

三重県企業庁水道施設改良計画
(改訂版)
(平成 29 年度～令和 8 年度)

令和 4 年 3 月
三重県企業庁

はじめに

三重県企業庁では、将来にわたって県民のくらしの安全・安心や経済・産業の発展に貢献していくため、平成 29 年 3 月に、今後の経営の方向性や道筋を示すものとして「三重県企業庁経営計画（平成 29 年度～令和 8 年度）（以下、「経営計画」という。）」を策定しました。

また、経営計画における経営目標を実現するため、同月に、安全でおいしい水の供給及び強靱な水道の構築をはかるための具体的な取組を示すものとして「三重県企業庁水道施設改良計画（平成 29 年度～令和 8 年度）」（以下、「水道施設改良計画」という。）を策定し、平成 31 年 3 月に改定しました。

この度、平成 29 年 3 月に策定した経営計画が策定から 5 年となり、令和 4 年 3 月に計画策定以降の状況変化を踏まえた改定作業が実施されたことから、同計画の個別計画として位置付けられている水道施設改良計画の改定を令和 4 年 3 月に実施しました。

目 次

1	計画策定の目的	1
2	計画期間	1
3	施設の状況	1
4	施設改良の取組	2
(1)	安全でおいしい水の供給	2
ア	浄水処理施設の機能強化	2
(2)	強靱な水道の構築	3
ア	耐震化	3
(ア)	取水施設、導水施設の耐震化	3
(イ)	浄水場の浄水処理施設の耐震化	5
(ウ)	浄水場の排水処理施設の耐震化	6
(エ)	調整池の耐震化	7
(オ)	建築物の耐震化	8
(カ)	管路の耐震化	9
(キ)	水源施設の耐震化	11
イ	老朽化対策	12
ウ	配水運用の強化	14
エ	風水害対策	15
(ア)	浸水対策	15
(イ)	土砂災害対策	16
(3)	その他	17
ア	その他	17
5	計画事業費	18

<参考>

耐震化の考え方について	21
三重県企業庁 水道・工業用水道事業 電気・機械・計装設備標準更新年数表	23
平成28年度アセットマネジメントによる今後の見通し (令和4年3月修正)	24

1 計画策定の目的

「経営計画」（平成 29 年度～令和 8 年度）における水道用水供給事業の経営目標を実現するため、今後 10 年間の「水道施設改良計画」を定め、施設改良を計画的に実施します。

「経営計画」における水道用水供給事業の経営目標

ア 安全でおいしい水の供給

年間を通して水質基準に適合した水道水を供給するため、水源から分水（市町受水地点）までの一貫した水質管理を徹底するとともに、安全性やおいなどに関する県民のニーズも踏まえた安全でおいしい水の供給をめざします。

※ 本計画において「おいしい水」とは、塩素臭が少なく異臭のない水とします。

イ 強靱な水道の構築

南海トラフ地震など大規模地震が発生した場合にも被災を最小限にとどめることができるよう主要施設等の耐震化を進めるとともに、水道用水を安定して供給できる状態を維持するため、経年劣化した設備の更新などの老朽化対策に加え、風水害対策に取り組み、強靱な水道の構築をめざします。

ウ 健全な事業運営の持続

水道用水は県民生活にとって必要不可欠なものであることから、社会環境等の変化に柔軟に対応し、健全かつ安定した事業運営の持続をめざします。

2 計画期間

「経営計画」に合わせ平成 29 年度から令和 8 年度の 10 年間とします。

3 施設の状況

現在（令和 4 年 3 月 31 日時点）、全 5 浄水場（播磨、水沢、高野、大里、多気）により県内 18 市町に給水を行っており、給水能力は日量 429,366 m³となっています。また、導・送水管の延長は約 430 kmあり、これらの管路については、全て比較的耐震性が高い鋼管（SP）やダクタイル鋳鉄管（DCIP）を使用しています。

これまで、浄水場などの主要施設や水管橋の耐震化、耐用年数の経過した電気・計装・機械設備の老朽化対策など、改良・更新工事を計画的に実施しています。

4 施設改良の取組

(1) 安全でおいしい水の供給

ア 浄水処理施設の機能強化

水源水質の異臭味発生や水源事故発生時に適切な水処理を行うため、主な取組として、活性炭処理設備を全5浄水場に整備してきており、令和3年度に大里浄水場の活性炭処理設備の整備を完了したことにより、すべての浄水場への整備が完了しました。

引き続き、薬品注入設備等の改良に取り組んでいきます。

【主な取組である活性炭処理設備の整備スケジュール】 上段：平成30年度改定時（H31.3）

下段：令和3年度改定時（R4.3）

凡例) ⇨ 設計等 ➡ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)		⇨	➡	H29 整備済								
水沢 (北勢系三重用水系)	H17 整備済											
高野 (中勢系雲出川水系)		⇨	➡	H29 整備済								
大里 (中勢系長良川水系)			⇨	➡		R3 整備済*						
多気 (南勢志摩)	H27 整備済											
進捗状況	(40%)	(60%)	(60%)	(60%)	(100%)	(100%)						
④進捗率	40%	80%	80%	80%	80%	100%						
⑤実施 (見込)数	(2) 2/5	(3) 4/5	(3) 4/5	(4) 4/5	(5) 4/5	(5) 5/5						

※ 大里浄水場の活性炭処理設備については、凝集沈澱池等の整備と同調して整備しました。

(2) 強靱な水道の構築

ア 耐震化

(ア) 取水施設、導水施設の耐震化 [全9施設]

取水施設、導水施設、は全9施設あり、令和3年度末時点で耐震診断等により耐震性を有することが判明している施設は3施設（高野頭首工、鈴鹿調圧水槽、津調圧水槽）、耐震化が完了している施設は1施設（蛸塚調圧水槽）となっており、残る5施設のうち1施設（津留取水トンネル）を除く4施設（高野浄水場系統の沈砂池、取水ポンプ井、多気浄水場系統の沈砂池、導水ポンプ所ポンプ井）の耐震化に取り組んでいきます。

なお、津留取水トンネルについては、水道トンネルの耐震性能の診断手法が確立されていないことから、定期点検により覆工の状態を監視していきます。

- ① 高野浄水場系統の沈砂池、取水ポンプ井については、令和4年度に耐震詳細診断を実施し、その結果を踏まえて、基本設計、詳細設計を行い、令和7年度から工事に着手し、令和8年度の完了をめざします。
- ② 多気浄水場系統の沈砂池については、令和4年度に耐震詳細診断を実施し、その結果を踏まえて、基本設計、詳細設計を行い、令和7年度に工事に着手し、令和8年度の完了をめざします。

導水ポンプ所ポンプ井の耐震化は、沈砂池の耐震化完了後に実施する予定としています。

【取水施設、導水施設の耐震化スケジュール】

上段：平成30年度改定時（H31.3）
 下段：令和3年度改定時（R4.3）

凡例) 診断 ⇨ 設計等 ⇨ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)	蛸塚調圧水槽 耐震化済み(1施設)											
高野 (中勢系雲出川水系)	高野頭首工 耐震性あり(1施設)											
							⇨	⇨	⇨	⇨		
								基本	詳細	沈砂池		
								基本	詳細	取水ポンプ井		
大里 (中勢系長良川水系)	鈴鹿・津調圧水槽 耐震性あり(2施設)											
多気 (南勢志摩)	津留取水トンネル 定期点検(1施設)											
							⇨	⇨	⇨	⇨		
								基本	詳細			
										基本	詳細	沈砂池
												導水ポンプ所 ポンプ井
進捗状況	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(44.4%)	(77.8%)
⑤進捗率	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	44.4%	77.8%
⑥実施 (見込)数	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(4) 4/9	(7) 7/9

(イ) 浄水場の浄水処理施設の耐震化 [全 49 施設]

浄水場浄水処理施設は、全 49 施設あり、令和 3 年度末時点で耐震診断等により耐震性を有することが判明している施設は 43 施設（播磨浄水場 11 施設、水沢浄水場 9 施設、高野浄水場 6 施設、大里浄水場 4 施設、多気浄水場 13 施設）、耐震化が完了している施設は 2 施設（高野浄水場）となっており、残る 4 施設（高野浄水場）の耐震化に取り組んでいきます。

