

委員会 会議録

1. 委員会の名称 熊取町下水道事業経営委員会 令和元年度 第3回委員会
2. 開催日時 令和2年2月17日(月) 午後2時00分～午後4時00分
3. 開催場所 熊取交流センター(煉瓦館) 講義室A
4. 議題 案件1 整備計画
案件2 スtockマネジメント計画
5. 公開・非公開の別 公開
6. 傍聴者数 0人
7. 議題の概要
案件1 整備計画
事務局説明 資料P3～P13
 - ① 整備予定区域について
 - ② 事業費の算出について
 - ③ 整備の現状
 - ④ 整備の方向性
案件2 スtockマネジメント計画
事務局説明 資料P14～P53
 - ① リスク評価検討
 - ② 優先順位の検討(リスク評価結果)
 - ③ 点検・調査方法

・ 主な意見・質疑、回答

案件1 整備計画

主な意見・質疑		回 答
1	指定避難所である東小学校、南小学校区、南中学校を優先的に整備することは理解できたが、具体的な整備時期の計画はあるのですか。	東小学校は、早ければ令和3年度工事後、令和4年度から使用できる見込みです。 南中学校も、南中学校の専用既設排水管が使用可能であれば令和4年度から使用できる見込みです。 南小学校は、山の手台交差点からの整備が必要で末端の整備区域となるため、今回の業務において整備スピードを決めて、5年程度刻みの時期や区域を決定していきたいと考えています。
2	近年、町全体の防災意識の高まりにより避難所に下水道が整備されていないと困ると思います。避難所への整備に必要な予算を優先的に確保してもらいたいのですが。	委員会でのご意見として、優先的に予算を確保する方針で実施して行きたいと考えています。ただし、整備には整備延長も長く他の整備が必要な地区とのバランスや予算規模も考慮する必要があります。少しお待ち頂く必要もあります。
3	整備計画の費用が56億円必要であり、年間1.2kmの整備では66億円が必要との試算があり、1年で整備するとしたら10億円も安価となる。このことを考えれば、整備を加速すれば各家庭からの下水道使用料も収入となるので、工事短縮するメリットがあるのではないのでしょうか。	早期整備のメリットはあります。しかし、あまり短期的に集中した整備の場合、次の50年後の更新が集中的に必要となり負担が大きくなるため、できる限り整備や費用も平準化しながらある程度の短縮を実施することが必要となります。 しかし、このご意見を受け避難所への整備と既設管の有効利用を図り整備を促進いたします。
4	現在のマンホールポンプ場は何基あるのですか。	現在、45箇所です。
5	停電の場合は機能停止し被害があるのではないですか。	昨年度の台風での大規模停電で実際の被害が発生しました。その対応として、緊急で業者依頼を行いバキューム車でのかみ上げや自家発電機での電源確保のほか、下水道事業でも職員全員で24時間3交代で自家発電機の対応を行いました。
6	45箇所もマンホールポンプ場があるのなら、災害用の自家発電機は2、3個必要ではないのでしょうか。	自家発電機の確保として、リース会社などとの災害協定締結なども有効であると考えています。下水道事業での自家発電機の確保では、非常時の燃料確保や定期的なメンテナンスも必要となります。 機器の整備だけでなく、ソフト面も今後重視し、マンホールポンプでの処理区域であるため停電になった場合の対応など含めPRも検討していきます。

案件1 整備計画

主な意見・質疑		回 答
7	マンホールポンプにより処理されている地域の住民は、理解しているのでしょうか。 若葉地区の方はたぶん認識ないのではないのでしょうか。	ほとんどの住民の皆さまは認識されていないと思います。 若葉地区は、本町での最大の圧送方式地域であり、非常用自家発電機を整備すると数千万円の費用、建物や燃料の確保など検討が必要でありその費用の財源は下水道使用料となるため、総合的な判断のもと議論が必要だと考えています。 今回の委員会では、非常用自家発電機を整備は必要であるとの意見として今後検討いたします。
8	一般会計での防災基金10億円は、下水道事業には使用できないのか。 非常用発電機整備に使用できるよう検討してもらえないのか。	防災基金の使用は、災害発生後の緊急対応や修理の基金となっています。 非常用発電機整備について、委員会からの意見として担当部局に伝え確認します。
9	水道、電気、下水道は災害時に住民が一番困るため町全体で考えてもらうべきではないでしょうか。	大阪府内でも、マンホールポンプ施設の多い市などと情報交換を実施し、検討してまいります。
10	今後のマンホールポンプ施設は増加するのか。	今回の整備計画内で設置が必要なポンプ数は39箇所を予定しており、合計84箇所となる予定です。
11	現在のマンホールポンプ施設のメンテナンスは、定期的に実施していますか。	すべて定期的にメーカーで実施しています。
12	整備工事において、下水道工事の前にガス管や水道管などに支障となる埋設物の移設工事が必要となり、交通の妨げとならないよう準備が重要であり、熊取町では下水道のイメージ悪化とならないよう配慮されていますか。	十分に配慮して工事計画や施工を行っています。
13	整備工事における費用は過去の実績によるものなのでしょうか。	過去の同規模の実績よりメーター単価を算出したうえで、試算しています。 メーター単価は、土被り50センチ刻みでデータ抽出しています。 その他、大規模な推進工事などは別途考慮しています。 移設工事に必要な補償費は、現在は支障物件の特定が困難であるため、工事費の割合などで試算しています。

