

# 京都府営水道事業の経営のあり方 及び施設整備の方向についての提言

昭和 58 年 7 月

京都府営水道事業経営懇談会

昭和58年7月28日

京都府知事 林田 悠紀夫 殿

京都府営水道事業経営懇談会

座長 濱崎 正規

## 京都府営水道事業の経営のあり方及び 施設整備の方向についての提言

京都府営水道事業経営懇談会は、貴職から諮問を受けました府営水道事業の経営のあり方及び施設整備の方向につきまして、慎重に調査及び審議を重ねました結果、それぞれの諮問事項について提言いたします。

つきましては、この提言の趣旨を十分尊重されまして、府営水道事業の経営及び施設整備をめぐる諸問題の解決に向けて一層の努力を払われることを希望するものであります。

## 目 次

はじめに.....	1
1 府営水道事業の現状.....	3
(1) 山城水道事業.....	3
(2) 第2山城水道事業.....	4
2 府営水道事業の役割と課題.....	6
(1) 役 割.....	6
(2) 課 題.....	6
ア 受益者負担と公費負担.....	6
イ 将来の水需給の安定化.....	7
ウ 水道料金の算定方法.....	7
エ 水道料金の水準.....	8
オ 府営水道広域化への努力.....	9
カ 水質の安全性確保.....	9
3 府営水道事業の施設整備の方向.....	10
(1) 水需要の予測.....	10
(2) 水源と取水施設.....	10
(3) 施設整備計画.....	11
4 府営水道事業の経営の基本と健全化対策.....	13
(1) 安定供給と水資源の確保.....	13
ア 安定供給.....	13
イ 水道水源の確保.....	13
ウ 受水市町の自己水の運用.....	13
(2) 良質な水の供給.....	13
ア 水道水源の保全.....	14
イ 水道水質の保障.....	14
(3) 経営の健全化対策.....	14
ア 負担区分の明確化.....	14
イ 料金体系及び料金格差の是正.....	14
(4) 経営の見通しと供給原価.....	15
ア 経営の見通し.....	15
イ 供給原価.....	15
附 属 資 料	
参 考 資 料	

## はじめに

水道の普及率が全国的に90パーセントを超えるいわゆる国民皆水道の時代を迎え、水道に要求されるシビルミニマムとしての安全性、安定性の確保がこれまで以上に強く要求される時代となっている。

京都府は、府南部地域における水需要の増加に対処するため、現在、昭和39年12月から給水を開始した山城水道と、昭和52年10月から給水を開始した第2山城水道の2つの用水供給事業を経営しているが、これら府営水道を取りまく諸環境の変容は、近年とみに著しい。

このため、用水の需給に関する新しいルールとシステムの検討が課題となってきた。

その1つは、府営水道の経営基盤の強化の問題であり、2つ目は、府営水道の施設をめぐる問題である。

これらの問題は、将来に向けて解決を図ることの必要な長期的課題と、当面解決を図る必要のある短期的課題に分けられるが、まず長期的課題としては、

- ① 府営水道事業の経営基盤を強化拡充する。
- ② 府南部地域水道事業の歴史的諸課題を克服する。
- ③ 新しい給水体制を確立する。
- ④ 周辺水道事業体との諸関係の点検強化を図る。

などがあげられる。これらの課題の解決を図るためにには、府営水道が行政と共同して主導的な役割を果たすことが重要である。次に、

このような長期的課題に取り組むに当たっては、過年度から累積しきてきている問題を把握し、当面解決すべき短期的課題に対応しなければならない。

このたび、京都府営水道事業経営懇談会は、府営水道事業の現状を分析し、今後の経営のあり方と施設整備の方向について調査及び審議を重ね、ここに短期的課題を明らかにし、その解決の方策について提言を行うものである。

## 1 府営水道事業の現状

### (1) 山城水道事業

京都府南部地域は、都市近郊として急激な人口増加と共に伴う水需要の増加が予測され、また、地域における水道水源のほとんどが地下水に依存していることから、安定した水源を確保することが重要な課題となっていた。

このような背景の中で宇治川に建設された天ヶ瀬ダムの貯留水を水源として、宇治市、城陽市、八幡市及び久御山町の水道事業に対し府営による用水供給が事業化された。

創設事業は、1日当たり給水能力2万4000立方メートルで昭和39年12月から給水を開始したところであるが、その後の急増する水需要に対処するため、2期にわたり拡張を行い、現在の給水能力は9万6000立方メートルである。

