

## 第1回 伊東市下水道使用料等に関する検討会 会議録

1. 日 時 令和3年10月19日（火）午後1時40分～午後2時45分
2. 場 所 市役所7階 特別会議室
3. 出席者 検討会委員 6人（3人欠席）  
検討会参与 2人（企画部長、総務部長）  
<事務局>  
上下水道部長 下水道課長 課長補佐兼経理係長  
課長補佐兼施設建設係長 技監 経理係主査

### 4. 会議の内容

検討会の開催に先立ち、事務局から、今後の進行に当たり委員の中から座長を選出したい旨の提案があった。委員の中から、選出団体の性質等を踏まえて推薦された委員が、特に異論なく座長に選任された。

#### (1) 委員・参与等自己紹介

座長を始め、委員・参与から自己紹介がされるとともに、本会に対する意見等が述べられた。また、上下水道部長を始め、事務局職員から自己紹介がされた。

#### (2) 検討会の運営について

事務局から、検討会の運営について、伊東市下水道使用料等に関する検討会設置要綱に基づいて説明がされた。

委員から、意見、質問等はなかった。

#### (3) 資料説明

##### ●参考資料を基に説明（事務局）

《説明要旨》

##### ①下水道事業の役割について

- ・下水道は、伊東市が運営している汚水処理の施設であり、日々の生活や事業活動で使用された水が、家屋の排水口から地下に埋設された管を通して処理場へ送られ、適切な処理をしている。

- ・下水道事業の役割は、大きく分類すると「公共用水域の水質保全」「公衆衛生の向上」「浸水防除」の3つがある。
- ・「公共用水域の水質保全」について、単独処理浄化槽を使用している家屋の排水は、トイレからの汚水のみが処理され、台所やお風呂等の生活雑排水はそのまま屋外の側溝等に放流されるため、適切な汚水処理がされていない排水が河川や海などの公共用水域に流れてしまい、濁りや悪臭の原因となる。
- ・下水道に接続していない家屋、下水道整備区域外の家屋でも、トイレの汚水と生活雑排水を合わせて処理をする合併処理浄化槽を使用することで、河川等の水質が保全される。
- ・伊東大川の渚橋付近の水質は、本市の下水道事業が供用を開始した昭和49年の翌年の昭和50年時点では、接続人口率7%、水質の汚れを表す指標のBODは約7.1mg/lとなっており、環境省で定める環境基準の2mg/lを大きく上回っていたが、下水道の整備を続け、接続人口率の上昇に伴いBODの数値は右肩下がりとなり、平成10年頃には環境基準である2mg/lを初めて下回り、以降は常に環境基準を下回っている状況で推移している。
- ・普段私たちが使用している調味料や飲料を、そのまま河川等に排出した場合、魚が住める環境にまで薄めるには、風呂桶何杯分もの大量の水が必要となることから、単独処理浄化槽で生活雑排水の汚水処理が行われないことで公共用水域へ与える影響が認識できる。
- ・下水道や合併処理浄化槽による適切な汚水処理は、公共用水域の水質汚濁の防止に積極的な役割を果たしており、特に海や川の恩恵を受けている本市にとって下水道整備は欠かせないものである。
- ・「公衆衛生の向上」について、単独処理浄化槽で処理されない生活雑排水は、宅地内の浸透枳に浸透させるか、側溝などに放流するかになるが、洗剤や油分などが滞留することにより、悪臭が発生するなど不衛生な環境になる。
- ・下水道が整備され、排水設備の接続が完了すると、各家庭からの生活雑排水は浸透枳や側溝へ流れることなく下水道管を通じて処理場へ送られ、適切な汚水処理が行われた後、公共用水域に放流されるため、清潔な環境が保てることになる。
- ・「浸水の防除」について、都市開発が進む以前は雨水は地中に浸透していたが、都市開発が進むにつれ、特に市街地では雨水の浸透量が減少し、ゲリラ豪雨の際

