

# 工業用水道政策に関する アンケート結果

## ○事業者

143／152(回答率94.1%)

## ○受水企業団体

ユーザー協議会:22／45(回答率48.9%)

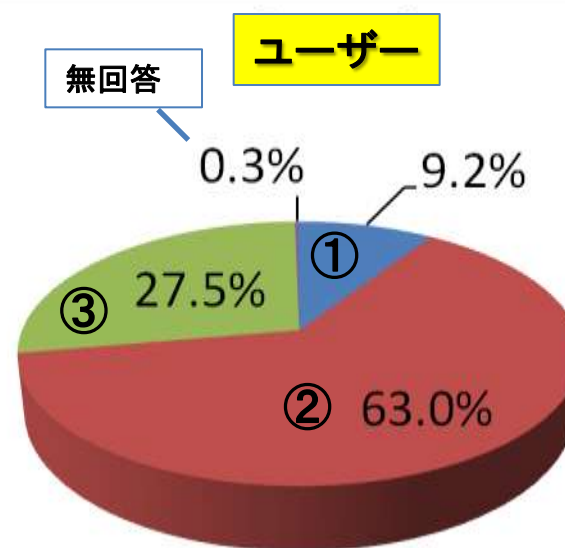
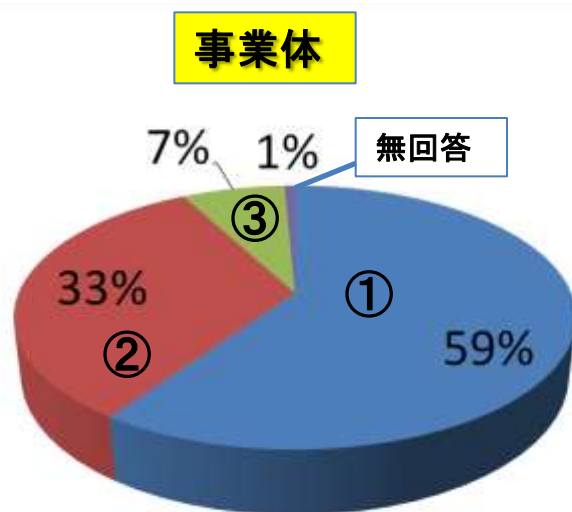
業界団体:日本鉄鋼連盟・日本製紙連合会・石油化学工業協会

事業所数:683社

## 質問1

○資産維持費の導入について、どのように考えるか

- ①導入に賛成
- ②条件付きで導入に賛成
- ③導入に反対

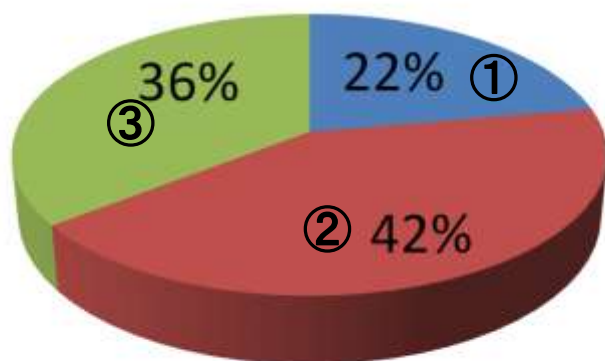


質問2

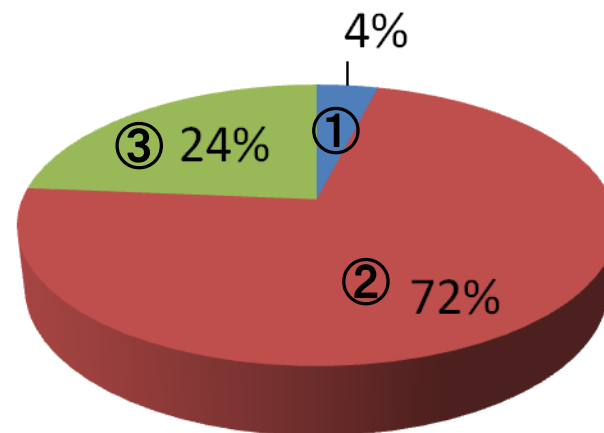
○質問1で「②条件付きで導入に賛成」との回答に続き、条件の具体的な内容を以下から選択してください

- ①責任水量制の見直しとあわせて導入
- ②事業者が「不断の経営効率化努力と経営状況の公開」、「適正かつ効率的・計画的な更新計画と資金計画の策定」、「更新・資金計画及び料金改定について受水企業へ説明と理解を得る」の前提を満たすこと
- ③その他

事業者



ユーザー



# 検討課題1. 資産維持費の導入等を含む料金算定要領の改正

## 事業者

### ○運用実施について

- －工業用水道事業者に対し強制的に資産維持費を導入させるものでないことを明示してほしい
- －資産維持費の具体的な算定方法は、全国一律とせず、事業者とユーザー企業との合意により定められること
- －資産維持率は、標準的指数を提示するのではなく、経済状況の変動や地域の実情も勘案した設定を可能とすること
- －資産維持費の前提の「更新計画、資金計画の策定」は、長期計画などが事業者によって様々であり、柔軟に対応できるようにしてほしい
- －受水企業への説明や更新費用算出等のために、一定の準備期間を要するため、資産維持費の導入は数年の移行期間を設けること
- －「資産維持費」の導入にあたり、事業者の裁量（経営判断）を阻害しないこと

### ○「資産維持費導入」の説明

- －ユーザー企業から納得を得られる「資産維持費導入の意義」を明確にしてほしい
- －「資産維持費」は、減価償却費に加えて費目とすることで、事業費の二重回収に見えるので、明確な説明が必要
- －「資産維持費」の算定方法を料金算定要領に詳細に明文化してほしい
- －資産維持率の算出方法については、対外的に説明が容易なものとする
- －ユーザー企業の理解を得るために、適正な資産維持費導入の算定方式（資産維持率の設定方法など）のモデルを示してほしい

## ユーザー

### ○資産維持費の用途について

- －資産維持費は用途を明確にして、定期的に状況をユーザー企業に公開することを明文化してほしい
- －資産維持費は、設備新設・更新、耐震化工事に用途を限定すべき（事業者の赤字補填に使わない）
- －第三者機関による事業監視体制が必要

### ○追加条件について

- －資産維持費の導入にあたっては、責任水量制の見直しと上記3原則の両方が条件
- －適正規模への減水についての検討・対応
- －導入によるコストアップ額以上のコストダウンを同時に起こすこと（料金アップにならないこと）

