

水道、工業用水道事業の実施状況

平成24年2月3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42.8万 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。

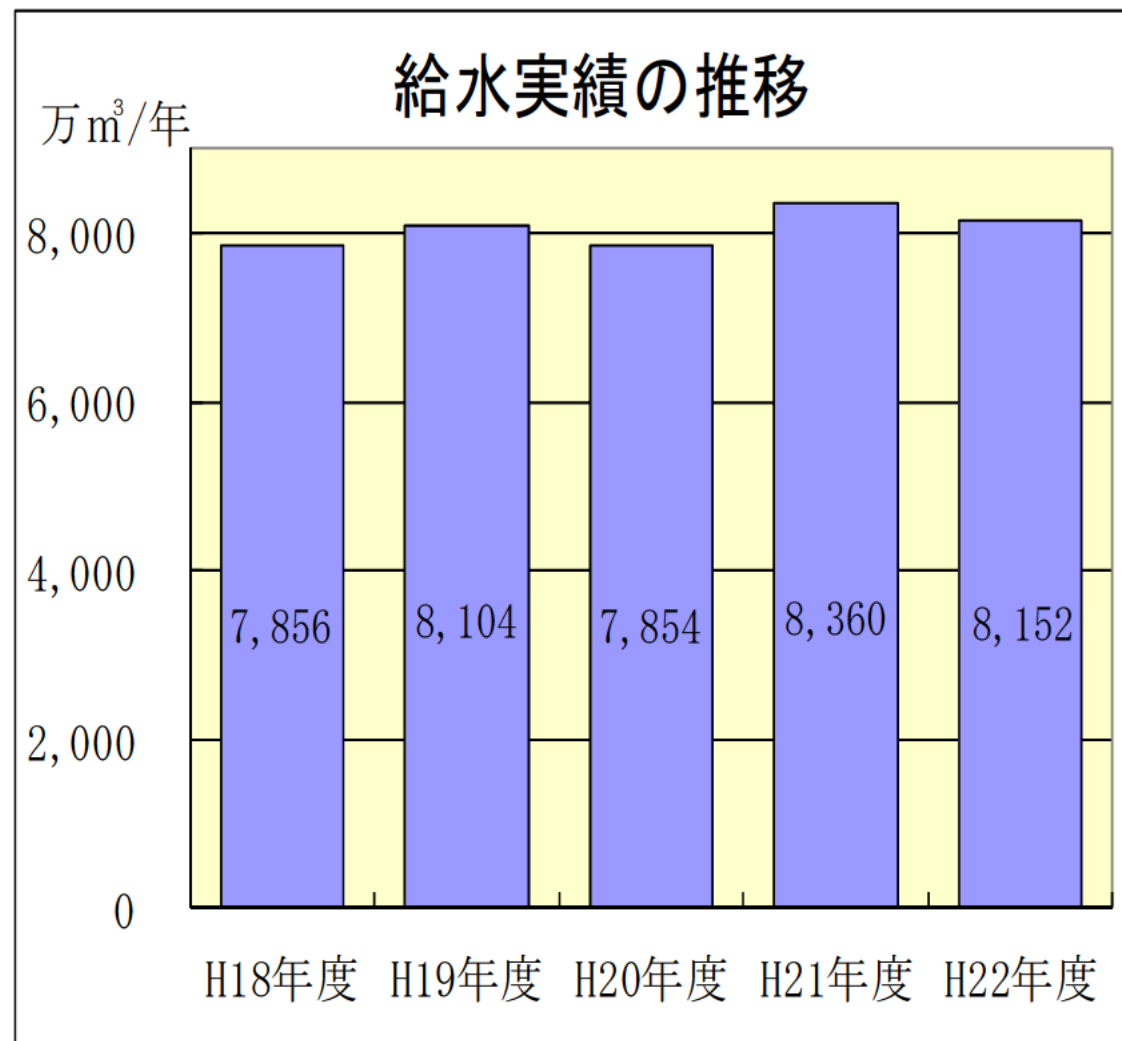
平成24年1月1日現在

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	168.5
	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	18,000	桑名市、四日市市、鈴鹿市、亀山市、 木曾岬町、朝日町、川越町、菟野町	
	雲出川(君ヶ野ダム)	高野	81,416	津市、松阪市	136.4
	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	櫛田川(蓮ダム)	多気	138,150	松阪市、伊勢市、鳥羽市、志摩市、明和町、 度会町、玉城町、多気町	118.1
合 計		5ヶ所	427,666	計 17市町	423.0

水道用水供給事業／給水実績

県用水の給水状況は、年間約8,000万 m^3 で推移していますが、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日からの亀山市への一部給水開始をしたことから増加となりました。

平成22年度は、4月1日に伊賀水道の市水道事業への一元化を実施したことから、前年度より約208万 m^3 減少し、年間約8,152万 m^3 の給水を行いました。



市水道事業への一元化

一市供給地域となった伊賀市・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ました。

【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1日より志摩市水道事業への一元化を行い、一元化後は県から市に対して、3年間5名程度の職員を派遣し、浄水場の運転管理業務の監督やダムを含む施設の維持管理などについて、OJTにより技術継承を進めています。

