

平成26年度第3回清掃審議会

会議録

平成26年7月3日（木）午後2時開会

会場 新潟市役所本館6階 第4委員会室

平成26年度 第3回清掃審議会会議録

日時 平成26年7月3日(木)

午後2時00分から

会場 新潟市役所本館6階 第4委員会室

- 出席委員 松原会長、山賀副会長、高橋若菜委員、伊井委員、飯島委員、石井委員、高橋まゆみ委員、高橋善輝委員、中澤委員、八子委員
- 欠席委員 菊野委員、柴田委員、渡邊委員、窪田委員、菅谷委員
- 事務局 中澤環境部長、吉田廃棄物政策課長、佐藤廃棄物対策課長
本望廃棄物施設課長 ほか
- オブザーバー 帆苺下水道計画課長、川井経営企画課長

1. 開会

- 吉岡廃棄物政策課企画係長(開会挨拶)

2. 資料の確認等

- 吉岡廃棄物政策課企画係長(資料の確認)

3. 議事

■し尿・浄化槽汚泥収集の現状と課題について(前半)

事務局説明

- 松原会長: 皆さん、ご多用のところお集まりいただき、どうもありがとうございます。
それでは、議事を進行させていただきます。議題(1)し尿・浄化槽汚泥収集の現状と課題についてです。
なお、説明及び質疑の時間を分けたいと思います。前半は資料1、参考資料、資料2、資料3及び参考資料について事務局が説明し、質疑とします。後半は資料4、資料5、参考資料について事務局が説明し、質疑といたします。よろしいでしょうか。
それでは、事務局から説明をお願いします。
- 佐藤廃棄物対策課長: し尿・浄化槽汚泥の現状と課題について説明させていただきます。
初めに、今後の審議の進め方についてご説明させていただきます。今回は、市民還元事業の審議中ですので、し尿・浄化槽汚泥の現状と課題について事前に説明させていただき、第5回審議会において、諮問を行いたいと考えております。ご審議をいただき、12月を目途に答申をいただく考えです。詳しくは資料で説明いたしますが、し尿・浄化槽汚泥はごみと同様に一般廃棄物にあたり、生活排水処理基本計画に基づき収集・処理されております。処理量につきましては、下水道の普及に伴い減少しておりますが、下水道普及率が100%に到達しないことから、し尿・浄化槽汚泥の収集・処理は、継続して行わなくてはならない公共性の高い業務となっております。

一方、新潟市では平成17年の合併により、各市町村で委託を受けていた収集業者は13業者から33業者に増えております。その後、5業者が廃業しましたが、倍以上に増加している状況でございます。公共サービスであるし尿・浄化槽汚泥の収集については、市民サービスを低下させることなく、かつ収集業者の経営の安定も図りながら適正に処理していくためにどうしたらよいか、今後の方向性についてご審議をいただければと思っております。

それでは、し尿・浄化槽汚泥の現状と課題について、**資料1**から**資料3**でご説明します。まず、**資料1**でございます。1現状、(1)処理体系及び処理形態の推移です。資料右側の図1のとおり公共下水道、農業集落排水施設、合併処理浄化槽、単独処理浄化槽及びし尿汲み取りでそれぞれ適正に処理されています。図の下に用語解説がございます。また、**参考資料**として様々な生活排水処理の方式を添付させていただきました。**資料1**とあわせてご覧ください。

下水道は、各家庭から下水道管で結ばれ、終末処理場まで汚水が運ばれます。処理場でし尿と生活排水を処理します。

農業集落排水施設は、いわゆる農村集落単位の下水道処理施設という位置づけで、し尿と生活排水を処理する施設です。汚水処理は基本的に生物による処理方式となっており、汚水の中に含まれるものを細菌が食べることによって分解していきます。分解していくと細菌が増え、これが汚泥となります。発生した汚泥につきましては、バキューム車で清掃センターに運ばれ処理されます。

農業集落排水施設と同等の処理を個人宅で行うのが合併処理浄化槽です。発生した汚泥は、バキューム車で清掃センターに運ぶこととなります。

同じ浄化槽であっても、し尿しか処理しないものが単独処理浄化槽です。生活排水は処理されず、公共用水域に流されます。単独処理浄化槽も発生した汚泥はバキューム車で清掃センターに運ばれます。ただし、生活排水が処理されず公共用水域に流されることから、平成13年の浄化槽法改正により、新たな設置ができなくなりました。現在新たに設置される浄化槽は、全て合併処理浄化槽となっています。

し尿汲み取りは便槽にし尿をためて、定期的に汲み取る方式です。この場合も、家庭から出される生活排水は処理されず、そのまま公共用水域に流されることとなります。

資料1図1ですが、公共下水道は下水道管でつながれ終末処理場にて処理されます。下水道管でつながっていますので、運搬の必要はないということです。しかし、各地域の農業集落排水施設や各家庭に設置されている浄化槽及びし尿汲み取りについては、発生したし尿・浄化槽汚泥を最終的に処理できる施設に運び込み、適正に処理した上で公共用水域に流されるということをご理解いただければと思います。

次に、生活排水の処理形態別人口についてです。**資料1**表1です。下水道の普及などによって、生活排水を直接公共用水域に流さないよう対応を進めてまいりました。その結果、し尿汲み取り人口と単独処理浄化槽人口の合計は年々減少しています。平成17年度は約29万9,000人ですが、平成25年度では約17万9,000人となり、40.2%減少しています。

(2)し尿及び浄化槽汚泥処理の現況です。**資料2**し尿・浄化槽汚泥収集区域図をあわせてご覧ください。現在、新潟市全体を概ね6つの区域に分けて収集しています。なお、し尿と浄化槽汚泥の収集形態は違います。し尿は、新潟市が業者に委託して収集しており、26業者あります。浄化槽汚泥につきましては、収集業者が各家庭と直接契約を結び収集するという形になっていま

す。収集については許可制としており、市の許可を受けた28業者が行っています。ほとんどが委託業者と重複していますが、浄化槽汚泥を運搬する業者が2者多いという状況でございます。し尿及び浄化槽汚泥を運搬するバキューム車は全部で94台あります。**資料2**の業者名の脇にある括弧書きの中の数字が、各業者で保有するバキューム車の台数です。