### ○「資産維持費導入」の説明について

- －「資産維持費」は、減価償却費との違いが不明瞭

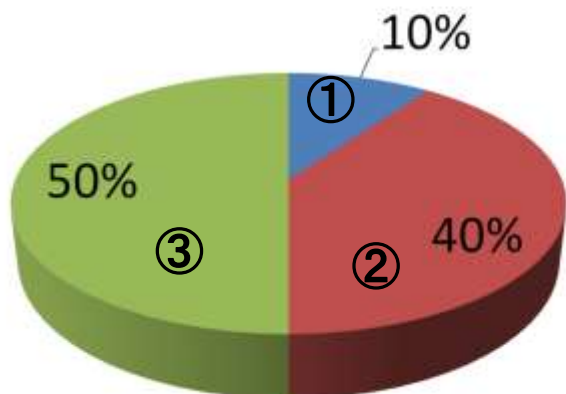
# 検討課題1. 資産維持費の導入等を含む料金算定要領の改正

## 質問3

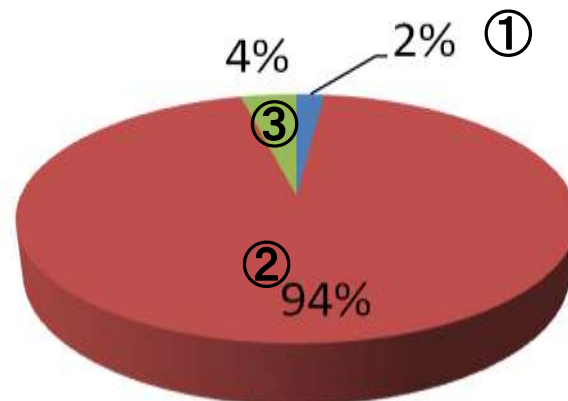
○質問1で「③」との回答に続き、「導入に反対」と回答した理由を以下から選択してください

- ①導入する必要性が理解できない
- ②将来の施設更新に必要な費用だとしても、値上げにつながる可能性があるため
- ③その他

事業者



ユーザー



## 事業者

- 今後、維持費を企業側に求めれば企業の負担増となり、企業誘致等への悪影響が懸念される
- 現行の料金体系で資金は回収できているため、資金不足が生じない限り料金値上げは難しい
- 原価には減価償却費が入っており、資産維持費との違いがわからず受水企業の理解が得られない
- 将来的な工水事業の健全経営に必要な不可欠な改正ならば、ルールの設定責任者として国が工水を利用する企業に説明し、理解を求めべき

## ユーザー

- 必要性の前提が、全国の50年間の更新・耐震化事業がベースであり現実的でない
- 「資産維持費」の定義・費用の用途が不明瞭(一部の赤字事業体の費用補填なのか)
- 導入の前提として、ダウンサイジング、事業者運営の改善を先に行うべき
- 「資産維持費」の運用管理がどのように行われるか不明
- 具体的な値上げ幅が分からないので、判断できない。急激な値上げは対応できない

# 検討課題1. 資産維持費の導入等を含む料金算定要領の改正

## 質問4

○「資産維持費」に加え、以下の2点についても料金算定要領を改正することを検討しています。これについて、又は他に改正すべきと思われる事項など、ご意見があれば記載下さい。

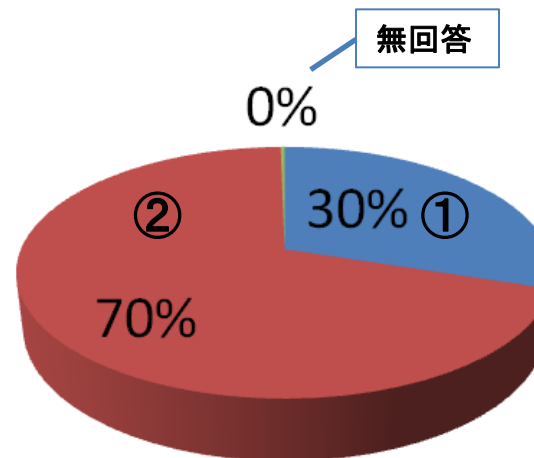
- ・料金算定期間について、各事業の裁量による自由度を高めるため「原則3年間」から「標準的に5年間」に長期化する
- ・現在改正中の公営企業会計基準と整合させるため、「みなし償却の廃止」、「退職給付引当金の計上を義務化」とする

- ①意見なし
- ②意見あり

事業者



ユーザー



# 検討課題1. 資産維持費の導入等を含む料金算定要領の改正

## 事業者

### ○料金算定期間について

- －更新時期が短期間に集中する場合、更新時期直前に急激な料金改定となるため、10年程度の算定期間も可能な表現にしてほしい。
- －3年～5年間の標準として、期間中の料金改定も柔軟に対応できるようにしてほしい
- －料金算定期間の長期化による申請・届出手続きの負担が増大しないよう提出書類を簡素化してほしい

### ○みなし償却の廃止について

- －国庫補助金等を負債計上し、償却に合わせて収益化するので、算定要領における控除項目については、この収益相当を控除する必要はある
- －みなし償却をしていない事業者は、移行時および各年における収入が増え、総括原価が下がり、料金維持が困難となる。

### ○退職給付引当金の計上を義務化について

- －事業者によって工水職員がいなかったり、少数で形式的にいるだけの場合がありますので、柔軟な対応ができるようにしてほしい。

### ○その他

- －「各事業の裁量による自由度を高める」ならば、工水事業費補助金交付規則の改正も含め、料金改定は全て届出制としてほしい
- －「費用見込額の算定」については、現在、過去3～5年間の実績値に基づくものとされており、デフレ経済下では大きな問題は発生しないと考えるが、経済がインフレ基調となると物価上昇を招き、事業運営に支障を及ぼす。したがって、直近の当初予算をベースとした算定方法を取り入れることも検討してほしい。
- －「料金説明資料」及び付随する資料は、受水企業との調整もあり、作成負担が大きく、簡素化してほしい。

## ユーザー

### ○料金算定期間について

- －長期化は逆に自由度が下がる
- －長期化により、事業の経営状況やユーザー企業の意見の反映させる機会が減る
- －企業の事業環境は従来よりも短期で変化しており、それに伴って使用水量も変化するので、期間は現状どおりにしてほしい。
- －企業の経営計画は3年が殆どなので、現状が望ましい