一方、山城水道の経営の現状は、昭和39年の創業以来、受水市町自己水の運用との関係から、府営水道の施設利用率は低く、特に第2期拡張以降における施設利用率は、平均58.7パーセントにすぎないことに加えて、相次ぐ施設拡張に伴う元利償還金の増大等により昭和57年度末では約8400万円の累積欠損金が見込まれている。

この間の料金を年次別にみると、創設時に当たる昭和39年から51年3月までは、1立方メートル当たり14円14銭、51年4月から52年9月までは21円21銭、52年10月から54年3月までは32円、54

年4月から58年3月までは43円と推移してきている。

料金がこのように推移してきたにもかかわらず、なお約8400万円の累積欠損金を生じることが見込まれるとともに、各年度の資金不足に充当するための一般会計からの長期借入金は、昭和57年度末で約8億8700万円になる見込みである。

## (2) 第2山城水道事業

京都府南部の木津川左岸に位置している田辺町、精華町及び木津町は、大阪府、奈良県に隣接し、昭和40年代に入って人口の増加が著しく、また、大規模な住宅団地計画が相次ぎ、40年代後半には急激な人口増加が予測された。

また、水道水源は、木津川沿岸の地下水を水源とする小規模なものであったことから、水需要に対処するため、水道水源を確保するとともに、広域的水道整備の立場から木津川を水源として田辺町、精華町及び木津町の水道事業に対し、府営による用水供給が事業化された。

創設事業は、給水能力2万4000立方メートルで、昭和52年10月から営業を開始して現在に至っている。

なお、この創設事業に併せて、将来の水需要の増加に対処すべく、給水能力10万立方メートルまで拡張できるよう用地及び施設の一部については、先行的整備が既に行われている。

一方、第2山城水道の経営の現状は、創設事業の施設建設が、インフレによる物価高騰の続く昭和46年に着工されたため、建設

費が増加し、営業開始の昭和52年10月から58年3月までの5年6か月間の料金算定期間における原価は、1立方メートル当たり210円が見込まれた。

この原価は、全国の用水供給事業の料金水準からみて極めて高額であったことから、先行投資分に係る費用を繰り延べるなど、受水市町の水道経営に及ぼす影響を考慮して原価圧縮に努め、1立方メートル当たり 122円を供給原価として、基本料金69円、従量料金22円で設定し、更に段階的に料金設定を行い、基本料金にあっては、昭和54年3月までを52円に、54年4月からは72円に設定された。このような料金設定に加えて地域の大規模な宅地開発が予想どおりの進展をみなかったことから、府営水道の供給水量は伸び悩み、田辺町1町に対し日量3000立方メートル程度の供給にとどまっていることなどにより、料金算定終期である昭和57年度末では、累積欠損金が約22億7900万円に達する見込みである。

また、一般会計からの長期借入金は、昭和57年度末では、約11億7900万円に達する見込みである。

## 2 府営水道事業の役割と課題

### (1) 役 割

府営水道事業は、府南部地域の著しい人口急増と、それに伴う水道水の急激な需要の増加に対処するため、用水供給の事業化が図られた。この府営水道事業の存立意義は、従来3市4町が依存していた不安定な地下水源から豊富な、しかも安定した取水の可能な河川水に水源を求め、一括取水し、水質管理の行き届いた用水をこれらの市町に安定的に供給するところにある。この用水の安定供給を図るために、事業の経営基盤を強化すると同時に、受水市町自己水との機能分担を合理的に行うことが必要であり、このためには、受水市町の末端給水量のうち1日及び年間を通じて均衡している部分、いわゆるベース部分は、府水によって賄い、1日及び年間を通じて超過している部分、いわゆるピーク部分は、受水市町の自己水で賄うことを基本とした府営水道と受水市町自己水との役割分担を、地域の特性を考慮しながら、改めて明確にしておくことが重要である。更に近い将来、第2山城水道供給区域における大規模な住宅地造成等によって水需要の増加が予測されるが、この新規需要水は、府営水道によって対処することが望ましい。

### (2) 課 題

#### ア 受益者負担と公費負担

水道事業における経営上必要とする経費は、地方公営企業法

上、原則として、受益者負担により賄うべきであるとする独立採算制が要求されている。

しかしながら、水道事業にあっては、水源開発費用あるいは施設整備に多額の費用を必要とすることから、これらの費用に係る国の補助制度の拡充強化について強く要求するとともに、一般会計による負担制度についても、検討を行う必要がある。

