

## 計画小委員会中間とりまとめに対する指摘事項と対応方針案

指摘事項	対応方針
<p><b>I 下水道を取り巻く状況と課題</b></p> <p><b>○水環境上の問題</b></p> <p>下水道の進展により、水循環や水環境が悪化したように書かれているが、原因は都市化ではないか。誤解を招く表現は改めるべき。むしろ下水道は、都市環境の改善に貢献してきたし、今後も貢献していくという記載をすべき。</p>	<p>ご意見を踏まえ、都市化の進展と相まって水循環や水環境が悪化した旨に修文する。</p>
<p><b>○財政的制約の強まり</b></p> <p>下水道事業の財政の健全化も最優先課題として取り組む必要もある。下水道事業を持続可能なものとしていくためにも、もう少し経営手法についても触れることが必要ではないか。</p>	<p>管理経営の項を設けて以下の事項を記載する。(資料-3参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道経営の計画性・透明性の向上</li> <li>・効率的な事業計画の立案</li> <li>・経営指標の活用</li> <li>・資本費の縮減</li> <li>・維持管理費の縮減</li> <li>・使用料の適正化</li> <li>・管理の適正化 等</li> </ul>
<p>財政的制約が厳しくなることを具体的に示し、財政健全化に向けた努力が必要であることを示すべき。</p>	
<p>大きな都市中心の考えが大勢を占めており、小さな町村が抱える財政的基盤悪化によるインフラ整備続行不能という問題への具体的提言が弱い。</p>	
<p>近年、節水意識の向上や人口減少で下水道使用料の収入が減っている。適正な収支バランスを維持するために効率的な施設の維持・管理が必要。</p>	
<p>実質公債比率で起債制限等が行われているが、下水道事業と他の一般事業と同一に考えられると、下水道整備が難しくなる。</p>	
<p>維持管理実施状況の整理・比較・指導等をより強化する必要があり、経営面についても、全国での実績・指標をより具体的に提示すべき。</p>	
<p>財政難から技術職員の確保が難しくなることに触れるべき。</p>	
<p>「循環のみち」の施策を実施する場合、新たな地方単独による財政負担が生じるため、面整備の推進に影響をあたえることが考えられるため、財政負担を軽減するような制度の創設をお願いする。</p>	<p>下水道事業の現状は、地域によって千差万別の状況である。この提言の中で示しているメニューは、全ての地方公共団体に一律全てを実施すべきと提言しているのではなく、各地方公共団体が地域のニーズを踏まえ、必要なメニューを選択・実施した場合の考え方及び具体施策を提示したものであることを明確に記載する。</p>

指摘事項	対応方針
<p>処理場用地については、処理機能を担保した中で、民間との合築、民間への借地などの多目的活用、事業系生ごみを下水道汚泥と一体的な資源化によるエネルギー生産などの収入源の多角化による経営安定化のための制度の検討を行うべき。</p>	<p>国が、施策の特性に応じ、行政コストの削減、環境負荷の削減、あるいは、地域の合意など、実施にあたっての基本的な考え方を提示し、地域の自主的な取り組みを促すべき旨を記載する。</p>
<p><b>Ⅱ 中期の下水道政策のあり方</b></p> <p><b>○基本的な考え方</b></p> <p>中期の下水道政策を進めていくに当たって、国、都道府県、市町村、民間、住民等々の役割を明確にすべきである。</p> <p>以下の施策については、国策として国の役割(直轄化、国の財政支援、規制強化、民間の技術開発誘導など)を明確化すべき。</p> <p>地球温暖化対策 資源エネルギー対策 都市再生 合流式下水道の改善 排水設備に関する管理者責</p>	<p>役割分担の項を設けて以下の事項を記載する。(資料-4参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国と地方の役割分担</li> <li>・行政と住民等の関係</li> <li>・下水道と関係部局</li> </ul>