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96社107工場に工業用水を供給しています。

平成24年1月1日現在

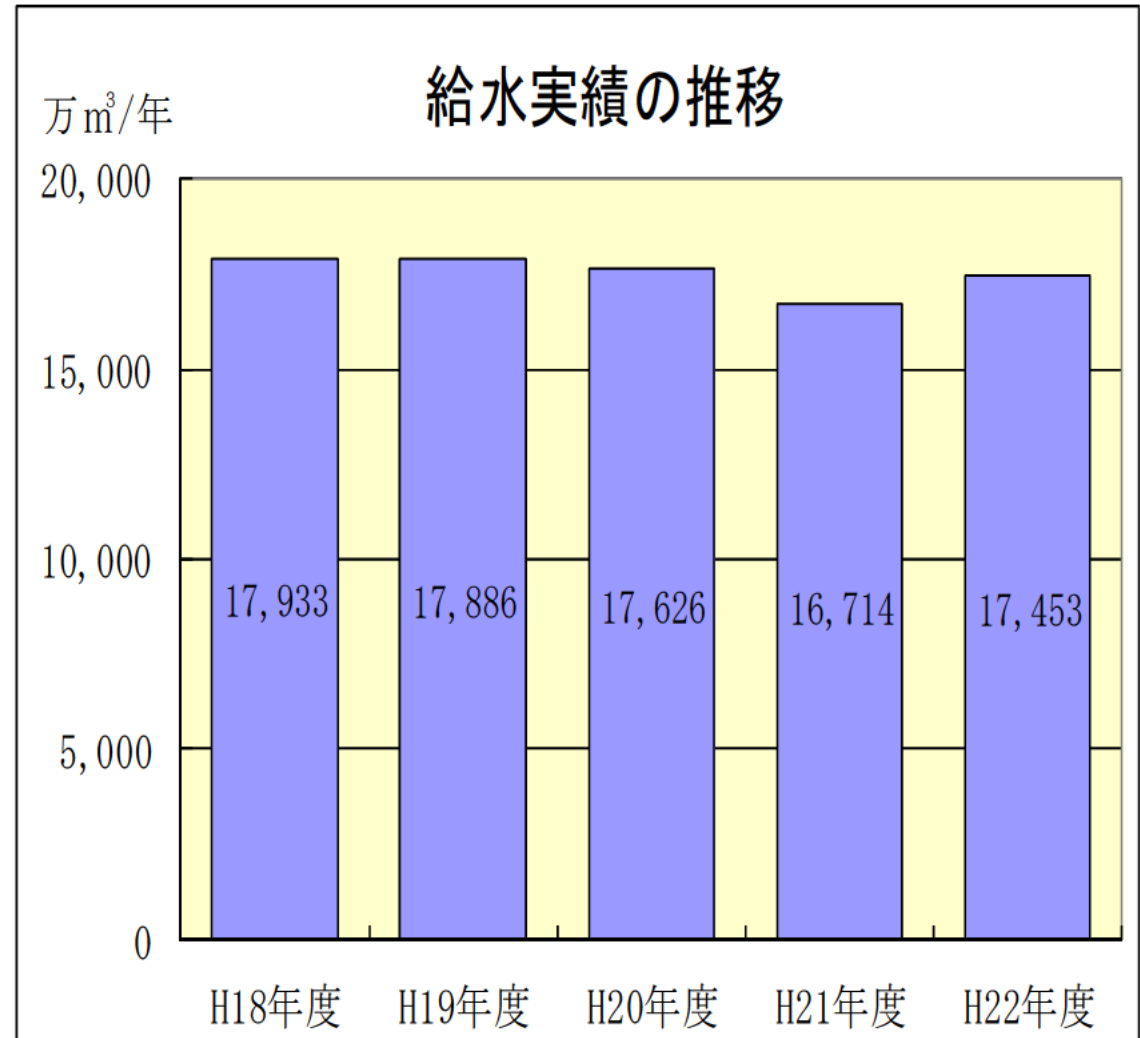
事業名	水源	浄水場	給水能力 (m^3 /日)	契約水量 (m^3 /日)	給水区域	給水工場数	管路延長 (km)
北伊勢 工業用水道事業	長良川	沢地	250,000	733,040	桑名市 四日市市 鈴鹿市 津市 朝日町 川越町	74社 83工場	297.0
	員弁川	伊坂	180,000				
	木曾川総合 用水(岩屋ダム)	山村	400,000				
多度 工業用水道事業	三重用水	多度	10,000	10,000	桑名市	1社 1工場	0.3
中伊勢 工業用水道事業	雲出川 (君ヶ野ダム)	-	33,000	17,670	津市	14社 16工場	38.9
松阪 工業用水道事業	櫛田川	-	38,500	38,500	松阪市	7社 7工場	15.3
合計		4ヶ所	911,500	799,210		96社107工場	351.5

※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

工業用水の給水状況は、工場の新増設に伴う水需要の伸びや工場撤退に伴う工業用水の使用廃止があるものの、年間約1億7,700万 m^3 で推移しておりますが、平成21年度は、厳しい経済情勢の影響を受け、給水量が減少しました。

平成22年度は前年度実績より約739万 m^3 増加し、約1億7,453万 m^3 となりました。



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、超過水量が発生した場合は、超過料金をいただく仕組みとなっています。

