

第6回滋賀県下水道審議会 議事録

- 1 日時：平成29年（2017年）11月27日（月） 10：00～12：00
 - 2 場所：滋賀県本庁舎 北新館 5階 5-A会議室
 - 3 出席委員等：（五十音順、敬称略）
岡本芳子委員、片山聡委員、上村照代委員、岸本直之委員、清水芳久委員（副会長）、高岡昌輝委員、只友景士委員、松井三郎委員（会長）、松浦総一委員、松村順子委員、宮本和宏委員、山元直貴委員
【全15委員、出席12委員】
（事務局：技監（下水道担当）、下水道課長、下水道課関係職員）
 - 4 開会の挨拶等
 - ・第2期会長・副会長の選出
 - ・新規就任委員の紹介
 - ・第2期委員の所属部会の承認（資料1）
 - 5 議事内容
 - （1）経営戦略の策定方針について
事務局より資料2に基づき説明
 - ①経営戦略の策定を行う滋賀県としての内発的な理由について
 - ・今回の経営戦略を策定することとなった経緯について、総務省からの要請というのが大きな一因であるということは理解した。しかし、総務省通知とは別に滋賀県として内発的に行う理由があると思うので説明をして欲しい。〈委員〉
- 滋賀県としては平成31年度からの公営企業会計導入を契機として、中期的に持続可能な経営を目指していきたいと考えている。過去は投資計画を主とした経営計画が殆どであったため、経営戦略が人口・使用量の減少に伴う収入の減少と老朽化施設の更新に伴う投資のバランスを図るツールとして利用できると考えている。〈事務局〉

②経営戦略の策定における審議会の位置付けについて

- ・総務省通知にて「学識経験者、専門家等の知見を活用することが望ましい」とあるので、審議会にて経営戦略の審議を行いたいとの理由は理解した。実際の作業としては戦略策定自体をこの審議会で行っていくということになるとの理解で良いか。〈委員〉

→経営戦略の策定主体は滋賀県になるので、審議会では経営戦略案という形で答申いただきたいと考えている。その案に基づいて今後、議会説明、パブリックコメントを経て策定となる。〈事務局〉

- ・総務省通知の「関係部局と連携して策定する」との部分についてはどのように調整を行う予定か。〈委員〉

→審議会に経営戦略案を示させて頂く際には、事務局にて事前に県庁内の関連部局と調整を済ませたものを見せて頂く予定である。〈事務局〉

- ・恐らく調整は事務局作業となるのでスケジュールに記載されていないのだと思うが、総務省通知にそういった記載があるのでスケジュール上どのタイミングの作業となるのか知りたい。総務省通知には「「経営戦略」策定後に議会、住民の理解を得るだけでなく、策定の各段階においても適宜、適切な説明を行い、その理解を得るように努めること」ともあり、その各段階の説明についてどの段階で行うのか示してもらいたい。恐らく、そのタイミングが決まれば自ずと関連部局調整のスケジュールも決まってくると思われる。〈委員〉

→例えば、市町との協議の場として平成30年8月頃に琵琶湖流域下水道協議会があるのでそのタイミングで説明を行いたいと考えている。調整については協議会の前段階の会議があるのでそういった会議を利用し調整を行いたい。県民の意見については平成30年12月にパブリックコメントの実施を予定しているがそういった場だけに限らず協議の場を設けられるかどうか検討させていただく。〈事務局〉

③経営戦略とする施設の対象範囲について

- ・経営戦略の対象となる施設は県管理施設のみとなるのか、市町管理分も含むものとなるのか教えて欲しい。〈委員〉

→県管理施設のみである。〈事務局〉

④経営戦略の前提となる投資計画の確定について

- ・経営戦略の策定の前に既に存在する短期計画をどこまで取り込むかの検討が必要であると考えている。その都度新しい計画を取り込むと経営戦略の内容も変わってくると思うので、手戻りを避けるために取り込む計画の確定作業が必要である。〈委員〉

→現在、ストックマネジメント計画の策定を行っており、経営戦略の基礎計画として利用できると考えている。そこに、耐震化、不明水対策を盛り込んでいきたいと考えている。あまり小規模な計画を盛り込んでいくと逆に全体像を見失う可能性もあるため、その辺は俯瞰して行っていきたい。〈事務局〉

