

## ②水道、工業用水道事業の実施状況

# 水道用水供給事業／施設概要

1日あたり約42.8万 $\text{m}^3$ 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25年1月1日現在

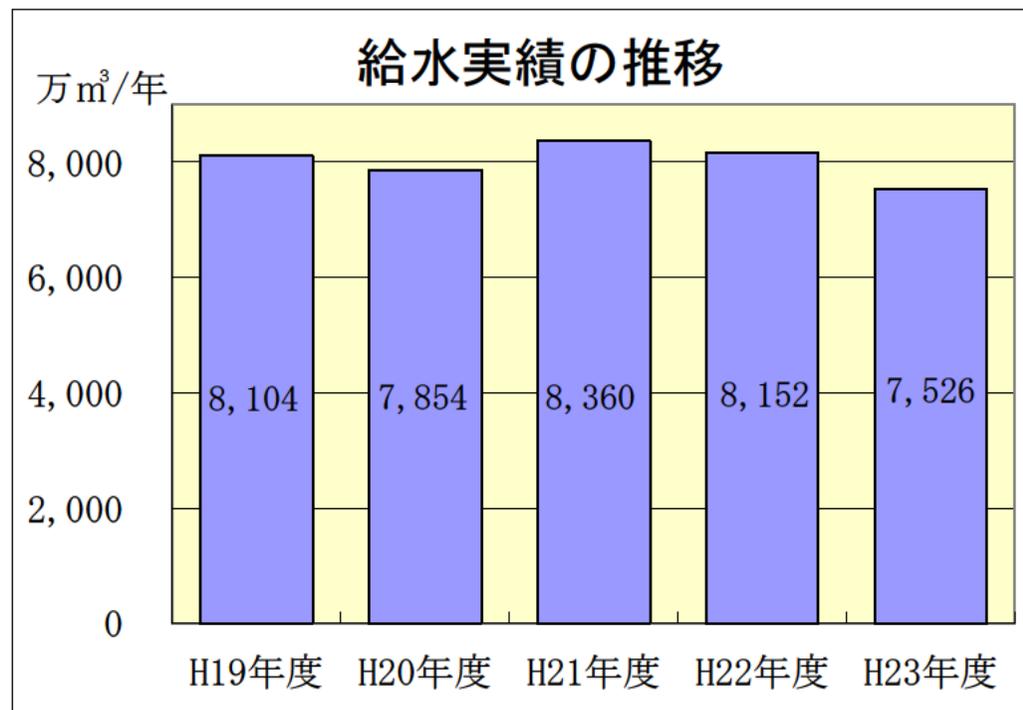
事業名	水源	浄水場	給水能力 ( $\text{m}^3$ /日)	給水対象市町	管路延長 (km)
北中勢水道用水供給事業	木曾川総合用水 (岩屋ダム)	播磨	80,300	桑名市、四日市市、鈴鹿市、 木曾岬町、朝日町、川越町	168.6
	三重用水	水沢	51,000	四日市市、鈴鹿市、菰野町	
	長良川 (長良川河口堰)	播磨	18,000	桑名市、四日市市、鈴鹿市、 木曾岬町、朝日町、川越町、菰野町	
	雲出川(君ヶ野ダム)	高野	81,416	津市、松阪市	136.4
	長良川(長良川河口堰)	大里	58,800	津市、松阪市	
南勢志摩水道用水供給事業	櫛田川(蓮ダム)	多気	138,150	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	423.1