※水道用水供給事業での超過水量とは、契約水量に測定期間(日数)を乗じた水量を超えて当該測定期間に給水した水量。

工業用水道事業での超過水量とは、使用水量(契約水量から休止水量を減じた水量)を超えて受水した水量(瞬時水量)。

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(北勢系長良川水系は平成23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。

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ることを目的に、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、平成21年4月から従前の運転監視業務の更新と合わせ、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するとともに、その実施状況等の検証を進めてきました。

平成24年度の
次期更新において

工業用水道事業

検証の結果、効率性等の面で課題が抽出されたことから、民間委託の業務範囲を「運転監視を中心とする一体的な業務」に見直しを行い、引き続き包括的な民間委託の取組を進めていきます。

水道用水供給事業

平成24年度から包括的な民間委託を導入する計画でしたが、業務範囲を見直す次期の工業用水道事業での状況等について、あらためて検証し、将来にわたる「安全・安心」供給が確実に達成できることを慎重に確認したうえで導入をはかっていくこととしました。

なお、中勢水道事務所が直営で実施している運転監視業務については、民間委託を行います。

平成24年度からの 技術管理業務の包括的な民間委託の導入状況

事務所 (委託回数)	北勢水道事務所 (第4期[H15~,H18~,H21~])	中勢水道事務所 (第1期)	南勢水道事務所 (第3期[H18~,H21~])
受託事業者	水ing株式会社 中部支店	水ing株式会社 中部支店	METAS・META特定共同企業体
契約金額(税抜)	765,300,000円	111,900,000円	231,000,000円
契約日	平成23年10月25日	平成23年11月14日	平成23年10月25日
委託期間	平成24年4月1日～平成27年3月31日(3年間) ※引継期間 契約日～平成24年3月31日		
委託内容	北勢水道統括運転管理 及び浄水場等管理業務	中勢水道運転管理業務	多気浄水場運転管理業務
	水道	水道用水供給事業の運転管理	
	工水	工業用水道事業の運転管理	
施設概要 (取水施設、導水施設等も含む)	水道	播磨浄水場、水沢浄水場	高野浄水場、大里浄水場
	工水	沢地浄水場、伊坂浄水場、山村浄水場、多度浄水場	木造取水所、新屋敷取水所 ※浄水場無し
運転監視方式	北勢水道事務所の中央監視室から水道・工業用水道の6浄水場等の統括運転監視	高野浄水場(事務所併設)から水道の2浄水場及び工業用水道取水所等の統括運転監視	多気浄水場(事務所併設)等の単独運転監視

包括的な民間委託の業務状況



北勢水道事務所中央監視室からの統括監視



施設巡視点検



修繕作業(ポンプ グランドパッキン交換)



