

水道事業の府市統合について

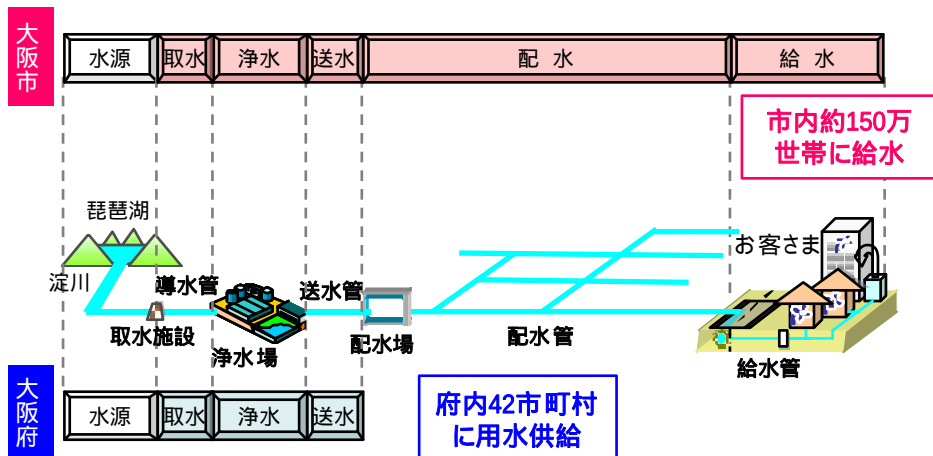
コメント付

平成20年4月8日

大阪市

大阪市水道事業と大阪府用水供給事業

事業概要

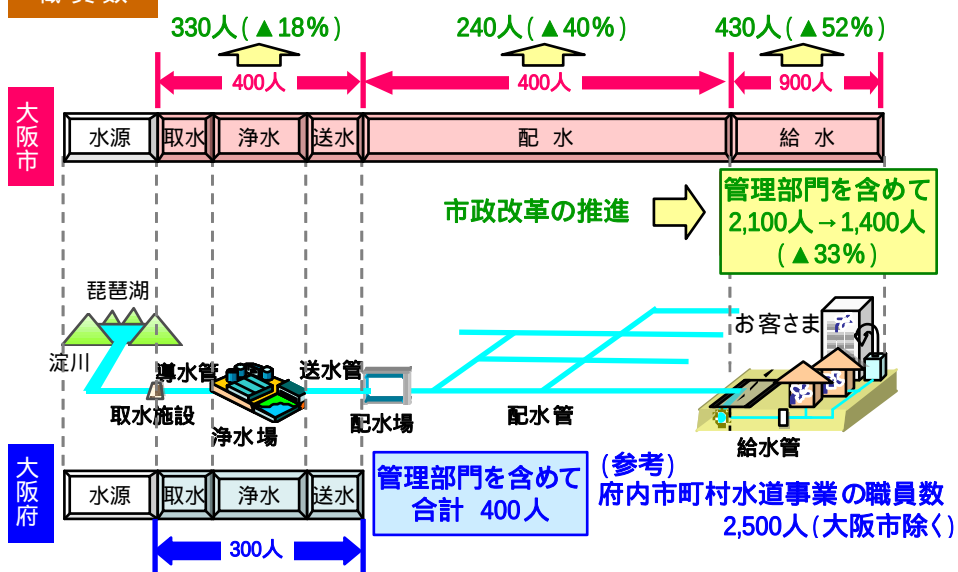


- 大阪市と大阪府の水道事業の違いを確認します。
- 上段が大阪市、下段が大阪府の事業領域を示しています。
- 大阪市は、取水して浄水処理した水道水を給配水管を通じて市内約150万世帯に直接給水する「水道事業」を営んでいます。
- 大阪府は、取水して浄水処理した水道水を大阪市を除く府内42市町村の水道事業体に卸売りする「用水供給事業」を営んでいます。
- したがって、取水・浄水・送水までの部分は、基本的に市と府は共通の事業領域となりますが、それ以降の配水と給水という市民の皆様と直結する部分は市のみの事業領域です。