にアンダーパスが水没するなどの浸水被害につながる要因となっている。

- ・本市の猪戸通り、キネマ通り付近の地形的に雨水排水が困難な区域は、雨水と汚水を1つの下水道管で集める合流区域としており、また、市街地以外の区域でも雨水管を整備し、浸水被害の防止に努めている。

## ②下水道の整備計画と整備状況について

- ・伊東市公共下水道事業計画一般平面図は、下水道の計画区域を示しているものであり、宇佐美地区から吉田、荻地区までを表記している。
- ・本市の下水道事業は、伊東処理区と荻・十足処理区の2つの処理区で構成されており、伊東処理区は「公共下水道」、荻・十足処理区は「特定環境保全公共下水道」と呼んでいる。
- ・公共下水道は、主として市街地における下水を排除し又は処理するためのものである。特定環境保全公共下水道は、公共下水道のうち主として市街地から離れた郊外に設置される下水道であり、自然公園区域内の水質保全などのための下水道で、処理対象人口が1万人以下の小規模下水道となっている。
- ・下水道事業の区域は、全体計画と事業計画と2つの計画がある。全体計画は基本構想をベースに作成したものであり、事業計画は全体計画中のおおむね5年程度で下水道整備が可能な区域となっている。
- ・全体計画の区域は、平面図の色が塗られている箇所全ての範囲である。黄色で塗られている区域は、全体計画の中ではあるが事業計画区域の外の箇所である。青色で塗られている区域は事業計画区域内で、おおむね5年以内で下水道整備ができる区域となっているが、現時点で下水道整備が完了していない箇所である。赤色で塗られている箇所は、下水道が整備され、供用を開始している区域である。
- ・本市の公共下水道事業は、昭和32年に「伊東国際観光温泉文化都市建設計画下水道事業」として事業決定を受け、昭和49年に供用が開始された。
- ・伊東処理区は「湯川・松原処理分区」「玖須美・新井処理分区」「岡・鎌田処理分区」「宇佐美処理分区」「田代・逆川処理分区」「川奈処理分区」の6つの処理分区で構成されている。
- ・伊東処理区の整備状況は、令和2年度末時点で事業計画面積720.9haのうち508.4haが整備済で、整備率70.5%となっており、現在も国道135号川奈口付近から川奈駅方面への整備を進めている。

- ・荻・十足処理区は、伊東市水道事業の大川浄水場の取水口上流部で、伊東大川に流入している荻十足川が荻・十足地区からの生活排水で水質が悪化していることを受け、水質改善と荻地区の生活環境の改善を目的として、平成12年に特定環境保全公共下水道として認可を受け、平成18年に供用が開始された。
- ・荻・十足処理区の整備状況は、令和2年度末時点で事業計画面積143.9haのうち87haが整備済で、整備率60.5%となっている。

### ③下水道建設事業費と財源について

- ・本市の下水道事業は昭和33年から建設工事に着工し、令和2年度までの63年間で総額459億6,582万2千円を費やし、1年間の平均にすると約7億3千万円の事業費となっている。
- ・建設事業費の財源は、国の補助金や企業債の借入、受益者負担金などとなっている。
- ・国庫補助金は、下水道建設事業費に対する国からの助成金で、主要な幹線や機器類を整備する際に助成対象となるものである。
- ・企業債は、下水道整備を行う際、金融機関から借り入れるものである。企業債を借り入れる理由としては、下水道施設は一度建設すると将来にわたり使用可能なものとなる。下水道管の法定耐用年数は50年となっており、下水道施設の建設時点の世代のみに多額の費用負担を求めることは後年の世代との公平性に欠けることになるため、費用負担を平準化させる目的で借り入れるものである。
- ・受益者負担金は、下水道の整備によって利便性や快適性が向上し、土地の利用価値が高まるなどの恩恵を受ける人に、下水道施設の建設費の一部を負担していただくものである。
- ・その他は、国庫補助金、企業債、受益者負担金を活用しても建設費に不足する部分を公費で負担したものである。

