

武蔵野市下水道総合計画見直し及び下水道事業経営の在り方等

検討委員会報告書

令和5年3月

目次

1. はじめに.....	1
2. 検討委員会について.....	2
1) 目的.....	2
2) 設置期間.....	2
3) 所管事項.....	2
4) 検討委員会開催の経過.....	2
3. 意見聴取及び助言について.....	3
1) 下水道総合計画.....	3
(1) 現計画の成果に関する事項（経営分析に関する事項も含む）.....	3
(2) 下水道事業の現状及び今後の課題に関する事項.....	3
(3) 下水道事業の方針及び施策に関する事項.....	4
(4) その他.....	5
2) 下水道事業経営の在り方.....	6
(1) 経営戦略.....	6
(2) 使用料の見直し.....	7
3) その他.....	8
4. 参考資料.....	9
参考資料1 武蔵野市下水道総合計画及び下水道事業経営の在り方等検討委員会要綱.....	9
参考資料2 委員名簿.....	10

1. はじめに

武蔵野市（以下、「市」という。）は、昭和初期から東京の郊外住宅地として人口増加に合わせ市街化が急速に進んだものの、当時は下水道がなく、汚水・雨水の適切な処理ができなかったために、降雨のたびに生活環境における衛生上の問題、浸水被害や交通障害等が発生し、市民から下水道の早期整備に対する期待や要望は非常に大きいものでした。

このような状況から、市の下水道は昭和 26（1951）年に「多摩地区で初の下水道」として都市計画決定し、翌年度より整備が開始されました。昭和 40 年代（1965～1974）には現在管理している下水道の管きょ延長の約 55%が整備され、昭和 62（1987）年に普及率 100%が達成されました。下水道は現在もお、その目的である「浸水防除」、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の水質保全」に寄与し、安全・安心な都市生活や社会経済活動を支え、市のまちづくりに大きく貢献しています。

武蔵野市下水道総合計画（以下、「下水道総合計画」という。）は、限られた財源の中で下水道事業が抱える課題を解決するため、下水道のあるべき姿と実現に向けた段階的な取り組みを示した計画として、平成20(2008)年度に初めて策定され、これまでの取組みに対する評価をもとに事業内容の見直しを行うとともに、法制度の改正や社会情勢の変化等を踏まえ、平成26(2014)年度には下水道使用料を4年に一度見直すことや今後の大規模な建設事業等の財源を確保するために創設された武蔵野市下水道事業基金について明記され、企業債の抑制についても方向性が示されました。平成30(2018)年度には、最新の各種計画や財政状況等を反映した下水道総合計画（2018）とともに、武蔵野市下水道事業経営戦略（以下、「経営戦略」という。）が策定されました。また、令和2(2020)年度には、官公庁会計から公営企業会計へ移行され、下水道事業経営の透明化により、今後の更なる健全経営が求められています。

今回の「武蔵野市下水道総合計画見直し及び下水道事業経営の在り方等検討委員会」（以下、「検討委員会」という。）においては、下水道総合計画（2018）の改定とともに、下水道使用料の見直しや経営戦略の改定に関して、新型コロナウイルス感染症や物価上昇の影響など、市の下水道事業を取り巻く社会・経済情勢の変化、今後の下水道事業や経営の持続性の向上を図る観点などから、意見・助言を行いました。本報告書は、8回にわたる検討委員会において、各委員から出された様々な意見等のうち主要なものを列挙したものです。

今後、検討委員会の意見等を踏まえ、市が各種計画や施策を着実に推進し、下水道総合計画の基本理念である「次世代へつなぐ、暮らし支える下水道」が実現されることを期待しています。

2. 検討委員会について

1) 目的

本検討委員会は、市の下水道を取り巻く社会情勢の変化を踏まえ、下水道総合計画（2018）を見直し、健全な下水道事業経営の在り方を検討するために設置されたものである。