水質検査

※写真は北勢水道事務所での
H21年度からの
業務委託より

電気事業の実施状況

平成24年2月3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。

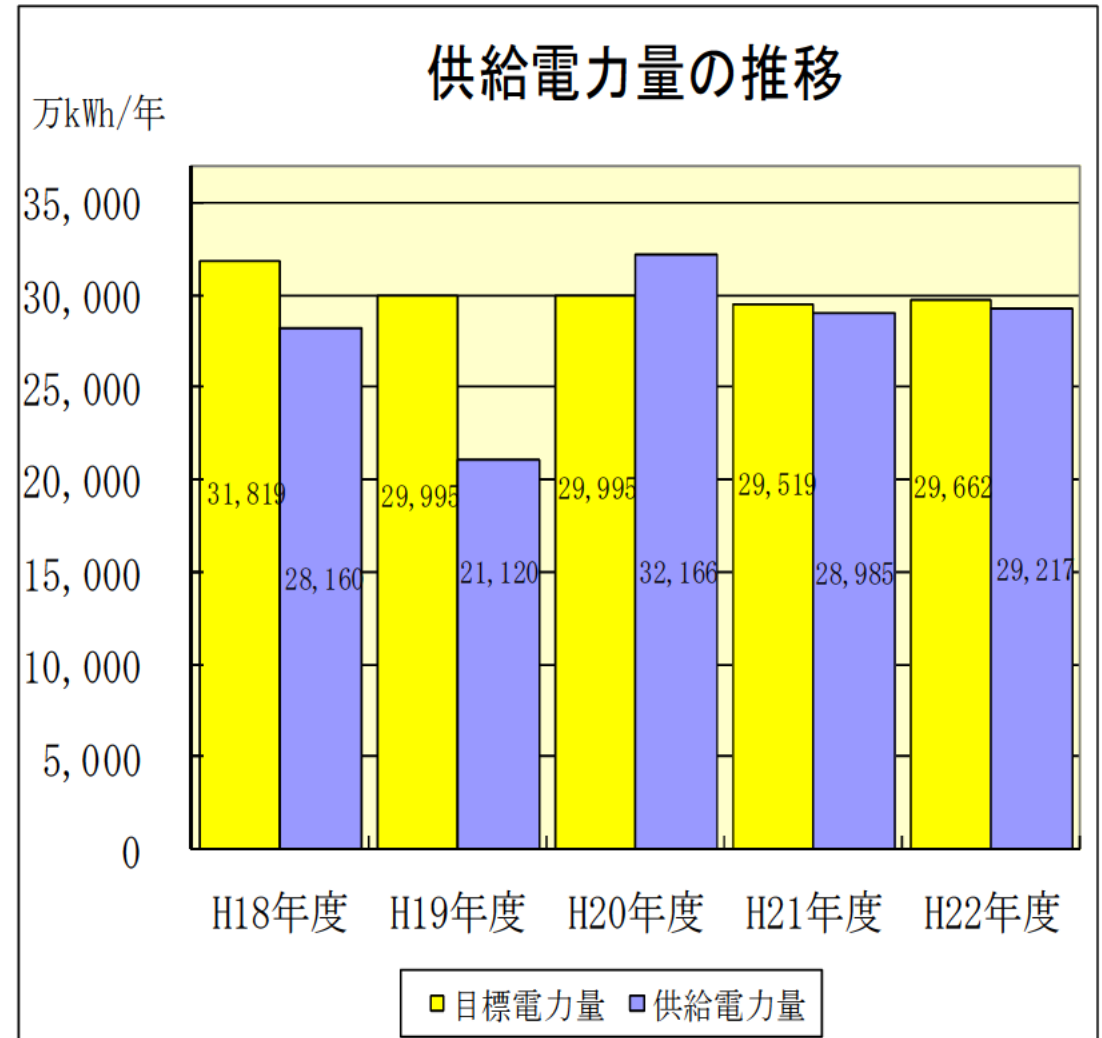
平成24年1月1日現在

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

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、22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22年度の発電量は目標電力量2億9,662万kWhに対し、供給電力量約2億9,217万kWh(98.5%)となり、前年度より約232万kWh増加しました。



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、現在の料金は、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

水力発電事業の役割である再生可能な純国産のクリーンエネルギーの供給や、地域貢献の取組を官民の適正な役割分担のもと、将来にわたって持続可能なものとするため、民間事業者への譲渡を円滑に進めます。

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)と協議などを進め、節目となる時点ごとに確認書等の締結を行ってきました。

『三重県企業庁水力発電事業の譲渡・譲受に関する確認書』	平成21年3月締結
『三重県企業庁水力発電事業の譲渡・譲受に向けての確認書』	平成23年3月締結
