

## 第7回 京都府営水道事業経営審議会

日 時：平成30年8月29日（水）

15時30分から17時まで

場 所：ホテル京阪 京都 グランデ  
2階「光林」

### 次 第

#### 1 開 会

#### 2 議 題

(1) 持続可能な府営水道事業のあり方について（諮問）

(2) 専門部会の設置について

(3) 報告事項

ア 府営水道事業の経営状況について

イ 大阪府北部地震及び7月豪雨への対応について

#### 3 閉 会

## 〈 資 料 〉

- 持続可能な府営水道事業のあり方について（諮問） …資料 1 - 1
- 府営水道の課題について（諮問の背景） …資料 1 - 2
  
- 専門部会の設置（案）について …資料 2 - 1
- 検討スケジュール（案） …資料 2 - 2
  
- 報告事項
- （1）府営水道事業の経営状況について …資料 3 - 1
- （2）大阪府北部地震及び7月豪雨への対応について …資料 3 - 2
  
- 参考資料
- 京都府公営企業の設置等に関する条例（抜粋） …参考資料 1
- 京都府公営企業の組織等に関する規程（抜粋） …参考資料 2
- 京都府営水道ビジョン（改訂版）
- 京都府営水道経営レポート

## 京都府営水道事業経営審議会委員名簿

(五十音順、敬称略)

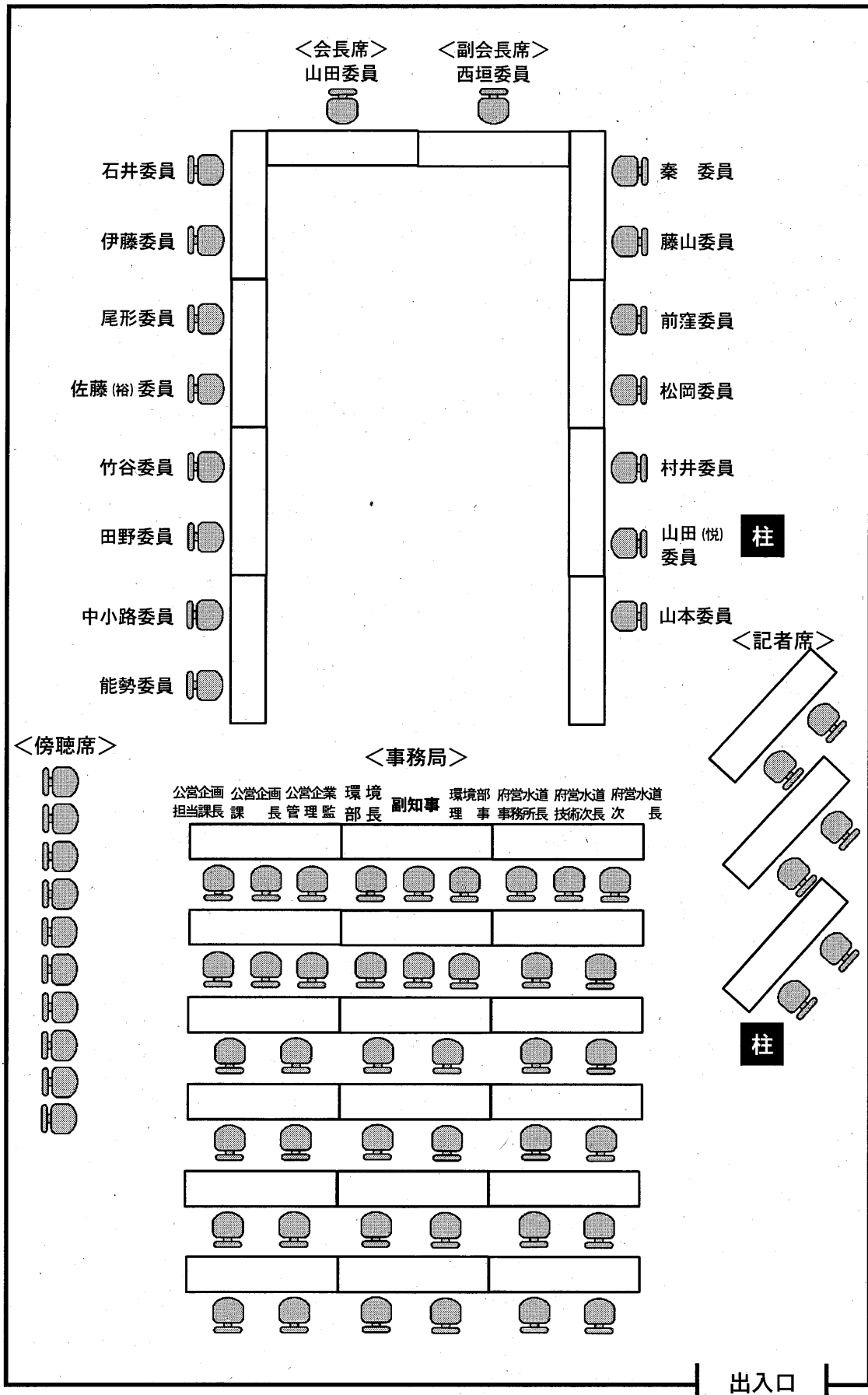
氏 名	役 職
池 淵 周 一	京 都 大 学 名 誉 教 授
石 井 明 三	京 田 辺 市 長
伊 藤 禎 彦	京 都 大 学 大 学 院 工 学 研 究 科 教 授
尾 形 賢	京 都 府 議 会 議 員
佐 藤 裕 弥	早 稲 田 大 学 研 究 院 准 教 授
	早 稲 田 大 学 総 合 研 究 機 構 水 循 環 シ ス テ ム 研 究 所 主 任 研 究 員
佐 藤 陽 子	新 日 本 有 限 責 任 監 査 法 人 公 認 会 計 士
竹 谷 一 枝	相 楽 連 合 婦 人 会 副 会 長
田 野 照 子	八 幡 市 女 性 会 会 長
中 小 路 健 吾	長 岡 京 市 長
○ 西 垣 泰 幸	龍 谷 大 学 経 済 学 部 教 授
能 勢 昌 博	京 都 府 議 会 議 員
橋 元 信 一	日 本 労 働 組 合 総 連 合 会 京 都 府 連 合 会 会 長
秦 陽 子	長 岡 京 市 女 性 の 会 顧 問
藤 山 裕 紀 子	京 都 府 議 会 議 員
前 窪 義 由 紀	京 都 府 議 会 議 員
松 岡 保	京 都 府 議 会 議 員
村 井 弘	京 都 府 議 会 議 員
山 田 悦	京 都 工 芸 繊 維 大 学 名 誉 教 授
◎ 山 田 淳	立 命 館 大 学 名 誉 教 授
山 本 正	宇 治 市 長

