

## 今後の汚水処理のあり方に関する検討会 有識者等委員会（第3回）議事概要

1. 日 時：平成23年2月16日(水) 18:00~20:00

2. 場 所：農水省特別第2会議室

3. 出席者：

### ○委員

岡田教授（座長、放送大学）、井手教授（慶應義塾大学大学院）、須藤教授（東北大学大学院）、高橋教授（石川県立大学）、花木教授（東京大学大学院）

### ○あり方検討会メンバー

田名部農林水産大臣政務官（代理出席）、津川国土交通大臣政務官、樋高環境大臣政務官

### ○ヒアリング自治体

福島県須賀川市建設部下水道課 安藤課長

4. 議事概要

#### 【政務官あいさつ】

○樋高政務官

今日も引き続きヒアリング等ご指導いただくこととなるが、よろしく願います。

○田名部政務官

きょうは須賀川市からヒアリングをいただき、また抱える課題について議論していただくとのこと。この会議が有意義な会議になることを心からご祈念を申し上げます。

○津川政務官

※津川政務官は30分ほど遅れて到着のため、あいさつはありませんでした。

#### 【自治体からのヒアリング】

【福島県須賀川市】以下、説明概要

○住民アンケートによりトイレの将来意向調査を実施した。（回収率は100%）

○「農集排に接続したい」が47%。理想的には集合処理なのだろうが、資金面、水環境に対する各自の認識度に差があり、なかなか集合処理に賛成されないのが現状であったが、「集落全体の意見として集合処理でやる」という意見が区長より出て実施した。

○農家集落は統一性、連帯性を重視することが大きな特徴。中には管理組合を設立し、接続率向上のために組合で融資を受け工事費等を安くしたり、施設の草刈りをやったりする地区もある。集落で一斉に対応した結果が高い接続率という結果になった。

○須賀川市生活排水処理基本計画を策定しており、浄化槽汚泥、し尿も含めた積極的なりサイクルの啓発を記載している。

以下、質疑応答（●質問者 ○回答者）

●本地域はトリハロメタン生成能が高く、下流には水道水源取水口があったため話題になった水域と記憶。このことは污水处理の普及促進に役立ったのか？また、水道取水源を変更することは考えたか。

○平成6年にトリハロメタンが検出され、その対策として市町村設置型に着手した。現在の取水量で十分であり新たな水源は不要。取水源を変更するよりも既存水源上流域をきれいにしたほうが良いと考えた。

●農業集落排水と合併浄化槽を実施する際の判断基準として、管渠布設時に用いる定量的目安はあるのか。

○核となる集合処理区域から何m以内にある家屋であれば個別処理とするのではなく集合処理としたほうが経済的という試算をしている。その距離を「限界距離」というが、当該地区での限界距離を37～38mと設定した。

●須賀川市の場合、啓発活動の活動主体はどこか？

○平成22年4月1日から環境課が設置され啓発活動の主管課。教育委員会は小学校4年生の社会科の中でごみと上下水道について啓蒙中。NPOも意識啓発活動を行っている。

●集合処理の中で下水道と農集排とを区別しない方がよいのではないか。特に今回の有識者等委員会の主旨を鑑みると、須賀川市のような市がどのように取り組んでいるか、または取り組んでいくかという事も大事な点だと考える。

○市の最終的な目標は須賀川市の行政域で料金体系を1本にまとめること。現在は各地区、各事業で料金が異なっているが、これを統一し住民負担に公平性を持たせたい。

●汚泥リサイクルとしてし尿、浄化槽から発生する汚泥だけでなく、農集排や下水道から発生する汚泥も活用すると連帯感が出ると考える。それら汚泥を利用する計画はあるのか。

○須賀川市は流域関連公共下水道であり汚泥は流域処理場で処理され、市単独の下水汚泥利活用方針を示すことは困難。市における汚泥有効利用は発生量の50%（1,500トン）程度。大した量ではないが住民に対する意識づけとして重要と考える。