- ① 耐震化が必要な高野浄水場の 4 施設（ブロック形成池 1 施設、沈澱池 1 施設、ろ過池 2 施設）については、すでに設計を完了しており、順次、工事を実施し令和 7 年度の完了をめざします。

【浄水処理施設の耐震化スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時（H31. 3）

下段：令和 3 年度改定時（R 4. 3）

凡例)診断 ⇨ 設計等 → 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)			耐震性あり (11 施設)									
水沢 (北勢系三重用水系)			耐震性あり (9 施設)									
高野 (中勢系雲出川水系)			耐震性あり (6 施設)									
			基本	詳細	1系・ブロック形成池・沈澱池(2)							
						耐震化済み(2 施設)						
									2系・ブロック形成池・沈澱池(2)			
										ろ過池(2)		
大里 (中勢系長良川水系)			耐震性あり (4 施設)									
多気 (南勢志摩)			耐震性あり (13 施設)									
進捗状況	(10.2%) 10.2%	(87.8%) 87.8%	(87.8%) 87.8%	(87.8%) 87.8%	(87.8%) 87.8%	(91.8%) 91.8%	(91.8%) 91.8%	(95.9%) 95.9%	(95.9%) 95.9%	(100%) 100%	(100%) 100%	
①進捗率												
②実施(見込)数	(5) 5/49	(43) 43/49	(43) 43/49	(43) 43/49	(43) 43/49	(45) 45/49	(45) 45/49	(47) 47/49	(47) 47/49	(49) 49/49	(49) 49/49	

(ウ) 浄水場の排水処理施設の耐震化 [全 27 施設]

浄水場の排水処理施設は、全 27 施設あり、令和 3 年度末時点で耐震診断等により耐震性を有することが判明している施設は 22 施設(播磨浄水場 6 施設、水沢浄水場 5 施設、大里浄水場 6 施設、多気浄水場 5 施設)となっており、残る 5 施設(高野浄水場)の耐震化に取り組んでいきます。

- ① 耐震化が必要な高野浄水場の 5 施設(排水池 2 施設、排泥池 1 施設、濃縮槽 2 施設)については、令和 6 年度に耐震詳細診断を実施し、その結果を踏まえて、令和 7 年度に詳細設計を行い、令和 8 年度から工事に着手します。

【排水処理施設の耐震化スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時 (H31. 3)
下段：令和 3 年度改定時 (R 4. 3)

凡例) ⋯⋯⋯⋯⋯⋯ 診断 ⇨ 設計等 ⇨ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9~
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)					⇨	耐震性あり(6施設)						
水沢 (北勢系三重用水系)					⇨	耐震性あり(5施設)						
高野 (中勢系雲出川水系)	----- 浄水処理施設の耐震化 -----										排水池(1,2号) 排泥池 濃縮槽(1,2号)	
大里 (中勢系長良川水系)					⇨	耐震性あり(6施設)						
多気 (南勢志摩)					⇨	耐震性あり(5施設)						
進捗状況	(7.4%)	(7.4%)	(7.4%)	(7.4%)	(7.4%)	(7.4%)	(7.4%)	(37.0%)	(37.0%)	(59.3%)	(59.3%)	
①進捗率	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	81.5%	
②実施(見込)数	(2) 2/27	(2) 2/27	(2) 2/27	(2) 2/27	(2) 22/27	(2) 22/27	(2) 22/27	(10) 22/27	(10) 22/27	(16) 22/27	(16) 22/27	

(エ) 調整池の耐震化 [全 14 池]

調整池は、全 14 池あり、令和 3 年度末時点で耐震診断等により耐震性を有することが判明している調整池は 9 池（蓮花寺調整池（5,000 m³×2 池）、播磨調整池（3,750 m³×1 池）、野々田調整池（4,300 m³×1 池）、安濃調整池（3,550 m³×2 池）、多気調整池（4,000 m³×2 池）、伊勢調整池（5,000 m³×1 池））となっており、残る 5 池（高野調整池（5,000 m³×2 池、2,400 m³×1 池）、鍛冶屋調整池（2,000 m³×1 池）、長谷調整池（1,000 m³×1 池））の耐震化に取り組んでいきます。

- ① 高野浄水場系統の高野調整池 3 池については、令和 5 年度に耐震詳細診断を実施し、その結果を踏まえて、令和 6 年度に詳細設計を行い、令和 7 年度から順次、工事に着手し令和 8 年度には 1 号池 1 池の完了をめざします。
- ② 多気浄水場系統の鍛冶屋調整池については、令和 2 年度に耐震詳細診断を実施したところ、側壁部において耐震性を有していないことが判明したことから、令和 3 年度に詳細設計を完了させ、令和 4 年度に工事を実施し完了をめざします。

長谷調整池については、令和 3 年度に耐震詳細診断を実施したところ、底版部において耐震性を有していないことが判明したことから、移設することも選択肢に含めて、令和 4 年度から順次、基本設計、用地買収、詳細設計を行い、令和 7 年度から工事に着手し令和 8 年度の完了をめざします。

【調整池の耐震化スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時（H31. 3）

下段：令和 3 年度改定時（R 4. 3）

凡例).....: 診断 ⇨ 設計等 ⇨ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)	耐震性あり(播磨調整池×1 池、野々田調整池×1 池)				耐震性あり(蓮花寺調整池×2 池)							
										高野調整池 1 号 (1 池)		2 号(1 池) 3 号(1 池)
高野 (中勢系雲出川水系)												
大里 (中勢系長良川水系)	耐震性あり(安濃調整池×2 池)											
多気 (南勢志摩)	耐震性あり(多気調整池×2 池)				耐震性あり(伊勢調整池×1 池)							
							基本	用地	詳細	長谷調整池(1 池)		
							鍛冶屋調整池(1 池)					
進捗状況	(28.6%)	(28.6%)	(28.6%)	(28.6%)	(28.6%)	(57.1%)	(57.1%)	(64.3%)	(71.4%)	(71.4%)	(71.4%)	
①進捗率	28.6%	28.6%	42.9%	64.3%	64.3%	64.3%	71.4%	71.4%	71.4%	71.4%	85.7%	
②実施(見込)数	(4) 4/14	(4) 4/14	(4) 6/14	(4) 9/14	(4) 9/14	(8) 9/14	(8) 10/14	(9) 10/14	(10) 10/14	(10) 10/14	(10) 12/14	

(オ) 建築物の耐震化 [全 37 施設]

分水等の小規模な建築物を除く対象となる建築物は、全 37 施設あり、令和 3 年度末時点で耐震診断等により耐震基準に適合している建築物は 34 施設(播磨浄水場系統 8 施設、水沢浄水場系統 2 施設、高野浄水場系統 3 施設、大里浄水場系統 7 施設、多気浄水場系統 14 施設)、耐震化が完了している施設が 2 施設(高野浄水場系統 2 施設)となっており、残る 1 施設(高野浄水場系統)の耐震化に取り組んでいきます。

- ① 一志加圧ポンプ所(ポンプ井)については、高野浄水場系統の浄水処理施設、調整池の耐震化完了後に実施する予定としています。

【建築物の耐震化スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時 (H31. 3)
下段：令和 3 年度改定時 (R 4. 3)

凡例)..... 診断 ⇨ 設計等 ⇨ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～	
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)	耐震基準適合(8 施設)：管理本館、薬品注入棟、送水ポンプ棟、機械脱水機棟、桑名加圧ポンプ所、高岡加圧ポンプ所、同機械棟、潤田送水ポンプ所												
水沢 (北勢系三重用水系)	耐震基準適合(2 施設)：管理本館、菰野導水ポンプ所												
高野 (中勢系雲出川水系)	基本	詳細	旧管理本館、機械脱水機棟	耐震化済み(2 施設)									一志加圧ポンプ所
	耐震基準適合(1 施設)：送水ポンプ棟												
	耐震基準適合(2 施設)：管理本館、嬉野加圧ポンプ所												
大里 (中勢系長良川水系)	耐震基準適合(7 施設)：鈴鹿導水ポンプ所、管理本館、薬品注入棟、自家発電機棟、ボンベ庫、送水ポンプ棟、芸濃送水ポンプ棟												
多気 (南勢志摩)	耐震基準適合(14 施設)：津留取水所制御室、導水ポンプ所電気室、同ポンプ室、管理本館、自家発電機棟、送水ポンプ棟、汚泥ポンプ棟、伊勢送水ポンプ所、志摩送水ポンプ所、勢和加圧ポンプ所、度会加圧ポンプ所、減圧弁室、津留取水堰堤、津留取水口ゲート室												
進捗状況	(89.2%) 89.2%	(91.9%) 91.9%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%	(97.3%) 97.3%		
①進捗率													
②実施(見込)数	(33) 33/37	(34) 34/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37	(36) 36/37		