### ④下水道施設と処理場の仕組みについて

- ・伊東処理区の処理場は湯川終末処理場であり、場所はサンハトヤとマリンタウンの間に位置し、マンタの壁画が目印となっている。設備は、最初沈殿池6池、反応タンク、最終沈殿池5池が備わっており、集められた汚水に適切な汚水処理を施し、海へ放流している。
- ・伊東処理区のポンプ場は、玖須美中継ポンプ場と湯川中継ポンプ場があり、玖須

美中継ポンプ場は、観光会館別館と同じ敷地内にあり、主に新井地区や玖須美地区などからの汚水を湯川中継ポンプ場へ送っている。湯川中継ポンプ場は、市営プールの横にあり、玖須美中継ポンプ場から送られてきた汚水や市街地の処理分区からの汚水や雨水を湯川終末処理場へ圧送している。

- ・ 荻・十足処理区の処理場は、かわせみ浄化センターであり、カインズホームの向かい側に位置している。設備は、オキシデーショondiッチと最終沈殿池1池が稼働している。
- ・ 湯川終末処理場の仕組みは、次のような行程となっている。
  - ①各家庭からの汚水は、排水口やトイレから下水道管に入り、中継ポンプ場などを介して湯川終末処理場へ送られる。
  - ②処理場に送られてきた汚水は、沈砂池と呼ばれる池に集められ、汚水に含まれている大きな重いゴミや砂などを沈めて取り除く。
  - ③沈砂池で重いゴミを取り除いた後の汚水は、最初沈殿池へと移動し、沈砂池では沈まなかった小さなゴミや砂を汚泥掻き寄せ機により、長い時間をかけて取り除く。
  - ④最初沈殿池で小さなゴミなどを取り除いた後は、反応タンクへと移り、微生物の働きにより水をきれいにしていく。
  - ⑤最終沈殿池で、反応タンク内できれいになった水と、汚れを食べて重くなって沈んだ微生物を、時間を掛けて沈殿させ、上澄み部分の水を消毒設備に移し、消毒後、海に放流している。
- ・ かわせみ浄化センターの仕組みは、湯川終末処理場と設備が異なっているが、行程はほぼ同じである。

#### ⑤処理場の稼働状況、接続率について

- ・ 処理場の稼働状況について、湯川終末処理場及びかわせみ浄化センターにおける令和2年度中の総処理水量は10,647,250 m<sup>3</sup>となっており、そのうち有収水量は4,806,483 m<sup>3</sup>となっている。有収水量とは、水道メーターの検針値や温泉の使用水量などに基づく各家庭や事業者における使用水量のことであり、下水道使用料収入の算定基礎になる水量のことである。
- ・ 総処理水量と有収水量との差が5,840,767 m<sup>3</sup>あるが、これらは市街地の一部に整備されている合流区域からの雨水や、下水道管の破損などによる地下水

