

水道事業について

1 水道事業とは

水道事業は、
安心して飲める
いつでも安定して飲める
安価な料金で供給される

を三原則（水道法では、「清浄」・「豊富」・「低廉」と表現）とし、公衆衛生の向上と生活環境の改善に寄与することを目的とする。

なお、この三原則は、それぞれの時代における公衆衛生、生活環境についての社会的要請を達成するためのものであり、具体的な数値、数量等を内容とするものではない。

（補足）

「水道」とは、導管及びその他の工作物（取水、貯水、浄水など導管以外の施設）により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。（水道法第3条第1項）

「水道事業」とは、一般の需要に応じて（不特定多数の需要者に対し、その申込みに応じて水を供給する関係をいう）、水道により水を供給する事業をいう。（水道法第3条第2項）

2 事業主体

水道事業の経営は、厚生労働大臣の認可を要し、水道事業は市町村経営を原則とする。（水道法第6条第2項）

厚生労働大臣の認可が必要な理由

水道事業の特色として、その事業の提供するものが、国民の福祉、公共の利益に密接な関係を有するものであり、その性質上、自由競争の原理になじまず地域独占性が強くなる。そして、水道事業については、公共の利益を保護するため、事業の経営に関し、国の積極的な関与が定められているもの。

市町村経営の原則が規定されている理由

水道事業は一定の区域を給水区域とする公益事業であり、地域の実情に通じた市町村に経営させるのが最も公益に合致するため。さらに水道事業は膨大な資金と高度な技術力を必要とし、かつこれを継続的、安定的に経営させることが必要であるため、利潤の追求を目的とする私企業によるよりは公共団体である市町村によるのが適切と考えられるため。

3 経営の基本原則

地方公営企業として経営（地方公営企業法第2条第1項）

水道事業には、地方公営企業法が適用され、企業としての経済性を発揮するとともに、本来の目的である公共の福祉の増進を図るように運営しなければならない。

独立採算制（地方公営企業法第17条の2第2項）

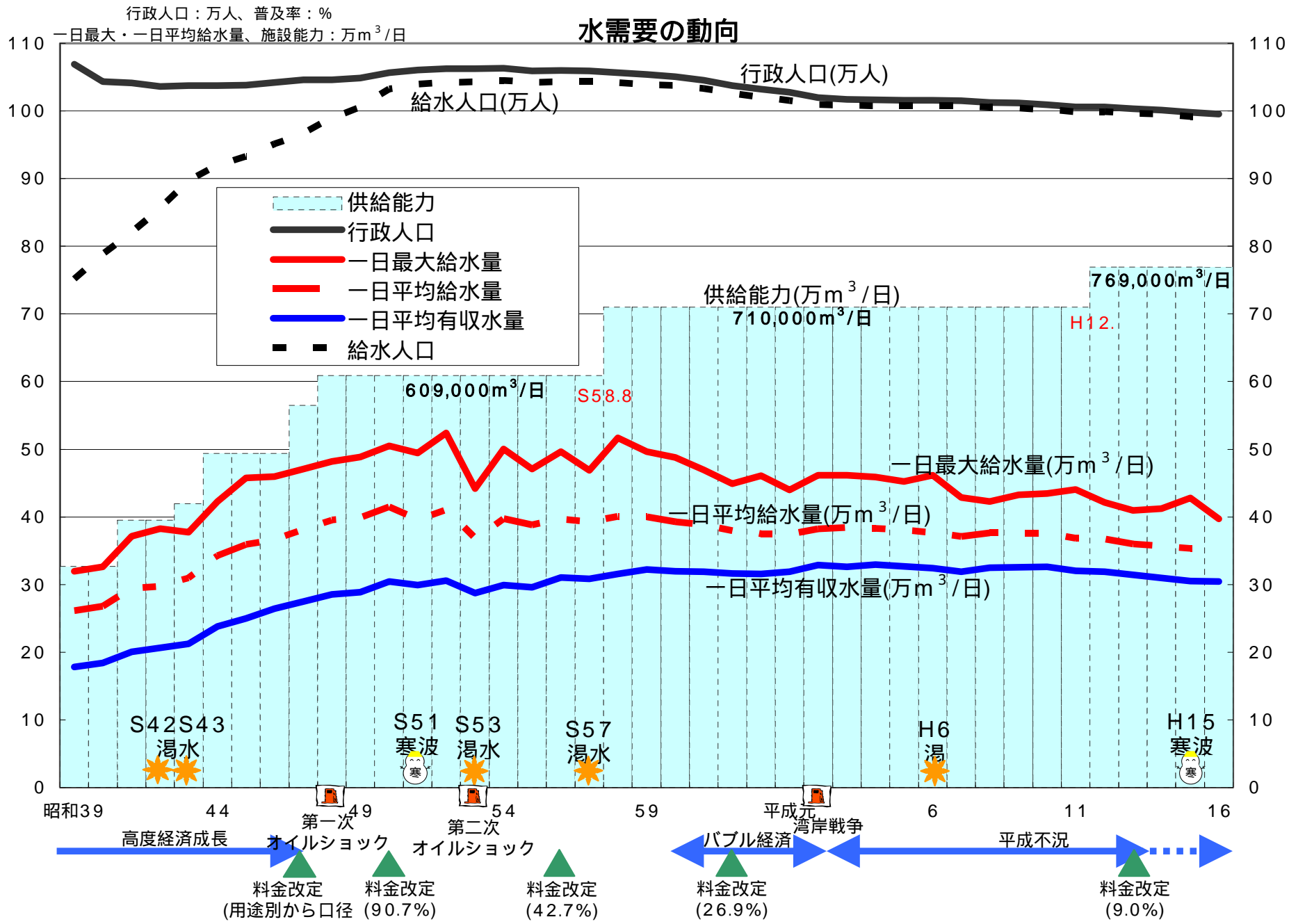
消防のための消火栓に要する経費などを除き、水道事業の経費は企業の経営に伴う収入(水道料金)をもって充てなければならない。