1

大阪市水道事業と大阪府用水供給事業

職員数

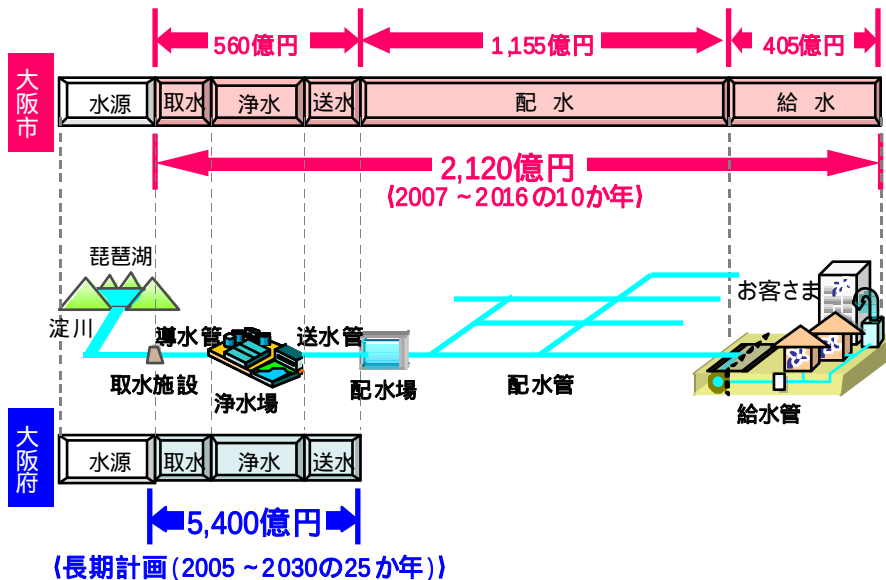


- 職員数は、共通の事業領域（取水～送水）で、市が約400人、府が約300人です。
- その他、市は配水部門に約400人、給水部門に約900人の職員がおり、管理部門を含めて合計で約2,100人、一方、府は管理部門を含めて合計で約400人となっています。
- また、大阪市を除く府内市町村水道事業の職員数は約2,500人であり、大阪府の職員と合わせると約2,900人になります。
- なお、現在、市は市政改革により、各部門で組織再編や事務事業の見直しによる人員削減を進めており、平成20年4月1日現在で管理部門を含め約2,000人の職員を1,400人規模とすることを目標としています。

2

大阪市水道事業と大阪府用水供給事業

整備費用



「二重行政」の指摘ポイント

事業領域や事業形態が異なるため、基本的には二重行政ではないが、以下の指摘がある。

1 浄水場の低い稼働率(水余りの指摘)

2 府と市の庭窪浄水場が隣接している

3 無駄な管路布設計画があるのではないか

- 整備費用について、府は、2005年から2030年の25か年計画である「大阪府営水道長期施設整備基本計画」において市と共通の事業領域である浄水・送水部門で約5,400億円の事業費を見込んでいます。
- 一方、市は、取水から蛇口までのトータルの部分で、現在、10か年（給水部門は7か年）で総額約2,120億円の事業を実施しています。
- このうち、府と共通の事業領域である浄水・送水部門は560億円です。これを府の長期計画の期間である25年間で単純に換算すると、約1,440億円相当になります。
- その他、配水管の耐震化や鉛製給水管の更新という市民の皆さまに直結する事業を実施するため、配水部門は1,155億円、給水部門は405億円となっています。

- 府市の水道は事業領域や事業形態が異なるため、基本的には二重行政ではありませんが、
 - ・浄水場の稼働率が低く、水が余っているのでは
 - ・府と市の庭窪浄水場が近接している
 - ・無駄な管路の布設計画があるのではないか
 という指摘があるものと考えています。

今後の協議にあたっての大阪市の基本姿勢

市民・府民双方にメリットがあること

- これまでの府市連携協議をさらに前進させて、府市統合議論の出発点にすべきであること
 - 市は府に水売り、府は施設整備費用を削減すること
(H18.9 府市首脳懇談会での合意事項)
- 「水源から蛇口に至るトータルシステム」を基盤としつつ、広域的な危機管理体制を維持・発展させていくこと
 - 当該トータルシステムの分断につながる府市統合は、市にメリットがないこと
- 低廉な大阪市民の水道料金を維持すること
 - 現行料金の引き上げにつながる統合は、市にメリットがないこと

統合議論の出発点(府と市のWin - Winの関係)