### ○みなし償却の廃止について

- －料金の引き上げに繋がらないようにしてほしい

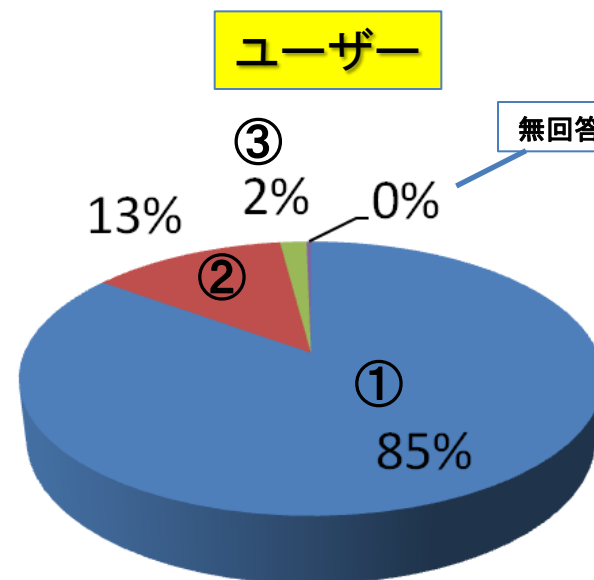
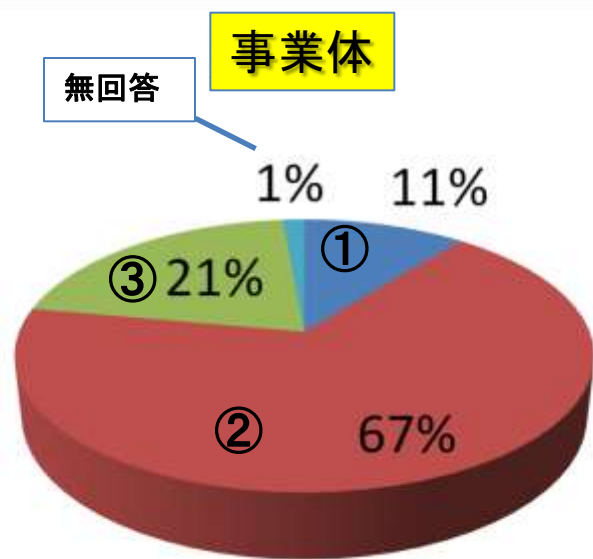
### ○退職給付引当金の計上を義務化について

- －料金の妥当性をよく説明してほしい
- －料金の値上げに繋がらないように、経営努力をしてほしい

## 質問5

○事業者が責任水量制に関し、契約水量の見直しを含む実給水量に応じた料金徴収制度への移行について検討することについてどう考えるか以下から選んでください

- ①是非検討を行い、受水企業と協議すべき
- ②事業の料金改定の際にあわせて検討すればよい
- ③検討する必要がない



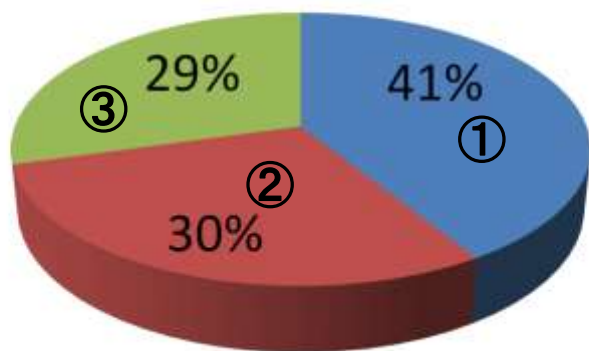


## 質問6

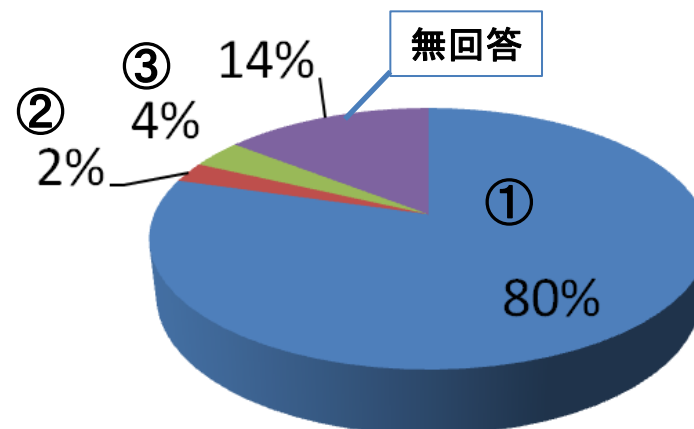
○質問5で「①」との回答に続き、新しい料金徴収制度へ移行する場合、企業間に得失差が生じる可能性があります。その点をどう考えるか以下から選択してください

- ①事業者の経営状態などの情報開示が納得できるものならば、今以上に料金支払いが増加する企業があったとしても実給水量に基づく料金徴収制度に移行すべき
- ②今以上に料金支払いが増加する企業があるのであれば、現状のままでよい
- ③受水企業の確保や施設のダウンサイジングなどを進め、実給水量に基づく料金徴収制度を導入する環境が整うまで、待つ

事業者



ユーザー



## 質問7

○事業者が健全な経営を維持しつつ、低廉豊富な工業用水の供給を行うにあたり、契約水量の見直しを含む実給水量に応じた料金徴収制度への移行を検討することが可能となる「条件・状況等」について、お考えを記載ください

### 事業者

#### 条件

○「事業者の健全な経営」の確保

- －ユーザー企業に値上げや利害得失が生じることが理解されること
- －ユーザー企業の利害得失の調整ができること
- －事業者とユーザー企業の応分の負担のルールが整備されること
- －景気回復によりユーザー企業の使用水量が増加すること
- －料金徴収制度変更の成功事例が共有されること
- －繰上基準（一般会計からの補填）を上水道並みに充実すること
- －補償金免除繰上償還制度の存続と要件が緩和されること
- －施設の大規模な更新・耐震化など大規模支出や突発支出に対応できる経費が計上できること
- －ダウンサイジングを実施すること（但し、ダム降り、補助金返還、企業債繰上償還、施設撤去費への対応が必要）
- －ダム負担金が経営を圧迫しているため、ダム管理費の一層のコスト削減と情報開示などについて国等が見直すこと
- －負担増となるユーザー企業のために、負担減となるユーザー企業が補償すること（例えば、投下した建設投資の残債分における減水量相当分）