『三重県企業庁水力発電事業に係る資産等の譲渡・譲受に関する基本的事項の合意書』	平成23年8月締結

企業庁では、円滑な譲渡を進めるため、譲渡先との協議を行うとともに、関係部局と連結、役割分担を行いながら推進します。

また、PCB含有大型変圧器の取替などの設備改修を計画的に実施するとともに、用地・権利の整理を行うなど、譲渡までに県が実施することとなっている課題の解決をはかり、平成24年度末から平成26年度末の段階的な譲渡に向けて取り組んでいます。

※平成23年8月に締結した基本合意書において、次のことを締結しています。

- ・譲渡価格は105億円とする。
- ・10箇所すべての発電所を、3年間で順次譲渡する。(各年度毎に譲渡契約を締結)

譲渡日	平成25年4月1日	3発電所、	譲渡日	平成26年4月1日	3発電所
譲渡日	平成27年4月1日	4発電所			

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。

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)

【県内RDF製造施設の概要】

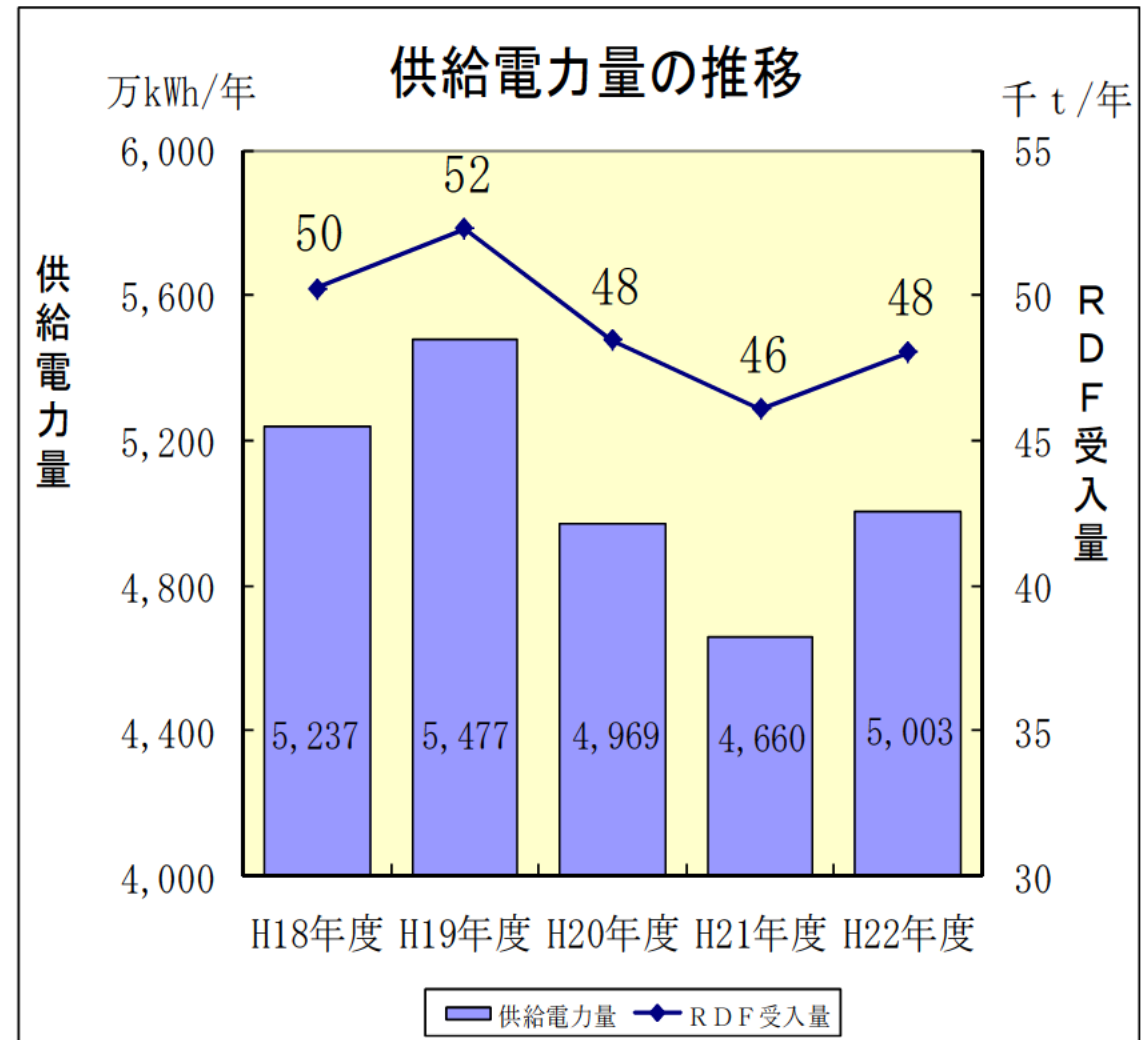
RDF製造施設名	施設能力 (トン/日)	RDF製造者名	構成市町
桑名広域清掃事業組合資源循環センター (リサイクルの森)	230	桑名広域清掃事業組合	桑名市、いなべ市、 木曾岬町、東員町
香肌奥伊勢資源化プラザ	44	香肌奥伊勢資源化広域連合	松阪市、大台町、 多気町、大紀町
紀南清掃センター	23	南牟婁清掃施設組合	熊野市、御浜町、 紀宝町
エコフレンドリーはまじま	12	志摩市	同左
さくらリサイクルセンター	135	伊賀市	〃
紀伊長島リサイクルセンター	21	紀北町	〃
海山リサイクルセンター	20		
計 7施設		計 6団体	計 14市町