◎ 会 長    ○ 副 会 長

※ 任 期 : 平 成 2 9 年 7 月 1 日 ~ 平 成 3 1 年 6 月 3 0 日 [ 2 年 ]

# 第7回京都府営水道事業経営審議会 配席図

平成30年8月29日(水)  
ホテル京阪京都グランデ「光林」



30公第204号  
平成30年8月29日京都府営水道事業経営審議会  
会長 山田 淳 様

京都府知事 西 脇 隆 俊



## 持続可能な府営水道事業のあり方について（諮問）

京都府営水道は、府民生活に欠くことのできないライフラインとしての責務を担い、受水市町とともに安心・安全で安定的な水道水の供給に努めてまいりました。大規模災害等の非常時でも水道水の供給体制を確保できるよう、平成22年度から3浄水場の接続による広域水運用を開始したほか、平成28年度には3浄水場すべての耐震化を完了させるなど、着実に施設の強靱化に向けた取組を進め、この間、大規模な断水事故を起こすことなく今日まで運営を続けてきたところです。

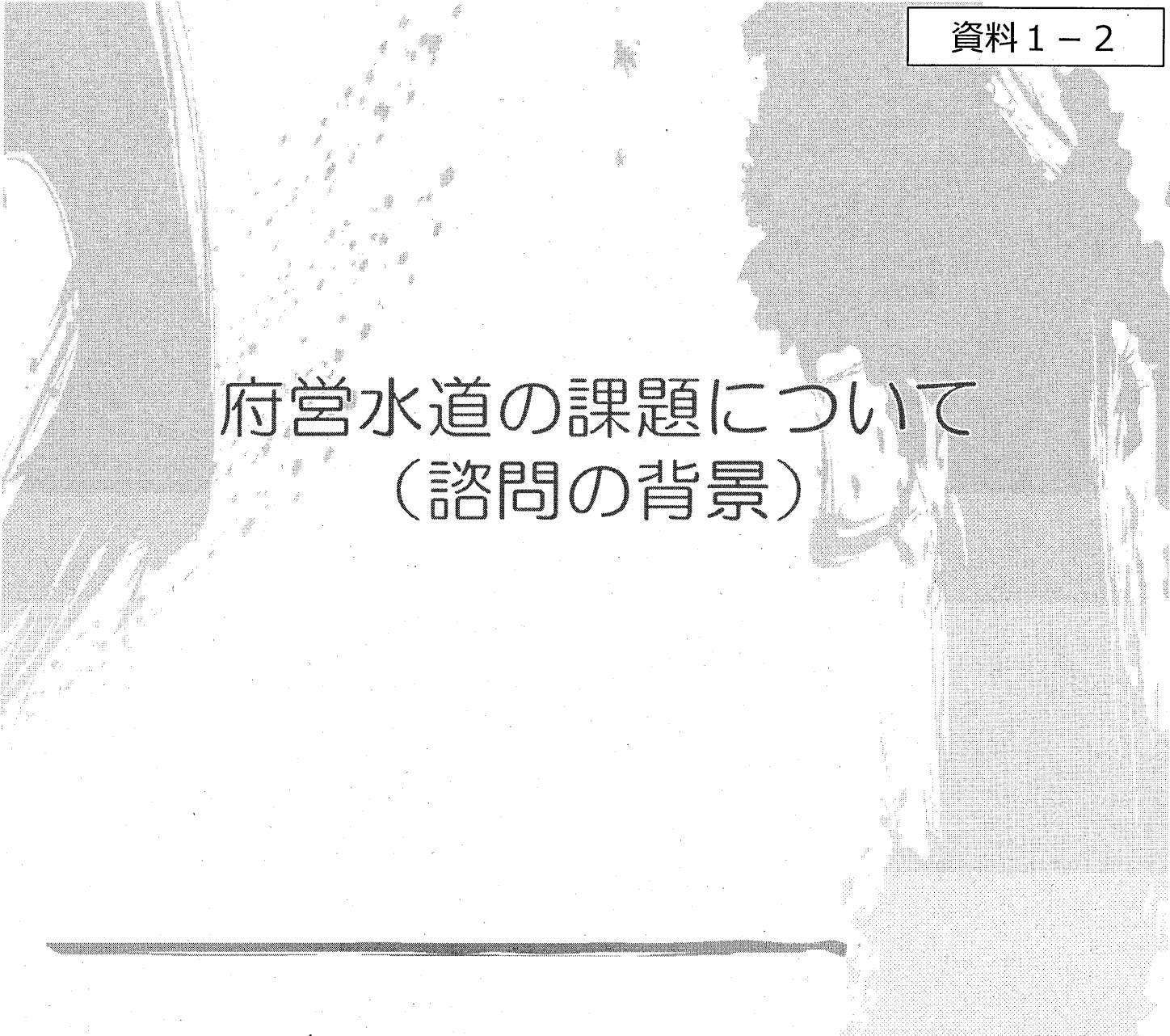
現在は最も老朽化が進む宇治系送水管路の更新・耐震化を中心に取り組んでおり、その後は木津系・乙訓系についても順次、計画的に更新・耐震化を進めるなど、引き続き、府営水道施設全体の強靱化に取り組む必要があります。

