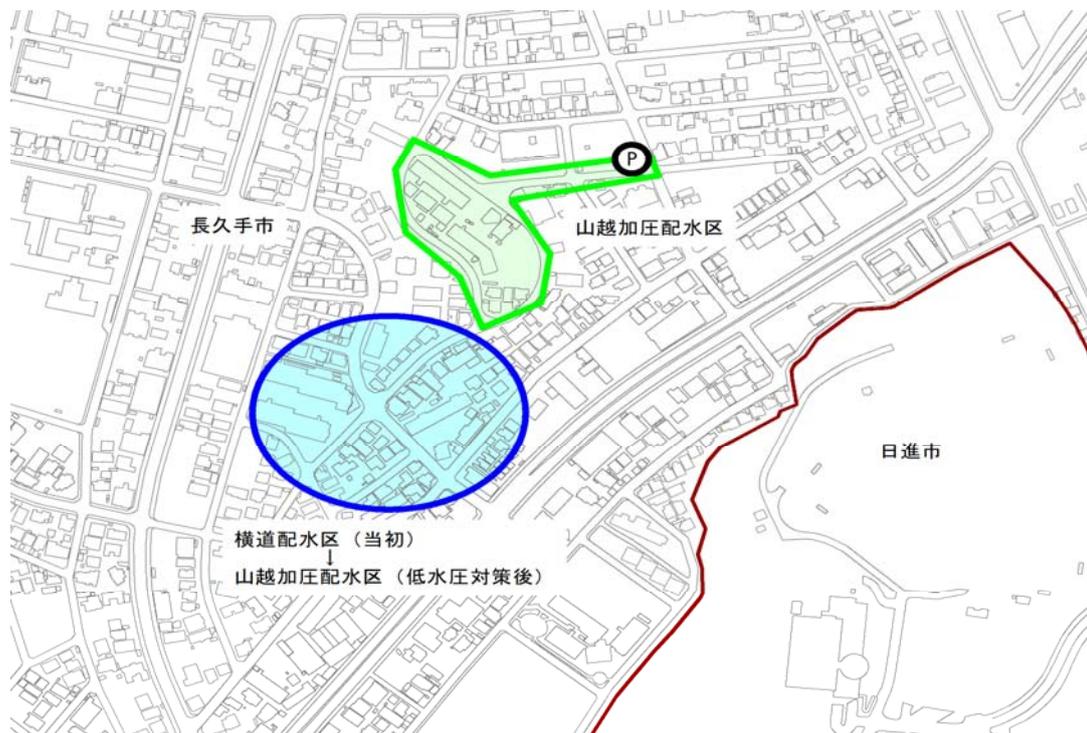


図2-15 山越加圧配水区変更区域図

表2-18 山越加圧配水区変更事業費

(千円)

施工年度	令和7年度	[工事費計] 9,400
工事費	9,400	

(2) 施設統廃合事業

将来の水需要に基づき配水方法や配水区の変更等を行うとともに、施設の統廃合を行うことで維持管理費や更新費用等を削減し、最適な施設の運用を図ります。

事業の概要

- 配水池増設 : 1)横道配水池
- 配水池更新 : 2)三ヶ峯配水池
- 受水池耐震化 : 3)大脇受水場
- 場内擁壁の改修 : 4)三ヶ峯団地配水場
- 配水場廃止 : 5)双峰配水場、6)御岳山高区配水場、7)御岳山低区配水場

表2-19 施設統廃合事業

(千円)

施工年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	
工事費	—	—	—	246,450	181,150	[工事費計] 1,478,000
委託費	—	—	16,300	12,000	—	
計	—	—	16,300	258,450	181,150	
施工年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	[委託費計] 97,600
工事費	—	—	355,600	347,400	347,400	
委託費	—	23,500	22,900	22,900	—	
計	—	23,500	378,500	370,300	347,400	
						[事業費合計] 1,575,600

