

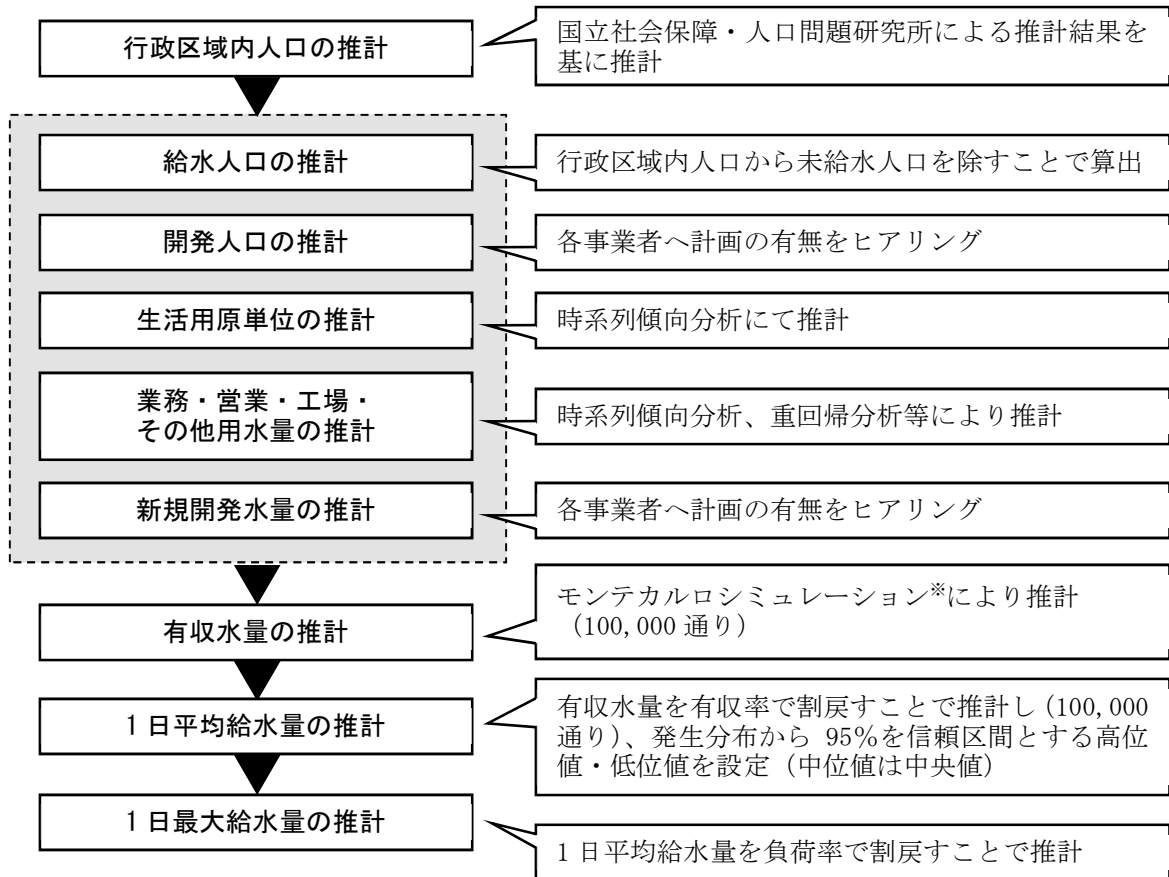
【資料編】

目 次

1. 水需要予測の予測手法について.....	(1)
2. 更新需要の算定方法.....	(2)
3. 財政シミュレーションの算定条件.....	(3)
4. 経営統合による削減効果の検討条件.....	(5)
5. 施設共同化による更新費用削減効果の検討条件.....	(7)
6. 府営水道エリアにおける検討条件.....	(9)
7. 用語集.....	(10)
8. 京都水道ランドデザイン改定にあたっての経過.....	(14)

1 1. 水需要予測の予測手法について
 2 (第4章 4.1 水需要の見通し 関連)

3 府営水道エリアを除く各事業者における水需要予測は、以下の手順で算出しました (図 1.1)。
 4 なお、府営水道エリア内の各事業者については、府営水道において同様の手法で実施した水需
 5 要予測結果を反映しました。



