

令和5年度 三重県企業庁経営懇談会資料

I 企業庁における経営改革の取組

(参 考)

- ・水道・工業用水道に係る国及び県の動き
- ・令和5年「職員の給与等に関する報告及び勧告」の概要

令和6年2月2日
三重県企業庁

水でくらしを支える 企業庁

企業庁における経営改革の取組



企業庁 経営改革・危機管理監
宮原 章吉

三重県企業庁



企業庁
マスコットキャラクター
みずたまくん

※三重県企業庁は、「水道用水」を県内18市町に、「工業用水」を91社104工場に供給しています（令和4年10月1日時点）。



三重県企業庁の歩み

・令和5年度で発足から62年目となりました。

年 月	歩 み
1961(昭和36)年～	県から工業用水道事業、電気事業を引き継ぎ企業庁発足
1965(昭和40)年～	志摩水道用水供給事業に着手
1967(昭和42)年～	県から有料道路事業を引き継ぐ(1976年(昭和51)年廃止)
1972(昭和47)年～	土地開発事業に着手(1989年(平成元)年廃止)
2002(平成14)年～	RDF・焼却発電事業開始
2003(平成15)年	RDF発電所貯蔵槽爆発事故
2013(平成25)年～	水力発電事業の譲渡開始(2015(平成27)年水力発電事業廃止)
2019(令和元)年	RDF焼却・発電終了(2023(令和5)年3月電気事業廃止)
2023(令和5)年	水道用水供給事業、工業用水道事業を継続して営業



三重県企業庁の事務所





現在の三重県企業庁

水道用水供給事業

県内で使用される水道水の約3割を供給しています！

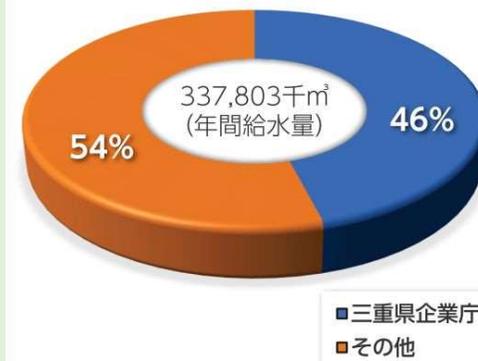
県内水道の給水量に
三重県企業庁の水が占める割合
(令和3年度実績)



工業用水道事業

県内で使用される工業用水の約6割を供給しています！

県内工業用水の使用量に
三重県企業庁の水が占める割合
(令和2年度実績)





現在の三重県企業庁

令和3年度

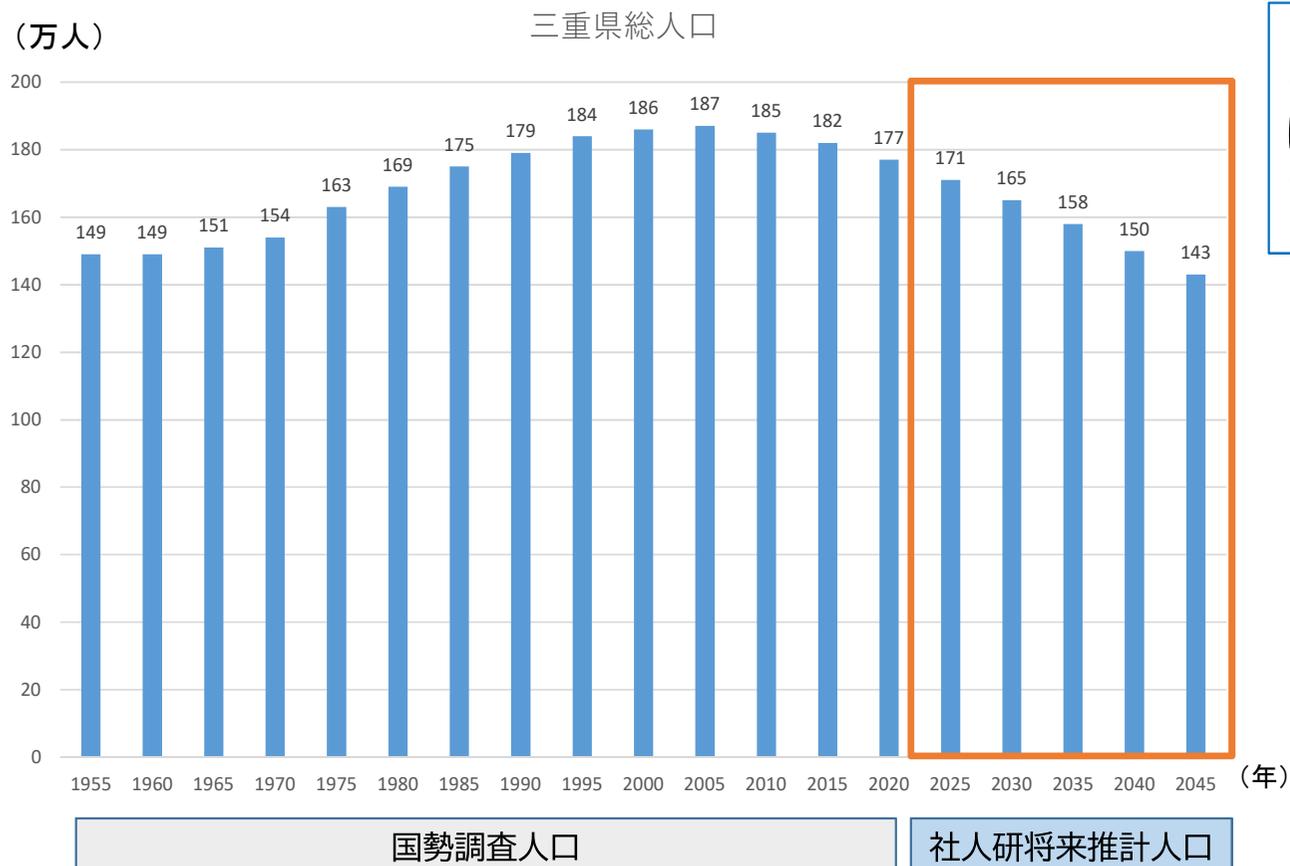
市町水道における企業庁シェア(水道用水供給事業)

(単位:%)

市町名	企業庁シェア	市町名	企業庁シェア
桑名市	28	松阪市	52
木曽岬町	100	多気町	56
四日市市	38	明和町	29
菰野町	14	大台町	29
朝日町	38	伊勢市	33
川越町	100	玉城町	3
鈴鹿市	15	度会町	15
亀山市	17	鳥羽市	80
津市	57	志摩市	22



経営をとりまく課題①(人口減少の現実)



・2020(令和2)年国勢調査結果では、三重県の総人口は約177万人
・前回調査に比べ約4万6千人の減少

サービス
需要の減少

(出典:総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」)



経営をとりまく課題②(自然災害の多発、施設の老朽化)

自然災害

東日本大震災

熊本地震

平成30年7月豪雨(岡山県他)

令和4年9月台風15号(静岡県他)

施設の老朽化

六十谷水管橋破損(和歌山市)(R3.10)

明治用水頭首工漏水(豊田市)(R4.5)

