

## 第2回「新居浜市上下水道事業懇談会」会議録

日 時 令和3年2月3日(水) 13:30～14:15  
場 所 新居浜市消防防災合同庁舎4階 入札室  
出席者 新居浜市連合自治会 理事 白石宗久委員  
新居浜市女性連合協議会 総務 尾崎恵委員  
新居浜商工会議所 産業振興部副部長 矢野英司委員  
新居浜市管工事業協同組合 理事長 石水浩臣委員  
愛媛銀行新居浜支店 次長 白石達也委員  
新居浜市上下水道局 局長 秋月剛座長  
市出席者 牧谷下水道建設課長 玉井下水道建設課技幹  
事務局 神野企業経営課長 岡部主幹

### ○内 容

- (1) 新居浜市公共下水道事業経営戦略(案)について
- (2) その他

秋月座長

会議に先立ちまして、本会議は新居浜市審議会等の公開に関する要綱第3条の規定に基づき公開とさせていただきたいと思っておりますので、あらかじめご了承をお願いいたします。

それでは、定刻がまいりましたので、ただ今より「新居浜市上下水道事業懇談会の第2回会議」を開催いたします。

本日は委員の皆様方にはご多忙にもかかわらず、ご出席をいただきまして、ありがとうございます。また第1回会議におきましては、貴重なご意見を賜りお礼申し上げます。

それでは、議事に入らせていただきます。

第1回会議で概要を説明させていただきました「新居浜市公共下水道事業経営戦略」につきまして素案ができましたのでご説明させていただきます。

事務局から説明をお願いします。

事務局（岡部）

新居浜市公共下水道事業経営戦略（案）についてご説明申し上げます。

時間は15分程度を予定しています。

まず、表紙をめくっていただきまして、表紙の裏の【目次】をお目通しください。章立てとして、「第1章 経営戦略策定趣旨と位置付け」から「第6章 経営戦略の進捗管理」までの6章で構成されています。

なお、概ね前段は前回の会議等で概要を説明させていただきました内容と重複するところもございますので割愛させていただきますながら説明させていただきます。

まず、1ページです。

「第1章 経営戦略策定趣旨と位置付け」につきましては、上位計画であります「第六次新居浜市長期総合計画」及び「愛媛県全域下水道化基本構想」との整合を図りながら経営戦略の基本方針として～安定した下水処理と持続可能な下水道経営～を目指します。

次に、2ページです。

「2. 経営戦略の策定ステップ」につきましては、図1. 2のフロー図のとおりで最終的に「投資計画」と「財政計画」の均衡を図る「経営戦略」とし、計画期間は令和3年度から12年度までの10年間とします。

次に、3ページにつきましては前回説明したとおりですので割愛します。

次に、4、5ページです。

「3. 下水道事業の現状」です。各指標とも微増、微減の状況で、今後は事業が厳しくなることが想定できます。

次に、6ページです。

「4. 下水道職員の現状」についてですが、今後も職員の増加は望めない状況の中で、組織の再編、効果効率的な委託などの検討が必要です。

次に、7ページです。

「5. 下水道施設の現状」についてですが、今後増大する改築更新

を限られた財源の中で効果効率的に実施していく必要があり、8ページから10ページがそれぞれの施設ごとの状況を記載しています。

次に、11ページから14ページです。

下水道施設の現状の内、地震対策、不明水対策、資源・エネルギー活用のそれぞれの状況を記載しております。

次に、15、16ページです。

「6. 下水道経営の現状」についてですが、組織としては、令和元年度に地方公営企業法を全部適用し水道局と組織統合を行いました。

次に、下水道使用料の状況は、ほぼ横ばいの状況ですが、今後は人口減少等により減少に転じる可能性があります。なお、平成30年度は法適用による打ち切り決算のため大きく減額しています。