(カ) 管路の耐震化 [総延長約 430km]

導・送水管路は、全延長約 430km あり、当初の本計画を策定した時点（平成 28 年 4 月 1 日時点）で耐震適合性のあることが判明している管路は、約 266km でした。このため、耐震化が必要な管路約 164km のうち、特に液状化が想定される地域に埋設している被害率の高い管路など約 23.9 km を優先して、計画期間内に実施することとしていました。

平成 31 年 3 月の改定により、布設後 40 年以上を経過した耐震適合性のない管路約 6.5km の耐震化を加えた約 30.4km の耐震化を進めてきました。

今回の改定において、さらに布設後 40 年以上を経過した耐震適合性のない管路約 3.7km を前倒すこととして、計画期間内の耐震化する延長を約 34.1km として取り組んでいきます。

なお、令和 3 年度末時点において、計画延長である約 34.1km に対して、約 15.9km が完了していることから、今後約 18.2km の耐震化に取り組んでいきます。

水管橋については、令和元年度までに被災時に影響が大きいと考えられる大口径の水管橋及び構造が複雑で応急復旧に時間を要する水管橋 61 橋の耐震化が完了しており、今後は、構造が単純なパイプビーム形式の水管橋の耐震化を計画的に実施していきます。また、津波の影響が想定される水管橋については、管路の更新に合わせ推進工法等により地中への埋設化を行います。

制水弁やゴム可とう管については、大規模地震時における 2 次災害を低減させるため、計画的に取替や改良工事を実施します。

- ① 北勢系の管路については、桑名市長島町地内の木曾岬町・桑名市向け管路の耐震化を進めます。
- ② 中勢系の管路については、津市一志地内の津市向け管路の工事を実施するとともに、順次、松阪市嬉野地内などの松阪市向け管路、津市安濃町地内の津市向け管路などの耐震化を進めます。

なお、津市中川原地内の津市向け管路は、道路改良工事の進捗に合わせて耐震化を進めます。
- ③ 南勢系の管路については、伊勢市二見町地内の伊勢市向け管路を実施するとともに、順次、多気町神坂地内などの松阪市・多気町・大台町向け管路の耐震化を進めます。

【主な管路の耐震化スケジュール】

上段：平成30年度改定時（H31.3）
下段：令和3年度改定時（R4.3）

凡例) ⇨ 設計等 ⇨ 工事

水系	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川水系、北勢系長良川水系)	⇨	⇨ 川越町 ⇨	⇨ 四日市市河原田・楠 ⇨	⇨	⇨	⇨ 四日市市楠 ⇨ 木曾岬町・桑名市長島	⇨	⇨	⇨	⇨ 朝日町	⇨	⇨
水沢 (北勢系三重用水系)	該当なし											
高野 (中勢系雲出川水系)				⇨	⇨	⇨ 津市一志	⇨	⇨ 津市一志	⇨	⇨ 松阪市黒野	⇨	⇨
						⇨ 津市中川原	⇨	⇨	⇨	⇨ 津市中川原	⇨	⇨
							⇨	⇨ 津市小山	⇨	⇨	⇨ 松阪市嬉野	⇨
大里 (中勢系長良川水系)							⇨	⇨	⇨ 津市安濃	⇨	⇨ 津市芸濃	⇨
							⇨	⇨	⇨	⇨	⇨ 松阪市川原木造	⇨
多気 (南勢志摩)	⇨ 伊勢市西豊浜	⇨	⇨	⇨ 度会町	⇨	⇨ 伊勢市二見	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨ 多気町丹生	⇨
	⇨ 伊勢市小俣	⇨	⇨ 明和町	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨ 松阪市小片野	⇨
		⇨	⇨ 多気町長谷	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨	⇨ 多気町朝柄	⇨
進捗状況	(62.1%) 62.1%	(62.8%) 62.8%	(63.4%) 63.4%	(63.9%) 64.3%	(65.1%) 65.3%	(66.1%) 65.8%	(67.0%) 67.0%	(67.5%) 67.7%	(68.0%) 68.4%	(68.6%) 69.1%	(69.2%) 70.0%	
①進捗率*												
②実施 (見込)数	(266.71) 266.71 /430 km	(269.71) 269.71 /430 km	(272.25) 272.25 /430 km	(274.74) 276.32 /430 km	(279.62) 280.44 /430 km	(284.12) 282.68 /430 km	(287.81) 288.05 /430 km	(290.11) 290.77 /430 km	(292.01) 293.73 /430 km	(294.71) 297.06 /430 km	(297.18) 300.88 /430 km	

(キ) 水源施設の耐震化

播磨浄水場系統の取水導水施設である水資源機構が所管する木曾川用水施設の耐震化については、令和元年度までに木曾川水管橋（水資源機構施設）、弥富管理所、幹線水路調節堰の耐震化が完了しています。

弥富揚水機場のポンプ棟、特別高圧受電室、調整水槽の耐震化については、令和5年度以降に実施予定としています。

【水源施設の耐震化スケジュール※】 凡例)  工事等  工事等(時期未定)

施設名	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
水資源機構木曾川用水施設			木曾川水管橋	幹線水路調節堰 弥富管理所								弥富揚水機場 ・ポンプ棟 ・特別高圧受電室 ・調整水槽

※ 耐震化スケジュールについては、令和3年11月末時点の計画です。

※ 令和5年度以降については、詳細な実施時期が未定であるため、改良計画の事業費には反映していません。

イ 老朽化対策

電気・計装・機械設備については、引き続き定期的な点検整備や劣化診断に基づく予防的な修繕等を実施し長寿命化に努めつつ、劣化状況及び部品の製造終了等を総合的に判断しながら更新を実施します。

計画期間中に 157 設備の更新を予定しており、令和 3 年度末時点で 81 設備の更新が完了していることから、今後 76 設備の更新を進めます。

なお、長時間停電対策として、非常用発電設備の更新工事の際に、設備を「72 時間程度」運転するために必要な燃料を貯蔵できるタンクに更新します。

- ① 播磨浄水場系統については、令和 3 年度までに中央監視制御設備、分水計装設備、受変電設備、返送ポンプの更新工事を実施しました

令和 3 年度に統括監視制御設備の更新工事に着手しており、自動水質計器については、順次更新工事に着手していきます。

- ② 水沢浄水場系統については、令和 3 年度までにろ過池洗浄設備、緩速攪拌機の更新工事を実施しました。

令和 3 年度に統括監視制御設備の更新工事に着手しており、汚泥掻寄機については、順次更新工事に着手していきます。

- ③ 高野浄水場系統については、令和 3 年度までにポンプ制御設備、無停電電源装置、遠方監視制御設備の更新工事を実施しました。

令和元年度にろ過池弁類に着手しており、嬉野加圧ポンプ所非常用発電設備、受変電・ポンプ電気設備、分水監視制御設備については、順次更新工事に着手していきます。

- ④ 大里浄水場系統については、令和 3 年度までに鈴鹿導水ポンプ所インバータ盤（3，4 号）、中央監視・無停電電源装置、遠方監視設備の更新工事を実施しました。

令和 3 年度に鈴鹿導水ポンプ所インバータ盤（1，2 号）の更新工事に着手しました。

- ⑤ 多気浄水場系統については、令和 3 年度までに導水ポンプ所ポンプ設備、導水ポンプ所非常用発電設備、逆洗ポンプの更新工事を実施しました。

令和 3 年度に送水ポンプ棟電気設備、ポンプ制御設備の更新工事に着手しており、急速攪拌機、緩速攪拌機、汚泥掻寄機、浄水場非常用発電設備、薬注設備については順次更新工事に着手していきます。

ウ 配水運用の強化

北中勢長良川水系の大里浄水場凝集沈澱池等の整備については、平成 30 年度から工事を実施し、令和 3 年度 10 月に供用開始しました。

今後は、安定した水源を確保していくため、未整備である北中勢長良川水系の取水・導水施設の整備を計画的に実施するとともに、配水運用の強化として経年劣化により操作不能となった制水弁や排水弁の改良を実施します。