## 水道用水供給事業／給水実績

年間約7,500万 $\text{m}^3$ の水道用水を供給しています。

平成22年度は4月に伊賀水道用水供給事業を伊賀市に譲渡したことから給水量が減少しました。

平成23年度は4月に南勢志摩水道用水供給事業の一部を志摩市に譲渡したことから、給水量が減少しました。



# 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 $\text{m}^3$ の工業用水を供給する能力を備えており、  
県内96社108工場に工業用水を供給しています。

平成25年1月1日現在

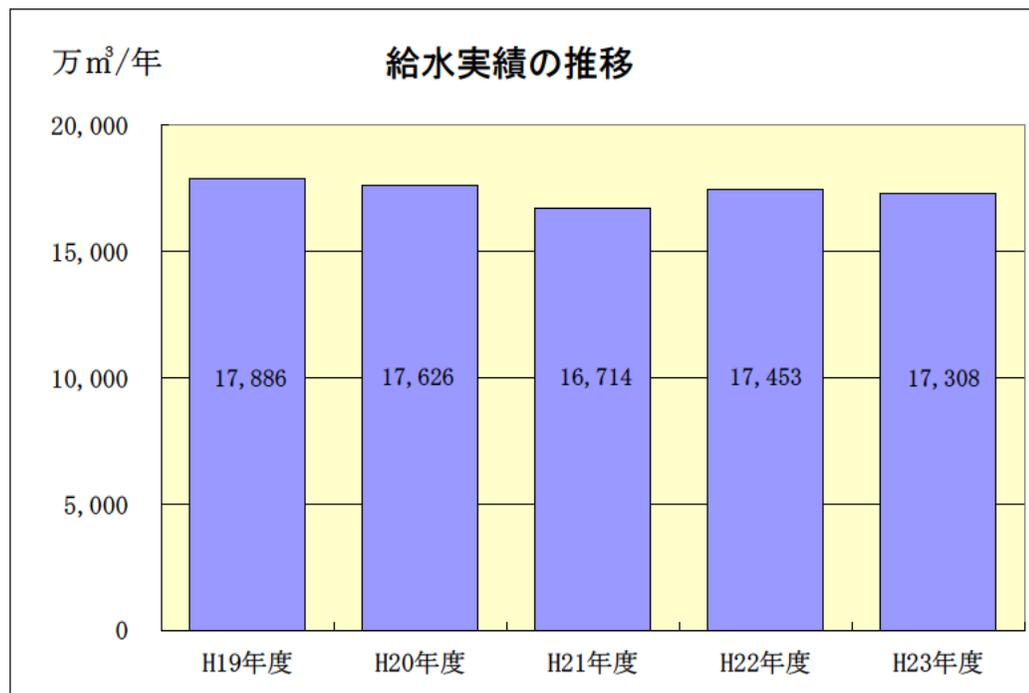
事業名	水源	浄水場	給水能力 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	契約水量 ( $\text{m}^3/\text{日}$ )	給水区域	給水工場数	管路延長 (km)
北伊勢 工業用水道事業	長良川	沢地	250,000	730,730	桑名市 四日市市 鈴鹿市 津市 朝日町 川越町	73社 83工場	293.5
	員弁川	伊坂	180,000				
	木曾川総合 用水(岩屋ダム)	山村	400,000				
多度 工業用水道事業	三重用水	多度	10,000	10,000	桑名市	1社 1工場	0.3
中伊勢 工業用水道事業	雲出川 (君ヶ野ダム)	-	33,000	17,810	津市	15社 17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	797,040		96社108工場	348.0

※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

年間約1億7,000万 $\text{m}^3$ の工業用水を供給しています。

近年、工場の新増設に伴う水需要の伸びがある一方で、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。



# 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。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)に料金改定を行いました。

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ました。次の料金改定は平成25年4月1日を予定しており、現在、料金改定に向けて必要な手続きを進めています。

# 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

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。検証の結果、効率性等の面で課題が抽出されたことから、平成24年度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、業務範囲を見直す平成24年度から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た運転監視業務については、平成24年度から民間委託を導入しました。

# 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



電気設備点検



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

## ③電気事業の実施状況

# 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箇所設置されており、中部電力(株)へ電気を供給しています。

平成25年1月1日現在

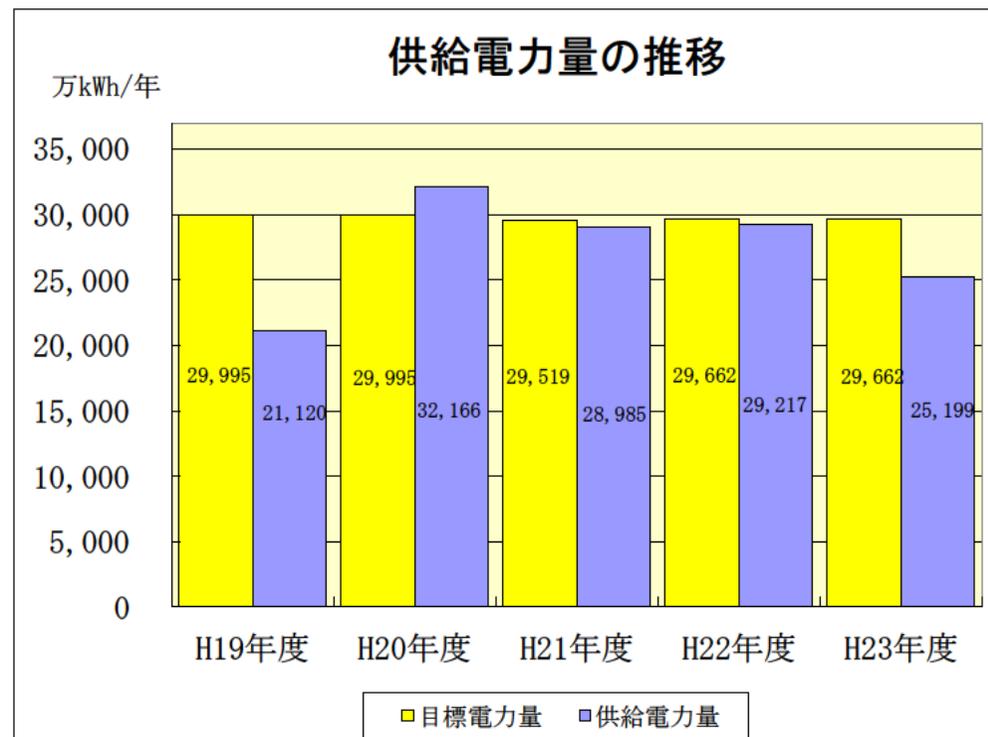
水系	発電所名	使用河川	発電形式	最大使用水量 (m <sup>3</sup> /秒)	最大出力 (kW)	基準電力量 (千kWh)
宮川	長	大内山川 他	水路式	6.00	2,600	12,839
	宮川第一	宮川	ダム水路式	24.00	25,600	70,761
	宮川第二	宮川、南又谷川	水路式	24.00	28,600	90,474
	宮川第三	宮川、不動谷川 他	ダム水路式	3.00	12,000	51,380
	三瀬谷	宮川	ダム式	40.00	11,400	21,124
	大和谷	大和谷川 他	水路式	3.00	6,400	13,108
	小計				86,600	259,686
淀川	青蓮寺	青蓮寺川	ダム式	4.00	2,000	6,880
	比奈知	名張川	ダム式	3.70	1,800	6,002
	小計				3,800	12,882
櫛田川	蓮	蓮川	ダム式	9.00	4,800	11,727
	青田	青田川、菅谷川	水路式	1.50	2,800	9,700
	小計				7,600	21,427
合計					98,000	293,995