<p>都市の高度利用、半地下構造等の許可などの都市・住宅政策と浸水対策、再生水利用・熱利用などの下水道政策の連携・整合を図るべき。</p>	<p>国レベルでの都市・住宅行政との連携を強化する旨を明記する。</p>
<p>総花的な事業展開には限界があるため、市民のニーズを踏まえたプライオリティーに十分配慮すべき。</p>	<p>下水道事業の現状は、地域によって千差万別の状況である。この提言の中で示しているメニューは、全ての地方公共団体に一律全てを実施すべきと提言しているものではなく、各地方公共団体が地域のニーズを踏まえ、必要なメニューを選択した場合の具体的な施策を提示したものであることを明確に記載する。</p>
<p><b>○施策展開の進め方</b></p> <p><b>(1)住民参画への転換</b></p> <p>住民の役割、自助を追加すべき。</p> <p>下水道においても排出者責任をうたう必要があるのではないか</p>	<p>役割分担の項を設けてその旨を記載する。</p>
<p><b>(2)選択と集中</b></p> <p>選択と集中のための優先度や重点整備地区の設定においては、地域性に配慮した考え方と評価を行うことを盛り込むべき。</p>	<p>特定地域を取捨選択するのではなく、それぞれの地域の特性、ニーズに応じて必要な下水道機能を効率的かつ重点的に構築</p>

指摘事項	対応方針
<p>選択と集中により、地域格差が助長しないように留意することを盛り込む。</p>	<p>し、投資効果をあげていく旨記載する。</p>
<p><b>(3)整備手法の見直し</b>          合併や人口減少などの地域のニーズへの対応のほかにも、このような従来の公共事業方式だけでなく、民間活力の導入による設計・施工手法見直しについても記述があったほうがよい。</p>	<p>下水道未普及解消委員会の検討状況を踏まえて記載する。</p>
<p><b>(4)下水道ストックの戦略的なマネジメント</b>          ライフサイクルコストだけではなく、温暖化対策、省エネ、省力化などの政策的な判断を加えるべき。</p>	<p>戦略的なマネジメントにおいて LCCO2 の観点を評価軸として導入し、その上で、国は地球環境問題の観点から支援すべき旨を追加する。</p>
<p>「アセットマネジメント」や「ストックマネジメント」の定義や考え方など、用語使用の統一を図るべき。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、修文する。(下水道ストックの戦略的なマネジメント手法(ストックマネジメントシステム))</p>
<p><b>Ⅲ 中期の整備目標と具体施策</b>  <b>1. 安全</b>          「浸水対策」「地震対策」「道路陥没事故の未然防止対策」「合流式下水道の改善」など、5 年以内の解消を目指すことについては理解できるものの、財政的な問題から同時並行での事業実施は困難な状況であることから、それぞれの都市の実情に応じた事業スピードでの対応の表現にしていきたい</p>	<p>人命・財産にかかる事項については、国民の安全・健康の観点から、時間軸をきって、最低限実施すべきものであり、地域の実情を踏まえながら、「ハード・ソフト」「防災・減災」といった手法を組み合わせる中で取り組みを推進すべき旨を記載している。</p>
<p><b>(1)浸水対策</b>          過去 10 年間に浸水被害が生じていない地区については整備を見送るとしてはいますが、最近のゲリラ的集中豪雨は日本のどこかで限定的に起こる事象ではないと考えられますし、また、10 年間浸水被害が生じていない地区は今後の被害発生の確率が高くなっているとも考えられます。よって、整備を見送るという記載は修正してほしいと思います。</p>	<p>浸水シミュレーションによる被害の想定を行うとともに、住民とも協議の上、ソフト対策や自助による被害軽減に取り組むことを前提に整備を保留する旨修文する。また、被害危険度が增大するなど、状況変化が生じた場合はハード整備を行う旨追記する。</p>
