

平成22年度第1回長野市上下水道事業経営審議会 議 事 録

日時：平成22年4月27日（火）

13時30分開会

場所：第二庁舎8階13会議室

司 会 者	<p>【開会】</p> <p>それでは、定刻となりましたので、只今より平成22年度第1回長野市上下水道事業経営審議会を開会いたします。</p> <p>本日はご多忙のところ、本審議会にご出席をいただき、誠にありがとうございます。この審議会は公開でございますので傍聴が可能となっております。報道関係者や傍聴される方がいらっしゃる場合がございますので、あらかじめご承知おきをいただきたいと思います。</p> <p>会議に先立ちまして、定足数の確認を申し上げます。長野市上下水道事業経営審議会条例第6条の規定により、定足数は委員20名の過半数となっております。本日御出席の委員さんは、現在16名でございますので、会議は成立をいたします。</p> <p>続きまして、事前にお送りした資料も含めまして、資料の確認を申し上げます。お手元の資料のご確認をお願いいたします。本日の次第、座席表、長野市下水道中期ビジョン（案）以上の3点でございます。よろしいでしょうか。</p> <p>では続きまして、新年度人事異動によりまして事務局に変更がございました。変更となった職員の自己紹介をさせていただきます。</p>
司 会 者	<p>【職員自己紹介】</p> <p>それでは続きまして、中村上下水道事業管理者からご挨拶を申し上げます。</p>
管 理 者	<p>本日は、会長さんをはじめ委員の皆様には、大変お忙しいところ本審議会にご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。</p> <p>昨年度は、水道料金の改定にご理解と大変なご尽力を賜り、誠に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。</p> <p>委員の皆様には、既にご通知申し上げましたが、水道料金の改定につきましては、1月に平均9.73%引き上げの答申をいただき、それを尊重し、最終決定者である市議会に付託しました。</p>

<p>司 会 者</p> <p>会 長</p>	<p>議会の審議元でございます、建設企業委員会に再三にわたり、私ども9.73%の必要性を訴えて参りましたが、現在の経済状況からの家計負担に鑑み、平均7.71%の引き上げに抑えるべき、また水道料金の見直しは、従来の3年間にこだわらず、更なる経営努力の基に、改めて検討する事というような、建設企業委員長名によります要請をいただいたところでございます、このため私ども市長と協議した結果、議会要請の7.71%を上程し、審議の結果、議決をいただいたものでございます。</p> <p>結果的には、経営審議会からのご答申の改定率9.73%を厳守できなかった事は、私の不徳のいたすところでございます、誠に申し訳なく思っているところでございます。</p> <p>いずれにいたしましても、水道の安心安全安定供給の持続は元より、公営企業の本文を忘れる事なく、企業努力して参りますのでご理解をお願い申し上げます。</p> <p>本日は、前回から説明をしております、長野市下水道中期ビジョンの基本計画策定のうち、下水道の将来見通し、将来像の素案が出来上がりましたのでご説明申し上げますので、忌憚の無いご意見をいただきたいと考えております。</p> <p>以上、甚だ蕪辞でございますが、ご挨拶とさせていただきます。</p> <p>それでは続きまして、柴田会長様よりご挨拶をお願いいたします。</p> <p>皆さんこんにちは。春になったのか、まだそれとも本格的ではないのかというちょっと不思議な天気が続いておりますけれども、ご参集いただきましてありがとうございます。</p> <p>ただいま、管理者様からもお話ご説明ございましたけれども、審議会での審議結果と、それから議会に上程された案には違いが発生いたしました。管理者様をはじめ当局の方が、私のところにその時にお見えになりまして、ご説明を頂戴したわけでございます。審議会での意向を尊重して当議会に案を出す、ただしどの案を出すかというのはごく決まりの上からですね、管理者様の裁量でございます。</p> <p>ただではなぜ審議会があるのかという事なのですがね、私といたしましては、審議会での答申通りの案が出なかったという事については、会長として遺憾だという事だけ申し上げます。辞表を出そうかなとも思ったのですが、たった今審議会の方に値上げまかりならんという風な方針が出て、管理者様は例えば10%出したという事ならば、会長が進退を考えるという事も有り得るでしょう。私の方が9.9%で局が7.7%という時</p>
-------------------------	---

