

水道、工業用水道事業の実施状況

平成23年1月20日

三重県企業庁

水道用水供給事業 / 施設概要

1日あたり約45.4万 m^3 の水道用水を供給できる能力を備えており、
県内17市町に供給しています。

平成23年1月1日現在

事業名	水源	浄水場	給水能力 (m^3 /日)	給水対象市町	管路延長 (km)
北中勢水道 用水供給事業	木曾川総合用水 (岩屋ダム)	播磨	80,300	桑名市、四日市市、鈴鹿市、 木曾岬町、朝日町、川越町	164.3
	三重用水	水沢	51,000	四日市市、鈴鹿市、菟野町	
	長良川 (長良川河口堰)	播磨	13,400	桑名市、四日市市、木曾岬町、 朝日町、川越町、亀山市	
	雲出川(君ヶ野ダム)	高野	81,416	津市、松阪市	135.3
	長良川(長良川河口堰)	大里	58,800	津市、松阪市	
南勢志摩水 道用水供給 事業	磯部川 (神路ダム、恵利原ダム) 榑田川(蓮ダム)	磯部 多気	41,000	志摩市	95.2
	榑田川(蓮ダム)	多気	128,150	松阪市、伊勢市、鳥羽市、明和町、度会町、玉城 町、多気町	99.6
合計		6ヶ所	454,066	計 17市町	494.4

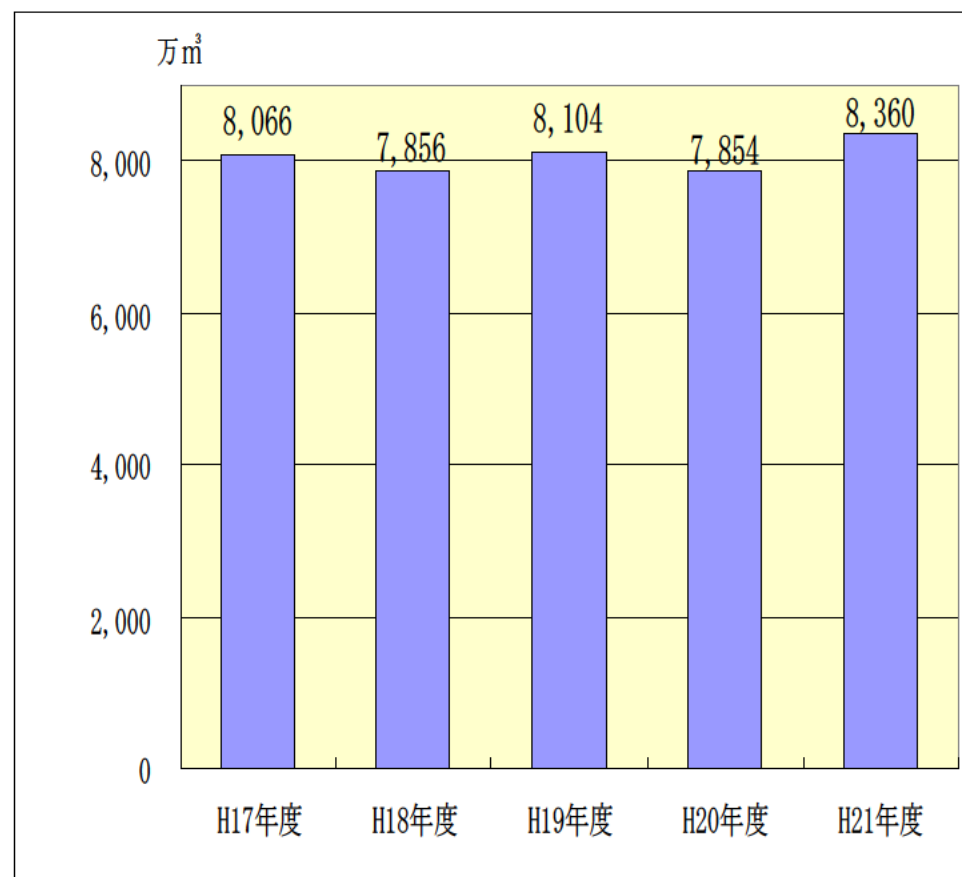
神路ダム、恵利原ダムは企業庁管理

水道用水供給事業／給水実績

平成21年度は、4月1日からの伊賀市への全部給水開始、7月1日からの亀山市の区域への一部給水を開始したことにより、県用水の給水量が増加したため、前年度より約506万 m^3 多い、年間約8,360万 m^3 の給水を行いました。

※伊賀水道用水供給事業は、平成22年4月1日に伊賀市水道事業へ一元化しました。

給水実績の推移



市水道事業への一元化

一市供給地域となる伊賀市・志摩市において、水道用水供給事業を市に譲渡することにより水道事業の一元化を進めていきます。

【伊賀市】 給水開始の平成21年4月1日から1年間、施設の運転・維持管理業務を伊賀市へ第三者委託を行ったのち、平成22年4月1日より伊賀市水道事業への一元化を行いました。

【志摩市】 平成23年4月からの一元化に向け、志摩市からの研修派遣職員4名を受け入れ、実践的なOJT研修による技術継承等に取り組むとともに、資産譲渡等必要な諸手続を進めていきます。

第三者委託とは

水道法に基づき、水道の技術管理に関する業務を第三者へ委託する制度。水道事業者の責任のもとで行う業務委託（私法上の委託）とは異なり、受託者が水道法上の責任を負う包括的な委託