対応する
ためには

施設の耐震化、
更新費用等の
増大



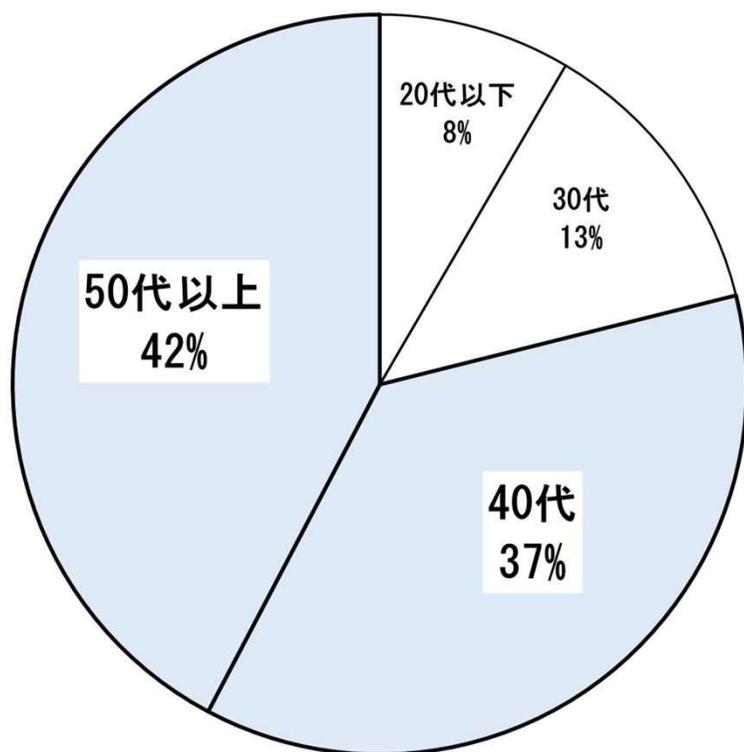
当庁水道管の老朽化の一例



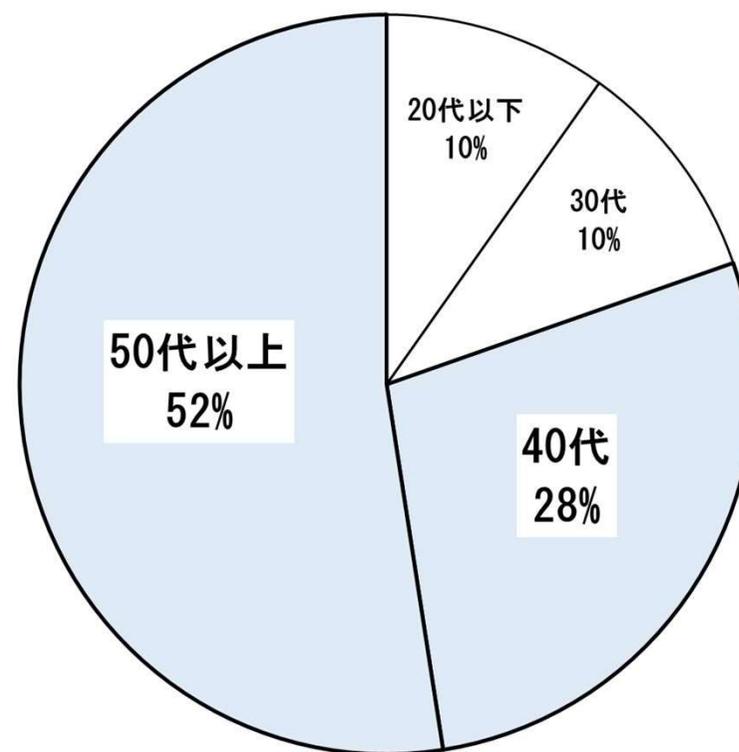
経営をとりまく課題③(職員の高齢化と人材確保の難しさ)

<企業庁技術系職員(土木・電気)の年齢構成(令和5年度)>

土木(総数71人)



電気(総数61人)





経営をとりまく課題③（職員の高齢化と人材確保の難しさ）

<三重県採用試験実施状況>



企業庁PRパンフレット

試験区分		R 3 年度			R 4 年度			R 5 年度		
		採用 予定数	最終 合格者数	充足率	採用 予定数	最終 合格者数	充足率	採用 予定数	最終 合格者数	充足率
総合 土木	A 試験 (一般方式)	21	18	86%	20	10	50%	21	15	71%
	A 試験 (新方式)	-	-	-	5	8	160%	4	3	75%
	小計	21	18	86%	25	18	72%	25	18	72%
	C 試験	7	11	157%	10	14	140%	12	21	175%
	民間経験者	-	-	-	-	-	-	2	2	100%
総合土木合計		28	29	104%	35	32	91%	39	41	105%
電気	A 試験	2	2	100%	1	2	200%	2	2	100%
	C 試験	-	-	-	1	0	0%	1	0	0%
電気合計		2	2	100%	2	2	100%	3	2	67%



企業庁の経営改革

〈厳しい経営環境〉

- ①人口減少
- ②自然災害の多発、施設の老朽化
- ③人材確保難

現在の経営形態を前提とした取組だけでは、将来に渡る住民サービスを確保するのが困難となることが懸念

さらなる経営改革をめざして

- ・より良い経営のあり方など、今後の企業経営に係る検討を進める必要
- ・情報発信の充実
- ・DX, GXへの対応

組織改正

<令和5年度組織改正>

経営改革・危機管理監

◆企業総務課

・企画総務班

・人材マネジメント班

・経営改革推進班

◆技術管理・機電施設課

・技術管理班

・機電施設班



三重県企業庁 経営改革取組方針

経営改革の視点

I 自律・チャレンジ

職員の成長実感や主体性を引き出すことができるよう、人材確保や人材育成に取り組み、広い視野をもって、事業運営を行う自律的な組織を構築します。

II 変革・効率

今後の財政を見通したうえで、新たな技術の導入など今まで以上に効率的かつ効果的な経営に取り組みます。

III 公開・連携

積極的に当庁の情報や取組を発信し、多様な主体と連携し、持続可能なサービスを構築します。

IV 社会貢献

脱炭素への取組といった社会的な課題に対して積極的に貢献することで、県民からより一層信頼される地方公営企業をめざします。



三重県企業庁 経営改革取組方針

I 自律・チャレンジ

(ア) 自律した組織運営に基づく経営

あるべき経営の方向性を的確に見極め、広い視野を持って事業運営を行う自律した組織を構築します。

(イ) 人材確保

サービス提供に必要な人材の確保に向けた取組を人事委員会や他部局と連携して進めます。



三重県企業庁 経営改革取組方針

I 自律・チャレンジ

(ウ)人材育成

職員の年齢構成に偏りのあるなか、若手職員の技術継承を円滑に進め、主体性や広い視野を持った人材を育成するため、人への積極的な投資を行います。

また、OJTを基本としつつ、若手職員自らが自律的に学習できる仕組みづくりを進めます。

(エ)職員の働きがいの向上

職員が成長を実感し、仕事へのやりがいや職場での働きがいを感じることが出来る魅力ある組織を構築します。



三重県企業庁 経営改革取組方針

II 変革・効率

(ア) 将来を見通した財政運営

当庁を取り巻く環境変化をふまえ、将来を見通した財政運営を行います。

(イ) 資産の利活用や処分

当庁の資産の新たな活用策を検討するとともに未利用資産の処分等を行います。



三重県企業庁 経営改革取組方針

II 変革・効率

(ウ)新しい技術やDXの推進

施設の維持管理を効率的かつ効果的に実施していくため、新しい技術の調査・研究やデジタル技術の活用を積極的に推進していきます。

(エ)業務の見直し

今まで以上に効率的かつ効果的な経営をめざし、特に所属単独では改善できない全庁的な業務について、見直しを行います。



三重県企業庁 経営改革取組方針

Ⅲ 公開・連携

(ア) 情報発信・広聴広報活動の強化

県民の皆さんに、当庁についてご理解いただけるよう、積極的に情報を発信していきます。

(イ) 多様な主体との連携(民間事業者、県外地方自治体、国など)

多様な主体と連携することで、さまざまな課題に対応し、持続可能なサービスを構築します。

(ウ) 知事部局との連携強化

知事部局との連携を密にし、取り巻く環境の変化に的確に対応します。



三重県企業庁 経営改革取組方針

IV 社会貢献

(ア)環境に配慮した経営

脱炭素社会の実現に向けて、取組を一層加速させていただきます。

(イ)地域社会への貢献

県民から信頼される地方公営企業として、地域社会への貢献につながる取組を継続していきます。



経営改革の具体的な取組例①

【人材確保・人材育成】

・企業庁の事業に対する理解を深め、職員の仕事に関心を持ってもらうため、職場見学会や三重大学と連携したインターンシップを新たに実施しました。引き続き大学、高校への個別訪問を行い、企業庁案内パンフレットやホームページを活用した情報発信を行うなど人材確保につながる取組を実施しています。



職場見学会(高野浄水場)

インターンシップ



新規採用1年目・2年目研修

OJT指導者研修



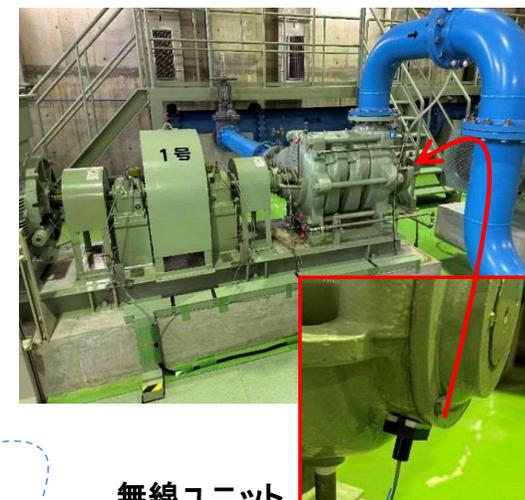


経営改革の具体的な取組例②

【予防保全型維持管理の実施】

・デジタル技術を活用して「予防保全型維持管理」の取組をより一層推進するため、令和4年度から北勢水道事務所潤田送水ポンプ所において、ポンプの軸受け箇所温度計を設置して自動計測し、データの蓄積と分析により異常の早期発見に繋がっています。