2) 設置期間

令和3年10月15日から令和5年3月31日まで

3) 所管事項

下記事項について各委員が意見、助言を述べ、市長へ報告する。

- (1) 現計画の成果に関する事項
- (2) 下水道事業の現状及び今後の課題に関する事項
- (3) 下水道事業の方針及び施策に関する事項
- (4) 下水道事業の経営分析に関する事項
- (5) 財政計画の見直しに関する事項
- (6) 公共下水道の使用料の改定に関する事項
- (7) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める事項

4) 検討委員会開催の経過

委員会		日時等	意見聴取内容
第1回	令和4年	2月14日	・現計画期間の事業とその評価 ・現計画期間の財務評価
第2回		3月2日	・基本理念 ・現状と課題 ・基本方針
第3回		6月3日	・下水道総合計画（案）
第4回		7月27日	・下水道総合計画（案）
第5回		8月31日	・下水道総合計画（案） ・使用料の見直し検討及び経営戦略の改定
第6回		11月16日	・下水道総合計画（案） ・財務シミュレーション結果 ・経営戦略（案）
第7回	令和5年	1月17日	・財務シミュレーション結果 ・体系区分ごとの使用料改定 ・下水道総合計画（案） ・下水道事業経営戦略（案） ・委員会報告書（案）
第8回		3月6日	・下水道使用料の改定 ・使用料体系の改定 ・下水道総合計画（案） ・下水道事業経営戦略（案） ・委員会報告書のとりまとめ

3. 意見聴取及び助言について

1) 下水道総合計画

(1) 現計画の成果に関する事項（経営分析に関する事項も含む）

① 総合計画（2018）の短期計画4か年（平成30～令和3年度）における事業評価

- ・管路施設の修繕・改築の事業評価としては、長寿命化計画では、健全度を維持するために3億円/年の改築事業費を見込んでいたが、計画通り改築できなかったという評価とストックマネジメント計画策定においてシナリオを見直し、令和6（2024）年度以降は、5億円/年の改築事業費が見込まれるという今後の見込みを分けて記載した方が良い。
- ・上記意見を反映すれば、事務局の示す（案）で概ね良い。

② 総合計画（2018）の短期計画4か年（平成30～令和3年度）における財務評価

- ・令和2（2020）年度のコロナウイルスの影響による使用料収入減など財政上の面から、令和3（2021）年度の改築工事は実施せず先送りにしたため、全体的に補助金、起債とも少ない印象を受ける。管きよの再構築を先送りにしたことを記載した方が良い。
- ・上記意見を反映すれば、事務局の示す（案）で概ね良い。

(2) 下水道事業の現状及び今後の課題に関する事項

- ・下水道イコール汚水というイメージが強い。市民に関心を持っていただき、理解を深めるためには、図などで下水道は汚水だけでなく雨水も含まれており、汚水や雨水がどうなるかを説明した方が良い。
- ・合流式と分流式の違いや汚水は処理場に流れていくなど、市民が読むうえで入り口となる最低限の基礎知識を分かりやすく説明できると良い。
- ・武蔵野市民向けに水に関する講座を行った際、排水溝に流した汚水は、すべて他自治体にある水再生センターで処理されていること、降った雨は他自治体の川に流れていくことを知らない市民が多かった。武蔵野市の下水の行方という切り口は有効である。
- ・本市の下水道事業は、他自治体に迷惑をかけている部分もある。そこは日常生活では、なかなか気が付くことはできない。今後、下水道事業の経営が厳しくなれば、結局、使用料の値上げなどに繋がるため、市民が身近な問題として捉えられるよう記載方法を工夫した方が良い。
- ・市民理解を促進するという意味では、財源の話も重要である。汚水は使用者負担だが、雨水は基本的に税金であることなどを示すと下水道事業の全体像がよりイメージできるようになる。
- ・国の動向などに関する記載が多いように見受けられるが、武蔵野市の計画や方針に関する記述を増やした方が市民理解の促進につながる。
- ・今後30年間において、設置後50年を経過する管きよの延長割合を示す図は、これまでの改築工事等の努力で改善されているはずであり、成果が見える化した方が良い。
- ・企業債（市債）の発行を20%抑制していることが書かれているが、企業債の発行額抑制の目的やどのような抑制をしているかなどを追記した方が良い。