	<p>に審議会長が辞任をするという、何かちょっと変だなと思ひまして、今日また来させていただいているような次第でございます。</p> <p>審議会といたしましてはですね、これからも管理者様からお話がございましたように、審議会での議論というものは尊重していきたいと、今回は全く残念であるという風な事を受けてですね、私ども同じように考えているという事で、確認をさせていただければと思います。</p> <p>今日は下水道の中期ビジョンという事で、これも継続審議になるのかと思いますけれど、どうぞ忌憚りの無いご意見を賜りますがお世話になります。以上でございます。</p>
司 会 者	<p>ありがとうございました。</p> <p>それでは、会議に入らせていただきます。本審議会の議長は、審議会条例第6条の規定によりまして、会長が当たる事となっております。柴田会長様よろしくお願ひいたします。</p>
会 長	<p>それでは、次第に沿って会議を進めて参りますのでよろしくお願ひいたします。事務局から(1)の長野市下水道の中期ビジョン基本計画について説明願ひます。</p>
事 務 局	<p>それでは、これから下水道中期ビジョンの基本計画につきまして、事務局の方から説明をさせていただきたいと思ひます。座って説明させていただきますが、よろしくお願ひいたします。それでは説明させていただきます。</p> <p>平成21年7月3日の経営審議会において、長野市の下水道の概要及び下水道中期ビジョンの作成方針につきまして、説明をさせていただきました。また、去る1月7日の審議会で、長野市中期ビジョンの現状分析と課題についてという事で、ビジョン作成の趣旨から課題についてまで説明をさせていただきました。</p> <p>本日は、前回説明をさせていただいた部分につきまして、審議会それから策定委員会の意見等による修正箇所について説明をしていきたいと思ひます。</p> <p>続いて、中期ビジョンの基本計画という事で将来の見通し、水道事業の将来像、目標及び実現方策について説明をさせていただきます。</p> <p>本日の進め方でございますけれども、お手元の長野市下水道中期ビジョン(案)概要版を基に、説明をさせていただきたいと思ひます。</p> <p>それでは、案をご覧いただきたいと思ひます。では表紙をめくって</p>

ただきまして、目次。第1章から第3章までは前回説明させていただいた部分であり、本日は前回からの修正箇所についてのみ説明をさせていただきます。第4章将来の見通し、第5章下水道事業の将来像、第6章目標及び実現方策の順に進めさせていただきます。第7章財政収支の見通し、以下につきましては次回の経営審議会とさせていただきます。

1 ページ。第1章長野市下水道中期ビジョンの策定の趣旨と位置付け。
1. 策定の趣旨につきましては、部分的な訂正が数箇所ありましたので、本文を読ませていただきます。なお、本文中の 印の付いている用語については、巻末の下水道用語の解説に掲載されております。

それでは本文を読ませていただきます。策定の趣旨。長野市の下水道は生活環境の改善や公共用水域の水質保全を目的として、昭和27年から汚水と雨水を分けた分流式で整備を開始しました。平成29年度の全戸水洗化を目標に、公共下水道・農業集落排水及び浄化槽を含めた污水处理施設整備を進めており、平成24年度末には95%の概成を目指しています。また、市街地における下水道の重要な役割の一つである雨水対策は、最近の局所的な集中豪雨に伴う浸水被害解消に向けた整備が求められています。さらに、上下水道局へ一元化された農業集落排水及び平成23年度から戸別浄化槽の全市拡大など、新たな下水道事業計画の作成が必要となっています。近年、環境保全意識の高まり・環境への負荷を少なくする循環型社会への転換・人口減少・少子高齢化社会の進展並びに一層厳しさを増す経営状態など、下水道事業を取り巻く社会環境は大きく変化をしています。そこで、整備手法の検討を行い、平成29年度の全戸水洗化に向けた施設の建設・維持管理・改築更新及び効率的な経営を行うための課題を整理し、下水道事業の将来像と具体的な目標及び施策を示す、長野市下水道中期ビジョンを策定するものです。

続きまして、2. 位置付けでは、1行目の“今後10ヵ年”の後ろに“(平成23～32年度)”を記載いたしました。

2 ページ。最上段の中期ビジョンの期間について、“H22～H32”を“H23～H32”に訂正いたしました。また、右側のオレンジ枠内の中段にあります“資産効率の向上”は、前の表記の“適正な資産管理”を修正いたしました。

3 ページ。第2章長野市下水道事業の概要“1. 機構”を追加し、事業執行体制を記載いたしました。

5 ページ。図1. 長野市下水道マップ 2005 汚水の凡例にあります浄化槽市町村整備推進事業、図では緑色の枠で囲われている区域について、中条を含むように訂正をいたしました。なお、数値につきましては現在

の最新値でございます。21年度末の数値が公表され次第修正をしていきます。

7ページ。表1.整備率及び普及率一覧表について、上段に各処理区ごとの“整備率”を記載し、下段カッコ内は全体計画に対する各処理区の“構成比”を記載するように修正いたしました。表2.施設一覧表は、各処理区の“マンホールポンプ箇所数”を追加いたしました。

