

鎌 運 審 第 1 4 号
令和3年(2021年)2月2日

鎌倉市長 松 尾 崇 様

鎌倉市下水道事業運営審議会
会長 堀 江 信

下水道事業における経営戦略の策定について（答申）

令和元年（2019年）11月14日付け鎌都整第407号で鎌倉市長から諮問のあった2項目のうち、「下水道事業における経営戦略の策定について」は、当審議会において審議を重ねた結果、次のとおり答申する。

なお、留意されるべき事項を付帯意見として申し添える。

記

1 答申

本審議会では、下水道事業における経営戦略の策定について、令和元年（2019年）11月以降9回の会議を開催し、市民としての視点に専門的な視点を加え、さらにはパブリックコメントの意見等を踏まえ、総務省のガイドライン等も参考しつつ慎重に審議を重ねてきた。

昭和33年（1958年）に着手した鎌倉市の下水道事業は、下水道部を設置するなど実施体制を整備し、約1,800億円の投資を行い約730kmの管渠、2つの下水道終末処理場や中継ポンプ場等を整備・運転管理してきた。その結果、約98%（約16万9千人）の市民が水洗トイレ等の下水道サービスを享受でき、また、汚れていた川の水質は大きく改善し鮎が生息するほどきれいになり、浸水被害も軽減している。

その一方で、整備開始から50年以上が過ぎて老朽化も進み、溢水や道路陥没等が発生している。こうしたことから、老朽化が著しい膨大な施設の実態を早急に把握し、自然災害の頻発化、脱炭素・循環型社会への変化に対応して賢く計画的に補修・改築することが急務であり、そのための投資と体制整備を早急に行っていく必要がある。

しかし、これを実現させる財源のうち下水道使用料収入は、今後の人口減少、



等に伴い遅延が見込まれることから、それを補うための一般会計の負担は大きくなる。また、実施体制は大幅に縮小され、ベテラン技術者の退職も進んでいる。

長い期間と大きな投資で築いてきた下水道施設等が再構築されるべき時を迎える、整備拡大から運営・改築の時代へパラダイムシフトした状況下、財政状況が悪化する中で、市民の安全で快適な暮らしと古都にふさわしい水環境を如何に守るかを念頭におき審議した。

また、今後30年間を見通し、下水道サービスの持続・進化と安定した下水道事業の運営のために、現状と課題、将来の事業環境、経営の基本方針等を審議し、10年間の投資・財政計画を含めた「鎌倉市公共下水道経営戦略（素案）」を取りまとめた。

今後、別添の同経営戦略（素案）に沿って下水道事業を進めていただきたい。

なお、事業推進にあたっての留意されるべき事項を次のとおり付帯意見として申し添える。

2 付帯意見

（1）取組むべき事業

ア 早急なリスク把握

汚水の溢水や道路陥没の原因ともなりうる管渠（民間団地移管分を含む）の現状把握が殆んど行われていない。インフラを健全な形で次の世代に引き継ぐ第一歩として、早急に高リスク地区から調査に着手するとともに、中期的な調査計画を策定して補修・改築につなげていただきたい。

イ 予防保全型の管理体制へ

事故が発生してから大きなコストと労力をかけて対応する事後保全型の管理から、「鎌倉市社会基盤施設マネジメント計画」（平成28年（2016年））に沿った予防保全型管理へ早急に転換し、事故発生の抑制、コストの縮減・平準化を進めていただきたい。

また、予防保全には新規建設以上に経験と技術が必要とされるため、膨大な施設について優先度を見極めて点検・調査・修繕・改築を計画的に実施できる体制が必要である。このため、技術者の確保、民間活用、多様な整備・保全・運転情報を集約し計画に反映させるシステムの導入等を進めていただきたい。

ウ 持続型下水道幹線の整備

昭和33年（1958年）に着手した鎌倉処理区では、トンネル工法が未発

達だったことから、6箇所の中継ポンプ場と60箇所もの伏越(河川下横断の段差)を経て、七里ガ浜下水道終末処理場に汚水を送水している。管路の老朽化に加え、大きな維持労力・コスト、地震・津波による長期機能停止リスクを抱えており、圧送管破損事故(平成28年(2016年)4月、稻村ガ崎)では、汚水が長期間にわたり海へ流出し市民等に大きな影響を与えた。このため、「持続型下水道幹線」の早期完成に向け、早急な計画手続き・設計・用地確保を進めていただきたい。