し尿及び浄化槽汚泥を処理する施設については、地図の中心に舞平清掃センター、西蒲区の巻処理センターの2カ所が市の施設となります。さらに、阿賀野市との広域組合による阿賀北広域組合清掃センターがあり、この3施設がし尿・浄化槽汚泥を処理する施設になります。

また、下水道に投入する施設が2カ所あります。1つが、東区の東処理センターです。この施設では浄化槽汚泥のみを取り扱っています。浄化槽汚泥に水を加えながら薄め、下水道に投入する施設です。もう一つは、秋葉区の新津浄化センターし尿受け入れ施設です。この施設はし尿と浄化槽汚泥を受け入れる施設です。東処理センターと同じく投入口から投入すると、下水道管で下水道処理施設に運ばれます。

それぞれの収集区域から搬入される処理施設についての記載が図面右下にあります。新潟・黒埼地区が舞平清掃センターと東処理センターに運ばれ処理されます。新津地区につきましては、新津浄化センターし尿受け入れ施設で受け入れています。豊栄地区は阿賀北広域組合清掃センターに運び込まれ処理されます。亀田・横越地区は舞平清掃センターに、巻広域地区につきましては巻処理センターに運び込まれています。白根広域地区にはかつて処理センターがありましたが、処理量が減っていることから白根広域地区を3分割し、中之口地区が巻処理センターへ、小須戸地区が新津浄化センターし尿受け入れ施設へ、白根・月潟・味方地区につきましては舞平清掃センターへ運び込み処理するようになっています。

次に、2 課題です。し尿及び浄化槽汚泥の収集業者は28業者います。業者が保有するバキューム車の総数は94台と説明しましたが、業者の規模としてはバキューム車10台を保有している新潟市環境事業公社が最大です。2台以下という業者も10業者あり、この内1台しか保有していないという業者が4業者あります。1業者平均約3.4台という状況で、業者によりばらつきがあるのが現状です。

一方、下水道等の普及に伴い、し尿及び浄化槽汚泥の収集量が年々減少しているにもかかわらず、バキューム車の台数は収集作業に必要な台数を上回る過剰な状況となっています。このため、1台のバキューム車が半日だけの稼働とか、1週間に数回しか稼働しないなどの非効率な収集体制になっているという状況です。また、委託業者が多く効率性が悪いため、業者によっては収集すればよいとの認識から速さだけを追求する傾向が一部であります。市民の立場で丁寧な収集を行わないなど、収集という本来の市民への公共サービスの不公平につながることも懸念され、この傾向が公共事業である収集業務にとって好ましい姿ではないと思っています。

将来にわたって安定した市民サービスを確保するためにも、効率的な収集体制の確立は急務になっているというのが現状です。

この状況につきましては、**資料2**と**資料3**で詳しくご説明します。**資料2**の地図をご覧ください。先ほど、6つの収集区域と5つの処理施設があるということ。また、業者ごとに収集の地区が決まっているとご説明しました。これは、旧市町村単位で一般廃棄物を処理しなくてはならないことから収集区域が決まっており、施設を設置するときに収集区域の人口等を加味して処理施設が建てられています。したがって、その計画に基づいて区域というのが決まります。

1つの地区で、概ね2から9業者が収集を行っている状況です。し尿の場合は業者ごとに委託地区がさらに細分化しており、小学校区単位あるいは自治会単位という形で委託地区を決めています。

浄化槽汚泥については民間同士の契約で、区域の中で自由に契約を行っていただくかたちです。市は各業者の契約数について十分な把握はしていません。結果として、バキューム車の台数も地区によってばらつきがあり、必ずしも収集量に見合った台数になっていないという現状で、こうした状況が非効率な収集体制を生み出す原因になっているといえます。

どの程度非効率であるかという点について、**資料3**でご説明します。新潟市全域の状況を最初のページに記載しています。その後、各地区の業者数、車両台数及び収集運搬等について、平成17年から平成25年までのし尿・浄化槽汚泥について記載しています。

新潟市全域でご説明させていただきますと、上段に業者数及び車両台数を記載しています。

中段のグラフに収集量、し尿に係る委託料及び下水道普及率をグラフにしています。収集量は地区によつての差が非常に大きいものですから、どのくらい減っているかというものを比率で表しています。平成17年度を100%として、し尿量と浄化槽汚泥量の推移をグラフ化しています。青色の棒グラフは、し尿の委託料を示しています。委託料は、合併後5年間かけて新潟市の委託単価に統一しています。それまで旧市町村単位で委託していたため、委託方法が全部違っていたという状況があり、それを統一するために5年間かけて計算方法を統一しました。また、委託料の算定方法については運搬実績での契約方法であったものを、平成24年からは1年間の運搬量から委託料を算出する計算方法に切り換えたことで、委託料が上がっている状況です。

一番下のグラフは、バキューム車1台当たりの収集運搬量で、し尿及び浄化槽汚泥量を車両台数で割ったものです。1台当たりの収集運搬量の推移をグラフで表したものです。

それでは、内容についてご説明します。まず業者数と車両台数です。平成17年の合併時には33業者、112台でした。平成25年度では28業者、94台となっています。5業者、18台の減少となっています。5業者の減につきましては、いずれも廃業によるものです。

収集量につきましてはし尿、浄化槽汚泥いずれも減少しています。し尿は、緑色の折れ線で示しています。平成17年を100%とした場合、平成25年は58.1%と約6割まで減少しています。それに合わせ、委託料も減少しています。

下水道普及率は平成25年度で82.8%となっており、下水道普及率の上昇に伴い、し尿・浄化槽汚泥の収集量が減少する傾向を読み取ることができます。1台当たりの収集運搬量は収集の効率性を図る一つの指標にはなります。この量が多いほど効率のよい収集体制ともいえますが、全市的には若干の減少傾向で推移しているという状況になっています。これが新潟市全域の状況で、この見方で地区ごとに説明させていただきます。