8ページ。“表3.整備率一覧表”を追加し、雨水渠の整備状況を整理いたしました。

9ページ。表5.施設一覧表に、各処理区の“供用人口”と“マンホールポンプ箇所数”を追加いたしました。

10ページ。3.戸別浄化槽事業について、長野市内の合併浄化槽設置状況を浄化槽整備地区内と長野市全体に分けて、それぞれ表6、表7にしました。これより、戸別浄化槽により747基が設置され、個人浄化槽により、下水道整備区域内の設置数も含め3,696基が設置されております。また浄化槽整備地区内の未設置戸数は3,018戸となっております。

11ページ。第3章現状分析と課題。表8の類似都市の概要表ですが、前ビジョン案では類似都市の選定について、中核市の中から規模・地勢・市街地形態を参考といたしましたが、今回は地方公営企業法の適用状況、また公共下水道事業・農業集落排水事業及び浄化槽事業による整備手法、さらに人口普及率が長野市と類似している都市を優先して選定することにいたしました。その結果、盛岡市に代わり秋田市を採用いたしました。なお選定に関する比較表を、資料として巻末に添付してございます。

12ページ。図4.各都市の事業別人口普及率について。前ページ、類似都市の人口普及率を順番に並び替える事によって長野市の位置を示してございます。また前ビジョン案の課題“地域により整備状況に差がある”について、図5が処理区ごとの比較となっていることから“処理区により整備状況に差がある”に訂正をいたしました。

13ページ。1.地震対策の現状として長野市内や長野県内の地震について検証しましたが、下水道施設の被害報告が無かったため阪神淡路大地震以降の主な地震被害状況を表9に記載をいたしました。

14ページ。課題の前欄に地震発生時の対応や訓練といったソフト的な面について言及いたしました。また前ビジョン案の課題“施設の耐震化が進んでいない”については、特に管渠においては耐震性の確認がされていないという認識から“施設の耐震診断が進んでいない”に修正をいたしました。

16ページ。2.道路陥没事故の未然防止対策では、写真下の本文につい

て修正し、目視調査からテレビカメラ調査への流れと必要性を記述いたしました。また前ビジョン案の課題“カメラ調査等が進んでいない”についてはテレビカメラ調査をすることが目的ではございません。“陥没事故等の影響が大きいと思われる幹線管路の調査等が進んでいない”に修正をいたしました。

17 ページ。浸水対策の現状本文について整理し、簡潔に修正いたしました。また課題について、農業用水路等の既存施設を利用しながら整備を進めた結果、浸水被害は大幅に減少してきたものの、基本計画以下の雨による浸水被害が解消されていないため“浸水被害が解消されていない”に修正をいたしました。

18 ページ。3.環境、1.公共用水域の水質の改善において、図 11 を各処理区ごとの水洗化率から、単独公共東部処理区・流域関連下流上流処理区・特環下流から中条処理区及び農集の 4 区分にまとめました。これに伴い、図上の水洗化率の表記を修正いたしました。また浄化槽の設置率に関する中段の本文と表 11 には実数値を記載いたしました。

19 ページ。前の図 13 について、裾花川の BOD の経年変化という事で公共下水道区域外の排水も多く、水洗化との関連が明確でないため削除いたしました。新しい図 13 について、水洗化率との関連が分かりやすいように、水洗化率と BOD のグラフを重ねて表示しました。また環境基準を示しました。課題、下水道の水洗化及び浄化槽の設置と検査受検率が低いについては、公共下水道における水質改善には単独公共東部処理区の水洗化率 95%となっており、周辺部ではこれよりも水洗化率が低い状態である事。また浄化槽整備地区内の浄化槽については設置率が公共下水道に比較して低い事。法定点検は年 1 回義務付けられているにも関わらず、100%からかなり低い状態であり問題があります。通常の維持管理が行われているか疑問となります。

20 ページ。前ビジョン案“2.健全な水環境の再生”と“3.省エネルギー・創エネルギー対策・資源環境の促進”を一つにまとめ“2.水資源の再生と省エネルギー・創エネルギー・資源環境の促進”といたしました。雨水貯留施設設置に対する助成事業により、雨水の流出抑制や河川流域における水循環を確保しております。旧課題の“下水道処理水の新たな有効利用が少ない”は、その内容から省エネルギー・創エネルギーに含めました。これにより本文の修正を行いました。また関連する表と図の修正をいたしました。旧表 8 は全て温室効果ガス換算値で表比較できるよう、新しい表 13 に訂正いたしました。図 14、図 15 はエネルギーの使用状況について追加をいたしました。前ビジョン案 20 ページの課題

の前にある“また東部浄化センターの上部空間が未利用になっています”は4番の4.施設再生の施設空間の活用に移動する事にいたしました。

22 ページ。現状下の本文を簡略化し、以下の表中に記載いたしました。表14は各施設の供用年を、各処理施設の後にカッコ書きで追加いたしました。

23 ページご覧ください。表15でも同じように、各施設の供用年を追記し、計画中の施設を除きました。

24 ページ。前ビジョン案の課題“膨大な下水道資産と耐用年数を経過する施設が増加している”について“膨大な下水道資産”を削除いたしました。膨大な下水道資産であっても必要な資産であり、課題としては耐用年数を超える資産が増加する事と考えるからでございます。