- ① 取水・導水施設の整備については、平成 31 年度から基本設計を実施し、令和 3 年度に詳細設計に着手しました。今後、土木工事、建築工事、機械設備工事、電気・計装設備工事に、順次着手していきます。

【主な配水運用の強化スケジュール】

凡例) ⇨ 設計等 ⇨ 工事

水系	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
大里浄水場沈澱池		基本	詳細	沈澱池等築造工事(土木)								
				建築工事								
				機械設備工事								
				電気・計装設備工事								
取水・導水施設				基本		詳細	土木工事					
							建築工事					
							機械設備工事					
							電気・計装設備工事					

エ 風水害対策

(ア) 浸水対策

河川管理者等が公表している洪水、高潮及び津波の浸水想定区域内に 10 施設（工業用水道との共有施設 1 施設を含む）あることが判明しており、そのうち浸水対策が必要な 7 施設（工業用水道との共有施設 1 施設を含む）について、施設への被害が及ばないように計画的に対策を実施していきます。

- ① 北勢水道事務所については、令和 4 年度から、順次、対策工事を実施します。
- ② 高野浄水場系の取水沈砂池については、令和 5 年度に詳細設計を行い、令和 6 年度から対策工事を実施します。
- ③ 大里浄水場系の鈴鹿導水ポンプ所については、令和 4 年度に詳細設計を行い、令和 5 年度から対策工事を実施します。
- ④ 多気浄水場系の導水ポンプ所及び勢和加圧ポンプ所については、令和 4 年度に詳細設計を行い、令和 5 年度から対策工事を実施し、順次、津留取水口ゲート室、沈砂池の対策を実施していきます。

【浸水対策スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時（H31. 3）

下段：令和 3 年度改定時（R 4. 3）

凡例) 基本検討 ⇨ 設計等 ⇨ 工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
播磨 (北勢系木曾川用水系、北勢系長良川水系)							北勢水道事務所（水工共通）					
水沢 (北勢系三重用水系)												
高野 (中勢系雲出川水系)							取水沈砂池					
大里 (中勢系長良川水系)							鈴鹿導水ポンプ所					
多気 (南勢志摩)							津留取水口ゲート室					
							沈砂池					
							導水ポンプ所					
							勢和加圧ポンプ所					
進捗状況						(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
①進捗率						0%	0%	43%	86%	86%	100%	
②実施 (見込)数						(-) 0/7	(-) 0/7	(-) 3/7	(-) 6/7	(-) 6/7	(-) 7/7	

(イ) 土砂災害対策

三重県が指定する土砂災害警戒区域内に 10 施設あることが判明しており、そのうち土砂災害対策が必要な 6 施設について、施設への被害が及ばないように計画的に対策を実施していきます。




- ① 高野浄水場系の一志加圧ポンプ所については、令和 5 年度に詳細設計を行い、令和 6 年度から対策工事を実施します。
- ② 多気浄水場系の導水ポンプ所及び勢和加圧ポンプ所については、令和 4 年度に詳細設計を行い、令和 5 年度から対策工事を実施し、順次、津留取水口ゲート室、沈砂池、長谷調整池の対策を実施していきます。



















なお、長谷調整池については、耐震化と合わせて対策方法を検討していきます。

【土砂災害対策スケジュール】

上段：平成 30 年度改定時 (H31. 3)

下段：令和 3 年度改定時 (R 4. 3)

凡例)  基本検討  設計等  工事

浄水場 (水系)	H28	H29	H30	H31	R2	R3 現状	R4	R5	R6	R7	R8 目標	R9～
高野 (中勢系雲 出川水系)										一志加圧ポンプ所		
多気 (南勢志摩)									津留取水口ゲート室			
										沈砂池		
									導水ポンプ所			
									勢和加圧ポンプ所			
										長谷調整池		
進捗状況						(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
④進捗率						0%	0%	33%	67%	67%	100%	
⑤実施 (見込)数						(-) 0/6	(-) 0/6	(-) 2/6	(-) 4/6	(-) 4/6	(-) 6/6	

(3) その他

ア その他

水質検査機器については、引き続き水質検査の信頼性を確保するため、劣化診断のうえ、精度確保が困難と判断された機器等について取替を行います。

上段：平成 28 年度当初策定時(H29. 3)

中段：平成 30 年度改定時 (H31. 3)

下段：令和 3 年度改定時(R 4. 3)

単位：百万円

5 計画事業費

【経営目標別の施設改良(取組)の概要】

経営目標	施設改良(取組)の概要	計画期間内の事業費
(1) 安全でおいしい水の供給		(504) (574) 457
ア 浄水処理施設の機能強化	・活性炭注入設備の整備 (大里浄水場活性炭注入設備の整備※)	(504) (574) 457
(2) 強靱な水道の構築		(42, 218) (40, 792) 40, 072
ア 耐震化	(ア) 取水施設、導水施設の耐震化	(-) (-) 1, 271
	(イ) 浄水処理施設の耐震化	(10, 635) (522) 397
	(ウ) 排水処理施設の耐震化	(-) (2, 972) 119
	(エ) 調整池の耐震化	(-) (950) 1, 169
	(オ) 建築物の耐震化	(5) (13) 11
	(カ) 管路の耐震化	(4, 334) (7, 950) 9, 769
	(キ) 水源施設の耐震化(木曾川用水施設)	(66) (61) 49
	小計	(15, 039) (12, 468) 12, 785
イ 老朽化対策	・電気・計装・機械設備の更新	(14, 631) (14, 015) 14, 159
ウ 配水運用の強化	・大里浄水場凝集沈澱池等の整備 ・長良川水系取水・導水施設の整備 ・制水弁等の更新	(12, 547) (14, 309) 12, 273
エ 風水害対策	(ア) 浸水対策	(-) (-) 757
	(イ) 土砂災害対策	(-) (-) 96
	小計	(-) (-) 853
(3) その他		(818) (1, 394) 1, 901
ア その他	・他の要因に伴う改良工事	(818) (1, 394) 1, 901
計		(43, 540) (42, 760) 42, 430

※ 大里浄水場活性炭注入設備の整備費用については、大里浄水場凝集沈澱地等の整備に合わせて実施しているため、「配水運用の強化」で計上しています。

○施策別全体事業費

上段：当初計画(H29.3)、中段：H31改定(H31.3)、下段：R3改定(R4.3)