新潟・黒埼地区です。業者数が5業者の減となっています。先ほど説明した5業者の減は新潟・黒埼地区の業者です。車両台数は19台の減です。収集量はし尿、浄化槽汚泥いずれも減少しており、し尿は半分程度まで減少しています。委託料も減少しているという状況です。この地区では、昭和40年代に業者の合理化が一度行われ、一業者が委託料の額の8割強を占める状況になっております。これ以外は合理化に加わらなかった6業者及び旧黒埼町との合併により2業者が加わっています。委託料の8割強が一業者で占められているように非常に業者間の格差が顕著になっている地区です。下水道普及率につきましては平成25年度で91.5%、下水道普及率の

上昇に合わせて収集量が減少しているのがグラフからも読み取れます。1台当りの収集運搬量については、適時減車されているということもあり、横ばいの状態です。

新津地区につきましては、業者数は3業者のままですが、車両台数は2台減少しています。この地区は合併前に業者の合理化が進められており、7業者から3業者になった経緯があります。収集量につきましては、し尿は半分ほどまで減少していますし、し尿委託料についても若干減少しているという状況です。新津地区も一業者が委託料の額の4分の3ほどを占めていて、業者間の格差がある状況です。下水道普及率は平成25年度で94%、下水道普及率の上昇に合わせて収集量が減少していることがグラフからも読み取れます。1台当りの収集運搬量も減少しているのが新津地区の状況です。

白根広域地区の業者数は5業者ですが、平成23年度に白根し尿処理場の統廃合があり、巻処理センターや舞平清掃センターまで運ぶことになったため、運搬距離が延びたことにより車両台数は2台の増になっています。収集量は、し尿が40%ほど減少していますが、浄化槽汚泥はほぼ横ばいの状況です。し尿の委託料については横ばいか、多少増えている状況です。白根広域地区は、平成17年から平成21年までは収集委託料が低い地区でした。委託料を統一する中で補正され、横ばいの推移になっております。下水道普及率につきましては平成25年度で43.6%。普及率が低いため、収集量の減少が抑えられているという状況です。1台当りの運搬量は、減少傾向です。

豊栄地区です。業者数、車両台数とも増減はありません。収集量は減少傾向にありますが、委託料は横ばいの状況です。浄化槽汚泥の収集量は徐々に増えています。し尿汲み取りが減り、浄化槽に切り替わっていると読み取っています。下水道普及率は平成25年度で64.3%です。1台当りの収集運搬量は若干の減少傾向が見られるという状況です。

亀田・横越地区です。業者数、車両台数とも増減はありません。収集量は、し尿、浄化槽汚泥のいずれも大きく減少しており、浄化槽汚泥は半分以下まで減少しています。委託料は横ばいです。もともと収集量が少なく、一者当たりの平均委託料も変わらないという状況です。下水道普及率は、平成25年度で99.1%と非常に高い率です。合併以前から下水道が普及している地区です。1台当たり収集運搬量が少ないため効率が悪い状況となっています。

巻広域地区です。業者数は6業者で変わりませんが、平成25年度に車両台数が1台増加しています。収集量としては減少傾向にありますが、先ほど説明しました委託料の単価統一や積算方法の変更によって、委託料は横ばいの状態です。

下水道普及率は平成25年度で32.3%。下水道普及率が低い分、収集量の減少も抑えられている状況です。1台当たりの収集運搬量も若干の減少傾向が見られます。

このように、各地区により状況は異なっておりますが、いずれの地区も下水道の普及により何らかの形で収集業者への影響が出ていることが明らかで、中でも下水道普及率が90%を超える新潟・黒埼、新津、亀田・横越地区では、収集業者への影響は大きいと考えられます。特に新津、亀田・横越地区では、1台当りの収集運搬量の推移からも非常に非効率的な収集体制になっているといえます。このような状況が継続されることは、収集業者の経営をさらに不安定なものとし、市民サービスの格差につながるものと考えられます。

次に、**参考資料**をご覧ください。政令市における、し尿汲み取りの状況として、岡山市が調べたものです。政令市20市の状況として、それぞれの下水道普及率やし尿業者数、車両台数を記

載し、見やすい形で資料の右側にグラフを記載しています。まず、新潟市の業者数は、大阪市の次に多い状況です。車両台数は3番目に多い数になっています。し尿収集量の多さというのが影響している部分があります。新潟市は他都市よりし尿収集量がありますので、その分の台数の必要性もありますが、新潟市より収集量が多くても、車両台数は少ない都市も非常に多いという状況です。

1台当たりの収集運搬量は、7番目という結果です。

以上で、し尿・浄化槽汚泥の現状と課題についての説明を終わらせていただきます。

■し尿・浄化槽汚泥収集の現状と課題について（前半）

質疑・応答

- 松原会長：どうもありがとうございます。ただいまの説明につきご意見、ご質問はありますでしょうか。
- 飯島委員：**資料1**の表1を見ますと、下水道の整備が進み、単独処理浄化槽及びし尿汲み取りが年々減っていると思われます。ただし、単独処理浄化槽というのは平成13年4月1日の浄化槽法の改正により新たな設置は不可ということになっています。お聞きしたいのは、単独浄化処理槽を設置している各家庭では、浄化槽汚泥がたまるため定期的に清掃することになっていますが、どのぐらいの費用がかかるものでしょうか。また、し尿汲み取りをお願いした場合は、いくら料金がかかるのか、教えていただきたい。

○ 松原会長：事務局、お願いします。

- 佐藤廃棄物対策課長：単独処理浄化槽は汲み取り量によって清掃料金が決まると聞いています。目安として、1キロリットル当たり1万円ほどです。単独処理浄化槽の大きさは1.1キロリットルから1.2キロリットル程度のものが多いと思います。

単独処理浄化槽はいろいろ発展してきた経過があり、かつては全曝気型という1つの槽で処理するものでしたが、2つの槽で処理するものになりました。最初の1つの槽で処理するものと0.7キロリットル程度です。2つの槽で処理するものは1.1キロリットル程度に増えています。このような単独処理浄化槽が現在18.2%使われています。

し尿の場合は、市が業者に委託した上で収集量に応じて手数料をいただく形になっており、18リットル当たり155円と従量制で手数料をいただきます。利用方法にもよりますが、金額的にはし尿汲み取りのほうが浄化槽に比べて安い料金で清掃できることになっています。