4 公営企業会計について

公営企業会計の位置付け（経費名称は本市の場合）

	会計区分	会計の種類	各会計の説明	
地方公共団体の会計	一般会計	普通会計	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体の会計の中心をなすもの。 ・地方公共団体の行政運営の基本的な経費を網羅して計上している会計。 ・特別会計で計上される以外のすべての経理を一般会計で処理しなければならない。 (保健福祉費、土木費、教育費 等) 	
			<ul style="list-style-type: none"> ・特別会計の設置が法令上義務づけられているもの。 (国民健康保険事業特別会計、老人保健医療事業特別会計等) ・その他に市町村の条例の制定によって設置するもの。 (競輪、競艇特別会計) 	
	別会計	公営企業会計	法適用	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公営企業法の適用が義務付けられた事業又は条例による同法の適用事業 (上水道事業、工業用水道事業、病院事業等)
		法非適用	<ul style="list-style-type: none"> ・地方公営企業法の適用が義務付けられていない事業 (条例により同法を適用) (下水道事業) 	

水需要の動向



中期計画（財政計画）の将来水需要について

1 大口使用者の状況について

有収水量全体と 40 mm以上と 25 mm以下の使用水量

有収水量全体を、40 mm以上、25 mm以下、分水量及びその他（特別給水量等）に分類し、その内訳を図 1 に示す。また、図 1 に示した項目の割合を 5 年おきに示したものが、図 2 である。

