

平成29年定例会 防災県土整備企業常任委員会 所管事項説明資料

【経営関係】

- 1 平成29年度の組織体制について..... 1
- 2 三重県企業庁経営計画について..... 3
- 3 平成29年度当初予算のポイント..... 12
- 4 平成28年度決算見込みの概要について..... 15

【事業関係】

- 1 水道用水供給事業..... 17
- 2 工業用水道事業..... 23
- 3 電気事業（RDF焼却・発電事業）..... 28

〔資料〕

- 企業庁事務分掌（本庁）..... 33

〔別冊〕

- 平成29年度三重県企業庁事業概要「水の恵み」
- 三重県企業庁経営計画（平成29年3月策定）

平成29年5月26日

企業庁

【経営関係】

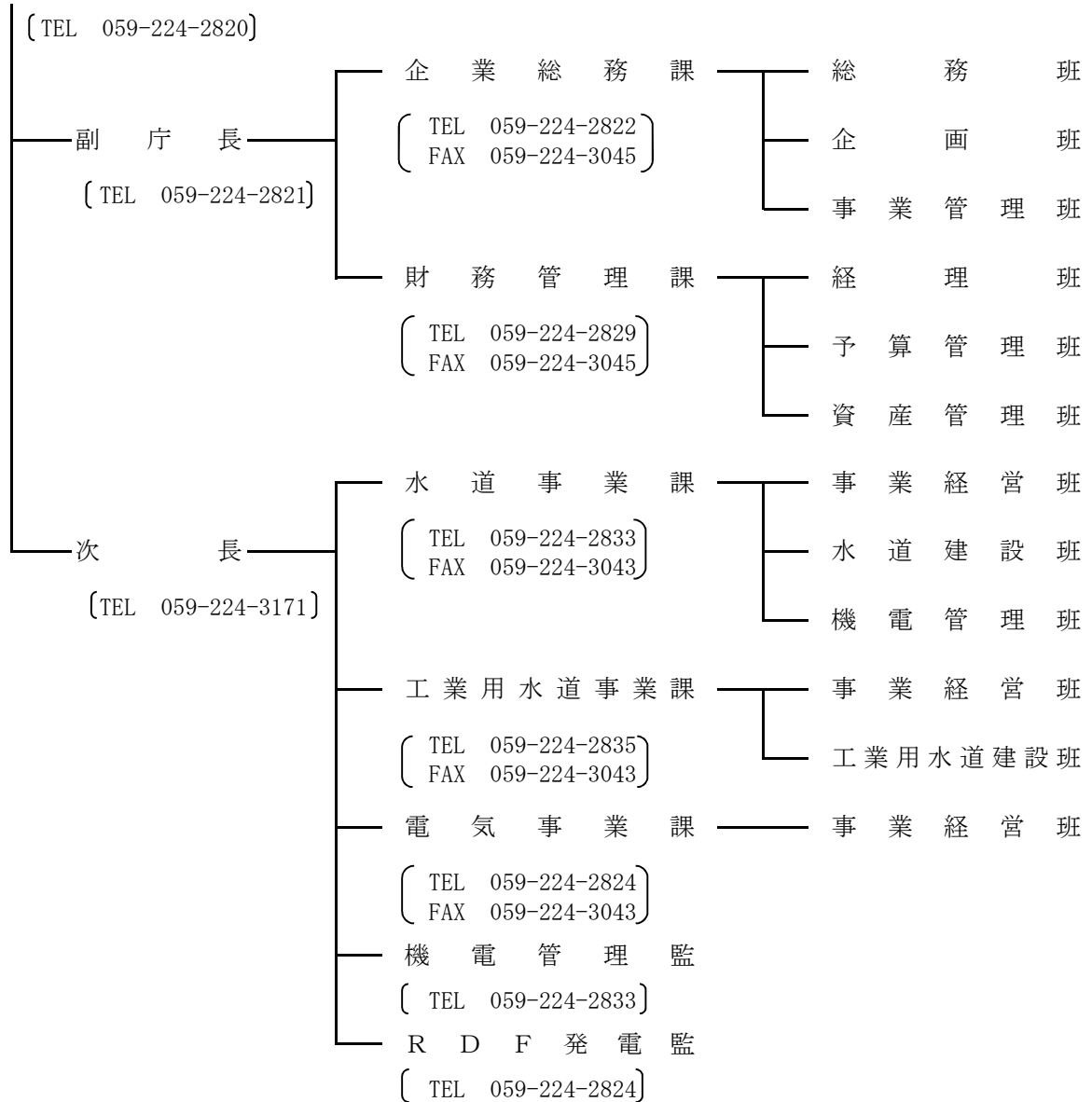
1 平成29年度の組織体制について

(平成29年4月1日現在)

(1) 組織図 (5課5事業所)

① 本庁 〒514-8570 津市広明町13

企業庁長 [公営企業管理者]



※事務分掌 (本庁) については、資料P33～34のとおり。

(2) 職員数

① 本庁

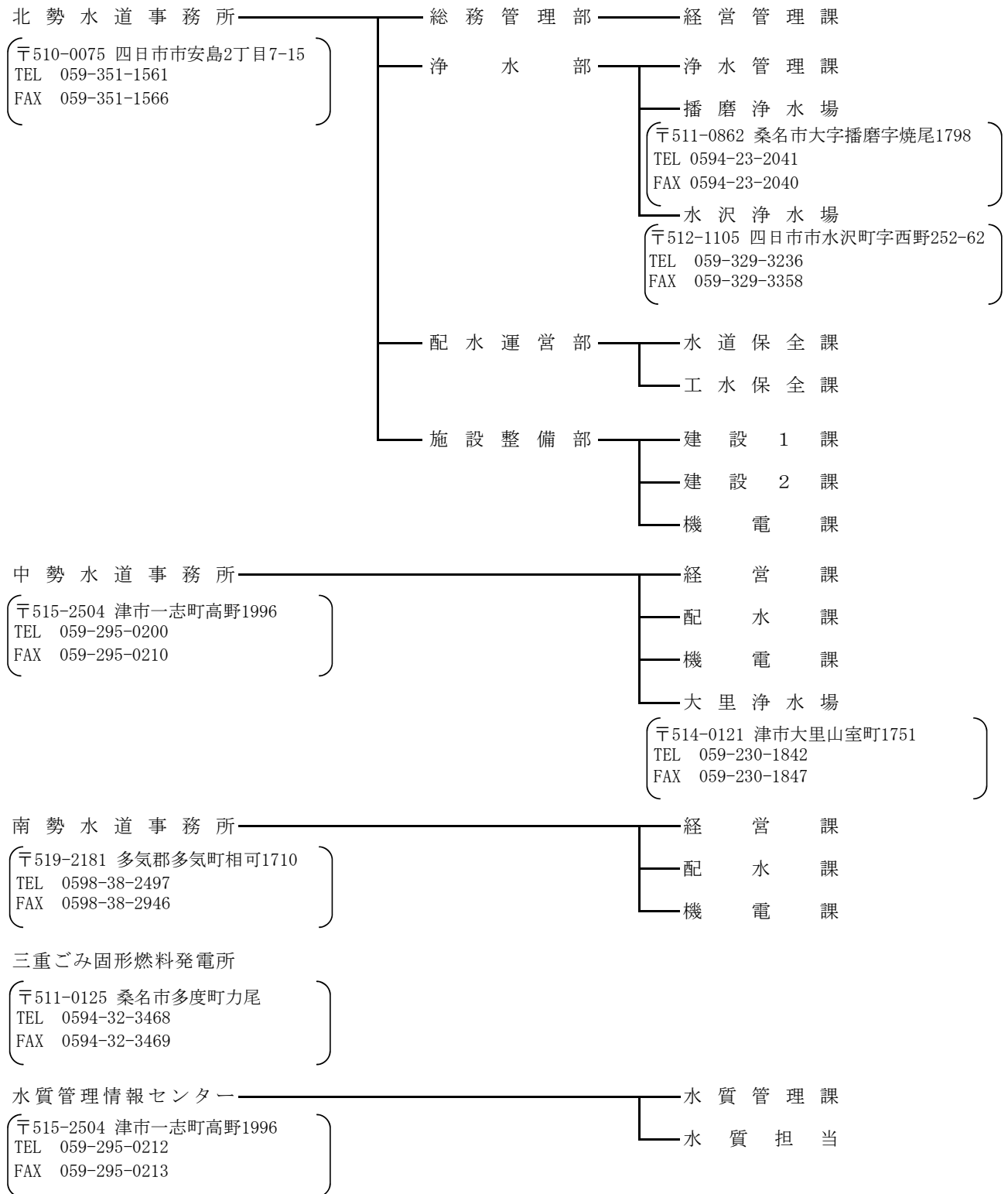
区分	職員数
副庁長・次長・機電管理監・RDF発電監	4
企業総務課	17
財務管理課	12
水道事業課	12
工業用水道事業課	9
電気事業課	7
小計	61

② 事業所

区分	職員数
北勢水道事務所	64
中勢水道事務所	26
南勢水道事務所	17
三重ごみ固形燃料発電所	7
水質管理情報センター	11
小計	125

①+② 合計	186
-----------	-----

② 事業所



(3) 職員数の推移

	H25		H26		H27		H28		H29	
	人数	増減	人数	増減	人数	増減	人数	増減	人数	増減
本庁	68	1	70	2	67	△3	64	△3	61	△3
事業所	163	△3	159	△4	124	△35	124	0	125	1
計	231	△2	229	△2	191	△38	188	△3	186	△2

2 三重県企業庁経営計画について

(1) 策定の趣旨

ア 目的

人口減少に伴う給水量の減少とともに、事業開始から長期間を経過し施設の更新需要の増大が見込まれる中、東日本大震災の経験を踏まえた震災対策の充実が求められるなど、事業運営に影響を及ぼす様々な環境変化にも的確に対応しながら、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、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」を策定したものです。

イ 計画の位置づけ

三重県の戦略計画「みえ県民力ビジョン」の企業庁としての実行計画として位置づけるとともに、総務省及び厚生労働省から策定を要請されている「経営戦略」、「水道事業ビジョン」としても位置づけています。