#### イ 将来の水需給の安定化

山城水道及び第2山城水道の供給区域とも、今後人口の増加が見込まれることから、水需要の増加が予測される。したがって、水需給の安定化を期するため、関係機関との十分な連携の下に、人口動態と水需要の動向を正確に見極め、適切に対応することが重要である。

#### ウ 水道料金の算定方法

山城水道の現行の料金算定の方法は、受水3市1町との間に年間の供給水量を協定し、その水量を受水市町の責任水量とする「年間協定水量制」であり、また、供給料金は、単一の料金であるいわゆる従量料金制である。

他方、第2山城水道は、受水3町との間に各受水町ごとに年間の基本となる水量を契約し、この水量を責任水量とした「基本料金」と実供給水量に対する「従量料金」とから成る二部料金制を探っている。

このように、両府営水道の料金算定方式は、年次的なずれ等

による諸環境の変化から、事業所別の個別料金方式を採っており、このことは、おのずから料金格差を生じる結果となっているが、同一事業者が提供する同質のサービスの料金が地域によって異なるのは好ましくないと考えられる。したがって、両府営水道の接続が完了し、給水開始の年次を目途として料金算定方式を統一するなど、料金制度を抜本的に見直し、両府営水道を調和のとれたものとすることが望まれる。

## エ 水道料金の水準

山城水道の場合、経営面では比較的安定しているとみられるが、創業以来18年を経過した今日、施設の老朽化に伴う施設改良保全に多額の費用を要するうえに、一般会計からの長期借入金は、昭和57年度末では8億8700万円に達することが見込まれるため、この償還財源を生み出す措置を検討しておく必要がある。

また、第2山城水道の場合、今後増大する水需要に対応するため、施設整備に多額の費用が見込まれるなど、今後の事業経営は極めて困難なものとなることが考えられ、一般会計からの長期借入金の償還あるいは累積する欠損金の解消ともかかわって、現状での供給原価のあり方を検討することが必要である。

したがって、今後の施設整備に伴う費用負担を公費等に求めるなど極力供給原価の抑制に努めると同時に、府営水道の健全な経営を維持するために、適正な料金水準を確保することが重

要である。

なお、府営水道の料金を改定するに当たっては、受水市町の水道会計の現状、あるいは住民生活へ及ぼす影響を考慮して、その改定幅、時期については、十分配慮すると同時に、供給原価の合理的な配賦についても、慎重に検討する必要がある。

#### オ 府営水道広域化への努力

現在の府営水道供給区域の3市4町のみならず、宇治、木津、桂の3川の沿川に位置し、社会経済的条件が類似していると同時に、府の水道整備構想において圏域化が位置づけられている地域については、広域水道の観点から府営水道供給区域することが、サービスの均等化はもとより府営水道事業の経営基盤の強化を図る意味においても望ましい。

#### カ 水質の安全性確保

水道の水源としている河川や湖沼の水質汚染の進行は、安全な水を供給するうえで種々の支障を来しているが、良質で安全性の高い水道水を確保し供給することは、極めて重要である。このため、今後一層水道原水をはじめ、供給水の水質管理を強化、拡充するなど、水質の安全性確保に適切に対処する必要がある。

### 3 府営水道事業の施設整備の方向

#### (1) 水需要の予測

山城水道供給区域においては、昭和65年には人口が約38万8000人と見込まれ、水需要は、1日最大給水量で約19万6000立方メートルが予測され、昭和70年では人口が約39万7000人、1日最大給水量で約21万5000立方メートルの需要が予測される。

他方、第2山城水道供給区域においては、昭和65年には人口が約13万7000人と見込まれ、1日最大給水量で約6万5000立方メートルが予測され、昭和70年では人口が約16万7000人、1日最大給水量で約8万5000立方メートルの需要が予測される。

このように、両府営水道供給区域における昭和70年の人口は約56万4000人、1日最大給水量で約30万立方メートルとなり、うち府営水道の1日最大給水量は約17万立方メートルが必要となる。今後の生活様式、あるいはコミュニティの態様の変化によっては、需要水量などの予測値が変動することも考えられるが、府営水道においては、供給能力が総量で12万立方メートルであることから、新規に約5万立方メートルの施設整備が必要となる。