26 ページ。5.経営と管理。前ビジョン案の“1.下水道の経営と管理”は“1.効率的な経営”に修正しました。管理については30ページ以降、別項目として追加いたしました。次項で説明をさせていただきます。旧図18下の資本費算入率の暫定意識について、新しい図18で仕組みが分かるように図解をいたしました。

27 ページ。図20について、類似都市を資本費算入率の順に並び替えました。

28 ページ。図22に、市上水道の有収水量の推移を重ねました。旧表12類似都市の一般家庭使用料比較表は県内他市町村を含め、資料編へ記載をしていきます。

29 ページ。前ビジョン案の課題、本市の汚水処理に掛かる経費は使用料のみでは不足しているについて、資本費算入率が他市に比べ特別低いわけでも無く、現状では繰入金が無くせるとは考えずらいため多額の起債借金残高がある事を課題といたしました。

30 ページ。“2.適正な管理”を追加しました。この項では下水道事業の統合や町村合併により多くの施設を抱えるようになり、維持管理に掛かる費用が増財する中、民間委託とその監視・評価等を含め、維持管理方法の見直しについて説明しています。また市民への下水道事業及び経営計画に関する説明責任と理解を得るための方策を課題として述べています。

31 ページ。6.現状分析のまとめでは、長野市の下水道の現状と分析・課題について、項目ごとに一覧表にさせていただきます。

以上で、前回の経営審議会で説明させていただきました部分の修正箇所について説明を終わります。

<p>会 長</p>	<p>ありがとうございました。訂正部分についてご説明があったですけれども、何かご質問・ご指摘等はございますでしょうか。</p> <p>特にはございませんか。それでは引き続き説明を頂戴して、変更部分についてもまた後ほど何かお気付きの点があればご指摘いただければと思います。それでは続けてお願いします。</p>
<p>事 務 局</p>	<p>それでは続けて、将来の見通しから今回新たに説明をさせていただくものがございます。では32ページから説明をさせていただきます。第4章将来の見通し。第4章では将来の見通しとして、1.将来人口予測と、2.汚水量予測をしています。1.将来人口予測では、長野市企画課で推計している行政人口を採用しています。既に減少傾向にあり、平成21年度から平成32年度では約2万人の人口減が見込まれております。</p> <p>33ページ。2.汚水量予測。2.計画汚水量については、単独公共・流域関連・特環飯綱・特環下流が下水道の95%を占める事から、代表的なものとして表17で推計をいたしました。図26では計画人口も行政人口と同じく減少していくものと推計されます。計画日平均汚水量も全体としては人口減少に伴って減少する見通しでございます。</p> <p>35ページ。第5章下水道事業の将来像。第5章では下水道事業の将来像として(仮)安全で快適な生活環境を形成する長野市の下水道を設定いたします。この将来像に向け、第3章現状分析と課題における5つの項目ごとに基本目標を定めています。さらにこの基本目標を達成するための5つの基本方針、主要施策及び実現方策を設定しています。</p> <p>37ページ。第6章目標及び実現方策。第6章では前章で設定した主要施策ごとに、第3章の現状からその背景・目標・施策を整理しています。施策では実際の取り組み内容ごとに目標及び実施期間を定めています。</p> <p>37ページの裏面にいきますと、基本目標、快適な暮らしを創出する下水道。基本方針、公共下水道等の整備。1.公衆衛生の向上・生活環境の改善では、本市の汚水処理人口普及率が長野県全体より下回っている事、周辺部での整備が遅れている事が課題となっております。目標としましては平成24年度末までに汚水処理人口普及率95%の概成を目指し、平成29年度末までに100%を目指します。公共下水道等の整備においては管路整備を継続していき、平成29年度末には必要な管路整備が完了する事を目指します。なお平成30年度以降についても公共下水道計画区域内の土地利用の変化や人口移動等により管路整備は継続されると見込んでおります。</p> <p>39ページ。基本目標、安心・安全な下水道。基本方針、災害に強い施</p>

設の整備。1.地震対策について。下水道施設の被害は日常生活、公衆衛生等に大きな影響を与える事から目標として、施設の耐震状況を把握するための耐震診断を行い、その結果を考慮して地震対策、耐震化の推進を図って参ります。取り組みとしまして、処理場の耐震化では、東部浄化センター内の未対策の3施設を、平成25年度末までに耐震化を実施します。次に管路施設につきましては、上下水道局震災対策計画に位置付けられている防災拠点施設や、避難所と処理場を結ぶ管線重要7路線の耐震診断を行い、その結果を踏まえながら平成28年度までに耐震化を実施いたします。また雨水ポンプ場につきましては平成28年度末までに全ての施設の耐震診断を行います。