次に、17、18ページです。

「汚水処理原価と使用料単価の状況」です。前回は申し上げましたが、原価が単価を上回っており他会計からの繰入金に依存している状況です。今後、改築更新を実施していくうえで、下水道使用料の適正化を検討する必要があります。なお、18ページに繰入金についての説明を記載しております。

次に、19ページです。

有収率については、不明水の特定等により向上させる必要があります。また経常収支比率は繰入金込みの数値となっております。

次に、20ページです。

「企業債残高」の状況について記載させていただいております。

次に、21ページで各指標に対して整理を行いました。

次に、22ページから25ページにおいて各経営指標について他市との比較を取りまとめ、グラフ化して記載しています。

次に、26ページです。

ここでは、「下水道事業の課題」について課題の洗い出しと、それに対する対応策を記載しています。

次に、27ページ、第3章 基本方針と基本目標です。このページは今まで記載してきた内容等を整理し一枚にまとめたページです。

次に、28ページです。

「経営基盤の強化による経営の安定化」についてです。

今後の人口減少等による収入の減、改築、更新のための支出の増が想定される中、経営の効率化、健全化に取り組む必要があります。そこで、それに対する主な取組について例示させていただいております。次に、29ページです。

「下水道の適正な処理と普及」についてです。

「効率的な污水整備による生活環境の向上」のための主な取組について例示させていただいております。また同じく「効果的な雨水整備による内水被害の軽減・解消」のための主な取組について例示させていただいております。

次に、30ページです。

「災害に強く持続可能な下水道」についてです。

「安全で安心な生活環境の持続的提供」するための主な取組を例示させていただいております。

次に、31ページです。

「災害に強い下水道の整備」について「地震対策」と「浸水対策」に分けて、それぞれ主な取組について例示させていただいております。

次に、32ページです。

「適正管理による生活環境の保全」について、主な取組として「処理場施設の性能発注レベルアップ及び業務範囲拡大の検討」、「管路施設の包括的民間委託の導入の検討」に取り組みます。

次に、33ページです。

「資源の有効活用、循環型社会の構築」についてです。

「広域資源および民間のノウハウの有効活用による循環型社会の実現」に向けての主な取組を例示させていただいております。

次に、34ページです。

「第4章 投資・財政計画」です。

まず、「投資計画」ですが、投資試算にあたっては、経営基盤の強化による安定化、下水道の適正な処理と普及、災害に強く持続可能な下水道経営に着目し検討を行います。なお、下水道の普及及び改築更新について3ケースを設定し、それらの比較評価を踏まえ投資試算を行います。

まず、36ページをお開きください。

今回、投資の内容を「普及拡大に対する投資」と「改築更新に対する投資」に分けて、それぞれ3ケースを設定します。それを整理したのが表4.2です。

表の左側の「普及拡大に対する投資」を

「ケース1」として、令和8年度まで現況規模程度の投資を行い、令和9年度以降は普及拡大に対する投資を抑制するケース。

「ケース2」として、令和8年度まで現況規模程度の投資を行い、令和9年度以降も現況規模程度の投資を行うケース。

「ケース3」として、「ケース1」同様に、令和8年度まで現況規模程度の投資を行い、令和9年度以降は普及拡大に対する投資を抑制するケース。

次に表の右側の「改築更新に対する投資」を

「ケース1」として、施設の健全性と投資抑制とのバランスを取った投資を行うケース。

「ケース2」として、「ケース1」と同様に、施設の健全性と投資抑制とのバランスを取った投資を行うケース。

「ケース3」として、施設の老朽化対策を最大限実施する投資を行うケースを想定しました。

35ページにお戻りください。

「災害に強く持続可能な下水道」についてですが、下水道事業は、持続させることが社会的な使命であり、対策を講じない場合、「図4.1・図4.2」に示すように施設の老朽化が進み大きな事故が発生することにより、持続を妨げる潜在的なリスクを抱えた運営を強いられることとなります。