○ 今後の協議に当たっての市の基本姿勢は、「市民・府民双方にメリットがあること」です。

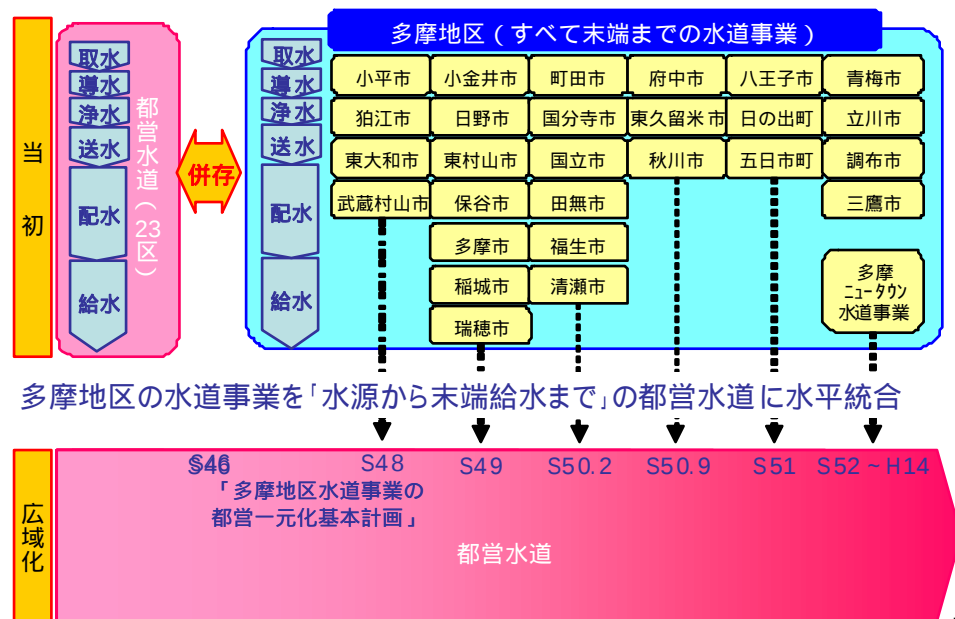
○ すなわち、

- ・ 過去2年間実施してきた府市連携協議をさらに前進させ、今後の府市統合議論の出発点にすべきということ
- ・ 大阪市は既に「水源から蛇口に至るトータルシステム」を確立しており、これを基盤としながら広域的な危機管理体制を維持・発展させていくことが大切であり、例えば府と共通の事業領域である浄水・送水部門だけを切り離して用水供給だけの統合を図るようなトータルシステムの分断につながるものでは、市にメリットがないこと
- ・ 低廉な大阪市民の水道料金を維持する必要がある、現行料金の引き上げにつながる統合は、市にメリットがないこと

5 と考えています。

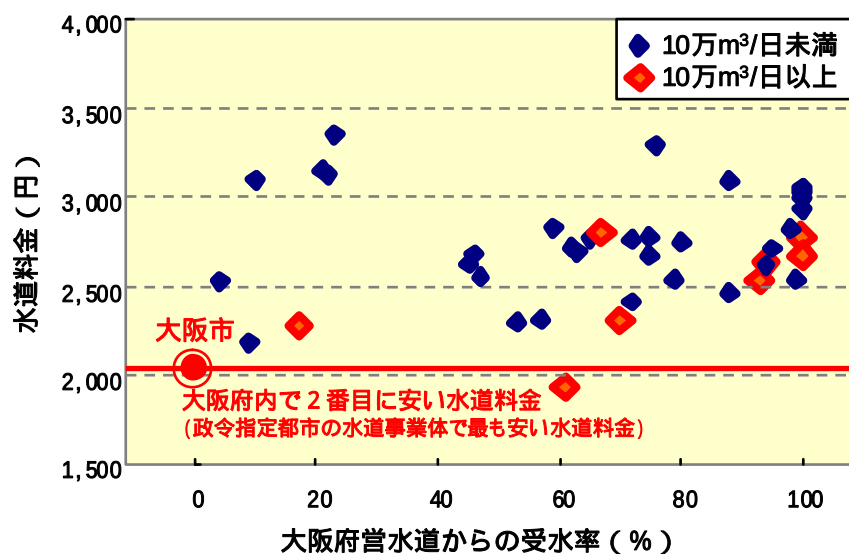
○ 統合の議論に当たっては、平成18年9月の首脳懇談会の合意事項である、「市の水を府民のみなさまにも活用していただくこと」により、府は将来計画している「施設整備費用を削減すること」が、市民・府民双方へのメリットにつながる議論になるものと考えています。

東京都における広域化（末端給水事業同士の広域化）



- 東京都水道局の一例を示します。
- 東京都では、かつて23区部で、大阪市同様、取水から給水までの事業を実施していました。また、多摩地区には末端まで担う多くの水道事業が併存していました。
- 昭和46年以降、23区部の事業を核として、これらが順次水平統合することで、現在の東京都営水道が出来上がりましたが、これは、「水源から蛇口に至るトータルシステム」としての水平拡大が実現された例だと考えております。

大阪府内市町村の水道料金（月額・20m³）



- この図は、府内各市町村における一月に20m³を使用される一般家庭の水道料金と大阪府営水道からの受水率との関係を示しています（横軸は府からの受水率、縦軸には水道料金）。
- 多少バラツキはありますが、大阪府からの受水率が高いほど、水道料金も高い水準で現れるという傾向が見られます。
- なお、大阪市の水道料金は府内で2番目に安く、政令指定都市の水道事業体の中では最も安くなっています。