- ・ストックマネジメント計画でおおよその投資計画が見えてくるといことか。新たな計画で投資が大きく変動すると負担はどうなるのかといった議論が再燃するので、年平均投資額等の抽象的な数値であるほうがスムーズな議論になると思われる。〈委員〉

→現在の財政規模と比べて急激な変動がある場合、市町の負担も大きいと思われるため、予算の平準化について意識しながら作業を行いたい。〈事務局〉

⑤市町協議の実施時期について

- ・市町協議については、審議会の答申後の平成30年8月流域下水道協議会となっているが、答申前に市町協議を行った方が良いと考えている。〈委員〉

→ご意見を踏まえて検討させていただく。〈事務局〉

⑥市町の投資計画とのすり合わせについて

- ・ストックマネジメント計画については、県の計画だけでなく流域に接続されている市町の管渠のストックマネジメント計画との整合が必要となる。不明水については、流域下水道本管よりも市町の管渠の整備が主となってくる。そうすると、市町の計画とのすり合わせをどうするかといった議論を経営部会で行う必要があると思われるが事務局はどのように考えているか。〈会長〉

→経営戦略については、県より先行して策定されている市町が多数あり、その計画とのすり合わせは重要であることから、先行市町の状況を聞き取りながら整合を取りたい

と考えている。また、流域下水道は公共下水道と一体となって効力を発揮するものであることから切り離すことはできないと考えている。〈事務局〉

・老朽化対策、不明水対策は県全域での問題と考えており、平成 28 年度末、平成 29 年 3 月にはストックマネジメント推進検討会議を行うなど県・市町一体となって計画の策定を進めている。〈事務局〉

・審議会へそういった情報の提供があると審議がスムーズになると思われるので情報提供をお願いします。〈会長〉

・ストックマネジメント計画の策定期間を教えてください。また、今後の経営部会開催スケジュールは平成 30 年 1 月～2 月、平成 30 年 5 月～6 月となっているがその連携はどうなるのか。〈委員〉

→ストックマネジメント計画は平成 30 年度末を目処に作業中である。経営戦略への反映については、データがまとまり次第順次反映を行うよう連携を行う。〈事務局〉

⑦経営戦略の審議に伴う知事諮問について

・経営戦略の審議を経営部会で行うことに対する知事諮問はどのように整理されているか。〈副会長〉

→滋賀県下水道審議会については、立ち上げ時に「下水道事業を総合的・持続的に進めていくための審議」との大枠での諮問を得ており、今回の経営戦略についてもその一部であるとの整理としている。〈事務局〉

⑧経営戦略における人材育成の重要性について

・資料「1.経営戦略とは」にて人材育成について触れられているが、以降人材育成に係る記述が無い。人材の確保についても同時に考えないと設備があっても運転する人材が足りないという状況になるため、人材育成について意識しながら作業を行って欲しい。〈副会長〉

→県も「人材」・「設備」・「資金」が三位一体となることで初めて持続可能性が生まれると認識している。以前審議頂いた中期ビジョンの際にも同様のご意見をいただいたので人材育成について十分踏まえて経営戦略の策定を行いたいと考えている。〈事務局〉

- ・ 前回の中期ビジョンの審議の際組織論を議論したが明確な答えは出なかった。その中で経営戦略を議論するということであれば人材育成を重要な要素として入れたほうが良いと思われる。〈会長〉
- ・ 先ほどの経営戦略策定の内発性といった部分に中期ビジョン策定時の課題、下水道ビジョンでの課題が関係していると思われる。琵琶湖の保全に流域下水道が直結するという特異性を考慮し、資料の作成の際にはそういった視点を盛り込んで作成して欲しい。〈委員〉

⑨経営戦略における技術開発の重要性について

- ・ 先日開催された長浜の環境ビジネスメッセに参加し水質関係技術の開発の目覚しさに驚きを受けた。経営戦略の資料の中にそういった技術開発の視点が盛り込まれていない、新技術の取り込みについてどう考えているか教えて欲しい。〈委員〉

→新技術については日進月歩であり、新技術の取り込みは財政にも影響する事項であるため県も重要な要素だと考えている。現在、民間企業との協同研究等の支援も行っているのでそういった視点を盛り込めるかどうか検討を行う。〈事務局〉

⑩経営戦略における表現のあり方について

- ・ 資料の中に「経営健全化」などの後ろ向きな表現が見受けられる。今後の公営企業のあり方を考える計画であれば、「経営刷新化」など前向きな表現の方が良いのではないか。〈委員〉