7
 8 図 1.1 水需要予測検討手順

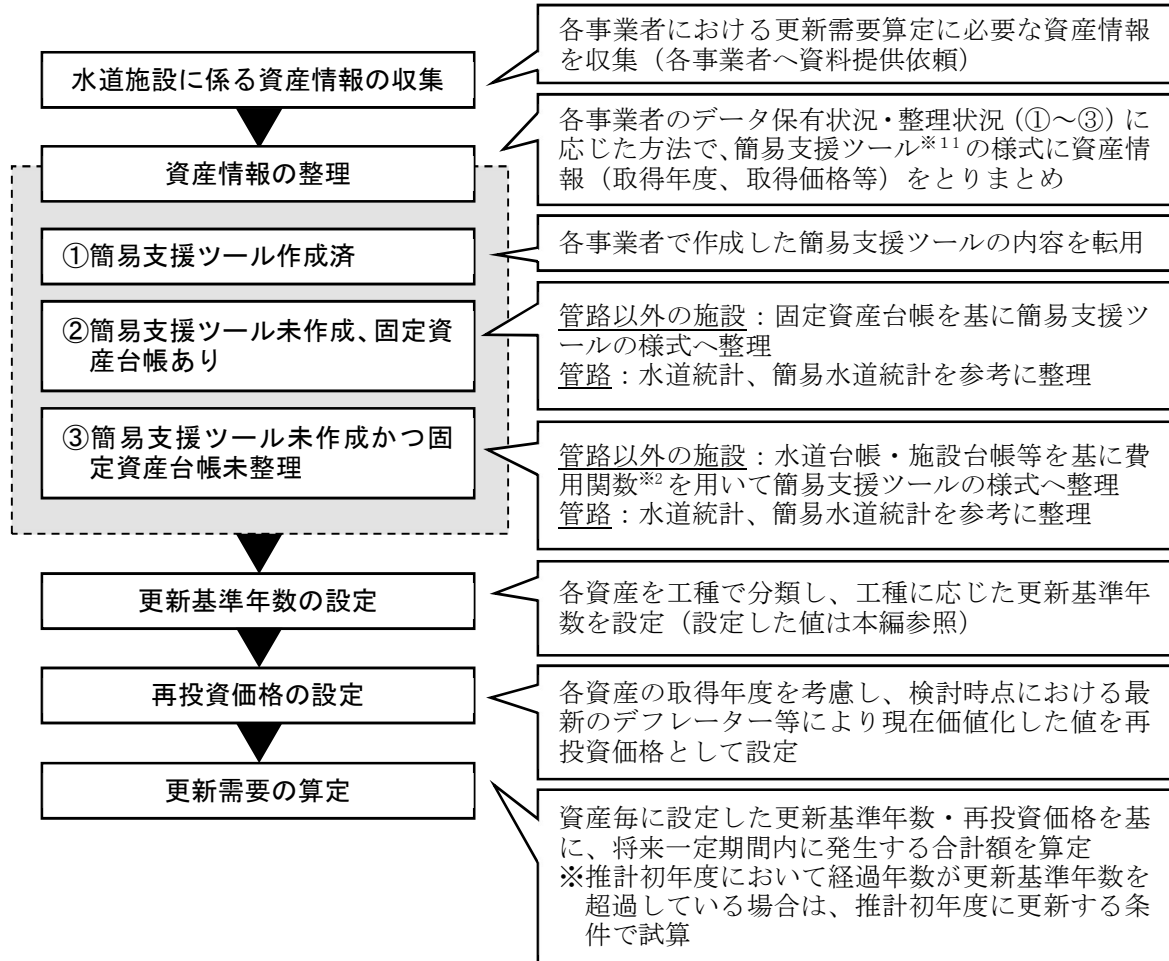
9 ※ モンテカルロシミュレーション

- ・モンテカルロシミュレーションとはある事象が起こる可能性を統計的に確認するための手法である。
- ・今回の水需要予測においては、各要素（給水人口、生活用原単位等）にそれぞれ上下限の幅を設定し、各要素は互いに独立（影響を及ぼし合わない）と仮定した。
- ・各要素に幅を持たせた上限値～下限値の範囲の中からランダムに値を取り出し、計算を「10万通り」行うことで、各要素の「上限値どおし」及び「下限値どおし」の計算結果が統計的に可能性の低いことを確認し、過大な推計を回避している。

1 2. 更新需要の算定方法
2 (第4章 4.2 更新需要の見通し 関連)

3 府営水道エリアを除く各事業者における更新需要の見通しは、以下の手順で算出しました (図
4 2.1)。

5 なお、府営水道エリア内の各事業者については、府営水道において同様の手法で実施した算定
6 結果を反映しました。



7

8

図 2.1 更新需要算定手順

※1 簡易支援ツール

- ・「水道事業におけるアセットマネジメント (資産管理) に関する手引き」(H21.7) に基づき、水道事業者が極力時間と手間をかけずにアセットマネジメントを実践できるよう、厚生労働省が作成・公表したツール。
- ・本ツールの様式に合わせて各施設 (管路と管路以外に区分) に係る資産情報を整理することで、市全体における健全度や更新需要の将来見通しが簡易に推計可能である。

※2 費用関数

- ・「水道事業の再構築に関する施設更新費用算定の手引き」(H23.12 厚生労働省健康局水道課) において、費用実績調査等から作成された費用関数が示されている。
- ・本手引きで示されている費用関数は平成 22 (2010) 年度時点の価格であり、消費税も 5% として整理されているため、今回の更新需要算定においては、デフレーターによる補正及び消費税補正 (5%→10%) を行っている。

9

1 3. 財政シミュレーションの算定条件

2 (第5章 事業経営の見通し 関連)

3 3.1 府営水道エリア

4 府営水道エリア内の各事業者を対象とした財政シミュレーションの算定条件は、以下に示すと
5 おりです (表 3.1)。

6 表 3.1 財政シミュレーションの算定条件 (府営水道エリア)

項目	設定方法	
シミュレーション期間	・平成 30 (2018) 年度～令和 39 (2057) 年度の 40 年間	
収益的収入	給水収益	・年間有収水量×供給単価
	供給単価	・平成 29 (2017) 年度の実績値 (給水収益÷年間有収水量) で将来一定
	その他営業収益、その他営業外収益	・平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定
	長期前受金戻入	・既設：事業者へのヒアリング結果を踏まえ設定 ・新設：法定耐用年数 40 年、償却率 0.025 (定額法)、全額償還で算出 (簡易支援ツールの計算方法)
	特別利益	・見込まない
収益的支出	人件費、維持管理費、その他費	・平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定 ・維持管理費のうち動力費及び薬品費については、平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の 3 ヶ年平均を基準に有収水量に応じて増減させた値を設定
	支払利息	・旧債：事業者へのヒアリング結果を踏まえ設定 ・新債：5 年据置、25 年償還、利息は 2.0%年賦で算出 (簡易支援ツールの計算方法)
	減価償却費	・既設：事業者へのヒアリング結果を踏まえ設定 ・新設：資産別の法定耐用年数による償却率 (定額法)、全額償還で算出
	受水費	・受水量×府営水道の給水原価 (年度別の推計値)
資本的収入	企業債	・建設改良費に対する企業債充当率を、11 事業者全体の 3 ヶ年平均 (平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度) で将来一定として算出 (58%)
	一般会計出資金・補助金、 他会計借入金・国庫 (県) 補助金、工事負担金	・見込まない
	その他収入	・平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定
資本的支出	建設改良費	・「資料編 2. 更新需要の算定方法」で示した方法で算出した年度別の値を設定
	企業債償還金	・旧債：事業者へのヒアリング結果を踏まえ設定 ・新債：5 年据置、25 年償還、利息は 2.0%年賦で算出 (簡易支援ツールの計算方法)
	他会計長期借入金返還金、その他	・平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定