41 ページ。2.道路陥没事故の未然防止対策については、下水道管の破損に起因する道路陥没が生じた場合に影響が大きいと考えられる半径600mm以上の管路、80km全てを対象にテレビカメラ調査を行います。この結果により対策方法を検討いたします。

42 ページ。3.浸水対策においては、雨水渠整備を継続して実施していき面積整備率34%を目指します。

43 ページ。雨水流出抑制対策として各戸への雨水貯留施設助成事業を継続します。平成25年度には、助成事業の成果を検証し事業の見直しを行います。

44 ページ。基本目標、環境に配慮した下水道。基本方針、良好な自然環境の確保。下水道の有する資源・エネルギーの適正利用。1.公共用水域の水質改善について。水洗化率の目標を単独公共の95%としています。広報や訪問などの普及啓発活動を継続して参ります。

45 ページ。また浄化槽については平成23年度から全市に拡大する戸別浄化槽整備事業を推進し、平成29年度末までに事業対象区域内で浄化槽設置を希望する全ての世帯の整備を目指します。設置基数に関しては表18で示しました。また取り組み内容における目標値は既に戸別浄化槽整備事業を実施している地区の状況により推計した数値でございます。

46 ページ。農集処理場施設については水処理技術の進歩によるさらに安定した放流水質が保てる処理方法へ更新する事により、さらなる公共用水域の水質改善を図ります。施設・設備の耐用年数による更新に合わせ実施していきます。

47 ページ。2.水循環の再生と省エネルギー・創エネルギー・資源循環の促進。下水道では多くのエネルギーを消費し、中でも処理場は多くの温室効果ガスを排出しているため、その取り組みが不可欠となっています。目標として、下水処理場のエネルギー自立と地球温暖化防止の観点

から省エネルギー設備の導入と資源エネルギーの再生活用による温室効果ガスの削減を図ります。取り組み内容として処理場の施設更新に合わせ、省エネルギー設備の導入を実施する事によりエネルギー消費の削減を図ります。また、創エネルギーとして放流水を利用した小水力発電や太陽光発電施設の導入について、調査・研究を行い、導入をして参ります。

48 ページ。基本目標、下水道の施設再生。基本方針、計画的な資産運用と施設の有効利用。1.資産効率の向上では、整備を進めてきた結果として、増財した老朽化施設の管理とその機能を確保するために必要な施設の延命化、改築更新について記載しています。施設にはそれぞれ標準的な耐用年数があり、参考のようになっております。表 19 から 21 では、平成 32 年度までに耐用年数をむかえる污水处理施設について更新年度をまとめてあります。また汚水管路について雨水や地下水などが流入したと思われる不明水が存在し、雨天時に処理場の能力が限界近くに達した時もありました。不明水については使用料収入も見込めません。目標としましては下水道施設を計画的かつ効率的に管理するため、従来の壊れたら作り直す手法から“ライフサイクルコスト”新築から維持管理・更新費用等の総計でございますが、の低減を図ります。

50 ページ。図 29 には従来の管理方法と長寿命化の手法を対比して表示してございます。マルAの赤色で示されたのが従来の管理方法の考え方を示すイメージ図でございます。マルBの青色で示されたのが計画的な管理を実施する長寿命化計画のイメージでございます。

51 ページ。3.施策としましては、処理場・ポンプ場・管路について老朽の調査を行い、下水道長寿命化計画を策定し改築事業を進めます。取り組み内容、下水道長寿命化計画策定では、公共・特環のポンプ場・処理場について長寿命化計画のための施設調査、及び計画策定を実施します。取り組み内容、老朽施設解消事業・農集処理施設では平成 32 年度末までに耐用年数 20 年を過ぎる施設について調査・診断を行い、その結果に基づき設備の計画的な改築更新を実施します。計画の終盤では次に耐用年数を過ぎる施設の調査に取り掛かります。取り組み内容、老朽管解消事業・管路施設では、平成 30 年度末までに耐用年数を超える管路について調査を行い、その結果に基づき平成 26 年度から耐震化も考慮した改築・更新を行います。平成 30 年度からは、次に耐用年数を超える管路について調査に入ります。

