

牛久市下水道事業審議会議事録		日時	令和4年3月28日(月曜日)
件名	令和3年度 第2回 牛久市下水道事業審議会	場所 時間	牛久市役所 本庁舎4階 第3会議室 13:30 ~ 14:45
作成年月日	令和4年4月4日(月曜日)	作成者	下水道課:野々村 絵美
出席者	(出席委員) 坂野 喜隆委員、丸岡 恵梨子委員、久保 善慎委員、徳生 明正委員、橋本 彊委員、 柳井 秀之委員、穴塚 謙輔委員、幕内 文男委員、大峰 正憲委員、大橋 澄子委員、 保科 久子委員、中井 康陽委員、好川 富巳稔委員、湯原 康夫委員、二俣 直時委員 (牛久市) 滝本副市長、小川市民部長、山岡環境部長 (事務局) 野島下水道課長、丸山補佐、飯島主事、野々村主事、浅野主事補 (傍聴者) なし (順不同)		
議事内容	・牛久市公共下水道事業の概要について		
会 議 内 容 等			
1. 開会 2. 市長挨拶 3. 会長、副会長挨拶 4. 委員紹介 5. 事務局紹介 6. 議事 ・牛久市公共下水道事業の概要について <内容> 事務局が資料をもとに説明。 ・下水道整備の意義、事業計画、管渠整備状況、普及率、課題等  ◎質疑 委員：下水道使用料の収入の内、県への負担金に充てている割合は何パーセントか。 事務局：維持管理負担金として流域下水道維持管理負担金を県へ支払いをしている。利根浄化センターの運営費用等を流域下水道の構成市町村で負担するというもので、牛久市の場合は年間約3億5千万、下水道使用料の年間収入から割り返すと約45%を充てている。  委員：下水道使用料は各家庭で上水道使用量に比例していると思うが、井戸水をつかっている家庭はどう請求額を計算しているのか。 事務局：上水道利用だとメーターがあるので、メーター指針数=汚水水量 井戸水もメーターがあれば上水と同じように県南水道が検針に行き、メーター指針数で請求 メーターなしの場合は人数換算で請求している。一人当たり6m <sup>3</sup> として、二人であれば12m <sup>3</sup> という ような形で請求となる。  委員：汚水の事業計画7ページについて、赤く塗られていない箇所には汚水管は整備されていないという解釈でいいか。			

事務局：赤、緑、黄色、水色とエリアで色をつけているが、これが下水道の処理分区である。

ついていない白い部分は下水道は整備されていない。

委員：かなりの部分があると思うが、このエリアの場合は自然浸透等とか、浄化槽で処理するのか？

事務局：多く見えるが、そのほとんどが田園などであり、面積の割には家は少ない箇所である。おっしゃるように合併処理浄化槽等で処理してもらっている。

委員：今の污水管の整備状況 86 パーセントとなっているが、各ポンプ場の処理能力に対して処理人口 45,000 人とのことだが、牛久市の人口の半分くらいとなっているが、今後新たにポンプ場をつくる予定はあるのか。

事務局：ポンプ場を経由しない地区もある。ポンプ場処理能力人口＝牛久市の処理人口ではない。

下水道計画の中で国の事業認可を受ける必要があるが、その認可区域の中で現時点ではポンプ場を設ける予定はない。

委員：45,000 人という処理人数で、後々牛久市の人口が増えて自然処理ができなくなるという懸念はないのか。

事務局：資料 9 ページ 74, 518 人が令和 2 年度末の牛久市内の使用人口である。ポンプ場の処理能力にはこだわらなくても問題はない。ポンプ場を経由しない場所もあるため、今現時点でポンプ場が足りなくなることはない。

会長：牛久市は今後人口増加で 10 万人都市になるかもしれない。そういった面で心配いただいたのだと思う。せっかくなのでこの機会にぜひ質問してほしい。

委員：最近大きな地震があったが、電気が長期間使えなくなったときにポンプ場経由の場所はリスクが高いと思う。何か対策はしているのか。

事務局：污水ポンプ場は自家発電施設がある。2, 3 日の停電になった場合は可能な限り燃料の補給ができるよう災害協定を結んでおり、早く復旧できるよう努めている。

ただし、マンホールポンプについては自家発電はないので、小さなエリアでの停電の影響がある。ポンプ場・ポンプ室の維持管理業務を委託している業者において、発電機で対応できるよう準備はしている。