RDF焼却・発電事業／供給電力量

附帯事業

平成22年度は関係市町から、RDFを4万8,055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搬入量が増加したため、前年度より約343万kWh増加して約5,003万kWhとなりました。これは、一般家庭約1万3千世帯の1年間の使用電力量に相当しています。

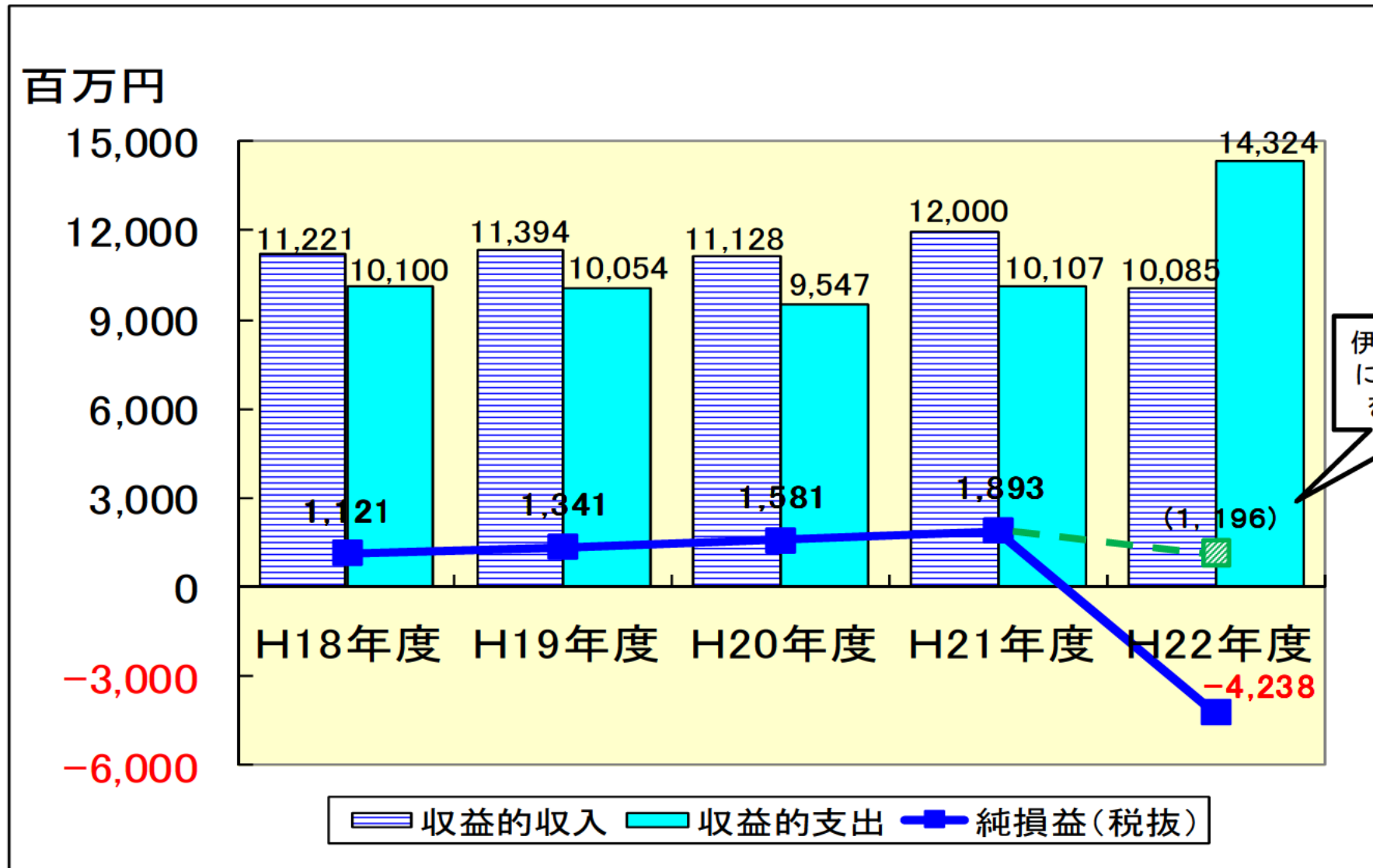


平成22年度の決算状況

平成24年2月3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22年度の収益的収支

収益合計／営業収益＋営業外収益	= 100億8千4百万円余(対前年度比 84.0%)
費用合計／営業費用＋営業外費用＋特別損失	= 143億2千3百万円余(対前年度比141.7%)
純損失(収益合計－費用合計)	= 42億3千8百万円余

平成22年度の純損失42億3千8百万円余は、伊賀水道の一元化に伴い特別損失を計上したことによるものですが、経理上の処理であり、実際に現金支出や資金の減少を伴うものではないことから、経営に影響を与えるものではありません。(伊賀水道の一元化に伴う特別損失を除くと11億9千6百万円余の純利益となります。)

なお、この純損失については、前年度からの繰越利益剰余金6百万円余との差引額42億3千2百万円余を当年度未処理欠損金として計上し、これに平成20年度及び21年度の利益積立金32億9千万円をもって補てんした残額9億4千2百万円余を繰越欠損金とする欠損処理を行いました。

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)	
○原水及び浄水費の減少 (伊賀水道施設維持管理委託の減等)	342百万円	○給水収益の減少 (料金引下げ及び伊賀水道一元化に伴う給水量の減等)	1,830百万円
○減価償却費の減少	415百万円	○特別損失の増加	5,409百万円
○支払利息の減少	364百万円		
計	1,121百万円	計	7,239百万円

水道用水供給事業／平成22年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
企業債	219,100
補助金	178,212
出資金	2,162,758
雑収入	3,198
合計①	2,563,268

(資本的支出)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
建設改良費	1,856,228
うち北勢広域水道拡張費	467,698
償還金	5,701,275
うち企業債	5,537,197
うち水資源機構割賦負担金	157,090
合計②	7,557,502

※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

(単位：千円)

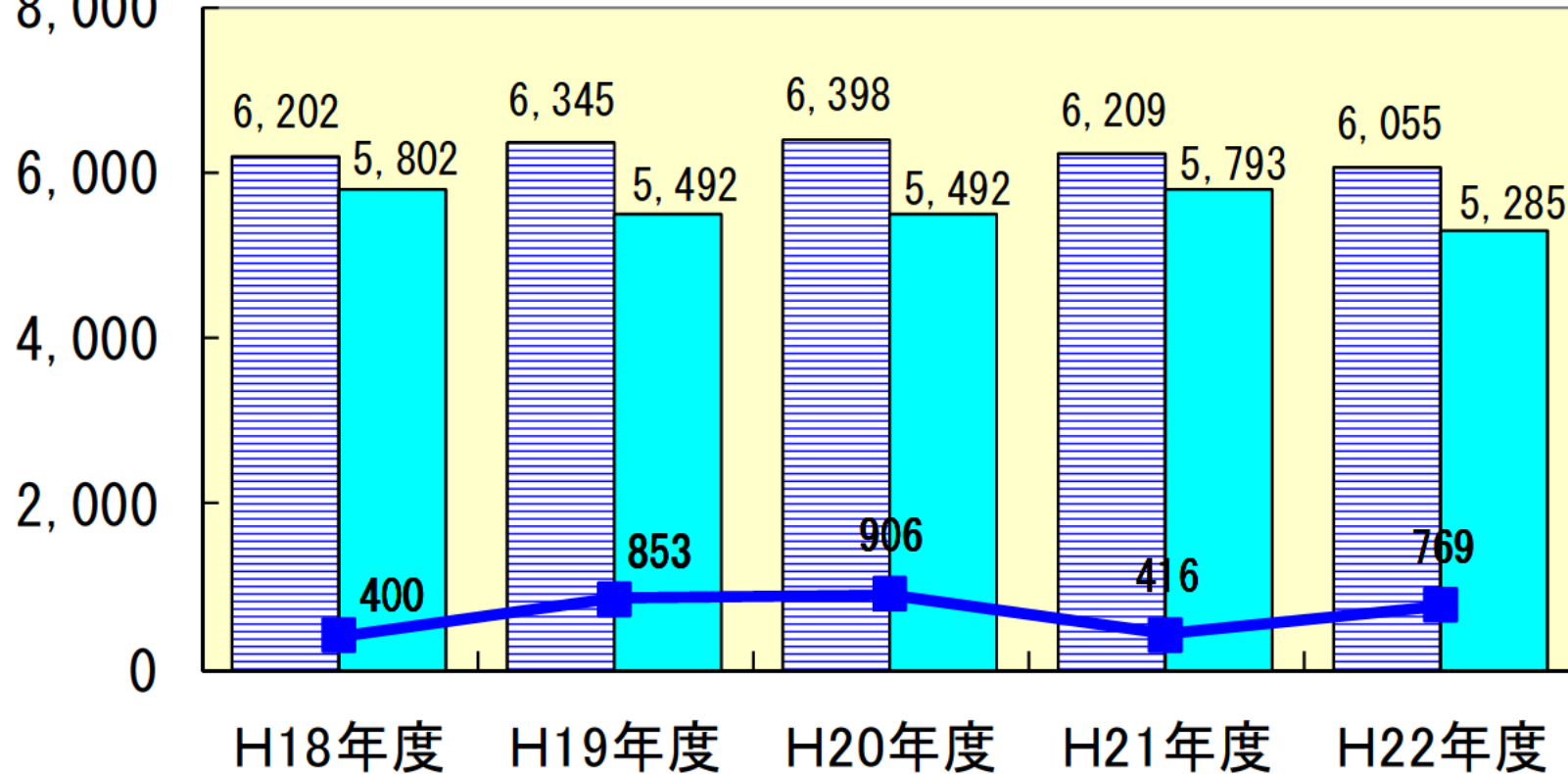
補てん財源	消費税資本的収支調整額	85,172
	減債積立金	100,000
	過年度分損益勘定留保資金	4,809,062
	合計	4,994,234