- ・有収水量自体は増えたが、大口利用者の有収水量の減少により減収になっている。現在の料金体系は、一般家庭の使用料が割安になっていると考えることができる。利用者が多い一般家庭が想定される区分の使用料を高くすることを検討する必要があるのではないか。また、大口と小口利用者の有収水量を分けて示すことができると減収の課題がより明確になってくる。
- ・現状として企業債及び基金の金額を、課題として今後見込まれる下水道事業の増加に伴って企業債が増加することを記載している。企業債及び基金に対する「現状と課題」として追記すべき事項を確認したい。
- ・企業債及び基金が、どれくらいが良いのかという正解はないだろう。言葉として整理することは難しいのではないか。
- ・企業債及び基金の金額だけでは良し悪しの判断はできない。これから必要となる事業費を示したうえで、それに対してどう考えるのかという説明はできるのではないか。
- ・企業債の残高や基金の積立方法などは、財政戦略として検討していく必要があること、財政計画を作成するうえでは、コストとキャッシュフローに関する2つの指標を見ていく必要があることは記載できるかもしれない。
- ・水の学校の講座は終了しているが、資料等の情報は現在でも市のホームページ上で公開しているので、そのリンクを掲載できると良い。

(3) 下水道事業の方針及び施策に関する事項

① 基本理念

- ・総合計画（2018）の基本理念を踏襲するという事務局の示す（案）で良い。

② 基本方針

- ・「基本方針2」について、「本来流域が有していた水収支が崩れつつある」と記載されているが、基本方針の説明としては難しすぎる。
- ・「現状と課題」では、都市化の進展に伴って、雨水の地下浸透能力が低下し、下水道に流れ込む量が増えているなどと下水道視点で記載されている。一方で、「基本方針2」では、地下水のかん養による健全な水循環の創出などと環境視点で記載されている。「現状と課題」の後、「基本方針2」を読んでも結びつきにくいいため、表現を工夫した方が良い。
- ・「基本方針3」にあるように、今後、下水道事業経営は厳しさを増すことが見込まれているという部分は大きな課題である。

③ 主な施策・事業計画

- ・長期包括契約方式になると、モニタリングのみになりがちになるため、職員の技術力を上げる工夫が必要になることを説明に追加した方が良い。
- ・広域化・共同化については、委員会で十分に議論するには時間が足りないが、長期的に見れば重要なことである。
- ・最近、国内の銀行でシステムトラブルが見受けられるが、システムを外部委託したことで、

内部でチェックできる社員がいなくなっている。海外の銀行では、自社でシステムエンジニアを採用し、内製化し、エンジニアを育てている。そのあたりの展望が見えるよう検討してみてもどうか。

- ・技術系職員の採用が難しくなっている中で、内製化していくことは、現実的ではないため、外部委託することは必然である。過去には、測量から自分で実施する時代であったが、今は明らかに仕事の中身が変わってきている。このような背景を追記した方が良い。
- ・グリーンインフラに関連する流域対策として、今後、様々な手法が出てくると思うが、具体的に書かずとも、今後、武蔵野市としてどのように展開していきたいか、もう少し記載した方が良い。
- ・グリーンインフラのほかにも、浸水対策や目標流出係数への対応など、やるべき事業がある中で、市民、事業者等が協力して成し遂げていけるような意識を持つために、将来が明るくなる夢のある事業などを記載できると良い。
- ・将来、明るくなるような事業でいうと、グリーンインフラが該当すると思う。下水道に雨を入れないという点では、市民、民間、公共でできることが今でも多くあり、国としても推進している。短期ではなく、中長期として雨どいの非接続やレインガーデンなどを研究するなどの記載はできる。
- ・雨水浸透ますの設置については、実際に家を建てるハウスメーカーや工務店の協力が必要であり、家を建てる業者などへ広く周知していくことで設置数は増えるのではないかと。
- ・流域治水の考え方は、個人に対しても進めることができる。雨水浸透ますを設置して、下水道に入る自宅からの雨水の量を減らすと下水道使用料が安くなるなどの仕組みができると良い。合流式下水道であることが前提となるが、このような視点は、将来的には必要なことである。
- ・紙おむつに関する記載は、具体的に検討を進める予定があるなら、このくらい踏み込んで良いと思うが、少し踏み込み過ぎではないか。
- ・紙おむつに関する事業には期待したいが、武蔵野市での実現は難しいかもしれない。他自治体で検討されているが、武蔵野市では9割が合流式下水道であるという課題があるため、慎重に進めていくなどの記載とした方が良い。
- ・紙おむつの記載については、社会情勢を踏まえた背景を追記した方が良い。
- ・事業計画の中に、環境の学校などの内容が触れられていないため、追記した方が良い。また、下水道について触れる機会となる事業に積極的に取り組んでいただきたい。