#### (2) 水源と取水施設

山城水道は、過去2回の拡張によって1日最大取水量毎秒1.2立方メートルの取水能力を有する施設規模となっている。しかし、今後の宇治浄水場での拡張は、水源問題、導水管の規模、管路用地、浄水場敷地面積等の面からみて、制度的、技術的に困難であ

り不可能であるといえる。

また、第2山城水道では、木津川を水源として1日最大取水量毎秒0.3立方メートルを取水しているが、今後の水需要の増加に対処するためには、新たな取水地点を選定し、施設整備を行う必要がある。新たな取水地点としては、天ヶ瀬ダム、宇治川（槇島付近）、淀川（八幡付近）、木津川（現在の取水地点付近）の4地点が考えられるが、天ヶ瀬ダムからの取水については制度的、技術的に困難であることから、残る3地点について、それぞれ取水可能量、水利権制度上の制約、既設の府営水道施設との関連性、長期的な面からみた経済性、取水施設の分散回避等の諸条件を比較検討する必要がある。

### (3) 施設整備計画

山城水道及び第2山城水道は、その建設された時期や背景の相違によっておのおの独立した施設として建設されていることから、相互間の融通性がなく、渴水等による取水制限時等における適切な対応ができない状況にある。したがって、今後の施設整備に当たっては、

- ① 次期拡張事業は、府の水道整備構想に基づく広域水道計画の一環として実施する。
- ② その第1段階として、両府営水道の一元化を図り、府南部地域における広域水道の促進を図る。  
こと等を基本として、施設整備計画を立てる必要がある。

また、水道水源の確保については、将来必要とする水量を、量的にも、制度的にも安定した水源に求める必要がある。このため、水資源の開発に積極的に参画するなど関係行政機関と十分協議し、その確保に努めることが重要である。

## 4 府営水道事業の経営の基本と健全化対策

### (1) 安定供給と水資源の確保

#### ア 安定供給

用水供給事業は、市町水道事業への安定した水源的役割を果たしていることから、今後予測される水需要に対しては、府営水道の施設整備を行う必要があるが、この施設整備に当たっては、長期的な展望と広域的な視野に立って行うべきであり、その一環として両府営水道の有機的、合理的な整備を図ることについて検討する必要がある。

#### イ 水道水源の確保

安定した水源を確保するためには、日吉ダムの利水配分における木津川への水源振替措置等によって確保するなど、安定的な水源を確保する必要がある。

#### ウ 受水市町の自己水の運用

府営水道は、受水市町の自己水の運用によって供給水量が変動し、安定的な経営が困難となっている。これは、府営水道と受水市町の役割が明確でなかったことに起因するものであることから、府水と自己水の合理的かつ効率的な運用を図り、用水供給事業本来の役割を果たすため、受水市町と十分協議し、府営水道と受水市町自己水の役割を明確にすることについて、抜本的に検討することが重要である。

### (2) 良質な水の供給

## ア 水道水源の保全

水道水の原水が良質か否かは、施設整備の面からも、また、維持管理の面からも非常に重要なことである。したがって、水源のかん養保全に注意を払うとともに、河川への放流水に係る水質監視機関等とも連絡をとりながら、河川水質の保全に協力する必要がある。

## イ 水道水質の保障

供給水の水質管理を強化するなど、水質の安全性確保に適切に対処する必要がある。

### (3) 経営の健全化対策

#### ア 負担区分の明確化

地方公営企業法の適用を受ける府営水道事業は、同法の定めるところに従って独立採算制により運営されている。しかしながら、府営水道は、地域の生活基盤の整備に極めて大きな公共的役割を果たしており、また、かなりの先行性が必要であるため、その公共性、先行性の観点から水源開発、確保に要する費用は、公費負担とすることなど、費用負担のあり方について検討する必要がある。

#### イ 料金体系及び料金格差の是正

山城水道と第2山城水道の料金体系、料金水準が異なっているが、府営水道の経営基盤を強化するうえで、その是正に積極的かつ、緊急に取り組むことが重要である。このため、山城水

道の料金体系を第2山城水道の料金体系である二部料金制（基本料金、従量料金）に移行することが望ましい。

なお、二部料金制の導入に当たっては、両府営水道の接続完了時を目途に、段階的導入を図るなど激変緩和措置を検討する必要がある。

#### (4) 経営の見通しと供給原価

##### ア 経営の見通し

山城水道の場合、昭和57年度末累積欠損見込額は約8400万円であるが、現行料金のままで推移すると、昭和58年度から63年度までの6か年間で更に約1億2000万円の欠損金が生じ、昭和63年度末累積欠損見込額は、約2億400万円となる見通しである。