Win-Winの関係を前提とした、
これまでの府市連携協議の内容と課題

協議内容

- 大阪府が大阪市の水を受水することで、将来、3本の既設送水管更新にあたって整備を進めているバイパス送水管の布設費用を削減

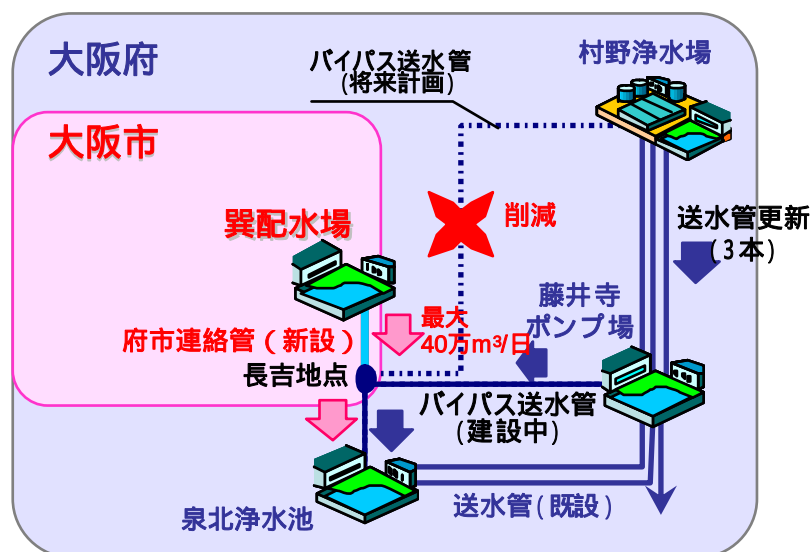
課題

- 府の送水管更新時における**期間限定の連携**であったこと(完了後は、再び府が南部地域へ送水)
 - ・費用削減効果がバイパス送水管整備のみ
 - ・浄水場の効率化(ダウンサイジング等)が盛り込まれていない

- 過去2年間実施してきた府市連携協議では、府が市の水を受水することで、将来計画されている3本の既設送水管更新にあたって整備を進めておられるバイパス送水管の布設費用を削減するという協議を行ってきました。
- しかしながら、これまでの協議は、3本の送水管更新が完了すれば再び府が南部地域に送水するというものであり、期間限定の連携であったこと、そのため、費用削減効果もバイパス送水管整備費の削減のみに限定され、浄水場の効率化(ダウンサイジング等)は連携協議に盛り込まれず、一定の限界がありました。

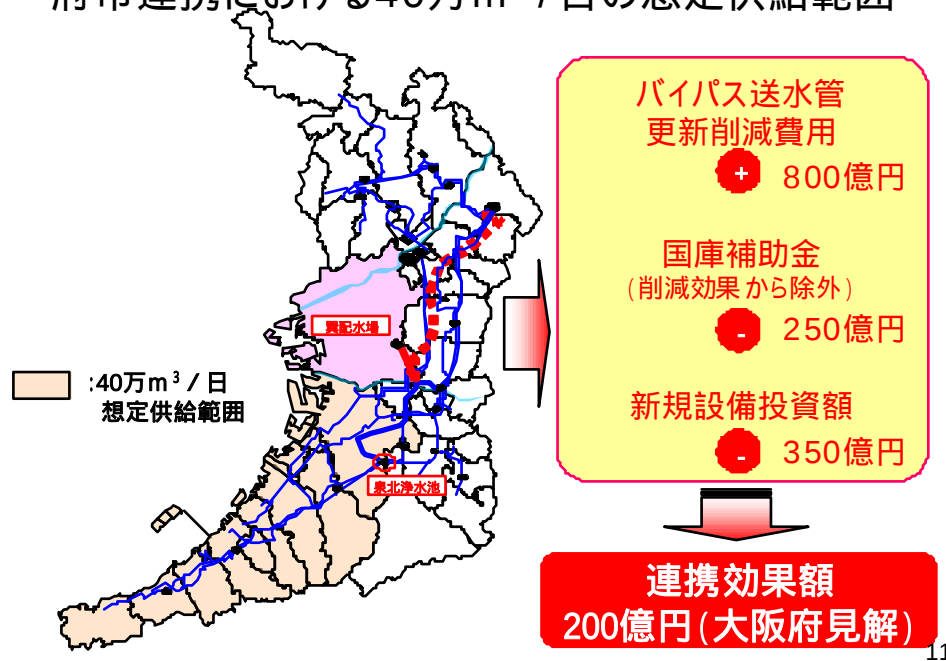
9

これまでの府市連携協議の内容



- これまでの府市連携協議の内容について具体的に示します。
- 府では、村野浄水場（枚方市）から藤井寺ポンプ場（藤井寺市）までの3本の送水管更新が計画されており、それに先立つ水運用対策として、村野浄水場から泉北浄水池（堺市）までバイパス送水管を整備する計画を立案し、一部区間については建設に着手しています。
- これに対して、市の施設である異配水場（大阪市生野区）から、市の水を中継地点である長吉地点（大阪市平野区）まで最大40万m³/日の量を送水することで、村野浄水場から長吉地点までのバイパス送水管整備が不要となるというシナリオで、過去2年間にわたって府市で協議を進めてきました。

府市連携における40万m³/日の想定供給範囲



- これは、異配水場から長吉地点まで市の水を40万m³/日送水した場合の給水区域のイメージです。
- もともと40万m³/日の水は、市から府の施設に送水し、府がそれを運用して受水市町村に用水供給するものであり、大阪市の周辺だけでなく、府域の末端までの供給を想定したものでした。
- なお、バイパス送水管の削減費用は800億円ですが、府は、約250億円の国庫補助金が入ることと、府市連携によって別途必要となる事業費が350億円あることから、これらを相殺すると連携効果額は最大でも200億円に留まり、これに水需要の減少を見込めば、さらに少なくなるのではないかという見解を示しておられました。