52 ページ。取り組み内容、不明水対策では雨天時に不明水が増大する地区を対象に、不明水の浸入を防ぐため管更生を行っていきます。2.施

	<p>設空間の利用では特に東部浄化センターの処理施設上部に防臭目的の覆蓋が予定され、その公園整備や太陽光発電パネルの設置等について調査・研究を行います。</p> <p>53 ページ。基本目標、健全な下水道経営・施設の適正な管理。基本方針、経営基盤の強化とお客様サービスの向上。1.効率的な経営では市上水道の使用料が年々減少していることから、下水道使用量収入も減少する可能性もあります。今後は限られた予算の中で計画的・効果的に管理する事が大切です。そのための施策として効率的な整備、管理による経費の削減を図ります。また、定期的見直しによる使用料水準の適正化及び接続促進による水洗化率向上などによって使用料収入の確保を図ります。2.適正な管理では下水道事業の一元化や合併に伴い、管理する下水道施設が増えると共に広範囲になりましたが、それぞれを適正に管理するため管理手法の見直しが必要となります。また下水道工事や水洗化を促進し、これからの下水道に対する住民意識の把握をするため、さらなる市民とのコミュニケーションや情報の発信が必要である事を述べております。目標として、管理においては民間活力の導入、また市民に分かりやすい下水道事業を目指して情報開示を行います。なおこの項目、下水道経営と管理における取り組み内容については、次の第7章財政収支の見通しの検討に合わせて、その具体的事業内容や期間等を検証していきたいと考えております。端末の資料といたしまして、下水道用語の解説が54ページから59ページにございます。最後に60ページには類似都市比較表を加えてございます。以上で、長野市下水道中期ビジョン（案）の説明を終わらせていただきます。</p>
会 長	ありがとうございます。何か訂正はございますか。
事 務 局	すいません、36ページの一番上の実施方策は実現方策の誤りです。
会 長	<p>ありがとうございました。</p> <p>2つに分けてご説明頂戴いたしましたが、32ページの第4章以降が本日、初めて出てきた部分のようであります。こちらの前半のご説明でも結構ですし、後半のご説明に対する質問、コメントでも結構でございます。いかがでしょうか。</p>
委 員	中期計画を見て説明していただいた内容は、もうちょっと検討しなきゃ分からないところが多くて質問できないのですが、全体を見ます

	<p>とやはり公共下水道の他に合併浄化槽とか農集とかそういうものを組み合わせて整備を図っていくというお考えですよ。そうすると市役所の組織の中では、それがうまく出来ているように色々組織改正を手直しされているわけで、それは非常にいいことですけど。政府の方はね、公共下水道は旧建設省、今は国土交通省ですね。そして合併浄化槽は厚生労働省ですか？</p>
<p>事 務 局</p>	<p>環境省です。</p>
<p>委 員</p>	<p>環境省ですか？これは農水省ですね。そういうふうに政府は縦割り行政になっているわけですね。だからこちらがすごくしやすい体制にしても、政府の方が縦割り行政っていうのが百年河清を待つぐらい、ずっと官僚の縦割り行政が続いているわけです。それはやっぱり地方から声を出してですね、そういう改革を進めるっていうのを、勇気を持って提言すべきだと思うのです。市長会とか或いは色々な地方団体がありますよね。そういうのをやっていかないと、こちらがいくら一生懸命やりやすいようにしても、そういう縦割り行政のままだと農林省にも建設省にも環境省にも同じ別の考えを持つ官僚たちを相手にしなきゃいかんと。それは大変だと思うので、その辺をやっぱり他の自治体と歩調を合わせてお考えになる方がいいと思います。</p>
<p>管 理 者</p>	<p>はい、今のご意見ご質問に対して説明させていただきますが、本当に今の委員さんのおっしゃるとおりでございまして、長野市では今まで水に対しては一本化を図ろうという事で、我が上下水道局に、水道では簡易水道まで含めて一本化、下水道においては今のお話のとおり農業集落排水事業から合併浄化槽まで含めて上下水道の一本化という事で進めてきたわけでございます。これはやはり市民にとって一番、水といえば上下水道局だということで分かりやすいものを目指して取り組んできたところでございまして、今後、私ども公営企業でございますので、非常に難しい面はありますが、それらは何とかカバーしていかなくちゃいけないですが、ご指摘のおりでございますのでやっていきたいと。まあ国に対してという事はもちろんの事でございまして、私どもの上下水道ともに組織として上部団体として、例えば下水道でしたら日本下水道協会、それから水道でしたら日本水道協会というような形の中で、私どもの上部機関がございまして。この機関は国との密着した関係がございまして、これらを通して再三今までも一本化という形の中で、統合して欲しいと</p>