府営水道は既に3浄水場の接続により水源や施設が全体で共有され、安全性の飛躍的な向上により受水市町全体にその効果が及んでいるため、府営水道が抱える課題は全体の課題として捉え、解決していくべき時期に来ております。

名実ともに一体化し、府と受水市町共通の財産となった府営水道を次世代へ継承していくためには、本年3月に改訂した京都府営水道ビジョンで示した費用負担や事業運営のあり方などの課題について、京都府営水道事業経営審議会における御審議を踏まえ、各受水市町の理解を得ながら、その解決を図っていかねばなりません。

つきましては、ビジョンで示した今後の取組の方向性を念頭に、平成32(2020)年度以降の供給料金をはじめ、持続可能な府営水道事業のあり方について、御議論いただきたいと存じます。





府営水道の課題について  
(諮問の背景)

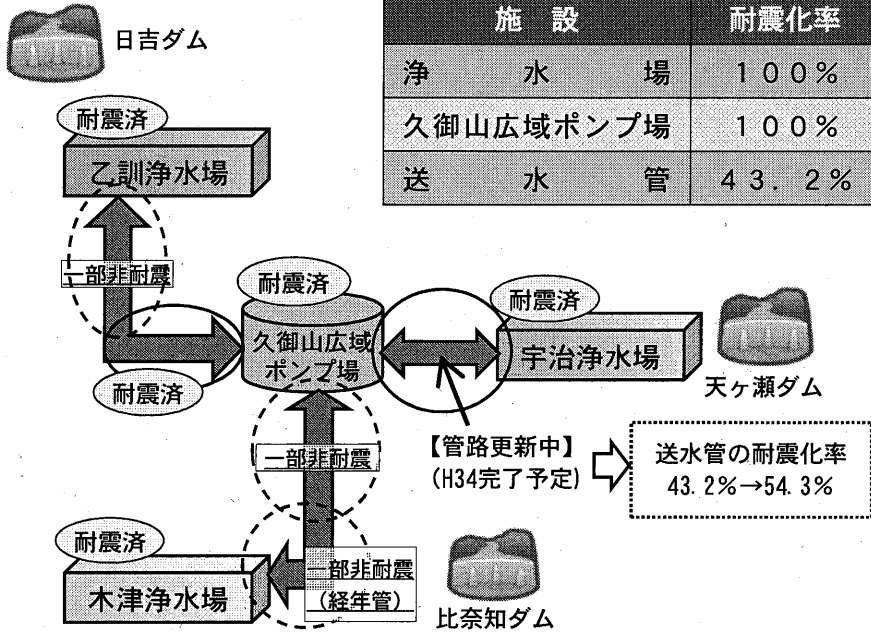
平成30年8月  
京都府環境部

# 安心・安全な給水体制の確保

○3浄水場接続により府営水道は名実ともに一体化

## 府営水道施設の概要

H30年3月時点



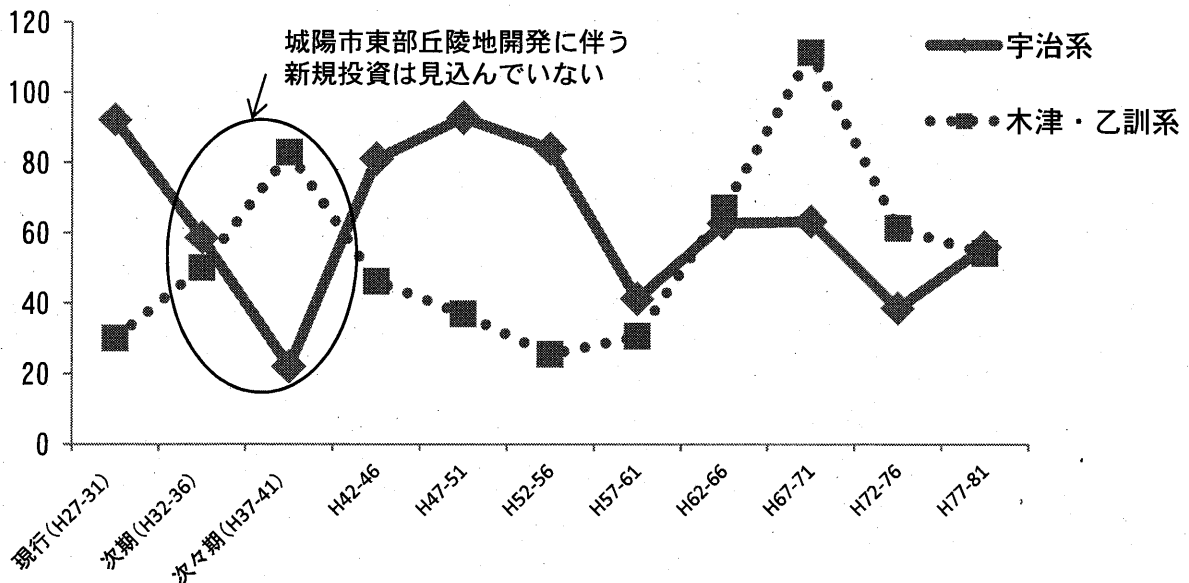
施設	耐震化率
浄水場	100%
久御山広域ポンプ場	100%
送水管	43.2%

・3浄水場の接続により、水源や施設が全体で共有され、全体で安全性が向上

・引き続き、府営水道施設全体の強靱化に取り組む必要

(億円)