今後は対象ポンプを拡大していく予定です。



タブレット、記録計

無線通信

無線ユニット



マグネット式温度計



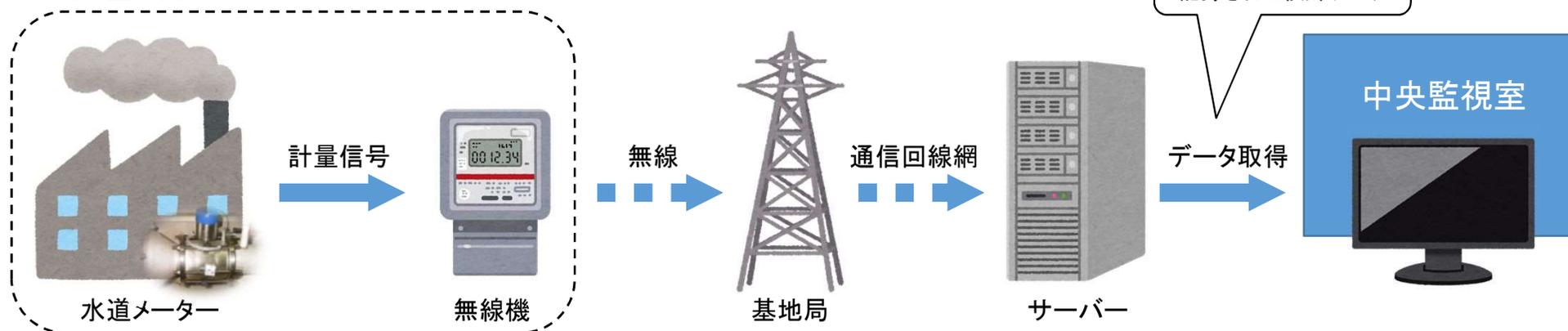
経営改革の具体的な取組例③

【自動検針(スマートメーター)】

・当庁水道事業では自動検針となっていますが、工業用水道事業においては、毎月、職員が91社104工場に出向いて検針を行っています。スマートメーターの導入は、検針の自動化による業務効率化に加え、漏水の早期発見などへの活用についても期待しています。現在、他事業体の事例の調査を進めており、当庁で導入するにあたっての課題を整理し、費用対効果を含めて検討しています。

【概要イメージ】

受水企業内





経営改革の具体的な取組例④

【水処理工程の最適化】

・通常時の水処理については、中央監視制御装置により原水水質に応じた適切な薬品の注入率を決定しています。しかし、大雨により原水濁度が急激に上昇する等、水質が大きく変化した際には、職員が昼夜を問わずジャーテストを行い薬品の注入率を決定しており、職員の経験に大きく頼っているところです。

AI等を活用し水処理を自動化することで業務の効率化が進むと期待できるため、濁度処理にかかるシステムを調査しています。システムを確立するには多くの事例を確認し、諸課題を整理する必要があるため、引き続き、調査・検討を進めています。



ジャーテスター



ジャーテストの結果



経営改革の具体的な取組例⑤

【貯蔵品管理システム】

・デジタル技術を活用した業務改善として、令和4年度に中勢水道事務所においてICタグを用いた貯蔵品管理システムを導入した結果、棚卸時の在庫確認や漏水復旧時の資材の準備に要する時間の削減などの有効性が確認できたため、令和5年度に北勢、南勢水道事務所での水平展開を進めています。



棚卸状況

10:38 98%

棚卸 接続中
表示件数：122

品番	品名	規格	連番
603210319	(中勢) ソフトシール弁	φ75 7.5K	0001
103240208	(中勢)浅層埋設用急速空気弁φ75	φ75 0.74MPa	0004
103210303	(中勢) 双口空気弁	φ75 0.98MPa	0001
103210318	(中勢) 急速空気弁FCD	φ150 0.74MPa	0004
108210877	(中勢) 接合用ライナー	φ250	0001
108210872	(中勢) 切管用挿口リング (SII型)	φ250	0002

戻る 登録

棚卸結果画面



資材探索状況



経営改革の具体的な取組例⑥

【県内市町との連携】

・当庁主催の研修の一部について、受水市町の職員の方にも受講していただけるよう案内を行っています。

また、今年度からは一部の研修について、県環境生活部と連携し、受水市町以外の市町の職員の方も受講していただけるようにしています。(受水市町以外への研修案内は環境生活部より実施)

<受水市町に案内している研修>

- 財務関連基礎研修(※)
- 浄水場の業務研修
- 水質の基礎知識研修(※)
- 水道設備点検基礎技術研修
- 管路工事監督員研修
- 水道施設維持管理研修

※の研修は受水市町以外の市町職員も参加可能





経営改革の具体的な取組例⑦

【情報発信の充実】

企業庁

県民に直接かかわりが
ない？

工場の水が県から来て
いる？

地域貢献度が伝わって
いない？

情報発信の強化

ホームページの充実

積極的な報道発信

ボトルドウォーター製作
・配布

令和4年度実績
テレビ、ラジオ、新聞政策公報
他



更なる充実をめざして

政策公報
(伊勢新聞への広告掲載)

The advertisement features a blue and white color scheme with water-themed graphics. At the top, it says '三重県企業庁' (Mie Prefecture Enterprise Agency) and '水でくらしを支える' (Supporting life with water). Below this is an aerial view of a water treatment facility. The text includes '三重県企業庁とは?' (What is Mie Prefecture Enterprise Agency?), '三重県企業庁の取り組み' (Mie Prefecture Enterprise Agency's initiatives), and '三重県企業庁では、多くの技術職員が専門知識を生かして活躍しています!' (At Mie Prefecture Enterprise Agency, many technical staff members are utilizing their specialized knowledge to excel!). There are also photos of staff members and QR codes for more information.



企業庁がめざす未来

持続可能な水の供給のために

20年後、30年後でも安心安全な水を安定して供給できる経営を！

水の供給を通じ、地域のイノベーション、未来への発展に寄与

水の供給を通じて、地域経済の発展に貢献し、三重の未来の発展に寄与する経営を！

人的資本経営

人材をコストや資源ではなく資本としてとらえ、積極的に投資を行い、人材の価値を引き出し、高めていく経営を！(人材マネジメント)

これまででも
これからも

安全、安心な水を
安定的にお届けします

三重県企業庁



企業庁経営改革取組等についての意見交換

参考資料

【水道・工業用水道に係る国及び県の動き】

水道

- ・ 水道整備・管理行政の移管（国） P. 1
- ・ 改正水道法に基づく広域連携の推進 P. 3
- ・ 三重県水道広域プランの概要 P. 5

工業用水道

- ・ 工業用水道事業の目的と概要（国） P. 7
- ・ 工業用水道事業の現状と今後の方向性（国） P. 9

水道整備・管理行政の機能強化 ①

改正の背景

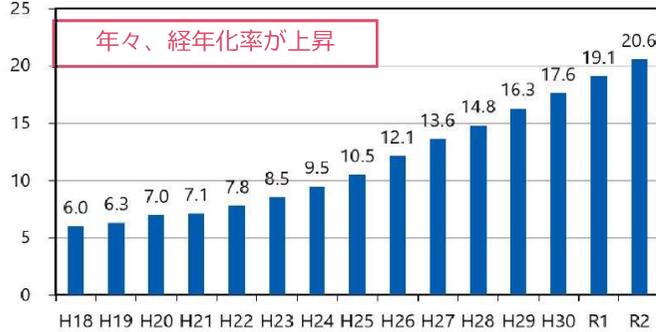
- 近年の水道整備・管理行政では、人口減少社会の到来に伴う水道事業者の経営環境の悪化、水道施設の老朽化（※1）や耐震化（※2）への対応、災害発生時の断水（※3）への迅速な対応等の課題に取り組むことが強く求められるようになってきている。
- 社会資本整備や災害対応に関する専門的な能力・知見を有する**国土交通省に、厚生労働省が所管している水道整備・管理行政を移管し**、国土交通省が、層の厚い地方支分部局を活用しつつ、下水道等の他の社会資本と一体的な整備等を進めることにより、水道整備・管理行政の機能強化を図る。
- また、**水質基準の策定等については**、河川等の環境中の水質に関する専門的な能力・知見を有する**環境省に移管する**ことにより、水質管理に関する調査・研究の充実等、水質や衛生の面でも機能強化を図る。