	<p>というような再三お願いをしてきているところでございますが、当然その中から今まで長い年月がかかったのでございますが、農業集落排水事業の末端処理は公共下水道に結びつけていいよとか、一つずつの成果が出ているものもございます。ただ例えば長野市についてみますと中山間の農業集落排水事業をもっておりまして、それを結びつけるまでにはまだ至っておりませんが、それも当然施設自体がまだ十分機能しておることや、非常に遠距離、より遠い距離を污水管・排水管などで運んでこなければいけないと。当然費用対効果を考えて中ではいかがなものかと。というのが現時点でございますが、近い将来においてはやはりそういう結びつき等とは当然ありうるだろうという風に思っております。まあさらなる国に対しては、そういう要望に対して一本化、当然そこには国の交付金等をあてにしていきたい訳でございますが、努力していきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。以上です。</p>
<p>会 長</p>	<p>他にいかがでしょうか。</p> <p>今回は下水道のビジョンは初めてお作りになられるのかなと思いますが、おそらく今までルーチンで毎年毎年図っていた事業がこの中に書いてあるだろうと思いますね。あるいは今回からビジョンを作成するに当たっては新しく入ってきた項目あるいは加速していこうとしている項目、大体そこら辺を、特に今回新しく始めたいという風なものもございますか。あるいはこのところ特に加速しておりますというような事業もございましたらご説明いただければと思いますが。いかがでしょうか。</p>
<p>事 務 局</p>	<p>これから進めさせていただきたいというのは、合併浄化槽の戸別浄化槽といいまして、市町村の私どもの方で建設から維持管理をさせていただくという合併浄化槽の制度を全市に広げていきたいというのを考えております。新しく 23 年度から考えております。</p>
<p>会 長</p>	<p>期間の更新であるとか施設更新といったものについては、大体これまでと同じようなペースという風に考えてよろしいのでしょうか。</p>
<p>管 理 者</p>	<p>私の方で補足させていただきます。細かな内容は担当課長から説明申し上げますが、今まで説明している中では、一つはやはり平成 29 年度までには全戸水洗化といった大々目標があるという事が一つございますが、その中で特に特別というのは、通常の公共下水道事業も先ほどの話で人口普及率 80 数%という形ですね。それから合併浄化槽が遅れている</p>

	<p>という事から、当然公共下水道とか流域下水道とか特定環境下水道とかいう風に言っておりますけれども、それを粛々と29年度の全戸水洗化に向かって進めていくと共に、合併浄化槽を今度は市の施工において整備をしていくというのが一つの大きな特徴になってきております。そこに当然公共下水道が完備されると共に、現在雨水整備が年整備といくと30%しか進んでいないという事から、今度はその公共下水道が終年を迎える中で、事業とすれば雨水整備に力を入れていこうよというのが次のものがございます。そうしていきますと今度は、当然裏側から見ますと、今まで整備した管路又は汚水処理場ですね。それらが老朽化してくるものを何とか更新していかなきゃならないというのがその課題として出てくるという事で、非常に事業の集中化になってきてしまう部分がございます。これらをいかに平準化していくかということで、10ヵ年計画さらなる向こうを見た中で進めていくというものになってくるもので、このようなものが今回の中期ビジョンの一番の要になるのではないかなと思っております。</p>
<p>事 務 局</p>	<p>今管理者からありましたように、11ページを見ていただきますと下のところ、汚水人口まず普及率を向上させていくという事で、暫定的に向上させていく目標に向かって向上させていくという取り組みがメインとなっております。それに関しまして、合併浄化槽の設置率というのは非常に低いという事なので41%程度にしかありませんので、それをなるだけ近づけていくというのを考えております。</p>
<p>会 長</p>	<p>ありがとうございました。いかがでしょうか、他にご質問。</p>
<p>委 員</p>	<p>基本目標の44ページ以降に、環境に配慮した下水道という事でその主要施策の中に、水循環の再生と省エネルギー・創エネルギー・資源循環の促進という事で、この“創エネルギー”って、私初めて聞く言葉で、今までは47ページにも無かったのですが、27年度あたりからそういうのを導入するっていうようなことで、ちょっと珍しい言葉っていうのか、長野市というか長野県は割と水資源や環境に取り組まれていたから、そういう利用度というかあまり考える必要も無かったみたいなのですが、今後はこのような事を考えていくっていう事が書いてございますけれど、その“創エネルギー”という事についてもう少しちょっと具体的に説明いただけたらと思います。以上です。</p>