他方、第2山城水道の場合は、昭和57年度末累積欠損見込額は約22億8000万円であるが、58年度から63年度までの6か年間で更に約11億8400万円の欠損金が生じ、63年度末累積欠損見込額は約34億6400万円に達する見通しである。

##### イ 供給原価

試みに、昭和58年度から63年度までの6か年間を計算期間として供給原価を算出すると、山城水道にあっては、この期間内における総費用を供給水量で除すると、供給原価は、1立方メートル当たり51円となる。これを二部料金制により算出すると、固定費用に係る基本料金に相当する原価は24円、変動費用に係

る従量料金に相当する原価は10円となる。

第2山城水道にあっては、供給原価は、1立方メートル当たり294円となるが、二部料金制であることから、固定費用に係る基本料金に相当する原価は103円、変動費用に係る従量料金に相当する原価は48円となる。なお、この供給原価については、現行料金の設定における措置と同様に、先行投資に係る費用を繰り延べることとして算出すると、供給原価は、1立方メートル当たり229円となる。この原価は、固定費用に係る基本料金に相当する原価で76円、変動費用に係る従量料金に相当する原価で48円となる。

このような供給原価が見込まれることから、山城水道、第2山城水道の供給料金は、適正なものに改定する必要がある。

以上のように、2つの諮問事項に対して、京都府営水道事業経営懇談会は、その大綱をまとめ提言するものである。

この大綱にかかわっては幾多の諸問題が考えられる。それらの解決に当たっては、京都府南部の地域的、構造的推移に対応させながら、問題解決に取り組むことを要望する。

## 附 屬 資 料

- 1 年間供給水量の推移
- 2 収益的収支の状況
- 3 人口及び需要水量の見通し
- 4 経営の見通し

## ○年間供給水量の推移

山城水道事業

単位：千m<sup>3</sup>

年度 項目	39	40	45	50	52	53	54	55	56	57
年間供給可能量 ①	2,256	8,760	17,520	35,136	35,040	35,040	35,136	35,040	35,040	35,040
年間供給水量 ②	44	1,174	9,027	18,468	21,207	21,339	21,584	20,598	20,709	19,264
比較 ②/① (%)	2.0	13.4	51.5	52.6	60.5	60.9	61.4	58.8	59.1	55.0

(注) 1.昭和57年度の年間給水量は、予算水量である。

2.年間供給可能量は施設能力×年度日数である。

第2 山城水道事業

単位：千m<sup>3</sup>

年度 項目	52	53	54	55	56	57
年間供給可能量 ①	4,368	8,760	8,784	8,760	8,760	8,760
年間供給水量 ②	2	265	644	706	1,096	1,290
比較 ②/① (%)	—	3.0	7.3	8.1	12.5	14.7

(注) 1.昭和57年度の供給水量は、予算水量である。

2.年間供給可能量は、施設能力×年度日数とした。

## ○収益的収支の状況

山城水道事業

単位：千円

年度区分		52	53	54	55	56	57
収 益		565,314	686,735	939,033	906,117	915,016	843,402
費 用		661,606	708,681	712,176	762,675	794,725	823,856
損 益	単年度	△ 96,292	△ 21,946	226,857	143,442	120,290	19,546
益 累 計		△ 572,082	△ 594,028	△ 367,171	△ 223,729	△ 103,438	△ 83,892

(注) 昭和57年度は当初予算額である。

第2 山城水道事業

単位：千円

年度区分		52	53	54	55	56	57
収 益		75,970	158,773	337,241	446,190	560,404	665,790
費 用		361,195	737,820	901,687	841,428	836,293	845,225
損 益	単年度	△ 285,225	△ 579,047	△ 564,446	△ 395,238	△ 275,889	△ 179,435
益 累 計		△ 285,225	△ 864,272	△ 1,428,718	△ 1,823,956	△ 2,099,845	△ 2,279,280