## 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23年度は4月から5月まで降雨量が少なかったことや紀伊半島大水害により一部発電所が停止したことに伴い、目標を大きく下回りました。



# 水力発電事業の料金

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、基本料金と従量料金からなる二部料金制を採用しています。

企業庁と中部電力(株)は、企業庁が運営する10箇所の水力発電所について一括して電力受給に関する基本契約を締結するとともに、1~2年毎に電力受給契約を結び、料金を更改しています。本年度の料金は、平成24年度1ヶ年の単年度契約で更改しています。

料金契約期間 (年度)	基本料金 (年額)	従量料金単価 (1kWh当たり)	平均単価 (1kWh当たり)
17~18	2,183百万円	1.20円	8.06円
19~20	1,946百万円	1.20円	7.69円
21	1,854百万円	1.20円	7.48円
22~23 (22)	2,044百万円	1.20円	8.09円
(23)	1,799百万円	1.20円	7.27円
24	2,622百万円	0.60円	9.52円

(※)平成22、23年度は2ヶ年契約であるが、各年度に必要な費用の差が大きかったため、年度ごとに料金を設定。

(※)渇水による経営リスクを軽減するため、平成24年度料金は基本料金と従量料金の比率を見直し、従量料金を0.60円とした。

# 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。

H21.3 『三重県企業庁水力発電事業の譲渡・譲受に関する確認書』

H23.3 『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』

H23.8 『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』

H24.7 青田発電所の譲渡時期の変更

H24.9 『三重県水力発電事業に係る資産等の譲渡対価の支払方法に関する確認書』

※平成23年8月に締結した基本合意書等において、次のとおり合意しています。

・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 2発電所(青蓮寺、比奈知)

譲渡日 平成26年4月1日 3発電所(蓮、宮川第一、宮川第二)

譲渡日 平成27年4月1日 5発電所(大和谷、宮川第三、長、三瀬谷、青田)

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、関係部局と連携、役割分担を行いながら推進しています。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に取り組んでいます。

# 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(株)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(トン/日)
最大出力	12,050(kW)