○ 松原会長：ほかにありますか。高橋若菜委員。

- 高橋若菜委員：大変丁寧なご説明ありがとうございました。2つ質問させてください。

まず1つは、収集運搬について中心にお話しいただきましたが、処理施設が地区ごとにありますが、施設によっては処理量が減っていると思います。特に処理量が多過ぎる、あるいは逆に処理量が少な過ぎて存続の必要がないという施設があるのかを教えていただきたい。

もう一つは、**資料3**と**参考資料**のグラフを拝見しますと、1台当たりの収集運搬量が新潟市は他の政令指定都市に比べ随分少ないということです。説明にありました、非効率な収集体制と言われる理由だと思います。地区ごとの収集運搬量を拝見しますと、亀田・横越地区及び新津地区はとても少ないと見受けましたが、この2つの地域では特に経営の安定という問題が起きているという理解でよろしいでしょうか。

- 松原会長：事務局、お願いします。
- 佐藤廃棄物対策課長：まず、1点目の処理施設運営の適正化の点です。施設はいずれも公設で、新潟市もしくは新潟県が設置しています。舞平清掃センター、東処理センター、巻処理センターは、新潟市が設置し運営しています。市の処理施設に収集業者が持ち込むものについては無料で受けていますので、収集業者は搬入手数料の負担はありません。処理量については、新潟市全体での見直しの中で考えています。白根の処理施設を廃止し、巻処理センターと舞平清掃センターに処理を分けて対応するというので、安定的な処理ができるような体制に切りかえている状況です。

2つ目のご質問の収集効率の悪い地区として新津地区、亀田・横越地区であると理解していかとのご指摘です。全体的な処理量が減っていることから、基本的に売り上げが落ちているという状況はございます。その中で収集業者も他の業務を兼業している部分はあります。新潟市全体で考えていかないと解決につながらないと思っています。

- 松原会長：よろしいでしょうか。それでは高橋善輝委員。
- 高橋善輝委員：下水道普及率と、し尿汲み取りは関連していると思います。**資料1**の表1では下水道普及率が77.8%になっています。10年後、20年後の下水道普及率がどうなるかが分かってくると、業者の皆さんも将来的な処理量に合わせた経営になるなど、今後を読みやすくなると思います。データや将来的な見通しがあればお聞かせいただきたい。また、適正な収集運搬車の台数はどの程度でしょうか。**参考資料**を見ると新潟市は浜松市と似ているところがあります。異なっているのは業者数だけです。浜松市では効率的に運営されているのかを聞かせてください。
- 佐藤廃棄物対策課長：将来的な下水道普及率につきましては、後ほど下水道計画課長より説明させていただきます。

詳細は調べていませんが、浜松市の1台当りの収集運搬量は196キロリットルです。新潟市では305キロリットルですので、浜松市は新潟市よりも効率がよくないと読み取れます。浜松市の状況は調査し説明できるようにしたいと思っています。

- 松原会長：他にありますか。高橋若菜委員。
- 高橋若菜委員：**参考資料**には1台当りの収集運搬量が比較的高い自治体があります。福岡市、北九州市、札幌市などでは、効率性を高めるためにどのような工夫がされているのか。福岡市は業者数が1業者、車両が7台ですので、一者独占的な形で効率性が良くなると思いますが、他の都市について参考にしようとする計画はあるのでしょうか。
- 佐藤廃棄物対策課長：効率性については、まだ十分に調べていません。他都市でどのように効率性を高めているか、調査してお答えしたいと思っています。**参考資料**は、し尿汲み取りの比較であり、浄化槽汚泥収集は含まれていません。し尿だけに収集を限定し、効率性を高めていると考えられます。新潟市では、浄化槽汚泥とし尿汲み取りを1台のバキューム車を使い分けながら収集運搬しています。1台当りの収集運搬量は低いですが、その分は浄化槽汚泥収集を別に運搬していると考えています。
- 松原会長：後半もございますので、次に進めたいと思います。

それでは、引き続き**資料4**、**資料5**及び**参考資料**について事務局から説明をお願いします。

■し尿・浄化槽汚泥収集の現状と課題について（後半）

事務局説明

- 佐藤廃棄物対策課長：し尿・浄化槽汚泥収集に係るこれまでの経緯について、**資料4**に基づきご説明します。

まず、旧新潟市において公共下水道の普及によりトイレの水洗化が進み、現在と似たような状況になろうとした昭和42年6月に、「し尿行政改善の方策について」ということで清掃審議会に諮問を行い、昭和43年9月に答申をいただいています。その頃は、収集運搬業者が1業者1台のバキューム車というような零細な業者が多く、将来を見据えた対応策を作らなくてはならないということで審議していただきました。その結果として、業者の企業合同の実施と、し尿汲み取り手数料を従量制から定額制へ切り替えるという、2つの答申をいただきました。この答申を受け、昭和44年3月に業界の再編を目的に、28業者を対象とした内16業者が1つになって株式会社新潟市環境事業公社が設立されました。その時に廃業した業者には環境事業公社が廃業補填保証を行い、市は公社へ債務保証及び借入金に係る利子補給という対応をさせていただきました。

しかし、その後も環境事業公社と公社に加わらなかった12業者が存続していましたので、し尿行政の改善について引き続き検討を行ってまいりました。昭和62年に環境事業公社を含む13業者の統合、平成元年には環境事業公社以外の12業者の廃業、平成6年には環境事業公社による吸収合併などの提案を行いましたが、いずれも不調に終わりました。

旧新潟市では、平成9年10月に業者の合理化ということを目的に、7業者を対象として5業者が有限会社ひまわりとして設立、集約されました。その時には、有限会社ひまわりに対し、代替業務、事業系ごみの収集許可を与える対応をしました。

平成13年から14年にかけて旧岩室村、旧西川町及び旧巻町で収集業者の支援を目的とした協定が締結されました。また、巻広域地区では地区内6業者による株式会社クリーン公社が設立され、行政との対応を進めてきたところです。

平成16年には、旧新潟市で業者支援を目的として協定書を締結しました。

平成17年の合併により業者数は33になりました。平成21年4月には、合理化事業計画の策定、もしくは法の趣旨に基づく支援措置の実施のいずれかを行う旨の協定を新潟市と収集運搬業者で締結しています。合理化事業計画につきましては、**資料5**で改めて説明いたします。