(注) 昭和57年度は当初予算額である。

○人口及び需要水量の見通し

区分 年 度	行政区域内人口(人)			給水人口(人)			1日最大給水量( $m^3$ /日)			給水能力( $m^3$ /日)			過不足量( $m^3$ /日)					
	山城 水道	第2山城 水道	計	山城 水道	第2山城 水道	計	山城 水道	第2山城 水道	計	府當水 自己水	府當水 自己水	計	山城 水道	第2山城 水道	計			
54	302,764	67,964	370,728	293,740	64,743	358,483	115,163	26,391	141,554	96,000	42,685	24,000	28,480	191,165	23,522	26,089	49,611	
55	308,266	70,581	378,847	299,563	67,462	367,025	111,504	27,743	139,247	"	54,685	"	"	203,165	39,181	24,737	63,918	
56	314,586	72,787	387,373	306,340	69,757	376,097	120,939	30,168	151,107	"	60,035	"	"	208,515	35,096	22,312	57,408	
57	321,500	75,800	397,300	313,700	72,900	386,600	126,800	32,200	159,000	"	68,885	"	"	217,365	38,085	20,280	58,365	
58	330,000	81,800	411,800	322,600	78,900	401,500	132,100	35,800	167,900	"	74,185	"	"	222,665	38,085	16,680	54,765	
59	339,700	91,300	431,000	332,700	88,200	420,900	139,200	40,600	179,800	"	77,985	"	"	25,745	223,730	34,785	9,145	43,930
60	349,300	101,400	450,700	342,600	98,500	441,100	150,300	46,200	196,500	"	90,105	"	"	27,791	237,896	35,805	5,591	41,396
61	358,500	109,300	467,800	352,300	106,500	458,800	158,200	50,200	208,400	"	92,400	"	"	34,624	247,024	30,200	8,424	38,624
62	367,100	117,000	484,100	362,500	114,300	476,800	170,400	53,700	224,100	"	95,200	"	"	249,824	20,800	4,924	25,724	
63	376,100	124,500	500,600	372,100	121,900	494,000	178,700	57,700	236,400	"	97,700	"	"	252,324	15,000	924	15,924	
64	381,900	131,700	513,600	378,500	129,500	508,000	188,600	61,600	250,200	"	"	"	"	5,100	△2,976	2,124		
65	387,600	139,000	526,600	384,600	137,000	521,600	195,600	65,400	261,000	"	"	"	"	△1,900	△6,776	△8,676		
66	390,700	145,800	536,500	388,300	144,200	532,500	201,400	69,200	270,600	"	"	"	"	△7,700	△10,576	△18,276		
67	393,500	153,000	546,500	391,800	151,700	543,500	206,300	73,800	280,100	"	"	"	"	△12,600	△15,176	△27,776		
68	394,900	157,400	552,300	393,800	156,500	550,300	208,700	76,500	285,200	"	"	"	"	△15,000	△17,876	△32,876		
69	396,100	162,400	558,500	395,500	162,000	557,500	211,700	80,100	291,800	"	"	"	"	△18,000	△21,476	△36,476		
70	397,300	166,800	564,100	397,300	166,800	564,100	214,700	84,300	299,000	"	"	"	"	△21,000	△25,676	△46,676		

(注) 1. 人口は、京都府第3次総合開発計画の人口見通しによる推計である。

2. 1日最大給水量は、上記人口を基礎とした水道懇事務局調査による。

## ○経営の見通し

山城水道事業

単位：千円

年度 区分	58	59	60	61	62	63	計
収 益	843,746	858,839	873,889	888,939	904,032	919,082	5,288,527
費 用	変動費	150,360	162,086	174,904	188,931	204,305	221,158
	固定費	677,742	694,634	707,752	725,197	740,641	760,708
	計	828,102	856,720	882,656	914,128	944,946	981,866
損 益	単年度	15,644	2,119	△ 8,767	△ 25,189	△ 40,914	△ 62,784
	累 計	△ 68,248	△ 66,129	△ 74,896	△ 100,085	△ 140,999	△ 203,783
							△ 119,891

- (注) 1. 収益は、現行料金単価43円／ $m^3$ を用いて算定した。  
 2. 昭和57年度末の累積欠損見込額は、83,892千円である。

## 山城水道供給原価の見通し

年度 区分	58	59	60	61	62	63	計
変動費用に係る供給原価	供給水量 (千 $m^3$ )	19,622	19,973	20,323	20,673	21,024	21,374
	変動費用 (千円)	170,485	182,211	195,029	209,056	224,431	241,284
	原 價 (円／ $m^3$ )	9	9	10	10	11	11
固定費用に係る供給原価	基本水量 (千 $m^3$ )	35,136	35,040	35,040	35,040	35,136	35,040
	固定費用 (千円)	805,422	822,314	835,432	852,877	868,321	888,388
	原 價 (円／ $m^3$ )	23	23	24	24	25	25
総括原価	費用合計 (千円)	975,907	1,004,525	1,030,461	1,061,933	1,092,752	1,129,672
	原 價 (円／ $m^3$ )	50	50	51	51	52	53
							51