の侵入水などが考えられ、収益にならない水を終末処理場で処理しているということになる。

- ・下水道事業は「雨水公費・汚水私費」という経費負担の原則があり、雨水処理に要する費用は公費負担となり、市の一般会計から負担金として収入している。
- ・下水道接続率について、下水道の整備が完了した区域の世帯及び人口を、下水道処理区域内世帯及び下水道処理区域内人口と表している。
- ・下水道接続率とは、下水道処理区域内世帯及び処理区域内人口のうち、下水道に接続している世帯及び人口の割合であり、水洗化率とも呼ばれている。
- ・令和2年度末時点の伊東処理区の水洗化率は、世帯で83.1%、人口で83.5%となっており、荻・十足処理区では、世帯で83.6%、人口で92.7%となっている。伊東市全体では、世帯で83.2%、人口で84.7%となっており、下水道整備が完了しても下水道に接続していない世帯が多くあることが表れている。
- ・下水道未接続世帯に対しては、接続促進事業として、過去には嘱託職員や委託事業により戸別訪問を行い、現在では職員による訪問を実施しているが、下水道の必要性は理解していただいているものの、接続に要する工事費用が高額であることや、高齢者単独世帯も多くあり、将来的なことを考える中で下水道の接続になかなか踏み切れないという御家庭が多く見受けられている。
- ・接続率の状況を地区別に見ると、宇佐美地区の接続率が低くなっている。宇佐美地区は平成14年に供用を開始し、その時点で約1万戸の世帯があり、各家庭の汚水処理は浄化槽により行われていた。その当時の浄化槽の多くは、トイレの汚水のみを処理する単独処理浄化槽であり、生活雑排水の多くが河川などに放流されている。
- ・宇佐美地区の3河川の水質の変化を見ると、供用開始直後の平成14年の仲川においてはBODの値が非常に高く示されている。宇佐美地区は供用開始から約20年が経過し、少しずつではあるが、古い浄化槽を撤去し、下水道に接続する世帯が増加している。接続率の増加とともに宇佐美の3河川のBODの値も改善してきているので、引き続き下水道への接続促進に努めていく。
- ・静岡県内の下水道事業の接続率について、令和元年度決算における静岡県内の下水道事業を行っている市町の水洗化率によると、本市の下水道接続率は29市町

中 2 3 番目となっており、市の部では 2 2 市中 1 9 番目となっている。

- ・ 接続率の低さの要因は、下水道への接続意識の高揚を図るための啓発不足もあるが、人口流出に伴う高齢者単独世帯の増加による資金面や世代交代が引き継がれていかないことなどが挙げられる。
- ・ 多額な費用をかけて整備した下水道施設も、使用していただかないことには下水道が果たす役割を達成することができず、公共事業としての意義も問われてしまうことになりかねない。接続率の向上を図るための取組について、常に検討し続けていくことが重要である。

#### ⑥将来需要予測について（参照：伊東市公共下水道事業経営戦略）

- ・ 伊東市公共下水道事業経営戦略は、人口減少や節水機器の普及に伴い有収水量が減少し、下水道使用料が減少していく厳しい財政状況の中で、下水道事業が経営の健全化を図り、安定した汚水処理を継続的に行うための一つの指針として、令和 3 年度から令和 1 2 年度までを期間として策定したものである。現在の下水道事業が抱えている課題や今後の取組を示している内容となっている。
- ・ 将来需要予測について、行政人口は、令和 2 年度から令和 1 2 年度までの間で約 7, 2 0 0 人の減少が見込まれており、令和 1 2 年度時点では 6 0, 0 0 0 人を下回る見込みとなっている。表中には示されていないが、下水道整備区域である市街地や宇佐美、川奈地区などからの転出が目立っている。
- ・ 処理区域内人口の推移は、公共下水道事業では、現在、国道 1 3 5 号川奈口付近から川奈駅までの下水道整備を進めており、伊豆急の踏切を横断し、川奈郵便局や県営団地方面への整備を進め、令和 8 年度までに年平均で約 3. 7 ha の整備を予定している。この整備により処理区域内人口は緩やかに増加していくが、整備完了後の令和 8 年度以降は、人口減少の影響を受けることにより、減少傾向に転じていくと考えられる。
- ・ 荻・十足処理区の特定環境保全公共下水道は、大規模な面整備は予定されておらず、住民要望に応じた柔軟な対応をしていく方針である。
- ・ 水洗化人口及び水洗化率の推移は、川奈地区への面整備に伴い、水洗化率は増加していくと考えられるが、特定環境保全公共下水道は、ほぼ横ばいで推移していくと考えている。
- ・ 有収水量の推移は、川奈地区への面整備に伴い、接続率が増加することにより、