●下水道、農業集落排水、浄化槽担当部局を統合したというのが一番のメリットは何か？

○污水处理構想を作成するときに各事業で重複して作業をしていた事項が省けることが一番大きなメリットと考える。

●維持管理について、農業集落排水を実施することになにか問題があるか。公共下水道への接続検討しなかったのか。

○公共下水道施設に農集を接続検討することは今後出てくると思われる。ただ、須賀川市では公共下水道と農業集落排水の区域は地形的に明確に分かれており、下水道と農業集落排水を統合するよりは複数の農集地区をまとめたほうが効率的である。

○農業集落排水処理場は基本的に複数系列をつくっていない（１系列のみ）ため、機械破損時の対応が課題であり、今後予防保全的調査をしていく必要があると考える。

【ディスカッション等の進め方について】

資料２～４を事務局から説明。

○資料３について

今回は論点１のうちの小項目２つについて議論する。次回は論点１のうち残りの小項目を議論予定。その結果、当初予定した議論回数を１回増やし合計６回、有識者等委員会を開催することとなる。

○資料４について

議論のたたき台資料として、自治体へのアンケート結果とりまとめをベースに各污水处理施設における現状や取り組み、ヒアリング自治体からの意見、データを追記した資料を作成。今回は下水道、農集排、浄化槽それぞれ取りまとめた資料を準備。今回のディスカッションで示された意見も踏まえ、共通事項と各污水处理に関する個別事項とに分けて整理し、次回委員会で委員に確認する試行案を提案。

【委員】

○この試行で今回議論を進め、うまく議論が進むのであれば今後もこの方式でやっていくことを提案。本提案について委員の了承を得た。

【ディスカッション】

「適正な維持管理を確保するための手法はどうあるべきか」について

○資料５－１を説明（国土交通省からの資料説明）

○資料５－２を説明（農林水産省からの資料説明）

○資料５－３を説明（環境省からの資料説明）

【委員】

○下水道、農業集落排水、浄化槽における共通事項、個別事項がある。今回は「適正な維持管理を確保するための手法はどうあるべきか」という論点の小項目①～⑤に対して污水处理システム毎に現状等を整理。

○小項目①～⑤の視点は市町村アンケート回答結果からとりまとめたもの。今後の議論に応じて小項目⑥や⑦が追加されることもあるが、本資料を議論のたたき台資料とし議論を進める。資料整理の方法も含めて意見をいただきたい。

【委員】

○汚水処理施設毎に処理システムが異なる。例えば、下水道は主に活性汚泥法、農業集落排水はおそらく嫌気好気の生物膜法循環法が多い、浄化槽は嫌気好気循環法で非常に低負荷運転で、一年間放っておいてもそこそこの水が出るという前提で設計されている。適正な維持管理というのはその処理システムの特徴に応じて考慮されるべきではないか。

○下水道の適正な維持管理を考える際には、不明水が入って希釈されて下水の処理量が増えるといった不明水の問題を検討する事も重要。

○単独浄化槽を適正に維持管理しても放流水質はBOD 90mg/l 程度。単独浄化槽の適正な維持管理を考えるより、これをいかに早急に交換するかという方向（単独浄化槽から合併浄化槽への切り替えや、下水道・農業集落排への接続）を考えるべきではないか？

#### 【委員】

○集合処理である下水道と農集排とでは双方ともに、公共が責任を持って汚水処理を行うためには長期的な視点に立ちストックマネジメントの実施が必要。長期的視点に立って考えれば、将来の社会情勢等によっては施設の統合も考慮する必要があるのではないか。

○ストックマネジメントを実施できる人材の確保をどのようにしていくか。特に小さい市町村の場合にはなかなか難しい面もあろう。

○個別処理である個人管理である浄化槽の場合、維持管理に不安な面もある。今や残念ながら日本はすべて性善説では動かない、性悪説で考えざるを得ない状況にもなっており、法律を遵守せざるを得ないような仕組みをつくっていかねばならないだろう。