さらに将来的には、維持管理費の削減に向けて2箇所ある下水道終末処理場を一元化(大船処理区への統合)すべく、適切な時期に着手できるよう検討準備を進めていただきたい。

(2) 財源の確保

ア 下水道使用料の適正化

地方公営企業は独立採算が原則であり、下水道事業に必要な経費のうち、すべての市民に必要な雨水処理は公費(税金)、原因者(排水者)・受益者が特定される汚水処理は、一部公費負担とすべき部分を除き受益者負担(下水道使用料)が原則である(雨水公費・汚水私費の原則)。

老朽化した下水道の再構築に向けては、大きく削減した下水道投資を回復させることが不可欠であり、そのため、適正な使用料を確保する必要がある。過去の答申の実施状況、人口減少等による使用料収入の遞減等を踏まえ、複数のシミュレーションを行い、市民の負担感も考慮したうえで、10年間の投資・財政計画としてまとめた。

今後の使用料改定にあたっては、この経営戦略とその審議経過を踏まえつつ、一般会計からの繰入金とのバランスを十分検討のうえ、市民の理解を得つつ進めさせていただきたい。

イ 繰入金の方向性

投資額の回復が不可欠な一方で、総務省の繰入基準を超える繰入については、長期的に減少させていくべきであり、下水道使用料とのバランスを考慮のうえ、当面は投資・財政計画に沿った市からの繰出しを行っていただきたい。

ウ 健全経営へ(財政収支)

これまでの大きな投資は、国費等を除き多くを起債によって賄っており、この起債には、長期にわたり利用が可能なインフラの整備を将来世代と公平に負担し合って進める意味もある。

また、近年、投資を大きく抑制して起債償還を進めたことで、企業債残高が減少し続けているが、今後、持続型下水道幹線の整備等に伴い起債借入額が増加することとなる。デジタル化等を含む管理の効率化を進めつつ、更に将来の投資もにらんで財政の黒字を維持し、積立金を確保していただきたい。

(3) 事業の推進

ア 広域化・共同化

現在、神奈川県汚水処理事業広域化・共同化検討会において協議がなされているが、多くの課題をかかえ財政等厳しさを増す下水道事業の経営健全化・効率化等を図る観点から、施設・業務の広域化・共同化を積極的に検討していただきたい。

イ 民間事業者の更なる活用

下水道の維持管理・補修・改築・運営分野について、人材不足が官民とも厳しくなる中、円滑な予防保全型管理と施設再構築に向け、下水道終末処理場等の運転管理委託を複数年度の包括契約とするほか、管渠についても市内企業育成の観点を持ちながら、一層の民間事業者の活用が望まれることから、導入について検討していただきたい。

ウ 下水道資産の活用

下水道事業は、コレラ等の伝染病予防、水洗トイレ化と浸水被害防止のために始まり、河川や海の水質保全に貢献してきたが、汚した大量の水を浄化するには大量のエネルギーを消費し、温室効果ガスを排出することになる。

2015年に国連サミットにおいて採択された持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)では、「6. 安全な水とトイレを世界中に」、「7. エネルギーをみんなに、そしてクリーンに」「11. 住み継ぐられるまちづくりを」、「14. 海の豊かさを守ろう」等17のグローバル目標が設定され、国は2050年温室効果ガス実質ゼロを表明した。

下水道については、近年の技術開発により省エネ化、再生可能エネルギーの活用(バイオガス発電・汚泥燃料等)及びリン等の資源回収が可能となっており、処理場空間を使った民間による太陽光発電等も一部で行われている。

鎌倉市のこれまでの検討では、コストや汚泥燃料・処理水の利用先等を課題としているが、技術の進歩を含めて調査・研究を続けていただきたい。

エ 進捗管理と見直し

これまでの答申や計画は必ずしも実現されていない部分もあり、毎年度進捗を把握するとともに、市民・学識者を含めて評価し、環境変化や実績の乖離が大きい場合等、関連計画も含めて適切に見直す必要がある。併せて、その体制・方法も明確にしていただきたい。

オ 市民理解の促進

下水道は市民の安全快適な暮らしに不可欠な基本インフラであり、市民の使用料と税金等によって整備・運営されているが、事故等がないかぎり市民の目にふれることがなく、市の公表がなければ実情が分からず特異なインフラである。

公営企業化によって経営内容が明確になり経営戦略が策定された機会に、経営状況や事業内容等をリスクや負担等とともに分かりやすく積極的に公表し、市民や広範な下水道関係者と共有しながら市民の重要な資産である下水道施設等の再構築・運営にあたっていただきたい。

以上