#### 状況

○企業の負担が増加するので、景気回復など企業が受け入れられる状況となること

### ユーザー

#### 条件

○事業者による経営状況等を開示し、ユーザー企業と協議すること

- －ユーザー企業に徹底した経営努力により、料金が最低限となっていることを示してほしい
- －事業者はユーザー企業と、最低必要量に余裕率を見た水量とした場合の収支試算を踏まえて本音で議論してほしい
- －移行により、どのように値上げや利害得失が生じるかユーザー企業に丁寧に説明してほしい
- －ユーザー企業間の得失が最小となるシミュレーションを種々行い、説明してほしい
- －事業者の経営努力として、改善目標を掲げて成果を示してほしい
- －減収分の事業者とユーザー企業の負担のルールを決めるべき
- －事業開始後40年以上経過し、施設の償却はほぼ終了しているはずなのに、料金に反映されていない理由を説明してほしい
- －料金徴収制度変更の検討を行うにあたり、ユーザー企業も参加する場を設けてほしい

○移行によりユーザー企業が負担増とならないこと

- －ダウンサイジング、遊休施設の廃止・撤去等を行い、企業間の格差・不公平が発生しない様環境整備をしてほしい
- －移行をする際は、環境整備の状況を踏まえて実施し、急激な値上げにならぬよう段階的に実施されること

○事業者の健全経営が維持されること

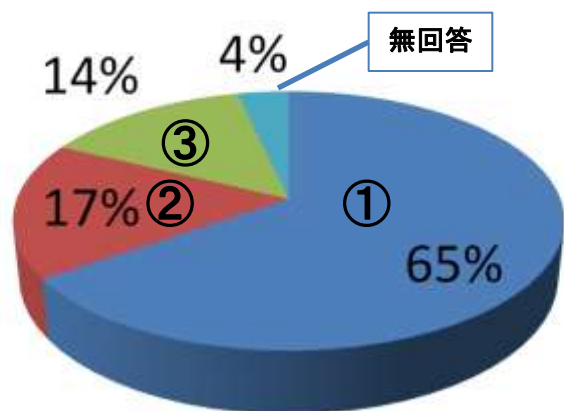
- －事業者の経営安定には、企業の安定需要、増量が不可欠であり、料金低減に繋がる合理化・コストダウン計画の立案・実行を期待
- －契約水量を細分化して少量の契約も可能とすることで、上水道から工水へ切り替る新規ユーザーは現れるのではない

## 質問8

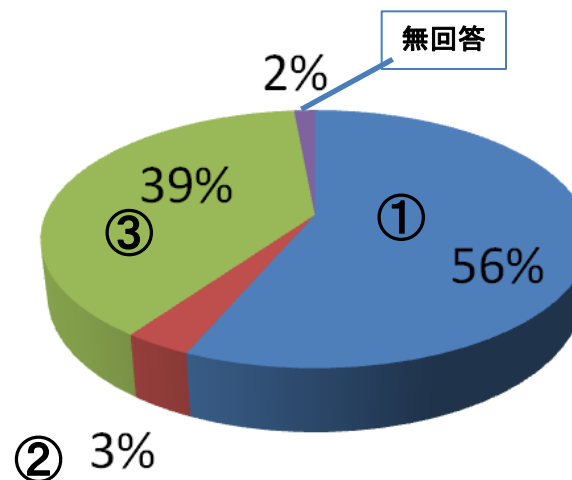
○産業立地加速化のための工業用水道施設の建設に係る補助制度について、どう考えるか以下から選択してください

- ①必要であり、対象とする事業の考え方も妥当である
- ②必要であるが、対象とする事業には別の要件も含めるべき
- ③この補助制度は必要とは思えない

事業者



ユーザー



①補助要件「施設規模要件の廃止」、「マザー工場等高次の産業立地」、「早期(例えば、3年以内)」に対する具体的な意見・要望(事業体)

- 工業用水道の布設は工場進出の契機となるので、要件の「AND」条件を「OR」条件にする等、緩和すべき
- 「マザー工場等高次の産業」のみを要件とせず、研究開発又は生産のどちらかのみでも可とすべき
- 大規模では3年以内では厳しい。事業期間は5年程度が相当
- 資金計画上、段階的整備が必要な場合もあることから、建設期間を要件とすべきではない
- 既存工場の生産能力引き上げなども対象とすべき

②必要であるが、対象とする事業には別の要件も含めるべき(事業体)

○零細事業者向けの制度の創設

本補助事業の対象となる事業及び事業量

- 37事業
- 事業量(概算): 13,680百万円

①補助要件「施設規模要件の廃止」、「マザー工場等高次の産業立地」、「早期(例えば、3年以内)」に対する具体的な意見・要望(ユーザー)

- 「3年以内」は短い
- 新たな工場用地の造成より、撤退した工場跡地の再利用の方が費用が少なくてすむので、それも考慮とすべき
- 供給量不足状態にある工業用水道事業では、「マザー工場等」に限定しないこととすべき
- 工場移転により他地域から転入する企業も対象とすべき
- 「マザー工場等」判断が困難な要件ではなく、売り上げ規模、工場の取り扱い規模等を要件とするべき
- 結果として、料金値上げに繋がり、既存ユーザーに迷惑をかけることがないようにすべき

②必要であるが、対象とする事業には別の要件も含めるべき(ユーザー)

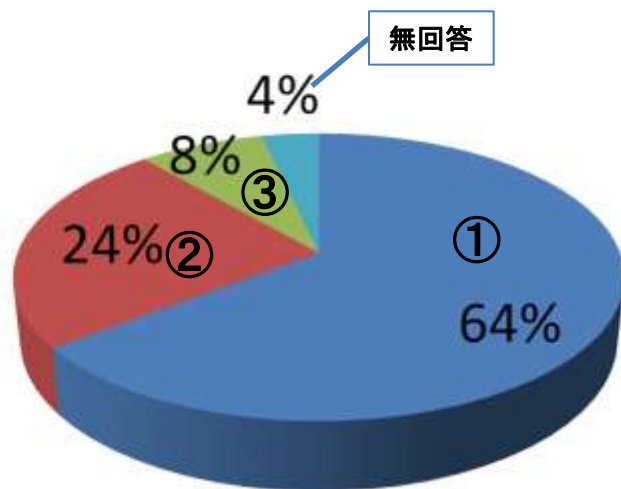
- 無駄な投資とならぬよう、ある程度の規模の企業誘致が確実に実現することを要件とすべき
- 事業者へのインセンティブとして、例えば、資産維持費導入時の3前提を確保する場合の優遇措置も検討とすべき
- 早急性だけでなく、規模、業態、価値(国際競争力、技術力担保等)も検討とすべき