本市の提案内容

Step-1

連携拡大 → 市が府の施設に日量70～80万m³の水を恒久的に送水

- ・村野浄水場のダウンサイジング(約1,000億円削減)
- ・バイパス送水管計画の一部廃止(約800億円削減)
- ・市による府市庭窪浄水場の一体運用

Step-2

「水源から蛇口に至るトータルシステム」を基盤とする広域化を順次拡大

Step-3

府内水道事業の一元化

- 今回の市の提案は、これまでの府市連携協議の課題を踏まえ、「市が府の施設に日量70万から80万m³/日の水を期間限定ではなく恒久的に送水する」ものであり、これにより、
 - ・村野浄水場のダウンサイジングによる約1,000億円の削減
 - ・バイパス送水管(村野～藤井寺)の廃止による約800億円の削減
 が可能になるものと考えています。併せて、市による府市の庭窪浄水場の一体運用についても提案しました(Step-1)。
- 連携拡大後は「水源から蛇口に至るトータルシステム」を基盤とする広域化を順次拡大し(Step-2)、最終的には府内水道事業の一元化を目指すというものです(Step-3)。

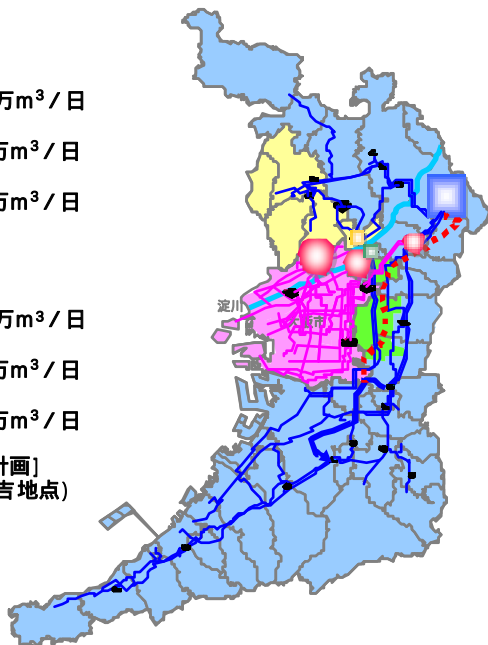
府域への送水と府計画のゼロベースによる見直し

大阪市水道

- 柴島浄水場 118万 m^3 /日
- 庭窪浄水場 80万 m^3 /日
- 豊野浄水場 45万 m^3 /日

大阪府営水道

- 村野浄水場 180万 m^3 /日
- 庭窪浄水場 20万 m^3 /日
- 三島浄水場 33万 m^3 /日
- バイパス送水管[計画]
(村野浄水場～長吉地点)



- この図は、現時点における大阪市と大阪府の浄水場の位置と給水区域を示したものです。
- 市は、3つの浄水場（柴島浄水場（大阪市東淀川区）、庭窪浄水場（守口市）、豊野浄水場（寝屋川市））から大阪市区（赤色の区域）に水を送っています。
- 一方、府は、村野浄水場が府域の北部から南部に至る非常に広い区域（青色の区域）に対して用水供給し、庭窪浄水場が大阪市の近隣の緑色の区域に、三島浄水場（摂津市）は黄色の区域にそれぞれ用水供給しています。
- また、赤い点線は、現在計画されているバイパス送水管（村野浄水場～長吉地点）です。

13

府域への送水と府計画のゼロベースによる見直し

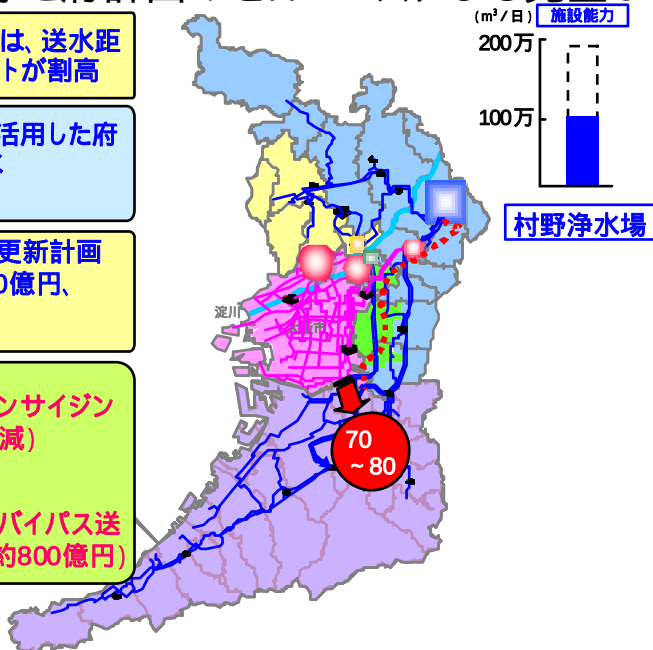
■ 大阪府南部方面へは、送水距離が長く、送水コストが割高

■ 大阪市施設を有効活用した府南部方面への送水
(70～80万 m^3 /日)

■ 村野浄水場に全面更新計画あり(事業費:1,900億円、2005～2030年)

▶ 村野浄水場のダウンサイジング(約1,000億円削減)