→表現については「持続可能な経営」等の前向きなものを検討する。〈事務局〉

⑪経営戦略の主軸について

- ・ 下水道事業には様々な上位、下位計画があり、上位計画として中期ビジョンや汚水処理施設整備構想がある。こういった上位計画で技術開発等を議論することは大いに結構だと考えるが、経営戦略において盛り込もうとすると計画の上位・下位が逆転し上位計画まで見直しが必要となる可能性もあるので、今回は持続可能な経営に重点を置いてまとめたほうが良いのではないかと考える。〈委員〉

(2) 琵琶湖流域別下水道整備総合計画の見直しについて

事務局より資料3に基づき説明

①水質環境基準以外の多様な目標の具体について

- ・国交省の方から「四次元的な流総」というものが提案され、「水質環境基準以外の多様な目標の設定」が新たに掲げられた。汚濁負荷の割合において点原が非常に小さくなり点原対策による環境基準の達成は難しいことが判明した状況で、多様な目標についてどのようなものかを考えているか県の考えを教えてください。(委員)

→従来の水質にエネルギーの観点を追加する形を想定している。エネルギーはコストに直結するため、B/Cを検討しどこの対策をすると効果的であるのか、下水道なのか他の面源対策なのかといった評価を行いたいと考えている。(事務局)

- ・現計画では「超高度処理＋生活系以外の削減」で目標を達成することとしているが、個人的には点原の排出をゼロと仮定しても水質環境基準の達成は不可能であろうと考えている。その分を他の面源等の削減に求めるということは致し方ないと思うが、正直なところ実現は難しいのではないかと考える。その中で超高度処理を行うかどうかの判断については最終的に B/C に拠るしかないと思うので、下水道以外の汚濁負荷源での対策とも比較検討し、削減効果の大きい箇所での対策を進めて欲しい。(委員)

→生活系・産業形排出源の占める割合については昭和60年と比較すると非常に小さくなっており、そこに注力することが果たして効率的なのかの評価を今後する必要がある。(事務局)

- ・下水道の視点で策定する計画であるので、下水道事業でできる範囲で考えざるを得ないということは理解するが、より削減効果の大きい箇所となった場合、県全体の視点を持ち他部局との連携の中で進める必要があるため、そういった情報の提供があると、新しい流総計画の考え方ができると考える。これを、やはり下水道事業の範囲だけになると良いものがないと思うので情報提供を十分行ってもらいたい。(委員)

→下水道法に基づく法定計画以外に湖沼計画があり琵琶湖の水質を守るという目的のために何をしなければいけないのか整合を取っていきたいと考えている。(事務局)

②閉鎖性水域である琵琶湖にて、取水・放流を行うことについて

・一般的に、浄水場の取水と処理場の放流を同一の水系で行っており、上流域の自治体は処理水を川に流し、下流域の自治体は、その川の水を上水として取水している状況である。しかし、琵琶湖については閉鎖性の水域であるため、一般的論で解決できないと考えている。処理場の放流水が琵琶湖の水質を上回っているのであれば水質改善に寄与していると考えられるが、超高度処理を行ってなお琵琶湖の水質を下回るという限界もある状況下で、いわば水がめのような閉鎖水系内で浄水の取水・下水処理水の放流をし、その繰り返しを行うことになるのだが、このことについて学識経験の方がどのように考えておられるか伺いたい。〈委員〉

→超高度処理の正否については長年の課題である。超高度処理の負担が軽微なものであれば良いが非常にコストがかかるものであるため、そのコストに対して十分な効果があるかどうか検討する必要がある。もし、高度処理が琵琶湖の負荷軽減への貢献度が大きいのであれば実施をしても良いと考えているが、資料の COD 負荷が示すとおり貢献度は高くないと思われる。そういうことでも他の面源対策などの内訳に興味を持っており、琵琶湖・河川の状況を鑑みると農地の濁水の浄化は大きな意味があると考えている。〈委員〉

→超高度処理については実証実験の結果、市町への負担が約 1 割程度増加することが判明している。現在の県・市町の財政状況で 1 割の負担増というのは現実的でないと考えている。また、超高度処理は大量の電気を消費するので電気料金の変動が処理費に直結するという不確実性もある。そういったことを評価したうえで、正否について審議いただきたいと考えている。〈事務局〉