## 更新需要の長期見通し※



※現有資産をすべて更新すると仮定して試算。新規投資は見込んでいない。

- ・各水系の更新需要は、整備された時代に応じ、異なる時期に到来
- ・府営水道全体で支え合うことで、各水系負担の安定化に寄与



## 費用負担のあり方 (京都府営水道ビジョン検討部会集約意見より)

○府営水道の課題は、全体の課題として捉え、解決していくべき時期に来ている

建設負担料金のあり方	<ul style="list-style-type: none"><li>●同一料金を目指す（合算算定）</li><li>●料金化されていない水源費負担のあり方</li><li>●資産維持費の導入</li></ul>
使用料金の課題	<ul style="list-style-type: none"><li>●府営水の活用による料金単価の上昇抑制</li></ul>
建設負担水量の調整	<ul style="list-style-type: none"><li>●建設負担水量の趣旨、経緯や経過、今後の水需要の動向を踏まえることが重要</li></ul>



府営水道の経営状況※を踏まえた中長期的な経営目標を設定の上、供給料金を検討

※府営水道は、改良事業の財源を企業債に依存しており、債務残高や資金余力は極めて厳しい状況にある

## 受水市町との連携 (京都府営水道ビジョン検討部会集約意見より)

○水道事業の課題を全体で解決するには、府営水道という共通の財産を有する府と受水市町が一体的に取り組むことが合理的

府営水道と受水市町全体のアセットマネジメント	<ul style="list-style-type: none"><li>●府営水道と受水市町全体のアセットマネジメントによる比較検討を行い、適正な施設規模や受水割合等を受水市町と共に議論</li></ul>
------------------------	---

持続可能な事業運営のあり方を検討し、  
府営水道を次世代へ継承



〔料金専門部会  
水需要専門部会〕の設置（案）について

### 1 設置根拠

本日、京都府知事から諮問のあった「持続可能な府営水道事業のあり方」について、今後、専門的かつ集中的に審議していくため、京都府公営企業の組織等に関する規程（以下「規程」という。）第 21 条第 1 項の規定に基づき、審議会の下に料金専門部会及び水需要専門部会を設置する。

### 2 設置目的

#### (1) 料金専門部会

平成 32 年度以降の府営水道の供給料金をはじめ、持続可能な府営水道事業のあり方について、専門的かつ集中的に審議を行う。

#### (2) 水需要専門部会

受水市町から提供された水需要予測を十分検証の上、府営水道としての不確実要素の影響度合いを勘案した長期的な水需要予測を行う。

なお、予測結果は、平成 32 年度以降の供給料金の算定及び府営水道と受水市町全体のアセットマネジメント検討において活用する。

### 3 委員の構成

#### (1) 料金専門部会

	氏名	役職
審議会委員 【4名】	池淵 周一	京都大学名誉教授
	佐藤 陽子	新日本有限責任監査法人公認会計士
	西垣 泰幸	龍谷大学経済学部教授
	山田 淳	立命館大学名誉教授
専門委員 【2名】	越後 信哉	国立保健医療科学院上席主任研究官
	小林 千春	同志社大学経済学部教授

#### (2) 水需要専門部会

	氏名	役職
審議会委員 【2名】	伊藤 禎彦	京都大学大学院工学研究科教授
	山田 淳	立命館大学名誉教授
専門委員 【1名】	笠原 伸介	大阪工業大学工学部教授

### 4 会議の公開・非公開

- (1) 原則として非公開とする。ただし、会議の概要はHPで公表。
- (2) 受水市町には情報提供を適宜行い、連携して実施していく。



# 京都府営水道事業の経営状況について

## (経営レポートの検証)

平成30年8月  
京都府環境部

### 平成29年度決算

〔収益的収支〕

項 目	(税抜き)				
	28決算 ①	29計画 ②	29決算 ③	差 ③-①	差 ③-②
年間給水量	千m <sup>3</sup> 39,913	千m <sup>3</sup> 38,726	千m <sup>3</sup> 40,627	千m <sup>3</sup> 714	千m <sup>3</sup> 1,901
①収益的収入	百万円 5,057	百万円 4,982	百万円 5,049	百万円 △ 8	百万円 67
給水収益	4,508	4,484	4,522	14	38
他会計補助金	74	62	54	△ 20	△ 8
その他	475	436	461	△ 14	25
特別利益	0	0	12	12	12
②収益的支出	4,992	4,980	4,951	△ 41	△ 29
人件費	544	428	434	△ 110	6
維持管理費	807	905	855	48	△ 50
ダム管理費	286	274	301	15	27
減価償却費	2,674	2,717	2,685	11	△ 32
支払利息	681	656	589	△ 92	△ 67
特別損失	0	0	87	87	87
③収益的収支差引①-②	65	2	98	33	96
④資金残高	2,395	2,350	2,521	126	171

