

滋賀県下水道第2期中期ビジョン（案）に対する意見・情報と滋賀県の考え方

番号	頁	意見・情報等の概要	意見・情報等に対する県の考え方
第1章 滋賀県の下水道事業			
1	1-4	東日本大震災時の復旧日数が記載されているが、被災時の復旧作業において想定外という言い訳をしない対応が必要になると思われる。	修正 災害対応については過去の全国の事例を参考にすることで、様々な状況においても対応できるよう体制を整えていくことが重要であると考えています。 「災害への対処」の「県・市町・他部局との災害時連携強化」にて上記の内容が読み取れるよう下記のとおり修正します。 【修正前】 平常時より関係機関との連携強化を図る。 【修正後】 平常時より全国の災害事例の情報収集等を行いながら、様々なケースに対応できるよう関係機関との連携強化を図る。
2	1-7	従来の放流水質・汚染負荷軽減量の測定ではわからない生物への影響を判定する責任がある。積極的に下水処理水の生物応答を用いたWET(全排水毒性)試験を導入し、定期的な実験結果を公表してほしい。	計画(原案)どおり WET試験は、これまでの測定とは異なる考え方であるため、結果の不確実性や費用面など多くの課題があることが環境省の報告で明らかになっています。そのため、導入について国や研究機関等の動向を注視していきたいと考えています。 「琵琶湖の環境保全と下水道」の方向性に含まれるものであり、原案のとおりとします。
第4章 第2期中期ビジョンの体系			
3	4-5	コンセプトの「地域と琵琶湖を健康に」に「感染症対策における下水道の役割や機能」を加えたら如何でしょうか。	計画(原案)どおり 「はじめに」にも書いている通り、下水道は公衆衛生の改善によりコレラやチフス等の感染症の予防に貢献してきた歴史があり、今後もその役割を担っていく必要があります。コンセプトの「地域と琵琶湖を健康に」の解説に記載しています「県民の健康を下支え」の中には「感染症対策による健康維持」だけではなく、「トイレが使用できることによる衛生的で快適な生活環境の提供」等様々な意味が含まれており、幅広く健康を下支えしています。 上記の理由により、様々な意味合いが読み取れるよう、原案のとおりとします。
4	4-7	グループワークで挙げた課題を見ると技術の陳腐化と地球温暖化を課題と思っている人が非常に少なく、とても心配です。夢のある施策にチャレンジして下さることを希望します。	その他 技術の陳腐化については、多くの知識・技術を持った職員が退職していく中、いかにその技術を継承していくか、また技術力をもった下水道職員をいかに育てていくかが、今後の重要な課題の一つであると考えており、「効率化と人材育成」に今後の方向性を示しています。 地球温暖化については、下水道事業がCO2排出量削減に貢献できると考えており、しがCO2ネットゼロの実現に向けて、県が一体となりCO2削減に取り組んで参りたいと考えています。
第5章 施策の方向性			
5	1-10 5-3 5-4 5-12	エネルギー政策の観点から考えるならば、リサイクル率ではなく、エネルギー利用率や農業利用率、そして、再生可能エネルギー創生によるCO2削減率で示す必要がある。	計画(原案)どおり 今回の滋賀県下水道第2期中期ビジョンは将来の方向性を示したものです。未利用資源の有効活用や施設更新時における最新の省エネ技術導入等により温室効果ガス排出量削減の試算を示しているところでありますが、施策の実施にあたっては、県のエネルギー政策に沿って関係機関と連携・調整しながら進めて行きたいと考えています。 上記の理由により、原案のとおりとします。

番号	頁	意見・情報等の概要		意見・情報等に対する県の考え方
6	5-3 5-14	琵琶湖に繁茂する水草を堆肥化するためのプラントを帛帆島の遊休地に設置することはできないか？ また、湖南中部浄化センターでの汚泥のメタン発酵事業で発生する消化ガスを利用し、琵琶湖の水草、堆肥化が可能な食品残渣を引き取り、乾燥させたのち下水汚泥と共に堆肥化する事業を実施してはどうか。	計画(原案)どおり	下水処理場の事業の実施にあたっては周辺への配慮が必要であり、食品残渣・水草の受け入れは困難であります。今後、県として下水汚泥から燃料化、堆肥化、消化ガス等の有効利用を積極的に進めていくとともに、下水道が持つ資源循環の可能性を広く広報することによりみなさまの下水道に対するイメージを改善していくことが循環社会の促進に重要なことであると認識しています。