<p>一般地区については「確実に 1/5 の浸水安全度をハード整備により確保」と表現しているが、過去から10年確率降雨に対して整備している自治体としては、文章表現を考慮してほしい、1/10 で整備しても 1/5 と比べて大きな断面変更とならない。</p>	<p>国家的見地から最低限確保すべき水準を示したものであり、より高い水準の整備を否定するものではない。</p>
<p>浸水対策について、いくら下水道施設の雨水排除機能を向上させても、排水先の河川の流下能力が改善されなければ、投資効果が現れない。下水道管理者と河川管理者が一体となったスキームの構築を推進すべき。</p>	<p>原文において河川事業との連携について記載している。</p>

指摘事項	対応方針
<p>記述されている雨水対策は、雨水を早急に排除することが基本と思うが、流出を少なくする手法についても検討する必要はないか？例えば、自宅敷地内の降雨はその土地の所有者ができるだけ貯留、浸透させる。降雨についての流出の責任を地主が負うことにする。</p>	<p>雨水の貯留・浸透についてその重要性を記載している。</p>
<p>ハザードマップの公表のほかにも、大雨洪水警報時には地下街に電光掲示板で表示する、地下鉄内ではアナウンスを行うなど、危険な地域に常に情報が伝わるような対策が必要。</p>	<p>住民自らが災害対応をしていくためには管理者からの適切な情報提供が必要であることから、情報提供についての記述を追加する。</p>
<p>ローカルスタンダードの導入について、例えば河川事業と役割分担して事業を実施することも考えられるが、道路改築事業の側溝整備などと連携を図った新たな制度の構築も必要ではないでしょうか。</p>	<p>原文において、道路事業等との連携について記載している。</p>
<p>内水ハザードマップについて、下水道のみでは対応できないことから、防災部局等との連携を記載してはどうか。</p>	<p>ご指摘を踏まえ、防災部局等との連携について記載する。</p>
<p><b>(2)地震対策</b> 地震対策を、全国で画一的に進めることは止めてほしい。</p>	<p>地震対策は、重点地区を設けた支援制度を設けているところであり、原文においてその旨記載している。</p>
<p>目標達成に向けた年次の記述は極力しないで欲しい。例えば、「下水道が最低限有すべき機能を概ね5年以内の早期に確保する」とあるが、これを「下水道が最低限有すべき機能を早期に確保する」との表現に。</p>	<p>対策の緊急性を踏まえ、時期の目標として記載の意義がある。なお、ハード整備だけでなく、防災・減災を組み合わせた取り組みを推進する旨記載する。</p>
<p>軌道下の管きょの耐震化についても記載してはどうか。</p>	<p>ご指摘を踏まえ修正する。</p>
<p>処理場の耐震化にあわせて、簡易トイレの設置が可能である施設を場内に整備することも必要。下水道が耐震化された施設であっても、水道の供給が止まればトイレの使用ができないため、処理水が豊富にある処理場内での利用は効率が良い。耐震対策の目標として被災時に何人分のトイレが下水道施設で確保できるか等の指標もPRできるのではないかと。</p>	<p>地震による被災時にトイレが利用できないことは住民にとって、深刻な問題であることから、トイレの利用の確保についての記述を追記する。</p>
<p>地震対策の必要性は十分認識していますが、下水道施設の耐震化には多額の費用を要する事が予想されます。財政状況が一段と厳しい状況になる中で、その財源をどのように確保するかが課題。例：補助率の嵩上げなど財政的な優遇制度、優先度による段階的な整備</p>	<p>財政的な制約下においても国民の安全・安心を確保するための対策は絶え間なく取り組むべきものであり、原文において、防災・減災の観点から対策手法を定め、緊急度、影響度に応じた戦略的な取り組みを実施していくべき旨記載している。</p>

指摘事項	対応方針
<p><b>(3)道路陥没事故の未然防止対策</b></p> <p>重要な管きょについては、現状の調査手法に加え、今後は管の強度について評価していくことが必要</p>	<p>管路の更正技術の評価を記載している。</p>