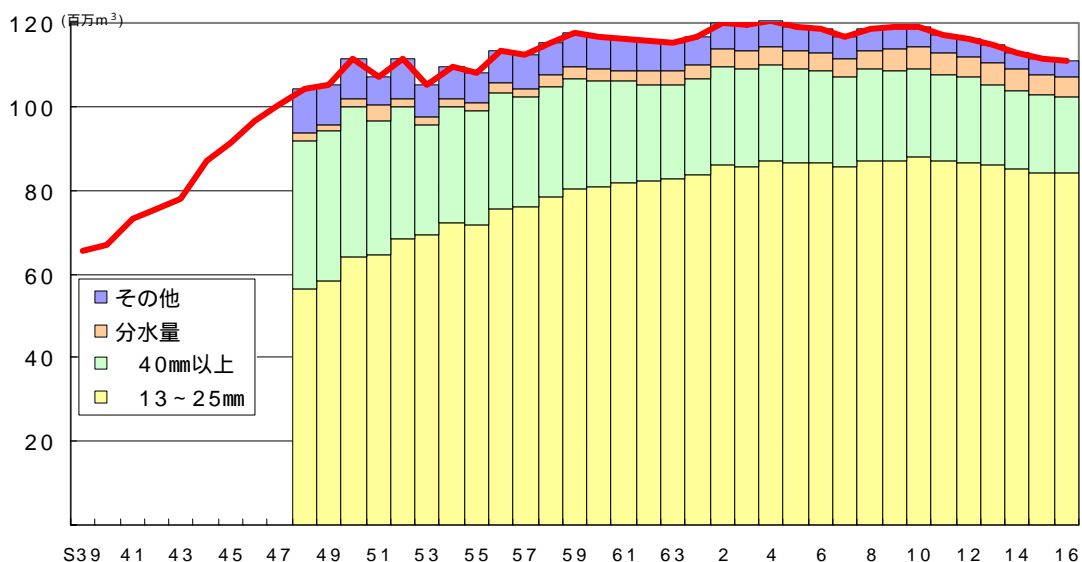


図 1 有収水量の内訳

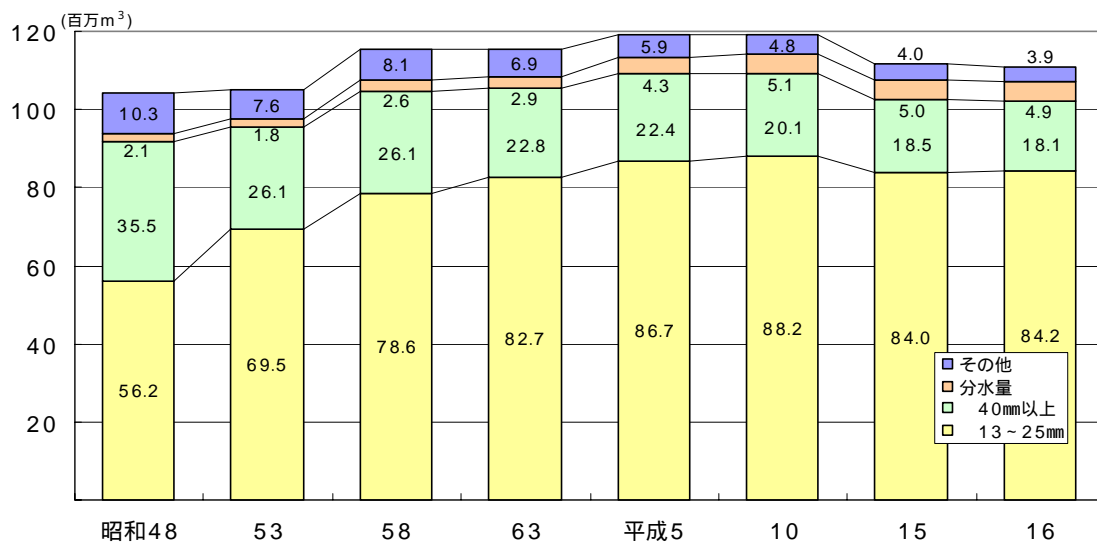


図 2 5年おきの有収水量の内訳

- ・ 40 mm以上の水量は、減少する傾向にあり、近年においてもその傾向は続いている。
- ・ 昭和 48 年度当初は、有収水量のうち 40 mm以上の水量が、約 35.5 百万m³であったが、平成 16 年度には約 18.1 百万m³まで減少している。
- ・ 有収水量全体は、13~25 mmと同様の動きをしている。