単位：百万円

	時点	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	計
(1) 安全でおいしい水の供給	当初計画	162	33	64	27	12	6	39	0	64	98	504
	H31改定	249	56	27	27	15	0	39	0	64	98	574
	R3改定	249	47	16	2	41	0	39	0	15	49	457
ア 浄水処理施設の機能強化	当初計画	162	33	64	27	12	6	39	0	64	98	504
	H31改定	249	56	27	27	15	0	39	0	64	98	574
	R3改定	249	47	16	2	41	0	39	0	15	49	457
(2) 強靱な水道の構築	当初計画	2,790	2,839	4,402	6,334	4,555	4,623	4,449	5,796	2,849	3,581	42,218
	H31改定	2,220	2,782	3,886	7,323	5,773	4,597	3,878	5,928	2,358	2,047	40,792
	R3改定	2,225	2,632	3,086	4,529	3,380	4,482	6,175	7,103	2,534	3,925	40,072
ア 耐震化	当初計画	721	294	1,359	2,043	1,816	1,574	1,922	1,737	1,513	2,061	15,039
	H31改定	905	1,187	1,214	1,711	1,434	1,532	1,083	1,061	1,248	1,093	12,468
	R3改定	806	1,073	993	1,144	968	1,893	1,119	1,005	966	2,817	12,785
(ア) 取水・導水施設の耐震化	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R3改定	0	0	0	0	0	55	30	80	35	1,071	1,271
(イ) 浄水処理施設の耐震化	当初計画	115	0	741	985	1,212	1,212	1,695	1,540	1,297	1,837	10,634
	H31改定	234	14	99	35	35	35	35	18	18	0	522
	R3改定	234	14	16	9	37	13	42	17	17	0	397
(ウ) 排水処理施設の耐震化	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	0	0	237	193	526	526	528	529	433	2,972
	R3改定	0	0	0	56	0	0	0	25	38	0	119
(エ) 調整池の耐震化	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	31	46	182	183	71	71	90	108	168	950
	R3改定	0	26	27	12	24	105	52	31	110	783	1,169
(オ) 建築物の耐震化	当初計画	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	H31改定	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	13
	R3改定	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	11
(カ) 管路の耐震化	当初計画	561	283	613	1,051	599	362	227	197	216	224	4,334
	H31改定	627	1,126	1,066	1,250	1,019	900	451	425	594	491	7,950
	R3改定	529	1,020	948	1,067	907	1,720	995	853	767	963	9,769
(キ) 水源施設の耐震化	当初計画	39	11	5	6	4	0	0	0	0	0	66
	H31改定	40	7	3	6	4	0	0	0	0	0	61
	R3改定	39	7	3	0	0	0	0	0	0	0	49
イ 老朽化対策	当初計画	1,892	2,088	1,686	1,748	1,107	1,141	912	1,399	1,140	1,519	14,631
	H31改定	1,181	1,571	1,628	1,716	1,681	1,183	1,146	2,069	902	939	14,015
	R3改定	1,285	1,537	1,198	870	1,361	2,254	1,249	1,950	1,362	1,092	14,159
ウ 配水運用の強化	当初計画	178	457	1,358	2,543	1,633	1,908	1,614	2,660	197	0	12,547
	H31改定	134	24	1,044	3,896	2,658	1,882	1,649	2,798	208	15	14,309
	R3改定	134	22	895	2,515	1,029	309	3,211	3,948	196	16	12,273
エ 風水害対策	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R3改定	0	0	0	0	22	26	597	199	10	0	853
(ア) 浸水対策	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R3改定	0	0	0	0	12	26	581	134	5	0	757
(イ) 土砂対策	当初計画	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H31改定	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R3改定	0	0	0	0	10	0	16	66	5	0	96
(3) その他	当初計画	222	65	61	63	76	65	69	66	61	70	818
	H31改定	176	165	296	336	83	72	69	66	70	62	1,394
	R3改定	170	85	199	385	379	127	116	154	199	88	1,901
ア その他	当初計画	222	65	61	63	76	65	69	66	61	70	818
	H31改定	176	165	296	336	83	72	69	66	70	62	1,394
	R3改定	170	85	199	385	379	127	116	154	199	88	1,901
(1)～(3) 計	当初計画	3,176	2,937	4,527	6,424	4,643	4,693	4,555	5,862	2,974	3,748	43,540
	H31改定	2,644	3,003	4,209	7,687	5,871	4,669	3,985	5,994	2,491	2,207	42,760
	R3改定	2,644	2,763	3,301	4,916	3,801	4,609	6,330	7,257	2,748	4,062	42,430

(注)端数処理しているため、合計が合わない場合があります。

○水系別事業費一覧表 上段：当初計画(H29.3)、中段：H31改定(H31.3)、下段：R3改定(R4.3) 単位：百万円

		時点	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	計		
専用施設	北中勢	北勢系 木曾川水系	当初計画	937	1,395	751	557	448	556	597	392	356	289	6,280	
			H31改定	894	1,755	1,452	1,005	929	840	363	607	310	414	8,568	
			R3改定	681	1,792	1,078	737	631	1,150	494	440	484	419	7,906	
		北勢系 三重用水系	当初計画	356	137	276	197	187	307	448	183	166	182	182	2,441
			H31改定	296	65	83	411	96	267	303	804	188	352	2,864	
			R3改定	292	50	19	363	118	131	380	542	144	215	2,255	
		北勢系 長良川水系	当初計画	287	310	196	268	578	873	510	451	86	76	76	3,634
			H31改定	288	470	339	334	417	516	372	631	244	163	163	3,774
			R3改定	430	284	374	396	385	303	839	1,013	216	154	154	4,393
	北勢系 小計	当初計画	1,580	1,842	1,223	1,023	1,213	1,736	1,555	1,026	609	547	547	12,355	
		H31改定	1,477	2,290	1,874	1,750	1,442	1,622	1,038	2,042	742	929	929	15,206	
		R3改定	1,403	2,126	1,472	1,496	1,134	1,585	1,712	1,996	844	788	788	14,554	
	中勢系 雲出川水系	当初計画	184	120	515	762	917	689	560	1,124	798	832	832	6,502	
		H31改定	227	108	669	229	511	402	246	356	370	495	495	3,614	
		R3改定	257	104	348	240	663	718	648	954	671	1,816	1,816	6,419	
	中勢系 長良川水系	当初計画	360	484	2,049	3,057	1,602	1,458	1,458	2,600	315	229	229	13,612	
		H31改定	239	68	1,013	4,839	3,040	1,785	1,460	2,551	202	145	145	15,341	
		R3改定	239	59	923	2,530	1,231	800	2,690	3,339	182	109	109	12,101	
	中勢系 小計	当初計画	544	603	2,564	3,818	2,520	2,148	2,018	3,724	1,113	1,061	1,061	20,114	
		H31改定	466	176	1,682	5,068	3,551	2,187	1,706	2,908	572	639	639	18,955	
		R3改定	497	163	1,272	2,770	1,893	1,517	3,338	4,293	852	1,925	1,925	18,520	
	北中勢水道 計	当初計画	2,124	2,446	3,787	4,841	3,733	3,884	3,574	4,751	1,722	1,608	1,608	32,469	
		H31改定	1,943	2,466	3,556	6,818	4,993	3,810	2,744	4,950	1,313	1,568	1,568	34,160	
		R3改定	1,899	2,289	2,743	4,266	3,028	3,102	5,050	6,289	1,696	2,713	2,713	33,075	
	南勢志摩水道	当初計画	945	430	684	1,526	854	759	927	1,056	1,207	2,089	2,089	10,477	
		H31改定	600	491	600	810	816	801	1,185	988	1,124	596	596	8,013	
		R3改定	651	431	517	635	740	1,445	1,219	913	993	1,296	1,296	8,842	
水質検査機器	当初計画	67	49	51	50	51	51	51	56	56	45	45	529		
	H31改定	60	39	50	52	58	58	56	56	54	43	43	526		
	R3改定	54	36	38	15	33	61	60	55	59	52	52	464		
計	当初計画	3,136	2,925	4,522	6,417	4,639	4,693	4,556	5,862	2,974	3,749	3,749	43,475		
	H31改定	2,604	2,995	4,206	7,680	5,867	4,669	3,985	5,994	2,491	2,207	2,207	42,699		
	R3改定	2,605	2,756	3,299	4,916	3,801	4,609	6,330	7,257	2,748	4,062	4,062	42,381		
水源施設 木曾川用水耐震化	当初計画	39	11	5	6	4	0	0	0	0	0	0	66		
	H31改定	40	7	3	6	4	0	0	0	0	0	0	61		
	R3改定	39	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	49		
合計	当初計画	3,176	2,937	4,527	6,424	4,643	4,693	4,555	5,862	2,974	3,748	3,748	43,540		
	H31改定	2,644	3,003	4,209	7,687	5,871	4,669	3,985	5,994	2,491	2,207	2,207	42,760		
	R3改定	2,644	2,763	3,301	4,916	3,801	4,609	6,330	7,257	2,748	4,062	4,062	42,430		

(注)端数処理しているため、合計が合わない場合があります。

耐震化の考え方について

(1) 応急復旧の目標設定

平成 27 年 6 月に厚生労働省が策定した「水道の耐震化計画等策定指針」を踏まえ、被災後の応急復旧期間の目標を 5 日以内とし、この目標を達成するために必要な施設の耐震化を行います。

(2) 耐震設計の考え方

水道施設の耐震設計については、「水道施設の技術的基準を定める省令」（厚生労働省）及び「水道施設耐震工法指針・解説（2009 年版）」（（社）日本水道協会）に基づき、施設の重要度に応じて、保持すべき耐震性能を定めています。

施設の重要度は 3 つに区分（ランク A 1、A 2、B）されており、当庁施設は、代替施設がないこと、破損した場合に重大な二次被害を生じる恐れが高いことから、全ての施設において、重要度を最も高いランク A 1 としています。

このため、供用期間中に施設の設置場所で発生する可能性が高い地震（レベル 1 地震動）に対しては、健全な機能を損なわず、かつ、過去最大規模の地震（レベル 2 地震動）に対しては、地震による損傷が軽微で、機能に重大な影響を及ぼさないよう耐震設計を行います。