・年間総給水量：対前年度決算比1.8%増の4,062万7千立方メートル。計画からは4.9%増。

・給水収益：対前年度比0.3%増の45億22百万円。計画からは0.8%増。

・収益的収入：対前年度比0.2%減の50億49百万円。計画からは1.3%増。特別利益は丹生ダム建設事業の廃止に伴う負担金にかかる一般会計からの補助金。

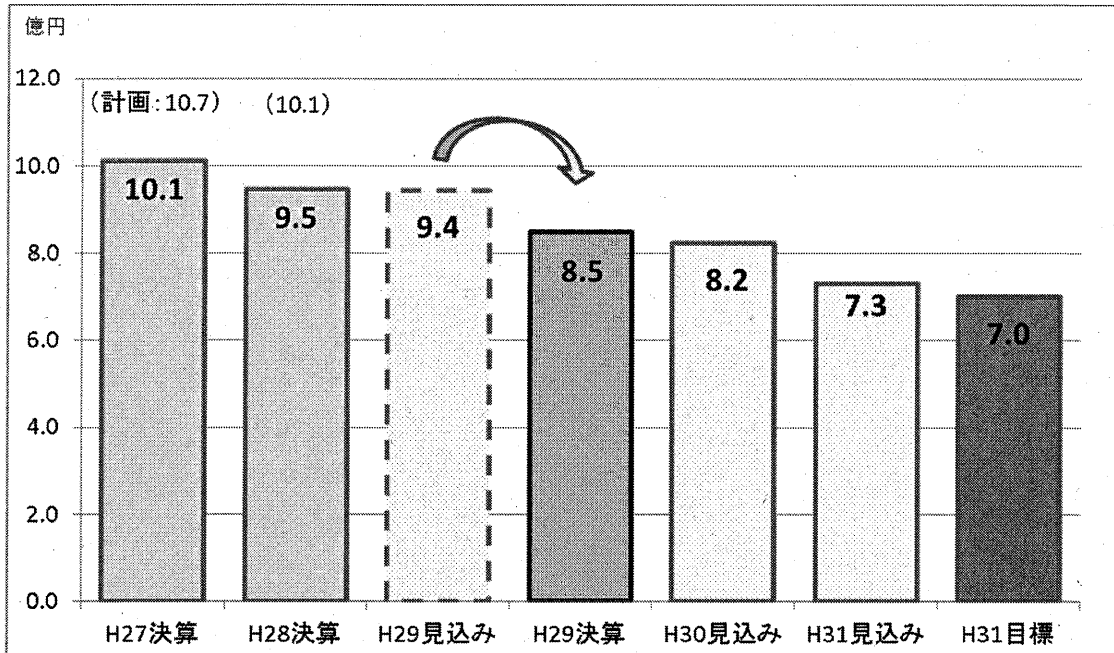
・収益的支出：対前年度比0.8%減の49億51百万円。丹生ダム建設事業の廃止に伴う負担金の支払(特別損失)があったものの、計画からは0.6%減。

・収益的収支差引：98百万円の黒字。給水収益の増加や委託料等の経費削減などによって計画からは黒字幅を拡大。

・資金残高：対前年度比5.3%増の25億21百万円。計画からは7.3%増。

(注) ・「その他」：長期前受金戻入、受取利息等の合計額  
 ・「維持管理費」：修繕費、薬品費、動力費、委託費等の合計額  
 ・29計画：「経営レポート」策定時の平成29年度決算見込み

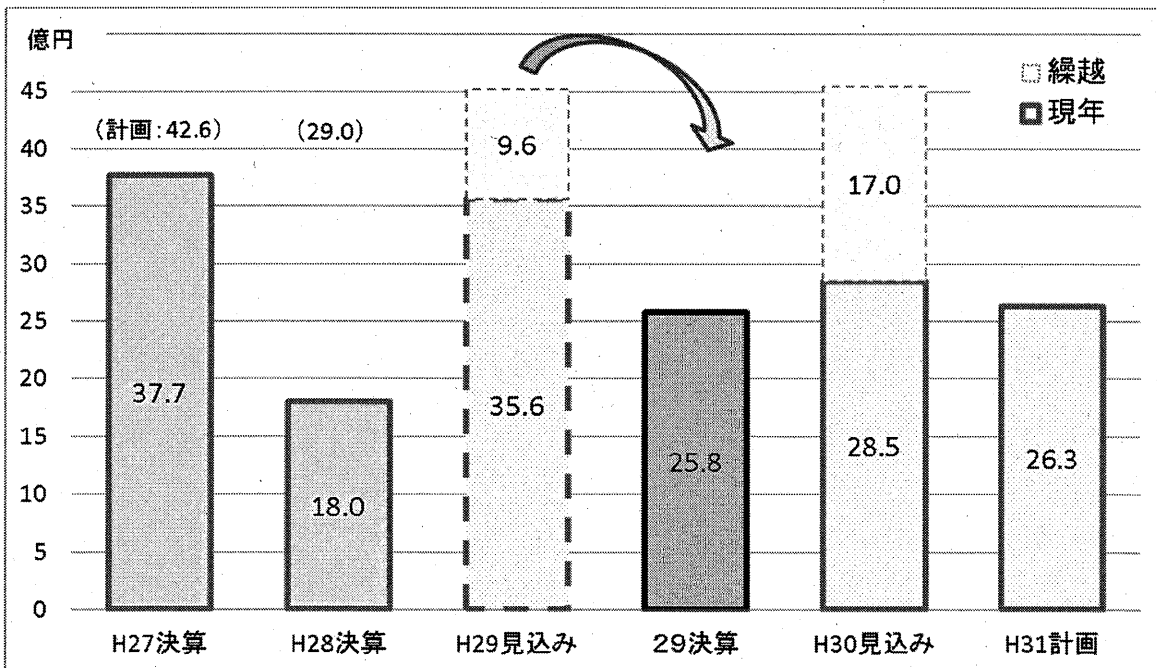
## 繰越欠損金の状況



- 未利用等の水源費の未料金化や宇治系の料金据置措置などによる繰越欠損金の発生 = H27時点で10.1億円。
- 繰越欠損金は料金化せず、経営努力により縮減を図っている。  
→次期料金では、未利用等の水源費負担のあり方整理や、更なる繰越欠損金の削減が必要