(4) その他

① 全体を通して

- ・総合計画（2023）の内容を分かりやすく伝えるため、武蔵野市の下水道にどのような課題があり、それに対して何をやっていくかについて、分かりやすく示す概要版の作成は求められるだろう。
- ・行政計画として必要事項を記載することはもちろん必要だが、市民が読むことを前提として策定するのが良いのではないかと。

② 全体構成

- ・基本理念と基本方針のボリュームが少ないので、一緒にしてしまう方が読みやすいように感じる。基本理念の後に基本方針、その後に現状と課題、主な施策という流れにしてはどうか。
- ・基本方針は、総合計画（2023）の現状と課題を踏まえて示すものであって、現状と課題の前に持ってこない方が良い。ただ、基本理念と基本方針は、余白がありすぎて読みにくいことや、主な施策と事業計画の順番については、改善した方が良い。
- ・主な施策と事業計画を逆にした方が、全体像を描いてから個別の事業を読めるので良いと感じた。基本方針に基づき事業計画を示し、その後、主な施策を示すという流れが良い。

③ 計画の基本的事項

- ・計画の位置付けでは、ほとんど武蔵野市が策定した計画が記載されているが、広域化・共同化に関する計画や東京都豪雨対策基本方針など、武蔵野市の下水道総合計画に影響のある他自治体が策定した計画も入れた方が良い。

2) 下水道事業経営の在り方

(1) 経営戦略

① 下水道事業の経営分析及び経営の課題

- ・全体的にどの指標を重視するかを明示すべきではないか。経常収支比率や経費回収比率などは重要な指標であるが、両指標の必要性や違いなど市民にはわかりにくいと思う。
- ・それぞれの指標について、類似団体との比較がされており、他団体より良いと見ることができ、下水道事業としてどうあるべきなのかも示してほしい。例えば、数値化してレーダーチャートにすることで課題の部分もわかりやすくなるのではないか。

② 投資・財政計画

- ・シミュレーションでは営業損益、資金収支の2つの指標が重要である。
- ・直近1年間で建設資材の費用が10%以上上昇しているが、現在のシミュレーション（第6回委員会資料）では10年後に物価上昇が頭打ちで作られているところに不安がある。
- ・直近の10年間より後年度の建設改良費の方がかなり高いので、10年間ではなく、少なくとも20年程度は物価上昇等を見込んでおいた方が良いのではないか。
- ・直近のエネルギー価格等のインフレ率を見ると10%を超えているので、今回のシミュレーション結果に加えて、物価上昇がより進んだ場合のシナリオをもう一つ加えた方が良いのではないか。
- ・経常収支比率と経費回収率が100%以上という条件は良いと思うが、あくまで結果を示す指標であり、経営の目標にはそぐわないのではないか。企業債償還が30年で、減価償却は50年のため、資金繰りが先に悪化することになる。そのためシミュレーションを見るうえで、資金収支が赤字とならないことをチェック項目とすると良いと思う。流動比率は目標とはな