※こうした方針は、新型コロナウイルス感染症対策本部決定（令和4年9月2日）で示されている。

※1 水道の管路の経年化率・更新率の推移

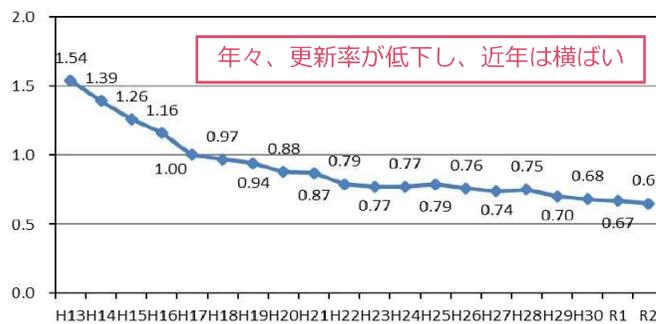
■ 管路経年化率(%)

法定耐用年数を超えた管路延長÷管路総延長×100



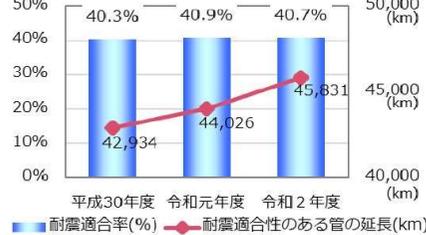
■ 管路更新率(%)

更新された管路延長÷管路総延長×100



※2 水道施設の耐震化率

■ 基幹管路の耐震適合状況



■ 浄水施設の耐震化状況



■ 配水池の耐震化状況



※3 近年の自然災害による水道の被害状況

主な地震による被害

地震名等	発生日	最大震度	地震規模(M)	断水戸数	断水継続期間
阪神・淡路大震災	平成7年1月17日	7	7.3	約130万戸	約3ヶ月
新潟県中越地震	平成16年10月23日	7	6.8	約13万戸	約1ヶ月
新潟県中越沖地震	平成19年7月16日	6強	6.8	約5.9万戸	20日
岩手・宮城内陸地震	平成20年6月14日	6強	7.2	約5.6千戸	18日
東日本大震災	平成23年3月11日	7	9.0	約256.7万戸	約5ヶ月
長野県神城断層地震	平成26年11月22日	6弱	6.7	約1.3千戸	25日
熊本地震	平成28年4月14・16日	7	7.3	約44.6万戸	約3ヶ月半
鳥取県中部地震	平成28年10月21日	6弱	6.6	約1.6万戸	4日
大阪府北部を震源とする地震	平成30年6月18日	6弱	6.1	約9.4万戸	2日
北海道胆振東部地震	平成30年9月6日	7	6.7	約6.8万戸	34日
福島県沖の地震	令和3年2月13日	6強	7.3	約2.7万戸	6日
福島県沖の地震	令和4年3月16日	6強	7.4	約7.0万戸	7日

主な大雨等による被害

時期	災害名等・地域	断水戸数	断水継続期間
平成30年1～2月	1月22日からの大雪等、2月4日からの大雪等（北陸地方、中国四国地方）	約3.6万戸	12日
平成30年7月	豪雨（広島県、愛媛県、岡山県等）	約26.3万戸	38日
平成30年9月	台風第21号（京都府、大阪府等） 台風第24号（静岡県、宮城県等）	約1.6万戸 約2.0万戸	12日 19日
令和元年9月	房総半島台風（千葉県、東京都、静岡県）	約14.0万戸	17日
令和元年10月	東日本台風（宮城県、福島県、茨城県、栃木県等）	約16.8万戸	33日
令和2年7月	豪雨（熊本県、大分県、長野県、岐阜県、山形県等）	約3.8万戸	56日
令和3年1月	1月7日からの大雪等（西日本等）	約1.6万戸	8日
令和4年8月	令和4年8月3日からの大雨等（秋田県、山形県、新潟県、福井県等）	約1.4万戸	18日
令和4年9月	台風第14号（熊本県、大分県、宮城県、鹿児島県等） 台風第15号（静岡県）	約1.3万戸 約7.6万戸	9日 13日

改正水道法に基づく広域連携の推進

厚生労働省

基本方針 (改正水道法第5条の2)

水道の基盤を強化するための基本的な事項、施設の計画的な更新、健全な経営の確保、人材確保・育成、広域連携の推進等について定める。

<都道府県・水道事業者等への支援>

- 計画策定に関するガイドラインの公表、懇談会等における優良事例の横展開等の技術的支援
- 広域連携、耐震化、台帳整備等への財政的支援

都道府県

都道府県水道ビジョン

50～100年先を視野に入れた将来(当面10年程度)の水道の理想像を設定。その実現に向けて、圏域を設定した上で、広域化、耐震化、水資源の有効活用等、様々な分野に関して今後の方向性を明示。

広域化以外の記載事項も検討し、都道府県水道ビジョンに移行可能

相互に
反映可能

広域化の記載内容を
活用しつつ、充実させる
ことにより策定可能

水道広域化推進プラン

水道基盤強化計画の策定を見据え、多様な広域化のシミュレーションを実施し、その具体的効果を比較した上で、広域化の推進方針及びこれに基づく当面の具体的取組の内容やスケジュール等を記載。都道府県に対して令和4年度末までの策定を要請。

基本方針に
基づき策定

都道府県の責務 (改正水道法第2条の2)

水道事業者等の広域的な連携を推進するよう努めなければならない

水道基盤強化計画 (改正水道法第5条の3)

水道の基盤強化に向けた具体的な実施計画

水道事業者等の中の広域連携等を含む水道の基盤強化に向けた実施計画であり、計画区域内に連携等推進対象区域を設定し、広域連携を行うに当たり必要となる施設整備の内容等を具体的に定める。

連携等推進対象区域①

- ・構成自治体(A市・B市)
- ・連携内容(水道事業の統合等)
- ・施設整備内容(連絡管整備事業)

連携等推進対象区域②

- ・構成自治体(C市・D市)
- ・連携内容(管理システムの統合等)
- ・施設整備内容(システム整備事業)

連携等推進対象区域③

- ・構成自治体(X市・Y市)
- ・連携内容(浄水場の共同設置等)
- ・施設整備内容(浄水場整備事業)

計画区域

意見

広域的連携等推進協議会 (改正水道法第5条の4)

広域的な連携の推進に関して協議を行うために都道府県が設置

(構成員)

- ・都道府県
- ・市町村
- ・水道事業者
- ・水道用水供給事業者
- ・学識経験者、その他都道府県が認める者

水道事業者等

- ・水道基盤強化計画に基づく広域連携の推進
- ・施設の適切な維持管理
- ・水道施設の計画的な更新
- ・水道事業の基盤強化に向けた取組 等
- ・アセットマネジメントの実施
- ・収支見通しの作成及び公表
- ・水道施設台帳の整備

三重県水道広域化推進プラン（最終案）の概要

【計画期間：令和5年度から14年度】

【所管事項説明】

別紙

第1章 はじめに

※報告済

- 水道広域化推進プラン策定の背景および目的
- 計画期間
- 協議体制
- 本県水道の概況
 - 地域および市町水道事業者数
 - 水道用水供給事業
 - 水道の事業別給水人口・水道普及率
 - 水道水源の構成比・年間取水量

第2章 現状、将来見通しおよび課題

※報告済

- 現状
 - 自然・社会的条件に関すること
 - 水道事業サービスの質に関すること
 - 施設等の状況に関すること
 - 経営体制に関すること
- 将来見通し
 - 給水人口および水需要
 - 給水収益
 - 更新費用
 - 給水原価
- 課題
 - 料金収入の減少
 - 更新費用の増加
 - 継続的な技術力の確保
 - 災害等の危機管理対応力の向上

第3章 広域化の類型

- 広域化の主な類型
 - 管理の一体化
共同委託、共同購入
 - システムの共同化
 - 災害時等の応援協定
 - 施設の共同設置・共同利用等
(総務省・厚生労働省水道広域化推進プラン策定マニュアル)
- 広域化シミュレーション
広域化を実施した場合と実施しなかった場合について、効果額を試算。(同マニュアル)

第4章 今後の広域化に係る推進方針等

推進方針

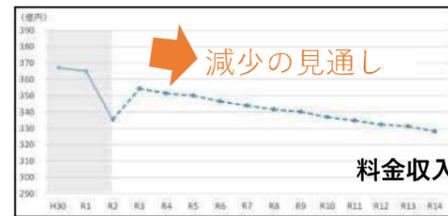
将来にわたる持続可能な水道事業を実現していくため、地理的要因や各水道事業者の経営状況を考慮し、市町と十分な協議を行ったうえで広域化の段階的な実現に取り組みます。