## 質問9

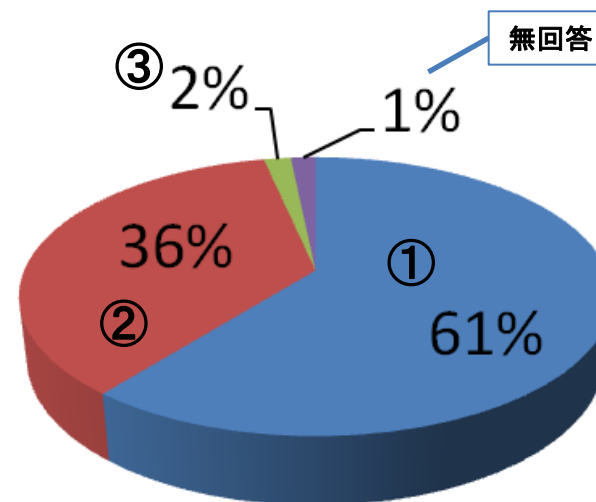
○工業用水道施設の耐震化等加速化工事に係る補助制度について、どう考えるか以下から選択してください

- ①必要であり、対象とする事業の考え方も妥当である
- ②必要であるが、対象とする事業には別の要件も含めるべき
- ③この補助制度は必要とは思えない

事業者



ユーザー



## 事業者

### ○耐震化目標について

- －耐震化率では事業の施設規模により難易があるため、耐震化事業規模（所用総額）も要件として考慮すべき
- －10年で50%の引き上げは、事業者の施設・経営状況により容易な事業者と困難な事業者の差が大きいと思われるため、個別の事業毎に一律の目標設定は厳しい
- －管路については大口径管（φ600mm以上）が多く、耐震化率が上がりにくいので、「10年以内に50%引き上げ」は不可能
- －耐震化目標は、各事業者の状況調査を踏まえ設定すべき
- －耐震化目標10年を引き下げるべき

### ○「1.5円/m<sup>3</sup>以上のコスト増分」について

- －施設の耐震化等の促進に加え、産業空洞化対策として競争力の維持・強化に資するため、耐震化工事等によるコスト増分を対象とすべき
- －補助対象は、「1.5円/m<sup>3</sup>以上のコスト増分」ではなく、通常の施設更新よりも増加する事業費を対象とすべき
- －受水企業の負担を軽減するためにも、資産維持費の導入で1.5円/m<sup>3</sup>以上値上げした場合も、補助対象は「1.5円/m<sup>3</sup>以上のコスト増分」とすべき
- －地盤沈下対策事業は、国策により強制転換した事業であり、対象地域には、「1.5円/m<sup>3</sup>」の要件を外すべき

### ○その他

- －赤字の事業者を優先に補助すべき。
- －管路の耐震化については、新工法（更生工法）等の導入についても柔軟に検討すべき

## ユーザー

### ○耐震化目標について

- －「10年で50%の引き上げ」という相対的な数値目標だけでなく、絶対的な数値目標も定めるのがよい
- －「10年」はもう少し短期間とすべき
- －「10年で50%の引き上げ」は、緩和すべき

### ○「1.5円/m<sup>3</sup>以上のコスト増分」について

- －「1.5円/m<sup>3</sup>以上のコスト増分」は、事業状況が多様なので、細分化（or幅を持たせる）すべき

### ○その他

- －耐震化の費用は、事業者の経営努力と国による補助金で賄うことを原則とし、不足分を資産維持費で賄う考えとしてほしい

## 事業者

- 耐震化率の大幅な引き上げには寄与しないが、災害時に効果がある配水管路の二重化やバイパス化も対象とすべき
- 近接事業間との連絡管整備工事、水道事業等からの応急給水のための整備も対象とすべき
- 省エネ(高効率機械設備)設備の更新や非常用電源設備も対象とすべき
- 検討課題5に関連した「災害用備蓄資機材」も補助対象とすべき
- 被災時における緊急避難的な事業(臨時的な地下水取水設備、非常用電源等)も対象とすべき
- 耐震化工事に伴う設備更新(沈澱池の耐震化に伴う汚泥掻き寄せ機の前倒し更新等)及び地震対策(転倒、滑動等)を考慮した設備の更新を対象とすべき
- 耐震化やコスト増分を補助採択基準とするのではなく、交付金充当可能事業の対象工種を定める程度に止め、地方が交付金充当事業を自由に選択できる制度設計として貰いたい
- 対象事業や助成する範囲については、事業規模や料金の違いを考慮すべき
- 耐震化等に更新が含まれることを明確にする／老朽化に伴う施設更新も補助対象とすべき
  - 更新1回の廃止(更新は継続されるため)
- 施設や管路の耐震化には相当の費用と時間を要することから、耐震化目標及びコスト増分は必要ない
- 事業費10億円を超える地震対策事業を対象とすべき
- 耐震化目標を補助要件とするならば、耐震化基準の全国統一が欠かせない

## ユーザー

- 非常用発電施設等のバックアップ電源の整備も対象とすべき
- 近接事業間の連絡管整備工事も対象とすべき
- 地震発生確率の高い地域を優先的に対象とすべき
- 耐震診断の結果を踏まえた総費用の公表とユーザー企業の事前了解を要件とすべき
- 料金アップに繋がらないような補助のあり方としてほしい
- 劣化した管路の更新は対象とすべき
- 有事の際、社会インフラの維持回復に資する製品を製造するユーザー企業が集中する地域を優先とすべき
- 対象事業や助成する範囲については、事業規模や料金の違いを考慮すべき

## 本補助事業の対象となる事業及び事業量

- 23事業
- 事業量(概算): 208,375百万円

## 質問10

○上記の2つの補助制度以外に必要なと思われる補助事業があれば、その内容について記載ください

### 事業者

- ダウンサイジング等事業の効率化に資する工事への補助
- 津波対策(沿岸部に位置するポンプ場施設の浸水対策や水管橋の補強 など)
- 管路の耐震化に係る既設管撤去費用
- 需要拡大及び中小企業の初期負担軽減のため、配水管(本管)からの支線の布設に対する補助
- 耐震診断費、基本設計費、実施設計費、外溝等、アセットマネジメントや長期計画作成への補助
- 給水水質を現行よりも向上させるための施設・装置等を設置する事業への補助
- 老朽化した電気・機械・計装設備の更新
- 自家用工業用水の地下水の過剰汲み上げの影響による、塩水化の進行調査のための観測井戸の設置など地下水水理・水文調査への補助
- 地盤沈下対策工業用水道事業は、国策による事業であることから、従来どおりの建設・改築事業補助を継続すべき
- 赤字の事業者が既存企業への工業用水の安定供給を維持するための財政的補助