また、これまで整備した膨大なストックに対して、更新資金の確保が必要となり、更新需要のピークに対して、資金不足や企業債残高の増大を招く恐れがあります。したがって、今後は限られた財源の中で、改築更新に要する投資を増やす必要があります。

以上のようなことから

36ページに記載しています「普及拡大に対する投資」を

「ケース1」の令和8年度まで現況規模程度の投資を行い、令和9

年度以降は普及拡大に対する投資を抑制するケース。

「改築更新に対する投資」を

「ケース1」の施設の健全性と投資抑制とのバランスを取った投資を行うケースを採用します。

それに基づき整理した投資計画が37ページに記載しております。なお、その他の投資（支出）に係る条件は38ページのとおりとします。

次に、39ページです。

「財政計画」についてです。

施設・設備の投資の見直しに対して、その投資のために投入できる財源の見通しをたてること（財源試算）を財政計画といいます。次の4つの条件のもと、財源試算を行います。

「純利益の確保」、「キャッシュの確保」、「企業債残高の抑制」、「他会計繰入金の抑制」です。理由等については記載のとおりです。

次に、40、41ページです。

ここでは、投資計画における、財源見込みの条件を記載しています。

次に、42ページです。ここからは、39ページでお示ししました4つの条件についての各ケースのシミュレーションです。

まず「純利益の確保」についてです。

純利益につきましては、3ケースとも黒字の確保が可能です。

次に「キャッシュの確保」についてです。

キャッシュにつきましても、3ケースとも確保可能です。

次に43ページ「企業債残高の抑制」についてです。

企業債残高は、投資検討期間である30年間をみると

ケース3は、現在の企業債残高規模と同等もしくは、微増で残高が抑制されておらず現実的とは言えません。

ケース2も、20～30年後を見据えると、企業債残高が増加しケース1と比較して抑制効果も十分とは言えません。

また健全度・緊急度Ⅰ・Ⅱの割合をみると

管路施設は概ねケース1・2がケース3の最大値程度で推移しており、良好な投資規模とバランスと言えます。

処理場施設・設備については、概ね20年後程度までケース1・2が

健全度Ⅰ・Ⅱの割合が高い傾向を示しますが、以降良好な健全度割合に向けて推移していきます。

次に44ページ「他会計繰入金の抑制」です。

計画期間内の他会計累計繰入額の推移（雨水処理負担金）をみるとケース3では、投資に伴う汚水処理費用に増加に伴い他のケース1・2と比較して、増大する結果となりました。

また、ケース1とケース2を比較した際、ケース2では、整備を進めるため、下水道使用料減の抑制がされる見込みですが、汚水処理費用の増加に伴い他会計からの繰入金額はほぼ同額となりました。

次に、45ページです。「投資・財政計画」のまとめになります。

ケース1～3を比較検討した結果

ケース2については、将来20～30年後を見据えるとケース1と比較して企業債残高が将来的に増加し、投資に対して収入のバランスが取れない結果となりました。

ケース3については、施設の健全度は良好な結果となりましたが、将来的に人口減少等が想定される中、現在の企業債残高規模と同等もしくは、微増で企業債残高が抑制されておらず、将来に過大な負担を残し、健全で持続可能な経営につながらない結果となりました。

このような結果から、本経営戦略では、最適な投資バランスとなるケース1を採用することで、安定した下水処理と持続可能な下水道経営を目指します。

なお、今回採用したケース1では、一般会計からの繰入金にも一部依存しながら経営することで、計画期間中に一定の純利益及びキャッシュを確保していることから、今後、一般会計の財政状況や社会情勢、需要の実態を踏まえ、一般会計繰入金と使用料水準が適正かどうか4年に1度検討し、健全で持続可能な経営を目指していきます。