課題に対する方向性と当面の取組

課題

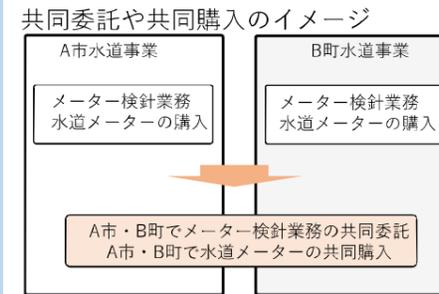
(1) 料金収入の減少

給水人口の減少に伴い料金収入が減少するため、水道事業経営のための資金確保が難しくなります。



方向性

共同委託、共同購入、システムの共同化により、スケールメリットをいかした費用削減が可能か、市町とともに実施検討します。



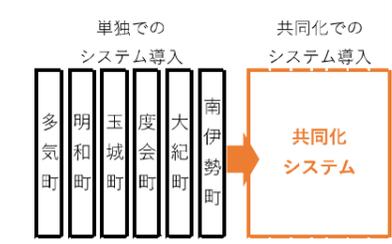
当面の取組

共同委託や共同購入（管理の一体化）、システムの共同化の取組について、市町の担当職員によるワーキンググループで実施検討します。

具体的な取組

料金システムの共同化

多気町、明和町、玉城町、度会町、大紀町、南伊勢町で料金システムの管理サーバを共同設置することで、システム導入コストやシステムランニングコストの削減を進めています。



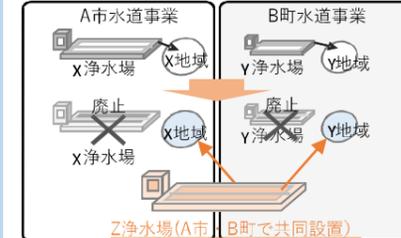
(2) 更新費用の増加

老朽化施設や未耐震施設の更新費用が増加するため、経営環境の悪化が懸念されます。

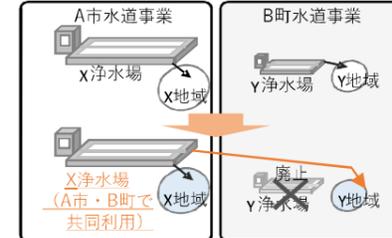


施設の共同設置・共同利用により、老朽化施設等の更新費用や維持管理費用の削減が可能か、市町とともに検討します。

施設の共同設置のイメージ



施設の共同利用のイメージ



具体的な取組

企業庁施設の利用

津市では、施設改良の費用とランニングコストの削減を見込み、安濃地域、河芸地域の浄水施設等を廃止し、企業庁の水を利用する計画を進めています。

(3) 継続的な技術力の確保

職員の年齢構成が均等ではないため、世代間の技術継承、今後の技術力確保が難しくなります。

研修や意見交換会などを通じて、市町間での技術交流の取組を推進することで、技術力向上を図ります。

- 市町職員のニーズに応じた研修を共同開催していきます。
- 市町間での意見交換・情報共有を実施しています。

(4) 災害等の危機管理対応力の向上

危機管理対策マニュアルの整備など、災害時の危機管理対応力を向上していく必要があります。

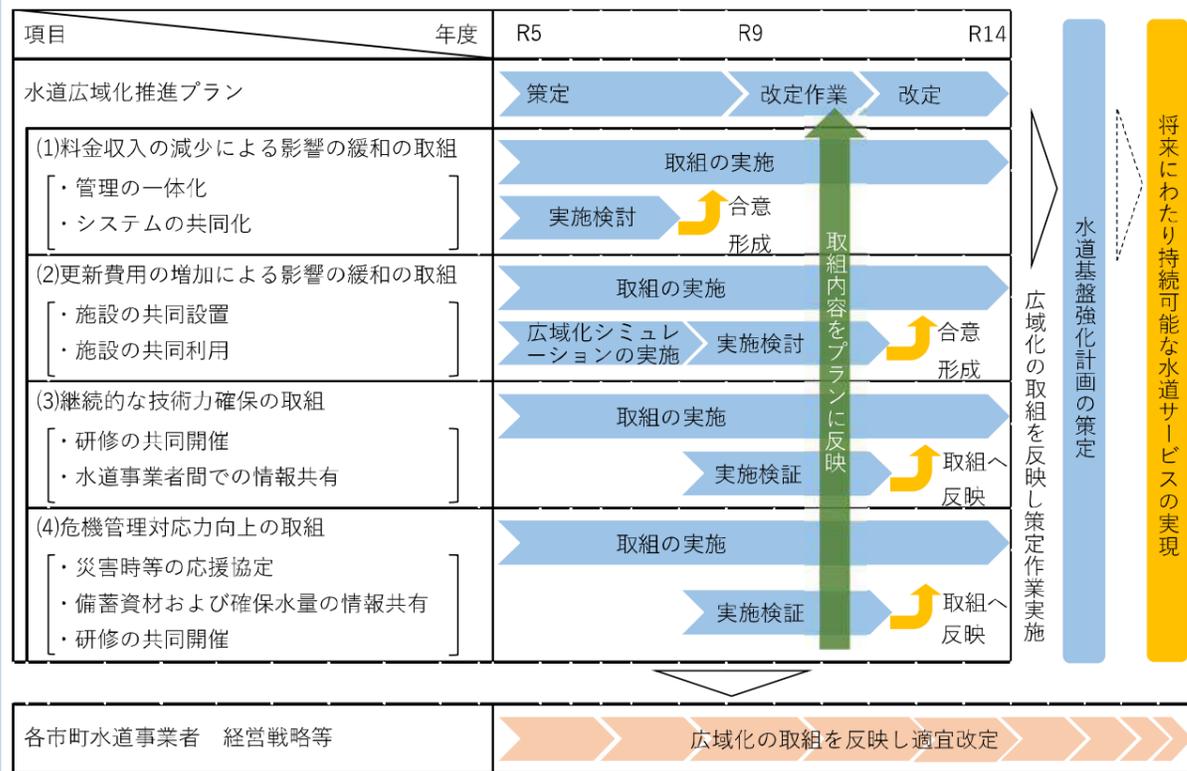
災害に関する共同研修や情報伝達訓練を通じて、各市町間の連携や危機管理対応力の強化を図ります。

- 災害時、三重県水道災害広域応援協定に基づき、迅速な対応ができるよう情報伝達訓練を実施しています。
- 応急給水、応急復旧に必要な備蓄資材の情報共有を実施しています。
- 災害関係研修を実施しています。

【所管事項説明】

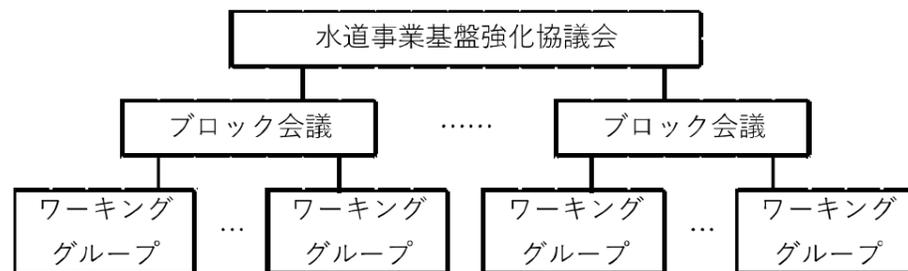
別紙

策定後のスケジュール



協議体制

市町および県を構成員とする「三重県水道事業基盤強化協議会」で、市町水道事業等の基盤強化につながる広域化について検討・協議を行います。また広域化の取組ごとに市町および県の担当職員でワーキンググループを設置し、検討を行います。



工業用水道事業費

令和6年度概算要求額 47億円（20億円）

事業の内容

事業目的

工業用水は、その低廉かつ安定的な供給により工業の健全な発達を支える重要なインフラである。近年、サプライチェーンの強靱化に向けた国内立地の需要も高まる一方、激甚化する災害等により、大規模な漏水事故等も増加傾向にあるなど、係る低廉かつ安定的な供給のための取組の必要性が高まっている。

こうした状況を踏まえ、①工業用水道の強靱化（耐震化・浸水対策・停電対策）、②デジタル技術等を用いた広域化・民間活用による施設の合理化や経営の最適化の促進、③半導体等の経済安全保障上重要な産業の立地に伴う水需要の増加に対応した工業用水道の新設、を進めることにより、低廉かつ安定的な工業用水の供給の実現を図る。

事業概要

①激甚化・頻発化する災害に備え、工業用水道の強靱化を促すため、工業用水道事業者（地方公共団体等）が実施する耐震化・浸水対策・停電対策等の事業の費用の一部を支援する。

②施設の合理化や事業の経営最適化を促すことで、工業用水道の強靱化の更なる加速化を実現するため、デジタル技術等を用いた広域化等や民間活用の導入を目指す事業の費用の一部を支援する。