### 【県内RDF製造施設の概要】

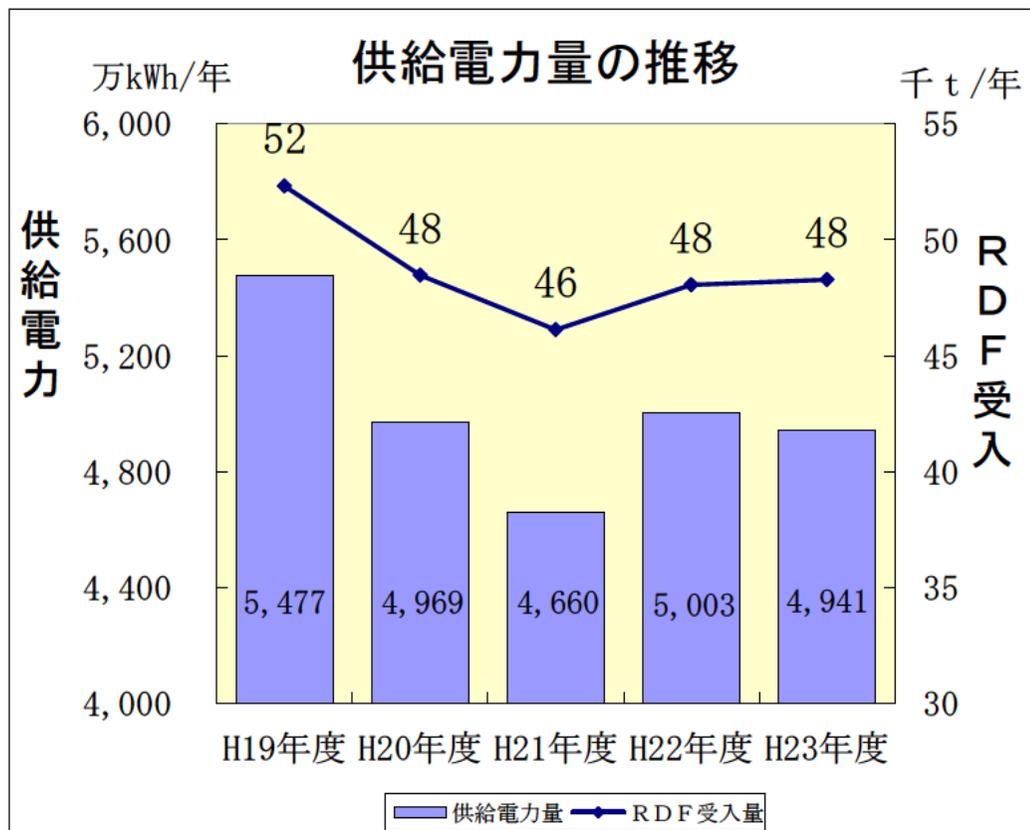
RDF製造施設名	施設能力 (トン/日)	RDF製造者名	構成市町
桑名広域清掃事業組合資源循環センター (リサイクルの森)	230	桑名広域清掃事業組合	桑名市、いなべ市、 木曾岬町、東員町
香肌奥伊勢資源化プラザ	44	香肌奥伊勢資源化広域連合	松阪市、大台町、 多気町、大紀町
紀南清掃センター	23	南牟婁清掃施設組合	熊野市、御浜町、 紀宝町
エコフレンドリーはまじま	12	志摩市	同左
さくらリサイクルセンター	135	伊賀市	〃
紀伊長島リサイクルセンター	21	紀北町	〃
海山リサイクルセンター	20		
計 7施設		計 6団体	計 14市町

# RDF焼却・発電事業／供給電力量

## 附帯事業

平成23年度は関係市町から、4万8,270トンのRDF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、約4,941万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。



# RDF焼却・発電事業／固定価格買取制度への移行

## 附帯事業

三重ごみ固形燃料発電所については、経済産業省資源エネルギー庁から平成24年10月26日付けで固定価格買取制度に基づく設備認定を受けました。

その後、中部電力(株)と変更契約を締結し、平成24年11月1日から新単価での売電を開始しました。

平均売電単価が約4円/kWh前後上昇することで、年間約1億5千万円の増収が見込まれます。

### 【設備認定】

調達価格・・・16.07円/kWh(税抜) ※バイオマス部分のみ。  
調達期間・・・125月(平成35年3月まで)

### 【中部電力(株)との売電契約の変更】

変更前平均売電単価・・・約8.2円/kWh(税抜)  
変更後平均売電単価・・・約12円/kWh(税抜)前後で推移見込

# 水力発電事業の民間譲渡に伴うRDF焼却・発電事業の新たな運営主体への移管

## 附帯事業

(水力発電事業譲渡後のRDF焼却・発電事業の運営)

水力発電事業の譲渡以降も平成28年度までは、引き続き、企業庁が運営することとし、実施するための様々な課題解決に向け検討する。

(平成29年度以降の運営)