資本的収支不足額(②－①)＝4,994,234千円

補てん

工業用水道事業／収益的収支の決算額の推移

百万円
8,000



■ 収益的収入 ■ 収益的支出 ■ 純損益(税抜)

工業用水道事業／平成22年度の収益的収支

収益合計／営業収益＋営業外収益＋特別利益＝60億5千4百万円余(対前年度比 97.5%)
 費用合計／営業費用＋営業外費用＋特別損失＝52億8千5百万円余(対前年度比 91.2%)
 純利益(収益合計－費用合計)＝7億6千9百万円余(対前年度比185.0%)

平成22年度の純利益は、前年度の純利益4億1千5百万円余より、3億5千3百万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1百万円余を合わせ、7億7千万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)	
○原水及び浄水費の減少 (木曾川用水管理費負担金の減等)	77百万円	○給水収益の減少 (北伊勢工水料金引下げによる減等)	134百万円
○減価償却費の減少	88百万円	○受取利息の減少	36百万円
○支払利息の減少	53百万円		
○特別損失の減少	341百万円		
計	559百万円	計	170百万円

工業用水道事業／平成22年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
企業債	1,247,000
補助金	203,300
出資金	1,261,110
固定資産売却代金	386
雑収入	16,202
合計①	2,727,998

(資本的支出)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
建設改良費	2,556,819
うち北伊勢工水改良費	1,191,995
うち北伊勢工水 第二次改良費	911,597
償還金	4,555,646
うち企業債	2,789,103
うち水資源機構 割賦負担金	1,763,937
合計②	7,112,465

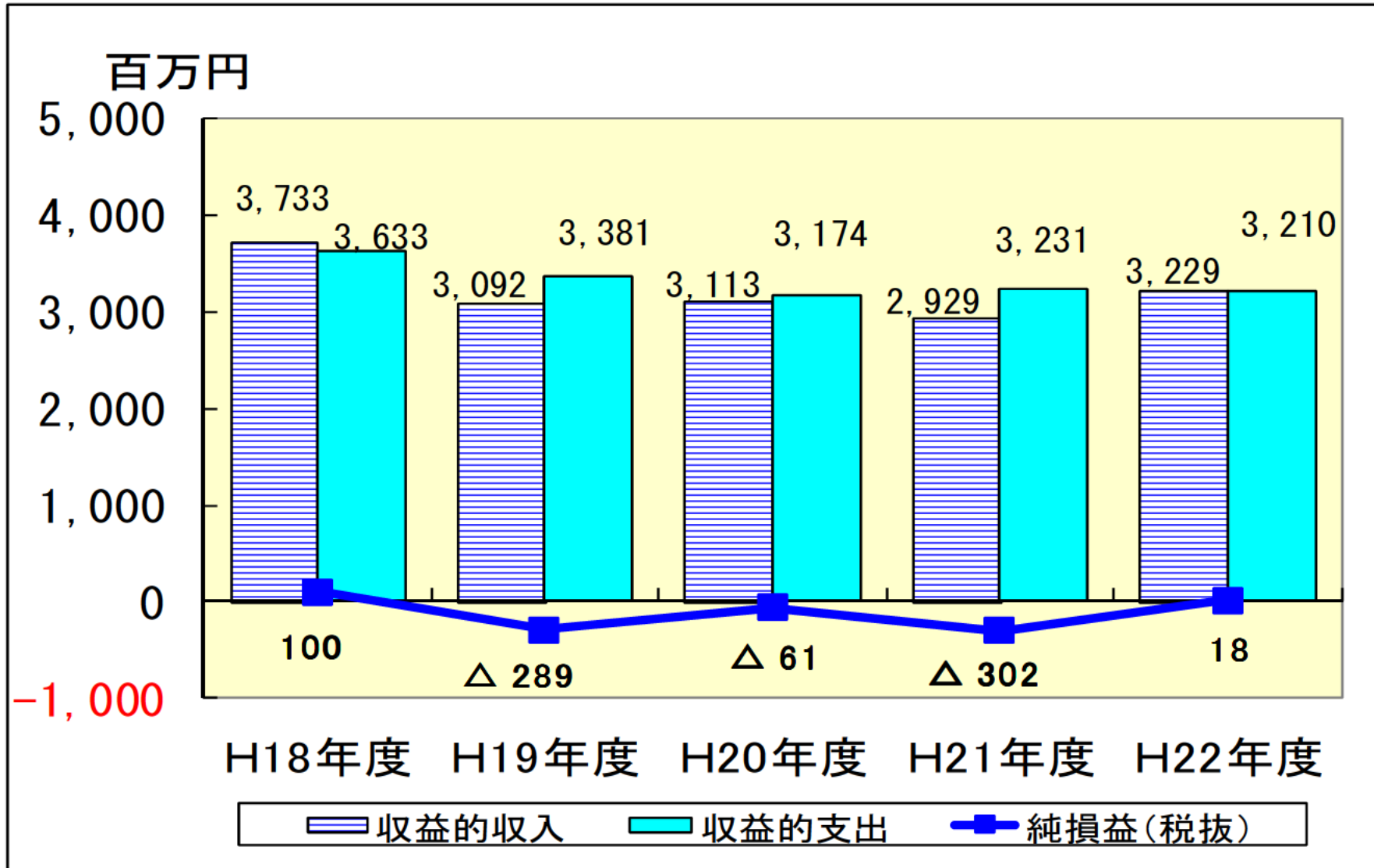
(単位：千円)