③半導体等の経済安全保障上重要な産業の企業立地に伴う水需要の増加が見込まれる場合には、工業用水道の新設に係る費用の一部を支援する。

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



施設の強靱化の例

耐震化



例：管路の耐震補強

浸水対策



例：施設のかさ上げ

停電対策



例：自家発電機の整備

成果目標

工業用水道事業者の更新・耐震化等の取組を進めることで、基幹管路の耐震化適合率を令和7年度までに60%以上を目指し、受水企業の操業に影響する供給支障件数を、令和24年度までに0件まで減らすことを目標とする。

デジタル技術を用いた広域化・民間活用の一体的な推進（PPP/PFI）に向け、令和7年度までに3件程度、令和13年度までに25件程度の事業モデルの創出を目指す。

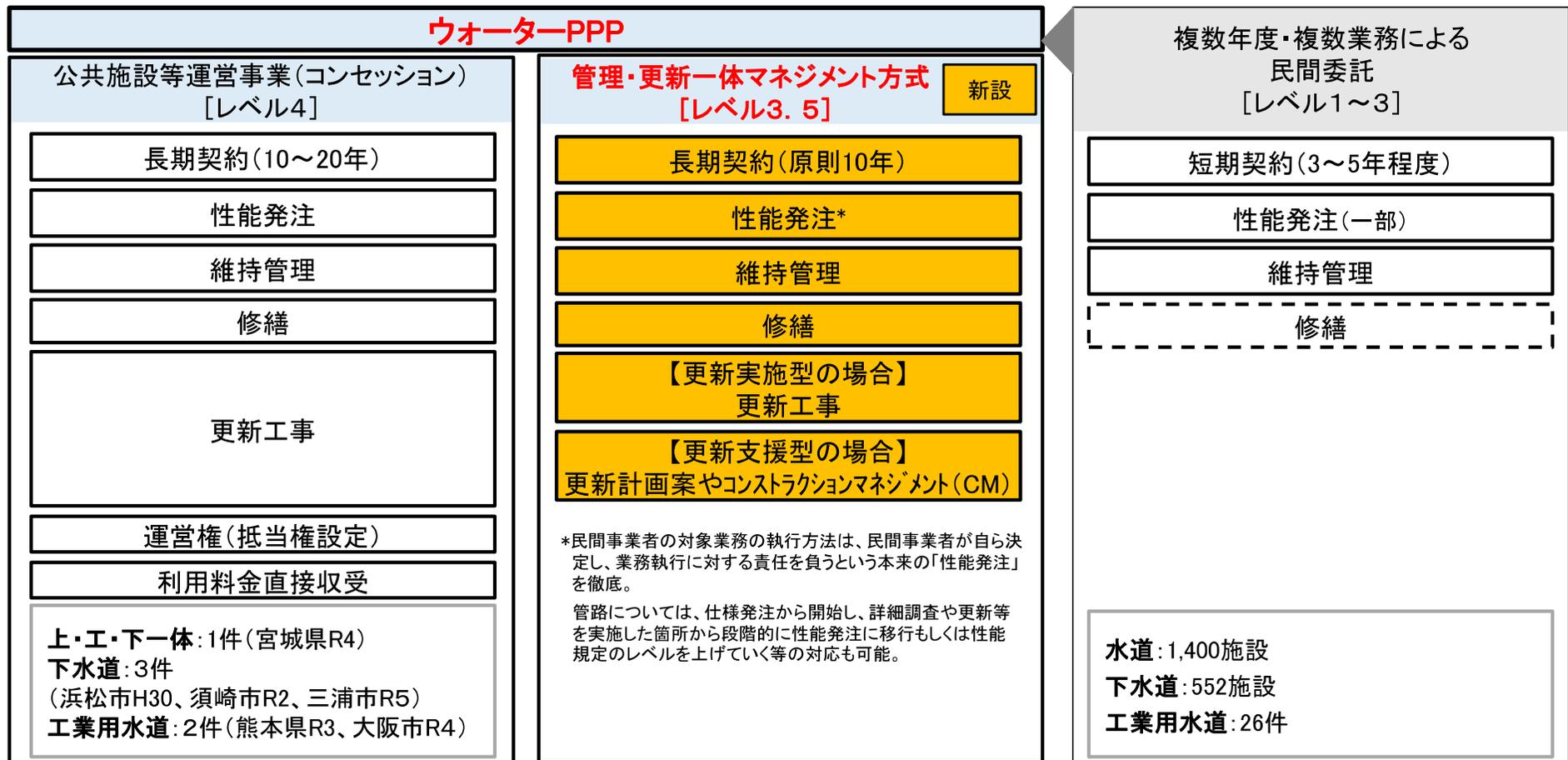
重要産業の企業立地に伴う水需要の増加が見込まれる場合には、工業用水道の新設を通じて、当該水需要に対応可能な供給体制を整備する。

【参考】ウォーターPPPの概要

- PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改正版）では、上工下水道分野において、**公共施設等運営事業への移行を目指した官民連携の裾野拡大**に向け、公共施設等運営事業に準ずる効果が期待できる官民連携方式として「**管理・更新一体マネジメント方式**」を新たに区分
- PPP/PFI推進アクションプラン期間の10年間（2022年度～2031年度）において、**公共施設等運営事業と管理・更新一体マネジメント方式を併せた「ウォーターPPP」の導入拡大を図る。**

[管理・更新一体マネジメント方式の要件]

- ①長期契約（原則10年）、②性能発注、③維持管理と更新の一体マネジメント、④プロフィットシェア



補助金採択におけるウォーターPPP導入の要件化

- 一定の事業規模（料金収入10億円以上等）を超える事業については、ウォーターPPPの導入を補助金採択の要件とする（事業者の準備期間を考慮し、2028（令和10）年度予算より適用）。
- ただし、既存のPPP/PFIの契約期間中である事業、施設を再編中の事業、ウォーターPPPの導入可能性調査を実施したものの、民間企業の参入意向が確認できなかった事業は対象外とする。

工業用水道事業費補助金※におけるウォーターPPP導入の要件化

※ 災害復旧事業は除く

対象事業

- 民間企業が事業を運営することを考慮し、事業規模として、料金収入10億円以上（料金収入10億円～15億円未満の事業は経常収益3.5億円以上）の工業用水道事業

要件化の内容

- 補助金採択にあたり、ウォーターPPPの導入決定を要件とする。
- ウォーターPPPの導入を決定するまでに必要な準備期間（導入可能性調査に要する期間等）を考慮し、2028（令和10）年度予算から適用する。
- ただし、以下の工業用水道事業は直ちに適用しない。
 - ① 既存のPPP/PFIの契約期間中の事業
2023（令和5）年度以前に締結した契約が完了する年度以降に適用
 - ② 施設の統廃合など再編に取り組む事業
再編の完了以降に適用
- 導入可能性調査の結果、複数の民間企業の参入意向が確認できなかった場合は適用しない。

国内回帰・国内生産体制の強化

- 新型コロナウイルスの感染拡大や地政学的リスクの顕在化を背景に、サプライチェーンを見直し、国内回帰・国内生産体制の強化を図る動きが見られる。
- 海外調達又は輸入品の利用がある企業のうち、生産の国内回帰や国産品への変更などの対策を実施・検討している企業は4割となっている。また、これらの対策を実施・検討している理由としては、半数以上の企業が安定的な調達を挙げている。

国内回帰や国産品への変更などの対応状況



注1) 母数は、「海外調達または輸入品の利用あり」企業3,507社。複数回答。
 注2) 「生産の国内回帰」は、「海外にある自社の海外拠点をすべて国内へ移転」、「海外にある自社の海外拠点の一部を国内に移転」、「海外にある製造委託先を国内へ変更」のいずれかを選択した企業を指す。

国内回帰や国産品への変更などの対策の実施・検討理由



注1) 母数は、国内回帰や国産品への変更など「対策を実施/検討している」企業1,403社。複数回答。

半導体の生産拠点における水需要の高まり

- 微細な加工を必要とする半導体は、わずかな塵やごみが付着しても性能を発揮できないため、各工程の終了後には、**入念な洗浄を行う必要があるために非常に多くの水を使用**する。
- **大規模な半導体の生産拠点の整備・拡張**に当たっては、**新たな工業用水の需要が生じる**。