▶ 一部区間におけるバイパス送水管計画の廃止(約800億円)



- 本市が注目したのは一極集中している村野浄水場の問題です。
- 村野浄水場は、特に府南部地域への送水距離が長いので、どうしても送水コストが割高になるという問題があります。
- 市が南部地域に着目したのは、この地域の水需要が70万 m^3 /日から80万 m^3 /日であり、この水量を市の浄水場から送水することにより、府の村野浄水場のダウンサイジングが可能になるというものです。
- 連絡管などの新規設備投資が必要であるものの、市の配水管網や配水場を水源とすることで、村野浄水場のダウンサイジングにより、2005年から2030年の間の約1,900億円の全面更新計画のうち約1,000億円程度の削減が、また、これまで協議してきたバイパス送水管の事業費800億円の削減と合わせて、いわゆる府計画のゼロベースの見直しが可能であるものと考えています。

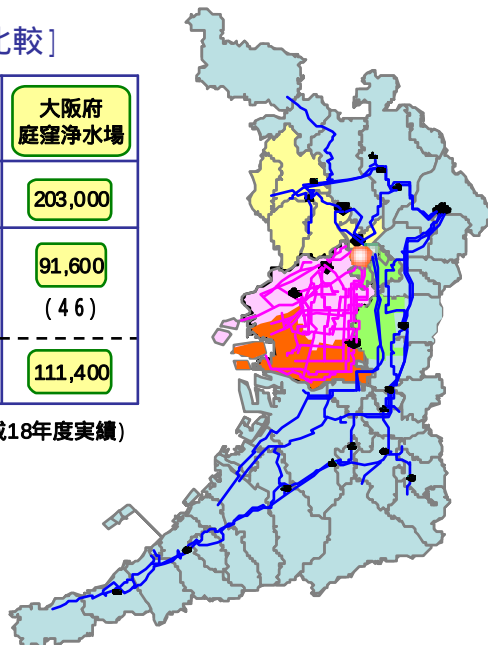
14

府市庭窪浄水場の一体運用

[府市庭窪浄水場の比較]

	大阪市 庭窪浄水場	大阪府 庭窪浄水場
施設能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	800,000	203,000
一日最大給水量 ($\text{m}^3/\text{日}$) 及び稼働率 (%)	518,000 (65)	91,600 (46)
余裕能力 ($\text{m}^3/\text{日}$)	282,000	111,400

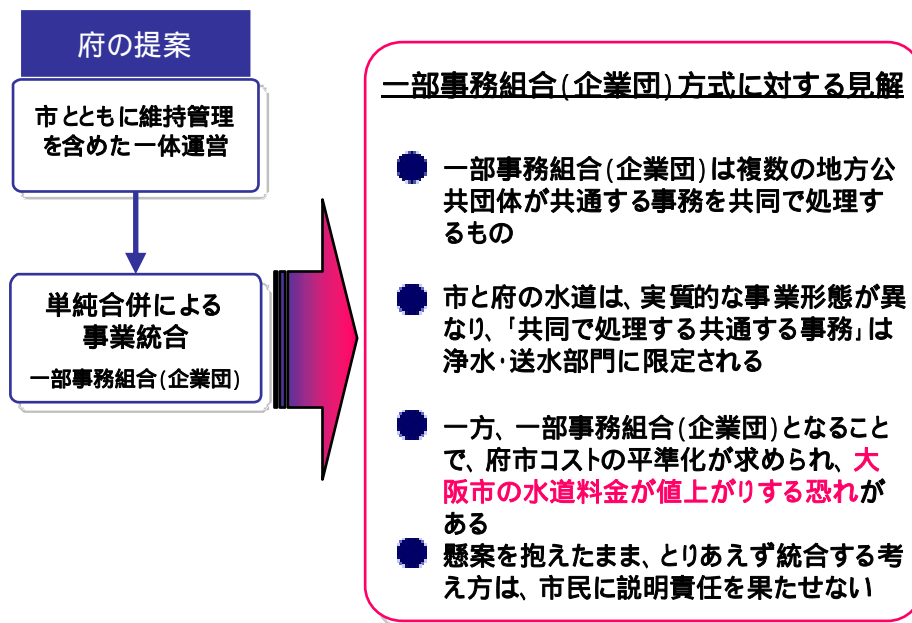
(平成18年度実績)



- 市の庭窪浄水場は、施設能力80万 $\text{m}^3/\text{日}$ であり、市内南部地域（赤色の部分）をカバーする主力浄水場です。
- 一方、府の庭窪浄水場は、施設能力が約20万 $\text{m}^3/\text{日}$ であり、給水区域は大阪市近郊（緑色の部分）です。
- これら府市庭窪浄水場については、両施設を市が一体運用することによって、効率的な運用が可能になるものと考えています。