次に46、47ページに参考までに収益的収支及び資本的収支を記載しています。

次に、48ページから50ページが「第5章 使用料水準の検討」です。

下水道事業を、将来にわたって安定的に継続していく必要があり、汚水処理費用については、可能な限り使用料収入により回収（適正化）

していくことが求められます。

なお、本経営戦略にて採用したケース1では、企業債や他会計からの繰入にも一部依存しながら経営することで、安定して純利益及びキャッシュを確保可能な結果となりました。

このため、本検討では下水道使用料の適正化として、記載の3ケースを参考として検討しました。

その結果、全てのケースで累計他会計繰入金額の抑制が確認されました。なお、先に示したとおり、ケース1において企業債や他会計からの繰入金にも一部依存しながら経営することで、安定して純利益及びキャッシュを確保可能な結果となりました。

このような結果から、本経営戦略では、今後他会計の財政状況や社会情勢、需要の実態を踏まえて、まずは総務省が提言する汚水処理原価である150円/m<sup>3</sup>を目指すこととし、4年に1度一般会計繰入金と使用料水準が適当かどうかについて継続して検討していきます。

なお、下水道使用料水準の検討にあたっては、需要の実態を踏まえて、記載の事項に留意し、今後想定される有収水量の減少に対応した下水道使用料の水準を検討し、健全で持続可能な経営を目指していきます。

また、50ページに記載のとおり「経費回収率向上に向けたロードマップ」として「有収水量の確保」、「維持管理の効率化」及び「使用料の適正化」に取り組んでまいります。

最後に52ページ、「第6章 経営戦略の進捗管理」について記載しております。

以上で「新居浜市公共下水道事業経営戦略」(案)の説明を終わらせていただきます。

なお、現在お配りしている経営戦略(案)の内容につきまして、受託事業者との協議の中でまだ修正しきれていない箇所、表現が分かりにくい等の修正箇所もございますので、大変申し訳ございませんが、今後におきましても受託事業者と協議し修正させていただきます。

ありがとうございました。ただ今説明させていただきましたが、何か質問等がございましたらお願いします。

秋月座長

石水委員	<p>今の説明の方向性で良いかと思ひますし、下水道料金の値上げについてもやむを得ないと思ひます。細かいところでは例えば汚水枳が設置されているが接続されていない、費用はかかっているが回収できていない箇所の調査と勝手に接続している箇所をチェックする方法も考えるべきだと思ひます</p>
秋月座長 事務局(神野)	<p>今の点に関して事務局から何かありますか。</p> <p>水洗化率の向上に向けては現在も取り組んでおりますが、料金改定等を前提とする前に、まずは上下水道局でできることから取り組んでいって少しでも収益に繋げるよう、今後もやっていきたいと考えております。</p>
石水委員	<p>接続しなくても強制力、罰則はないのですね。水洗化工事に対しての無利子の融資制度もある。当家としては浄化槽の維持費との費用比較もある。</p>
秋月座長	<p>条例で規定はあるが罰則まではありません。事業者としては整備の済んだ所に順次切り替えに向けてのお願いにあがっている状況で、実質的には切り替えするにあたっては費用が伴うので、家庭の事情も含めていちどきに切り替えいただける状況にはなっていないのが現状です。ただ継続的に当然事業者としては切り替えていただけるように働きかけはしていかななくてはならないと考えております。</p>
白石委員	<p>災害に強く持続可能な下水道というところで、既存の下水道システムと、今後あるべき姿についてお伺いしたい。</p>
下水道建設 課(玉井)	<p>災害についての対応ですが、汚水についてはマンホールトイレを消防防災合同庁舎、小学校2校に整備しました。現在は、し尿と浄化槽汚泥を衛生センターで処理していますが、下水処理場の有効利用ということで衛生センターに代わって処理するための工事を進めています。</p> <p>また、地震が来たときでも仮設トイレは必要になりますので、そこで出てきたし尿を処理できる施設がないと仮設トイレの運用もままならないので、し尿を処理できる施設の耐震化対策を下水処理場で実施しています。</p> <p>雨水につきましては市内に多くの雨水ポンプ場があり低い地域の排水をしております。そのポンプがかなり老朽化しているので重点的</p>