7 ※推計に用いた平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度の実績値は、関連市町に確認の上、イレギュラー値
8 (当該数値を使用しての将来推計は不適切と考えられるような、一部期間にのみ特異的に発生した事象による
9 影響を受けた数値) を除外している。

10
11

1 3.2 府営水道エリアを除く各事業者

2 府営水道エリアを除く各事業者を対象とした財政シミュレーションの算定条件は、以下に示す
3 とおりです (表 3.2)。

4

5 表 3.2 財政シミュレーションの算定条件 (府営水道エリアを除く)

項目		設定方法
シミュレーション期間		・令和元 (2019) 年度～令和 50 (2068) 年度の 50 年間
収益的収入	給水収益	・年間有収水量×供給単価
	供給単価	・料金改定を行うことを前提とし、平成 30 (2018) 年度の資金残高を下回らない値を 5 年毎に設定 (料金改定の考え方は本編 p47 に示すとおり)
	その他営業収益、その他営業外収益	・平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定
	長期前受金戻入	・既設：40 年間で一定減少 ・新設：法定耐用年数 40 年、償却率 0.025 (定額法)、全額償還で算出 ※いずれも簡易支援ツールの計算方法で算出
	特別利益	・見込まない
収益的支出	人件費、維持管理費、その他費	・平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定 ・受水費もその他費に合算
	支払利息	・旧債：将来 1 年目は最新年度どおり、以降 20 年間で直線減少 ・新債：5 年据置、25 年償還、利息は 2.0%年賦で算出 ※いずれも簡易支援ツールの計算方法で算出
	減価償却費	・既設：40 年間で一定減少 ・新設：法定耐用年数 40 年、償却率 0.025 (定額法)、全額償還で算出 ※いずれも簡易支援ツールの計算方法で算出
資本的収入	企業債	・建設改良費に対する企業債充当率を、圏域毎の 3 ヶ年平均 (平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度) で将来一定として算出 (南部圏域(全事業者)：41.7%、南部圏域(京都市・府営水道エリアを除く)：25.4%、中部圏域：44.4%、北部圏域：48.4%、北部 3 市：42.4%)
	一般会計出資金・補助金、他会計借入金・国庫 (県) 補助金、工事負担金	・見込まない
	その他収入	・平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定
	建設改良費	・「資料編 2. 更新需要の算定方法」で示した方法で 100 年間の工事費を算出し、単年当たりの工事費 (平均値) を設定 (平準化を想定)
資本的支出	企業債償還金	・旧債：最新実績の企業債残高を 20 年間直線減少で償還 ・新債：5 年据置、25 年償還、利息は 2.0%年賦で算出 ※いずれも簡易支援ツールの計算方法で算出
	他会計長期借入金返還金、その他	・平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度の 3 ヶ年平均で将来一定

6 ※推計に用いた平成 28 (2016) 年度～平成 30 (2018) 年度の実績値は、関連市町村に確認の上、イレギュラー
7 値 (当該数値を使用しての将来推計は不適切と考えられるような、一部期間にのみ特異的に発生した事象による影響を受けた数値) を除外している。また、一部市町村においては、簡易水道の統合を考慮し、「平成 28 (2016)
8 年度～平成 30 (2018) 年度の 3 ヶ年平均」を「平成 29 (2017) 年度～平成 30 (2018) 年度の 2 ヶ年平均」と
9 している。

10

11

12

13

1 4. 経営統合による削減効果の検討条件
2 （第7章 7.5.1 経営統合による削減効果 関連）

【経営統合による費用削減効果の算出方法】 ※算定式及び算定結果は次頁参照

- ・ 経営統合を行った場合、経営主体が一つに集約されることから、人件費・維持管理費については、類似団体（同規模）と同程度の費用になると仮定した。
- ・ 経営統合後は、営業業務の委託や水道施設の包括的民間委託、複数業務の一括委託等により業務の効率化が図られることが想定されるため、経営統合後を想定した類似団体として、これらの事業形態に該当する事業体を選定した。
- ・ 上記内容を踏まえ、全国の事業体のうち対象圏域合計と類似する事業体を抽出し、それら事業体における給水人口と人件費・維持管理費を整理した。給水人口と人件費・維持管理費の関係性から推定される回帰式を用い、圏域全体の給水人口から人件費・維持管理費を算出し、それらを経営統合後の費用（推計値）とした。
- ・ 経営統合後の費用（推計値）と経営統合前の費用（平成28（2016）年度～平成30（2018）年度の実績平均）を比較し、その差分を経営統合による費用削減効果（削減率）とした。
- ・ 事業者別のシミュレーションにおいては、上記で算出した圏域全体の削減率を当該事業者の人件費・維持管理費に乗じることで、経営統合による効果を財政シミュレーションに反映することとした。

【国庫補助金の算入】

- ・ 生活基盤施設耐震化等交付金要領で、「水道事業運営基盤強化推進等事業」で位置づけられる事業のうち、「水道事業運営基盤強化推進事業」の「広域化事業」「運営基盤強化等事業」の交付額を補助金として見込むこととした。
- ・ 「広域化事業」の補助金交付期間は2019～2028年度までの10年間、「運営基盤強化等事業」は前年度までの広域化事業の対象事業費を上限とする等の条件の下、検討時点の「交付金要望書作成要領」に従い交付額を推定した。