15

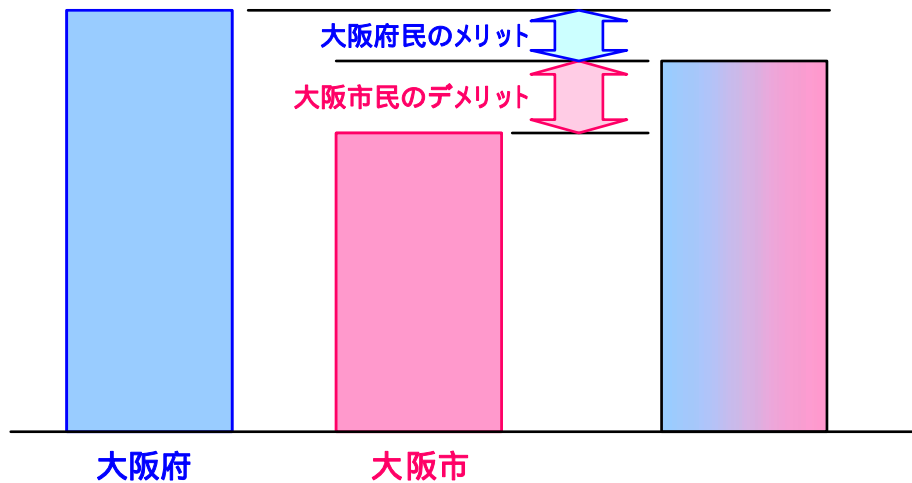
府市統合に対する大阪市の考え方



- 府市統合に対する大阪市の考え方を示します。
- 府の提案は「一部事務組合の設立」ですが、一部事務組合は複数の地方公共団体が共通する事務を共同処理するものであり、市と府の共通部門は、浄水部門、送水部門及び管理部門の一部に限定されるため（p.1府と市の事業領域参照）、効果が少ないという問題があります。
- また、府と市が一部事務組合になると、将来的には府市コストの平準化が求められるため、市の水道料金が値上がりする恐れがあります。
- 解消すべき様々な懸案を抱えたまま、とりあえず統合するという府の考え方については、市民の皆様に説明責任を果たすことはできないものと考えており、到底同意することはできません。

16

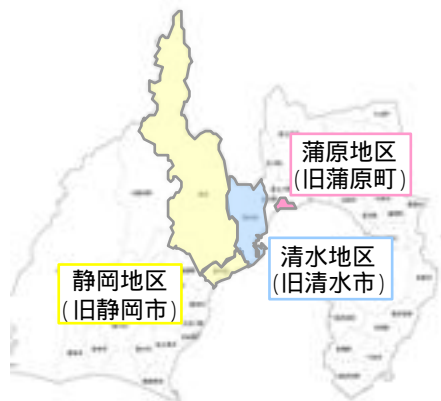
単純統合による影響（浄水・送水単価の比較）



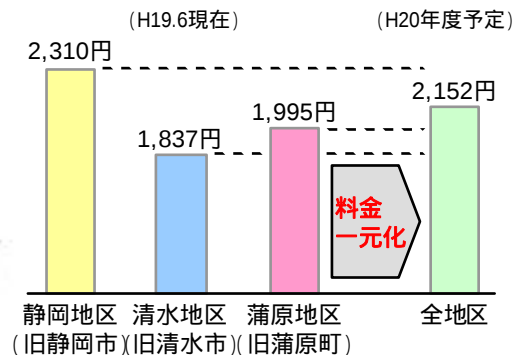
(参考) 浄水・送水単価 = 浄水・送水費用(人件費、物件費、資本費) ÷ 有収水量¹⁷

水道料金の改定に係る他都市事例（静岡市）

■ 水道料金の地域区分



■ 水道料金（一般家庭用・使用水量20m³/月）



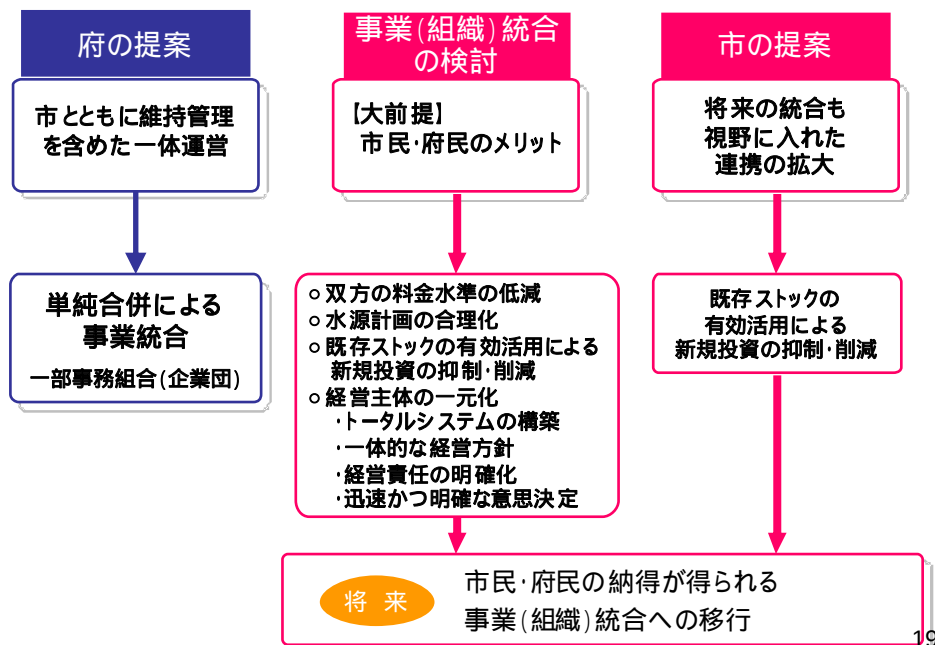
静岡市水道料金等懇話会による意見(要約)