- (注) 1. 変動費用は、薬品費、動力費及び修繕費で構成され、固定費用は、人件費、減価償却費、支払利息及びその他維持管理費で構成される。  
 2. 総括原価は、費用合計を供給水量で除したものである。  
 3. 基本水量は、供給能力に年度日数を乗じたものである。

## 第2 山城水道事業

単位：千円

年度区分		58	59	60	61	62	63	計
	収 益	690,044	707,808	708,336	691,330	719,788	752,204	4,269,510
費 用	変動費	96,107	117,149	123,467	113,653	145,959	189,601	785,936
	固定費	787,291	787,362	779,606	779,870	764,954	768,445	4,667,528
	計	883,398	904,511	903,073	893,523	910,913	958,046	5,453,464
損 益	単年度	△ 193,354	△ 196,703	△ 194,737	△ 202,193	△ 191,125	△ 205,842	△ 1,183,954
	累 計	△ 2,472,634	△ 2,669,337	△ 2,864,074	△ 3,066,267	△ 3,257,392	△ 3,463,234	△ 3,463,234

- (注) 1. 収益は、現行料金単価(基本料金72円／ $m^3$ 、従量料金22円／ $m^3$ )を用いて算定した。  
 2. 昭和57年度末の累積欠損見込額は2,279,280千円である。

## 第2 山城水道供給原価の見通し

年度区分		58	59	60	61	62	63	計
変動費用に係る供給原価	供給水量(千 $m^3$ )	2,618	3,504	3,528	2,755	3,970	5,522	21,897
	変動費用(千円)	138,897	159,939	166,257	156,444	188,750	232,392	1,042,679
	原 價(円／ $m^3$ )	53	46	47	57	48	42	48
固定費用に係る供給原価	基本水量(千 $m^3$ )	8,784	8,760	8,760	8,760	8,784	8,760	52,608
	固定費用(千円)	907,210	907,281	899,525	899,789	884,874	888,365	5,387,044
	原 價(円／ $m^3$ )	103	104	103	103	101	101	103
総括原価	費用合計(千円)	1,046,107	1,067,220	1,065,782	1,056,233	1,073,624	1,120,757	6,429,723
	原 價(円／ $m^3$ )	400	305	302	383	270	203	294

- (注) 1. 変動費用は、薬品費、動力費及び修繕費で構成され、固定費用は、人件費、減価償却費、支払利息及びその他維持管理費で構成される。  
 2. 総括原価は、費用合計を供給水量で除したものである。  
 3. 基本水量は、供給能力に年度日数を乗じたものである。

第2 山城水道供給原価の算定（先行投資分に係る欠損金相当額を繰り延べた場合）

区分	項目 供給原価 計算期間 内の総括 原価内訳	内 訳		昭52～57年度までの累積欠損金			改正の対象 となる総括 原価の内訳 Ⓐ+Ⓑ	
		先行投資分	創設分 Ⓛ	昭52～57年度 までの累積欠 損金 Ⓝ	左記のうち先 行投資相当分 ④	今回、解消の 対象とする額 ⑤		
変動費用に係る供給原価	供給水量 (千m <sup>3</sup> )	21,897			21,897			21,897
	変動費用 (千円)	785,936	—	785,936	256,743	—	256,743	1,042,679
	原 價 (円／m <sup>3</sup> )	36	—	36	12	—	12	48
固定費用に係る供給原価	基本水量 (千m <sup>3</sup> )	52,608			52,608			52,608
	固定費用 (千円)	4,667,528	1,412,096	3,255,432	2,022,537	1,303,021	719,516	3,974,948
	原 價 (円／m <sup>3</sup> )	89	27	62	38	24	14	76
総括原価	費用合計 (千円)	5,453,464	1,412,096	4,041,368	2,279,280	1,303,021	976,259	5,017,627
	原 價 (円／m <sup>3</sup> )	249	64	185	104	59	45	229

(注) 昭和57年度末における累積欠損見込額2,279,280千円のうちの先行投資相当分  
1,303,021千円の内訳は、減価償却費が363,282千円で支払利息が939,739千円である。