### ユーザー

- 既設設備の統廃合による需給バランスの最適化、スケールメリットの活用、事業の合理化事業への補助制度
- ユーザー企業内の工業用水道施設の更新工事への補助
- 管路の耐震化に係る既設管撤去費用

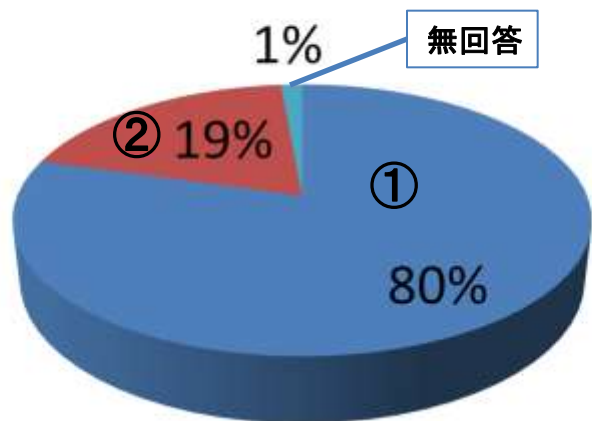


質問11

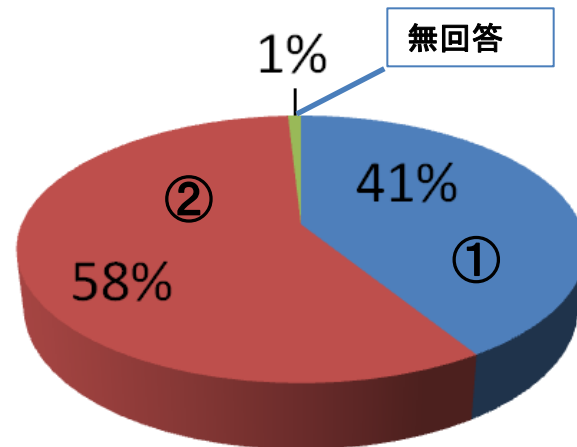
○追加・修正すべき点(例えば、事業者の経営状態等に係る情報公開に関する項目など)、その他、要望点(例えば、指針を作成する際は受水企業も参加すべきなど)などがあれば、記載ください

- ①意見なし
- ②意見あり

事業者



ユーザー



## 事業者

### ○指針作成時に受水企業が参加すべき

#### ○施設の延命化について

- －既存構造物及び管路の実耐用年数の把握方法や施設を延命化する為の工法などについて提示してほしい
- －施設の延命について、管路は管体調査により管の腐食状況を確認し、優先度・緊急度を判断し、法定耐用年数を超えた長寿命化を図り、設備についても定期点検結果を踏まえ、更新時期を延伸することが可能なので、参考にしてほしい
- －「資産維持費」の適切な導入のためにも、実耐用年数を踏まえた更新時期の考え方を示すのがよい

#### ○指針の位置づけ等について

- －小規模な事業対でも対応可能な指針をお願いしたい
- －今回の指針と各事業者が策定した現計画の内容に相違が生じ、現計画の見直しが必要とならないよう配慮すべき
- －新たな指針策定に伴い、事業者に更なる事務負担が発生しないよう留意すべき
- －水道施設との共同施設もあり、水道施設の耐震指針等との整合を考慮して欲しい
- －厚生労働省の「アセットマネジメントの手引き」のフローチャートの内容・手順等と整合を取るべき。共通する項目については厚生労働省の手引きを準拠し、工業用水道事業に特化した部分のみ、体系化すべき

#### ○アセットマネジメント指針について

- －マクロマネジメントを簡易に行えるシート、ミクロマネジメントへ発展させる手法等の提示
- －アセットマネジメントの効果をあげるためには、固定資産の登録単位の明確化が必要
- －アセットの視点はあるに越したことはないが、工水は施設の構成がシンプルで、アセットを実施する必要性を感じない

#### ○追加項目等について

- －事業者の情報提供や受水企業の理解を得るための手続きという項目を入れるべき
- －備蓄資材の確保や選定の考え方等、ハード整備以外の対策も含めてほしい
- －費用便益比の算出方法について示して欲しい。(漏水による被害額の減少分や企業の損失額の減少分等が便益に当ると考えるが、個々に積み上げるのは困難なため、統一的で簡便な算定方法があれば事業の効果を説明しやすい)
- －海岸部の水管橋や建屋の防水等に関する津波対策の考え方を追加してほしい
- －耐震対策とアセットマネジメントとの関連づけについての考え方も示してほしい

## ユーザー

### ○指針作成時にユーザー企業も参加すべき

- －受水企業に加え、最新情報を有する機器メーカー等も参加させるべき

### ○アセットマネジメント指針について

- －将来の更新費用の資金源として、ユーザー企業の権利枠に応じた「特別縁故債」の活用も検討すべき

### ○追加項目等について

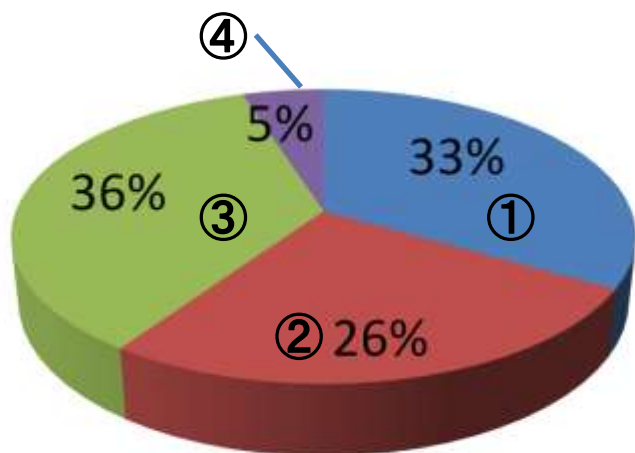
- －事業者の情報提供すべき項目や受水企業の理解を得るための手続きに関する項目を入れるべき
- －ユーザー企業と耐震化対象の設備・規模・耐震化レベルなどについて合意する項目も含むべき
- －優先的に耐震化を行う施設の選定条件に、受水企業の社会的重要度を含むべき
- －工期が長期に及ぶ場合には、途中で工事内容等の見直しを行うこと含むべき
- －指針の案が出来たら、パブコメをしてほしい
- －事業の合理化やダウンサイジングのあり方も含めるべき

