

# 第2回下水道事業基本計画懇談会

## 会 議 録

平成16年1月30日作成

会 議 録

会議名	第2回 下水道事業基本計画に関する懇談会
開催日時	平成15年12月24日(水)午後2時00分～午後4時00分
開催場所	宇都宮市役所 14B会議室
出席者	委員 池田 裕一 石井 晴夫 臼井 佳子 大竹 泰二 齋藤 貞夫 高橋 敏子 本田 善則 渡辺 アヤ子
	事務局 金子下水道部長, 事務局職員13名
公開・非公開	公 開
傍 聴	1名
議 題	1 報告事項について ・ 第1回懇談会会議録 ・ 第1回懇談会の意見 2 会議事項について ・ 下水道事業の施策の体系について ・ 具体的施策について 3 その他
会議の結果	1 第1回懇談会会議録について, 了承 2 第1回懇談会での各委員の意見の報告について, 了承 3 次回懇談会の開催予定を1月30日(金)とする。
発 言 要 旨	
【報告事項について】	
事務局	・ 本日の会議資料の確認
座 長	・ あいさつ ・ 報告事項の前の懇談会の会議録について内容のご確認をお願いします。訂正する箇所がありますでしょうか。 ・ それでは, これを第1回懇談会の会議録としてよろしいでしょうか, お諮りいたします。
委 員	・ 異議なし
座 長	・ それでは, これを第1回懇談会の会議録といたします。
【報告事項について】	
座 長	・ 次に報告事項第1回懇談会の意見で資料のなかったものについて事務局の説明をお願いしたいと思います。
事務局	・ 第1回懇談会での質問について報告
座 長	・ ただいまの報告について何かご質問がありますでしょうか。

委員	・ 合併浄化槽の普及率の数字は、合併処理槽を使っている人数か。
事務局	・ 実際に合併処理槽を使っている人数です。
委員	・ 将来においても、合併処理槽を使わなければならない地域の中での合併処理槽を使っている人数、普及率はどのくらいあるのか。また、農業集落排水、地域下水処理施設についてもどのくらいあるのか。
事務局	・ 次回に各別ごとに集計し、資料を提出します。
座長	・ 市街化調整区域では、合併処理槽と農業集落排水処理槽については、両方が地域でだぶっているところはあるのか。
事務局	・ 市内においては、地域ごとに公共下水道の地域、農業集落排水の地域とし、それ以外の地域は合併処理槽としており、だぶっているところはありません。
座長	・ 他にありますか。
委員	・ ありません。
【会議事項 下水道事業の施策の体系について】	
座長	・ 続きまして会議事項に移りたいと思います。 ・ 会議事項の「下水道事業の施策の体系について」を議題とさせていただきます。事務局の説明をお願いします。
事務局	・ 会議事項の下水道事業の施策の体系について事務局から説明を行なった。
座長	・ ただいま、事務局から説明がありましたが、委員の皆様からご意見をいただきたいと思います。
委員	・ 汚水管渠は、80%以上も普及し整備されている。それでも今後とも整備するのか。
事務局	・ 9割方終わっているが、未整備の地域の計画の見直しをした結果、地域の拡大が必要な場合が考えられるため、今後とも整備は必要です。
委員	・ 整備率100%をめざして整備していくということですね。
事務局	・ そうということです。
委員	・ 基本施策の下水道（汚水）の普及というのは、汚水管渠の整備ぐらいの表現でよいのでは。
事務局	・ 下水道は、汚水と雨水の整備があるためこのような表現を使っている。訂正したい。
委員	・ 釜川は、二層構造に作るとき子供が遊べるようなきれいな川になると言われた。しかしそのようにきれいになっていない。上流の方、日光街道の方はどうなっているのか。また、大水のとき下水を生のまま田川に流している。そのため、臭いがある。田川処理場を増設すると聞いているが、それで解決するのか。