7	5-5	他自治体において下水処理場の処理水を農業や漁業などに還元している。季節ごとに処理水を調整する季節運転をしているが、滋賀県でも在来種の漁場への栄養塩の供給をしてはどうか？	計画(原案)どおり	琵琶湖では様々な要因が生態系に影響を与えていると考えられ、過去のシミュレーションでは栄養分を増やすと外来魚が増えてしまうという結果も出る等、必ずしも在来魚の増加につながるわけではないと考えられます。また水道水の水源として利用している琵琶湖で栄養塩を増やすことは、例えば、赤潮やアオコの増加という悪影響につながることも考えられます。このように、様々な知見の収集が必要となることから、「琵琶湖の環境保全と下水道」の方向性に示しています「琵琶湖環境研究推進機構の枠組み等」の中で関係機関と連携を取りながら、下水道が果たすべき役割を模索していきたいと考えています。 ご意見の点も含め、「目指す将来の姿」に示す新たな環境の課題にも柔軟に対応できる下水道に向けた方向性を変えるものでないため、原案のとおりとします。
8	5-1 5-11	「下水道リノベーション」および「しがCO2ネットゼロ」について具体的な施策(事業等)の記載と、遂行するための具体的なロードマップが必要である。 (例)流域下水道の汚泥処理段階で発生する熱(廃熱・余熱)について下水熱のオフライン輸送による利用や下水道バイオマスからの水素エネルギーの利用など	計画(原案)どおり	今回のビジョンでは、目指すべき将来の姿を示したものであり、具体的なロードマップについては今後の方向性を踏まえ、検討していきたいと考えています。 下水熱や水素等、様々な技術がありますが、「しがCO2ネットゼロ」の「未利用資源の有効活用によるエネルギーの創出」の方向性に記載しています「下水道の未利用資源」の一つとして情報収集して参りたいと考えています。 上記の理由により、原案のとおりとします。
9	5-11	温室効果ガス削減および循環社会構築のためにも下水汚泥ガス化発電システムが大きく貢献することを期待する。	その他	湖南中部浄化センターにおいてバイオガス化・燃料化を計画しています。「下水道リノベーション」の「処理場を中心としたバイオマスの地域循環」の中で、消化ガス事業等を推進していきます。
10	5-23	巨大地震や大型台風など自然災害時において、避難者だけでなく、被災者全員の「トイレ問題」を解決しておく事が、県民の暮らしの安心に繋がる一つだと理解します。具体的には地震の時でも損傷が少ないと思われる基幹の下水道を利用した「仮設トイレの設置」と「個人で処理した排出物の投入場所」を最低でも学区単位ごとに設置することを提案します。 上記の運用のためにも、平素から下流域の地域を含めて、環境教育の実践、地区毎の「サポーター」の養成を望みます。	計画(原案)どおり	基幹の下水道(流域下水道)の大半は交通量の多い車道もしくは歩道部にあり、仮設トイレの設置には適していないと考えており、市町において公共下水道管に接続する排水設備上に設置するマンホールトイレの整備を進めています。いただいたご提案については市町と情報共有をして参ります。 災害時等非常時における下水道の使用については、環境学習やサポート制度等を積極的に活用しながらマンホールトイレ等について啓発をしていきたいと考えています。 「災害への対処」、「下水道情報の発信と住民参加」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。

番号	頁	意見・情報等の概要		意見・情報等に対する県の方針