工業用水道事業／施設概要

1日あたり約91.2万 m^3 の工業用水を供給する能力を備えており、
県内97社108工場に工業用水を供給しています。

平成23年1月1日現在

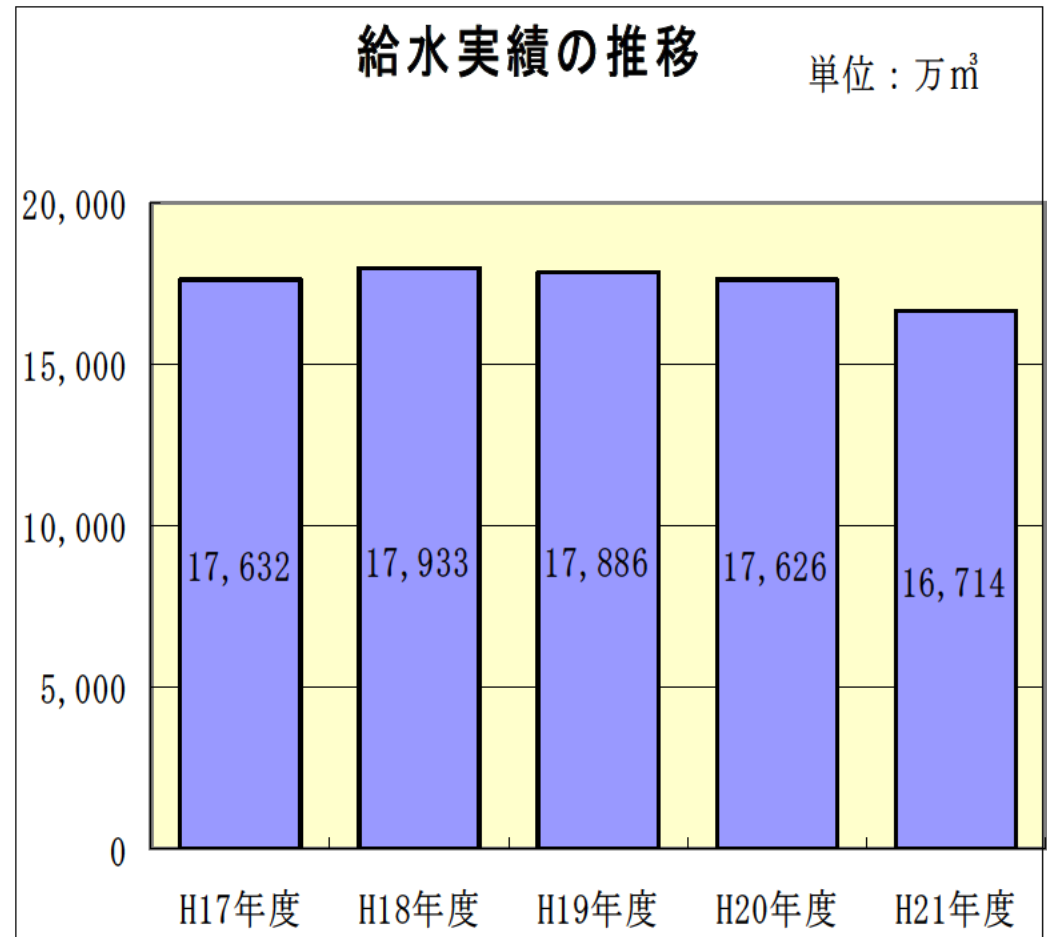
事業名	水源	浄水場	給水能力 (m^3 /日)	契約水量 (m^3 /日)	給水区域	給水工場数	管路延長 (km)
北伊勢 工業用水道事業	長良川	沢地	250,000	733,040	桑名市 四日市市 鈴鹿市 津市 朝日町 川越町	75社84工場	296.3
	員弁川	伊坂	180,000				
	木曾川総合 用水(岩屋ダム)	山村	400,000				
多度 工業用水道事業	三重用水	多度	10,000	10,000	桑名市	1社 1工場	0.3
中伊勢 工業用水道事業	雲出川 (君ヶ野ダム)	-	33,000	17,670	津市	14社16工場	39.0
松阪 工業用水道事業	櫛田川	-	38,500	38,500	松阪市	7社7工場	15.2
合計		4ヶ所	911,500	799,210		97社108工場	350.8

※給水区域は現在給水している区域、中伊勢、松阪の各事業は浄水場なし

工業用水道事業／給水実績

近年、工場の新増設に伴う水需要の伸びがあるものの、一方で、工場撤退に伴う工業用水の使用廃止に伴い、水需要は横ばい傾向にあります。

平成21年度給水実績は、年間約1億6,714万 m^3 となり、前年度実績より約912万 m^3 減少しました。



水道・工業用水道事業の料金

企業庁の水道・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」が「契約水量（工業用水道事業の場合は、契約水量から休止水量を減じた水量）」を超えて受水した場合には、超過料金をいただく仕組みとなっています。

料金については、事業運営に必要な経費を料金で賄うため、「総括原価方式」により算定することとなっており、水道料金は5年、工業用水道料金は3年に一度見直しを行っています。

水道料金については平成22年4月1日に、工業用水道料金については平成22年1月1日に料金改定を行い、一部の料金を引き下げました。

水道用水供給事業 / 料金改定

平成22年4月1日改定

(基本料金:円 / m³・月、使用料金:円 / m³)

水道料金については、平成22年度から平成26年度の収支見通しをもとに算定し、この中で、企業債の借換や繰上償還の実施による支払利息の軽減や、人件費の抑制などの経費縮減を行うことにより、料金を平均で11.4%の引き下げ、受水市町に対し年間約11億2千4百万円の負担軽減を見込んでいます。

使用料金については、原価計算の結果、各水系の料金がかなり近接したため、全水系を39円/m³に統一しました。

また、中勢系の2水系の基本料金については、施設を共有している部分があり、合併により受水市町が2市となったため、今回平準化を行いました。

事業名		区分	改定前	改定後	差額
北勢	木曽川	基本料金	680	670	10
		使用料金	39	39	0
	三重用水	基本料金	3,300	2,930	370
		使用料金	65	39	26
中勢	雲出川	基本料金	470	1,000	530
		使用料金	39	39	0
	長良川	基本料金	2,030	1,000	1,030
		使用料金	39	39	0
南勢志摩	南勢系	基本料金	1,290	1,070	220
		使用料金	39	39	0