案件1 整備計画

主な意見・質疑		回 答
14	整備工事費はかなり詳細に設定されており、非常に良いと思います。	以前の算定方法では面積あたりの標準単価でしたが、この場合、田畑や池などもあるため結果として異なる工事費となったため、夜間工事区間などは考慮できない部分はありましたが現在の最善の方法で算出しています。
15	工事看板に工事費も記載されていて、工事には多額の費用が必要ですね。	下水道管は、自然流下方式であるため、先行して埋設されている水道、ガスより深く、本来であれば一番初めに埋設が必要であるにもかかわらず、最後に埋設するため他の既設地下埋設物の移設補償費も高額となっています。
16	整備延長の一人あたり582mとなっておりますが、昨年までですと2名で1.2kmということですか。	工事担当2名でそうになっています。
17	今年度から担当職員が増員されており、余裕として柔軟に対応できる体制になっているというイメージで良いのでしょうか。	この1名582mの整備は日常業務もあるため、かなり厳しい業務量でありました。1名増員とはなりませんが、単純に582m×3は難しい状況です。
18	整備の議題が中心でしたのが、メンテナンスも重要であり、1名増員は現在の整備規模とメンテナンスのバランスを考慮したと考えて良いのでしょうか。	そのとおりでございます。
19	同じライフラインである水道事業も人員体制は同じように少ない状況でしょうか。	水道事業も同じ状況です。技術系職員の要望をしておりますが、新規職員採用も必要な人材が確保できず若い職員の退職も近年発生しており、職員の高齢化が進行している状況です。
20	大阪府でも一時、採用を抑えた時期もあり、技術力の継承が問題となってきております。	委員より他の委員の報告のため、事務局の回答無し
21	土木の学生も少なくなっているのでしょうか。	【委員長より】 学生の定員も減らした時代もあったり、土木の名称で学生が受験しなかった時代もありました。

案件1 整備計画

主な意見・質疑		回 答
23	【事務局より整備計画での追加説明】	<p>今回の整備計画での最大の課題は、技術職員の確保だと考えられます。</p> <p>以前は、公営企業会計では収益確保のため人件費の抑制であり、水道事業において削減が図られてきました。</p> <p>公営企業としてのぜい肉は削ることは当然ですが、事業に必要な筋肉までそぎ取られるのではなく、今回の計画において、長期的な人材確保の議論を行っていきたいと考えています。</p>
24	熊取町の職場全体でも職員が不足している印象です。臨時職員で対応するのではなく、正規職員を適正配置して業務遂行をお願いしたい。	<p>中期の整備規模が決定しますと必要人員も試算できるため、関係部署との協議も併せて進めてまいります。</p>

案件2 スtockマネジメント計画

主な意見・質疑		回 答
1	熊取町でテレビカメラは保有していますか。	自走式のカメラは保有していません。
2	自走式カメラはないということですか。	ケーブルを延ばしていく簡易なカメラは保有しております。
3	職員で目視調査や簡易カメラで異常があった場合は、カメラをリースするのですか。	町職員では対応できないので、専門業者に委託する方向です。 下水道管はマンホール間は直線であり、マンホールに入ってライトで照らし、ミラーによる目視で異常が確認できます。
4	希望ヶ丘地区はかなり古く50年くらい経過しているが、管はコンクリート管でしょうか。	材質はヒューム管です。経年により管の継ぎ目から木の根が入るケースが多いです。
5	状況として、隙間から水が漏れて土を削り突然、陥没事故があると大変なので、機器を購入し日頃のメンテナンスが必要だと考えるのですが、購入するとすれば、どの程度なのですか。	カメラ単体では機能せず、動力車、解析ソフト、高圧洗浄車、交通整理員が必要となり、カメラ単体でもかなり高額と思われます。
6	委託かリースということでしょうか。	今回、委託業務においてケース1からケース4までの考え方と費用の試算を行いました。
7	山の手台地区も施設が古く、自宅も40年が経過し個人で宅内排水管を入れ替えました。	山の手台、希望ヶ丘や自由が丘は宅内においてはマスがコンクリート製であり継手部分から木の根が入り、閉塞が多く発生しています。 一般家庭などの修繕は、事故が発生してからの事後保全でも十分対応可能です。 しかし、道路内に埋設されている本管は多くの方がお使いのため、今回、この計画で新たな取り組みとして実施して行く方針です。 下水道使用料を財源としていく考えです。
8	現在の状況で、陥没事故はあるのですか。	現在、無い状況です。 町内をブロック分けを行い職員によるパトロールを実施しています。 現在の苦情は、鉄蓋の音鳴りや害虫などであり陥没事故は、ほぼ発生しておりません。