【財政シミュレーションの基本条件】

- ・ 上記の、経営統合による費用削減効果及び国庫補助金の交付額を反映。
- ・ その他算定条件については、「資料編 3.2 府営水道エリアを除く各事業者」で設定した条件と同様とし、更新需要の平準化及び料金改定を行う前提でシミュレーションを実施。
- ・ 事業統合を行った場合のケースにおいては、圏域内全事業者の数値を合算した上で、1つの事業体としてシミュレーションを実施（経営の一体化は事業者個別に広域化の効果・国庫補助金を反映）。

3
4

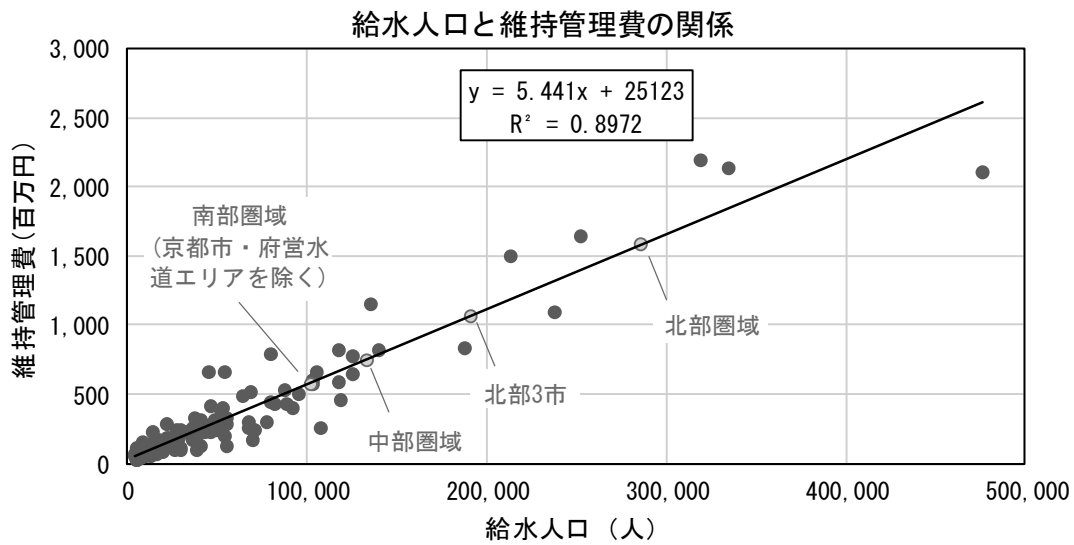
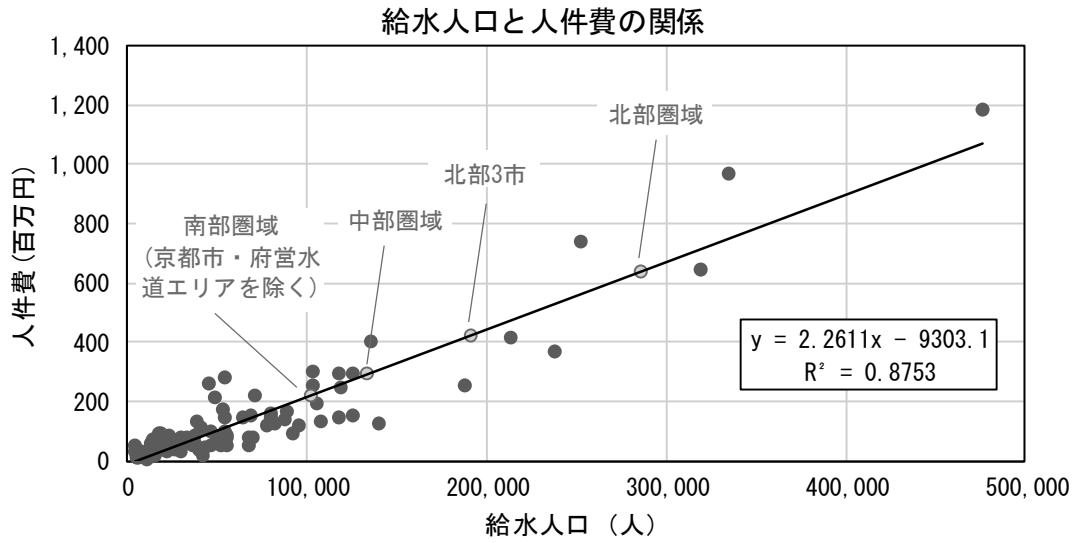


図 4.1 類似団体における給水人口と人件費・維持管理費の関係

表 4.1 経営統合による効果の推計結果

対象区分	圏域	給水人口 (人)	経営統合前の費用 (千円/年)	経営統合後の費用 (千円/年)	経営統合による効果	
					差分(千円/年)	削減率
②	南部圏域	101,643	225,022	220,522	4,500	2.0%
⑤	中部圏域	132,815	1,138,456	1,038,774	99,681	8.8%
⑥	北部圏域	285,768	2,672,154	2,216,834	455,320	17.0%
⑦	北部3市	191,261	1,669,007	1,488,931	180,076	10.8%

※ここでの費用は人件費+維持管理費の合計(各費用はH28-H30年度の3カ年平均)を指す
(南部圏域は維持管理費の削減効果がマイナスとなったため人件費のみとする)

5. 施設共同化による更新費用削減効果の検討条件

(第7章 7.5.2 施設の共同化による更新費用削減効果 関連)