RDF運営協議会総会で次のように決議されている。

○平成29年度以降の継続期間は、4年間(平成32年度末)とする。

○県内5製造団体(13市町)での新たな枠組みにおいて、RDF焼却・発電事業を継続する。

※志摩市は平成26年度から離脱

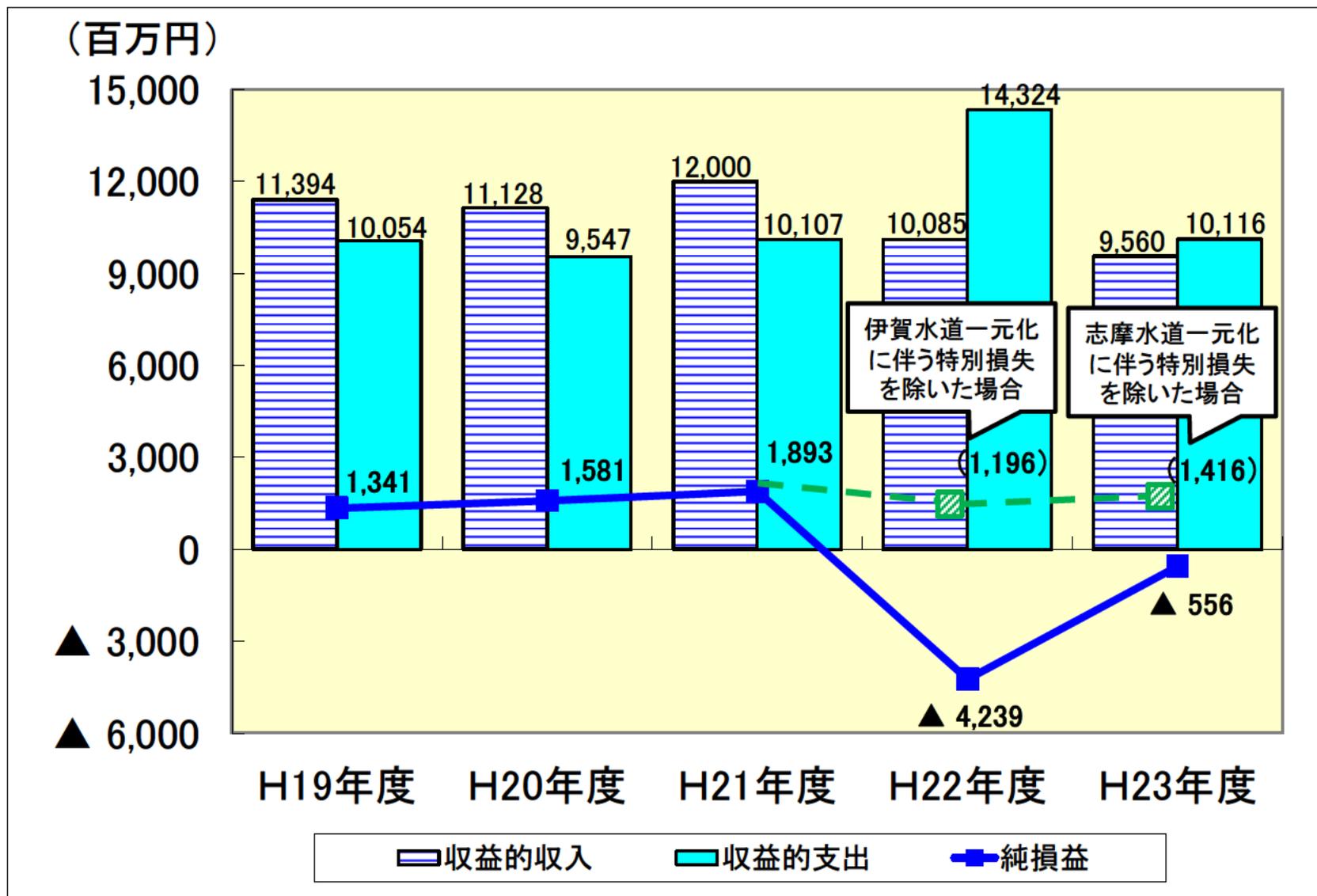
○継続期間中については、県が事業主体となる。

○平成28年度に収支が均衡する処理委託料としたうえで、平成29年度から平成32年度までの収支の不足見込額(継続に伴う維持管理費の増額分、改修費、外部処理費)については、県と市町とで半分ずつ負担する。



## ④平成23年度の決算状況

# 水道用水供給事業／収益的収支の決算額の推移



※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

## 水道用水供給事業／平成23年度の収益的収支

収益合計 営業収益＋営業外収益	= 95億5千9百万円余(対前年度比 94.8%)
費用合計 営業費用＋営業外費用＋特別損失	= 101億1千6百万円余(対前年度比 70.6%)
純損失(収益合計－費用合計)	= 5億5千6百万円余(対前年度比 13.1%)

平成23年度の純損失5億5千6百万円余は、志摩水道事業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、これは固定資産売却損であり、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、経営に大きく影響を与えるものではありません。(志摩水道事業の一元化に伴う特別損失を除くと14億1千6百万円余の純利益となります。) なお、前年度繰越欠損金と当年度純損失の合計額14億9千8百万円余の未処理欠損金を全額翌年度へ繰り越しました。

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)	
○特別損失の減少	3,462百万円	○給水収益の減少	515百万円
○減価償却費の減少	156百万円		
○資産減耗費の減少	115百万円		
○支払利息の減少	109百万円		
○配水費の減少(修繕費の減等)	104百万円		
計	3,946百万円	計	515百万円

