

令和2年度 松山市下水道事業経営審議会 会議録

日 時 令和2年8月21日（金） 13時30分から15時25分まで

場 所 KH三番町プレイスビル 4階研修室



（議長）ストックマネジメント計画について、評価と見直しによりPDCAを実践していくとあるが、どのくらいの期間を想定しているのか。

（松山市）（ストックマネジメント計画の）点検調査計画や改築更新計画はおよそ5年ごとに計画を策定し、5年間の事業費を算出する。またその後も、5年間で点検調査を実施し、事業費を算出し、改築更新計画に反映するという流れになっている。

（委員）老朽化対策について、今後、人口減少が想定される中で、現存の施設を集約する様な計画を検討しているのか。

(松山市) 施設を改築更新する場合は、現状や将来の処理量を考慮し、施設規模を決定しているが、現状よりダウンサイジングして、コストを縮減したという事例も多いので、(そういったことも) 検証をしたうえで改築更新していきたいと考えている。

(委員) スtockマネジメントの「リスク評価による点検調査の優先順位付け」について、縦軸の発生確率ランクは経過年数で判断するとの説明であったが、横軸の被害規模ランクの重要度はどのように定義しているのか。

(松山市) 被害規模ランクは1～5までであるが、(管渠を例にすると) 緊急輸送道路や二車線以上の幹線道路などの重要路線に埋設されている管渠で、管径800ミリ以上のものを一番重要度の高い5ランクに定義している。

(委員) 借入金残高が減っている要因は積極的な経営改善な取り組みによるものと説明があったが、具体的な取り組み内容を教えてほしい。

(松山市) 平成初期に(普及率向上のために)積極的に建設投資したことで、平成18年度に借入金残高のピークを迎えた。そのため、(後年度の利子負担の抑制を目的に)平成19年度から21年度にかけて補償金免除繰上償還制度を活用して、利率5%以上の高金利企業債を償還した。

(委員) 下水汚泥の再利用で、セメント化について教えてほしい。

(松山市) 下水汚泥を県外の業者に持って行って、セメントの原料としている。

(委員) 消化ガス発電事業は総工費約6億円をかけ、平成27年度から事業を開始したと記憶しているが、単年度の利益と、何年程度で初期投資を回収できるのか教えてほしい。あと、市内の他の処理場で消化ガス発電をする可能性はあるのか。

(松山市) 消化ガス発電の単年度の利益について、平成29年度は、1億6,913万7千円の収入に対し、委託料などの維持管理費用が約7,300万円で、利益は約9,600万円。平成30年度は1億6,612万6千円の収入に対し、費用は約5,842万円で、利益は約1億800万円。令和元年度は、消化ガスタンクの堆積

物の除去や設備の大規模点検を行ったため、1億4,288万7千円の収入に対して、費用は約1億600万円で、利益は約3,700万円であった。そのため、令和元年度のような設備の大規模点検など（の特殊要因）がなければ、年間約1億円の収益を見込んでいる。現在、施設が稼働して6年目になるので、もう少しで初期投資が回収できると見込んでいる。最後に、他の浄化センターでの消化ガス発電事業の可能性については、汚泥の消化槽やガスタンクが必要なため、設置している北条浄化センターと西部浄化センターということになる。北条は処理水量の関係で消化ガスの発生が少ないため困難と考えているが、西部については、調査研究していきたいと考える。

（委員）災害協定について、年2回、4月と8月に情報伝達訓練を実施すると説明があったが、国・県・市、その他の協会等、全部の団体が参加しているのか。

（松山市）県や市などの自治体で実施している。

（委員）下水道普及率と今後の目標について教えてほしい。

（松山市）下水道普及率は、平成30年度末時点では63.0%で、令和元年度末には63.8%になった。現在、令和8年度末までに69.0%にすることを目標に事業を進めていて、概ね順調に推移していると考ええる。

（委員）マンホールトイレの設置状況を教えてほしい。

（松山市）市内の小中学校48校に設置する予定で、昨年度（令和元年度末）時点で9校に設置が完了しており、今年度（令和2年度）は5校の工事に着手しているので、今年度末には14校に設置が完了する予定である。年間約4～5校ずつ工事をしていく計画になっている。

（委員）大学生と連携した下水道広報について説明があったが、下水道部の職員がどんな仕事や活動をしているかを知る機会が少ないので、こういった取り組みをしていることを市民に知らせていくことが大事だと思う。あと、マンホールトイレの設置についても、知らない市民が多いと思うので、安心してもらうためにも、設置箇所を事前

に周知しておくことが重要だと思う。加えてマンホールトイレは小中学校だけでなく、他の施設にも設置し、地震（などの大規模災害）が来ても安心して生活できるようになればよい。

（松山市）下水道事業について今後も積極的かつ効果的な、広報に取り組んでまいりたい。

（委員）広報活動について、従来の広報は行政から市民への一方通行型が多い様に感じられるが、先述の大学生との連携などいわゆる「参加型」の広報について紹介があった。今後も例えば自由研究のテーマなど（の親しみやすい内容）で、親子を下水道施設に招待するなど、少しずつでも「参加型」の広報に取り組んでいくことが重要だと感じた。

（委員）下水汚泥の再利用率について、（30%前後と報告があったので）残りの7割は産業廃棄物として処分しているということか。環境保全の観点からもっと堆肥化やセメント化など、再利用が進むように目標を掲げてほしい。

（松山市）（再利用しない）残りの脱水汚泥は西部浄化センターの焼却炉で焼却して、容量を10分の1に減量して埋立処分している。松山市では、堆肥化やセメント化の受け入れ先が限られているので、この程度の再利用率になっているが、今後は、下水汚泥の燃料化なども検討課題になっているため、可能な限り再利用率の向上に努めたい。

（議長）新型コロナウイルス感染拡大が下水道事業に及ぼしている影響を教えてください。

（松山市）下水道事業への影響であるが、まず下水道使用料収入は、直接的な影響を受けていると思われる5月以降の調定で説明すると、5月分は（前年度比）2.5%減で約1,200万円の減少、次に6月分は5.1%減で約2,700万円の減少、7月は0.7%減で、約300万円の減少となった。ただ、（先ほどの普及率の説明もしたように）下水道は普及拡大しているので、前年度と比較すると、使用者は増加しており、本来なら（下水道使用料収入は）自然に増加していくものと考えているが、減少となっているため、新型コロナウイルス感染拡大の影響は実際はもっと大きいと考える。

また、一般家庭と業務系で分析すると、一般家庭は、5月から7月の間に4%から7%程度増加しているが、業務系は14%から28%減少している。この要因は、一般家庭は学校の休校措置や在宅勤務などで使用量は増加し、業務系は、企業の生産活動の停滞に伴い減少したものと考えている。一方、下水道工事などの執行については、現時点では、発注した工事などに大きな影響は出ていないと現場からは報告を受けている。今後も（新型コロナウイルス感染拡大による）世間の動向を注視しながら事業に取り組んでまいりたい。