5.1 統廃合案の選定方法

統廃合案は、以下の手順で選定しました(図5.1。北部3市については、事業者からの検討要望により統廃合パターンを設定のうえ、手順⑤や⑦により事業費を算出)。

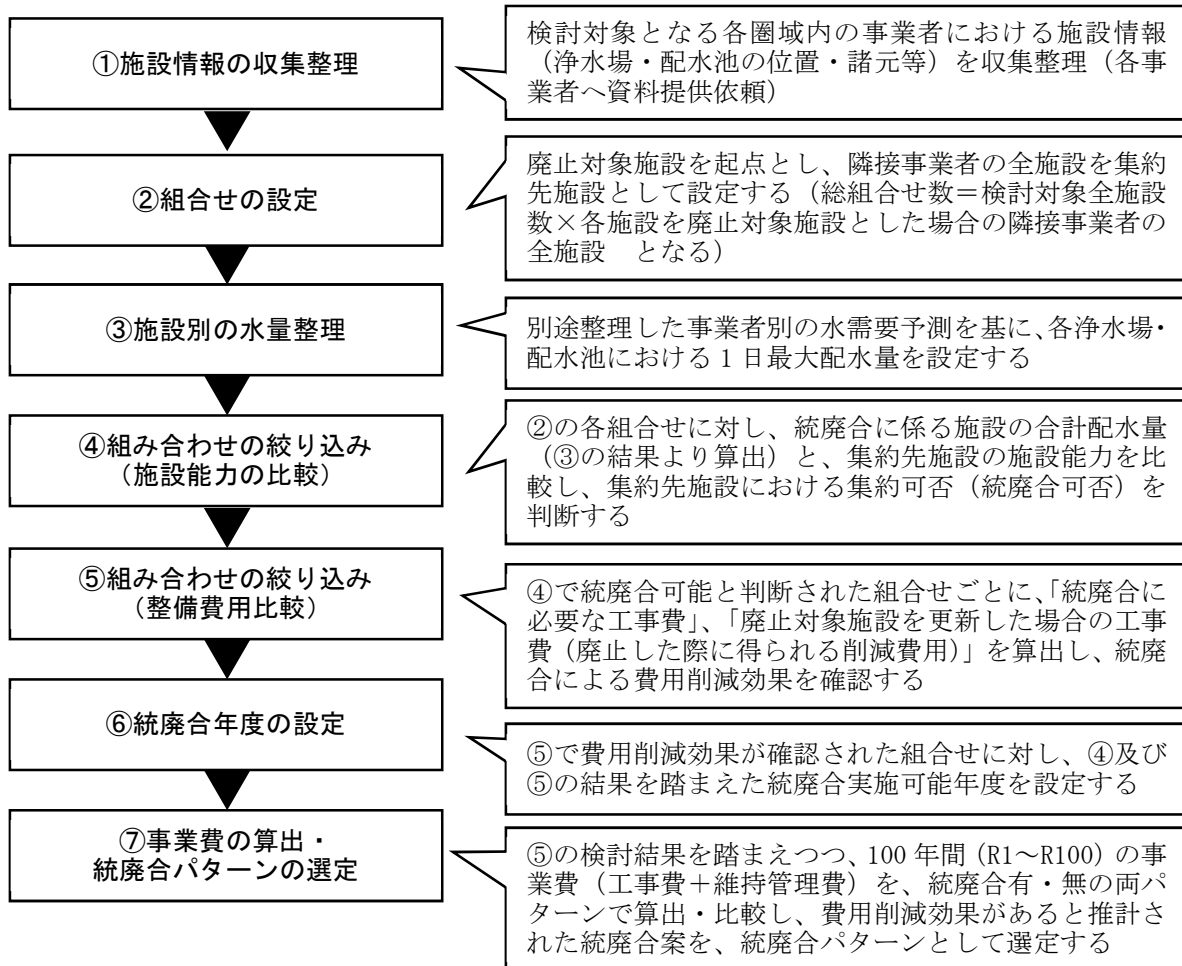


図 5.1 統廃合案の検討手順

1 5.2 その他検討条件

2 統廃合案選定における基本条件、財政シミュレーションの実施条件等は以下のとおりです。

【統廃合案選定における基本条件】

- ・事業者間の組合せを対象とする（事業者単独での統廃合は考慮しない）。
- ・対象とする施設は浄水場及び配水池とする。
- ・圏域内事業者の全施設を対象とした網羅的な検討を行うため、組合せは原則1対1とし、既存施設へ集約することとする（例：2浄水場を廃止し1つの浄水場を新設する、といった整備は想定しない）。
- ・施設能力の観点から統廃合を検討する（比較的施工年度が新しい施設についても廃止対象となり得る）。
- ・配水区域変更を伴う統廃合については、配水区域変更による管路内の流速変化や各給水栓における水圧変化の確認、それらの変化に応じて必要となる送水方法の変更や管路整備の把握等、検討条件が複雑になることから、対象としない。
- ・各統廃合の組み合わせについて、非常時の水運用の検証は行わない（例：渇水時や一部施設停止時における水融通や、確保可能水量の算出等）。
- ・施設能力の検証に使用する水量は、本編第4章で整理した水需要予測結果を使用し、事業者の全体1日最大配水量を施設別に配分する（配分比率は各配水池の1日最大配水量の実績値等より設定）。
- ・事業費の削減効果は、整備費用（初期投資）のみではなく、更新費用を含めた100年間における総費用から試算する。
- ・統廃合に必要な連絡管等の整備費用については、費用関数を用いて算出する（デフレーター、消費税を考慮した補正を実施）。

【国庫補助金の算入】

- ・生活基盤施設耐震化等交付金要領で、「水道事業運営基盤強化推進等事業」で位置づけられる事業のうち、「水道事業運営基盤強化推進事業」の「広域化事業」「運営基盤強化等事業」「水道施設再編推進事業」の交付額を補助金として見込むこととした。
- ・「水道施設再編推進事業」（北部3市の統廃合パターンのみ計上）は、適用対象となる施設整備の実施年度及び事業費を基に、検討時点の「交付金要望書作成要領」に従い交付額・交付時期を推定した（「広域化事業」「運営基盤強化等事業」は「資料編4. 経営統合による削減効果の検討条件」と同様の考え方で推定）。