40 mm以上の使用水量の推移

40 mm以上の使用水量の推移を図 3 に示す。

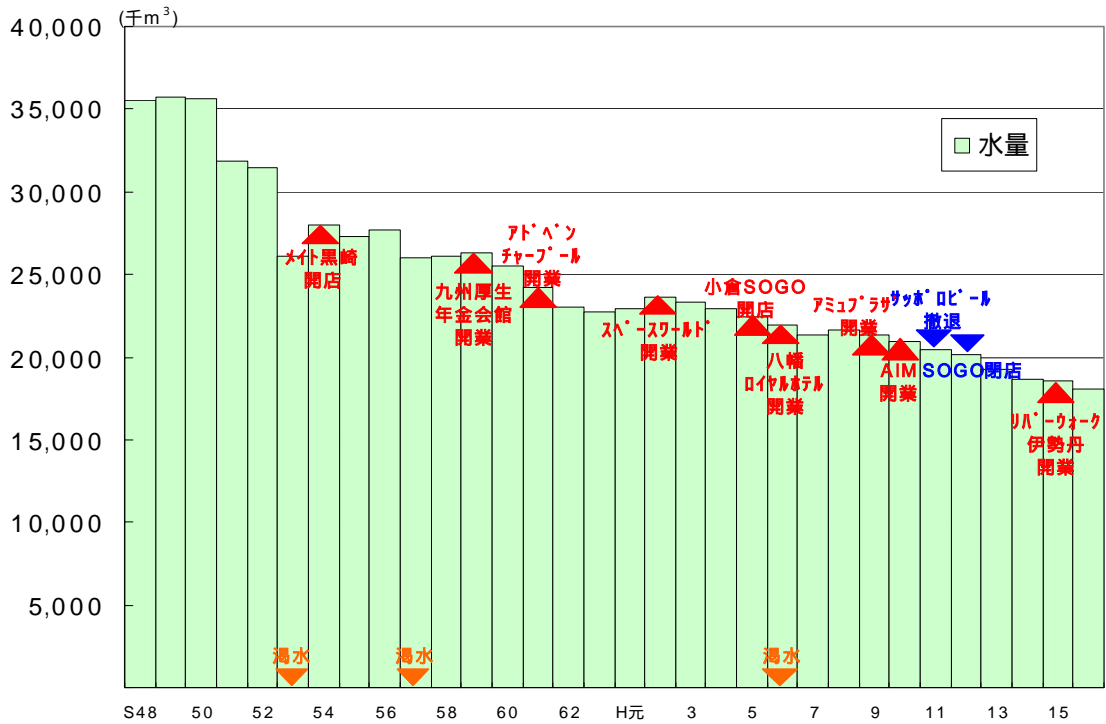


図 3 40 mm以上の使用水量の推移

- ・ 渇水のあった年は、使用水量が減少しており、渇水の翌年以降、渇水前年と同程度まで回復していない。
- ・ 大口の新規事業や廃止にかかわらず、40 mm以上の使用水量は、年々減少傾向にある。

水量と社会経済状況について

水需要（全体有収水量、40 mm以上）と社会経済状況の動向を図 4 に示す。GNP、GDP のように、昭和 48 年度より連続した市内の経済状況を示すデータがないため、市内総生産*や鉱工業指数**を用いて示した。