ウ 計画期間

今後30年から40年程度先までの事業環境を見通したうえで、平成29年度から平成38年度までの10年間の計画としています。

(2) 経営の基本

ア 経営理念（存在意義）

公共性と経済性を両立させたいと、県民の日常生活や経済活動に欠くことのできない広域的なサービスを将来にわたり提供することで、県民のくらしの安全・安心の確保や地域経済の発展に貢献します。

イ ビジョン（将来の状態）

時代の要請に的確に応え、生活や産業の基盤として質の高いサービスを提供し、県民から信頼される公営企業

ウ ミッション（使命・担うべき役割）

- ・「安全」で「安心」できるサービスを提供
- ・「強靱」な体制で「持続」してサービスを提供

エ 経営にあたっての行動基軸

- ・信頼とパートナーシップの構築
- ・コンプライアンスの推進
- ・健全な経営
- ・絶え間ない検証・改善
- ・環境保全と社会貢献

(3) 事業別の展開

ア 水道用水供給事業

年間を通して水質基準に適合した水道用水を供給することはもとより、安定供給を維持するとともに大規模地震発生時においても被災を最小限にとどめるための施設の耐震化や老朽化対策を適切に進めます。また、給水人口や給水量の減少が見込まれる中、将来にわたり健全で安定した事業運営を実現していくための方策の検討を進めます。

○経営目標

- ・安全でおいしい水の供給
- ・強靱な水道の構築
- ・健全な事業運営の持続

○主な取組

- ・安全性やにおいなどに関する県民のニーズも踏まえた水質管理の強化
- ・東日本大震災後に公表された南海トラフ地震の波形も踏まえた耐震詳細診断結果に基づく浄水場の耐震化や液状化が想定される地域における管路の耐震化
- ・経年劣化した設備の更新等による老朽化対策及び予防保全による施設の長寿命化
- ・中長期的な視点で施設と財政の健全性を両立させながら施設改良などに取り組むアセットマネジメント手法を活用した運営
- ・運営基盤の強化に向けた市町水道事業との広域連携などの検討

イ 工業用水道事業

営業開始から60年以上が経過する中で、安定供給を維持するとともに大規模地震発生時においても被災を最小限にとどめるための施設の耐震化や老朽化対策を適切に進めます。また、将来にわたり健全で安定した事業運営を実現していくための方策の検討を進めます。

○経営目標

- ・強靱な工業用水道の構築
- ・健全な事業運営の持続

○主な取組

- ・南海トラフ地震などの大規模地震に備えた浄水場の耐震化
- ・配水運用において重要な箇所にある制水弁の取替え、主要幹線など重要度の高い管路の更新等による老朽化対策及び予防保全による施設の長寿命化
- ・中長期的な視点で施設と財政の健全性を両立させながら施設改良などに取り組むアセットマネジメント手法を活用した運営
- ・健全で安定した事業運営のためのユーザー意見も考慮した最適な料金制度の検討

ウ 電気事業

RDF焼却・発電事業の継続期間内において、発電所の安全・安定運転を確実にを行います。

○経営目標

- ・三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定運転

○主な取組

- ・RDFの品質管理の徹底とRDF焼却・発電施設等の安全で安定した運転
- ・円滑な事業終了、電気事業会計の清算に関する協議

エ 各事業共通の展開

各事業の展開を支える取組として、人材育成や技術継承、危機管理などにより経営基盤を強化するとともに、企業の社会的責任を果たすことで地域社会との信頼関係を深めます。

(4) 計画の推進

ア 進行管理

各事業を経営目標ごとに設定した成果指標により進捗管理していくとともに、PDCAサイクルによる検証・改善を行っていきます。

また、事業環境に新たな変化等が生じた場合は、必要に応じ計画内容を見直すこととします。

イ 外部からの意見聴取

計画の推進にあたっては、市町、ユーザー、有識者など外部から事業の実施状況や経営状況についての幅広い意見を定期的に聴取し、事業運営に生かしていきます。

「三重県企業庁経営計画」事業展開の概要（水道用水供給事業）

第3章 各事業の現状と課題		第4章 事業別の展開											
<p>【現状】</p> <p>（事業の概要）</p> <ul style="list-style-type: none"> 北中勢及び南勢志摩水道用水供給事業の2事業を運営 県内29市町のうち18市町に水道用水を供給 給水能力は日量429,366m³で、県全体の水道使用量の約28%を供給 <p>（給水量・料金の状況）</p> <ul style="list-style-type: none"> 給水量実績は減少傾向で推移 施設利用率は全体で約46% 内部留保資金を活用して支払利息を軽減することなどで料金を低減化 給水原価は、全国平均と比較すると高い状態 <p>（施設管理・整備の状況）</p> <ul style="list-style-type: none"> 効率的な施設管理のため、浄水場の運転を遠方監視制御するとともに、浄水場に職員を配置したうえで運転監視等の業務を個別に民間委託 浄水場等の主要施設や水管橋の耐震化を推進 <p>（水質管理の状況）</p> <ul style="list-style-type: none"> 水質管理情報センターへ水質担当職員を集約し、水質管理や調査・研究の体制を強化 <p>（財務の状況）</p> <ul style="list-style-type: none"> 損益は黒字基調で、平成27年度末の累積欠損金なし 計画的な施設改良を実施する一方で、高金利企業債等の繰上償還により長期債務残高が減少 自己資金を堅実に確保し、経営の健全性を確保 <p>【今後の見通しと課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 県民の水道に対する様々なニーズや改定された水質基準への的確な対応 南海トラフ地震などの発生が予想される中で、大規模地震への備えや設備の老朽化に伴う更新需要への対応 人口減少に伴い水需要が減少する一方、施設の改良・更新に係る費用の増大が見込まれる中での健全な事業運営の持続 	経営目標	経営目標達成に向けた取組								成果指標			
	ア 安全でおいしい水の供給	(ア) 適切な水質管理	<ul style="list-style-type: none"> 水源から市町受水地点までの水質を的確に把握し水質試験結果を浄水処理工程にフィードバックしてきめ細かな浄水処理を実施 	現状値 H28	目標値 H38								
		(イ) 水質管理の強化 (管理目標値の設定)	<ul style="list-style-type: none"> 県民の水道に対するニーズに対応し、「安全性」、「味やにおい」の観点から総トリハロメタン、カビ臭物質などについて、国の水質基準等より高いレベルの管理目標値を設定し、水質管理を強化 	100	100	<ul style="list-style-type: none"> 水質基準適合率(%) 総トリハロメタンの管理目標値達成度(%) カビ臭物質*の管理目標値達成度(%) ※ジェオスミンと2-MIBの2項目 臭気強度の管理目標値達成度(%) 							
		(ウ) 浄水処理施設の機能強化	<ul style="list-style-type: none"> 水源水質の変動による一時的な異臭味の発生時や水源の水質事故発生時の対策として、活性炭処理設備を整備することで浄水処理機能を強化 平成27年度に改定された水質基準への対応として、大里浄水場に凝集沈澱池を整備 	100	100								
	イ 強靱な水道の構築	(ア) 耐震化	<ul style="list-style-type: none"> 浄水場については、東日本大震災後に公表された南海トラフ地震の波形も踏まえた耐震詳細診断結果に基づき、計画的に耐震化 耐震性を有しない管路のうち、特に液状化が想定される地域に埋設されているなど被害率の高い管路を優先して耐震管に布設替え 	現状値 H28	目標値 H38	<ul style="list-style-type: none"> 浄水場の耐震化率(%) 管路の耐震適合率(%) 設備の更新率(%) 給水障害発生件数(件) 							
		(イ) 老朽化対策	<ul style="list-style-type: none"> 電気・機械設備については、定期的な点検整備や劣化診断に取り組みつつ、効率的・効果的に更新 	62.1	67.7								
		(ウ) 施設の長寿命化	<ul style="list-style-type: none"> 適切な保守点検を行うとともに、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階で予防的な修繕等を実施していくことで機能の保持・回復を図る「予防保全型維持管理」を推進 	-	100								
	ウ 健全な事業運営の持続	(ア) アセットマネジメントによる適正な資産管理	<ul style="list-style-type: none"> 施設・財政の両面で健全な水道を次世代に引き継ぐため、アセットマネジメント手法による中長期的な視点を持った資産管理を実践 										
		(イ) 施設規模の適正化	<ul style="list-style-type: none"> 施設更新にあたっては、水需要に応じた合理的な施設規模や配置等により再構築 	現状値 H28	目標値 H38								
		(ウ) 広域連携	<ul style="list-style-type: none"> 受水市町等と検討体制を構築し、人材育成に関する連携や施設の共同化等、事業統合に限らず将来の合理的な運営方法などを検討 	110.4*	115.0	<ul style="list-style-type: none"> 給水原価(円/m³) 経常収支比率(%) 							
(エ) 料金制度の最適化		<ul style="list-style-type: none"> 県が供給する水道水の利用促進につながる使用料金の設定、超過料金の廃止など、料金体系の見直しについて検討 	102.3*	100以上	*給水原価、経常収支比率の現状値はH27実績値								
	投資・財政計画（収支計画） (注) (単位：百万円)	区分											
			H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	
収益的 収 支	収 益	8,847	8,807	8,798	8,780	8,786	8,784	8,782	8,777	8,766	8,743		
	費 用	8,813	8,694	8,638	8,475	8,415	8,453	8,478	8,505	8,532	8,510		
資本的 収 支	純損益	34	113	160	305	371	331	304	272	234	233		
	収 入	1,031	1,435	2,004	2,743	3,679	2,684	2,212	3,165	52	52		
	支 出	6,226	5,364	6,803	8,377	6,531	6,559	6,271	7,404	4,147	4,710		
	うち建設改良費	3,230	2,989	4,579	6,475	4,695	4,745	4,608	5,914	3,026	3,801		
資本的収支差		△5,195	△3,929	△4,799	△5,634	△2,852	△3,875	△4,059	△4,239	△4,095	△4,658		
企業債残高		19,288	16,913	14,689	12,788	12,495	12,042	11,475	12,391	11,271	10,361		
内部留保資金		9,700	9,558	8,715	7,216	8,411	8,602	8,615	8,561	8,460	7,863		