・個人的にはコストを度外視してまで超高度処理を実施した方が良いとは考えていない。私も農業濁水が水質に与える影響の大きさは普段から実感しており、それは農業系の事業者でもって解決されなければいけないと考えている。また、その負担が受益者である農業事業者以外にも及ぶことは論理的でないため、下水道事業のくくりとは別に農業振興施策として、農政課等と連携して考えていかなければならないと考えている。〈委員〉

・超高度処理を行わなかった場合の水質への影響について教えて欲しい。〈委員〉

→現在、超高度処理は実施していない。現在の議論は 20 年ほど前に湖南中部で実証実験をした際のデータを元に行っている。その際、コストがどの程度かも算出されており、当時は地球温暖化の議論もある中で大量の電力を消費して浄化を行うことに矛盾があるということで一旦保留としている。〈会長〉

③浄化槽の切り替えに係る補助について

- ・合併浄化槽から公共下水道への切り替えについては下水道法で義務付けられているが、多額の費用がかかることから実施を躊躇する家庭も多い、補助金等の促進を行わないと切り替えが進まないと考えるがどのように考えているか。〈委員〉

→下水道普及率の増加と水洗化率の増加が一致しておらず、公共下水道への接続ができていない箇所が多数あることは問題であると考えており、県へ協力して欲しいと依頼してきたところである。また、補助については、本来供用開始時に所有者が接続義務を負うものであることから補助金の対象とし難いという部分がある。かといって建築基準法上遡及しての指導を行うことができないため、規制・支援の方法について県でしっかり考えて欲しいとの提言を行ってきた。〈委員〉

→下水道が整備された際に接続をする義務は下水道法にて規定されており、合併浄化槽の利用者は下水道に接続する義務が生じている。それに対し自治体が補助金を出すというのは難しい。下水道ビジョンの見直しの際にそういう議論があったが何か良い方法が無いものかという段階で止まっている。〈会長〉

→現状としては下水道整備後実際に接続が行われた率が 93%となっており、未接続の割合は 7%となっている。これは全国的に見ても悪くは無い数字である。ただ、やはり接続率の向上は目指さなければいけないということで、昨年度に県が接続促進のための勉強会を行い、先進自治体の事例紹介等を行った。接続率の向上は経営健全化にもつながるものであるため今後ともこういった取組みを続けていきたいと考えている。〈事務局〉

④環境倫理の啓発について

- ・近年は啓発活動の成果もあり、環境への意識の高まりから家庭から流される負荷量は以前と比べて減っていると思われる。近年は技術開発もすすんで、商業施設のビル内で浄化した再生水をトイレで使用しているなど新しい水利用の実績もある。下水道の計画には、処理方法だけでなく、環境負荷軽減のための、こういった新しい技術とともに、県民のさらなる意識向上に向けた啓発や検討を盛り込んではどうかと考える。〈委員〉

⑤流総における資源エネルギーの位置づけについて

・流総計画の中には、今後資源エネルギーのロードマップに係ると考えてよいか。〈委員〉

→資料 3 ページに記載のあるとおり、今後計画で定める項目として処理水の水質・資源エネルギーポテンシャルの検討があるので今後整理していきたいと考えている。〈事務局〉

・エネルギーの観点では、処理水の持っている熱エネルギーが非常に分かりやすいと思われる。このエネルギーについては有効利用しようという話が進行中である。例えば処理水の熱を利用し処理場内の冷房を行ったり、東北部では放流管が県道の近くを通っていることから、県道のロードヒーティングや周辺のビニールハウスの暖房に使ったりなど実際に可能かどうかは検討が必要であるがそういった展開も可能である。また、放流水の温度を下げることで生態系への負荷も軽減することができる可能性がある。今回の四次元の流総という考え方はこういった新しい指標を持ち込むことができるので琵琶湖を良くするために下水道がもっと活用できるという視点で計画の見直し作業をしていければと考えている。〈会長〉

⑥法令改正との働きかけの必要性について

・アメリカでは下水処理場に対する環境基準を強化したことにより、下水処理場が処理場の負担で面源対策を行うこととなった事例がある。その形が良いというのではなく、法規制の関係でそうなってしまったという事例である。本日の議論を見ていると、恐らく日本の下水道法、水質保全法の体系の中ではどうにもならない部分が生じると思うので県は法令改正への働きかけも含めて検討して欲しい。下水道法の改正により面源対策が可能となるような道筋を作っていくというようなことも必要かと思った。〈委員〉

6 閉会あいさつ