2

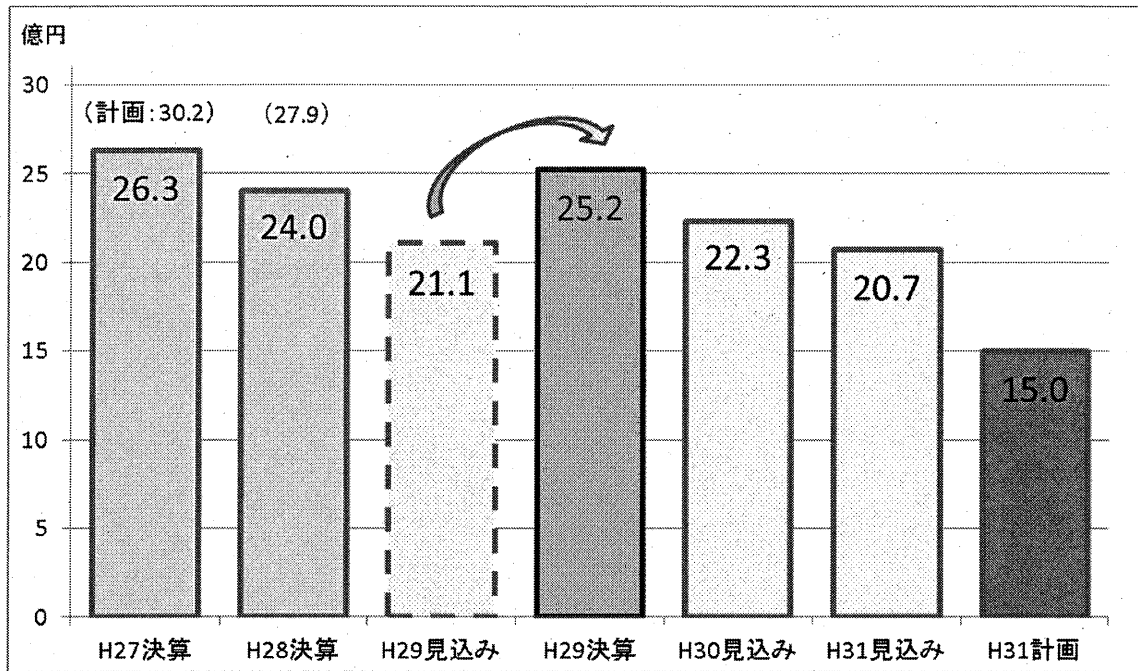
## 改良事業費の状況



- 改良事業費は、主に施設の老朽化対策・耐震化事業に係る費用。
- H29は、宇治・木津浄水場の機械設備更新工事、木津浄水場の自家発電設備設置工事等を完了。
- 宇治系送水管路更新・耐震化工事費は、17億円をH30に繰越（現年見込みより9.8億円減）。
- H30の現年見込み額は、宇治系送水管路更新・耐震化事業や宇治浄水場の機械設備更新工事等により28.5億円。国庫補助金の活用等により経費削減に努めている。

3

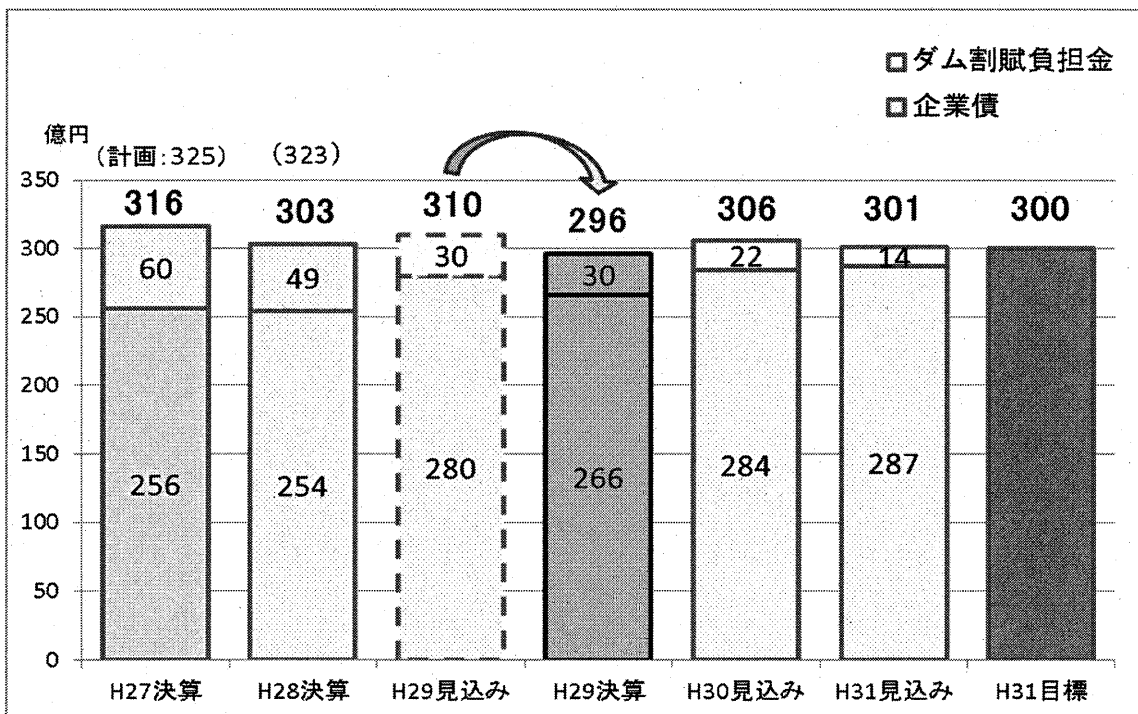
## 資金残高の状況



- H29は、支払利息の減少や他会計貸付金の返還等により、見込みより増加。
- H30以降も、修繕引当金の活用等により資金残高は減少する見込み。
- 資金を確保するため、ダム割賦負担金の繰上償還と借り換えを行うなど(実質的な返済期間の延長)、資金繰りに細心の注意が必要な状況が続いている。

4

## 有利子負債残高の状況



- ダム割賦負担金の償還が進む一方、更新・耐震化事業の財源を新規企業債発行に頼っているため、有利子負債残高は高止まりしている。  
→次期料金では、更新・耐震化事業に充てる財源確保のため、資産維持費等の導入を検討

5

## 平成29年度の主な取組実績

### (1) 施設の耐震化及び老朽化対策等改良事業の取組

建設改良計画に基づき、

- 宇治浄水場のろ過池機械設備の更新工事を引き続き実施。
- 木津浄水場の自家発電設備更新工事及び薬品注入設備更新工事を完了。
- 宇治系送水管路更新・耐震化事業のうち城陽線区間の更新工事を完了。

### (2) 経営基盤の強化に向けた取組

- 平成29年度の繰越欠損金は9億44百万円が見込まれていたが、委託料等の経費削減や支払利息の軽減等により8億48百万円(△96百万円)。
- 有利子負債を削減し、将来の利息負担軽減を図るため、ダム割賦負担金の繰上償還(約10.5億円)を実施(平成30年度も実施予定)