【財政シミュレーションの基本条件】

- ・各統廃合案における工事費の削減額と国庫補助金の交付額を反映。
- ・その他算定条件については、「資料編4. 経営統合による削減効果の検討条件」で設定した条件と同様とし、更新需要の平準化及び料金改定を行う前提でシミュレーションを実施（人件費・維持管理費については、経営統合を行った場合の費用削減効果を反映）。

3

4

1 6. 府営水道エリアにおける検討条件

2 (第7章 7.5.4 府営水道エリアにおける広域化の検討状況 関連)

3 府営水道においては、今後の水需要減少を想定し、中長期的な視点でコストとリスクのバラ
 4 スがとれた府営水道と受水市町全体での適正な施設規模について、市町とともに検討するための
 5 「施設統廃合案」を2案作成しました(本編 表 7.5.26)。施設統廃合による効果の算出方法は
 6 以下のとおりです。

【事業費】

- ・ 廃止対象浄水場を継続利用(現状維持)した場合に発生する廃止年度以降の更新費用を算出し、現状施設維持ケースの事業費から減じた値を、各統廃合案の事業費とする。
- ・ 各統廃合案において、洪水等のリスク対策にかかる費用を追加計上。

【維持管理費】

- ・ 廃止対象浄水場に係る、当該施設廃止年度以降の動力費・薬品費・修繕費・事業費を算出し、現状施設維持ケースの維持管理費から減じた値を、各統廃合案の維持管理費とする。

【財政シミュレーションの基本条件】

- ・ 上記の、施設統廃合による費用削減効果額を反映する。
- ・ その他算定条件については、表 6.1 のとおり。

7
8
9 表 6.1 府営水道の給水エリア全体の費用削減効果試算条件・統廃合

項目		計算方法
年間有収水量		府営水道で実施した水需要予測結果による
収益的支出	人件費	平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度実績平均で一定
	維持管理費	
	動力費	現状施設維持－廃止施設に係る動力費
	薬品費	現状施設維持－廃止施設に係る薬品費
	修繕費	現状施設維持－廃止施設に係る修繕費
	委託費	現状施設維持－廃止施設に係る委託費
	その他の維持管理費用	現状施設維持と同じ
支払利息	平成 29 (2017) 年以前発行分＋新規分 (償還計算)	
減価償却費	平成 29 (2017) 年以前取得分＋新規分	
その他の費用	平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度実績平均 ＋府営水道の資産維持費相当額 (償却対象資産の 0.3%)	
資本的支出	事業費	現状施設維持－廃止施設に係る更新事業費
	企業債償還金	旧債：時点修正での設定値 新債：起債充当率：58% (11 事業体全体の平成 27 (2015) 年度～平成 29 (2017) 年度平均起債率) 償還計算による (5 年据置)

10 ※京都府営水道ビジョン(第2次)案より引用

1 7. 用語集

【あ】

IoT	「Internet of Things」の略で、「モノのインターネット」と訳される。家電やセンサーなど様々な物がインターネットにつながることで、インターネットにつながる様々な物を指す。
ICT	「Information and Communication Technology」の略で、「情報通信技術」のこと。
浅井戸	水を通しにくい層より上の地下水を取水する井戸。
アセットマネジメント	水道における「アセットマネジメント（資産管理）」とは、水道ビジョンに掲げた持続可能な水道事業を実現するために、水道施設の特性を踏まえつつ、中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動をいう。
一級河川	国土保全上又は国民経済上特に重要な水系で政令で指定したものに係る河川で国土交通大臣が指定した河川（河川法第4条第1項）。
塩水遡上	河口付近において、海水が河川を遡上することをいう。河口から近い取水口においては水道水質への悪影響を及ぼすことがある。

【か】

簡易水道事業	計画給水人口が5,000人以下である水道により、水を供給する水道事業。
危害管理	水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害原因事象（危害を引き起こす事象）を潜在的なものも含めて抽出・評価した上で、危害原因事象による危害の発生を防止する又はそのリスクを軽減するための措置を講じること。
基幹管路	重要度が高く代替機能のない管路（導水管、送水管及び配水管（給水分岐のないもの））。
給水人口	水道事業の計画において、給水すべき対象としての人口。
緊急時連絡管	緊急時において、近隣の水道事業者等から水道水を相互融通するために接続された管。
経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画。組織効率化・人材育成や広域化、PPP/PFI等の効率化・経営健全化の取組についても必要な検討を行い、取組方針を記載することが求められている。
経営比較分析表	複数の経営指標を組み合わせた分析から、自らの経営の現状及び課題を客観的に把握するための表。経営健全化に向けての今後の見通しや課題への対応の基礎資料として活用するものとして公表している。
広域化	経営統合（事業統合及び経営の一体化）や施設の共同設置・共同利用、事務の広域的処理など全般を指し、広域連携はそのうちの施設の共同設置・共同利用、事務の広域的処理を指す。
公共井戸	京都府では、官公署、学校、病院、工場、事業場、社会福祉施設等

で飲食に使用する井戸、飲食料品工場、旅館、料理飲食店等で営業用飲食物に使用する井戸などを公共井戸取締条例により公共井戸と位置づけ、10世帯以上が共同で使用する井戸をこれに準ずるものとし、届出や年1回以上の水道法に基づく方法による水質検査を義務付けている。

豪雪地帯	豪雪地帯対策特別措置法第2条第1項に基づき指定される地域。京都府では、福知山市の一部、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、南丹市の一部、伊根町、与謝野町が指定されている。
公民共同企業体	水道事業の管理運営業務等を受託するために、行政と民間が出資して設立した株式会社等のこと。
コンセッション	施設の所有権を公共が保有したまま、民間事業者インフラの事業運営を委ねること。