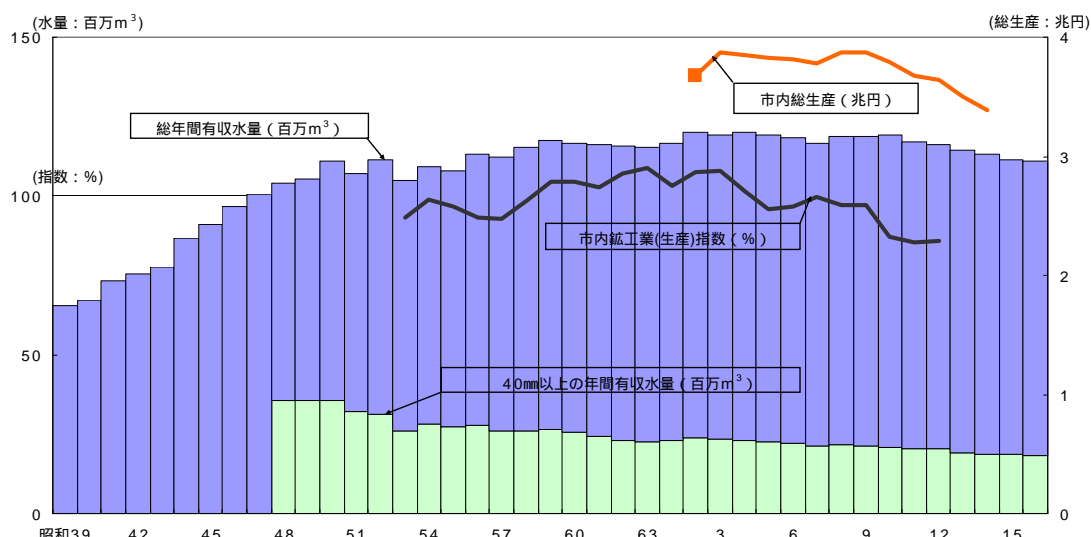


図 4 水需要と社会経済状況

- ・ 市内総生産は、40 mm以上の使用水量の関連性(相関係数 0.74)よりも、全体の有収水量との関連性が強く(相関係数 0.86)、市内全体の有収水量の方が、景気の影響を受けていると考えられる。
- ・ 鉱工業指数と総有収水量(相関係数 0.19)、40 mm以上の使用水量(相関係数 0.22)は、ともに関連性はない。
- ・ 40 mm以上の使用水量と社会経済状況の関連性が強くないのは、オイルショック以降の水利用の合理化や湯水によるものであり、使用水量が回復しきれず、減少が続いているためである。
- ・ 40 mm以上の使用水量と社会経済状況の関連性が強くないため、指標との関連から予測を行うのは困難である。

* 市内総生産は、経済活動の実態を把握するもので、1年間に市内の各経済部門の生産活動によって新たに付加された価値の評価額を示したものの。

** 鉱工業指数は、鉱工業指数とは、鉱業、ならびに製造工業の生産活動が活発か、落ち込んでいるかを指数として示すもの。(平成7年を基準年にし、当該年を100として作成している。)

地下水への転換について（膜処理による飲用）

図 5 に地下水への転換を行った使用者の数と減少水量を示す。

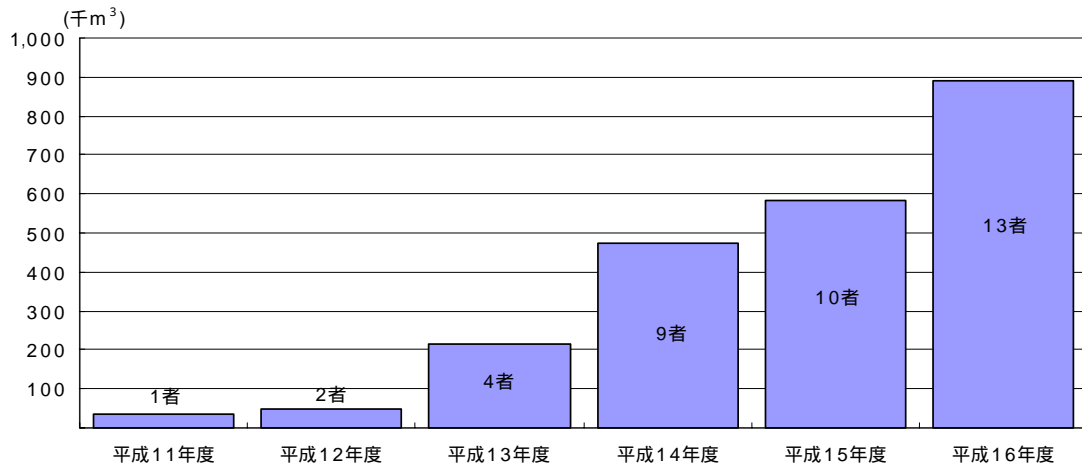


図 5 地下水転換者数及び減少水量

- ・ 平成 11 年度から飲用に供していることを確認している。
- ・ 平成 16 年度までに 13 者が転換し、年間約 90 万m³の使用水量が減少している。
- ・ 大口使用者のうちホテルや病院等の使用者が主に転換を行っており、その業種等から検討した結果、ほぼ転換は一巡したものとする。