### (3) 経費抑制の取組

- 主要ポンプについては、設備診断を行い、効率的な修繕を実施。
- ダム割賦負担金については、支払利息負担の軽減を図るため、水資源機構に対して補償金免除の繰上償還を強く要望。

### (4) 京都府営水道ビジョンを改訂

- 平成29年度で策定から5年が経過することから、将来に向けてより充実した指針とするため、①持続性、②安心・安全、③連携の3つの着眼点に留意し、後期の取組方策を見直し。
- コストとリスクマネジメントのバランスの取れた府営水と受水市町トータルでの適正な施設規模の検討、持続可能な事業運営のため財政基盤を強化、受水市町との連携を強化していくこととした。

6

## 経営に影響を与える懸案事項

### (1) 現行使用料金単価の根拠となる水需要予測(受水量)と供給水量実績の乖離

府営水道の供給水量は、受水市町の計画に大きく左右されることから、受水市町から提供された水需要予測を料金算定に採用。

平成29年度の供給水量は全体で計画より5%増となったが、個別では水需要予測(受水量)を下回った受水市町が複数あり。

- 受水市町においては、現行の料金算定の前提となっている供給水量を下回ることなく、また、料金単価の上昇抑制にもつながることから府営水の更なる活用について、協力いただくことが必要。

### (2) 資金残高の減少

平成29年度の資金残高は約25億円となり、うち損益勘定留保資金は約6.6億円となった。

- 資金不足が発生しないよう資金残高に十分留意して、平成31年度以降の予算編成にあたる。

### (3) 丹生ダム建設事業の中止に係る精算費用の支払(H29)

丹生ダム建設事業の中止に伴う現地の原形復旧や機能回復などに係る経費は、レポート策定時には不明確であったが、平成29年度に水資源機構からの請求があり、92百万円(税抜87百万円)を支払い。

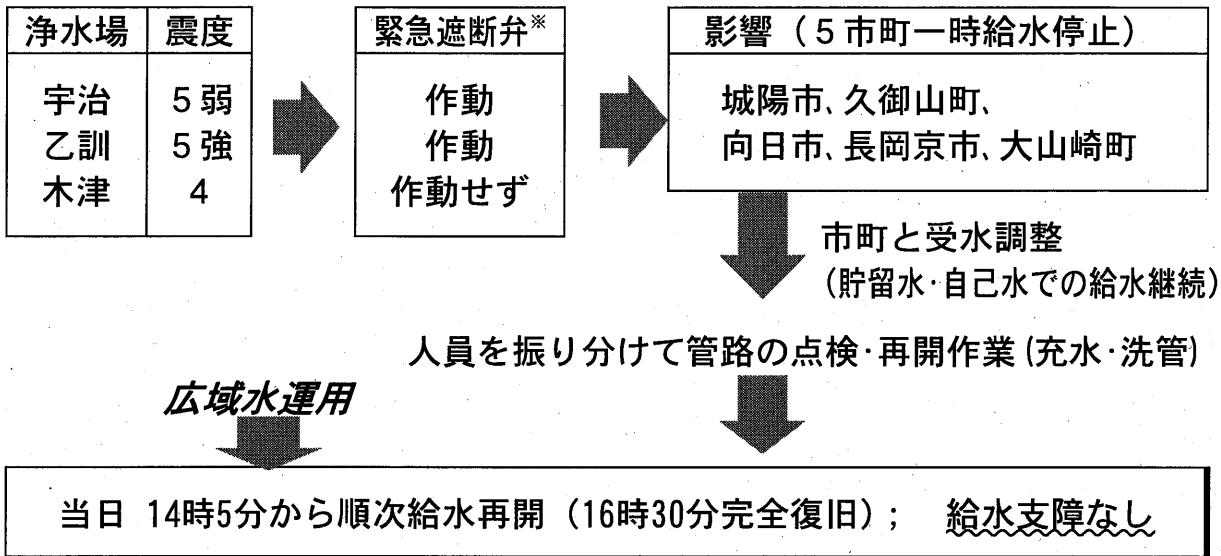
7



### 大阪北部地震対応 (1)

6月18日午前7時58分発生

【府営水道】 3浄水場・管路・水管橋等被害なし 浄水場耐震化の効果

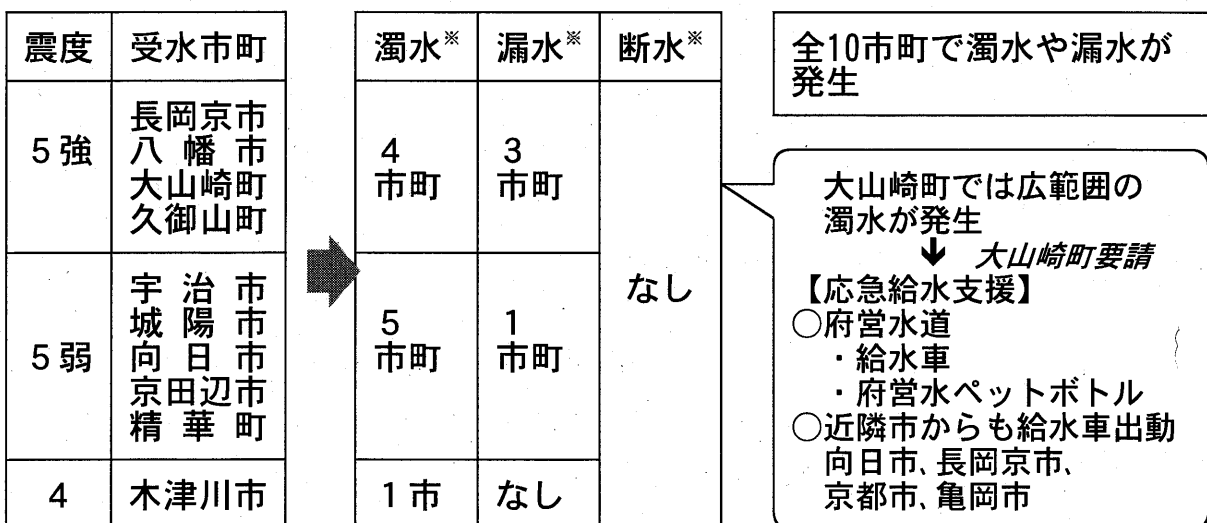


※ 緊急遮断弁； 強い地震動や異常流量を検知して管内の流れを遮断し、漏水による二次被害の回避と貯留水の確保を図るための装置  
府営水道では震度5での作動に設定 (正常作動)