## 質問12

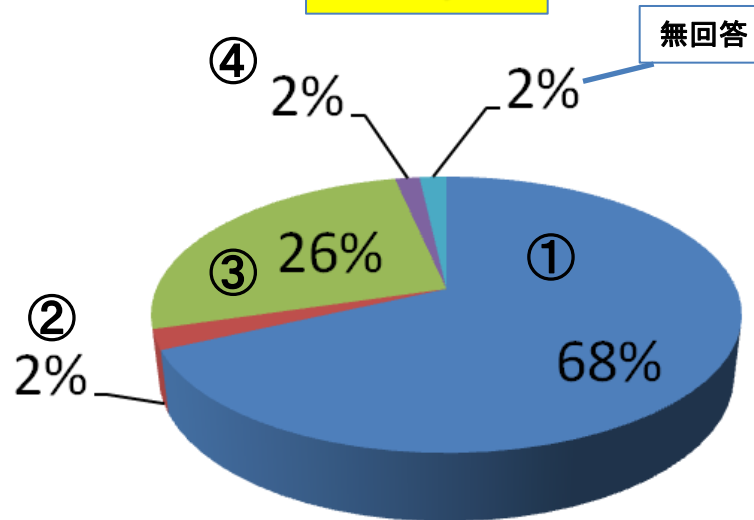
○原案の全国的な応援体制は、既存の地域応援協定も活用し、地域協定の幹事事業者から(社)日本工業用水協会へ、または地域協定に参加していない被災事業者からは、各経済産業局に応援要請を入れ、(社)日本工業用水協会が被災事業者と応援事業者間の調整を行うことを検討していますが、どうあるべきか以下から選択してください

- ①基本的には事業者間の相互応援活動であり、地域を跨ぐ場合の対応を想定した体制であるので、これでよい
- ②地方経済産業局は、日常的に各地域の事業者と接していることから、地域協定の有無に拘わらず、一元的な連絡窓口として位置づけた体制とするべき
- ③上水道でも全国的な体制があるので、これと連携した体制とするべき
- ④その他

事業者



ユーザー



## 事業者

### ○経済産業局の位置づけについて

- －原案の大枠には賛同だが、地域協定内で対応できない場合については、協定外事業者と同様に、応援要請窓口を各地方経産局に一本化するなど、より簡素な体制を構築すべき
- －全事業者が各地方経済産業局の取りまとめによる地域相互応援協定に参加し、経済産業局が窓口となれば初動体制を早期に確立できる。地域を跨ぐ時は、工業用水協会が調整をするのが良い
- －各地域で全ての工業用水道事業者による応援協定を締結するようにし、地域を跨ぐ場合の体制については、被災情報や復旧情報を必要とする経済産業省を応援体制の窓口として一元化するべき

### ○水道事業との連携

- －災害時には上水道が優先されるので、水道事業と連携を深めた体制では、工水の人手を取られる可能性がある
- －各事業者から遠隔の地にあるため、近隣の水道事業体に応援を願うのが早期復旧に有効的で現実的
- －同一地域内における工業用水道施設と上水道施設の連携も検討すべき
- －上水道との連携も必要だが、全国知事会との調整も必要

### ○その他

- －ブロック割りにされると、実際に近い地域ではなく、遠く、水系も違う地域との連携を強要されるので不便。昔ながらの自治体ブロックではなく、地形や距離、水系を考慮した利便性と柔軟性のあるものにしてほしい
- －(社)日本工業用水協会に未加入の事業者を含めて応援体制に組み入れられるようにすべき

## ユーザー

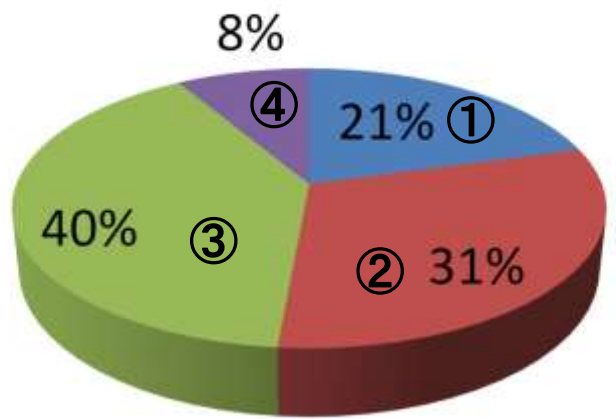
- どの組織が対応するかは別として、窓口は一元化すべきであり、緊急時を想定すると調整部署と窓口が同じ方がよい
- 災害時のみならず、平常時でも事業者間での連携を深め、工業用水の融通を柔軟に行えるような一体的な管理運営をすることが、コストダウンにも繋がるのでよい
- 事業者間の応援体制は必要だが、民間レベルでの工業用水の応援も容易に出来るようにしてほしい

## 質問13

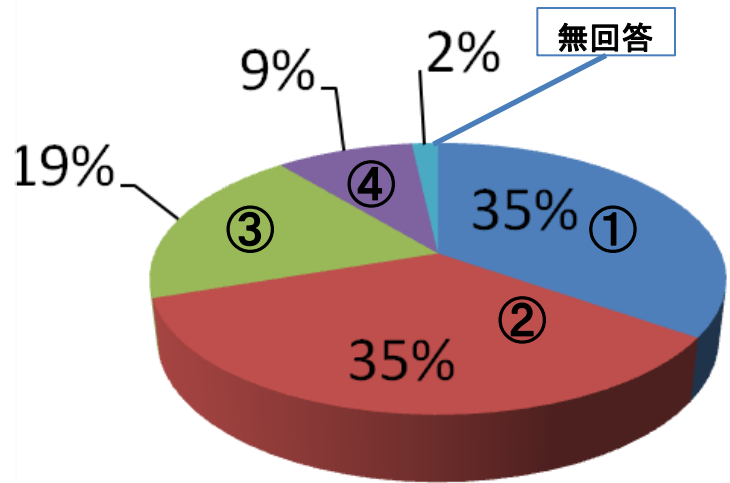
○資機材の融通体制については、賛同が得られる事業者が資機材のデータを(社)日本工業用水協会に提供してデータベースを作り((独)水資源機構も参加)、それを全国の事業者に開示し、必要な場合に事業者間で融通する体制を検討していますが、どうあるべきか以下から選択してください