1) 横道配水池増設

横道配水場は、主に長久手地区に配水する施設であり、長久手地区の水需要の増加に対して配水池の容量が不足する状況となっています。また、配水池1池で運用しており代用施設がないため、配水池内部の修繕や清掃ができず維持管理に支障をきたしています。この状況を解消するため、老朽化のため現在使用していない既設配水池を取り壊し、新たに配水池を築造して2池による運用を行います。

事業の概要

事業内容：配水池増設(6,020m³)
 施工時期：令和6年度 ～ 令和7年度
 工事費：362,300千円



図2-16 横道配水場位置図

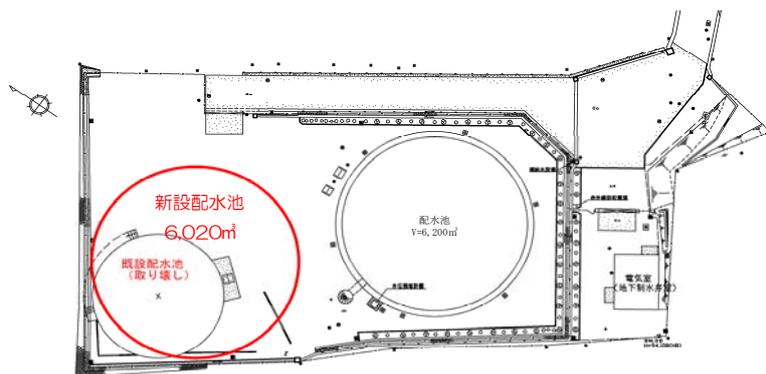


図2-17 横道配水場施設配置図

表2-20 横道配水池増設事業費

(千円)

施工年度	令和6年度	令和7年度	[工事費計] 362,300
工事費	181,150	181,150	

2) 三ヶ峯配水池更新(既設配水池6,400m³の更新)

三ヶ峯配水場は、本企業団全体の総配水量の4割を配水しており、施設のトラブル等による断水の影響を非常に大きく及ぼす施設です。現状は、配水池2池(20,000m³×1池、6,400m³×1池)で運用していますが、配水池容量のバランスが悪く、配水池の修繕や清掃ができないなど維持管理に支障をきたしています。この状況を解消するため、既設配水池(6,400m³)を取り壊し、13,720m³に変更して更新を行います。

事業の概要

事業内容：配水池更新(13,720m³)

施工時期：令和10年度 ～ 令和12年度

工事費：1,042,200千円



図2-18 三ヶ峯配水池位置図

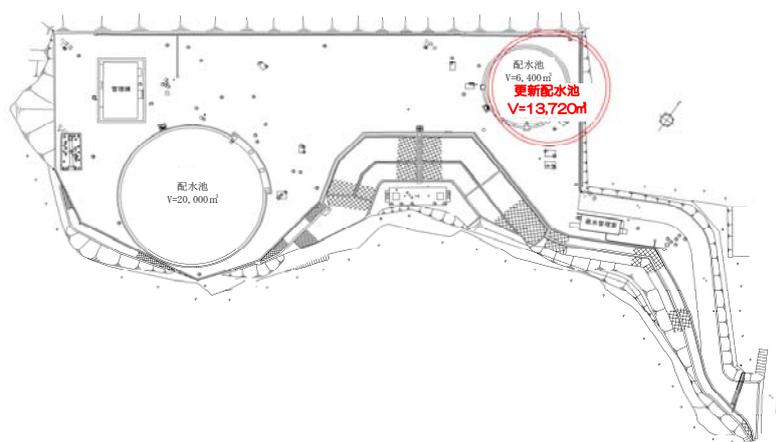


図2-19 三ヶ峯配水池施設配置図

表2-21 三ヶ峯配水池更新事業費

(千円)

施工年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	[工事費計] 1,042,200
工事費	347,400	347,400	347,400	