「三重県企業庁経営計画」事業展開の概要（工業用水道事業）

第3章 各事業の現状と課題		第4章 事業別の展開														
		経営目標	経営目標達成に向けた取組								成果指標					
<p>【現状】 (事業の概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> 北伊勢、中伊勢及び松阪工業用水道事業の3事業を運営 平成28年度当初で県内93社106工場に工業用水を供給 最大給水能力は日量911,500m³で、県全体の工業用水需要量の約63%を供給 <p>(給水量・料金の状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 給水量実績は減少傾向で推移 平成28年度当初の契約率は、北伊勢86%、中伊勢60%、松阪100% 経済情勢の変化などにより、実際に使用する水量と契約水量が乖離 内部留保資金を活用して支払利息を軽減することなどで料金を低減化 <p>(施設管理・整備の状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 効率的な施設管理のため、浄水場の運転を遠方監視制御するとともに、その業務を民間委託し、平成21年度からは浄水場等の技術管理業務の包括的な民間委託を導入 浄水場等の主要施設や水管橋の耐震化を推進 取水困難な水源を廃止するなど施設規模を適正化 <p>(財務の状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 損益は黒字基調で、平成27年度末の累積欠損金なし 計画的な施設改良を実施する一方で、高金利企業債等の繰上償還により長期債務残高が減少 自己資金を堅実に確保し、経営の健全性を確保 <p>【今後の見通しと課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 南海トラフ地震などの発生が予想される中で、大規模地震への備えや施設の老朽化に伴う更新需要への対応 施設の改良・更新に係る費用の増大が見込まれる中での健全な事業運営の持続 	<p>ア 強靱な工業用水道の構築</p> <p>(ア) 耐震化</p> <p>(イ) 老朽化対策</p> <p>(ウ) 施設の長寿命化</p>	<ul style="list-style-type: none"> 南海トラフ地震などの大規模地震による被害を最小限に抑えるよう、山村浄水場、伊坂浄水場及び水管橋を耐震化 老朽化対策として実施する管路更新にあわせて管路を耐震化 漏水などの事故時においてもユーザーへ大きな影響を与えないよう、配水運用において重要な箇所にある制水弁を優先して取替え 老朽化した管路のうち重要度の高い主要幹線などを中心に更新 適切な保守点検を行うとともに、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階で予防的な修繕等を実施していくことで機能の保持・回復を図る「予防保全型維持管理」を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 浄水場の耐震化率(%) 制水弁の更新率(%) 管路の耐震適合率(%) 設備の更新率(%) 給水障害発生件数(件) 	現状値	目標値											
	<p>イ 健全な事業運営の持続</p> <p>(ア) 的確な水需要の予測</p> <p>(イ) アセットマネジメントによる適正な資産管理</p> <p>(ウ) 施設規模の適正化</p> <p>(エ) 料金制度の最適化</p> <p>(オ) 官民連携</p>	<ul style="list-style-type: none"> 既存ユーザーに対し定期的にアンケートを実施し今後の水需要を的確に予測 予測した水需要は、施設改良計画などに反映 将来にわたって施設・財政の両面で健全で持続可能な工業用水道を実現するため、アセットマネジメント手法による中長期的な視点を持った資産管理を実践 渇水などの危機管理への対応なども考慮のうえ、総合的に必要な施設規模を検討 ユーザーとの意見交換を行いながら健全かつ安定した事業運営を確保したうえでの新しい料金の仕組みについて検討 浄水場等の技術管理業務の包括的な委託について、導入効果を検証しながら委託期間や委託内容の拡充などを検討 	<ul style="list-style-type: none"> 給水原価(円/m³) 年間給水量(百万m³) 経常収支比率(%) 	現状値	目標値											
	<p>投資・財政計画（収支計画）</p> <p>(単位：百万円)</p>		区分	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38			
	<p>(注)</p> <ul style="list-style-type: none"> 収益的収支は税抜き、資本的収支は税込みの金額です。 端数処理のため合計が合わない場合があります。 確保水源に係る経費を含んでいます。 10年間の建設改良費は約475億円です。 		収益的	収益	5,641	5,617	5,751	5,800	6,109	6,101	6,094	6,087	6,082	6,103		
			費用	5,610	5,616	5,747	5,779	6,082	6,081	6,056	6,063	6,074	6,067	6,067		
			純損益	31	1	4	21	27	20	38	24	8	36	36		
			資本的	収入	3,407	4,116	5,826	4,765	2,458	2,565	1,820	2,278	1,584	1,651		
			支出	7,306	7,219	8,415	7,423	5,102	5,283	4,546	5,067	4,313	4,398			
			うち建設改良費	5,201	5,953	7,168	6,322	4,079	4,364	3,633	4,141	3,333	3,354			
			資本的収支差	△3,899	△3,103	△2,589	△2,658	△2,644	△2,718	△2,726	△2,789	△2,729	△2,747			
			企業債残高	12,824	15,221	19,165	22,241	23,202	24,374	24,841	25,717	25,889	26,074			
			内部留保資金	6,806	6,240	6,386	6,492	6,633	6,763	6,897	7,043	7,183	7,314			