# 水道用水供給事業／平成23年度の資本的収支

(単位：千円 税込み)

## (資本的収入)

区 分	平成23年度決算額
出 資 金	2,060,759
負 担 金	11,760
雑 収 入	1,616,331
固定資産売却代金	1,257
合 計①	3,690,107

## (資本的支出)

区 分	平成23年度決算額
建設改良費	1,027,423
うち北勢水道改良費	345,648
償 還 金	7,428,121
うち企業債	7,254,040
うち水資源機構 割賦負担金	165,581
合 計②	8,455,544

補てん財源	消費税資本的収支調整額	49,175
	過年度分損益勘定留保資金	4,716,261
	合 計	4,765,437

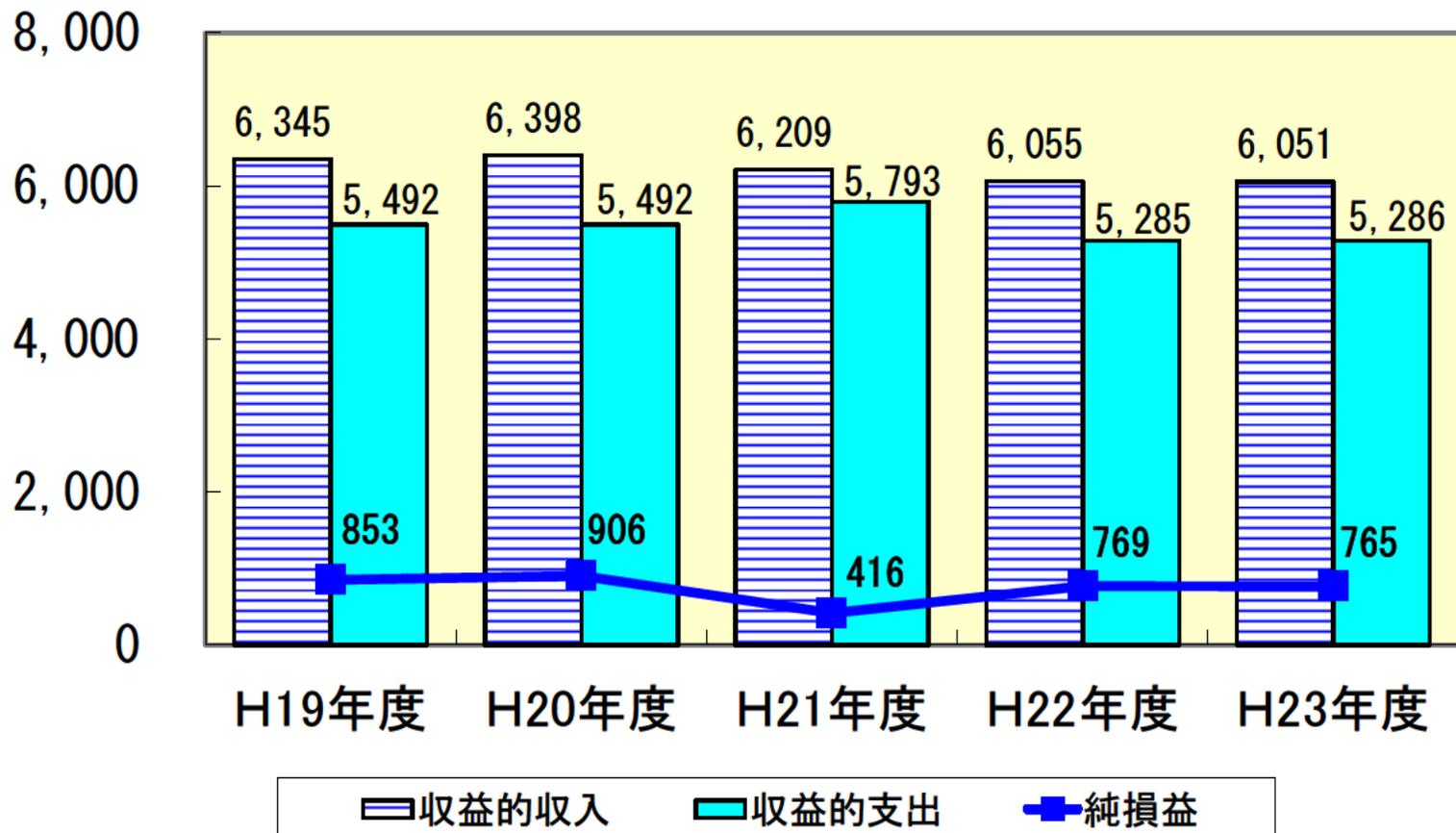
資本的収支不足額(②-①)=4,765,437千円

補てん

※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

# 工業用水道事業／収益的収支の決算額の推移

(百万円)