3) 大脇受水場耐震化

県水の受水点として重要な施設ですが、受水池1池(1,300m³)が耐震性を有していないため、受水池の耐震化を行います。

事業の概要

事業内容：受水池耐震化(1,300m³)

施工時期：令和6年度

工事費：65,300千円



図2-20 大脇受水場位置図

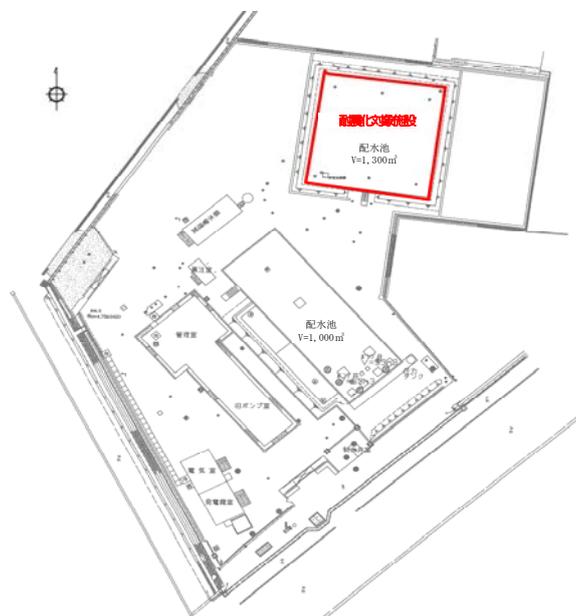


図2-21 大脇受水場施設配置図

表2-22 大脇受水場耐震化事業費

(千円)		
施工年度	令和6年度	[工事費計] 65,300
工事費	65,300	

4) 三ヶ峯団地配水場改修

上流の三ヶ峯配水場から三ヶ峯団地へ直接配水した場合、必要な有効水頭(水圧)を確保できないため、三ヶ峯団地配水場は継続して運用する必要がありますが、場内の擁壁が老朽化しているため改修工事を行います。

事業の概要

事業内容：場内擁壁の改修
 施工時期：令和10年度
 工事費：3,000千円



図2-22 三ヶ峯団地配水場位置図

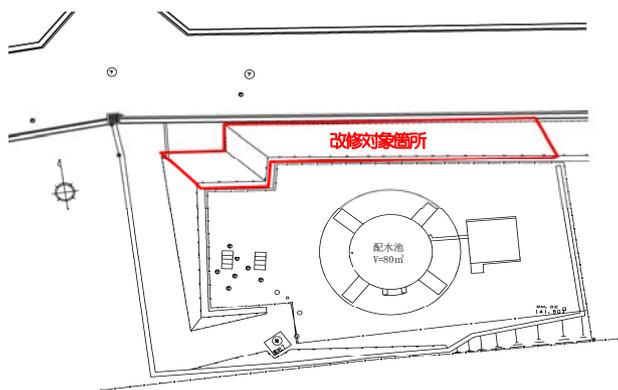


図2-23 三ヶ峯団地配水場施設配置図

表2-23 三ヶ峯団地配水場改修事業費

(千円)

施工年度	令和10年度	[工事費計] 3,000
工事費	3,000	

5) 双峰配水場廃止

今後水需要の減少が見込まれるなか、効率的な水道施設の再構築のため、二村山配水場と双峰配水場の統廃合を検討した結果、二村山配水区に変更しても問題なく配水できるため、双峰配水場を廃止します。

事業の概要

事業内容：配水池廃止(3,200m³)