有収水量も増加傾向になっていくと考えられるが、人口減少に伴う有収水量の減少も影響し、緩やかではあるが減少傾向になっていくと考えている。

《質疑・応答》

★最近、水道管についての事故で、橋が崩落したり、水が道路から噴き出したり、その原因というのは、老朽化と地震でなったようですが、伊東市の下水道は、まだ新しいということですが、耐震性や老朽化対策について何かありましたらお願いします。(A委員)

○先ほどの説明では、どちらかというと区域を広げていくような工事の説明が多かったので、そのようなイメージになるかと思いますが、拡張していく工事と合わせまして、今ある下水道管の耐震化や、老朽化している管の中にいろいろなコーキングをして強度を保ったりする形の工事を進めており、古い管から順次補強しながら、陥没事故等がないような管にする工事を行っている状況です。(事務局)

★興味本位の質問ですが、東京オリンピックの時に、お台場の海が臭うと言って、その原因として、東京は下水道の整備が早かったので、古く整備されたところは雨水と下水が一緒になっていて、今みたいなゲリラ豪雨になると雨水が下水管に入ってしまった、それが下水処理場に行っても処理ができないから、そのまま品川辺りの海に出して、そうすると、お台場のところが雨が降った後で臭いがするという話がありました。

伊東市も、先ほどの説明にあったように、猪戸通り辺りが雨水と一緒にしているということですが、伊東市ではそれほどひどいゲリラ豪雨というのが他の地域に比べてないと思いますが、同じように雨水と下水が一緒になるので、処理量を超えた場合、海に放出せざるを得ないということはあるのでしょうか。(B委員)

○仕組みとしては、実際にありますが、雨水と下水の排水の両方とも取り込める容量を処理場の機能として持っていますので、今のところあふれ出すということはなく、処理が確実にできています。

ただ、例えばポンプ場等で機械が急に壊れてしまったとなると、排水を送れないので、その際には、塩素処理等をして、ある程度きれいにしてから直接海に流すという対策を備えております。(事務局)

★下水道の市街地の利用が減っているという話がありましたが、高齢化で市街がド



一ナツ化現象みたいになって、空家も増えていて、逆に郊外の吉田とかの家が増えているので、その分、市街地の利用が減っているということでしょうか。(B委員)

○委員お見込みのとおりです。人口減少が激しいのは市街地区域であり、そういう中で、空家であったり、建物がなくなって更地になったりというところが多くなっているのが一番の原因となっています。(事務局)

★他市町の水洗化率がだいたい9割くらいで、9割を超えているところもある中で、伊東市は84%となっていて、伊東市の地区別の表を見ると、B委員が言われたように市街地で新井や川奈のあたりが低くなっていますが、最終的に9割くらいを目指していくのか、逆にエリアを広げれば広げるほどインフラはお金もかかるし、人口減少と逆比例なところもあるので、目標は何%まで目指すのでしょうか。若しくは、エリアを絞ってしまって、合併処理浄化槽にする個人に補助金を出しながらエリアを狭めていくような手法も考えていらっしゃいますか。(C委員)

○委員がおっしゃったとおり、他の市町では、そのような助成をしているところもあります。本市の場合、今のところはエリア内の合併処理浄化槽に対する助成ということは考えていなくて、現状のエリアを拡大しつつ接続率を上げていくという両方を進めています。

ただ、全体計画はかなり広い範囲となっており、これが何年たてば全部整備できるかという、かなり先の話になるので、今言われたように計画区域の見直しも図りつつ、できる範囲の中で進めていくことになってくると思います。

その際には、区域から外れたところをどうしていくかとなると、今言われたように浄化槽の助成とかいろいろな方策があると思いますので、その際にはその辺のことを考えていきますが、現状では、広げるところは計画どおりに広げていき、接続率は100%を目指してなるべく努力をしていくというのが市の方針です。(事務局)

●他に質問なく質疑終了

#### (4) その他

##### ① 次回開催について

令和3年11月中旬の午後に予定している。

以 上