

令和2年度（2020年度）第2回上下水道事業運営審議会議事録（要旨）

I 日 時 令和2年（2020年）11月6日（金）午前10時～11時45分

II 場 所 上下水道局別館3階 大会議室

III 出席委員 8名（50音順）

伊藤紘晃委員、川田晃仁委員（副会長）、篠原亮太委員（会長）、津曲明子委員、中川朗子委員、橋本淳也委員（新任）、原育美委員、山田大輔委員

IV 事務局（市側）出席者

萱野上下水道事業管理者、堂園技監、永戸総務部長、上村計画整備部長、白岩維持管理部長、榊田首席審議員、藤本総務課長、上田計画調整課長、志水水相談課長、江藤経営企画課長、木村経営企画課副課長 他3名

V 傍聴者 1名 ※報道機関 1社（熊本日日新聞）

VI 次 第

- 1 開 会
- 2 管理者挨拶
- 3 新委員紹介
- 4 議 題
 - (1) 経営基本計画令和元年度事業評価について
 - (2) 令和元年度決算について
- 5 その他
- 6 閉 会

VII 議事録

(1) 経営基本計画令和元年度事業評価について、資料1-1、資料1-2を用いて事務局から説明 基本計画評価報告について	
委員	有効率について、漏水調査を数多く行っているが、熊本地震以降の有効率が思うように向上しないのはなぜか。また、目標値 94.0%を達成するための見通しについて、教えてもらいたい。
事務局	有効率が上がらない根拠としては、流量計の老朽化や地域特性がある。水道水が複数の水道施設を経由する際、数多くの流量計を通るため、年間配水量に誤差が生じている。今後の取組として、流量計の精度の向上を考えており、目標値については経営戦略（R2～R11）で見直している。
委員	計器の精度が低いということか。
事務局	お見込みの通り。毎年点検・整備や適正な更新を行うことで、精度を上げていきたい。また、配水池の出側の流量計で計測していた年間配水量を、取水施設における流量計で把握していきたいと考えている。
委員	補足説明をすると、他都市は浄水場の数が少ないので計器による誤差も少ないが、熊本市は地下水を取水しているため、水源地が多く点在し、いくつも計器を通るため誤差が大きくなる。
委員	地下水かん養量の評価がCとなっており、評価理由がたん水事業の参画農家が減少となっているが、今後の具体的な対策はあるのか。また、消化ガスの利用率の評価もCとなっているので、利用率向上の取組について教えていただきたい。

事務局	地下水かん養量については、本市環境部局で第3次熊本市地下水保全プランを策定し、これに基づいて拡充していく方針であるため、それに応じて当局も参画していく。また、経営戦略では水源かん養林整備事業を加えた指標になっており、併せて参画していくことで地下水かん養量の増加を見込んでいる。
事務局	消化ガスの利用率について、東部堆肥センターからの家畜廃液の受け入れにより発生量が増えている。また、受け入れを機に1台発電機を設置しており、今後も有効利用できるように増設を検討している。併せて、他のバイオマスの利用も検討している。
委員	余剰分の消化ガスはどうしているか。
事務局	できる限り有効利用しているが、余剰分については燃やしている。今後の余剰分の有効利用については検討中である。
委員	余剰分については、民間で利用することはできないのか。
委員	余剰分では、ガスの量が足りないため発電に利用することはできない。また、消化ガスを集めて運搬することは難しい。
委員	提案という形になるが、成果指標の評価が低いものの原因について、ヒト・モノ・カネを明記していただきたい。例えば、有効率がD評価となっているのはモノが原因、下水道の普及率がC評価となっているのはカネが原因といった標記をすることで、より分かりやすくなる。
委員	災害対策用貯水量の成果指標には、目標値の算定方法が記載してある。他の成果指標の目標値にも、このような算定方法又は根拠があれば、記載した方がより分かりやすくなるのではないか。
事務局	経営戦略において新たな検証値を設定しているので、それぞれの指標について根拠が分かりやすいように工夫していく。また、成果指標の原因を明記することについても、上下水道事業の役割等を知っていただくことに繋がるため、そうした視点で広報等に取り組んでまいりたい。
委員	評価理由について、達成できなかった理由を建前ではなく、素直に書くことで市民に分かりやすくしてほしい。根拠となる阻害要因を明確にする必要があると思われる。また、C・D評価の緊急性によっては、予算等を見直す必要があると思う。 また、ホームページが使いにくいので改善してほしい。
事務局	ホームページについては、昨年度も意見が出ており改修したところだが、今後も改善に取り組んでいきたい。
委員	(地下水かん養量について) 熊本地震以前は現在の基準値を達成できているが、熊本地震の影響でかん養ができなくなったと思われる。そのような影響を評価理由として付け加えてはどうか。 (消化ガス利用について) 堆肥センターとの連携した取組を総括に標記してもいいと思う。また、売電の検討はしていないのか。 (有効率について) 有効率が低いとポンプ等による電力などコストが増加するのか。有効率の増減からコストが算定できるのであれば、今後の計画に役に立ってくると思う。
事務局	有効率について、水道事業は装置産業であり施設に対して電力を使うので、有効率は電力に関わってくる。
事務局	有効率が上がれば、捨てる水が減ることで送る水を削減できるので、電力を抑えることが出来る。また、事業費用に占める動力費の割合はおよそ6.6%となっている。仮に、有効率が100%になると、事業全体に占める割合としては0.数%程度は改善できると考えられる。上下水道事業は市役所の中で最も電力消費が大きい事業であり、有効率を上げることで電力消