廃止時期：大脇二村山線の検討結果を考慮して決定



図2-24 双峰配水場位置図

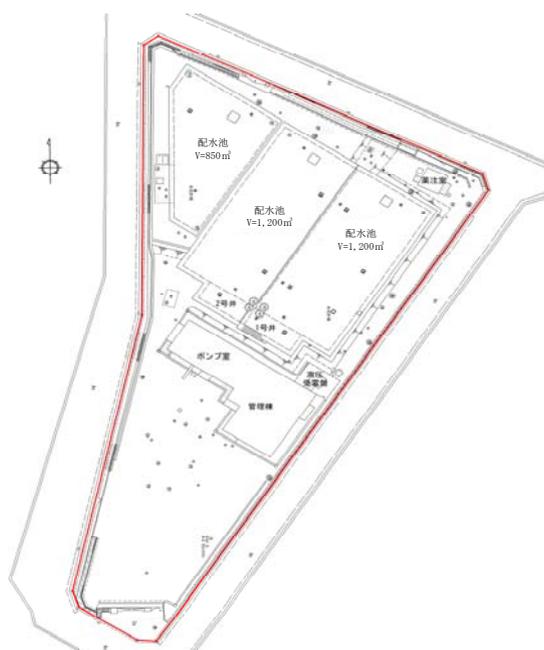


図2-25 双峰配水場施設配置図

6) 御岳山高区配水場廃止

今後水需要の減少が見込まれるなか、効率的な水道施設の再構築のため、御岳山高区配水場の廃止を検討した結果、米野木制御弁から問題なく直接配水できるため、御岳山高区配水場を廃止します。

事業の概要

事業内容：配水池廃止(5,700m³)

施工時期：令和10年度

※施設廃止時期は、米野木減圧弁稼働開始以降

7) 御岳山低区配水場廃止

今後水需要の減少が見込まれるなか、効率的な水道施設の再構築のため、御岳山低区配水場の廃止を検討した結果、米野木減圧弁から問題なく直接配水できるため、御岳山低区配水場を廃止します。

事業の概要

事業内容：配水池廃止(880m³)