2 家庭用の状況について

家庭に主に用いられている 13・20 mm(特別給水及び集合住宅を除く) についての使用水量及び栓数の推移を図 6 に示す。また、一般用の料金収入(集合住宅含む)の推移を図 7 に示す。

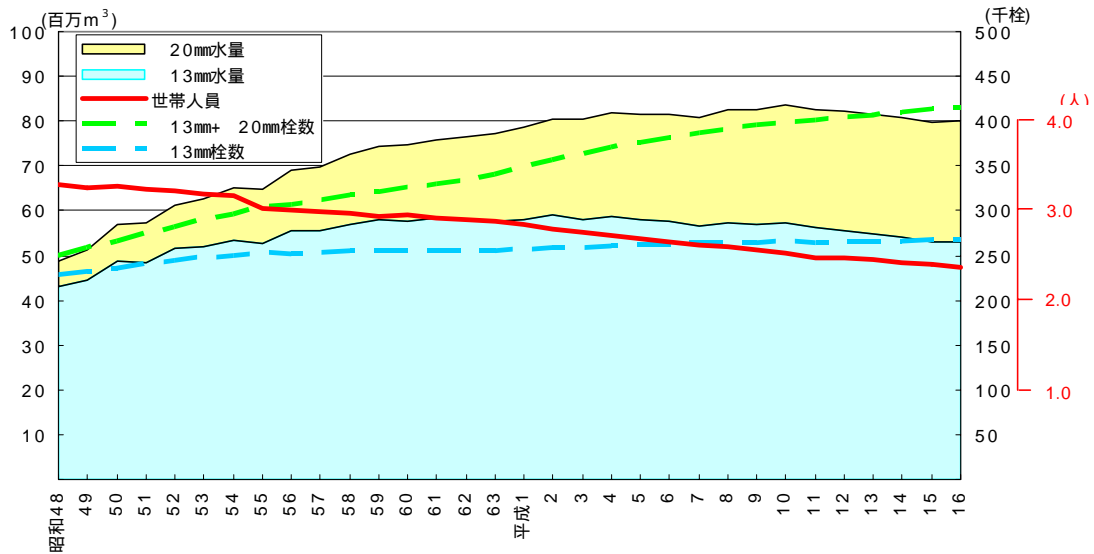


図 6 家庭用の使用水量・栓数の推移

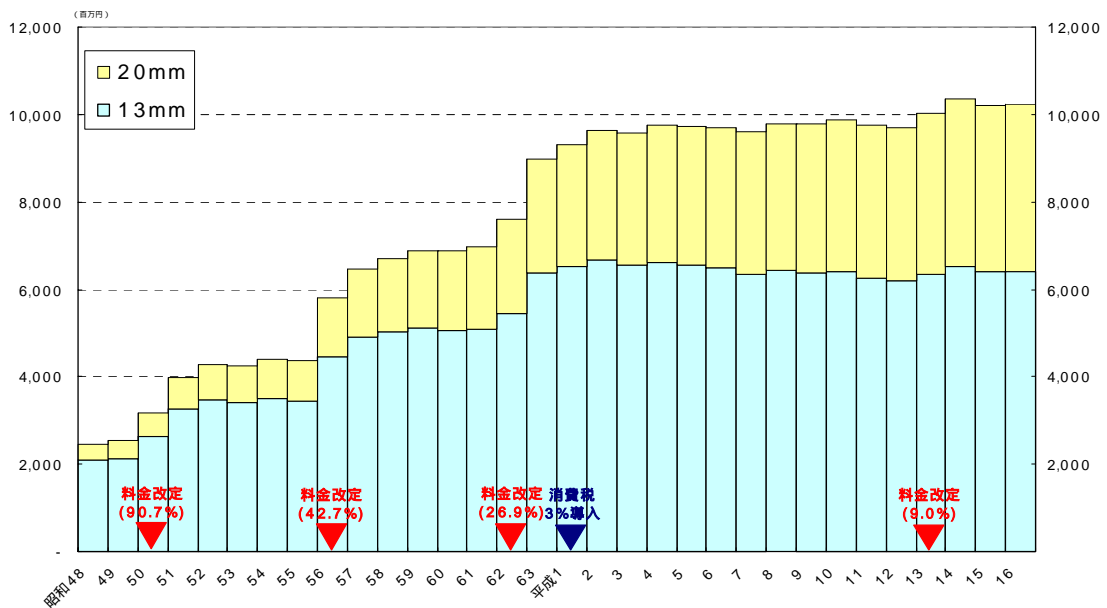


図 7 料金収入の推移

- ・ 世帯人員の減少(核家族化)に伴い、給水栓数(13,20の計)は増加しているが、使用水量は減少している。
- ・ 20の栓数増加は、マンションなどでの増加によるものが多い。
- ・ 近年の料金収入は、料金改定により一時的に増加したものの、その後は微減である。
- ・ 核家族化に伴って、今後も栓数は増加するが、水量は減少すると考えられ、収入面では、栓数の増加による要因よりも、水量の減少による要因の方が強いいため、料金収入は減少しており、今後もこの傾向が続くと考えられる。