委員：雨水についてだが、下水道課管理と道路整備課管理はどのように分けているのか。

今年の大雨で U 字溝から水が溢れることがあったが、管理する課によって対応の速さに差はあるのか。

事務局：下水道課、道路整備課で管理が分かれているのは、下水道施設としてできるもの、河川を補完する施設としてできるもの、それによって補助金等が分かれており、その関係で所管が分かれている。下水道課と道路整備課、分かれてはいるが、連絡調整をしながら管理しているので、所管ではないから対応しないということはない。色分けはされているが、どちらが対応が早いということはないようにしている。

委員：災害時の自家発電の件で、2, 3 日はもたないとの事だが、現時点ではどれくらいもつかわかっていくのか。

事務局：その時の稼働の状況によるが、今の貯蔵燃料では一日半はもつと思う。

また、上水道も被害を受けると思うので、上水が使用できなければ下水も流れないため、そういった意味では災害時はもう少し稼働時間に余裕が出ると思う。

会長：災害時に老朽化している管渠が破損する等のリスク対策はどのようなのかお聞きしたい。

事務局：一番古いものでは昭和 50 年代に作ったものがあり、耐用年数はコンクリート管で一般的に 50 年とされているので、かなり老朽化は進んでいる。全国的に高度経済成長期に整備した下水道施設が一度に更新の時期を迎えている状況である。国からもストックマネジメント計画というものが示されており、小さなエリアごとではなく、牛久市が管理している管渠やポンプ施設など公共下水道施設全体を一つの施設と捉え、計画的に修繕・更新する予防保全型の計画である。まだ始まったばかりのものであり、基本計画が出来上がったばかりで管渠の調査を実施している状況である。今後、順次調査をした箇所から実施設計・改築工事と進めていきたい。また、33 ページに載っている岡見ポンプ場からの圧送管を 2 ルート化するという計画があり、総合地震対策という位置づけで国の補助金を活用しながら現在整備を進めており、老朽化対策・地震対策としての一例である。

会長：今後も地震の被害が見込まれるため、昭和 50 年代の管渠をどうするかは他の自治体も同じ状況であり、どこも大きな課題となっている。牛久市においてもそれが一番の問題だということが今の話からわかったかと思う。

委員：刈谷自治会館は避難所となっており、会館を立てる時に、水が止まってもトイレが使えるように井戸水にしている。電気については発電機ということで考えてきたが、ガソリンの補給が必要であるため、自治会館二階にソーラーパネルを設置し、蓄電し、最低限の備えはできるようにしようとしている。その中で、新地ポンプ場がずっと動くのかが気になっている。過去、刈谷に大雨が降った際にマンホールから汚水が噴出すということがあった。本来あってはならない、汚水管に雨水が流れ込んだことによって起きたと思うが、これは老朽化が関連しているのか、それとも住民が勝手に雨水を流し込んだのか等事情はあると思うが、対策等は考えているのか。

事務局：非常に苦慮しているところである。汚水管の中に雨水が入ることを、不明水と呼んでいる。どうしても起こることであり、それにより、生活排水の処理能力を超えてしまい、マンホールから噴き出すということになった。不明水は地下水が侵入、また、本来流すべきでない雨どいからの雨水を汚水管に流入している等、理由は様々ある。先ほど話したストックマネジメント計画で緊急度が一番高いのは刈谷地区である。昨年汚水管のカメラ調査をやらせてもらったが、来年度以降、実施設計、修繕工事と進めていくので、しばしお待ちいただきたい。

委員：かわはら台の区民会館は、規定に基づき、4 か所の雨水集水柵をつけるよう言われたが、これは一般家庭でも同じなのか。

事務局：開発基準の話になるが、わかる範囲で回答する。雨水の集水柵を 4 か所設置する等の一定の条件を満たすことで、雨水貯留機能の計算を省くことができる、という位置づけのものである。これは県の開発基準であり、一般家庭でも同じである。

委員：調整池についてだが、現在、下町の旧道の雨水を調整してもらっており、また、今は調整池から根古屋川に流れるよう工事をやってもらっているが、今後道路脇に側溝を設ける等の計画はあるのか。

事務局：牛久市全体として、道路に雨水がたまるが多々ある。浸水被害と呼べるものもあり、今後も整備が必要と認識している。U 字溝を設けるためには最低限道路幅が 4m という基準で行っており、ま

た、集めた雨水の放流先が整備されていることも必要である。U字溝のみ整備しても機能はしないので、雨水整備については放流先の確保等、下流側から整備をすることが必須となっており、優先順位をつける必要があるが、順次必要箇所は整備を行っていく。

## 7. 閉会