### 大阪北部地震対応 (2)

6月18日午前7時58分発生

【受水市町】 施設の大きな被害なし (断水発生せず)



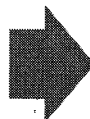
※ 濁水、漏水、断水状況は、京都府への被害報告に基づく

## 平成30年7月豪雨対応(1)

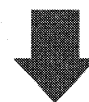
7月5日～

## 【府営水道】 施設被害なし

- 累加雨量 最大620mm(7/5～7/7)  
(南丹市園部町榎)
- 日吉ダム放流  
最大907m<sup>3</sup>/秒



保津川の増水により、乙訓浄水場の取水口に閉塞兆候



広域水運用

給水と取水口浚渫を並行実施  
給水支障なし

## 【市町村水道】

府中北部では豪雨被災で多くの断水が発生  
(中丹 約1,000戸、南丹 約490戸、丹後 約90戸)受水10市町  
断水なし

※ 断水戸数は、京都府への被害報告に基づく

## 平成30年7月豪雨対応(2)

## 【豪雨被災地への応急給水支援】

日本水道協会を通じて要請  
(他府県への派遣は東日本大震災以来)

- 期間・行き先  
7月11日～12日 岡山県倉敷市  
7月13日～20日 広島県尾道市

## ○ 装備等

- ・ 給水車1台  
(2m<sup>3</sup>タンクをトラックに積載)
- ・ 応急給水バッグ(⑤%)
- ・ 府営水ペットボトル
- ・ 2人/チーム(府営水道事務所、  
公営企業管理事務所、本庁職員)

尾道市での応急  
給水活動  
(城陽市とともに)

- 広島県へは京都市を中心に、長岡京市、城陽市、  
亀岡市からも応援



○京都府公営企業の設置等に関する条例（抜粋）

昭和41年12月27日

京都府条例第43号

京都府公営企業の設置等に関する条例をここに公布する。

京都府公営企業の設置等に関する条例

第1条～第2条 （略）

（組織）

第3条 地方公営企業法（昭和27年法律第292号。以下「法」という。）第7条ただし書の規定により公営企業に管理者を置かないものとする。

2 法第14条の規定により公営企業の管理者の権限に属する事務を処理させるため、環境部及び京都府営水道事業経営審議会（以下「審議会」という。）を置く。

（京都府営水道事業経営審議会）

第4条 審議会は、知事（京都府公営企業の管理者の権限を行う知事をいう。以下同じ。）の諮問に応じ、供給料金その他の水道事業の経営等に関する重要事項について調査審議する。

2 審議会は、調査審議のため必要があるときは、水道用水の供給を受けている市町から意見を聴くことができる。

3 審議会は、委員20人以内で組織する。

4 審議会において、専門の事項を調査審議するために必要があるときは、前項の規定にかかわらず、専門委員を置くことができる。

5 委員及び専門委員は、学識経験を有する者その他適当と思われる者のうちから、知事が任命する。

6 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

7 前各項に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、管理規程で定める。

第5条～第8条 （略）

附 則（略）

附 則（平成27年条例第9号）抄

（施行期日）

1 この条例は、公布の日から起算して1月を超えない範囲内において規則で定める日から施行する。

（平成27年規則第40号で平成27年4月1日から施行）

○京都府公営企業の組織等に関する規程（抜粋）

昭和 39 年 4 月 1 日  
京都府公営企業管理規程第 1 号

〔京都府企業局組織規程〕を次のように定める。  
京都府公営企業の組織等に関する規程

（趣旨）

第 1 条 この規程は、京都府公営企業の設置等に関する条例（昭和 41 年京都府条例第 43 号）第 3 条第 2 項に規定する環境部（以下「部」という。）及び京都府営水道事業経営審議会（以下「審議会」という。）の組織等に関し必要な事項を定めるものとする。

第 2 条～第 18 条 （略）

（審議会の会長及び副会長）

第 19 条 審議会に会長及び副会長を置く。

- 2 会長及び副会長は、それぞれ委員が互選する。
- 3 会長は、審議会を代表し、会務を総理する。
- 4 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

（審議会の会議）

第 20 条 審議会の会議は、会長が招集し、会長が議長となる。

- 2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、議事を開き、議決を行うことができない。
- 3 審議会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる

（審議会の部会）

第 21 条 審議会に、専門の事項を調査審議するため、部会を置くことができる。

- 2 部会は、委員及び専門委員をもつて組織する。
- 3 部会に属する委員及び専門委員は、会長が指名する。
- 4 部会に部会長を置き、部会に属する委員及び専門委員の互選によりこれを定める。
- 5 部会長は、部会の会務を掌理する。
- 6 前条の規定は、部会について準用する。この場合において、同条中「審議会」とあるのは「部会」と、「会長」とあるのは「部会長」と、「委員」とあるのは「委員及び専門委員」と読み替えるものとする。

（意見の聴取）

第 22 条 審議会及び部会は、調査審議のため必要があるときは、関係者等の出席を求め、意見を聴くことができる。

（審議会の庶務）

第 23 条 審議会の庶務は、部において処理する。

（会長への委任）

第 24 条 この規程に定めるもののほか、審議会の運営に必要な事項は、会長が審議会に諮つて定める。

附 則（平成 27 年企管規程第 2 号）

この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。