＜大規模な半導体生産拠点の立地（予定を含む）地域＞

【事例2】マイクロンメモリジャパン（広島県東広島市）

✓ 先端メモリ半導体の生産拠点として、現在、生産設備を拡張中。

【事例4】ラピダス（北海道千歳市）

✓ 次世代半導体の生産拠点として、建設地を決定。

【事例3】キオクシア（三重県四日市市、岩手県北上市）

✓ 先端メモリ半導体の生産拠点として、現在、生産設備を拡張中。

【事例1】JASM（熊本県菊陽町）

✓ 先端ロジック半導体の生産拠点として、現在、建設中。

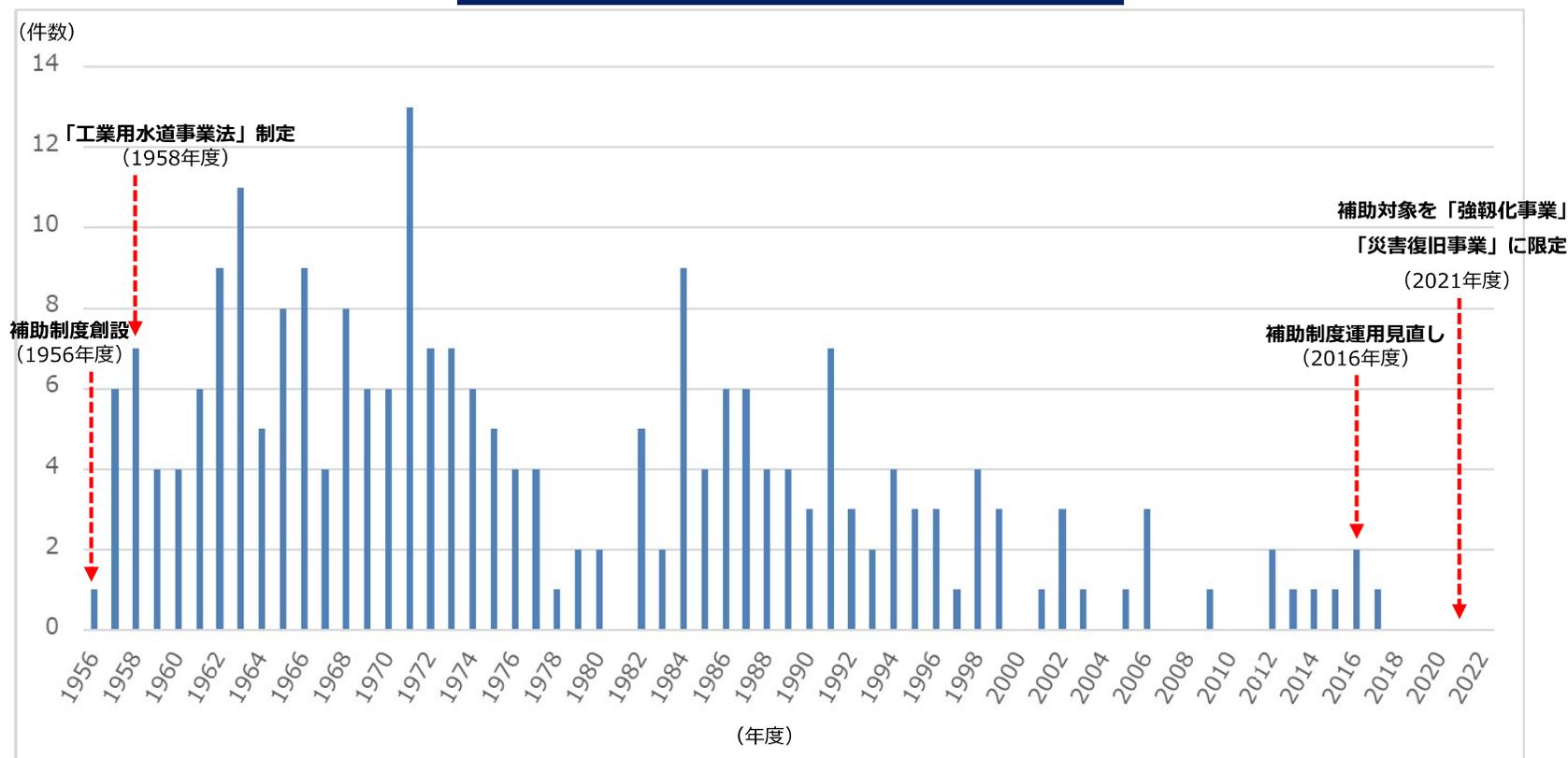


工業用水道事業費補助金制度の見直しの経緯

- 1956（昭和31）年度に工業用水道事業費補助金制度を創設。地盤沈下防止と産業基盤整備による地域経済活性化のため、低廉豊富な工業用水の供給が可能となるよう、工業用水道施設の建設等を支援。
- 産業構造の変化等による工業用水需要の減少を背景に工業用水道の新規建設が大幅に減少してきたことから、工業用水道政策小委員会の審議を踏まえ、**2016（平成28）年度以降は新規の建設事業を補助対象としない運用**とした※。

※2022（令和4）年1月の補助金交付要綱改正において、交付要綱上も新規の建設を補助対象外とした。

工業用水道施設の建設着工の推移



（出典）総務省「地方公営企業年鑑」を基に作成

工業用水道の新規建設に対する補助のあり方

- 新型コロナウイルスの感染拡大や地政学的リスクの顕在化を背景に、民間企業において、サプライチェーンの強化等を念頭に国内回帰・国内生産体制を強化に向けた国内立地の動きが拡大。
- 国においても、国民の生存に必要不可欠又は広く国民生活・経済活動が依拠している重要な物資について国内生産拠点の整備を促進するため、関連法令の制定や改正、各種支援措置を実施。
- 生産拠点を支える重要なインフラである工業用水道の新規建設への期待が高まっている。



- 半導体関連産業をはじめとする重要産業の立地環境を整備する観点から、自治体等の対応や、地域経済に与える経済効果なども踏まえつつ、工業用水道の新規建設への補助金交付を検討すべきではないか。
- その際、事業の効率化を図り、より低廉な工業用水を供給するため、ウォーターPPPの導入を含め民間活用を促していくべきではないか。

令和5年「職員の給与等に関する報告及び勧告」の概要

令和5年10月13日 三重県人事委員会

【職員の給与に関する報告及び勧告】

○給与勧告のポイント

『2年連続で月例給・ボーナスともに引上げ』

1 月例給：給料表を引上げ

- ・初任給をはじめ若年層に重点を置いて改定
- ・初任給 A試験（大学卒程度）11,000円（約6%）引上げ
C試験（高校卒程度）12,300円（約8%）引上げ

2 ボーナス：支給月数を年間0.1月分引上げ

- ・年間4.40月→4.50月

I 本年の民間給与との比較による給与改定

1 職員の給与と民間給与との比較

- ・企業規模50人以上、かつ、事業所規模50人以上の県内の796民間事業所から抽出した159事業所を対象に、職種別民間給与実態調査を実施
- ・4月分の公民給与について、役職・学歴・年齢別に対比して較差を算出

(1) 月例給

区 分	金 額 等	(参考) 国
民間従業員の給与 (A)	383,550円	407,884円
職員(行政職)の給与 (B)	380,685円	404,015円
公民較差(A)-(B)	2,865円 (0.75%)	3,869円 (0.96%)

(2) ボーナス

民間事業所の支給割合は給与月額に相当しており、職員の支給月数(4.40月)が0.08月下回っていた。

2 本年の民間給与との比較により改定すべき事項

(1) 月例給

- ・公民較差を解消するため、給料表を引上げ改定
初任給をはじめ若年層に重点を置いて引上げ
勧告後の初任給（給料月額+地域手当）
A試験（大学卒程度）214,900円
C試験（高校卒程度）181,900円

○改定内容（行政職）

区分	配分額	配分率
給料	2,712 円	0.71%
地域手当	—	—
はね返り分	131 円	0.03%
計	2,843 円	0.75%

(注) ・「はね返り分」とは、給料表の引上げ改定により地域手当等の額が増加する分
 ・配分率については、各項目で四捨五入しているため計と一致しない

(2) ボーナス

- ・職員の期末・勤勉手当の支給月数（4.40 月）が、民間の特別給の支給割合（4.48 月）を下回っていることから、支給月数を 4.50 月に引上げ
 ※支給月数は従来から 0.05 月単位で改定
- ・引上げ分は、期末手当及び勤勉手当に 0.05 月分ずつ配分

○改定後の支給月数（一般の職員の場合）

		6 月期	12 月期
令和 5 年度	期末手当	1.2 月（支給済）	1.25 月（現行 1.2 月）
	勤勉手当	1.0 月（支給済）	1.05 月（現行 1.0 月）
令和 6 年度 以降	期末手当	1.225 月（前年 1.2 月）	1.225 月（前年 1.25 月）
	勤勉手当	1.025 月（前年 1.0 月）	1.025 月（前年 1.05 月）