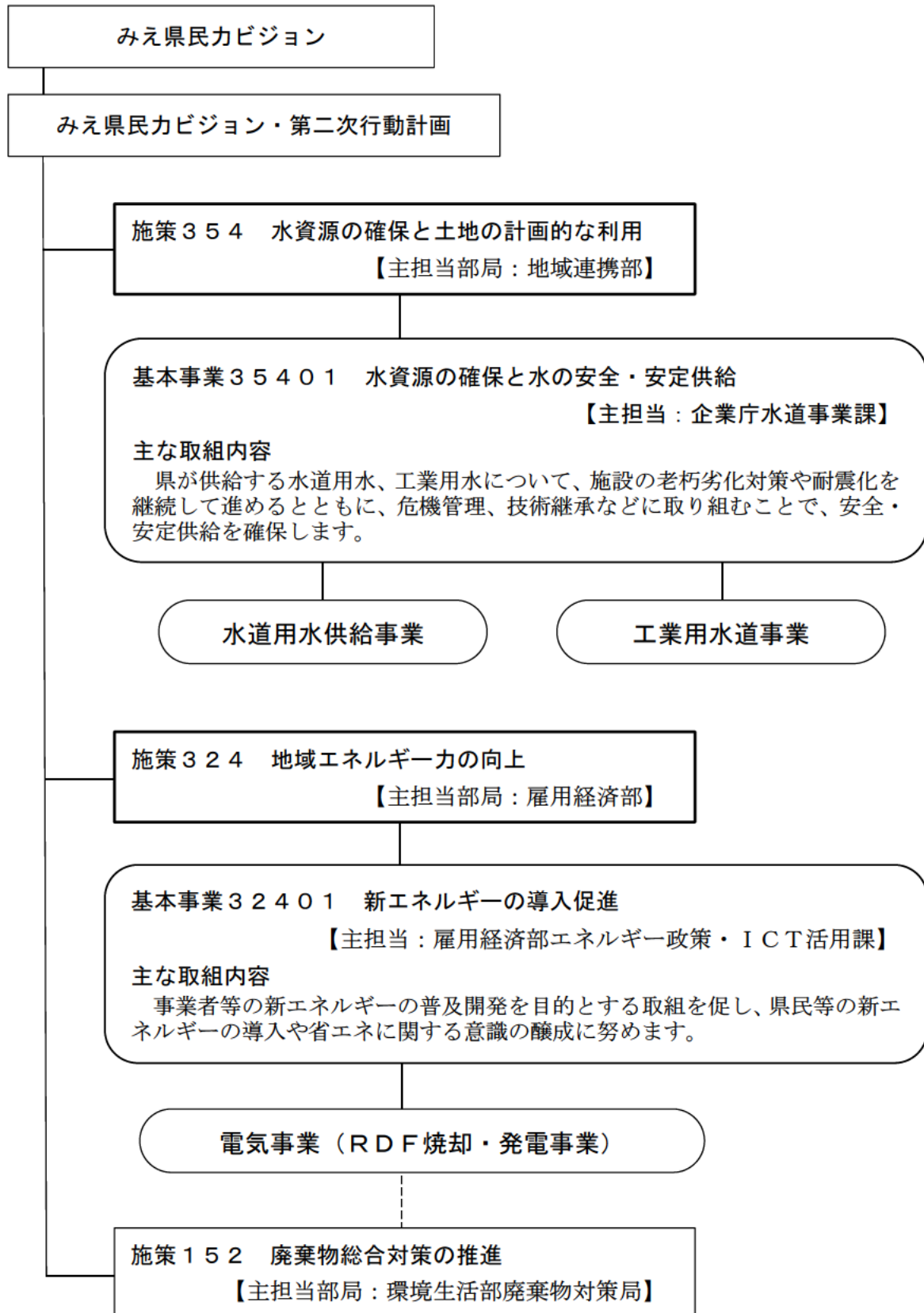
「三重県企業庁経営計画」事業展開の概要（電気事業）

第3章 各事業の現状と課題	第4章 事業別の展開																																																					
<p>【現状】 (事業の概要) ・水力発電事業は民間譲渡し、RDF焼却・発電事業を主体とした電気事業を運営 ・RDF焼却・発電事業の事業期間は平成32年度末まで ・県内5団体(12市町)で製造されたRDFを燃料として、発電した電力を桑名広域清掃事業組合及び電気事業者へ供給 ・三重ごみ固形燃料発電所の処理能力は日量240トン、発電出力は12,050kW</p> <p>(RDF受入量・供給電力量の状況) ・RDF受入量は年間4万5千トン程度 ・供給電力量は年間約5万MWh</p> <p>(施設管理の状況) ・RDF貯蔵槽爆発事故後に維持管理体制を見直し、施設の総点検及び改修を行うとともに危機管理マニュアル等を整備 ・新たな貯蔵施設を整備し、安全の確保に万全を期した運転管理を実施</p> <p>(財務の状況) ・損益は、RDF焼却・発電事業の開始から赤字が続いていたが、処理委託料の改定や再生可能エネルギー固定価格買取制度の適用などにより、平成24年度から黒字化</p> <p>【今後の見通しと課題】 ・平成32年度末までの事業期間において、引き続き三重ごみ固形燃料発電所の安全で安定的な運転を最優先にした事業運営 ・RDF焼却・発電事業を円滑に終了し、あわせて電気事業を清算</p>	経営目標	経営目標達成に向けた取組				成果指標																																																
	<p>ア 三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定運転</p>	<p>(ア) 安全・安定運転の取組</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・RDF製造団体等の関係者と連携し、RDFの品質管理の徹底とRDF焼却・発電施設及び貯蔵施設の安全・安定な管理 ・地元住民の方々との信頼関係を確保しながら確実に安全・安定運転 																																																			
	<p>イ RDF焼却・発電事業の終了への対応</p>	<p>(イ) RDF焼却・発電事業の終了への対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・平成32年度末のRDF焼却・発電事業の終了に伴う課題を整理し、関係市町及び関係部局と十分な協議を行い、円滑に事業を終了 ・事業終了後に、関係部局と連携し事業を総括 				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状値 H28</th> <th>目標値 H32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・RDF外部処理委託量(t)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>・電気事故件数(件)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		現状値 H28	目標値 H32	・RDF外部処理委託量(t)	0	0	・電気事故件数(件)	0	0																																						
	現状値 H28	目標値 H32																																																				
・RDF外部処理委託量(t)	0	0																																																				
・電気事故件数(件)	0	0																																																				
<p>ウ 電気事業の清算及び財産の引継ぎ</p>	<p>(ウ) 電気事業の清算及び財産の引継ぎ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・施設撤去などの残務処理、電気事業会計の清算及び財産の引継ぎについて関係部局と協議 																																																				
	<p>投資・財政計画(収支計画) (単位:百万円)</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>H29</th> <th>H30</th> <th>H31</th> <th>H32</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">収益的収支</td> <td>収益</td> <td>1,362</td> <td>1,223</td> <td>1,234</td> <td>839</td> </tr> <tr> <td>費用</td> <td>2,417</td> <td>2,199</td> <td>2,194</td> <td>1,868</td> </tr> <tr> <td>純損益</td> <td>△1,055</td> <td>△977</td> <td>△960</td> <td>△1,029</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">資本的収支</td> <td>収入</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>支出</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>資本的収支差</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>500</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>企業債残高</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>内部留保資金</td> <td>8,648</td> <td>8,068</td> <td>7,674</td> <td>7,052</td> </tr> </tbody> </table>				区分	H29	H30	H31	H32	収益的収支	収益	1,362	1,223	1,234	839	費用	2,417	2,199	2,194	1,868	純損益	△1,055	△977	△960	△1,029	資本的収支	収入	500	500	500	400	支出	-	-	-	-	資本的収支差	500	500	500	400	企業債残高	-	-	-	-	内部留保資金	8,648	8,068	7,674	7,052	
区分	H29	H30	H31	H32																																																		
収益的収支	収益	1,362	1,223	1,234	839																																																	
	費用	2,417	2,199	2,194	1,868																																																	
	純損益	△1,055	△977	△960	△1,029																																																	
資本的収支	収入	500	500	500	400																																																	
	支出	-	-	-	-																																																	
	資本的収支差	500	500	500	400																																																	
企業債残高	-	-	-	-																																																		
内部留保資金	8,648	8,068	7,674	7,052																																																		

「三重県企業庁経営計画」事業展開の概要（各事業共通の展開（各事業の展開を支える取組））

第3章 各事業の現状と課題	第4章 事業別の展開														
<p>【現状】 （経営基盤強化のための取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 抜本的な経営改善による事業内容の変化に対応した適正な組織の改編と人員の配置 ・ 専門研修や訓練、OJTの実施による人材育成や技術継承 ・ 企業庁独自の非常参集体制の構築など危機管理の強化 ・ 健全な財務運営と、確実かつ効率的な資金運用及び資金管理 ・ IS09001 を活用した業務の継続的な改善による経営の品質向上 <p>（地域社会との信頼構築のための取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報提供とコミュニケーションのためのイベントの実施やユーザーとの定期的な協議 ・ 浄水場の施設見学の受入れ、伊坂・山村ダム周辺を憩いの場として開放などの地域貢献 ・ 太陽光発電や小水力発電の導入、浄水場で発生する汚泥の有効利用など事業活動における環境配慮 <p>【今後の見通しと課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業規模の縮小や民間委託の導入拡大などにより現場経験を積む機会が減少する中で、職員の技術力の維持・向上のための人材育成や技術継承 ・ 大規模地震など今までに経験のない危機への的確な対応 ・ 事業を取り巻く環境が変化する中で、地域社会との信頼構築 	経営目標	経営目標達成に向けた取組	活動指標												
	<p>ア 経営基盤の強化</p>	<p>（ア）組織・定員・給与・人事管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 柔軟で効率的・効果的な組織の整備 ・ 業務量に応じた適正な定員管理 ・ 職員の給与について適切な制度管理 ・ 「企業庁職員育成支援のための人事評価制度」を活用した人材育成・人事管理 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 企業庁専門研修開催時間数（時間）</td> <td>H28 65</td> <td>H38 65以上</td> </tr> <tr> <td>・ 危機管理マニュアル等に基づく訓練の回数（回）</td> <td>76</td> <td>70以上</td> </tr> <tr> <td>・ 資金運用状況*（%）</td> <td>100以上</td> <td>100以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>※資金運用状況： 年間平均運用金利÷年間平均普通預金金利</p>		現状値	目標値	・ 企業庁専門研修開催時間数（時間）	H28 65	H38 65以上	・ 危機管理マニュアル等に基づく訓練の回数（回）	76	70以上	・ 資金運用状況*（%）	100以上
	現状値	目標値													
・ 企業庁専門研修開催時間数（時間）	H28 65	H38 65以上													
・ 危機管理マニュアル等に基づく訓練の回数（回）	76	70以上													
・ 資金運用状況*（%）	100以上	100以上													
<p>イ 地域社会との信頼構築</p>	<p>（ア）情報提供とコミュニケーション</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 経営の透明性を高め、公営企業としての説明責任を果たすことで県民や市町、ユーザーの安心感や信頼感を醸成するための積極的な情報提供 ・ 県民やユーザーとの対話による相互理解 	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>現状値</th> <th>目標値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ イベントを通じた情報発信対象人数（人）</td> <td>H28 1,104</td> <td>H38 1,100以上</td> </tr> <tr> <td>・ 施設見学受入れ件数（件）</td> <td>122</td> <td>120以上</td> </tr> <tr> <td>・ コピー用紙使用量*（%）</td> <td>+1.6</td> <td>△5</td> </tr> </tbody> </table> <p>※コピー用紙使用量：H27使用量を基準とした削減率</p>		現状値	目標値	・ イベントを通じた情報発信対象人数（人）	H28 1,104	H38 1,100以上	・ 施設見学受入れ件数（件）	122	120以上	・ コピー用紙使用量*（%）	+1.6	△5
	現状値	目標値													
・ イベントを通じた情報発信対象人数（人）	H28 1,104	H38 1,100以上													
・ 施設見学受入れ件数（件）	122	120以上													
・ コピー用紙使用量*（%）	+1.6	△5													
<p>（イ）コンプライアンス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 法令の遵守や、公正な職務の遂行など企業庁におけるコンプライアンスを推進 														
<p>（ウ）地域貢献</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 浄水場の施設見学の受入れ、伊坂ダム及び山村ダムの周辺施設の開放など、地域貢献を継続 														
<p>（エ）環境配慮</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境にやさしいオフィス活動、浄水場で発生する汚泥の有効利用、省エネルギー対策、再生可能エネルギーの有効活用など環境に配慮した事業活動を推進 														

(参考1) みえ県民カビジョン（第二次行動計画）における企業庁事業の位置づけ



※「施策152 廃棄物総合対策の推進」の「取組方向」の中で、密接に関係する事業として「RDF焼却・発電事業の安全で安定した運用を図る」旨を記載

(参考2) 主な個別計画

	計画名	策定年月	計画期間	目的(概要)
1	水道施設改良計画	平成29年3月	平成29年度～平成38年度	水道用水供給事業の経営目標を実現するための施設の耐震化や老朽化対策などの施設改良について、今後10年間において計画的、効果的に実施するために定める
2	工業用水道施設改良計画	平成29年3月	平成29年度～平成38年度	工業用水道事業の経営目標を実現するための施設の耐震化や老朽化対策などの施設改良について、今後10年間において計画的、効果的に実施するために定める
3	三重県企業庁人材育成方針	平成19年11月 (最終改定) 平成29年3月	—	企業庁職員に求められる人材像や企業庁職員に必要な職務能力を明らかにするとともに、能力の開発と技術継承の方法など人材育成の仕組みや体制について定める
4	三重県企業庁危機管理推進計画	平成18年3月 (最終改定) 平成29年4月	—	水道用水、工業用水及び電気の安全・安定供給を行うため、危機管理体制の構築、危機発生時の未然防止対策、危機発生時の対応等の危機管理に係る基本的な取組方針を定める
5	三重県企業庁財務運営方針	平成19年11月 (最終改定) 平成29年4月	—	財務運営の観点から収益性、企業債残高及び資金確保の基準等についての方向性を示すため定める
6	三重県企業庁資金運用方針	平成14年4月 (最終改定) 平成29年4月	—	企業庁の資金の確実かつ効率的な運用を図るため、その運用及び管理に係る基本方針等を定める

3 平成29年度当初予算のポイント

(1) 予算編成にあたっての基本的な考え方

平成29年度当初予算については、「三重県企業庁経営計画」（計画期間：平成29年度～平成38年度）の取組を的確に進めていくことを基本におき、水道・工業用水道事業では、将来発生が予想される南海トラフ地震など大規模地震に備えるとともに、設備の老朽化に伴う更新時期に対応するため、耐震化や老朽化対策等を実施します。電気事業では、三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定な運転を最優先に事業運営を行います。

(2) 主な重点項目

ア 強靱な水道及び工業用水道の構築 予算額 8,139,815 千円

大規模地震などによる被災を最小限にとどめられるよう、施設の耐震化を実施します。また、将来にわたり水道用水及び工業用水を安定して供給できる状態を維持するため老朽化対策等に取り組み、強靱な水道及び工業用水道の構築をめざします。