<p><b>(4)合流式下水道の改善</b></p> <p>合流式下水道の改善を、全国で画一的に進めることは止めてほしい。</p>	<p>雨天時における合流式下水道からの未処理下水の流出は、公衆衛生の確保の観点から、当面の最低限の対策として、法令に基づき実施しているところであり、全国的に早急を実施すべきものである。</p>
<p>合流改善は、浸水対策・耐震対策・陥没防止対策と比べるとどうしても優先順位が下がるのではないか。また、緊急改善計画の事業は、状況に応じたそれぞれの目標設定や効果の検証を行いつつ、段階的な整備を行っていく事も考えるべき。</p>	
<p>合流改善が「1. 安全」という節の中に入っていますが、これまで公共用水域の水質改善・水質保全事業と位置付けて進めていることから、「3. 環境」あるいは「暮らし」へ。</p>	<p>合流式下水道の改善は、公衆衛生確保の観点から早急を実施すべき対策であることから、「1. 安全」に位置づけている。</p>
<p>「用地・工事的制約が少ない地域等での分流化を進める」について、複合的な理由で分流化を採用するケースが多いことを記述。</p>	<p>平成19年度新規予算事項において、合流式下水道緊急改善事業を拡充し、各都市の実状等を踏まえ、分流化した方が従来の改善方式と比べ経済的である場合には、これを補助対象として認めることとしており、これを踏まえて修文する。</p>
<p>合流式下水道の採用都市の多くは大都市であり、更新時期にさしかかっている管渠も多いと思われるため、今後の整備は、分流式として整備していったほうが効率よく汚水処理ができるのではないか。</p>	
<p><b>2. 暮らし</b> <b>公衆衛生の向上・生活環境の改善</b></p> <p>汚水処理については、下水道および合併処理浄化槽等の窓口の一本化など地方が事業を実施しやすくなるよう、国においても検討してほしい。</p>	<p>汚水処理、汚泥処理、維持管理などあらゆる側面において、連携が円滑に進められるよう事業の改善を検討しているところ。</p>
<p>大部分の市町村が普及率が低いいため普及拡大に重点をおいて整備していることから「2. 暮らし」をトップ項目にもってきたほうがいい。</p>	<p>順番については、原文のままとする。</p>
<p>これから整備を進める中小市町村への対策を国が責任をもってやるべき。</p>	<p>特定地域を取捨選択するのではなく、そ</p>

指摘事項	対応方針
<p>「②中期の整備目標」として「人口が集中した地区等を重点化し、」との記載だけでは、非効率的で未普及地域の多い地方都市の郊外部や中小市町村の整備についてはあまり配慮されていない。中小都市の整備促進に向けた具体的施策が必要。</p>	<p>それぞれの地域の特性、ニーズに応じて必要な下水道機能を効率的かつ重点的に構築し、投資効果をあげていく旨記載する。</p>
<p>中期における概成について、未供用都市では10年で概成は困難であるので、それらを考慮した中期の整備の目標とされたい</p>	<p>都市全域を整備するのではなく、少なくとも重点化地区において、最優先の課題であるため目標として記載している。</p>
<p><b>3. 環境</b> <b>(1) 公共用水域の水質の改善(高度処理の推進等)</b> 下水から放流した後の水域の水質改善について、役割分担が明確ではなく、施策の狭間になっている。下水道が放流先の水質改善に乗り出すには、下水道法の改正も必要。</p>	<p>下水道管理者は放流先の状況を勘案して計画放流水質を設定することとなっている。なお、設定に当たっては、関係者間で役割分担と合意形成を図ることが重要である。</p>
<p>水質改善が一定水準以上に改善が進まない湖沼や閉鎖性海域に対しては、別の視点からの施策も重要であり、下水道の枠組みだけでなく幅広い関係部局が連携して行っていくべき。</p>	<p>下水道管理者をはじめとする関係機関からなる協議会を設置し、適切な役割分担と合意形成のもと、実施する旨を記載する。</p>
<p>エリア選定を行う主体、リーディングプロジェクトの主体が不明確、また、連携する際その他機関との役割分担が不明確であるため、主体、及び下水道部局の位置付けを明確にしておく必要がある。</p>	<p>下水道管理者をはじめとする関係機関からなる協議会を設置し、適切な役割分担と合意形成のもとリーディングプロジェクトとして実施する旨を記載する。</p>