○浄化槽本体の寿命は30年程度というが、機器については常に確認が必要。同じ住宅に40年、50年と住んでいるなかで浄化槽をどのように更新していくか。また、更新の動機づけをそれぞれの個人にどのように与えるかも課題。市町村設置型浄化槽であれば可能と考えるが個人管理の場合には問題になると感じる。

#### 【委員】

○維持管理というのは放流水質基準だけを守ればいいのか、維持管理費が安ければいいのか。放流水質基準とはこの基準を満足してさえいれば放流先の水環境が改善するというものでは必ずしもないと理解。状況が許せば現在の技術レベルでより高度な処理を目指すことが必要ではないか。

○包括民間委託を行っている箇所では、例えば、公共下水道ではその費用について汚泥の処理費とか電気代は含まれているのか。集落排水では、汚泥の処分・処理について、農地還元する場合と最終処理場で処分する場合とでそれぞれ費用が異なるため、それをどのように扱うのか。また、電気代を節約すればいいというものでもないだろう。農業集落排水を例にあげていうと、適正な維持管理というのは処理場だけではなくて、汚泥や処理水の利用、農地還元を含めたトータル費用として考える必要があるのではないか。

○農業集落排水は規模が小さいため、ストックマネジメントを行っているとしても突然機器が故障し処理場が機能しなくなる場合もあるだろう。多くの農業集落排水は維持管理組合が個別に独立採算制でやっていると推察されるが、そのような場合には突発的な補修へ

の対応が困難となると思われる。従って、例えば自治体全体としてプールして対応する方式が行政的に考えられるのではないか。市全体として対応できれば、規模の小さい施設の維持管理等も助かるとと思われる。

○合併浄化槽の維持管理としてポンプ破損等の場合は個人負担となるが、その際、例えば利用者の高齢化や経済的な理由等でなかなか修繕対応をできないケースが多々起きてくると思われる。その点が合併浄化槽の場合には問題になるのではないかと考えられる。その際、どのような対応をとることができるのか。

#### 【委員】

○汚水処理に関する技術やノウハウを有する人材がどの程度いるのか、特に市町村レベルで懸念。汚水処理行政の中で都道府県がどういう役割を果たすのか、特に維持補修分野の技術や人材等の問題を踏まえた上で、どのような役割を果たすべきかを議論しておく必要があるのではないか。

○総括原価主義をとるかどうかを決める際に、地方公営企業法と下水道法とでは規定が一致していないと思われる。地方公営企業法の中では適切な事業報酬を折り込むと言っておきながら下水道法では明確になっていない。したがって自治体も判断が難しいのではないか。使用料設定時今後ある程度は事業報酬を折り込むことも検討していくべきではないか。

○下水道だけの話になるが、汚水私費・雨水公費という今までの負担区分でよいのか。今後、高度処理、温暖化対策など受益と負担の関係が明確ではない領域が増えてくると思われる。その領域についての料金や税の負担について考えることも重要であり、今までどおり汚水私費・雨水公費という負担区分でよいかについても今後検討すべき点ではないか。

【委員】論点「適正な維持管理を確保するための手法はどうあるべきか」の小項目ごとに意見等をまとめる。委員より提示された視点等も反映し、各汚水処理施設に共通する事項は共通事項としてとりまとめ、共通な事項以外については下水道、農業集落排水、浄化槽特有事項等としてそれぞれとりまとめる。次回有識者等委員会にて、取りまとめた資料を委員に最終確認してもらうこととする。今後もこのやり方で進めていく。

#### 【ディスカッション】：下水道への接続義務についてどうあるべきか

○資料6を説明（国土交通省からの資料説明）

【委員】アンケート調査結果について、圧倒的な比率だと思いながら見ていたところ。個人的には①の意見に賛成。下水道の機能の多面性や公共性を踏まえておく必要がある。つまり、雨水処理を通じて、例えば、水害を防止するなど、社会全体に対して下水道が果たす役割というのがあり、公共でやっている人とそうではない人たちの間でその負担が変わってくるということは避けたほうがいいのではないかと考えている。アンケートのとおり、