	費を抑えるという視点をもって取組んでいきたい。
事務局	消化ガスの売電については、発電分をすべて場内で利用しているため、売電の余裕はない。
委員	消化ガスにおける施設のエネルギー自給率はどの程度か。
事務局	消化ガス発電を行っている下水処理場では、電力のおよそ3割を消化ガスで賄っている。市役所全体の電力消費の半分は上下水道局が使っているため、コスト面を精査したうえで更に発電機の設置等を検討していきたい。
委員	上下水道局の取組を市民へアピールするためには、このようなエネルギー自給率といったものを標記していく必要がある。
事務局	経営戦略（R2～R11）においては、例えば一般家庭3,000世帯分の年間消費量に相当する電力の発電を目標とするなど、分かりやすい標記を取り入れている。これから多くの方に知ってもらうために、引き続きご理解いただけるような工夫をしていきたい。
委員	市民にアピールするのは、今後も大きな課題となる。
「(2) 令和元年度決算について」の説明後の質疑	
委員	上下水道の整備について、今後はどのくらいの範囲まで拡張を行っていく予定であり、現状はどの程度進捗しているのか教えていただきたい。また、拡張事業が完了するとその分の費用が浮いてくると思うので、今後の財政見通しについて聞きたい。
事務局	上水道事業については、合併町である城南町が令和5年度までに拡張事業が完了するので、今後は施設の更新等に費用を充てていく。 下水道事業については、下水道のみで100%というわけではなく、合併浄化槽などを合わせて100%という考え方である。面積で説明すると、市域が約4万ha弱あり、下水道事業では約1.37万haの全体計画区域があり、約1.19万haの整備が完了している。今後の見通しとしては、令和17年度までに下水道の拡張事業は完了予定である。
委員	拡張事業の完了後の費用は施設の更新等に充てていくということだが、今後、水道料金等を上げないといけない話があることを踏まえて、事業経費について教えてもらいたい。 また、公共下水道の整備については内容が難しく、市民に分かりやすいようにした方がいいのではないかと。
事務局	財源の見通しについては、投資試算と財源試算を行い、今後10年間は料金改定せずに投資を行っていく財政見通しを策定している。 ただし、当初見込めなかった要因については、中間見直し等で検討していく。
委員	下水道について、単独浄化槽はもう存在しないのか。
事務局	新設はしていないが、既存のものが存在している。これについては、環境局の浄化対策課で合併浄化槽に転換することを推進している。 また下水道普及率については、汚水処理率とは違い、合併浄化槽・農業集落排水処理等は含まず、下水道のみであるため経営基本計画では96.1%が最高値である。
委員	成果指標である水道水をそのまま飲む人の割合について、実績値が50%程度であり、加えて目標達成が困難であることに驚いた。熊本のおいしい水はそのまま飲めることをもっとアピールした方がいい。
委員	難しいところがあり、県外から来た方は素晴らしい水だと感じやすいと思う。また、新設マンションなど貯水槽水道では匂いが残っており、無くなるまでに時間がかかる。色んな要因で、在住者の感覚が違ってくる。
事務局	無作為の3000世帯アンケートを基にしているが、調査のあり方で水道水をお茶にして飲む人などは除外されている。以前の委員会でも同じような意見が出ており、設定も難しいので経営戦略（R2～R11）の指標からは外している。アンケートについては今後も継続していく。
委員	管路の更新進捗率などは事業が計画的に進んでいることを示せるので、概要版にも載せて良いのではないかと。また、経営基本計画の期間内のみでの進捗を示している指標もあるが、

	上下水道全体がどういう状況にあるのかを示してほしい。例えば、企業債の返済に何年かかるのか、老朽化している施設が何%あるかなど。インフラは 50 年、100 年の話になるので、長い視点でライフサイクルコストの問題などを分かりやすく伝えてほしい。
事務局	経営戦略（R2～R11）では、長い視点から見られるように算定しており、およそ 30 年の試算をした中から 10 年間で切り取って示している。指摘いただいた通り、今後も見せ方は検討していきたい。

(2) 令和元年度決算について、資料 2 を用いて事務局から説明	
委員	企業債の金利について、見直しや変更はあるのか。
事務局	一部の企業債については見直しを行っている。