工業用水道事業 / 料金改定

工業用水道料金については、平成22年度から平成24年度の収支見通しをもとに算定を行いました。このうち北伊勢工業用水道事業については、減価償却費、支払利息等が減少することから、基本料金(固定的経費)を1.5円/m³引き下げ、また、動力費が増加していることから、使用料金(変動的経費)を0.5円/m³引き上げる料金改定を行いました。

なお、中伊勢、松阪、多度工業用水道事業については、改訂前料金で収支がほぼ均衡することから、料金を据え置いています。

平成22年1月1日改定

(円 / m³)

事業名	区 分	改定前	改定後	差額
北伊勢	基本料金	17.0	15.5	1.5
	使用料金	3.0	3.5	0.5
中伊勢	基本料金	21.3	改定なし	-
	使用料金	1.9	改定なし	-
松阪	基本料金	14.9	改定なし	-
	使用料金	1.1	改定なし	-
多度	基本料金	45.0	改定なし	-
	使用料金	-	-	-

技術管理業務の包括的な民間委託の導入



民間活力の積極的な導入により経営の効率化を図るとともに、官民が一体となって事業の持続可能性を高め、将来にわたって「安全・安定」供給を実現するため、浄水場等において技術管理業務の包括的な民間委託を推進しています。

工業用水道事業については、従来の運転監視業務委託契約の更新時期と合わせ、平成21年4月から全ての工業用水道の浄水場等において包括的な民間委託を開始しました。

【工業用水道事業での包括的な民間委託契約の内容】

受託事業者	荏原エンジニアリングサービス(株) 中部支店
契約額	677,565千円(税込み)
委託期間	平成21年4月1日～平成24年3月31日

平成21年度実施の浄水場等における包括的な民間委託の業務内容

事業区分		浄水場名	業務内容	
北勢水道事務所	工業用水道事業	沢地浄水場 (桑名市)	 <p style="text-align: center;">統括運転監視</p>	<p style="text-align: center;">浄水施設管理及び水質管理 軽微な修繕保全工事</p> <p style="text-align: center;">水質管理（毎日検査の状況）</p> 
		伊坂浄水場 (四日市市)		
		山村浄水場 (四日市市)		
		多度浄水場 (桑名市)		
	水道用水供給事業	播磨浄水場 (桑名市)	<p style="text-align: center;">（北勢水道事務所の中央監視室から工業用水道4浄水場と水道2浄水場を統括して運転監視を行っている。）</p>	<p style="text-align: center;">浄水施設管理及び水質管理</p> <p style="text-align: center;">軽微な修繕保全工事</p>
		水沢浄水場 (四日市市)		

※ 破線枠部分が平成21年度実施の業務範囲。破線枠部分以外は直営業務及び個別発注業務

技術管理業務の包括的な民間委託の推進計画

水道用水供給事業での包括的な民間委託については、施設の状況などが各水道事務所によって異なっていることから、平成24年度から段階的に導入することを目標とします。このため、業務効率の向上や安全性の確保などの観点から、現在実施している工業用水道の浄水場での包括的な民間委託の運営状況などの検証を行い、課題の整理を行っていきます。

【今後の導入計画】

- ・平成24年度から北勢水道事務所及び南勢水道事務所の浄水場等で包括的な民間委託を開始。
- ・平成24年度から中勢水道事務所浄水場等で運転監視業務の民間委託を開始。
- ・平成24年度以降も、包括的な民間委託の導入効果を検証しつつ、中勢水道事務所の管内への導入など、委託範囲の拡大について検討。

包括的な民間委託を進めるスケジュール

		中期計画	第 2 次 中 期 計 画							
		長 期 経 営 ビ ジ ョ ン								
事業区分	事業内容	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28		
工業用 水道事業	運転監視 業 務	包括的な民間委託 (実施済)		包括的な民間委託の拡大						
	維持管理 業 務	単独外部委託		単独外部委託(汚泥処理、警備業務等)						
	【事業者責任に係る業務】企業庁職員による管理									
水道用水 供給事業	運転監視 業 務	一部浄水場の 民間委託実施済		全浄水場の運転監視の 民間委託を開始			全浄水場に 包括的な民間 委託を拡大			
	維持管理 業 務	企業庁職員による 管理		一部浄水場の包括的な 民間委託を開始			全浄水場に 包括的な民間 委託を拡大			
	維持管理 業 務		単独外部委託		単独外部委託(汚泥処理、警備業務等)					
【事業者責任に係る業務】企業庁職員による管理										

電気事業の実施状況

平成23年1月20日

三重県企業庁

電気事業(水力発電事業) / 施設概要

企業庁の水力発電所は、宮川水系を中心に県内に10ヶ所設置されており、中部電力へ電気を供給しています。

平成23年1月1日現在

水系	発電所名	使用河川	発電形式	最大使用水量 (m ³ /秒)	最大出力 (kW)	年間目標 供給電力量 (千kWh)
宮川	長	大内山川他	水路式	6.00	2,600	12,923
	宮川第一	宮川	ダム水路式	24.00	25,600	71,617
	宮川第二	宮川、南又谷川	水路式	24.00	28,600	91,402
	宮川第三	宮川、不動谷川 他	ダム水路式	3.00	12,000	51,124
	三瀬谷	宮川	ダム式	40.00	11,400	21,180
	大和谷	大和谷川 他	水路式	3.00	6,400	13,132
	小計				86,600	261,378
淀川	青蓮寺	青蓮寺川	ダム式	4.00	2,000	7,073
	比奈知	名張川	ダム式	3.70	1,800	6,036
	小計				3,800	13,109
櫛田川	蓮	蓮川	ダム式	9.00	4,800	11,943
	青田	青田川、菅谷川	水路式	1.50	2,800	10,193
	小計				7,600	22,136
合計					98,000	296,623