①がいいのかなど思いながら資料を見ていた。

【委員】下水道への接続義務がどうかと言われたら、私も接続というのは当然の帰結と思う。須賀川市の説明にあったように、下水道と比較して合併浄化槽のほうが経済的である等の経済性をふまえた計画をたて、その計画のもとに事業を実施することが必要。あと1点、処理機能を担保することが重要。維持管理を一体的に行い処理機能が担保できるのであれば接続免除もあり得るかとも思う。一定の計画のもとである条件をみたせば接続免除もあり得るかとも思う。どういう条件かは地域や地形条件によって異なると思うが。

なお、アンケート結果だが、2番目と3番目の結果は理由が重複しているものがあると思われる、また4番目で挙げられた内容を読むとおそらく2番か3番に繰り上げてもいいものもあると思われる。

【委員】この議論は、供用済み区域内の話であるが、接続しない人がいると結局、そこでは二重投資が発生する。お金を払っているのは使用者なり納税者である。そこに接続しない人がいるということは、接続している人がその分多く負担するということ。供用区域内になっているからには接続してもらうように努めるのが筋。完全に実施することは確かに難しいと言われているが、それが負担の平等化という観点から、適正ではないかと思う。

【委員】私自身の経験を踏まえ②番を支持したい。私が住んでいる住宅には当初、単独浄化槽が設置されていた。単独浄化槽を使いたくなかったため、入居前に合併浄化槽に入れかえた。合併浄化槽使用後5、6年経った頃、「下水管渠が敷設されるため、下水道に接続してほしい」と市が依頼してきた。私は「維持管理を適正に実施し、処理性能もBOD20以下であるから断る」と言い、それから数回やりとりしたが、下水道法によってこの区域は接続しなければならないと説得された。「処理性能はほとんど同じ」と主張したが下水道法というのは来たらつなぐのが義務なのだといわれた。最終的には一市民としては接続するのが当然かなと思い接続した。ただ、その前に「浄化槽の処理水をつないだらどうか。そうしたら二重にきれいになるし、私は維持管理費も払う、汚泥引き抜きもきちんとやるので、浄化槽の処理水をつないでほしい」とも言ってみたが、接続すべきということで変わらず、最終的には市の方針に従った。下水道区域ではあるが、いろいろな事情で合併浄化槽が先行して、後から下水道が来る区域もある。それでも下水道部局に接続費用を払わなければならない。浄化槽使用者としては、浄化槽に慣れていて、良い放流水質を出しているのになぜあえて下水道に接続しなければならないのかというのが本当の市民としての感情だと思う。これが悪い水質であれば話は別であり、悪い水質であれば下水道へ接続させるべきとの主張もあったように思うが、良い水質であれば別に下水道へ接続させなくてもいいだろう、このような特例があってもいいのではないか。

【政務官】現行法上も下水道接続義務があるが、ただし書きとして「特別の事情により許可を受けた場合についてはこの限りではない」という例外規定がある。結局、先生方の話

を伺っていると、現在の下水道法上でも読み取れる範囲かという感じもしなくもない。また、例外規定は全然活用されていなくて結局、接続しなければいけないという意見もある。

法律でこうなっているからやってくださいというのは当然そのとおりであるが、一方で、法律が現実とあわないのであれば法律を変えるというのも私どもの仕事である。先生方から忌憚のないご意見をいただければありがたい。

【委員】いまでてきた意見を含めて再整理し、今後の判断をより適切にしていくための資料とするという視点で次に向けて資料整理を進めること。

今後も、このような形で、3省で整理したものを提出していただいて議論し、議論を踏まえて取りまとめた資料を次回に再度、提出するという形で今後の議論を進めていきたい。

【政務官】それぞれの先生方、大変お忙しい中お集まりいただき、また熱心なご議論をいただいたことに、重ねて心より感謝、御礼を申し上げます。須賀川市からの出席にも心から感謝を申し上げ、本日の第3回目となる有識者等委員会を閉会とさせていただきます。