に老朽化対策と地震対策を合わせて実施し、その機能を維持することを今後最優先で進めていこうと考えています。

秋月座長

下水道施設につきましては、これまでに相当な設備投資をされており老朽化対策も含め対応すべきものが確かにたくさんあります。

しかし、実際のところ一度に耐震化と老朽化をすべて対応するのは非常に厳しい状況ではあります。その中で設備の方、要するにハードの方を対応する部分と、それを補完するためのソフト対策、極端に言えば一部分は壊れるのは仕方ないというのも含めて、避難所を整備するとともに、組織として業務をいかに早く回復するか要するにBCPという、組織が非常時にもきちっと立て直せるような体制を構築する必要があります。

尾崎委員

マンホールトイレというのは今日初めて聞きましたが、すごく素晴らしい取組だと思い感動したのですが、あまり皆さん知らないと思うのですよね。

秋月座長

そうですね。新居浜市内でも整備されている箇所はまだ少ないので、これから学校とか避難所を中心に施設を増やしていく方向にはなるかと思います。

尾崎委員

こういうことをもっと広く皆さんにアピールした方がいいと思います。災害に強い下水道を目指しているということで、このような取組もしていますよ。すごくアピール不足じゃないかと私は思うのです。こんな素晴らしい取組をいっぱいしてくださっているのに、それを市民がそういうことが分からないというのは非常にもったいないと思います。

秋月座長

マンホールトイレについては、この庁舎の南側にもあり、この庁舎のオープンに合わせてマンホールトイレも公開する予定でしたが、ご存じのとおりコロナの関係で行事がほとんどできませんでした。

また、昨年末に宮西小学校と新居浜小学校の2校については整備ができたので学校の子供さんとかPTAの方も参加いただいて公開いたしました。なかなか大きな情報発信まではできてないというのもありますので、今後毎年数か所ずつではありあますけれども整備していく予定ですので、その際には情報発信していきたいと考えております。

尾崎委員

市政だよりとかでアピールしてはどうですか。

下水道建設  
課（牧谷）

市政だよりには掲載していませんが、宮西・新居浜小学校ともケーブルテレビでの放映はありましたし、ニュース報道もありました。

秋月座長

普段使う施設ではなく普段は上物のテントとか一切なく、ただの平地なのでなかなか認識してもらえない施設です。

矢野委員

上下水道だけではなく新居浜市全体の都市計画とも関係してくることだと思いますので、必要のないところに投資をする必要はないと思いますし、将来的なビジョンを明確にして上下水道だけではなく市の全体の計画として取り組んでいただきたい。

白石委員

料金の見直しとか色々案は出ていますけど、あんまり市民の方に負担の軽減できるような形で進めてもらえたらと思います。まあこれも人口的に少なくなったらその分負担も増えてはきますけど、いろいろ考えてはいるとは思いますがよく検討していただきたい。

事務局（神野）

先ほど説明させていただいた中でもあったのですが、いくつかのケースを想定して今回試算をして、今後どういう形で取り組んでいくかというのをまとめています。その中で、おっしゃったように限られた中で今までと同じように普及してない所、市内全体に普及を今までのペースでやっていきながら、昭和55年に下水処理場ができて約40年たっている今からどんどん古くなっていく施設の更新改築の費用も今まで以上にかかってくる。全部やろうとすると当然費用というのは膨らみますので市民の方にも負担を増やしていただくということ、それを最低限というか、できるだけ抑えるためにバランスを取って、今持っている施設の維持にお金を増やすのであれば、ちょっと拡大普及していく部分については少し抑える。かつその維持管理についても理想としては100やればいいんでしょうけど、それをやるとなると膨大な費用がかかりますので、そちらも抑える部分については抑えて、できるだけバランスを取って、税金の部分もあるし使用料で払っていただく部分もあるし、その辺りがぐっと大きくならないように、その辺バランスをとってやっていくように計画をしています。