事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>釜川の汚れですが、それはBODというより、SS、すなわち浮遊沈殿物が多い。上流は、田園地帯を流れてくるため、田植時期になると田からの泥などが流れてくる。今は、工業高校の生徒たちの木炭による浄化など行っているが目詰まりを起こしてしまう状況です。BODについては、かなり低い数値です。水質的には、かなりきれいになっている。また、かなりの数の鯉がいるため、えさなどの残渣があり、それらが汚れの原因と思われるため定期的に清掃をやっていきたい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水処理としては、ほとんど整備が終わったということでしょうか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>汚水処理の施設や管渠整備は、終了している。川の汚れは、さきほどのような外部要因で汚れてしまうという事もあります。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>施策の体系の4つの柱は、現在使っているものをどうしようかということであるが、これからは、環境についての教育の問題ではないか。低学年から高校生まで教育の一環として、こういうものを使う側の水をきれいにするという教育をし、家庭に取り込むことにより、家庭教育と一緒に行うことが必要である。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>計画の中に入れられれば良いと思う。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民との対話や市民との行動の中で市民を巻き込むことが、下水においても必要である。建設するときの市民との協働、教育をする、管理するときのメンテナンスをするときの協力体制など若い人を含めて基本施策のなかで市民の協力、協働が必要。実践教育を計画の中に入れる必要がある。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民との協働については、すべてに共通するのでどこかに盛り込んでほしい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>小学生で理科の授業で河川での実習など楽しみながらやっている。実践教育が必要です。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>実践教育は大事ですね。浄水場の方は定期的に小学生対象に見学を行っている。下水もやったほうがよい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>現在は、建設、管理の時代であるが、これからは環境の時代である。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>これらの施策は、すべて環境に関係している。環境をよくするためにこれらの下水道の整備がある。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>4つの柱をまとめるように環境に入れられるといいですね。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべての施策は、環境のために環境を良くするために行っております。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>管理という言葉は、社会一般が管理されるという意味があり、あまりいいことばではないのでは。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設を作り、そして施設を守るという意味での維持管理をしていくということです。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>維持・管理ということでしょうね。そのように直した方が良いでしょう。その他ありませんか。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>そのほかに情報の時代もあるのではないかと。情報の提供を積極的に行っていくことが必要ではないかと。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道の有効利用の中で管渠内有効利用で光ファイバーの利用、これはハードウェアでITなどのソフトウェアなどさまざまな市民との対話が必要である。これらを踏まえて事務局と検討したい。施策の体系についてはよろしいでしょうか。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>了承する。</li> </ul>

【会議事項 具体的施策について】	
座 長	・ 次に会議事項「具体的施策について」に入らせていただきます。事務局の説明をお願いします。
事務局	・ 会議事項の具体的施策について事務局から説明を行なった。
座 長	・ ただいま、事務局から説明がありましたが、委員の皆様からご意見をいただきたいと思います。
委 員	・ 合流式下水道の改善で分流化は、ほとんど予算的に不可能と考えているのか。
事務局	・ 960ha ぐらい合流式下水道のエリアがあるが、今、使用している管を污水管として使用し、もう一本雨水管を作るのは、かなり厳しいと考えている。すべて改善するというのは難しい。
委 員	・ すべてということではなく、可能なところを分流化するというのがありますか。
事務局	・ 地区によっては、貯留池を作るより安ければ、比較をしながら分流化することもできると思われる。
委 員	・ いろいろなことを考えていかなければならないということですね。次に、11頁に雨水貯留施設と4頁の雨水調整池とは同じものか、それとも違うものなのか。
事務局	・ 雨水調整池は、主な目的は流出抑制、雨水貯留施設は一度溜めたものを晴天時に処理場に送り、処理し放流する。溜めるという意味で、もちろん流出抑制の意味もあります。
委 員	・ そうすると雨水対策として、まったく意味が違うということですね。
事務局	・ 合流式の場合は、兼ねることもありますが、分流式の場合はまったく別ということです。
委 員	・ 昔は、道路や屋敷は土のところが多かった。今はコンクリートである。中心部の合流地域においては、駐車場にしているところが多い。自分が使うのではなくて、駐車場など賃貸している所は、雨水が下水道に入ってしまうので貯留槽を作るよう指導できないのか。
事務局	・ 市民との協働という中で、どのくらい協力していただけるかということだと思います。そういう意味では大きな問題だと思っております。
委 員	・ 県道などは、排水性のある舗装をしている。これからは、市道の排水性の舗装をしてもらおうと良いと思う。
事務局	・ 市道も一部排水性の舗装をやっております。
座 長	・ 中心部は、合流式であり古いので改善に費用がかかるが、分離・分流が必要なので、提示していただいたことをよく検討し、できることから実行してもらいたい。
委 員	・ 合流式の改善で、これらの手法を組み合わせ改善効果、経済性を検討し、集中的、効果的にとあるが、この効果とはどういうもので評価しようとするのか。