【さ】

最大稼働率	施設の配水能力に対する最大配水量の割合。
施設利用率	配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。
指定管理者制度	公の施設について、管理運営を民間事業者等に委託することができる制度。
重要給水施設	災害時に重要な拠点となる病院、診療所、介護や援助が必要な災害時要援護者の避難拠点など、人命の安全確保を図るために給水優先度が特に高いものとして地域防災計画等へ位置づけられている施設。
受水	水道事業者が原水の不足などのために、他の水道事業者や水道用水供給事業者から原水や浄水の供給を受けること。
上水道事業	計画給水人口が5,000人を超える水道により、水を供給する水道事業の慣用的な呼称。
水質基準項目	水道水には、水道法により健康や安全に関する51の項目とその基準値が設定され、水道事業者等に検査の義務が課されている。
水質事故	河川等に油や有害物質等が流入すること。
水道事業	一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業で、計画給水人口が100人を超えるもの。計画給水人口が5,000人以下のものを簡易水道事業といい、計画給水人口が5,000人を超えるものを慣用的に上水道事業と呼んでいる。
水道施設	水道のための取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設のこと。
水道施設台帳	水道施設の維持管理及び計画的な更新など、適切な資産管理を行えるように整備する水道施設の台帳。管路等調書、水道施設調書、一般図及び施設平面図からなる。
水道ビジョン	厚生労働省が平成16年に公表した今後の水道に関する重点的な政策課題とその課題に対処するための具体的な施策及びその方策、工程等を包括的に明示したもの。平成20年に改定され、平成25年に

	は「新水道ビジョン」が策定されている。
水道標準プラットフォーム	水道情報活用システムを構成するデータのプラットフォームのこと。水道情報活用システムは、水道事業者等が有する水道に関する設備・機器に係る情報や事務系システムが取り扱うデータを横断的かつ柔軟に利活用できる仕組みのこと。
水道未普及地域	上水道、簡易水道、専用水道及び飲料水供給施設が整備されていない地域。
水道用水供給事業	一般家庭へ直接、水を届けるのではなく、水道事業者が水道用水（浄水処理したもの）を供給する事業のこと。水の卸売業のようなもの。
スマート水道メーター	遠隔で検針値（水道の使用量を示す値）等のデータを取得可能、または指定された時間間隔で（もしくは一定水量の使用ごとに）データ送信が可能な水道メーター。
専用水道	自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道であって、100人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの、又は1日最大給水量が20m ³ を超えるもの（他の水道から供給を受ける水のみを水源とする水道であって、水道施設のうち地中又は地表に施設されている部分のうち、口径25mm以上の導管の全長が1,500m以下であり、かつ、水槽の有効容量の合計が100m ³ 以下であるものを除く）。
送水、送水管	浄水場から配水池まで浄水を送ることを「送水」、浄水場から配水池まで水（浄水）を送る管を「送水管」という。

【た】

耐塩素性病原微生物	病原ウイルス・病原細菌などと呼ばれる各種の病原微生物のうち、浄水処理の塩素消毒に対して、耐性を持つものの総称。過去に水道水に混入し、感染事故を引き起こしたものとして、原生動物のクリプトスポリジウムがある。
耐震化計画	水道施設の耐震化等の耐震化対策と地震発生後の応急復旧や応急給水等の応急対策について記した計画のこと。
耐震管 ダウンサイジング	地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管。施設更新などの際に、必要水量の減少に合わせて今の施設よりも規模を小さくすること。
導水、導水管	水源から取り入れた原水を浄水場まで導くことを「導水」、取水施設から浄水場まで水（減水）を導く管を「導水管」という。

【な】

二級河川	一級河川に係る水系以外の水系で公共の利害に重要な関係があるものに係る河川で都道府県知事が指定した河川（河川法第5条第1項）。
------	--

【は】

配水、配水管	需要に応じて適正な水圧で需要者に供給することを「配水」、配水池から家庭の近くまで水（浄水）を配る管を「配水管」という。
配水池	浄水を貯留して送水量の調整を行う池。

PPP/PFI	公民が連携して公共サービスの提供を行うスキームを PPP (Public Private Partnership: 公民連携) といいます。PFI (Private Finance Initiative) は、PPP の代表的な手法の一つで、公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営に、民間の資金とノウハウを活用し、公共サービスの提供を民間主導で行うことをいう。
表流水	河川、湖沼等の陸地表面に存在する水。
琵琶湖疏水	明治時代に舟運、発電、水道、かんがい用水等を目的として琵琶湖から京都に整備された水路。
深井戸	水を通しにくい層より下の地下水を取水する井戸。
伏流水	河川の流水が河床の地質や土質に応じて河床の下へ浸透し、上下を不透水層に挟まれた透水層が河川と交わるとき透水層内に生じる流水で、水脈を保っている極めて浅い地下水。
ふるさとの水確保対策事業費補助金	水道事業の育成を図るために、市町村が行う簡易水道等の施設整備事業に対する補助金。
包括的民間委託	複数の業務や施設の管理運営を包括的に民間事業者へ委託すること。複数年契約、性能発注方式（受託者に対して一定の性能確保を条件として課しつつ、運営方法の詳細は受託者の自由裁量に任せる発注方式）にする場合が多い。
法定耐用年数	固定資産が、その本来の用途に使用できるとみられる推定の年数を法律で定めたもの。
法適用、法非適用	公営企業のうち、地方公営企業法の規定を適用する事業と適用しない事業のこと。水道事業は当然に適用され、簡易水道事業は任意に適用することができる。法適用事業では公営企業会計を適用。