<p>栄養塩の負荷削減を下水道だけで進めるのではなく、施肥された農地からの流出の実態や、漁業生産による利用・取り上げなど多面的に定量評価する必要があり、水域のあるべき姿を、利害の相反する関係者も同じテーブルにつき、共通のデータをもとに市民に公開された環境下で議論する中で、下水道の役割を考えて行くべき。</p>	<p>下水道管理者をはじめとする関係機関からなる協議会を設置し、適切な役割分担と合意形成のもと、実施する旨を記載する。</p>
<p>膜分離活性汚泥法は処理能力の規模によっては経済的に不利になる場合も考えられるので、「採用の検討を進める」「低コストな処理方法の採用を進める」とすべき</p>	<p>意見を踏まえ、膜分離活性汚泥法などの採用により、高度処理の低コスト化を図る旨に修文する。</p>
<p>「超高度処理」の定義が必要である。</p>	<p>超高度処理に係る表現を書き下す修文を行う。</p>
<p><b>(2) 健全な水循環の再構築</b> 下水道の役割を費用負担含めて明確にすることが必要。</p>	<p>ご意見を踏まえ、関係機関と連携し、適切な役割分担の下に、下水道における取組みを推進する旨記載する。</p>

指摘事項	対応方針
<p>下水道の普及を図る中で、合併浄化槽を雨水貯留槽として再利用が図られるシステムを構築しながら、自然に対して配慮していくことが求められる。</p>	<p>ご意見を踏まえ、各戸等での貯留浸透を進める旨を記載する。</p>
<p>「開渠構造を標準化とすることを目指す」は言い過ぎ。地域の状況等を考慮し、必要に応じて検討すべき。</p>	<p>意見を踏まえ、地域の実情に応じつつ検討する旨を記載する。</p>
<p><b>(3)新エネルギー創出・省エネルギー対策、資源循環の促進</b>            ディスポーザは衛生化・高齢化の観点から重要な施設であり、積極的な推進が必要</p>	<p>生ごみを下水とともに集約し、一体的に有効利用することが可能なディスポーザを例示として記載する。</p>
<p>新エネルギー創出の低コスト化の技術開発だけでは限界があり、国策としての国の抜本的な支援策の制度化が不可欠</p>	<p>役割分担の項を設けて、国の役割として記載する。</p>
<p>下水道施設における太陽光電池、風力発電の導入を標準化すべき</p>	<p>自然エネルギーや新エネルギーの導入については、資源のみち委員会の検討結果を踏まえ、記載する。</p>
<p>下水処理水が有する温度差エネルギーの民間企業による利用を推進すべき</p>	
<p>エネルギー作物の栽培やバイオエタノール工場の誘致など、上部空間のエネルギーパーク的な利用を検討すべき</p>	
<p><b>4. 施設再生</b>  <b>(1)下水道施設の資産管理</b>            企業会計やインフラ会計の導入など会計的手法についての視点が必要である</p>	<p>管理経営の項を設けて記載する。</p>
<p>処理場・ポンプ所などの再構築のためにネットワーク化を進めるべき。再構築後は、危機管理対応や予備施設の効率化などに活用すべき。アセットマネジメントには、政策判断による改築・更新判断のフローが追加されるべき。</p>	<p>委員会報告としては、ストックマネジメント手法確立のための基本的な施策を記述にとどめる、委員会の報告を受けて検討を行う。</p>
<p><b>(2)下水道施設空間の活用</b>            空間利用を資産利用と位置づけるか、地域との調和と位置づけるか整理する必要がある。資産利用を進める場合、補助金適化法などが制約となることも多いが、利用目的の整理が制度上論議されていない。</p>	<p>地域のニーズや意向を踏まえ、地域コミュニティの形成に寄与するよう、施設空間の多目的な利用としている。</p>

指摘事項	対応方針
市街地にある処理場などの上部空間は非常に価値が高いことから、所有する容積率の空間的価値を下水道管理者以外に負担させる考えもあっても良い。	まちづくり等との関係部局との連携強化を図る旨記載する。