(ア) 耐震化 予算額 1,585,502 千円

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ます。

- ・山村浄水場耐震化工事（四日市市）
- ・内径300 耗送水管布設替工事（伊勢市） 他

(イ) 老朽化対策 予算額 4,418,686 千円

水道用水及び工業用水の安定供給を確保するため、経年劣化した設備の更新などの老朽化対策を進めます。

- ・播磨浄水場中央監視制御設備改良工事（桑名市）
- ・内径800 耗配水管シールド工事（四日市市） 他

(ウ) その他（配水運用の強化など） 予算額 2,135,627 千円

漏水などの発生時にも安定した供給を確保するため管路の複線化等の改良を行い、配水運用の強化などを進めます。

- ・内径1200 耗配水管シールド工事（四日市市）
- ・大里浄水場沈澱池等詳細設計業務委託（津市） 他

イ 三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定運転 予算額 2,350,533 千円

RDF製造団体など関係者と連携し、RDFの品質管理の徹底を図るとともに、RDF焼却・発電施設等の安全・安定な運転を行います。

RDF焼却・発電施設等にかかる運転管理業務については、平成29年度から新たな委託契約に基づき運用しています。

平成29年度当初予算 会計別総括表

(単位：千円)

	年度	収益の収入 (A)	収益の支出 (B)	収益の収支差 (A) - (B)	純損益 (税抜き)	資本の収入 (C)	資本の支出 (D)	資本の収支差 (C) - (D)	
水道事業	28	9,586,630	9,413,940	172,690	46,348	1,453,231	10,021,893	△8,568,662	
	29	9,484,568	9,200,563	284,005	33,650	1,030,928	6,225,540	△5,194,612	
	増減	△102,062	△213,377	111,315	△12,698	△422,303	△3,796,353	3,374,050	
	前年対比	98.9%	97.7%	164.5%	72.6%	70.9%	62.1%	-	
工業用水道事業	28	6,138,989	5,931,256	207,733	29,757	1,372,246	6,215,112	△4,842,866	
	29	6,056,114	5,847,453	208,661	31,209	3,407,759	7,305,496	△3,897,737	
	増減	△82,875	△83,803	928	1,452	2,035,513	1,090,384	945,129	
	前年対比	98.7%	98.6%	100.4%	104.9%	248.3%	117.5%	-	
電気事業	28	1,382,022	1,392,914	△10,892	2,535	-	1,503,202	△1,503,202	
	29	1,467,053	2,602,349	△1,135,296	△1,055,068	500,339	-	500,339	
	増減	85,031	1,209,435	△1,124,404	△1,057,603	500,339	△1,503,202	2,003,541	
	前年対比	106.2%	186.8%	-	-	皆増	皆減	-	
電気内訳	RDF	28	1,359,446	1,122,113	237,333	242,791	-	1,708	△1,708
		29	1,466,028	2,580,184	△1,114,156	△1,034,041	-	-	-
		増減	106,582	1,458,071	△1,351,489	△1,276,832	-	△1,708	1,708
		前年対比	107.8%	229.9%	-	-	-	皆減	-
	水力 残務整理	28	22,576	270,801	△248,225	△240,256	-	1,501,494	△1,501,494
		29	1,025	22,165	△21,140	△21,027	500,339	-	500,339
		増減	△21,551	△248,636	227,085	219,229	500,339	△1,501,494	2,001,833
		前年対比	4.5%	8.2%	-	-	皆増	皆減	-
合計	28	17,107,641	16,738,110	369,531	78,640	2,825,477	17,740,207	△14,914,730	
	29	17,007,735	17,650,365	△642,630	△990,209	4,939,026	13,531,036	△8,592,010	
	増減	△99,906	912,255	△1,012,161	△1,068,849	2,113,549	△4,209,171	6,322,720	
	前年対比	99.4%	105.5%	-	-	174.8%	76.3%	-	

平成29年度当初予算 会計別支出予算総額

(単位：千円)

区 分		平成28年度 当初予算	平成29年度 当初予算	増 減	前年対比
水道事業	収益的支出 (A)	9,413,940	9,200,563	△213,377	97.7%
	資本的支出 (B)	10,021,893	6,225,540	△3,796,353	62.1%
	うち建設改良費	2,900,500	3,229,975	329,475	111.4%
	合 計 (A)+(B)	19,435,833	15,426,103	△4,009,730	79.4%
工業用水道事業	収益的支出 (A)	5,931,256	5,847,453	△83,803	98.6%
	資本的支出 (B)	6,215,112	7,305,496	1,090,384	117.5%
	うち建設改良費	4,061,087	5,200,090	1,139,003	128.0%
	合 計 (A)+(B)	12,146,368	13,152,949	1,006,581	108.3%
電気事業	収益的支出 (A)	1,392,914	2,602,349	1,209,435	186.8%
	資本的支出 (B)	1,503,202	-	△1,503,202	皆減
	うち建設改良費	3,202	-	△3,202	皆減
	合 計 (A)+(B)	2,896,116	2,602,349	△293,767	89.9%
合 計	収益的支出 (A)	16,738,110	17,650,365	912,255	105.5%
	資本的支出 (B)	17,740,207	13,531,036	△4,209,171	76.3%
	うち建設改良費	6,964,789	8,430,065	1,465,276	121.0%
	合 計 (A)+(B)	34,478,317	31,181,401	△3,296,916	90.4%

4 平成28年度決算見込みの概要について

(1) 損益計算書及び貸借対照表（平成28年度決算見込み）

ア 損益計算書

損益計算書は、水道、工業用水道及び電気事業に係る平成28年度の収益、費用及び損益の状況を示したもので、各事業の1年間の経営成績を表しています。

収益の主なものは営業収益であり、これは水や電力の供給に係る料金収入です。

また、費用の主なものは営業費用であり、これは施設の管理・運営に伴う経費や減価償却費などです。

(億円、%)

	水 道		工業用水道		電 気	
	H28	対前年度比	H28	対前年度比	H28	対前年度比
営業収益	80	99.7	52	100.0	11	89.6
営業費用	80	98.6	48	98.7	12	66.1
営業利益	0.5	—	4	118.6	△0.3	—
営業外収益	9	98.8	5	103.0	1	29.0
営業外費用	6	90.3	3	90.9	0.1	7.0
経常利益	3	171.2	6	122.3	1	—
特別利益	—	—	—	—	0.2	1.1
特別損失	—	—	—	—	—	皆減
当年度純利益	3	171.2	6	122.3	1	6.6
前年度繰越利益剰余金等	2	8.8	5	91.3	△14	—
当年度未処分利益剰余金	5	22.0	11	106.1	△13	—

※億円未満四捨五入のため合計が合わない場合があります。(貸借対照表も同じ)
単位未満の金額は小数点第1位まで表記しています。

イ 貸借対照表

貸借対照表は、各事業の平成28年度末の資産と負債及び資本の状況を示したもので、決算日時点における財政の状態を表しています。

資産は、施設等の固定資産と預金等の流動資産で構成されます。固定資産は管路や浄水場、発電施設等の有形固定資産、ダム使用权などの無形固定資産等です。

また、負債は、企業債や引当金等の固定負債、企業債（1年以内償還分）や未払金等の流動負債、国庫補助金等の繰延収益で構成されます。

資本は、資本金と剰余金で構成されます。

(億円、%)

	水 道		工業用水道		電 気	
	H28	対前年度比	H28	対前年度比	H28	対前年度比
固定資産	1,276	101.1	1,004	100.3	29	189.9
流動資産	130	74.2	100	90.9	95	85.2
資産合計	1,406	97.8	1,105	99.4	124	97.8
固定負債	247	89.1	157	88.0	3	102.1
流動負債	36	80.4	24	96.7	3	44.7
繰延収益	238	97.7	176	98.2	2	79.0
負債合計	522	92.1	358	93.4	7	68.2
資本金	871	103.9	724	102.5	130	100.0
剰余金	14	42.4	23	103.3	△13	—
資本合計	885	101.5	747	102.5	116	100.6
負債資本合計	1,406	97.8	1,105	99.4	124	97.8

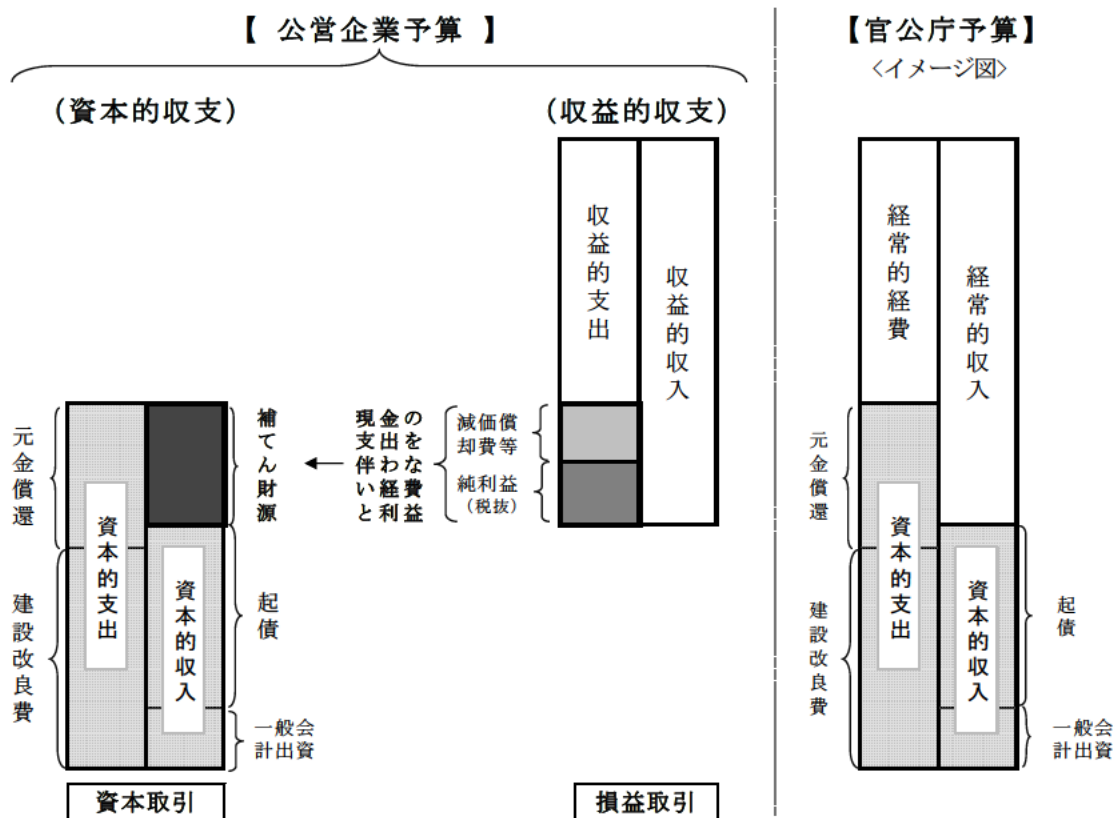
(2) 長期債務（企業債残高）の状況（平成28年度末現在）

(単位：億円)