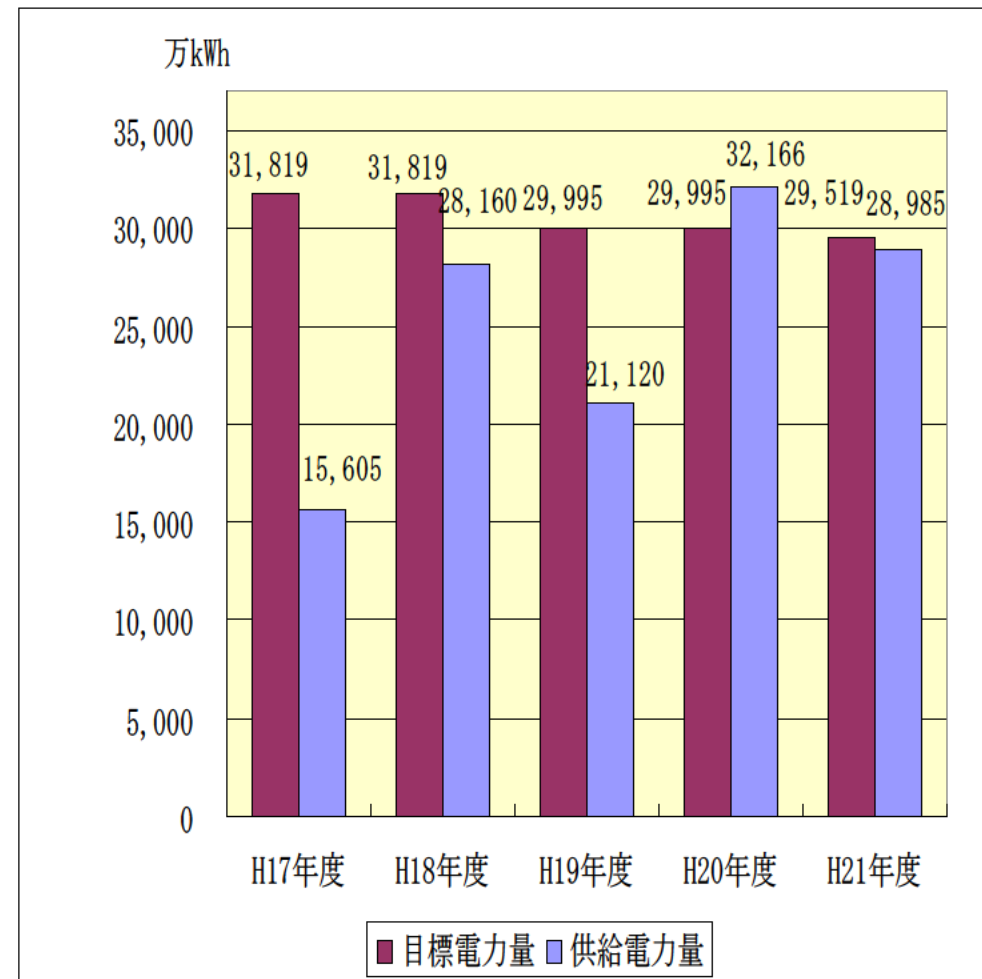
四捨五入のため、合計が合わない場合があります。

電気事業(水力発電事業)／供給電力量

水力発電は天候に大きく影響されます。平成17年度及び平成19年度は渇水のため、供給電力量が目標を大きく下回りました。平成20年度は平均的な降雨があり目標を上回りましたが、平成21年度は平年より降水量が少なかったため、わずかに目標を下回りました。

平成21年度の発電量は目標電力量2億9,519万kWhに対し、供給電力量約2億8,985万kWh(98.2%)となり、前年度より約3,181万kWh減少しました。

供給電力量の推移



水力発電事業の料金

企業庁と中部電力(株)は、企業庁が運営する10ヶ所の水力発電所を一括して「電力受給基本契約(平成22年度～平成31年度)」を平成21年度に新たに締結するとともに、2年毎に電力受給契約を結び、料金を更改しており、本年度からの料金は、平成22、23年度の2カ年で契約を締結しました。

売電料金については、「卸供給料金算定規則」に基づく、総括原価方式により中部電力(株)と協議のうえ決定しており、基本料金と電力量料金からなる二部料金制を採用しています。

年度	基本料金単価 (1kWh当たり)	電力量料金単価 (1kWh当たり)	平均単価 (1kWh当たり)
15～16	7.56円	1.20円	8.76円
17～18	6.86円	1.20円	8.06円
19～20	6.49円	1.20円	7.69円
21()	6.28円	1.20円	7.48円
22～23 (22)	6.89円	1.20円	8.09円
(23)	6.07円	1.20円	7.27円

()平成21年度までの基本契約の最終年度であったため、単年度での契約となっています。

水力発電事業の民間譲渡

水力発電事業については、官民が適正な役割分担のもと、クリーンエネルギーの供給と地域貢献に取り組み、将来にわたって持続可能なものとしていくため、民間への事業譲渡に取り組んでいます。

水力発電事業の民間譲渡を行うにあたり、譲渡交渉先である中部電力(株)と、平成21年3月に譲渡・譲受に関する確認書を締結し、確認された課題の解決に向け、協議を行ってききましたが、確認書締結後に新たに提起された課題(運転監視システムの中部電力による整備、使用中のPCB含有変圧器の取替)に対応するため、譲渡目標時期を平成22年度末から平成25年度又は平成26年度に延伸しました。

現在は、譲渡価格も含めた譲渡譲受にあたっての基本的な事項について合意できるよう、中部電力(株)との協議を進めています。

RDF焼却・発電事業／施設概要

附帯事業

三重ごみ固形燃料発電所は、県内7施設14市町からRDF(ごみ固形燃料)を受け入れています。RDFの焼却により発電した電力は、中部電力及び桑名広域清掃事業組合に供給しています。

【県内RDF製造施設の概要】

施設名	三重ごみ固形燃料発電所
設置場所	桑名市多度町力尾
RDF処理能力	240(t/日)
最大出力	12,050(kW)