新潟市では、法の趣旨に基づく支援措置を実施するため、平成21年6月に環境部廃棄物政策課、廃棄物対策課、廃棄物施設課、環境対策課、土木部土木総務課及び下水道部経営企画課の6課で構成する庁内検討委員会を設置し、業者間の連絡調整や意見の取りまとめ、支援措置を円滑に実施することを目的に、新潟市環境事業公社ほか各地区代表10業者の11業者からなる「新潟市し尿・浄化槽協議会」を設置しています。「新潟市し尿・浄化槽協議会」で、支援業務を提案しながら対応し、協定の趣旨を保ってきたところです。

平成22年度から平成24年度までの3カ年をモデル期間として、施設運転管理業務、ごみ収集運搬業務などで年間約4,000万円の業務を提供してきました。

平成25年度には、ごみ収集運搬業務などで1,000万円を追加、平成26年度には特定5品目の業務に1,000万円をさらに追加し、支援措置として年間6,000万の業務を提供している状況です。

新潟市には新潟県環境整備事業協同組合、新潟浄化槽管理協同組合の2つの組合があります。平成25年3月に、連名による要望書が提出され、内容としては、合理化事業計画の策定、合理化事業計画に基づく代替業務とした公設浄化槽の維持管理を位置づけ、合理化事業計画策定委員会の設置などの3項目が要望として上がっています。

私どもは、要望に基づき、平成25年度に業者に集まっていただき、3回の意見交換会を行ってきました。構成については、要望のあった新潟県環境整備協同組合及び新潟浄化槽管理協同組合の代表者各6名のほか、新潟市環境事業公社、中野清掃有限会社の計14名で意見交換会を行ってきたところです。

このような形でし尿・浄化槽汚泥に係るこれまでの行政の取り組みという経緯をご説明しました。合理化事業という部分に関わってきますので、**資料5**で説明をさせていただきます。

下水道の整備等に伴う一般廃棄物処理等の合理化に関する特別措置法が昭和50年に制定されています。この制定の趣旨は、下水道を整備することにより市町村から委託を受けてし尿処理を業とする者及び市町村の許可を受けて浄化槽の清掃を業とする者が、その事業の転換、廃止等を余儀なくされる事態が昭和50年のころから言われ始めていました。

これらの事業者の事業の転換、廃止を行う場合、不要となる運搬車等の設備及び機材を他に転用することは極めて困難という状況で、事業そのものの転換、廃止等も容易ではないという状況でした。そこで、し尿の処理及び浄化槽清掃の適正な実施を確保するために、下水道の終末処理施設によるし尿処理への転換が完了する直前まで、その規模を縮小しつつも継続して行わなければならないということを趣旨とし、法が制定されました。

そのための対応策として、市町村が合理化事業計画を定め、都道府県知事の承認を受け合理化事業を実施することができるということが謳われています。そして、国または地方公共団体は金融上の措置を講ずるとともに、当該事業の従事者についての就職のあっせん等の措置を講ずるよう努めることにより業務の安定を保持し、廃棄物の適正な処理に寄与することとなっています。**参考資料**に法律の内容を記載しています。合理化事業計画を定め、都道府県知事の承認を受けることができるということが法第3条第1項に謳われています。「できる」規定とされており、実施している市町村もあれば、それに準じた形で対応しているところもあります。

合理化事業計画にどのような内容を謳うかというのが、**資料5**の中段にあります。(1)事業の転換のための援助から、転換先業務の提供、(2)転配交付金の交付から、合理化のため廃止する車両への補償金などの交付、(3)職業訓練の実施・就職のあっせんから、転換先業務に必要な資格等の習得、(4)その他自治体独自の対策を定めた計画を作り進めていくことができるという趣旨で謳われています。

法律の概要についてですが、市町村が合理化事業計画を策定した場合、都道府県知事に申請をします。都道府県知事は申請のあった合理化事業計画の審査を行い、適切であると認めた場合に承認を行います。都道府県の承認を受けた市町村は、合理化事業計画に基づき支援措置などの合理化事業を実施することになります。合理化事業計画につきましては、先ほど申し上げたとおり、できる規定になっています。計画を策定する以外にも法の趣旨に則り支援措置を講ずるということが、他の市町村においてもかなり行われています。新潟市では計画を策定していませんが、平成22年度から法の趣旨に則って支援を行っています。

この具体的な支援措置の内容については、第5回審議会で説明いたします。現段階におきまし

てはし尿・浄化槽汚泥の現状と課題の説明を終わります。

■し尿・浄化槽汚泥収集の現状と課題について（後半）

質疑・応答

- 松原会長：ありがとうございます。ただいまの説明についてご意見、ご質問はありますか。

<なし>

- 松原会長：続きまして、議題（２）下水道事業の進捗状況について事務局から説明をお願いします。

■下水道事業の進捗状況について

事務局説明

- 帆苅下水道計画課長：下水道事業の進捗状況について説明いたします。

資料6です。説明する前に誠に申し訳ございませんが、誤字の訂正をお願いします。17ページ、「鳥屋野潟や」から始まる黒い文字の2行目、「環境啓発及び浸水イベント」と書いてございます。「浸」を「親」に訂正をお願いいたします。

2ページをご覧ください。内容につきましては、大きく2つございます。初めに、下水道事業の概要と整備状況、次に下水道事業の今後の整備方針の順でご説明します。

3ページをご覧ください。下水道事業の概要と整備状況についてです。本市が目指す都市像の実現に向け、下水道が担う役割を確実に果たしていくため、現在の社会環境に応じた新潟市下水道中期ビジョン改訂版を平成25年度末に策定しました。このビジョンでは、3つの基本方針と9つの施策より構成されています。

基本方針1として、安全・安心な暮らしを守る下水道です。浸水対策や施設の老朽化対策、地震・津波対策などの施策です。基本方針2 美しい田園環境都市を守り育てる下水道です。総合的な汚水処理の推進や下水道への接続の促進などの施策です。基本方針3、市民と協働の力が育む下水道です。経営の効率化と経営基盤の強化などの施策です。

4ページです。これらの基本方針や施策に基づいて、下水道事業を進めていくことで下水道の多用な役割を果たすことができます。1まちを浸水から守る、2みんなの暮らしを快適にする、3川や湖、海の水環境を守る、4資源・エネルギーをつくるなどです。