3 将来の水需要について

図 8 にこれまでの有収水量と将来の有収水量について示す。財政計画に使用する将来の水量は、上記に示す理由等を考慮し、水量区画別に分類し予測している。なお、財政計画に使用するための短期間の水量であることから、収入を厳しく見込むため、ビッグプロジェクト等の加算は行っていない。

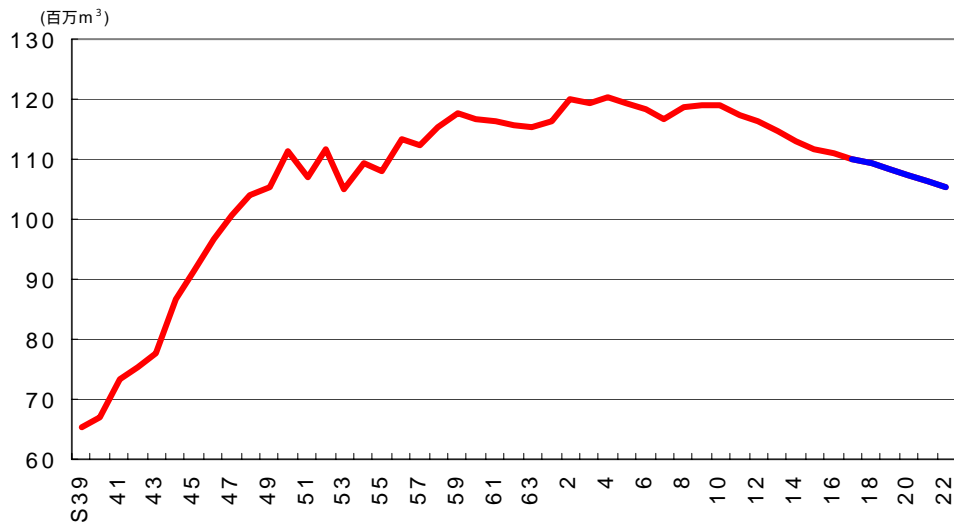


図 8 有収水量の動向

- ・ 平成 12～16 年度の 5 年間に、年間平均約 1.1%の減少している。
- ・ 一般家庭の水量の減少傾向は今後も続くが、大口使用者の地下水への転換はほぼ終息したものと考え、年間平均約 0.9%程度の減少と考えている。

* 施設整備については、新規プロジェクト等を加算し、一日最大給水量：461,700m³/日で施設整備の規模を決定している。

有収水量・漏水量・有収率の推移