補てん財源	消費税資本的収支調整額	157,055
	減債積立金	420,000
	過年度分損益勘定留保資金	3,807,412
	合計	4,384,467

資本的収支不足額(②－①)＝4,384,467千円

補てん

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	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
電気事業	収益的収入	3,733,366	3,091,590	3,112,649	2,929,177	3,228,858	
	収益的支出	3,632,871	3,380,534	3,173,613	3,231,059	3,210,396	
	純利益	100,495	△288,943	△60,964	△301,882	18,462	
電気事業内訳	水力発電事業	収益的収入	2,603,666	2,271,298	2,356,804	2,179,950	2,412,745
		収益的支出	2,293,733	2,301,760	2,163,831	2,021,982	2,168,267
		純利益	309,933	△30,462	192,973	157,969	244,478
	RDF焼却・発電事業	収益的収入	1,129,700	820,292	755,845	749,227	816,113
		収益的支出	1,339,138	1,078,774	1,009,781	1,209,078	1,042,129
		純利益	△209,438	△258,482	△253,936	△459,851	△226,016

※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

電気事業／平成22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	= 32億2千8百万円余 (対前年度比110.2%)
費用合計／営業費用＋附帯事業費用＋営業外費用＋特別損失	= 32億1千万円余 (対前年度比 99.4%)
純利益(収益合計－費用合計)	= 1千8百万円余

平成21年度の損益は3億1百万円余の純損失でしたが、平成22年度は1千8百万円余の純利益となりました。なお、この純利益と繰越欠損金22億2千4百万円余の差引額22億6百万円余が平成22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)	
○電力料の増加 (電力料単価引上げによる増等)	238百万円	○青田水力発電費の増加 (委託料の増等)	44百万円
○支払利息の減少	31百万円	○蓮水力発電費の増加 (共有施設分担金の増等)	36百万円
		○特別損失の増加	59百万円
(RDF)		(RDF)	
○電力料の増加 (供給電力量の増加による増等)	30百万円		
○その他附帯事業収益の増加 (RDF処理費単価引上げによる増等)	37百万円		
○ORDF発電費の減少 (管理運営業務委託料年度割の減等)	167百万円		
計	503百万円	計	139百万円

電気事業／平成22年度の資本的収支

(資本的収入)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
長期貸付金償還金	46,799
雑 収 入	162,580
合 計①	209,379

(資本的支出)

(単位：千円)

区 分	平成22年度決算額
建設改良費	10,990
うち水力発電所改良費	10,990
償 還 金	553,844
うち企業債	504,351
合 計②	564,834

(単位：千円)

補てん財源	消費税資本的収支調整額	517
	過年度分損益勘定留保資金	354,939
	合 計	355,456

資本的収支不足額(②－①) = 355,456千円

補てん

※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

長期債務残高(平成22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	47,773,944	1,325,145	49,099,089
	利息	8,888,340	280,154	9,168,494
	計	56,662,284	1,605,299	58,267,583
工業用水道 事業	元金	21,284,903	3,463,696	24,748,599
	利息	3,682,184	732,274	4,414,458
	計	24,967,087	4,195,970	29,163,057
電気事業	元金	3,614,182	/	3,614,182
	利息	704,790		704,790
	計	4,318,972		4,318,972
合計	元金	72,673,029	4,788,841	77,461,870
	利息	13,275,314	1,012,428	14,287,742
	計	85,948,343	5,801,269	91,749,612

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22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136億5,700万円
約131億6,000万円
約26億600万円

※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ません。