※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

## 工業用水道事業／平成23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＝60億5千1百万円余(対前年度比 99.9%)  
 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100.0%)  
 純利益(収益合計－費用合計)＝7億6千5百万円余(対前年度比 99.5%)

平成23年度の純利益は7億6千5百万円余となり、前年度より3百万円余減少しています。なお、前年度繰越利益剰余金と当年度純利益の合計額7億6千6百万円余については、7億6千万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)	
○支払利息の減少	117百万円	○原水及び浄水費の増加	139百万円
○減価償却費の減少	31百万円	(木曾川用水管理費負担金の増等)	
○給水収益の増加	16百万円	○資産減耗費の増加	43百万円
○総係費の減少(人件費の減等)	16百万円	○受取利息の減少	13百万円
計	180百万円	計	195百万円

# 工業用水道事業／平成23年度の資本的収支

(単位：千円 税込み)

## (資本的収入)

区 分	平成23年度決算額
企業債	1,225,000
補助金	149,156
出資金	1,179,552
固定資産売却代金	2,187
雑収入	12,526
合計①	2,568,421

## (資本的支出)

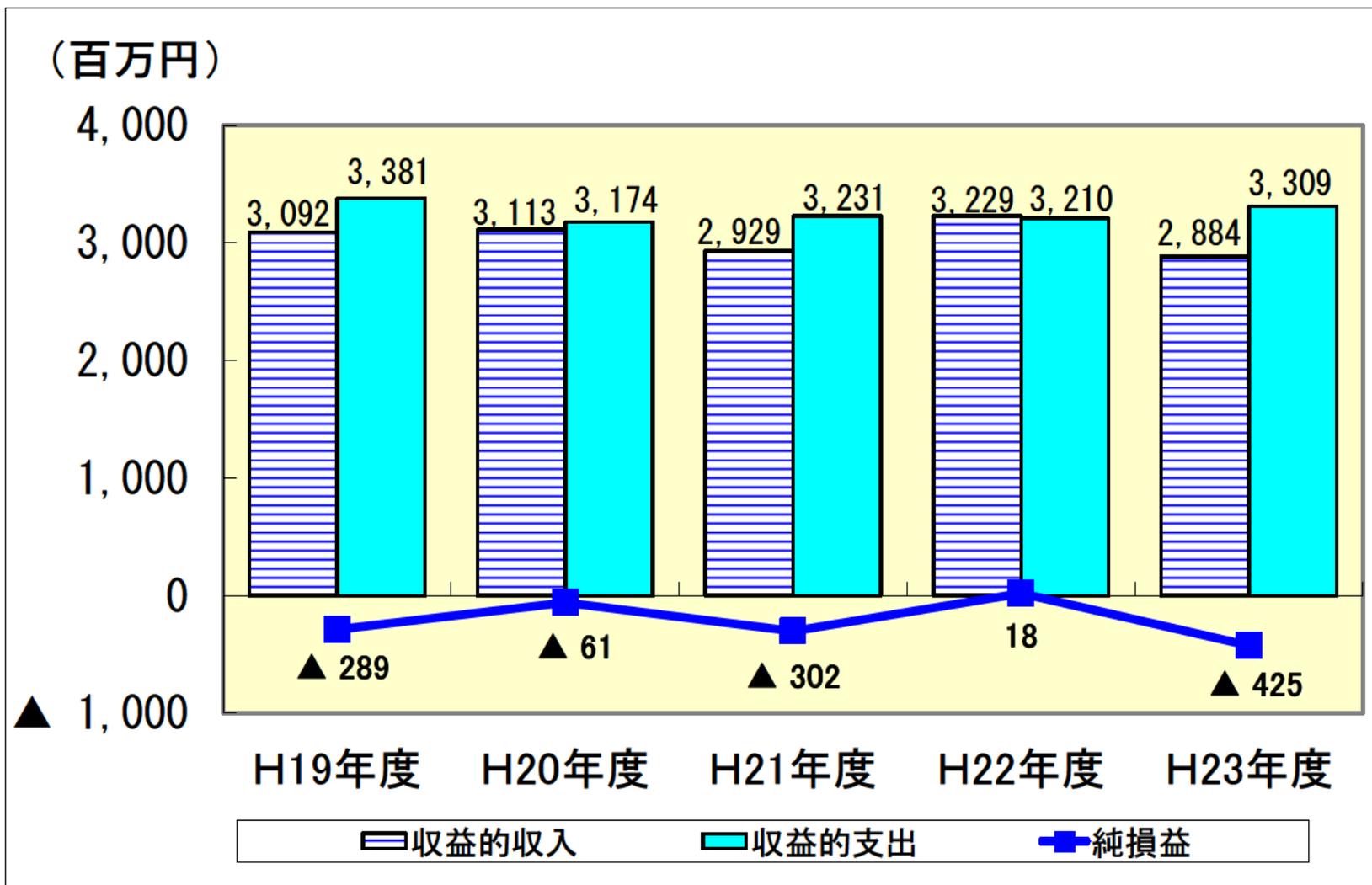
区 分	平成23年度決算額
建設改良費	2,357,025
うち北伊勢工水改良費	1,035,018
うち北伊勢工水 第二次改良費	749,444
償還金	3,563,812
うち企業債	1,942,018
うち水資源機構 割賦負担金	1,612,072
合計②	5,920,838