【ま】

水安全計画	水源から給水栓に至る水道システムに存在する危害（損害・損失が発生すること、又はそのおそれ）を抽出・特定し、それらを継続的に監視・制御することにより、安全な水の供給を確実にするシステムづくりを目指すもの。
-------	---

【や】

有収水量	料金徴収の対象となった水量。
湧水	地表面に自然に湧き出した地下水。

1
2

8. 京都水道グランドデザイン改定にあたっての経過

(1) 京都府の広域化検討体制

京都府では、事業者の意見や意向を十分に把握するため、圏域ごとに開催している市町村水道事業連絡会議(平成28(2016)年度設置)や京都府水道事業広域的連携等推進協議会(令和元(2019)年度設置)等において、今後の水道事業のあり方について事業者と議論を進めてきました。

また、京都府水道施策に関する意見聴取会議(令和2(2020)年度設置)において、府及び事業者が水道基盤強化に向けて実施している事業や取組について第三者による確認・助言をいただくとともに、事業の基盤強化及び持続可能な事業のあり方等に向けた新たな視点からの意見の聴取を実施し、事業者へのフィードバックを行ってきました。

会議名	京都府水道事業広域的連携等推進協議会	幹事会(協議会の下部組織)	市町村水道事業連絡会議	京都府水道施策に関する意見聴取会議
設置目的	・圏域ごとの広域連携・広域化方針の検討、取組内容の合意、進捗の管理 ・水道広域化推進プラン(総務省通知)、水道基盤強化計画(水道法)の検討	・協議会の運営に必要な情報交換、検討及び調整	・幹事会での議論に必要な検討課題調整(現状分析、課題把握、将来予測等を行い、広域化・広域連携の方策検討、検討結果のとりまとめ等)	・京都水道グランドデザインのフォローアップ ・府内の水道事業全体の基盤強化に向けた新たな視点からの意見聴取
設置単位	・法に基づく協議会として全市町村を対象に設置 ・グランドデザインに定める3圏域毎に招集し、会議を持つ ・必要に応じて全体会を開催	・グランドデザインに定める3圏域毎に招集し、会議を持つ	グランドデザインに定める3圏域に設置 ・北部 ・中部 ・南部①(京都市+府水受水事業者) ・南部②(上記以外事業者)	
構成員	<府> 知事 <市町村等> 関係団体の長	<府> 総務部長、府民環境部長、広域振興局長 <市町村等> 水道事業管理者又はその職務代理者、若しくは水道所管局部長その他の知事及び関係団体の長が指名する者	<府> 公営企画課、自治振興課、保健所 <市町村等> 水道事業担当課長等	・学識経験者 ・市町村代表 (次ページ(3)のとおり)

水道広域化推進プランの策定を兼ねる今回の京都水道グランドデザインの改定にあたっても、これら協議の場を活用して事業者と検討を進めてきました。

会議等の開催経過については次ページ(2)に示すとおりです。

1 (2) 京都水道グランドデザイン改定に係る会議等の開催経過

2

圏域・会議名	開催日 (圏域)	主な内容
■全圏域 連絡会議 (令和3年度第1回)	R3.6.9 (北部) R3.6.10 (南・中部)	・水道広域化推進プラン策定 (京都水道グランドデザイン改定) について ・「京都府水道事業のあり方に関する将来推計業務」について
■全圏域 推進協議会幹事会 (令和3年度第1回)	R3.9.28	・水道広域化推進プラン策定 京都水道グランドデザイン改定 について ・京都水道グランドデザインに基づく取組状況等について
意見聴取会議 (第2回)	R3.11.11	・水道広域化推進プラン策定 (京都水道グランドデザイン改定) について ・京都水道グランドデザインに基づく取組状況等について
■全圏域 連絡会議 (令和3年度第2回)	R3.12.23 (南部) R3.12.24 (北部) R3.12.27 (中部)	・京都水道グランドデザイン改定 (案) の概要について ・今後の進め方等について
■全圏域 連絡会議 (令和3年度第3回)	R4.3.17 R4.3.18 R4.3.22 ※圏域を問わず、 いずれかにも出席	・京都水道グランドデザイン改定 (検討案) の概要について ・今後の進め方等について
■全圏域 推進協議会幹事会 (令和4年度第1回)	R4.5.24 (北部) R4.5.25 (中部) R4.5.30 (南部)	・京都水道グランドデザイン改定 (検討案) の概要について ・今後の進め方等について
■南部圏域 連絡会議 (令和4年度第1回)	R4.7.26	・京都水道グランドデザイン改定 (検討案) の概要について ・今後の進め方等について
■全圏域 推進協議会幹事会 (令和4年度第2回)	R4.8.24	・京都水道グランドデザイン改定 (素案) の概要について ・今後の進め方等について
意見聴取会議 (第3回)	R4.9.9	・京都水道グランドデザイン改定 (素案) について
■全圏域 推進協議会幹事会 (令和4年度第3回)	R4.10.●	・京都水道グランドデザイン改定 (中間案) について ・今後の進め方等について
■全圏域 推進協議会	R4.11.●	・京都水道グランドデザイン改定 (中間案) について ・今後の進め方等について
■全圏域 推進協議会幹事会 (令和4年度第4回)	R5.2.●	・京都水道グランドデザイン改定 (最終案) について

3

4 (3) 意見聴取会議委員名簿

氏名	所属等
あずま ひろのぶ 東 博暢	株式会社日本総合研究所プリンシパル
うらかみ たくや 浦上 拓也	近畿大学経営学部教授
かみむら たかし 上村 崇	京都府市長会代表 (京田辺市長)
さとう ゆうや 佐藤 裕弥	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 早稲田大学研究員准教授
やまだ きよし 山田 淳	立命館大学名誉教授
よしもと ひでき 吉本 秀樹	京都府町村会代表 (伊根町長)

5

※令和4年度現在