静岡地区においては、水道料金の負担に関し、他地区と比べ不均衡な状態に置かれたことは、**公平な負担の原則に反するもの**であるため、早急に改善されなければならない。

- これは、府の提案する一部事務組合のような単純統合によって料金がどのように変わるのかをイメージした図です。
- 現在、浄水・送水単価は、府は高く、市は安くなっていますが、単純統合によって料金が平準化されると、単価が下がった分は府民のメリットとして現れますが、市民としては、逆に単価が上がるため、デメリットが生じてしまいます。

- 静岡市における実例を示します。
- 静岡市は、旧清水市と旧蒲原町と合併して平成17年4月に政令指定都市になりました。
- もともと一般家庭での標準的な一月の使用水量20m³の水道料金は、旧清水市が1,837円で旧蒲原町が1,995円、静岡市は2,310円でしたが、「静岡市水道料金等懇話会」による意見もあり、平成20年6月から、全地区が2,152円に平準化されました。

府市統合に対する大阪市の考え方



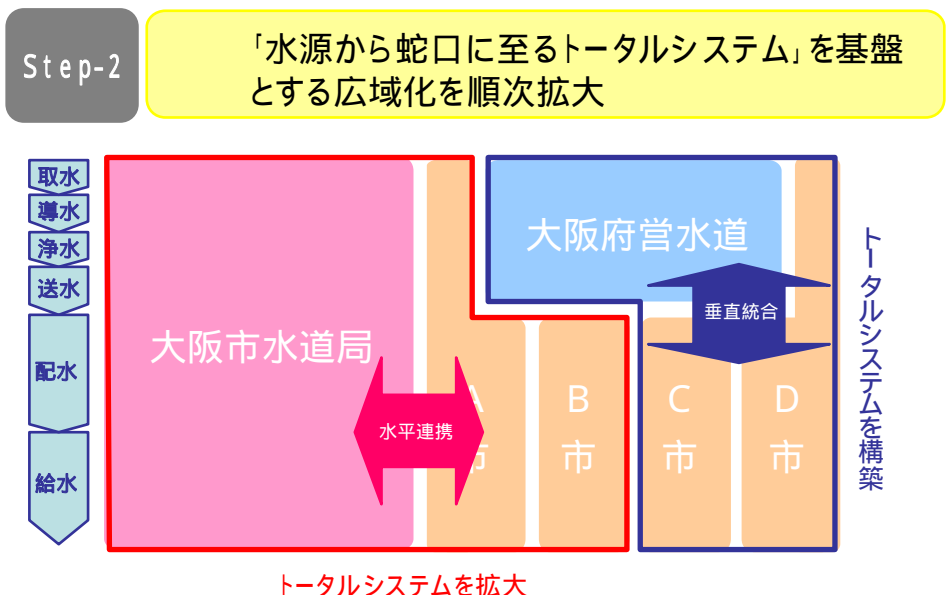
○市の提案は、将来の統合も視野に入れながら、これまで進めてきた連携協議を拡大し、既存の市の施設を有効活用することによって府の新規投資の削減・抑制が可能であるとするものであり、それが将来的には市民・府民の納得が得られる統合への移行につながるものと考えています。

○しかしながら、組織統合を前提に検討するのであれば、「市民・府民のメリット」を大前提として、

- ・府市双方の料金水準の低減
- ・水源計画の合理化
- ・既存ストックの有効活用による新規投資の抑制・削減
- ・経営主体の一元化として、トータルシステムの構築、一体的な経営方針、経営責任の明確化、迅速かつ明確な意思決定等の項目

などの懸案課題が整理されてはじめて、将来、市民・府民に納得が得られる統合に移行できるものと考えています。

府市統合に向けた移行イメージ



○最後に、府域の広域化に対する大阪市の考え方を示します。

○現在の府内水道事業体の構造を模式的に示すと図のとおり、取水から給水まで運営する大阪市水道、取水から送水までを運営する大阪府営水道、また、受水市町村（A～D市とイメージ化）があります。

○これに対して、大阪府営水道は垂直統合によって、大阪市水道は水平連携によって、それぞれが「水源から蛇口に至るトータルシステム」を基盤とする広域化を順次拡大するというのが有益な手順ではないかと考えています。

府市統合に向けた移行イメージ

Step-3

府内水道事業の一元化

- こうした取組みを続けることで、将来的には、府内水道の一元化に結びつき、市民府民双方の納得が得られる統合への移行が進むものと考えています。