施工時期：令和10年度

工事費：5,200千円

※施設廃止時期は、米野木減圧弁稼働開始以降



図2-26 御岳山高区、低区配水場位置図

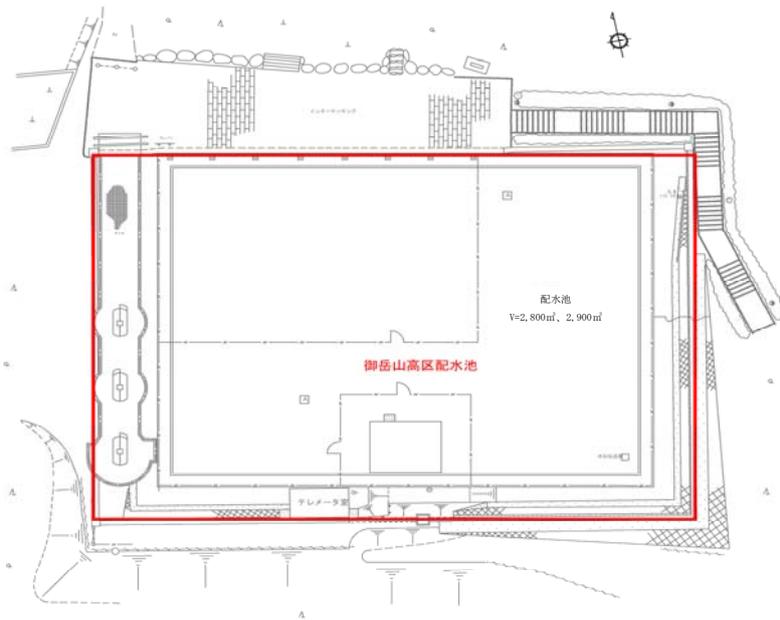


図2-27 御岳山高区配水場施設配置図

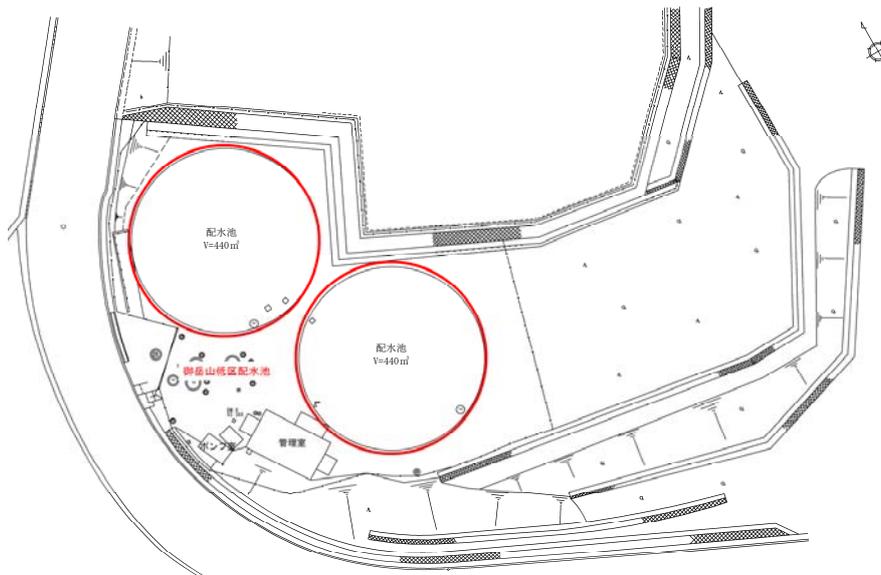


図2-28 御岳山低区配水場施設配置図

表2-24 御岳山低区配水場廃止事業費 (千円)

施工年度	令和10年度	[工事費計] 5,200
工事費	5,200	

2-5 10年後の目標値

本整備計画は、10年後の目標値を設定して事業に取り組みます。

表2-25 10年後の目標値

指標	令和2年度 (推計値)	令和12年度 (目標)	算定方法
年間の管路更新率	0.81%	1.25%	$\frac{\text{更新された管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$
基幹管路の耐震適合率	70.8%	73.1%	$\frac{\text{基幹管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{基幹管路延長}} \times 100$
全管路の耐震適合率	28.4%	40.1%	$\frac{\text{全管路のうち耐震適合性のある管路延長}}{\text{全管路延長}} \times 100$
重要給水施設耐震化の箇所数	16箇所	38箇所	重要給水施設へ至る管路の耐震適合化完了数
配水池の耐震化率	98.7%	100%	$\frac{\text{耐震対策の施された配水池有効容量}}{\text{配水池有効容量}} \times 100$

※ 年間管路更新率は、令和3年度から目標値を毎年度1.25%に設定して事業に取り組みます。

2-6 財政計画

本企业団では、これまで事務の効率化、民間への業務委託、企業債の繰上償還や新規借入の抑制などを行い、経営の効率化に取り組んできたことにより健全な経営が維持されていますが、今後は施設の更新や耐震化に伴う費用の増加、料金収入の伸び悩みなどに伴い、財政状況が厳しくなることが予測されています。

水道施設を整備していくには、多額の事業費が必要となります。これまで蓄えてきた内部留保資金や補助金を可能な限り活用するとともに、適切な企業債の活用など事業費の確保に努め、計画的な事業運営に取り組んでいきます。

また、適切な維持管理による施設の長寿命化、アセットマネジメントの手法を活用した投資額の平準化、施設のダウンサイジングにより事業費の削減にも努めていきます。

財政計画の考え方

- 現行の水道料金の継続
- 業務の合理化によるコスト縮減
- 計画的な企業債の借り入れ
- 内部留保資金の確保

2-7 まとめ

本整備計画では、今後10年間における水道施設の老朽化対策や管路の耐震化対策、水道施設の統廃合等の整備内容を定めました。この計画を確実に実施することで、水道施設の健全度を維持し、安全で安定した水道水の供給や地震等災害発生時において被害を最小限に抑え重要なライフラインとして機能させることが期待できます。

第3次アクア・シンフォニー計画の3本柱の1つである計画2「強靱」を実現するため、本整備計画に基づき水道施設の整備を確実に進め、将来にわたり安心、安全で安定した水道水を供給できるよう努めていきます。