案件2 スtockマネジメント計画

主な意見・質疑		回 答
9	点検・調査に対して補助金は出るのですか。	点検・調査計画にも国より補助金が出ます。 今回の業務においてStockマネジメント計画において方針を策定しますと、まずは点検・調査、その後、結果をもとに国の基準において更新が必要な場合においても補助金の対象となります。 ただし、今回の検討は点検・調査の規模や方法がどの程度が適正であるかの判断を悩んでいる状況です。 本町のように、終末処理場や大規模なポンプ場がない事業者では、先進的な施設全体への取り組みと考えております。 管理施設も多く、調査を優先すべき施設と危険な施設を区別し、費用を抑制しながら施設の状況を確認し、安全である確認も併せて行いたいと考えています。
10	今回のStockマネジメント計画は調査が主流ということでしょうか。	そのとおりです。 Stockマネジメント方針となります。 財源は国費50%でその他は下水道使用料となります。
11	下水道法上の点検頻度の設定は、もうしていますか。	その施設の状況によって10年と5年としています。
12	腐食の可能性が高いマンホールポンプの出口は5年の設定になっているのですか。	そのとおりです。
13	その箇所が、ヒューム管ですとリスクが高い施設という形になるのでしょうか。	マンホールポンプの流出口のマンホールは、硫化水素が発生しやすく、コンクリートの腐食の可能性があるので、現在、業務委託にて全数を年に1度点検を行い、報告書で確認を行っています。
14	【事務局より質問】 大阪府の流域幹線では、点検・調査の取り組みはどの様な状況でしょうか。	10年に一度、実施しています。 腐食の可能性のある箇所や、10年に一度点検調査した箇所です。少し悪い箇所は5年とするなど対応しています。
15	【事務局より質問】 大阪府内の市町村でのStockマネジメントへの取り組み状況は、どの様な状況でしょうか。	市町村の状況は把握できていませんが、大阪府は北部、東部、南部の3箇所の事務所において同一基準で実施しています。

案件2 スtockマネジメント計画

主な意見・質疑		回 答
16	<p>【事務局より質問】 下水道使用料を財源にするため、今後継続的に 行い維持管理業務として、今回のStockマネジメント方針による点検・調査の範囲や規模について、ご意見をいただければと思います。 町としては、経年変化がわかる何らかの画像は必要と考えています。</p>	<p>ある程度のリスク評価の高いランクより、実施すればどうか。 また、記録を残す方向も良いと考えます。</p>
17	<p>調査・点検において管路に木の根が出ていれば、その管は取り換えるのですか。</p>	<p>木の根を撤去し修繕での対応が考えられます。 汚水の流れを阻害しない状況では補修等の修繕とし、マンホール間の1スパンがズレや硫化水素などによる劣化があれば、更新工事と考えます。 今回の4つのケース1とケース4は極端であると考えています。 ケースの設定については、記録の残るケース3をベースに、他のリスク評価の低い緑色の区域も範囲を広げる方針を検討しています。</p>
18	<p>点検・調査においてブロック分けをして、危険度の高い地域を点検・調査を実施し、大丈夫であることが確認できれば、全体的な健全度も見えてくるのではないのでしょうか。</p>	<p>ブロック単位でリスク評価の高い地域より点検・調査を行い、リスク評価の高い地域でも問題がないとなれば、全体の状況が把握できると考えます。 今回の点検・調査において、健全度が確認できれば発生確率のランクを落とすなど、施設の実情に合わせ50年経過している施設でも安全であるとの確認もでき、今後の維持管理費抑制と不安の解消も併せて行いたいと思います。 例として、健全が確認されれば、ランクを1つつ下げることや、データ蓄積し塩ビ管とヒューム管の区分を行うなども今後の課題としていきます。</p>
19	<p>健全度が確認されれば、発生確率を低下する考えは賛同できます。 点検・調査を行い安心させていただきたいです</p>	<p>リスク評価の高い地域を、一度点検調査していきます。 点検・調査において、異常があれば報告し危険箇所より順次修繕に入りたいと考えます。</p>
20	<p>ケース3とした場合、財源は下水道使用料で賄えるのでしょうか。</p>	<p>年間下水道使用料は約5億円となっており、ケース3ですと使用料に対し3%程度となります。ケース1、2では10%の負担割合となることに加え、現在の修繕費をはるかに超える費用となります。</p>

案件2 スtockマネジメント計画

主な意見・質疑		回 答
21	修繕費は上がるのか。	今まで確認できていなかった箇所を点検・調査することにより、確実に修繕費は上がります。
22	今回、点検・調査を実施せずに10年間放置した場合、大事故につながることで困ります。	下水道が使用できなくなる期間も短縮でき、被害の未然防止にもつながる点検・調査の第一歩として、費用のバランスを勘案してケース3を基本と考えます。
23	【事務局より質問】 点検・調査計画のベースとしてケース3として作業を推進してよろしいでしょうか。	了解しました。