5ページです。下水道の重要な役割の一つである快適な暮らし、川や湖、海の水環境を守るための総合的な汚水処理の推進による未普及地域の解消に向けた施策です。私たちがお風呂や台所など家庭で使って汚した水、いわゆる汚水をそのまま排水して自然に戻すことは生活環境を悪化させるとともに、自然環境に大きな負担をかけます。その対策として、下水道や合併処理浄化槽など総合的な汚水処理施設の整備を推進することで、衛生的で快適な市民生活の確保や豊かな水辺環境の創出を目指しています。

6ページです。下水道のしくみについてご説明します。下水道施設は主に管渠、それからポンプ場及び処理場で構成されています。汚水は、各家庭や工場に設けられた排水設備から汚水ま

に流れ込み、管渠を通じて処理場に流入し、処理された後、河川等の公共用水域に放流されます。

7 ページです。汚水処理施設整備の基本的な考え方についてです。汚水処理施設の整備にはさまざまな手法がありますが、基本的には人家が密集した市街地は下水道、農村部については農業集落排水施設、人家がまばらな周辺地域は合併処理浄化槽により整備します。地域の実情や経済比較等により、地域に最も適した手法を選択して整備を推進します。

8 ページです。新潟市における汚水処理施設整備の実施状況です。新潟市では、現在市街地を中心に公共下水道事業を8つの処理区で実施しています。この地図上に黄色の楕円、赤い文字で表示された処理区があります。また、農村部の集落を中心に農業集落排水施設を5つの地区で実施しています。地図上の青色の実線の楕円の地域でございます。そして、青色の波線の楕円の江口、西山、西島の3地区につきましては、農業集落排水施設を公共下水道への編入が完了した地区となっています。また、市街地の周辺部には合併浄化槽による整備を125の自治会で実施しています。地図上の紫色の楕円の地域が対象です。

9 ページです。汚水処理施設の整備状況についてです。整備状況については、汚水処理人口普及率という指標で表すことができます。汚水処理人口普及率とは、行政区域内の総人口に対して下水道や農業集落排水施設の整備、合併処理浄化槽などの汚水処理施設により汚水を処理できるようになった人口の割合です。平成25年度末の汚水処理人口普及率ですが、平成26年3月31日現在の行政人口80万3,336人に対して、公共下水道の処理人口が66万4,819人で、普及率は82.8%になります。農業集落排水施設の普及率は0.7%、合併処理浄化槽の普及率は1.6%となっており、合計した汚水処理人口普及率は85.1%となっています。いまだに約15%の方々汚水処理を利用できないという状況です。

補足ですが、**資料1**表1の生活排水の処理形態別人口の状況につきましては処理できるようになった方のうち、処理をしている方の人口となっております、こちらの表と数字が違っているということです。

10 ページです。公共下水道について詳しくご説明します。先ほどもお話ししました8つの処理区で整備を進めており、下水処理場を市が建設・管理している単独公共下水道としては、船見、中部処理区など4つの処理施設があります。下水処理場や幹線管渠を県が建設・管理している流域関連公共下水道としては東部や西部処理区などの4処理区があります。

11 ページです。公共下水道の整備状況ですが、下水道により汚水を処理できる人口の割合である下水道処理人口普及率が平成25年度末で82.8%です。また、下水道への接続率は88.7%となっています。地図の上段の数値が普及率、下段の括弧書きの数値が接続率を表しています。区別の状況を見てみますと、南区と西蒲区では普及率が約3割と低い状況であり、下水道への接続率も南区で約5割、西蒲区で約4割と低い状況です。区によって整備状況や接続の状況に大きな差があることがお分かりいただけるかと思えます。

12 ページです。下水道処理人口普及率の推移を表したグラフです。赤い線が新潟市、青い線が全国平均です。平成25年度末で82.8%、新潟市は全国平均をようやく上回ったという状況です。

13 ページです。新潟市公設浄化槽制度による合併処理浄化槽の整備についてです。市下水道部では、公共下水道と公設浄化槽の建設費及び維持管理費によるコスト比較により、最もコストのかからない地域に適した整備手法を選定しています。合併処理浄化槽による整備が適している

地域を対象に、市が浄化槽を設置し、維持管理を行う新潟市公設浄化槽制度を平成23年度から実施をしています。

下の設備のイメージ図をご覧ください。市が設置・管理する設備は、合併処理浄化槽の本体・送風機など図面上の点線の内側の設備が対象です。個人が設置・管理する設備は、各家庭からの汚水を最終汚水ますに接続するまでの排水設備や、放流ますから側溝や水路までの吐き出し口までの排水設備が該当します。また、市が浄化槽を設置する費用の一部として分担金が、市が維持管理する費用の一部として使用料がそれぞれ必要となります。

14ページです。公設浄化槽の整備状況についてです。本市の公設浄化槽制度は平成23年度からスタートし、平成25年度末までに対象149自治会のうち125自治会を区域指定し、平成25年度末で83基の合併処理浄化槽を整備しました。平成23年度に13基、平成24年度に29基、平成25年度に41基と整備基数も年々増加傾向にあります。

15ページです。下水道整備による効果についてです。汚水処理施設の普及拡大に伴い、鳥屋野潟、通船川、西川などの公共水域において水質の改善が図られ、それぞれで基準値をクリアしています。

16ページです。鳥屋野潟流域での事例ですが、下水道処理人口普及率と鳥屋野潟の水質の推移をあらわしたグラフです。普及率（赤いライン）の上昇に伴い、水質を示す数値（青いライン）が減少（汚れを示す値が低下）していることが分かります。これらの水質環境の改善により、水生動植物の生息が復活し、さらに拡大するなどの効果が確実にあらわれています。

17ページです。このように水質が改善され、豊かな水辺環境が創出されたことで地域が主体となって環境啓発や親水イベントの開催など、公共用水域が大切な地域資源として活用されています。

18ページです。下水道の今後の整備方針についてご説明します。下水道事業を取り巻く最近の情勢と課題ですが、東日本大震災などの地震や津波、頻発する集中豪雨などの自然災害、下水道施設の老朽化の対応など安全・安心な暮らしを守る浸水対策、それから機能確保と改築・更新、地震・津波対策は市民の生命や財産に直結するため、緊急度が高く、最優先される事業となります。一方で、きれいで快適な暮らしに向けた未普及地域の解消なども市民生活にとっては重要な施策であり、厳しい財政状況のもと、選択と集中による展開が必要となっています。