【地震時に保持すべき耐震水準】

重要度 \ 地震動レベル	レベル 1 地震動	レベル 2 地震動
ランク A 1	耐震性能 1	耐震性能 2
ランク A 2	耐震性能 1	耐震性能 3
ランク B	耐震性能 2	規定なし

【耐震設計に用いる地震動レベルとその内容】

地震動レベル	内 容
レベル 1 地震動	当該施設の設置点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いもの
レベル 2 地震動	当該施設の設置点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するもの

【耐震性能の定義】

区分	定義
耐震性能 1	地震によって健全な機能を損なわない性能
耐震性能 2	地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に必要とする修復が軽微なものにとどまり、機能に重大な影響を及ぼさない性能
耐震性能 3	地震によって生じる損傷が軽微であって、地震後に補修を必要とするが、機能に重大な影響を及ぼさない性能

(3) 管路の耐震化について

当庁管路は、導水管、送水管であることから、全ての管路が基幹管路になります。このため、レベル1地震動に対しては、当該管路の健全な機能を損なわず、かつ、レベル2地震動に対しては、生ずる損傷が軽微であって、当該管路の機能に重大な影響を及ぼさないよう耐震管への布設替えを行います。

【管路が備えるべき耐震性能】

「管路の耐震化に関する検討報告書（平成26年6月：厚生労働省）抜粋

重要度 (機能)	レベル1地震動	レベル2地震動
基幹管路 (導水管 送水管 配水本管)	当該管路の健全な機能を損なわない。 (設計能力を損なわない)	生ずる損傷が軽微であって、当該管路の機能に重大な影響を及ぼさない。 (一定の機能低下を来したとしても、速やかに機能が回復できる)
配水支管	生ずる損傷が軽微であって、当該管路の機能に重大な影響を及ぼさない。 (一定の機能低下を来したとしても、速やかに機能が回復できる)	—

三重県企業庁 水道・工業用水道事業 電気・機械・計装設備標準更新年数表

●本表については、電気・機械・計装設備の更新年数の設定例であるため、計画を立てる際は、設備の実情(重要度、劣化状況、維持管理状況、故障頻度等)を踏まえたうえで決定するものとする。

●年数の設定については、地方公営企業法施行規則に定める法定耐用年数(*1)を基準とし、一部設備については、現在の使用実績を勘案した。

種類	設備名		年数	備考
機械及び装置 (水道用又は工業用水道用設備)	電気設備	内燃力発電設備	20	使用実績から設定。(法定耐用年数:15年)
		蓄電池電源設備	6	(*2)
		受変電設備	20	使用実績から設定。(法定耐用年数:16年(*2))
		柱上開閉器	16	電力会社との責任分界点となる機器であり、経年劣化による事故も多く波及事故につながる恐れもあることから、法定耐用年数(16年(*2))とする。
		その他	20	(*2)
	ポンプ設備		25	使用実績から設定。(法定耐用年数:15年) 定期的な分解点検整備を行った場合。
	薬品注入設備		15	(*2)
	滅菌設備		10	(*2)
	通信設備		9	
	計測設備		10	
	計量器	量水器	8	
		その他計量器	10	
	建物附属設備	電気設備(照明設備を含む)		15
冷房、暖房、通風設備		冷暖房設備(冷凍機の出力が22kW以下のもの)	13	
		その他のもの	15	
消火、排煙又は災害報知設備		8		

(*1) 地方公営企業法施行規則別表第二号(第十四条及び第十五条関係) 有形固定資産の耐用年数

(*2) 水道用又は工業用水道用機械及び装置のうち、電気設備、ポンプ設備、薬品注入設備及び滅菌設備について、構築物又は機械及び装置を一体として償却する場合の耐用年数は、16年とする。(地方公営企業法施行規則別表第二号注一)

平成 28 年度アセットマネジメントによる今後の見通し（令和 4 年 3 月見直し）

1 目的

人口減少社会の到来による事業環境の悪化が予想される中、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に施設を管理運営し、将来にわたり安定供給を継続するため、「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き（平成 21 年 7 月 厚生労働省）」に基づき、中長期的な更新需要や財政収支見通しの検討を行います。

2 検討期間

中長期的な視点で経営見通しを立てるため、平成 29 年度から令和 38 年度迄の 40 年間とします。

3 条件設定

（1）水需要

三重県の人口は、人口減少への対策を講じた場合でも 2060 年には 142 万人程度と、少なくとも 2 割程度減少するものと推計されています（三重県人口ビジョン）。これに伴い、地域差はあるものの水道の給水量も減少すると見込んでいます。

このことから、水道用水供給事業の供給量も同様に減少すると仮定し、今後 40 年間で約 18%減少するものとします。

（2）施設の改良・更新需要

最も古い施設が設置後 40 年以上経過している状態です。各施設の設置時期、浄水場など主要施設の法定耐用年数（60 年）や厚生労働省が示した管路の更新実績を踏まえた実使用年数（60～80 年）等から判断し、施設の本格的な更新需要が見込まれるのは 20～30 年先としています。

なお、施設規模については、将来更新する際に、水需要に応じた規模で行うものとします。ただし、浄水場施設の再配置など再構築に向けた方策について考慮していません。

施設の改良・更新に関する基本的な考え方

土木構造物・電気及び機械設備：法定耐用年数×1.2

管路：法定耐用年数×1.5 事業費：10 年スパンで平準化

（3）投資・財源

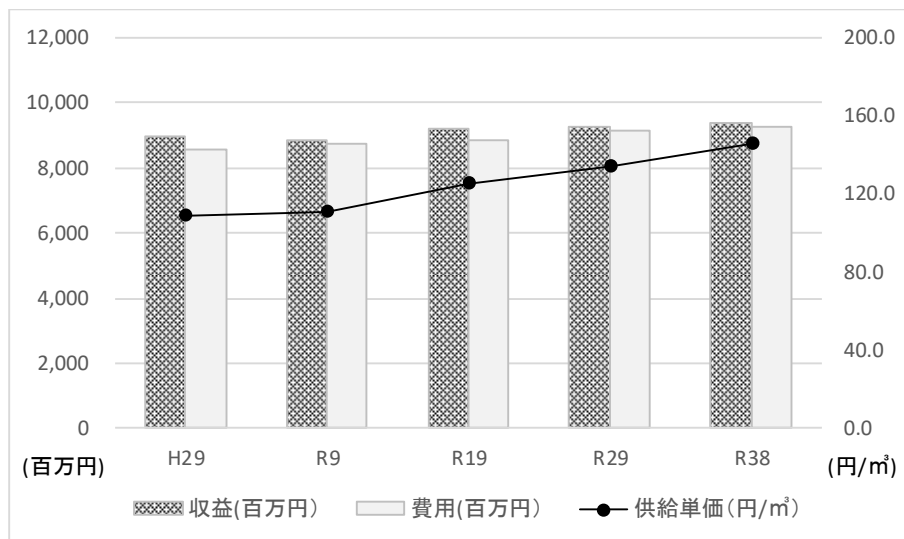
施設の改良・更新需要からみた建設改良事業に係る投資は、主要施設及び管路の耐震化工事を実施していくことや施設の更新需要が増大することから増加することを見込んでいます。