11	5-25	市民に雨水貯留槽の設置を奨励するだけでなく、雨水を貯める理由や利用の仕方のガイドラインを示すべきである。 非常時のトイレの使用について市民の備えやあるべき行動、トイレへの流水停止の警報を出すためのガイドラインを市と県の連携で速やかに準備すべきである。	計画(原案)どおり	雨水貯留槽については、浸水被害を軽減することを理由として市町において助成制度を設けているものです。 非常時における市民の備えやあるべき行動等については、県で定期的に発行している下水道の広報誌「碧い湖」や、市町の広報誌等により積極的に情報発信を行っていくとともに、県・市町で連携し、より効果的な情報発信手法を検討していきたいと考えています。 「災害への対処」、「下水道情報の発信と住民参加」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。
12	5-27	住民や事業者等が自身や地域を守る備えや行動を起こす(自助・共助)浸水対策とあるが、雨水管などの地図等が一般に公開されていないので、一般住民、事業者等に存在が分からない。ハザードマップと合わせて見られるように一般住民、事業者等に公開してはどうか。	計画(原案)どおり	官民が連携して浸水対策を進めていくためには、いかに分かりやすい情報を発信するかが重要であると考えており、提案いただいた内容を含め、今後より良い情報発信の方法を検討していきたいと考えています。 「災害への対処」、「下水道情報の発信と住民参加」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。
13	5-33	下水の水質管理について、CODは難分解性物質の存在で過マンガン酸カリウムでは酸化されず数値的に問題があると聞く。TOCの測定結果もデータ化していただきたい。	計画(原案)どおり	流域下水道の処理場においてもTOCの測定を一部実施しており、有機物の収支の指標の一つとして参考とするべくデータを蓄積しています。 今後のTOC測定の取り扱いについては、関係部局と連携を取りながら検討していきたいと考えています。 「琵琶湖の環境保全と下水道」の「新たな環境問題への対応」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。
14	5-38 5-40	滋賀県の現状として、経費回収率が示されていない。公平で持続可能な安定経営はどうしたらよいか、経営施策の強化をお願いしたい。地域バイオマス循環システムやこれからのDBO方式による運営でどれくらい経営が安定するのか、今後ますます説明責任は重大になる。	計画(原案)どおり	安定経営については、下水道接続率を上げることや省エネ運転等による維持管理費用の削減によって、汚水処理原価が下がり経営基盤の強化に結び付くと考えています。 下水道事業実施に際しては常にコスト意識を持つことはもとより、説明責任の重要性を認識して進めて参ります。 「経営基盤の強化」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。
15	5-42	「人材不足」、「職員数の減少」の必要人員の確保には65歳以上の経験者の活用が一番と思われる。ボランティアではなく、給料を支払い責任をもって業務をする方が良いと思われる。	その他	下水道担当職員数の減少に伴い、下水道施設に関する技術継承や専門人材の育成が大きな課題となっています。 「効率化と人材育成」の方向性「OBやベテラン職員と若手職員との交流の促進・技術の伝承」にあるとおり、経験を有するOB職員等の知見を有効に活用し、施設管理者としての技術力の維持・向上を図っていききたいと考えています。
16	5-56	県民の環境負荷低減への意識が今一つ低い。下水道事情(地域別の品質・使用量・課題・トピック等)だけではなく上水道事情・琵琶湖の水質情報・瀬田川洗堰や疎水口付近の水質・水量等も含めた滋賀県の水事情を定期的に積極的にPRし、県民意識を盛り上げる施策があればよい。PRにはマスコットの活用や様々な年代に向けた複数パターンの広報等工夫した対応があれば良い。	計画(原案)どおり	ご提案のとおり下水道の県民意識向上のため、下水道のみならず琵琶湖の関係情報などとも関連付け、PRしていくことが重要であると考えています。積極的に関連部局と連携をとりながら、分かりやすさを常に念頭に置き広報をして参りたいと思います。 また滋賀県の下水道においても「げっすい〜」というマスコットを持っておりますので、広報の際には積極的に使用していきたいと考えています。 「下水道情報の発信と住民参加」の方向性を変えるものではないため、原案どおりとします。