19ページです。今後の汚水処理施設整備の方針についてです。方針としまして、地域の実情やニーズに合った最も効率的で持続可能な汚水処理施設整備を推進していきます。具体的には選択と集中による投資効果の高い下水道の整備、農業集落排水施設の下水道への早期編入、それと公設浄化槽整備の促進です。市民との協働により取り組み、汚水処理人口普及率を平成25年度末の85.1%から平成30年度末には87.5%を目指します。

20ページです。今後の取り組みと目標達成までのあゆみについてです。選択と集中による投資効果の高い下水道の整備については、市街地などの人口密度の高い地区を最優先に整備するとともに、接続率の低い地区においては整備後3年間で6割以上の方が下水道に接続していただけるよう意思確認を徹底し、接続意思の高い地区から優先的に整備をすることで、平成30年度末における下水道処理人口普及率85.2%を目指します。

農業集落排水施設の下水道への早期編入については、効率のよい施設管理を実現するため、施設の統廃合や下水道への編入を検討し、平成28年度末までに横戸地区、平成29年度末までに

曾野木地区の編入を完了させ、8地区中5地区の下水道への編入完了を目指します。

公設浄化槽整備の促進につきましては、公設浄化槽の役割、必要性を積極的にPRし、地元との合意形成を図り、指定区域を拡大して平成30年度末における公設浄化槽整備基数300基を目指します。以上の取り組みを着実に進め、平成30年度末における汚水処理人口普及率87.5%を目指します。

21ページです。最後に、下水道への接続の促進です。衛生的で快適な市民生活の確保や公共用水域の水質保全を図るなど下水道の役割を達成するとともに、経営基盤の強化を図るため、下水道への接続を促進する必要があります。具体的にはより効果的、積極的な訪問勧奨など接続勧奨を強化するとともに、未接続理由の詳細な分析や効果的な接続促進制度の検討など下水道への接続を促進することで、平成30年度末までに接続世帯数を2万5,000世帯増加させ、接続率93.3%を目指そうというものです。

以上で下水道事業の進捗状況について説明を終わります。

■下水道事業の進捗状況について

質疑・応答

- 松原会長：ありがとうございます。ただいまの説明についてご質問、ご意見はありますでしょうか。八子委員。
- 八子委員：15ページです。鳥屋野潟、通船川、西川の比較が出ています。鳥屋野潟の下水道普及率は平成元年で16.6%だったものが、平成20年度に91.1%になっています。通船川では平成元年の資料はないですが、平成20年度にはかなりの普及率になっています。ところが、西川では平成20年では34.9%となっています。この違いの原因は为什么呢。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 帆苅下水道計画課長：端的に言いますと、整備を始めている時期が違うということになります。鳥屋野潟周辺は古くから整備が行われていましたし、西川は流域関連下水道ということで、かなり後半になってから整備が進んだという状況です。新潟市では平成5、6年くらいから、普及率を1年で3%ずつ押し上げていくという取り組みを強化したという時期があり、鳥屋野潟周辺については20年間で一気に普及率が向上したと考えております。
- 八子委員：西川が平成24年度まだ50.5%というのが低いと思います。西川をきれいにしようという活動も結構ありますので、数字が低いことの意味が分からないのですが。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 帆苅下水道計画課長：西川につきましては、説明の中でお話をさせていただきましたが、県の流域下水道で供用開始が平成14年からになっており、数字的にはまだまだ伸びていないという状況です。
- 松原会長：高橋善輝委員。
- 高橋善輝委員：21ページですが、下水道普及率が85.1%で接続率が88.7%ということは、実際に下水道を利用しているのは77%ぐらいになるのでしょうか。下水道が整備されて、接続率を上げるということが非常に大事なことだと思います。また、投資分の効果を出すためには接続率を上げてほしいと思います。平成30年度末で2万5,000世帯を接続するということで、接続率が93.3%になるということでしょうか。

- 帆苧下水道計画課長：はい。そのとおりです。
- 高橋善輝委員：2万5,000世帯の接続は達成可能ということなのでしょうか。
- 川井経営企画課長：今年3月にビジョンの見直しをさせていただき、これまでの実績を勘案し接続率の目標を少し下げさせていただきました。今お話にありましたように、平成30年度までに2万5,000世帯から接続していただくという目標を掲げました。今までの未接続世帯からの接続のウェイトが非常に大きくなっており、今接続していない方々に新たに接続していただくという部分になります。下水道のPRという部分が非常に大事で、難しい中でもやはり目標は高めに置こうということで、この数値を掲げさせていただいております。
- 松原会長：他にありますか。山賀委員。
- 山賀委員：11ページ、下水道普及率が西蒲区と南区は30%台と低いのですが、この地域は田園地帯もあって、集落が点在しているという状況がありますので、農業集落排水施設や合併処理浄化槽による対応と思います。このような認識でいいのかということと、この地区に農業集落排水施設や合併処理浄化槽による処理の方が今後も効率的であるという考えで目標を設定されているかということ伺います。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 帆苧下水道計画課長：西蒲区、南区の普及率が低いことにつきましては、この2地区につきましては下水道の整備を始めた時期が遅かったということがあります。まだまだ発展途上で数字的にも低い状況になっています。
この地区が合併処理浄化槽の対象となる地域なのかということにつきましては、8ページをご覧くださいとイメージがつかめると思います。人家が密集しているところについては経済的に処理できる下水道、まばらな地区につきましては合併処理浄化槽での整備と、経済比較をしてみ分けをしています。西蒲区、南区だからといって合併処理浄化槽だけで整備していくというものではございません。
- 松原会長：他にありますか。石井委員。
- 石井委員：西蒲区に住んでいますが、説明のときはすべての地域が下水道整備ということで話がありました。横戸地区は農業集落排水施設を下水道に編入ということになっていますが、他の地区では希望する人がいないということで、下水道計画から外れて合併処理浄化槽になるということなのでしょうか。下水道施設が建設されても接続が進まないという状況が地域全体にございます。下水道整備が遅かったため、各家庭で浄化槽処理がされていること、宅地も大きく接続する工事に大変なお金がかかるというような障害があつて、接続が進んでいないという状況があります。接続が進まないことから、中止したという集落もあるように聞いていますが、今後はどのような進め方でいくのでしょうか。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 帆苧下水道計画課長：下水道整備が終わったところでなかなか接続していただけないというお話しだと思います。11ページをご覧くださいますと、数字が2段で書いてあります。下の括弧書きが接続率です。西蒲区で41.2%、南区で52.8%と他の地区に比べても低くなっていて、下水道整備が終わっても接続していただいている方が半数もしくは半数以下という状況です。下水道を整備した後に、皆さんから接続して使っていただいて、ようやく機能が発揮されるという施設です。こういった実態も踏まえながら、新しく下水道の区域を拡大する際、工事をする際に