りえず、参考値と考える。

- ・ 2052（令和 34）年度以降の 30 年間で過去 30 年間と同じ投資が行われた場合の企業債残高など、より長期的な見通しを示すのも良いのではないかと。
- ・ 今後 30 年間で企業債残高が増加していくことについてのコメントを示し、市民に認識してもらうことで良いと思う。また、シミュレーション期間について冒頭で説明して、今後 4 年ごとに見直しを随時行っていくものである旨を説明した方が良い。

（2）使用料の見直し

①改定の方向性

（ 2 ） 下水道事業経営の在り方（1）経営戦略②投資・財政計画での記載内容は省略）

- ・ 新型コロナウイルスや円安の影響等で先が見えず、今後について予測しづらい。
- ・ 物価上昇を少し楽観的に見たパターン A（3.7%改定）、少し悲観的に見たパターン B（4.3%改定）ということなので、4%程度の改定が必要になるということだと思ふ。

②使用料体系の改定

- ・ 新型コロナウイルス感染症拡大の影響による収入の減少を解消して、安定的に収入を上げるために、基本使用料・従量使用料をともに上げるが基本使用料の改定率を高くするということはできないのか。
- ・ 固定費に関わる費用なので、基本使用料の改定で対応しても良いのではないかと。高齢単身世帯や困窮世帯等への配慮は減免等で行えば良いのではないかと。
- ・ 人口の増加が見込まれているなか、公平に負担していくと考えるならば、基本使用料を上げた方が良いのではないかと。その方が安定的な収入になるのではないかと。
- ・ 公平性には応益性と応能性の 2 種類あり、後者のように多く使った人に多く負担してもらうことも公平性と言うことができる。そのような考え方を補足しておく必要がある。また 30 m³/月以下の使用者の割合は全体の 8 割だが、30 m³/月以下の使用料の割合が全体の 7 割であるということは、現状で 30 m³/月以下が割安ということなので、基本使用料を上げるという考え方はあっても良いと思う。
- ・ 30 m³/月以下の使用者の割合は全体の 8 割で、30 m³/月以下の使用料の割合が全体の 7 割であり、現状で 30 m³/月以下が割安のため、基本使用料を上げるという考え方はあっても良いと思うが、過去の経緯や近隣自治体との比較等を踏まえ、平等に負担をするケース(1)（基本使用料、従量使用料とも均等に改定）の考え方が一番現実的なのではないかと。
- ・ 従量使用料を高くしているのは、以前は水資源等の観点から節水の目的があったが、もう少しきめ細かい判断をしても良いのではないかと。
- ・ 現状の区分を基本にし、基本使用料と従量使用料を均等に上げていくことが良いと思う。
- ・ 安定的な経営につながるのであれば、基本使用料を上げるべきと考える。従量使用料の部分が安いには理由があると思うが、考え方を見直す必要もあると考える。
- ・ ケース(2)（基本使用料より従量使用料の改定率が低い）を採用することもあり得るが、他自治体と比較して従量使用料の部分は安いと、ケース(1)（基本使用料、従量使用料とも

均等に改定)が妥当か。

- ・平等に負担する考え方で良いと思う。もし生活困窮等の特定の利用者に対して配慮すべき事案があるのであれば、補助を出すなど、市の政策的判断で対応していくべきと考える。
- ・経営の持続可能性という観点で考えると、特にケース(4) (従量使用料のみ改定)はリスクが高く、ケース(1) (基本使用料、従量使用料とも均等に改定)かケース(2) (基本使用料より従量使用料の改定率が低い)が良いのではないかと。
- ・東京都へ支払っている下水処理の費用は主に従量使用料で賄い、維持管理等に充てられる部分は主に基本使用料で賄うといった説明を行えば、使用者も改定に対して納得するのではないかと。