		H27年度末 残高 (A)	増減額 (B)	H28年度末 残高 (C) = (A) + (B)
水道	元金	(58) 254	(△8) △31	(50) 223
	利息	38	△6	32
工業用水道	元金	(19) 141	(△4) △22	(15) 119
	利息	16	△3	13
合計	元金	(77) 395	(△13) △53	(64) 342
	利息	54	△9	45
	計	449	△62	388

※元金欄上段の()書は、利率3%以上の企業債残高で内数。
 ※億円未満四捨五入のため、合計が合わない場合があります。
 ※電気事業は、平成27年度で償還完了。

(参考) 公営企業予算と官公庁予算



【事業関係】

1 水道用水供給事業

(1) 運営状況

本県の水道用水供給事業は、水源確保や行政区域を越えた施設整備の必要性から、昭和43年度に志摩水道用水供給事業の給水を開始して以来、中勢水道用水供給事業、北勢水道用水供給事業、南勢水道用水供給事業の給水を順次開始しました。

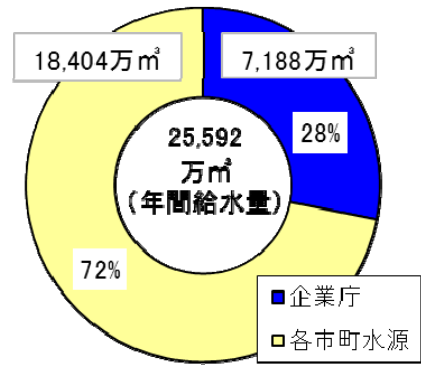
その後、事業統合や拡張事業を順次実施し、市水道事業への一元化を経て、現在は、北中勢水道用水供給事業、南勢志摩水道用水供給事業の2事業を運営しており、県内18市町に水道用水を供給しています。

平成29年4月1日現在の給水能力は、一日あたり429,366 m^3 となっています。

平成27年度の企業庁の給水量は7,188 m^3 で、県全体の給水量2億5,592 m^3 の28%を占めています。

(平成28年度の企業庁の給水量は7,214 m^3)

県内水道の給水量に
企業庁の水が占める割合
(平成27年度実績)



(2) 料金

本県の水道料金は、基本料金と使用料金からなる二部料金制を採用しています。現行の料金は、平成27年4月1日に改定を行っています。(原則、5年ごとに改定)

基本料金・・・「基本水量」に「基本料金の料率 (円/ m^3 ・月)」を乗じて得た金額
 使用料金・・・「使用水量」に「使用料金の料率 (円/ m^3)」を乗じて得た金額

料金表 (平成29年4月1日現在)

事業名	北中勢水道用水供給事業					南勢志摩 水道用水 供給事業
	北勢系 木曾川水系	北勢系 三重水系	北勢系長良川水系		中勢系	
			亀山市以外	亀山市		
基本料金の料率 (円/ m^3 ・月)	700	1,710	2,300	2,490	980	780
使用料金の料率 (円/ m^3)	39	39	39	39	39	39

水道事業の概要【営業関係】

(平成29年4月1日現在)

事業名	水源 <浄水場>	計画 目標 年度	給水対象市町及び給水量 (m ³ /日)	給水能力 (m ³ /日)	給水開始 年月日
北中勢水道用水供給事業	北勢系 木曽川用水系	木曽川総合用水 (岩屋ダム) <播磨>	S60 四日市市 36,200 木曽岬町 2,800 桑名市 24,300 朝日町 1,200 鈴鹿市 10,000 川越町 5,800 計 80,300	80,300	一部給水: S52.3.28 全部給水: S54.4.1
	北勢系 三重用水系	三重用水 <水沢>	H12 四日市市 41,800 鈴鹿市 6,600 菟野町 2,600 計 51,000	51,000	一部給水: H3.4.1 全部給水: H8.4.1
	北勢系 長良川水系	長良川 (長良川河口堰) <播磨>	H30 四日市市 2,200 木曽岬町 2,000 桑名市 1,100 菟野町 700 鈴鹿市 2,200 朝日町 1,000 亀山市 7,400 川越町 1,400 計 18,000	18,000	一部給水: H13.4.1 一部給水: H21.7.1 全部給水: H23.4.1
	中勢系 雲出川水系	雲出川 (君ヶ野ダム) <高野>	S60 津市 76,916 松阪市 4,500 計 81,416	81,416	創設: S46.6.4 一次拡張: S56.4.1
	中勢系 長良川水系	長良川 (長良川河口堰) <大里>	H30 津市 50,500 松阪市 8,300 計 58,800	58,800	全部給水: H10.4.1
南勢志摩水道用水供給事業	櫛田川 (蓮ダム) <多気>	H32 伊勢市 37,300 明和町 2,800 松阪市 61,000 大台町 1,700 鳥羽市 20,000 玉城町 500 志摩市 10,000 度会町 500 多気町 6,050 計 139,850	139,850	一部給水: S62.5.1 全部給水: H27.4.1	
合 計			18市町	429,366	

水道事業の概要【確保水源】

(平成29年4月1日現在)

水 源	計画給水量(m ³ /日)	工 期	事業費	備 考
長良川 (長良川河口堰)	151,200	昭和43~ 平成6年度	78.2億円	水源施設は完了 (水資源機構管理)
櫛田川 (蓮ダム)	20,850	昭和46~ 平成3年度	36.1億円	水源施設は完了 (国土交通省管理)

※事業費は、事業化分を除いた確保水源としての水道負担額。

(3) 経営目標

「三重県企業庁経営計画」では、事業を取り巻く環境変化を的確にとらえ、将来にわたって県民のくらしの安全・安心の確保や地域経済の発展に貢献していくよう、次の経営目標を設定し、取組を推進していくこととしています。

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、安全性やに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。

※「三重県企業庁経営計画」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ています。

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

給水人口や給水量が減少することが見込まれる将来においても、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。

(4) 経営目標達成に向けた取組

ア 安全でおいしい水の供給

県民の水道に対するニーズに対応し、「安全性」、「味やにおい」の観点から総トリハロメタン、カビ臭物質及び臭気強度について、水道水質基準等より高いレベルの管理目標値を設定し、水質管理を強化します。

浄水処理機能を強化するため、高野浄水場、播磨浄水場、大里浄水場に活性炭処理設備を順次整備します。（水沢浄水場、多気浄水場には設置済み。）

イ 強靱な水道の構築

(ア) 耐震化

a 応急復旧期間の目標

平成27年6月に公表された「水道の耐震化計画等策定指針」（厚生労働省）に基づき、受水水道事業における応急復旧作業に必要な用水を供給するため、被災後の応急復旧期間の目標を5日以内としています。

b 主要施設

浄水場については、東日本大震災後に公表された南海トラフ地震の波形も踏まえ、平成27年度から平成29年度にかけて耐震詳細診断を実施しています。その結果に基づき、効率的・効果的な補強方法等を検討のうえ、耐震化を計画的に推進します。

c 管路

管路については、総延長約430kmのうち、耐震性を有しない管路約160kmの中でも特に液状化が想定される地域に埋設されているなど被害率の高い管路を優先し、今後10年間で約24kmの管路を耐震管へ布設替えなどを進めます。



既設管路の継手部への耐震補強金具取付状況

(イ) 老朽化対策

a 施設の長寿命化

将来にわたり水道施設の機能を維持していくためには、的確に維持管理・更新を行い、トータルコストを縮減していく必要があります。このため、適切な保守点検を行うとともに、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階で予防的な修繕を実施していく「予防保全型維持管理」を推進し、施設の長寿命化を図っていきます。



電気設備盤内の保守点検状況

b 電気・機械設備

更新時期を迎える電気・機械設備については、今後10年間で157設備を見込んでおり、引き続き定期的な点検整備に取り組み、水需要の動向などに注視しつつ、効率的・効果的に更新を進めます。



多気浄水場水質計測設備の設置状況
(平成28年度更新)

(ウ) 建設・拡張事業

北中勢水道用水供給事業（長良川水系）は、「北部広域圏広域的水道整備計画」（環境生活部所管：平成20年3月改定）に基づいて実施しています。なお、当該計画については、現在、環境生活部において計画目標年度を平成37年度に変更するための改定作業を進めているところです。

未整備となっている施設のうち、大里浄水場の凝集沈澱池等については、平成29年度に詳細設計を行い、平成32年度を目途に整備することとしています。また、取水・導水施設については、平成32年度に着工し、平成37年度に供用開始する計画（予定）としています。

ウ 健全な事業運営の持続

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すため、アセットマネジメント手法による中長期的な視点を持った資産管理の実践や、施設規模の適正化、広域連携などについて検討していきます。

【経営目標達成に向けた取組の成果指標】

目標	成果指標	H28 (実績値)	H29 (目標値)	H38 (目標値)
安全でおいしい水の供給	水質基準適合率 (%)	100	毎年度100	
	総トリハロメタンの管理 目標値達成度 (%)	100	毎年度100	
	カビ臭物質の管理 目標値達成度 (%)	100	毎年度100	
	臭気強度の管理 目標値達成度 (%)	100	毎年度100	
強靱な水道の構築	浄水場の耐震化率 (%)	10.2	10.2	51.0
	管路の耐震適合率 (%)	62.1	62.8	67.7
	設備の更新率 (%)	—	10.2	100
	給水障害発生件数 (件)	0	毎年度0	
健全な事業運営の持続	給水原価 (円/m ³)	110.4 [*]	112.3	115.0
	経常収支比率 (%)	102.3 [*]	毎年度100以上	