は接続についての意思確認させていただいています。3年で6割ぐらいの方から接続していただけることを確認した上で、下水道を整備する区域に加えたり下水道工事を発注したりしています。下水道整備が終わった地区につきましては、下水道で処理することを取り決めて事業を進め、工事も終わっていますので、地区の方々には経済的な負担もあるかと思いますが、一生懸命勧奨し、なるべく早目に下水道への切りかえをお願いしていくしかないと考えています。

- 石井委員：まだ工事が始まらない地域に関しては、説明の結果で取りやめ下水道工事が中止というようなところがあるようですが、これからどのように進めていくのでしょうか。
- 帆苅下水道計画課長：経済比較をして、どちらが有利かということが判断材料の一つになります。同じぐらいたなというような地区に関しましては、下水道か公設浄化槽かについて地域ごとに聞き取りをしている地区もあります。先ほど説明したとおり、149自治会のうち125自治会を指定させていただきました。残り24自治会がありますが、思案中ということになります。皆さんで下水道もしくは公設浄化槽という判断をいただいた後、区域として設定して整備を進めていくということです。

西蒲区ですと勉強会に何回か伺っており、下流の水路の問題などで決めかねている地区もございます。公設浄化槽で整備すると決められた地区は、8ページに図面の紫色の楕円で囲まれた地区となっております。

- 松原会長：伊井委員。
- 伊井委員：15ページ、BODとCODの関係についてです。水がきれいになっていることをアピールするのは非常にいいことです。鳥屋野川と通船川がきれいになっているのはよく分かるのですが、西川において平成24年で急に環境基準を満たしているというのは本当なのかと思います。ある1カ所だけで良くなっていても仕方ないのですが、実際に何カ所かで見ると、悪い所もあるのではないかと。測定しているのは1カ所でしょうか。
- 松原会長：事務局、お願いします。
- 帆苅下水道計画課長：この数値に関しては、河川の水質を所管している環境部からのデータに基づいています。詳細まで把握しておりません。
- 佐藤廃棄物対策課長：水質については環境対策課で測定しています。定点で採っているために橋の名前が書いてあると思います。
- 松原会長：他にありますか。高橋若菜委員。
- 高橋若菜委員：今日の主題と直接的に関係はないのかもしれませんが、人家の多い地域で特に最近高層マンションが増えていると思います。マンションにディスポーザーの排水処理システムの導入が進んでいると思いますが、このようなシステムによって水質に悪影響が出ていないかを知りたかったのが第1点です。調べたところ下水道協会下水道基準についての指針があると思います。基準を守っている企業が導入していると思います。今ほどの環境基準のことについては管轄ではないかもしれませんが、問題が生じていないかをお伺いします。

第2点ですが、**資料6**18ページ、きれいで快適な暮らしの中で、緊急度で言えば低いのですが、下水道資源の有効利用と書いてあります。こちらについては、最近いろいろな市町村で再生可能エネルギーの導入ということを含め、メタンガスの発酵などについて考えられていると思いますが、今後についての考えや、予定があれば教えていただければと思います。

- 松原会長：事務局、お願いします。

- 帆苅下水道計画課長：マンション等のディスポーザーの関係でございますが、基準に合致するものであれば設置することは可能です。水質的に何か問題があるかということに関しましては、特に問題ないと判断しております。

資料6 18ページの資源の有効利用とのお話でございますが、新潟市では資源に対する取り組みとしまして、平成25年1月から消化ガス発電を始めています。処理の途中で発生するメタンガスを消化ガスとして発電機で発電をしています。発電機の容量は560キロワットで、年間約4,400万円の電気料金が発電によって軽減されています。また、平成24年、平成25年と消化ガス発電の高効率化として、長岡技術科学大学と共同研究で消化ガスの発生量を増やすための実証実験を行っております。刈り草を混合消化し、ガスの発生量を増やし発電を高効率化するという取り組みで、実証実験は25年に終わりました。これから本格稼働に向け今準備をしているところです。

- 佐藤廃棄物対策課長：ディスポーザーについて、下水道部では基準に合った施設であれば認めることになっていきます。ディスポーザーは細かく砕いた上で、浄化槽のようなところに投入され、微生物によって分解しながら排出していくというものです。そうすると、同じように微生物が増加します。その汚泥処理というのが発生すると思います。現在、ディスポーザーの汚泥処理については、処理施設に搬入する計画になっていません。舞平処理センターなどの施設に搬入することになっていませんので、現在は市が民間業者に汚泥処理の許可を出し、業者で処理をする体制になっています。

4. 連絡事項等

- 松原会長：それでは、次に事務局より連絡事項について説明をお願いします。
- 吉田廃棄物政策課長：それでは、事務局よりご連絡をさせていただきます。

次回の審議会についてですが、8月4日月曜日午後2時から、市役所本館6階第4委員会室、本日と同じ場所で開催をいたします。次回は市民還元事業の今後のあり方について、先日実施しましたアンケート結果と、とりまとめ案をお示しする予定です。ご出席をよろしく願いいたします。

次に、照会票についてですが、これまでの審議会と同様、資料の最後に照会票を添付させていただきました。本日の審議会では質問できなかったことや後で気になったことがございましたら照会票に必要事項をご記入いただき、事務局までご送付いただければと思います。

以上です。

- 松原会長：ただいまの説明にご質問ありませんでしょうか。

<なし>

- 松原会長：それでは、これもちまして本日の審議を終了いたします。どうもありがとうございます。