これらの財源は、引き続き、新規企業債の発行を抑制し、これまで確保してきた自己資金を適切に活用することとしています。

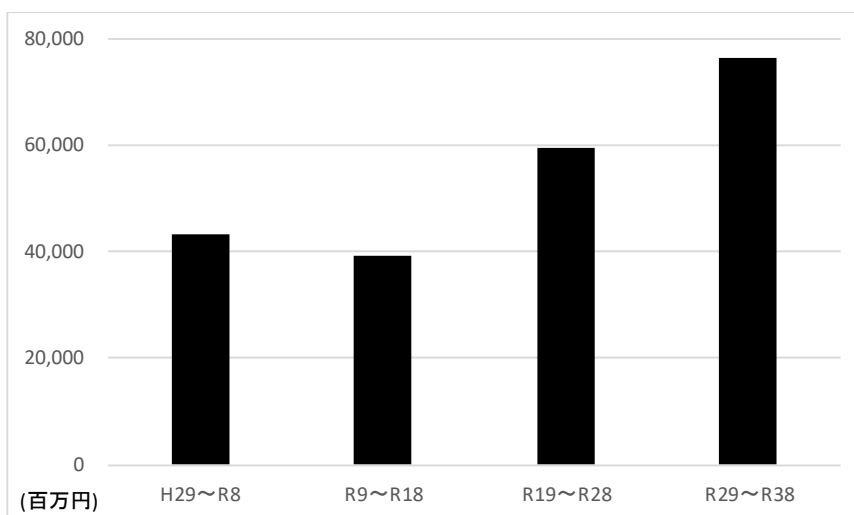
4 今後の見通し

(1) 水道事業全体

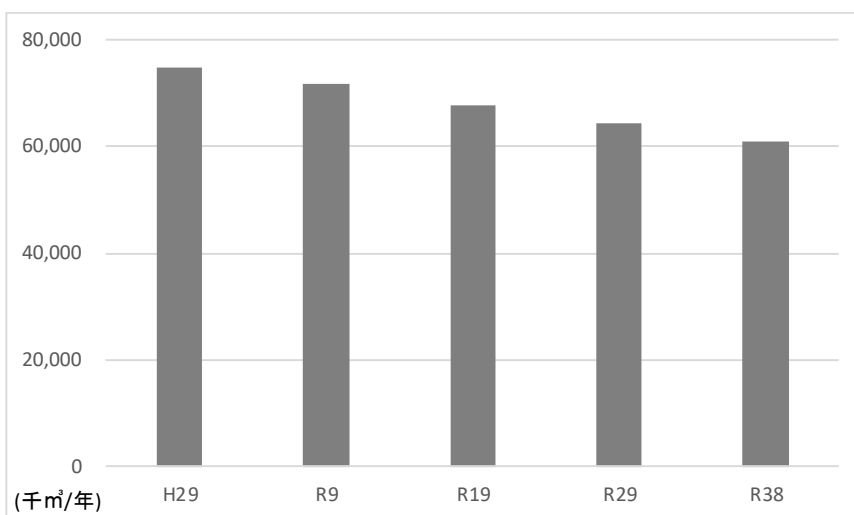
ア 収益的収支と供給単価の見込み



イ 建設改良費の見込み

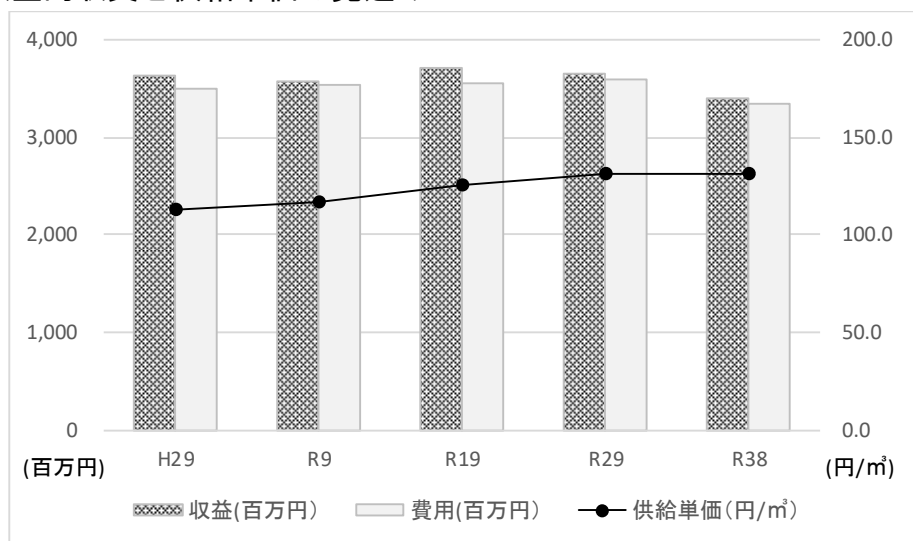


ウ 水需要の見込み

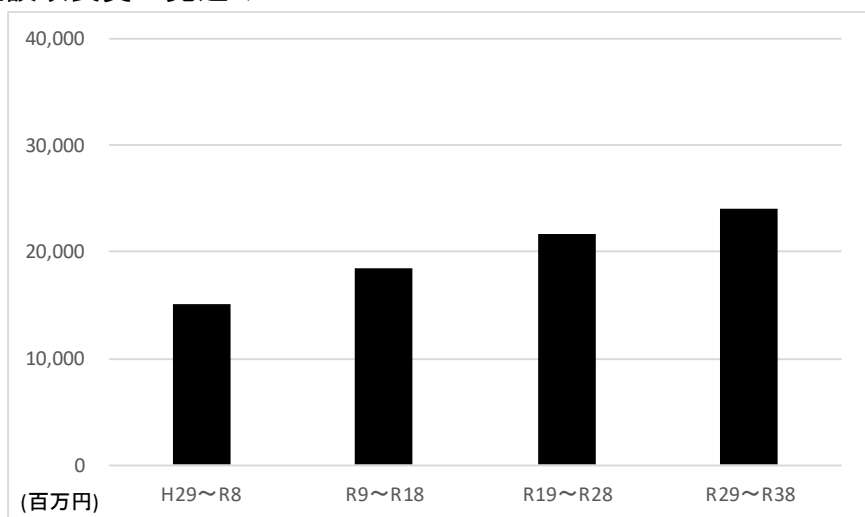


(2) 北中勢水道用水供給事業（北勢系）

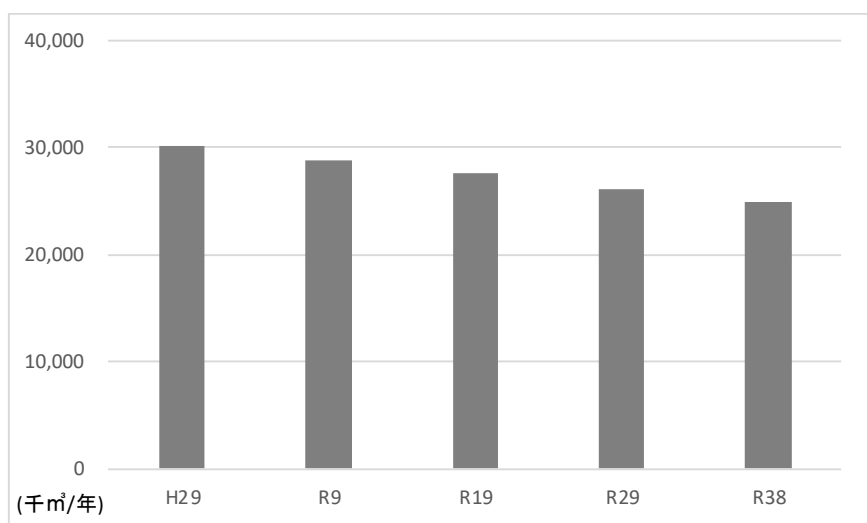
ア 収益的収支と供給単価の見込み



イ 建設改良費の見込み

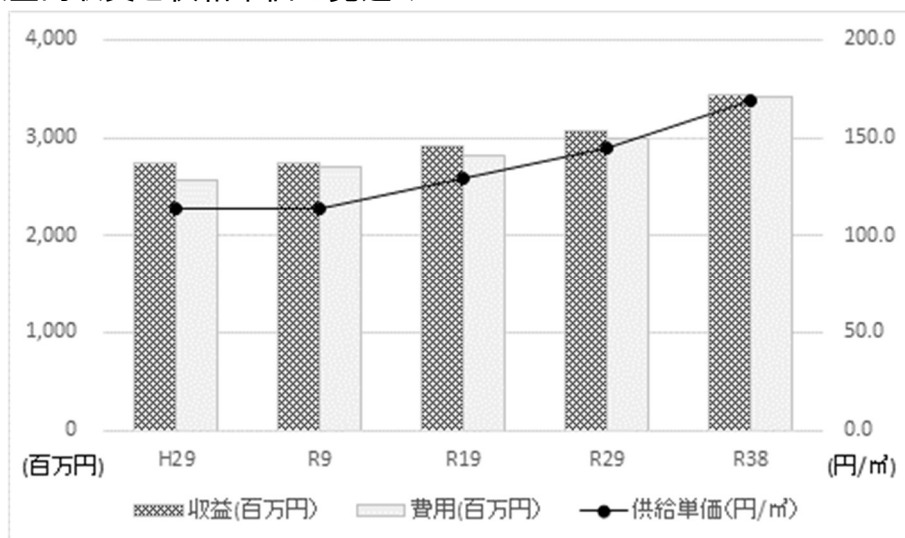


ウ 水需要の見込み

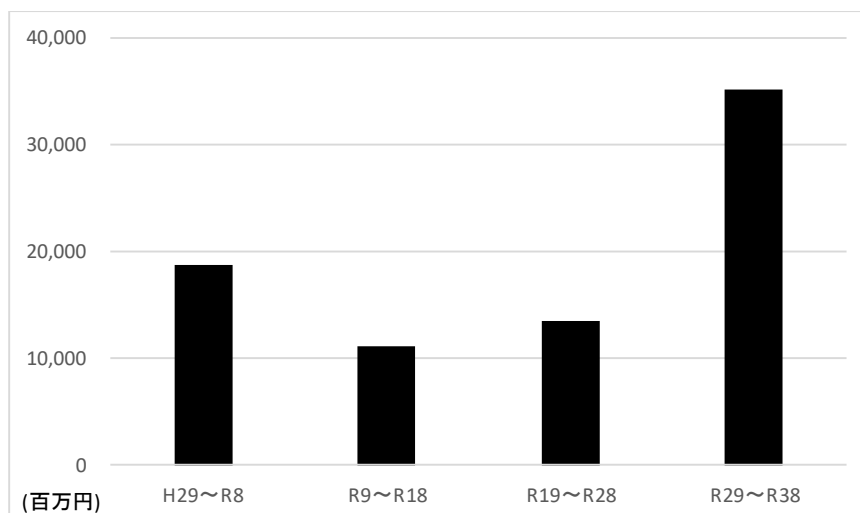