補てん財源	消費税資本的収支調整額	147,631
	減債積立金	770,000
	過年度分損益勘定留保資金	2,434,786
	合計	3,352,417

資本的収支不足額(②－①)＝3,352,417千円

補てん

# 電気事業／収益的収支の決算額の推移



※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／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 9 年度	H 2 0 年度	H 2 1 年度	H 2 2 年度	H 2 3 年度
電気事業		収益的収入	3,091,590	3,112,649	2,929,177	3,228,858	2,883,743
		収益的支出	3,380,534	3,173,613	3,231,059	3,210,396	3,308,986
		純利益	△288,943	△60,964	△301,882	18,462	△425,243
電気事業内訳	水力発電事業	収益的収入	2,271,298	2,356,804	2,179,950	2,412,745	2,028,155
		収益的支出	2,301,760	2,163,831	2,021,982	2,168,267	2,313,989
		純利益	△30,462	192,973	157,969	244,478	△285,835
	R D F 焼却・発電事業	収益的収入	820,292	755,845	749,227	816,113	855,588
		収益的支出	1,078,774	1,009,781	1,209,078	1,042,129	994,996
		純利益	△258,482	△253,936	△459,851	△226,016	△139,408

※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23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＝28億8千3百万円余(対前年度比 89.3%)  
 費用合計／営業費用＋附帯事業費用＋営業外費用＝33億 8百万円余(対前年度比103.1%)  
 純損失(収益合計－費用合計)＝ 4億2千5百万円余

平成22年度は1千8百万円余の純利益でしたが、平成23年度は4億2千5百万円余の純損失となりました。なお、前年度繰越欠損金と当年度純損失の合計額26億3千1百万円余の未処理欠損金を全額翌年度へ繰り越しました。

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)	
(水力)		(水力)	
○特別損失の皆減	59百万円	○電力料の減少	381百万円
○支払利息の減少	26百万円	○三瀬谷水力発電費の増加 (修繕費の増等)	159百万円
(RDF)		(RDF)	
○RDF発電費の減少 (管理運營業務委託料年度割の減等)	47百万円	○電力料の減少	6百万円
○その他附帯事業収益の増加 (RDF処理費引上げによる増等)	45百万円		
計	177百万円	計	546百万円

# 電気事業／平成23年度の資本的収支

(単位：千円 税込み)

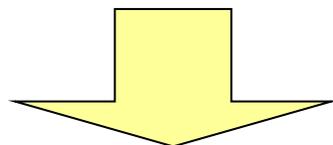
## (資本的収入)

区 分	平成23年度決算額
長期貸付金償還金	34,090
合 計①	34,090

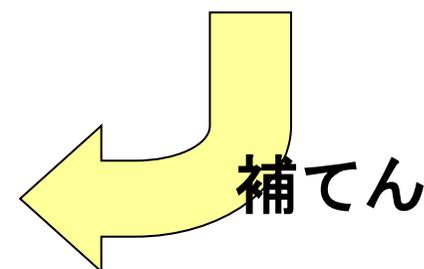
## (資本的支出)

区 分	平成23年度決算額
建設改良費	92,823
うち水力発電所改良費	92,209
償 還 金	502,003
うち企業債	502,003
合 計②	594,827

補てん財源	消費税資本的収支調整額	4,413
	過年度分損益勘定留保資金	556,323
	合 計	560,737



資本的収支不足額(②-①)=560,737千円



※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23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	40,519,905	1,164,387	41,684,291
	利息	7,268,938	211,584	7,480,523
	計	47,788,843	1,375,971	49,164,814
工業用水道 事業	元金	20,567,885	1,898,578	22,466,463
	利息	3,170,731	344,996	3,515,727
	計	23,738,616	2,243,574	25,982,190
電気事業	元金	3,112,179		3,112,179
	利息	550,558		550,558
	計	3,662,736		3,662,736
合計	元金	64,199,969	3,062,964	67,262,933
	利息	10,990,227	556,580	11,546,807
	計	75,190,196	3,619,545	78,809,740

※四捨五入のため、合計が合わないことがあります。

# 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23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138億2,787万円
約130億2,961万円
約23億7,997万円

※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。