事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>合流式下水道につきましては、越流水を出さないことと水質が問題である。水質については、前と後の水質検査をすればどのくらい変化したかがわかる。越流水は、平成10年度に行った前回の検査で20数回、年間起こるがこの回数をどのくらい減らせるかで効果は評価できる。水質については、田川の水質を検査することにより判定できる。行った事のその後の検査で、効果の評価はできると考えている。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>こういう施策を行ってこういう効果が出たと実績として出せるが、これからしようとする場合、いくつかやり方の方法があるがそのどれをやるかで、まちまちな結果がでてくるが、それをどのように評価してどれがいいか、評価できるのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>来年の緊急改善計画の中で、シュミレーションをかけて、これをやった場合このような効果が出たという評価をやりたい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>どれか一つに決める時にいろいろな評価の中でどのように決めるのか。どれがすぐれていると決めるのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>まず、経済的なことだと思います。いろいろなやり方がある中で、見極めは難しいが、安くて効果があればよい。合流式は、市の中心部で状況が同じなので比較するとわかりやすい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川改修については、だいぶ進んでいて良くなっている。しかし、下水道の合流改善は難しい事業ではないか。汚水の放流先は最終的には田川ですね。これからの施設も田川に放流すると水が増えてしまう。また、市の中心の地盤は10mぐらい下は、岩盤であるので浸透方式はむずかしい。貯めて流す方法だと莫大な費用がかかるのでは。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>いまでも雨水は自然に中心部は田川に入っているのでは。その処理が問題なのではないか。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>事務局どうですか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>釜川などは、最終的には田川に流れています。どこか土地があれば貯めることもできるし、あるいは現在の管の下に新しい管を入れ、貯めることや田川処理場の近くの土地を利用して貯めることなどいろいろありますので、今後、いろいろな角度から皆さんの意見をききながら検討していきたい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>中心地の降った雨水はすべて下水に入るのか。一部は近くの河川に流れるのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>すべていったんは下水に入ります。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水に入らないようにして、川に入るようにすることもできる。このようなことは考えられないのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>そのために分流化を考えております。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>雨水でもなんでも下水に入れようとするから汚水の量が多くなる。できるだけ入れないようにすべきです。スムーズに川に流れるようにする必要があります。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>昭和32年ごろの下水道は、合流式で行ったため当時は全国的にそうであったが、側溝をなくしてすべて合流式下水道に流し処理場に送った。そのため大雨のとき、年間20日ぐらいはオーバーフローし公共用水が汚濁してしまった。これらの水を受けるとすれば分流式にすることが必要です。河川に近い地区は、直接河川に流すこともまた必要です。市内の合流式下水道の地域960haは、中心地であるので分流式として大きな断面の下水を道路の下に作ることは、スペースがなく設置するのが難しい。これらの理由のためそれぞれ地区の状況に応じて目標を決めて対応していきたい。</li> </ul>