RDF製造施設名	施設能力 (トン/日)	RDF製造者名	構成市町
桑名広域清掃事業組合資源循環センター (リサイクルの森)	230	桑名広域清掃事業組合	桑名市、いなべ市、 木曾岬町、東員町
香肌奥伊勢資源化プラザ	44	香肌奥伊勢資源化広域連合	松阪市、大台町、 多気町、大紀町
紀南清掃センター	23	南牟婁清掃施設組合	熊野市、御浜町、 紀宝町
エコフレンドリーはまじま	12	志摩市	同 左
さくらリサイクルセンター	135	伊賀市	〃
紀伊長島リサイクルセンター	21	紀北町	〃
海山リサイクルセンター	20		
計 7施設		計 6団体	計 14市町

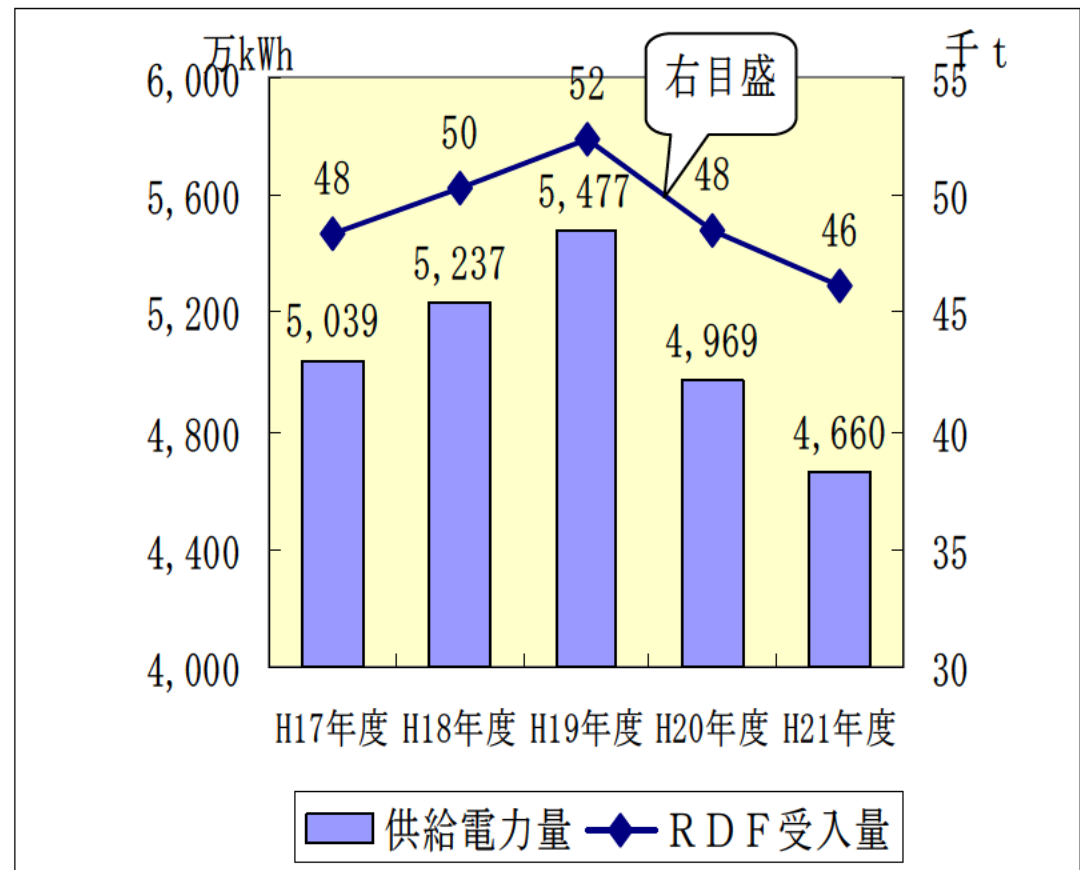
RDF焼却・発電事業／供給電力量

附帯事業

平成21年度は関係市町から、RDFを4万6,000トンを受け入れ、年間を通して安定した運転をし、発電を行いました。

供給電力量は、関係市町からのRDF搬入量が減少したため、前年度より約309万kWh少ない約4,660万kWhとなりました。これは、一般家庭約1万2千世帯の1年間の使用電力量に相当しています。