ただ、まあさっきおっしゃったように払っていただく、使っていただく方の人口が減ってくると一人当たりになおすと多少ご負担いただくようになることも当然あるかと思いますが、その辺はバランス

を考えてやっていきたいと思います。

秋月座長

これまではどんだん施設を増やしていく、区域を広げていくという事業でずうっとこれまで進んできた中で、今からは特に広げるだけではなくて今まで広げた、作ったものを更新していかななくてはならないという両輪で進まないといけないという問題がでますので、今までどおりどんだん広げていだけ進んでもいけないですし、まあそのあたりのバランスが非常に難しくなっていくのかなと思います。

矢野委員

多分担当課ではないと思うのですが、前回石水委員さんが言われた合併処理浄化槽の設置に補助するとか、下水ではペイできないようなところでは、補助をすることにより浄化槽に誘導していったらどうでしょうか。

秋月座長

浄化槽については市民環境部の担当となりますが、公共下水道は汚水処理の方法の一つですので、市全体の汚水処理を考えた場合、全てを公共下水道で対応するのか、それとも公共下水道はこのエリア、それ以外は別の方法、例えば合併処理浄化槽で対応するなど、いろいろなパターンが考えられます。当然、計画によっては公共下水道事業の経営に影響がでてくることとなりますが、だからといって金がかかるところは公共下水道は整備しないと一方的に決定するわけにはいきませんので、公共下水道の整備がこのエリアでとどまるのであれば、それ以外のエリアは別の方法でカバーできるよう準備した上で定めていくことになろうかと思います。

他に何かご意見ございませんか。よろしいですか。それではどうもありがとうございました。皆様から本日いただきましたご意見やご提言につきましては本日ご説明させていただきました経営戦略にどのような形で反映させるかにつきましては事務局の方で検討させていただきます。なお、最終的な検討結果につきましては私座長に一任させていただけたらと思いますのでよろしくお願いいたします。それではその他に移りますが事務局の方からありましたらお願いします。

事務局(神野)

ご審議ありがとうございました。前回の懇談会でご了承いただきました新水道ビジョンと本日ご意見を賜りました公共下水道事業経営戦略、この2件につきましては今月の15日から3月の15日まで1

か月間、新居浜市の場合こういう大きい計画を策定するときに市民の意見を聞いたうえでまとめるという市民意見提出制度、いわゆるパブリックコメント制度がございますので、そちらの方に1か月間かけさせていただきまして、それでいただきました意見もございましたらそれも踏まえて今年度末に最終の計画として取りまとめさせていただきたいと思っております。

それと前回と今回2回、懇談会の方を立ち上げさせていただいてご出席いただいてご意見を賜ったのですが、こちらの会はこの2件に限定した会でございますので今回をもって終了するということになるんですけども、今後も先ほどもありましたように水道事業、下水道事業をどのように進めていくかというのは、今後もずっと課題となつてまいりますので、この2月議会にですね条例設置する運営審議会を置くための条例案を提出する予定といたしております。

そちらの条例案が議会の方で議決されましたら、新年度4月から条例に基づく審議会を設置して、そちらで引き続いていろいろ課題等に対しご意見をいただいたり検討いただくことを考えております。

それにつきましては、また今日ご出席いただいております関係機関、団体からそちらの委員の推薦等も今後お願いすることになろうかと思えます。事務局からは以上でございます。

はい、どうもありがとうございます。

秋月座長

すみません、再度確認ですけれども本日の検討結果につきまして私、座長に一任ということでよろしいでしょうか。

各委員

はい

秋月座長

すみません。どうもありがとうございます。それでは他になければ以上をもちまして第2回上下水道事業懇談会を終了させていただきます。委員の皆様には長時間にわたりご熱心にご審議いただきましてありがとうございます。本日はどうもありがとうございました。