注) ※印は平成27年度実績値

【成果指標の説明】

・水質基準適合率

水道法の水質基準に関する全検査数のうち、適合している割合

- ・総トリハロメタンの管理目標値達成度
 水道水の安全性に関する指標のうち、総トリハロメタン（水質基準値 0.1mg/L 以下）について、浄水及び分水の毎月の検査結果が独自に定めた管理目標値である「0.05mg/L 以下」を達成した割合
- ・カビ臭物質の管理目標値達成度
 水道水のおいに関する指標のうち、カビ臭物質（ジェオスミン及び 2-MIB の 2 項目、共に水質基準値 0.00001mg/L 以下）について、浄水及び分水の毎月の検査結果が独自に定めた管理目標値である「0.000008mg/L 以下」を達成した割合
- ・臭気強度の管理目標値達成度
 水道水のおいに関する指標のうち、臭気強度（国の水質管理目標値 3 以下）について、浄水及び分水の毎月の検査結果が独自に定めた管理目標値である「2 以下」を達成した割合
- ・浄水場の耐震化率
 浄水場における浄水処理施設（49 施設）のうち耐震化する施設数の割合
 なお、耐震詳細診断を実施中（平成 27 年度～平成 29 年度）であるため、暫定値。
- ・管路の耐震適合率
 管路総延長（約 430 km）のうち耐震適合性のある管路延長の割合
- ・設備の更新率
 計画期間（平成 29 年度～平成 38 年度）に更新する設備数の割合
 更新対象設備は 157 設備
- ・給水障害発生件数
 当庁に起因する事故により、住民（受水市町のうち用水供給から給水を受けている住民）への給水支障が生じた件数
 なお、水質事故や漏水等が発生した場合においても、住民に支障が無い場合は給水障害としない。
- ・給水原価
 有収水量 1 m³を作るために要する費用

$$\{ \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{長期前受金戻入}) \} \div \text{有収水量}$$
- ・経常収支比率
 給水収益や繰入金等の収益で、維持管理費等の経常経費をどの程度賄えているかを示す指標

$$\text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100$$

2 工業用水道事業

(1) 運営状況

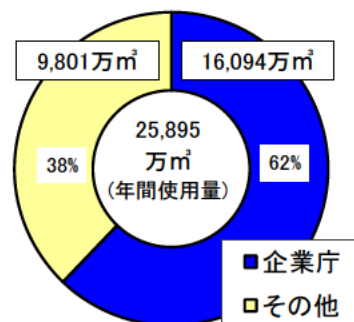
本県の工業用水道事業は、北伊勢臨海部の石油化学を中心とする工業の発展に伴う水需要増大への対応や、地盤沈下に対する地下水代替用水確保の必要性から、昭和31年に四日市工業用水道の給水を開始して以来、北伊勢工業用水道第1期から第4期事業へと拡張を重ねてきました。この間、他の地域でも事業を進め、昭和38年には松阪工業用水道、昭和46年には中伊勢工業用水道の給水を開始しました。

平成29年4月1日現在の給水能力は、一日あたり911,500m³で、県内の92社105工場に工業用水を給水しています。

平成26年の企業庁の給水量は1億6,094万m³で、県全体の工業用水使用量^注2億5,895万m³の62%を占めています。

(平成28年の企業庁の給水量は1億5,883万m³)

県内工業用水使用量に
企業庁の水が占める割合
(平成26年実績)



注) 県全体の工業用水使用量は、最新の平成26年工業統計調査(経済産業省)より引用。

工業用水道事業の概要

(平成29年4月1日現在)

事業名	給水区域	給水工場数	水源 <浄水場>	給水能力 (m ³ /日)	契約水量 (m ³ /日)	給水開始 年月日	工期	事業費 (千円)
北伊勢工業用水道事業	桑名市 四日市市 鈴鹿市 津市 朝日町 川越町	70社81工場	長良川 三重用水 <沢地> 員弁川 <伊坂> 木曾川総合 用水 (岩屋タム) <山村>	(1,000,000) 840,000	725,480	昭和31年 4月1日	昭和28年~	(14,270,826) 63,147,035
中伊勢工業用水道事業	津市	15社17工場	雲出川 (君ヶ野タム)	(50,000) 33,000	17,410	昭和46年 5月1日	昭和44年~	(429,110) 5,200,000
松阪工業用水道事業	松阪市	7社7工場	榊田川	(38,500) 38,500	38,500	昭和38年 10月15日	昭和 36~62年度	908,208
合計		92社105工場		(1,088,500) 911,500	781,390			(14,699,936) 69,255,243

※給水能力の()内は全体計画量を、事業費の()内は水源負担額(外数)を示す。

※給水区域は現在給水している区域を示す。

※中伊勢工業用水道事業、松阪工業用水道事業は浄水場なし。

※給水工場数の合計は各事業別の数を積み上げたものである。

※多度工業用水道事業は、平成28年4月1日に事業廃止。

工業用水道事業の概要【確保水源】

(平成29年4月1日現在)

事業名	計画給水区域	水源	計画給水量 (m ³ /日)	工期	事業費
鈴鹿工業用水道事業	四日市市 鈴鹿市	三重用水	4,800	(三重用水) 昭和39年度 ～ 平成4年度	(三重用水) 約30.1億円
長良川河口堰関連 工業用水道事業 (仮称)	北勢地域	長良川 (長良川河口堰)	515,000	(長良川河口堰) 昭和43年度 ～ 平成6年度	(長良川河口堰) 約266.3億円
計			519,800		

(2) 料金

本県の工業用水道料金は、基本料金と使用料金からなる二部料金制を採用しています。また、「使用水量」を超えて受水した場合には、超過料金をいただいています。

工業用水道料金については、事業ごとに設定しており、平成27年度に見直した結果、平成28年度から5年間の料金を3事業とも据え置きました。

その後、中伊勢工業用水道においてユーザーから使用の廃止の申し出があり、契約水量が3割程度減少することから、料金見直しを行う予定です。

基本料金・・・「基本使用水量 (m³/日)」(契約水量) にその月の日数を乗じて得た水量に「基本料金単価 (円/m³)」を乗じて得た金額

使用料金・・・「使用水量 (m³/日)」(基本使用水量から休止水量^注を減じた水量) にその月の日数を乗じて得た水量に「使用料金単価 (円/m³)」を乗じて得た金額

注) 休止水量・・・使用量が少ない時期等に休止水量を申請していただくことにより、その分の使用料金を減額。休止水量変更時期は年2回。(5月、11月)

料金表 (平成29年4月1日現在)

(単位:円/m³)

	基本料金単価	使用料金単価	超過料金単価
北伊勢工業用水道事業	14.5	4.0	37.0
中伊勢工業用水道事業	21.3	1.9	46.4
松阪工業用水道事業	14.9	1.1	32.0

(3) 経営目標

「三重県企業庁経営計画」では、事業を取り巻く環境変化を的確にとらえ、将来にわたって県民のくらしの安全・安心の確保や地域経済の発展に貢献していくよう、次の経営目標を設定し、取組を推進していくこととしています。

ア 強靱な工業用水道の構築

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、工業用水を安定して供給できる状態を維持するため、経年劣化した施設の更新などの老朽化対策に取り組み、強靱な工業用水道の構築をめざします。

イ 健全な事業運営の持続

工業用水は産業活動にとって基礎的な要素であり、地域産業の振興、地域経済活性化のために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、将来にわたり健全かつ安定した事業運営の持続をめざします。

(4) 経営目標達成に向けた取組

ア 強靱な工業用水道の構築

(ア) 耐震化

a 応急復旧期間の目標

大規模地震による被災後の工場の操業について、水道、道路等の社会基盤が復旧してから開始されると考えられることや、阪神・淡路大震災での工業用水道の復旧状況を踏まえて、被災後の応急復旧期間の当面の目標を6週間以内としています。

b 主要施設

南海トラフ地震などの大規模地震による被害を最小限に抑えるよう、主要施設である浄水場などの耐震化を進めています。千本松原取水所、野代導水ポンプ所、沢地浄水場の耐震化が完了し、現在、山村浄水場の耐震化を実施しています。



耐震補強工事が完了した野代導水ポンプ所
(平成28年度完了)



耐震補強工事が完了した沢地浄水場
(平成27年度完了)

(イ) 老朽化対策

a 施設の長寿命化

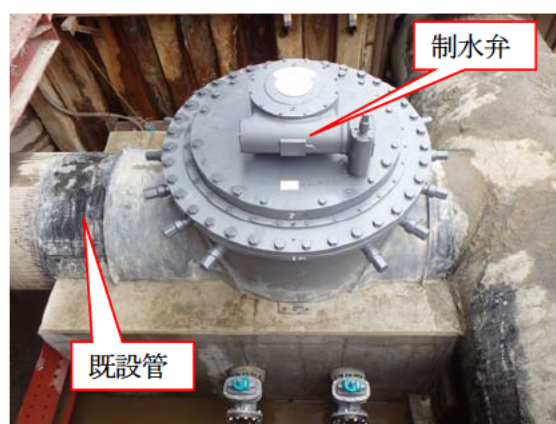
将来にわたり工業用水道施設の機能を維持していくには、的確に維持管理・更新を行い、トータルコストを縮減していく必要があります。このため、適切な保守点検を行うとともに、安全性や経済性を踏まえつつ、損傷が軽微である早期段階で予防的な修繕を実施していく「予防保全型維持管理」を推進し、施設の長寿命化を図っていきます。

b 管路

管路総延長約350kmのうち老朽化した管路の中でも特に重要度の高い主要幹線などを中心に、今後10年間で約23kmの管路の更新、69基の制水弁の取替えを計画しています。



PIP工法による既設管への鋼管挿入状況
(内径1000mm 1000mm PC管布設替)



不断水工法による制水弁の設置状況
(内径1350mm 制水弁取替)

c 電気・機械設備

更新時期を迎える電気・機械設備については、今後10年間で129設備を見込んでおり、定期的な点検を通して劣化・損傷の程度を把握し、個々の設備の耐用年数、劣化状況等を総合的に判断して更新します。

イ 健全な事業運営の持続

社会環境等の変化に柔軟に対応し、将来にわたり健全かつ安定した事業運営を持続していくため、的確な水需要予測やアセットマネジメントによる資産管理を実践するとともに、施設規模の適正化などについて検討していきます。