供給電力量の推移

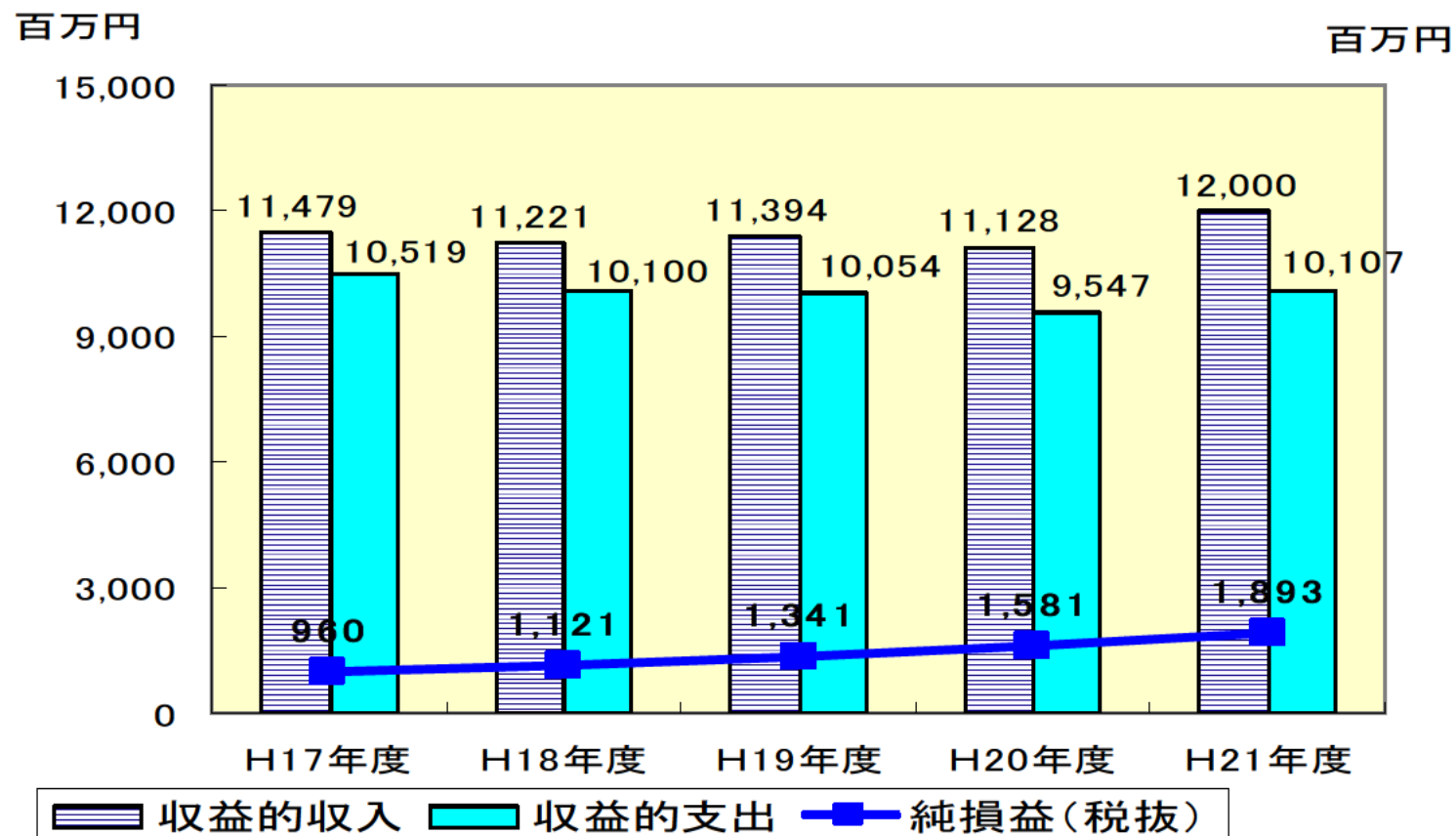


平成21年度の決算状況

平成23年1月20日

三重県企業庁

水道用水供給事業／収益的収支の決算額の推移



水道用水供給事業 / 平成21年度の収益的収支

収益合計 / 営業収益 + 営業外収益 = 120億円余 (対前年度比107.8%)
 費用合計 / 営業費用 + 営業外費用 = 101億7百万円余 (対前年度比 105.9%)
 純利益(収益合計 - 費用合計) = 18億9千3百万円余(対前年度比119.7%)

平成21年度の純利益は、前年度の純利益15億8千1百万円余より、3億1千1百万円余増加しています。この純利益については、前年度からの繰越利益剰余金3百万円余を合わせ、1億円を減債積立金、17億9千万円を利益積立金として利益処分を行いました。

主な利益増加要因(対前年度比)		主な利益減少要因(対前年度比)	
給水収益の増加	1,048百万円	他会計補助金の減少	96百万円
支払利息の減少	149百万円	原水及び浄水費の増加 (うち委託料の増加340百万円)	178百万円
		減価償却費の増加	441百万円
計	1,197百万円	計	715百万円

水道用水供給事業 / 平成21年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

区 分	平成21年度決算額
企業債	889,600
補助金	148,961
出資金	2,110,227
負担金	97,254
雑収入	-
固定資産売却代金	-
合計	3,246,043

(資本的支出)

(単位：千円)

区 分	平成21年度決算額
建設改良費	2,296,537
うち北勢広域水道拡張費	437,621
うち伊賀広域水道建設費	109,654
償還金	7,491,423
うち企業債	6,682,473
うち水資源機構割賦負担金	808,950
合計	9,787,960

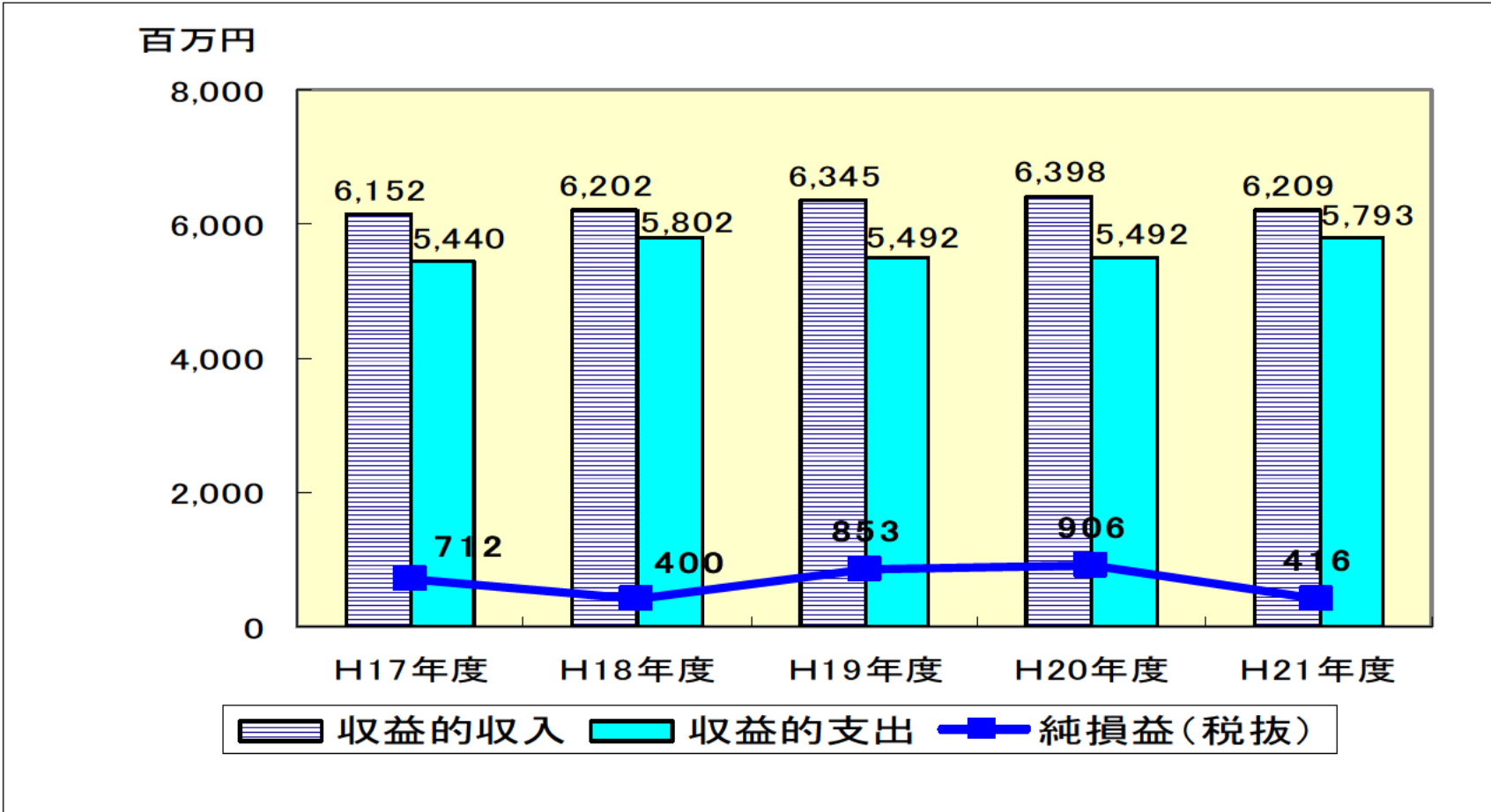
(単位：千円)