番号	頁	意見・情報等の概要		意見・情報等に対する県の考え方
17	5-56	下水道情報の発信と住民参加は重要で、下水道サポーター制度の導入、下水道市民科学の導入にシニアの力を活用下さい。 ビジョンの実現にみんなの力を結集して取り組まれ、滋賀県が先頭に立てられることを願っています。	その他	下水道の情報発信、イメージ向上が全ての下水道事業の推進に関係するものであり非常に重要なものと考えています。 下水道サポーター制度や下水道市民科学等においては、幅広い年代の住民の方々に参加いただきたいと考えています。是非ご協力いただきたいと思っています。 産・官・学・民等コンセプトに掲げています「みんなで」滋賀の下水道をより良い方向に進めていければと考えています。
第6章 実施体制とフォローアップ				
18	6-1 6-2 6-3	実施体制として各主体の役割が記載されているが、各施策や事業を推し進める上で、全体をコーディネーターしていくべき「滋賀県下水道」の立ち位置が見えてこない。中期ビジョンに記載されている多くの施策・事業を「県・市町合同のグループワーク」だけで進行管理出来るものではなく、別途、「産・官・学・住民」も含めたグループワークも必要である。 また着実に遂行するための具体的なロードマップが必要で、県民に進捗や成果等が分かりやすく見えるようにすべきである。 上記のことと共に、行政がいかに将来ビジョンを地域の方々と共有し、実行出来る枠組み、制度、運用を考え、関係者である企業・大学・地域住民等と継続的に共同・参加・実行していく「行政のインセンティブ」が不可欠である。	修正	県は事業主体として、県・市町のグループワークを予定していますが、下水道サポーターや異業種・異分野コラボレーションといった取組により、これまで関わりのなかった方々とも一緒に下水道を作っていきたいと考えています。また、産・官・学・住民で構成される県の付属機関である下水道審議会においてビジョンの進行状況を適宜報告、審議していただく予定です。 また、今回のビジョンは目指すべき将来の姿を示したものであり、具体的なロードマップについては、今後の方向性を踏まえて検討していきたいと考えています。 ご意見のとおりコーディネーターの役割は重要であるので、「各主体の役割」の「県の役割」について下記のとおり追記し、修正します。 【修正前】 …興味関心を持てるよう努める。 【修正後】 …興味関心を持てるよう努める。また、本ビジョンのコンセプトである「みんなで」施策の実施を進めるための「コーディネーター」としての役割を担う。
全般				
19		「検討して」とか「～を図る。」「推進する。」などの言葉が多い。具体例が記載されれば、より理解されやすい。 産学共同、他自治体との情報共有が「挑む」へのキーワードとなっていく。関連ある新情報の入手こそが肝である。 下水道インフラを含め我々の営みを永続的に続けるられるか否かは、今後のSDGsの推進にかかっていると思う。	その他	ビジョンとして大きな方向性を記載しています。目指すべき姿としては、先進事例のような事業を滋賀県においても実施することができればと考えており、新情報についてアンテナを張っておくことは、非常に重要であると考えています。 ビジョンに記載しております施策の方向性を通じてSDGsの推進に貢献していきたいと考えています。
20		下水道運営、環境問題で先進海外の情報に関しての検討が少ないと感じた。諸外国の状況も確認してはどうか。	計画(原案)どおり	現状でも下水道を取り巻く技術や環境問題などの情報は、国や大学等を通じて、また国際会議等を通じて海外の最新情報を収集するよう努めています。 こうした情報を踏まえて、「琵琶湖モデルの展開による国際貢献と技術の国内還元」という方向性を掲げているところであり、今後も情報の収集に努め、下水道運営に役立てていきたいと考えています。