3) その他

- ・経営戦略は誰をターゲットに置いているのか。それによって記載内容も変わってくるのではないかと。幅広く見てもらうという視点が入るのであれば、公営企業会計とは、ということや雨水公費・汚水私費の原則の考え方等の経営戦略に入る前の基本説明が初めにあった方が良い。
- ・経営の基本方針を冒頭に持っていき、先に明確に示して、それ以降で詳細な説明をする構成にした方が良い
- ・物価上昇は、ウクライナ情勢などもあり、今後の見込みが難しいと思う。その中でも分かりやすくまとまっていると思う。
- ・委員会報告書は、委員会の総意として意見をまとめたわけではなく、各委員の意見である旨を記載した方が良い。
- ・委員会報告書は、委員会として総意を決め提言するわけではなく、各委員が様々な意見を述べることを目的にある、という委員会の位置づけを記載した方が良い。そのうえで各委員の意見を列挙したと記載すると良いのではないかと。
- ・委員会報告書はどのように公開されるのか。ホームページ上での公開か。それであれば、今までの委員会資料や議事録のリンクを貼るなどして、報告書を見た人が紐づけしやすいようにすると良い。

4. 参考資料

参考資料1 武蔵野市下水道総合計画及び下水道事業経営の在り方等検討委員会要綱

(設置)

第1条 武蔵野市(以下「市」という。)の下水道を取り巻く社会情勢の変化を踏まえ、武蔵野市下水道総合計画(2018)(以下「現計画」という。)を見直し、及び健全な下水道事業経営の在り方を検討するため、武蔵野市下水道総合計画見直し及び下水道事業経営の在り方等検討委員会(以下「検討委員会」という。)を設置する。

(所管事項)

第2条 検討委員会は、次に掲げる事項の検討を行い、その結果を市長に報告する。

- (1) 現計画の成果に関する事項
- (2) 下水道事業の現状及び今後の課題に関する事項
- (3) 下水道事業の方針及び施策に関する事項
- (4) 下水道事業の経営分析に関する事項
- (5) 財政計画の見直しに関する事項
- (6) 公共下水道の使用料の改定に関する事項
- (7) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める事項

(組織)

第3条 検討委員会は、専門的知見を有する者、行政関係者、関係団体を代表する者及び公募により選出した市内に住所を有する者9人以内で組織し、市長が委嘱し、又は任命する。

(委員長及び副委員長)

第4条 検討委員会に委員長及び副委員長各1人を置き、それぞれ委員の互選により、これを定める。

2 委員長は、会務を総括し、検討委員会を代表する。

3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

(任期)

第5条 委員の任期は、委嘱又は任命の日から令和5年3月31日までとする。

(会議)

第6条 検討委員会の会議(以下「会議」という。)は、必要に応じて委員長が招集する。

2 会議の議長は、委員長とする。

3 会議は、公開とする。

4 検討委員会が必要と認めるときは、会議に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(報酬)

第7条 委員の報酬は、武蔵野市非常勤職員の報酬、費用弁償及び期末手当に関する条例(昭和36年2月武蔵野市条例第7号)第5条第1項の規定により日額とし、その額は市長が別に定める。

(庶務)

第8条 検討委員会の庶務は、環境部下水道課が行う。

(委任)

第9条 この要綱に定めるもののほか、検討委員会の運営に関し必要な事項は、市長が別に定める。

付 則

1 この要綱は、令和3年10月15日から施行する。

2 この要綱は、令和5年3月31日限り、その効力を失う。

参考資料2 委員名簿

氏 名	所 属 等
長岡 裕 (委員長)	東京都市大学 建築都市デザイン学部教授
鵜川 正樹 (副委員長)	武蔵野大学 経営学部教授
井出 多加子	成蹊大学 経済学部教授
笹川 みちる	NPO雨水市民の会 理事
寺岡 芳雄	武蔵野商工会議所 副会頭
毛利 友昭	武蔵野浴場組合 組合長
中村 勇太	公募市民
[令和4年10月16日まで] 朝生 剛 [令和4年10月17日から] 大塚 省人	武蔵野市環境部長