補てん財源	消費税資本的収支調整額	124,071
	減債積立金	80,000
	過年度分損益勘定留保資金	6,337,846
	合計	6,541,917

資本的収支不足額(-) = 6,541,917千円

補てん

工業用水道事業／収益的収支の決算額の推移



工業用水道事業 / 平成21年度の収益的収支

収益合計 / 営業収益 + 営業外収益	= 62億8百万円余	(対前年度比 97.0%)
費用合計 / 営業費用 + 営業外費用 + 特別損失	= 57億9千3百万円余	(対前年度比 105.5%)
純利益 (収益合計 - 費用合計)	= 4億1千5百万円余	(対前年度比 45.9%)

平成21年度の純利益は、前年度の純利益9億6百万円余より、4億9千万円余減少しています。この純利益については、前年度からの繰越利益剰余金5百万円余を合わせ、4億2千万円を減債積立金として利益処分を行いました。

主な利益増加要因 (対前年度比)		主な利益減少要因 (対前年度比)	
		給水収益の減少	108百万円
減価償却費の減少	25百万円	原水及び浄水費の増加	50百万円
支払利息の減少	38百万円	(うち負担金の増加119百万円)	
		特別損失の増加	352百万円
計	63百万円	計	510百万円

工業用水道事業 / 平成21年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

(資本的支出)

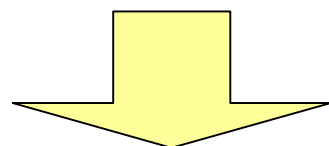
(単位：千円)

(単位：千円)

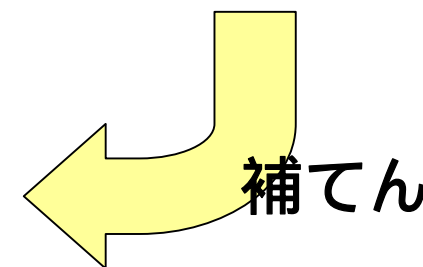
区 分	平成21年度決算額
企業債	912,500
補助金	59,500
出資金	1,328,161
負担金	3,856
固定資産売却代金	3,196
合 計	2,307,212

区 分	平成21年度決算額
建設改良費	2,332,100
うち北伊勢工水改良費	1,730,742
償 還 金	2,940,857
うち企業債	1,644,225
うち水資源機構割賦負担金	1,181,984
合 計	5,272,957

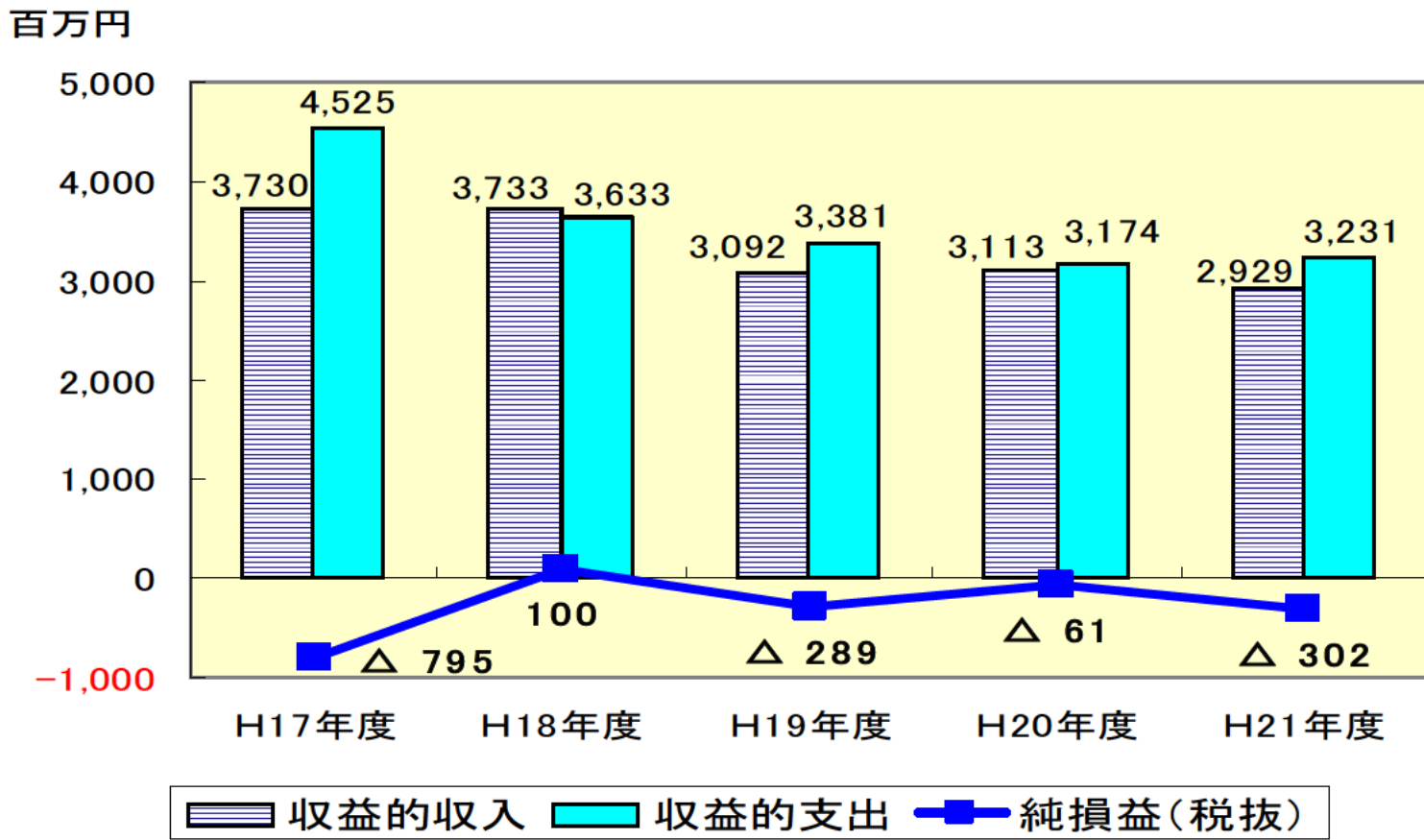
補てん財源	消費税資本的収支調整額	127,357
	減債積立金	910,000
	過年度分損益勘定留保資金	1,928,387
	合 計	2,965,744