- ①この体制でよい
- ②資機材の製造メーカーにも参加協力を求めるべきである
- ③上水道事業者でも資機材を備蓄しているので、連携を検討すべき
- ④その他

事業者



ユーザー



# 検討課題5. 全国的な備蓄資機材融通制度の構築

## 事業者

### ○全関係組織の連携強化

- － 工水事業者、製造メーカー、上水道事業者の全てにおいて連携協力を求めることにより、資機材の早期融通が可能
- － 上水道と工水の連携したデータベースの構築が必要。また、データベース化するには、上水・工水の全国の事業者が資機材のデータ共有化をさせる必要あり。（一部の事業者だけデータベース化しても用を足さないシステムとなる）
- － 資機材に限らず、工業用水の自治体間の融通、工水を飲用加工を条件とした上での上水道への融通（一時的な目的外使用）やその逆についても検討すべき

### ○課題等

- － 工水事業において資機材等の備蓄がなく、対応が困難
- － 管の受注生産、データベースの更新頻度・新鮮度の課題等、体制の前提となる平常時の運用が課題

### ○その他

- － 資機材備蓄の考え方として、漏水補修材は、各事業所が布設管径に併せ最低1個は所有し、不足する場合にネットワークを利用し融通しあうべき
- － 受注生産資機材である大口徑の管等について、国で一定量を備蓄して、災害時に対応できるようすべき
- － (社)日本工業用水協会に未加入の事業者も資機材の融通体制に組み入れられるようすべき
- － 兵庫県企業庁水道課では、「水道緊急資機材ネット」により、登録資材を一時的に提供している。この様な取組みを参考とされ、更に広域的な応援体制の構築をすべき

## ユーザー

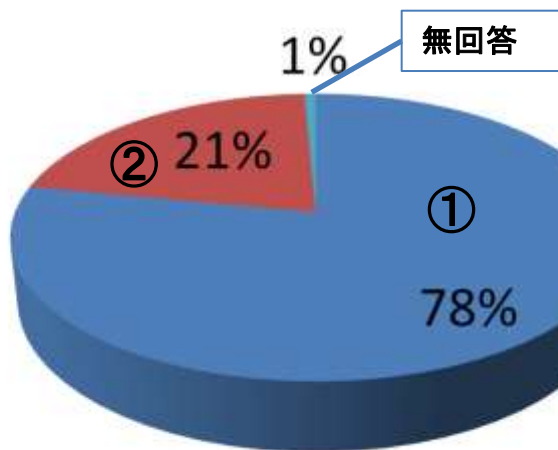
- 工水事業者、製造メーカー、上水道事業者の全てにおいて連携協力を求めることにより、資機材の効率的で弾力性ある融通が可能

## 質問14

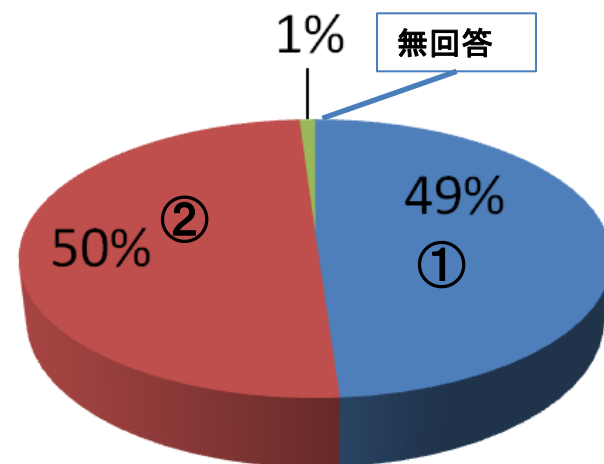
○限られた人的資源の中で専門技術を維持していくためには、国も協力し、事業者間で関連情報をシェアして、創意工夫をすることが必要と考えますが、ご意見があれば記載ください。また、技術の伝承について有効な情報があればご教示ください

- ①意見なし
- ②意見あり

事業者



ユーザー



## 事業者

### ○研修制度について

- －水道・下水道事業者でも同様の研修・訓練を実施しているところがあるので連携を図るべき
- －国や(社)日本工業用水協会が研修を主催してほしい
- －厚生労働省、経済産業省、(社)日本水道協会及び(社)日本工業用水協会が連携して研修制度を幅広く活用できるようにしてほしい
- －国により今年度から実施された基礎研修を継続するとともに、実務研修についても検討してほしい
- －(社)日本工業用水協会が中心となり、他機関の研修情報入手して年間計画を立て斡旋してほしい
- －他事業者・機関からの要望があれば研修生を受入れる(静岡県、北九州市)
- －近隣都市との合同研修(訓練)を行っている(福山市)

### ○人的資源の有効活用

- －OB職員の活用について、事業者側もボランティア保険の加入や交通費の実費負担等の協力ができるような制度を作るべき
- －専門技術者、各種有資格者、OB職員等人的資源を有効かつ効率的に管理・運用するために、人材バンク等データベースを構築してはどうか
- －何らかの形で国からの後押しがあれば、人事配置等での変化があると思われる

### ○民間活力の利用

- －PFIなどの民間技術力の導入について、他の事業を含めた情報提供をしてほしい
- －業体職員の技術維持に主眼を置くよりも、技術を有する民間企業に権限と責任を移すべき
- －近い将来、維持管理について上水道と一体となって包括委託を目指している

## ユーザー

### ○研修制度について

- －現職員の多機能工化の推進を含め、年度別の教育計画を作成し、実施するのがよい
- －上下水道、農業用水道関係機関との連携強化を図るべき
- －現有施設に係る情報や維持管理手法を踏まえ一元管理のためのシステムを構築し、マニュアル化することで緊急時にも対応が可能となる
- －大阪市水道局の研修体制が参考になる

### ○人的資源の有効活用

- －事業者職員の異動期間が短期のため、ユーザー企業との議論も曖昧になることがあり、この点からも専門職員の長期固定化を行うべき
- －OB職員の活用を積極的に行うべき
- －各事業者毎ではなく、地域間の人的交流を図るべき

### ○専門技術を有する民間の有効活用を進めるべき