委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ そうですね。すべてを分流化する必要はないので、それぞれに地区にあった方法を検討してください。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ それらについて、来年度シュミレーションをかけて検討していきたい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現在ある施設の沈殿槽を、3倍も4倍も大きくし深くすれば費用が安いのでは。道路にある下水管は、道路をつくるときにできてくる。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ その手前の施設がパンクしてしまうことがあります。そのため、19箇所途中で河川に放流するための放流口がある。放流すると初期汚濁が発生する。それを解消するために最初の30分間を河川に流さないようにすると分流式と同じ効果がある。そのための施策が必要だと考えている。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 越流水質は30分後までに落ち着くが、流量の変化はどうなっているのか。流量を考慮しないと本当に30分でいいのかという問題がある。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ たしかに、30分間は屋根や道路に溜まったごみが流れ、30分過ぎればその後は雨水になるので、きれいな水になると考えられる。それを解消するため汚水を、30分間貯めておくことができれば問題ないと思う。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ いま汚水の量がピークになるまで何分ぐらいかかるのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 雨の降り方にもよるので一概に言えない。越流水を貯めるため、堰を高くすれば良いと思われるが、処理場の能力が決まっているので、量が大きくなっても下水処理場で処理できない。市の下水管は、5年に1回あふれるという条件、1時間62mmの雨量に対応できるように作ってあるが、中心部の合流式はそれ以下の条件50mmぐらいで作っているため、それ以上の雨には管の断面が不足している。処理場もそれに対応して作ってあるため、一度に多量の汚水が入ると処理できない。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当初の30分間でBODが高くなる。通常するときに入ってくる下水のBODは200ぐらいですね。それが1000以上になるのは何か汚物が溜まっているのでは。それがいっきに流されるのではないか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当初については、道路や屋根のごみが入ってきます。これは分流の場合も当初は悪い状況です。スクリーンで除去することは、見た目はごみなどが取れるので良いが水質は変わらないので下水処理が必要です。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 分流の場合は、雨水は入らないのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一部原因がわからない水、不明水が入る場合もある。この不明水は使用料として徴収できない。現在もこの対策を行っているがこれからも、この対策が必要です。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河川の洪水対策としての貯留と下水の貯留は違うのか。また、事業について河川と下水道は調整をしているのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水の場合、河川に放流する水量を調整する役割と特に合流式下水道の改善においては、越流水を抑制することで水質の改善を図るという役割もある。下水道は、最後は河川に流れていくので、河川と下水は連絡をとり、調整し整合をとって事業を進めている。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水と上水道は同じようなものなのに、市の広報では下水の報道の方が少ないのではないか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 今までは、下水と上水道は別々の組織であったので、そのようなこともあった。来年からは、一元化されるので今後は一体となって進めていきたい。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NPOやNGOへのサポートはやらないのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上下水道では、いまのところはやる予定はありません。しかし、河川愛護会の37団体や各学校で行っている事業には、今後も行っていきます。</li> </ul>

委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>合併浄化槽の補助の申し込みが多い。平成15年は、1ヶ月で募集がいっぱいになってしまった。3倍ぐらい多い状況です。補助金を多くしてほしい。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>担当が他課ですので、申し伝えます。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>収入向上対策はどうしているのか。下水を接続していない人はどのくらいいるのか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>市全体で1万3千世帯で9パーセント弱ぐらい接続していない。法律では、布設してから3年以内に接続することになっているが、それぞれ事情があり協力していただけない人がある。これからも、できるだけ接続するようお願いをしていきたい。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>委員の皆様には、貴重なご意見ありがとうございました。いただきました意見につきましては、事務局でまとめていただき、次回の懇談会に提出をお願いします。</li> </ul>
【 その他 】	
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>次に「その他」でございますが、事務局で何かありますか。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>それでは、事務局からお伝えいたします。第3回の懇談会の日程につきましては、案といたしまして1月30日（金）の午後2時ではいかがでしょうか。</li> </ul>
委員	<ul style="list-style-type: none"> <li>了承する。</li> </ul>
座長	<ul style="list-style-type: none"> <li>それでは以上を持ちまして、本日予定された議題は終了とさせていただきます。ご協力ありがとうございました。</li> </ul>
事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>これをもちまして懇談会を終了させていただきます。ご協力大変ありがとうございました。また、次回の開催もよろしくお願いいたします。</li> </ul>