(3) 初任給調整手当

- ・医師等に対する支給月額を人事院勧告に準じて引上げ

3 実施時期

- (1) 及び (3) 令和 5 年 4 月 1 日
 (2) 令和 5 年 12 月 1 日（令和 6 年度以降の改定は、令和 6 年 4 月 1 日）

参 考

勧告どおり本年の民間給与との比較による給与改定が実施された場合の職員給与

改定前 (A)		改定後 (B)		差額 (B) - (A)	
月例給	年間給与	月例給	年間給与	月例給	年間給与
380,685 円	6,311 千円	383,528 円	6,399 千円	2,843 円	88 千円

(注) 1 行政職 4,781 人（平均年齢 43.7 歳 平均経験年数 22.0 年）の平均
 2 年間給与は月例給与とボーナスの合計

II 獣医師に対する初任給調整手当の改定

- ・安定的な採用が困難な獣医師の人材確保のため、他の都道府県における給与上の処遇改善の状況等をふまえ、初任給調整手当の月額の上限を 30,000 円から 50,000 円に引き上げ、支給期間については上限を 12 年から 15 年に延長
- ・令和 6 年 4 月 1 日から実施

III その他の課題

1 社会と公務の変化に応じた給与制度の整備（給与制度のアップデート）

- ・本年 8 月の人事院の公務員人事管理に関する報告において、「人材の確保への対応」、「組織パフォーマンスの向上」、「働き方やライフスタイルの多様化への対応」における給与制度のアップデートの骨格案が整理・公表されたことから、本委員会においては、引き続き人事院の動向を注視するとともに、本県の状況をふまえた対応を検討していく必要

2 教育職員給与

- ・令和 5 年 5 月に中央教育審議会が、文部科学大臣の諮問「質の高い教師を確保するための環境整備に関する総合的な方策について」を受け、処遇改善のあり方について検討。本委員会としてもその動向を注視していく必要

【人事管理に関する報告】

1 人材の確保

- ・多様で有為な人材を確保し行政課題に安定して対応するために、採用数は長期的視点に立ち、適切な規模で維持されることが妥当
- ・試験のあり方については、試験結果や任命権者が策定予定である「三重県人材マネジメント戦略（仮称）」の方針等をもとに引き続き検討
- ・民間企業等における多様な経験や高度な専門性を有する人材の確保も必要
採用手法、人材育成、給与等のあり方について一体的な取組の推進が必要
- ・若手職員の離職者数が増加傾向。人材の定着につなげるため、マネジメントの改善や、やりがいを持って働くことができる勤務環境の確保が重要
- ・教員や警察官についても、勤務環境の改善等を通じて、人材の確保につなげる
ことが必要

2 適切な人材活用等による組織力の向上

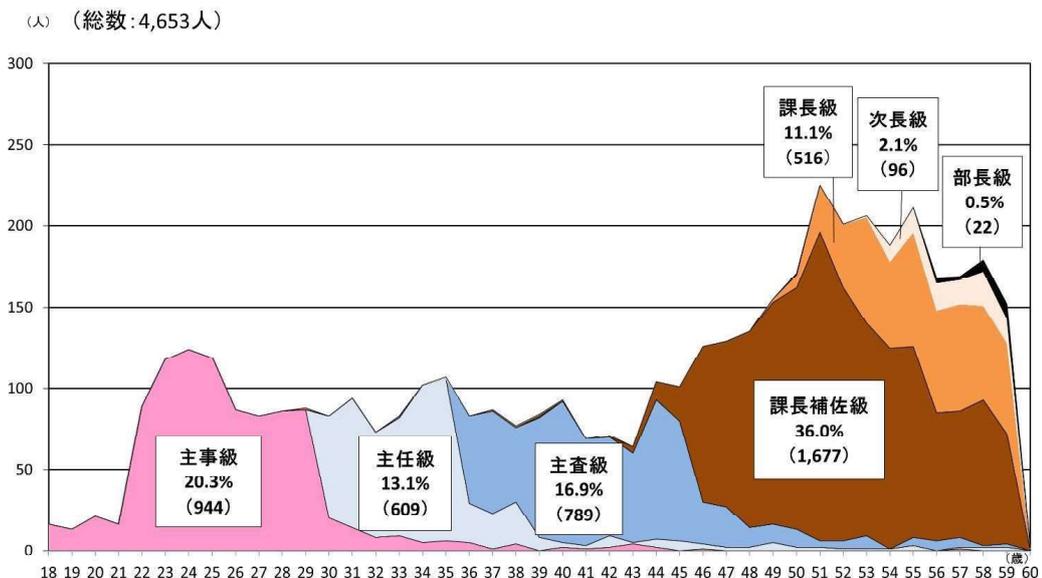
(1) 組織全体で取り組む人材育成

ア 若手・中堅職員の人材育成

- ・若手・中堅職員は、自身のキャリアパスがこれまでの一般的なキャリアパスと異なる可能性があることを認識し、今後組織の中で必要な能力や積むべき経験について、主体的に考え学んでいくことが重要

【年齢・職級別職員構成】

(令和5年4月1日現在)



(注)「令和5年人事統計調査」から、知事部局、各種委員会事務局、県立学校の行政職給料表・研究職給料表・医療職給料表(一)・医療職給料表(二)・医療職給料表(三)適用職員の構成を示しています。

- イ 能力や適性に基づいた人材育成
- ・組織の活力を一層高めるため、職員一人ひとりの能力・適性に基づいた、よりきめ細かい人材育成に取り組むことが重要
- (2) 適切な人事評価に基づく人事管理
- ・管理職員は、困難度や重要度等を考慮したふさわしい目標設定や、職員の果たすべき役割を明確にすることが必要
 - ・職員の育成支援とともに各職級に求められる職責を果たしているかなどを把握し、下位の評語も含め各評語の水準に応じた適正な評価がなされるよう、適切に人事管理を進めることが必要
- (3) 60歳を超えて働く職員の活用
- ・高齢層の職員は、社会の急速な変化や求められる能力に係る情報のアンテナを立てておくことも重要
変化する働き方に柔軟に対応することが必要
 - ・役職定年制により管理職員から降任した職員、役職定年者以外の60歳を超える職員、暫定再任用職員、60歳以下の職員が互いに好影響を与えながら職務を遂行していく職場を作ることにより、組織力を向上していくことが必要
- (4) DXの推進による組織力の向上
- ・職員一人ひとりが、DX推進の意義等を十分に理解し、自分は当事者であるという意識を持つことで効果的に取組を推進し、組織力向上につなげていくことが重要
- (5) 不祥事及び不適切事務の防止に向けた取組の徹底
- ・職員の非違行為には、厳正な対処とともに、職員個人の不断の資質向上と、職員が意欲的に仕事に取り組むことのできる環境づくりの推進が必要
 - ・不適切事務の防止に向け、職員一人ひとりがリスクを日常的に意識すること等を目的として、内部統制制度に取り組むことが必要
- (6) 非常勤職員に係る人事管理
- ・非常勤職員一人ひとりが、高い意欲を持って能力を十分に発揮して勤務できるよう、引き続き働きやすい職場づくりに取り組んでいくことが必要

3 勤務環境の整備

(1) 知事部局等における労務管理の推進

- ・引き続き業務の見直しやワーク・マネジメントを行い、長時間労働の是正に取り組むことが必要
- ・長時間労働是正に向け、業務改善の取組と並行して、業務量に応じた柔軟で適切な人員配置を行うことも重要
- ・環境の変化や新たな業務への適応に不安があると考えられる若手職員が、メンタルヘルス不調に陥らないよう働きかけることが重要

(2) 学校現場における労務管理の推進

- ・時間外上限時間の遵守に向けて、引き続き県及び市町の教育委員会と学校が一体となって働き方改革を推進し、長時間労働の是正に取り組むことが必要
- ・業務の適正化については、優先順位をふまえて業務を見直すなど、必要な取組を精選することが、教育の質の向上からも重要
- ・臨床心理士等の専門家からの助言もふまえ、メンタルヘルス対策がより効果的な取組となるよう進めていくことが必要

(3) 警察における労務管理の推進

- ・職員のメンタルヘルスについて、管理職員に研修等で意識啓発を行っていくことが必要
- ・ワークとライフのバランスについて、職員が能力を最大限発揮できるように、勤務環境を整備していくことが重要

(4) 柔軟かつ多様な働き方

- ・在宅勤務制度、早出遅出勤務制度については、職員の希望や事情に応じた働き方が可能な勤務環境であることが必要
- ・全ての職員が自らのライフスタイルに応じて安心して働くことができるよう、組織全体で人員体制や業務量の適正化を図ることが重要

(5) ハラスメントのない職場環境づくり

- ・ハラスメントを当事者間の個人的な問題として片づけるのではなく、組織全体で対応すべき問題としてとらえることが必要
- ・管理職員はもとより職員一人ひとりが、風通しの良い職場づくりを心掛けることが重要