雨水調整池上部空間を有料駐車場としたり、処理場やポンプ上の壁面を広告スペースとして利用することでその使用料を下水道財源の一部に充当できないか。	収入源の多角化に寄与する利用も含めている旨分かるように記載する。
<b>(3) 下水道光ファイバー網の整備</b> テロ対策や防犯対策には警察庁と連携し、国策として大都市の下水道光ファイバー網や空間を積極的に利活用する制度や仕組みづくりが必要。	防犯・防災の視点を記載する。
<b>IV 今後の施策展開に向けて</b> <b>○ 地域中期整備ビジョン(仮称)等の策定</b> 昨今の社会経済情勢を考慮すると、総花的な事業展開には限界がある。そのため、市町村の上位計画である「総合振興計画」、「都市計画マスタープラン」における将来の目標像との整合を図り、住民のニーズを踏まえた優先度に十分配慮した取り組みとすべき。	下水道事業の現状は、地域によって千差万別である。このため、全国一律、一斉に取り組むのではなく、地域の自主性を生かした計画的、段階的な取り組みを行う旨記載する。
既存の流総計画、都道府県構想、事業計画との役割分担が不明確であるが、人口減少・少子高齢化を反映したフレームや原単位、収入の見通し等を明らかにした上で、必要な施策、その最適な組み合わせを位置付けたビジョンとなるよう検討すべき。	手順としては、まず、ビジョンを策定した上で、その後、広域的な検討を行うこととし、関係する複数のビジョンの作成に併せ、流総計画などの関係計画の策定・改定を行う旨記載する。
地域中期整備ビジョンと地域中期整備計画の2つの計画を策定することは、地方公共団体の事務の負担が大きく効率的ではない。	負担が少なくなるように、2つの計画の役割、記載内容を整備、明確化する。
地域中期整備ビジョンを検討する足がかりとなるような、大都市あるいは中小市町村を対象とした、より詳細で具体的な記載事項を示したモデル事例を示すべき。	本文に策定目的、計画期間、記載事項について記載する。
多くの意見を集約することによって、地域の特色が出て、より良いものになると考えられることから、単独の地方公共団体のみで策定するのではなく、流域管理や経済効率性等の観点から、ある程度の隣接する自治体がまとまって策定したり、地方ブロックのビジョンを踏まえると良いのではないか。	ビジョンの策定主体、性格、定める事項について記載する。
地域中期整備ビジョンの策定について、既に独自で同様のものを策定している地方公共団体に対しては、その自主性を尊重し、既計画をビジョンと見なす等、配慮すべき。	ビジョンに最低限記載すべき事項については提示した上で、細部については地域の自主性を尊重する旨を記載する。
地域中期整備ビジョンや地域整備計画の策定は義務付けられるのか。	各地方公共団体が、地域ニーズや特性を踏まえ、地域の最適解の実現に向けた取



指摘事項	対応方針
	り組みを推進するために必要なものである。
<p><b>○施策の的確な実施に向けて</b></p> <p>他都市の技術者の活用のみならず、あらゆる関係技術機関から広く人材を確保できるような国、都道府県の制度化が必要。</p>	<p>あらゆる関係機関の技術者の活用について記載する。</p>
<p>現場の担当者はいろいろな問題で悩んでいるが、身近に相談できる技術者や情報提供できる人がいないため、支援策を検討することが必要。すでに先行している市などのノウハウを集約し、市町村にうまく伝える仕組みが作られたらよい。</p>	<p>ご意見を踏まえ、情報を共有するためのネットワークを構築する旨記述する。</p>
<p>公共事業の縮減や落札率の急激な低下等のため、企業は先進的な研究を続けることが非常に困難な状況にある。この問題の一つの解決策として、各企業がコスト競争のみならず、より良い技術開発へのインセンティブが働くような施策が必要。</p>	<p>今後必要となる技術の内容、その導入時期及び市場規模を明確にすること等により、新技術の開発、導入、普及及び迅速かつ的確に進む仕組みを構築すべきである旨記載する。</p>
<p>下水道の維持管理に関しては、地域独特の問題が発生することが予想され、それが、国の示す重点的に取り組むべき技術開発の分野と別である可能性もある。そのような問題を解決するためにも、新たな取り組みについて広く様々な対策を講じられるようにすべきである。</p>	