資本的収支不足額(-) = 2,965,744千円



電気事業／収益的収支の決算額の推移



電気事業 / 収益的収支の決算額の事業別内訳

(単位：千円)

事業名		区分	H 1 7 年度	H 1 8 年度	H 1 9 年度	H 2 0 年度	H 2 1 年度
電気事業		収益的収入	3,730,395	3,733,366	3,091,590	3,112,649	2,929,177
		収益的支出	4,525,171	3,632,871	3,380,534	3,173,613	3,231,059
		純利益	794,776	100,495	288,943	60,964	301,882
電気事業内訳	水力発電事業	収益的収入	2,725,603	2,603,666	2,271,298	2,356,804	2,179,950
		収益的支出	3,100,850	2,293,733	2,301,760	2,163,831	2,021,982
		純利益	375,247	309,933	30,462	192,973	157,969
	R D F 焼却・発電事業	収益的収入	1,004,792	1,129,700	820,292	755,845	749,227
		収益的支出	1,424,321	1,339,138	1,078,774	1,009,781	1,209,078
		純利益	419,529	209,438	258,482	253,936	459,851

電気事業 / 平成21年度の収益的収支

収益合計 / 営業収益 + 附帯事業収益 + 営業外収益 = 29億2千9百万円余 (対前年度比94.1%)
 費用合計 / 営業費用 + 附帯事業費用 + 営業外費用 = 32億3千1百万円余 (対前年度比101.8%)
 純損失 (収益合計 - 費用合計) = 3億1百万円余

平成21年度の純損失は、前年度の純損失6千万円余より、2億4千万円余増加しました。なお、この純損失と繰越欠損金19億2千3百万円余を合わせた22億2千4百万円余が平成21年度末未処理欠損金となっています。

主な利益増加要因 (対前年度比)		主な利益減少要因 (対前年度比)	
(水力)		(水力)	
		電力料の減少	168百万円
一般管理費の減少 (うち人件費の減少106百万円)	101百万円	宮川第三水力発電費の増加 (うち固定資産除却費の増加21百万円)	40百万円
(RDF)		(RDF)	
その他附帯事業収益の増加	14百万円	電力料の減少	21百万円
		RDF発電費の増加 (うち委託料の増加211百万円)	199百万円
計	115百万円	計	428百万円

電気事業 / 平成21年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

区 分	平成21年度決算額
長期貸付金償還金	56,647
固定資産売却代金	65
合 計	56,712

(資本的支出)

(単位：千円)

区 分	平成21年度決算額
建設改良費	57,653
うち水力発電所改良費	57,653
償 還 金	555,498
うち企業債	555,498
合 計	613,151

(単位：千円)

補 て ん 財 源	消費税資本的収支調整額	2,726
	過年度分損益勘定留保資金	553,712
	合 計	556,438

資本的収支不足額(-) = 556,438千円

補てん

長期債務残高(平成21年度末)

(単位：千円)

事業	種別	企業債	水資源機構 割賦負担金	合計
水道用水 供給事業	元金	61,817,490	1,477,659	63,295,149
	利息	12,742,897	356,968	13,099,865
	計	74,560,387	1,834,627	76,395,014
工業用水道 事業	元金	22,827,007	5,176,256	28,003,263
	利息	4,451,668	1,250,464	5,702,132
	計	27,278,675	6,426,720	33,705,395
電気事業	元金	4,118,533	/	4,118,533
	利息	885,047		885,047
	計	5,003,580		5,003,580
合計	元金	88,763,030	6,653,915	95,416,945
	利息	18,079,612	1,607,432	19,687,044
	計	106,842,642	8,261,347	115,103,989

三重県公営企業会計資金不足比率

地方公共団体の財政の健全化に関する法律第22条第1項の規定に基づく「資金不足比率」について

【資金不足比率】

会計名	平成21年度	(参考) 経営健全化基準
水道事業会計	- %	20 %
工業用水道 事業会計	- %	20 %
電気事業会計	- %	20 %

<参考>

【資金剰余額】

資金剰余額
約135億9,200万円
約143億3,600万円
約22億5,500万円

各会計の資金不足比率は、資金剰余(黒字)であることから算定されない。