(3) 北中勢水道用水供給事業（中勢系）

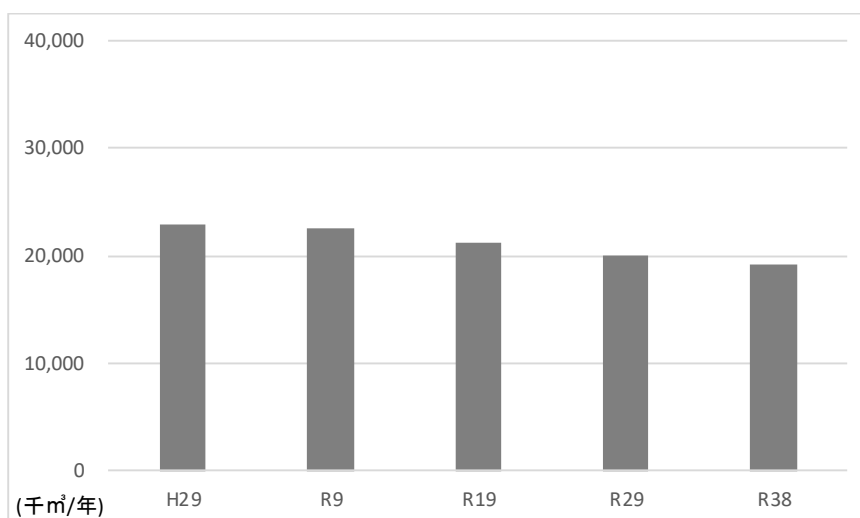
ア 収益的収支と供給単価の見込み



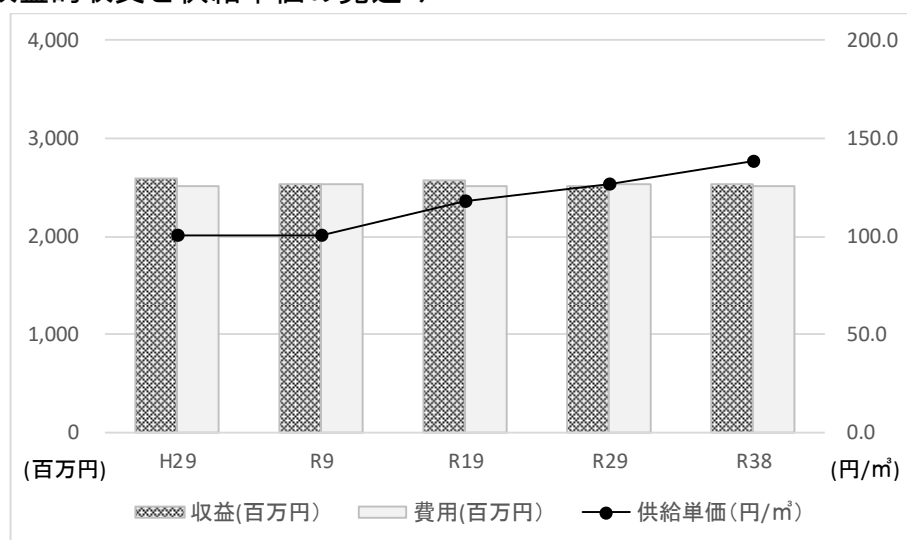
イ 建設改良費の見込み



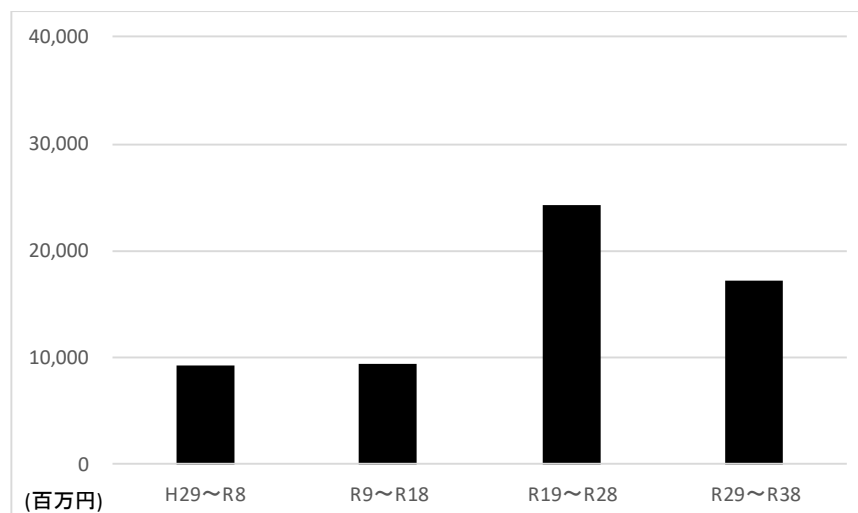
ウ 水需要の見込み



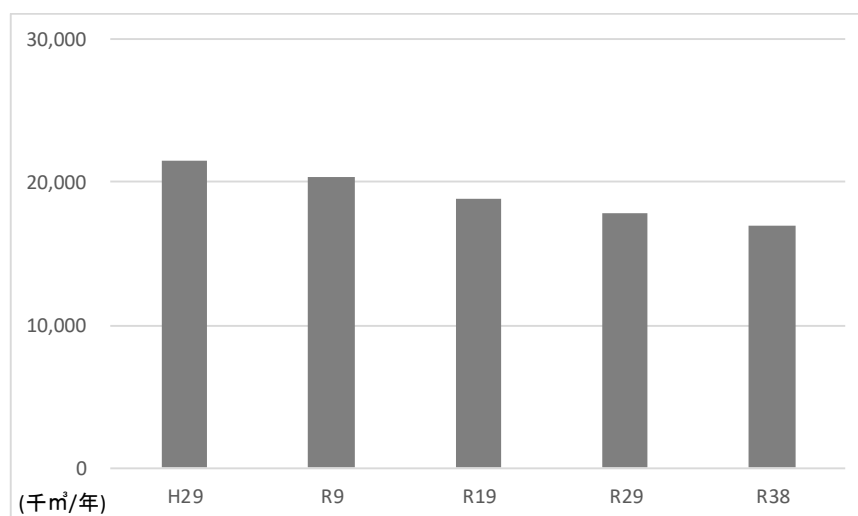
(4) 南勢志摩水道用水供給事業
ア 収益的収支と供給単価の見込み



イ 建設改良費の見込み



ウ 水需要の見込み



三重県企業庁水道施設改良計画

改訂版

令和4年3月

三重県企業庁

〒514-8570 三重県津市広明町13番地

三重県企業庁

TEL 059-224-2833

FAX 059-224-3043

E-mail : kigyosu@pref.mie.lg.jp

URL : <https://www.pref.mie.lg.jp/D1KIGYO/>