【経営目標達成に向けた取組の成果指標】

目標	成果指標	H28 (実績値)	H29 (目標値)	H38 (目標値)
強靱な工業用水道の構築	浄水場の耐震化率(%)	28.0	28.0	100
	制水弁の更新率(%)	—	4.3	100
	管路の耐震適合率(%)	60.6	60.7	66.9
	設備の更新率(%)	—	9.3	100
	給水障害発生件数(件)	1	毎年度0	
健全な事業運営の持続	給水原価(円/m ³)	30.1*	33.1	35.4
	年間給水量(百万m ³)	203*	203	213
	経常収支比率(%)	109.3*	毎年度100以上	

注) ※印は平成27年度実績値

【成果指標の説明】

- ・浄水場の耐震化率
浄水場における浄水処理施設（25施設）のうち耐震化する施設数の割合
- ・制水弁の更新率
計画期間（平成29年度～平成38年度）に更新する制水弁数の割合 更新対象数は69基
- ・管路の耐震適合率
管路総延長（約350km）のうち耐震適合性のある管路延長の割合
- ・設備の更新率
計画期間（平成29年度～平成38年度）に更新する設備数の割合
更新対象設備は129設備
- ・給水障害発生件数
企業庁に起因する事故により、ユーザーへの給水支障が生じた件数
なお、漏水等が発生した場合においても、ユーザーに実害が無い場合は給水障害としない。
- ・給水原価
有収水量1m³を作るために要する費用
〔経常費用－(受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋長期前受金戻入)〕 ÷ 有収水量
- ・年間給水量
1日あたりの基本水量から休止水量を減じて得た水量を1年間分積み上げた水量
- ・経常収支比率
給水収益や繰入金等の収益で、維持管理費等の経常経費をどの程度賄えているかを示す指標
経常収益 ÷ 経常費用 × 100

3 電気事業（RDF焼却・発電事業）

(1) 運営状況

ア 概要

本県のRDF焼却・発電事業は、資源循環型社会の構築を図るとともに、未利用エネルギーの有効活用を促進するための県のモデル事業として、平成14年12月から企業庁が運営しています。

三重ごみ固形燃料発電所は、平成15年8月19日の貯蔵槽爆発事故発生に伴い運転を停止しましたが、安全対策等の施設改修および危機管理マニュアル等を整備し、試運転を経て、平成16年9月21日から運転を再開しました。

また、安定的にRDFを処理するため、貯蔵施設を新たに整備し、平成18年8月29日から運用を開始しました。

RDF焼却・発電事業の事業期間は平成28年度末までとじていましたが、事業に参画する市町及び三重県で構成する三重県RDF運営協議会（以下「協議会」という。）で協議を行い、平成32年度末までとじています。

現在、焼却・発電施設及び貯蔵施設の各運転管理業務受託事業者と企業庁が緊密な連携のもと一体となって発電所の運営にあたっています。

(参考1) 発電所の概要

設置場所：桑名市多度町力尾地内

処理方式：外部循環型流動層ボイラ方式

処理能力：240 t/日（120 t/日×2系列）

発電出力：12,050 kW

(参考2) RDF製造市町（5団体12市町）

事業主体	構成市町
桑名広域清掃事業組合	桑名市、いなべ市、木曾岬町、東員町
香肌奥伊勢資源化広域連合	多気町、大台町、大紀町
南牟婁清掃施設組合	熊野市、御浜町、紀宝町
伊賀市	—
紀北町	—

イ RDF処理委託料

RDF処理委託料の改定については、協議会の場で市町と協議を重ね、その都度合意を得ながら決定しています。

平成29年度から平成32年度までのRDF処理委託料は、平成27年8月25日に開催された協議会総会で、14,145円/t（税抜き）とすることが決議されています。

(参考3)

【RDF処理委託料の算出方法】

RDF焼却・発電事業に参画する製造団体と県との間で締結された「RDF焼却・発電事業に係る確認書」(平成26年1月17日)に従い、平成29年度以降の維持管理費用、各製造団体からのRDF搬入量見込み及び発電電力の売電単価の動向などを踏まえて検討した収支計画から算出

【平成29年度から平成32年度の収支計画の概要】

RDF搬入量見込み 166,136 トン

収支見込み

収入	約33億円(売電収入、処理委託料収入(収支均衡単価分)等)
支出	約79億円(委託料、修繕費、人件費等)
収支不足見込額	約46億円・・・(関係市町と県が半分ずつ負担)

ウ 焼却・発電施設の運用

ボイラの排ガス分析等、周辺地域の環境測定を適宜実施するとともに、RDF受入検査、設備の定期点検(ボイラ年3回)及び法に基づく定期事業者検査(ボイラ2年に1回、タービン4年に1回)を行うなど、安全確保に取り組んでいます。

RDFの焼却により発電した電力は、桑名広域清掃事業組合及び電気事業者に供給しており、これは一般家庭約1万5千世帯の1年間の使用電力量に相当します。

(平成28年度実績) RDF処理量: 45,692 t (日平均 約125t)
供給電力量 : 4,943万9千kWh

(ア) 運転等管理業務委託

平成29年度から平成32年度までの4年間を履行期間として、富士電機株式会社
に運転等管理業務を委託しています。

(イ) 電力の売電

三重ごみ固形燃料発電所で発電した電力は、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」に基づく固定価格買取制度を活用して、売電を行っています。

平成25年度からは毎年度、入札により売電先を選定しており、平成29年度は丸紅新電力株式会社と売電契約を締結しています。



RDF焼却・発電施設

エ 貯蔵施設の運用

(ア) 平常時の運用

ボイラの連続運転を確保するため、RDF搬入量の少なくなる週末に向けて必要な量のRDFを貯蔵しています。

RDF貯蔵時の異常を早期に発見し、迅速かつ的確な対応ができるように「RDF貯蔵施設管理規程」に基づき、24時間体制で温度・ガス等の監視を行っています。

(イ) ボイラ定期点検時等の運用

2基のボイラは1基ごとに点検するため、点検期間中（約3週間）はボイラ1基の処理能力を超えるRDFを貯蔵し、点検等終了後に焼却処理しています。なお、4年に1回のタービン定期事業者検査時は、ボイラが2基とも停止するため貯蔵能力を超えるRDFを外部処理しています。

(ウ) 運転等管理業務委託

平成29年度から平成32年度までの4年間を履行期間として、ヒッツ環境サービス株式会社に運転等管理業務を委託しています。

(参考4) RDF貯蔵施設（平成18年8月29日から運用開始）の概要

形式：屋内式開放型ピット方式

主要寸法：幅39.0m×長さ39.8m×高さ10.6m

最大貯蔵量：約1,000t（約137t×6ピット、約86t×2ホッパ）

主な安全対策設備：

- 温度測定装置
 - ・ピット内RDF温度測定器（測温ケーブル式）2本／ピット
 - ・ホッパ内RDF温度測定器（測温抵抗体式）8箇所／ホッパ
 - ・RDF表面温度計（赤外線2次元イメージセンサー）2基
 - ・温湿度計 室内外各1基

○ガス濃度測定装置（一酸化炭素、メタン、水素、酸素）1式

○常時換気設備（処理風量250m³/分）1基

○ピット内注水設備

- ・防火水そう（200m³）1基
- ・防火ポンプ（100m³/時間）1台



RDF貯蔵施設

(2) 経営目標

「三重県企業庁経営計画」では、事業継続期間内において県民のくらしの安全・安心の確保に貢献していくよう、次のとおり経営目標を設定し、取組を推進していくこととしています。

ア 三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定運転

今後も三重ごみ固形燃料発電所の安全・安定運転を確実に行っていきます。

平成32年度末のRDF焼却・発電事業の終了に向けて、関係市町及び関係部局と十分な協議を行い、円滑に事業を終了させます。

RDF焼却・発電事業終了後の電気事業会計の清算に向けて取り組みます。

(3) 経営目標達成に向けた取組

ア 安全・安定運転の取組

RDF製造団体、RDF焼却・発電施設等の管理業務受託事業者、学識経験者及び関係部局と連携し、RDFの品質管理の徹底とRDF焼却・発電施設及び貯蔵施設の安全・安定な管理を行うとともに、地元住民の方々との信頼関係を確保しながら安全・安定運転を確実に行っていきます。

(ア) 安全管理会議

発電所の安全運転の確保および環境保全に資するため、学識経験者、地域住民、市町関係職員、消防職員、県関係職員で構成する「三重ごみ固形燃料発電所安全管理会議」と、専門的、技術的知見からの検討を行うため学識経験者等で構成する「同技術部会」を開催し、運転状況を随時報告するとともに、発電所の運営等についてご意見をいただき、安全・安定運転に反映しています。

(イ) RDF品質管理

「ごみ固形燃料の品質管理に関する規程」に基づき、RDFの品質管理を行っています。RDFの受入時には必ず受入検査（年間2,600回程度）を行うなど、環境生活部と連携しながら品質管理を徹底しています。

(ウ) 地域との連携

地域住民の安全かつ安心な生活環境の保全に向けて地域と企業庁が協働して取り組むため、地元自治会役員と発電所職員で構成する「地域連絡会議」を開催し、地域との調整や情報共有を行っています。

また、発電所だより（月1回発行）により、定期的に地元住民の方々に発電所の運転状況等を報告しています。

イ RDF焼却・発電事業の終了への対応

平成32年度末のRDF焼却・発電事業の終了に伴う課題について整理し、関係市町及び関係部局と十分な協議を行い、円滑に事業を終了させます。また、事業終了後に、関係部局と連携し事業の総括を行います。

ウ 電気事業会計の清算及び財産の引継ぎ

施設撤去などの残務処理、電気事業会計の清算及び財産の引継ぎについて関係部局と協議を行います。

【経営目標達成に向けた取組の成果指標】

目標	成果指標	H28 (現状値)	H29 (目標値)	H32 (目標値)
三重ごみ固 形燃料発電 所の安全・安 定運転	RDF外部処理委託量 (t)	0	毎年度0	
	電気事故件数(件)	0	毎年度0	

【成果指標の説明】

- ・RDF外部処理委託量
県内で製造されたRDFを発電所で焼却せず、外部処理した量
ただし、タービン定期事業者検査に起因した外部処理量を除く。
- ・電気事故件数
電気関係報告規則第3条第1項に規定する事故(死傷事故、火災事故、破損事故など)の発生件数

【資料】

企業庁 事務分掌（本庁）

本庁職員数 61人