<p>事 務 局</p>	<p>創エネルギーのところだと、ページで47ページ、先程委員さん言われたページを見ていただきたいのですが、具体的な中身からしますと、この枠の中にあります小水力発電とか太陽光発電なのですが、下水道事業の中で下水道事業をやりながらエネルギーを作り出すことができないかと、あるものを下水の中にあるエネルギーを取り出して使いやすいものにしようという意味合いです。創エネルギーという意味合いがですね。で、小水力発電っていうのは市内で使われた下水が処理場に集まってくるわけなのですが、集まってきた汚水の、流れてきますのでエネルギー持っているのですけれども、その汚水の流れてくる水の落差を利用したエネルギーを取り出すというのが小水力発電です。それから太陽光発電というのは、これはもう皆さんご存知だと思いますけれども、ただこれは写真で25ページを見ていただきたいのですが、写真が2枚ありまして、下の段に“東部浄化センター平成19年”という風に書いてある写真があります。この細長い緑の枠で囲まれた部分が、これ全部東部浄化センターで、11haあるのですけれども、その左側の部分というのは白い、皆さんで一度行ってご覧になったかと思えますけれども、水を綺麗にする水処理の施設があるのですが、その上部については空間になっています。それで太陽光っていうのはどこにでもあるのですけれども下水処理場ではこういった広い敷地面積がありますので、そこに太陽光のパネルを取り付けるなどして太陽光発電ができるという事で下水道の事業の中でも太陽光を利用する創エネルギーという、これは敷地のメリットの事を言っておるのですけれども、そういう意味合いで“創エネルギー”という風に言っていると。ですから下水道事業の中で何らかの下水道の事業のメリットを活かした、そういうものの中からエネルギーを取り出すという事を“創エネルギー”という風に表現しております。これらについてある程度計画的に整備したいという計画という風になっております。以上です。</p>
<p>会 長</p>	<p>ごく一般的に使われている言葉なのでしょうか。“創エネルギー”。いわゆる“クリーンエネルギー”とは違うのでしょうか。あるいはほとんど同じ意味なのでしょうか。</p>
<p>事 務 局</p>	<p>下水道事業の中で、例えば県の方で水循環・資源循環の道というような、例えばこの位置付けの中で1ページになりますけれども、位置付けというのがございまして、ここでは国土交通省、国や県の方で色々なこういった中期ビジョンとかを作っているのですけれども、そういうもの</p>

		に準拠してやっていくと。そういう中に国や県の方でそういった用語“創エネルギー”という下水道の中にあるエネルギーを利用しようという意味合いで使われていまして、そういうものを今回使わせていただいたという風にご理解いただければと思います。	
会	長	最後の用語集のところに入れておいていただいた方が一般の方は分かりやすいですね。“創エネルギー”については、ご検討いただければと思います。他にいかがでしょうか。	
委	員	ちょっと教えていただきたい事がありまして、長野市さんは分流方式ですから、雨水と污水別々に処理されていると思うのですが、その不明水の割合が7～10%というのは、一般的な分流方式で使われているところで標準的なのかそれとも極めて高いのかというのが、ちょっと私の感覚としてよく分からないので教えていただきたいというのが一点と、表流水対策というか浸水対策とその耐震化工事とで、今までのお話ですと耐震化をまずやって、その後表流水とか浸水対策という風に、多分計画されているのだと思うのですが、そこら辺の優先順位はどのように考えられていたのかなあというのが、ちょっと興味がありましたので教えていただければと思います。	
事	務	局	不明水の関係ですが、長野市の場合、地域によって不明水の割合が色々ありまして、これは一概に多いのか少ないのかという捉えられ方はあまりしておりません。この不明水を無くす、少なくしていくという事を、不明水の原因を突き止めるという事に重点が置かれています。
委	員	そうしますと、僕の印象からすると不明水というのは下水管の破損、地下水の流出入とか、あとは雨水管を間違っって繋いでいるとかっていうトラブルが考えられると思うのですが、それが地域によって全然違う。で、平均化するとそれぐらい処理構想の上乗せがあるという理解でよろしいのでしょうか。	
事	務	局	そうですね、長野市の場合は大体7%～9%。 他市にも色々な事情があったり、管路の長さも違ったり、管の状況も施設の年代も違ってきます
委	員	純粹にちょっと私上下水道の授業をしなきゃいけないもので、一般的	

	<p>にこれぐらいが標準なのか、それともどうなのかなというのにちょっと興味があったので、ちょっとお尋ねしたかったっていうのと、やはりかなり山間部をお持ちですので、とかかなり人口密度の低いところで老朽している管もあるから、その布設した年代ですとかですね、そういうのによって不明水の発生率とかも変わるのかなと少し興味があったもので質問させていただきました。</p>
事務局	<p>それは場所と地域・自治体の状況によって変わっております。不明水の出し方というのは、24ページを見ていただきますと年間の処理汚水量、処理場へ入ってくる水からですね、有収水量、あの下水道料金の使用料として使われている量を引いた部分を不明水という風に考えられますので、そういう数字的なものと、先程も言いました類似都市のデータからどのぐらいになるのかという事は出せるかと思えます。</p>
会長	<p>追々その比較数値は出てくるという風に理解してよろしいですか。</p>
事務局	<p>類似都市もございますので、その辺はまた調べまして。申し訳ありません。もう一度あの、耐震化と雨水の...</p>
委員	<p>あの、私がお尋ねしたかったのは、耐震化工事って多分何年もかけてゆっくり浄化センターとか管路とか色々上げていると思うんですけど、それで一方80%から90%近い下水道普及率があるけれど、表流水とか雨水に関してはまだ30%何%という事で。その耐震化を優先して進められてきたのには何か理由があるのかなというのが、多分浸水被害の方が、皆さんが遭う確率としては高いと思うのですね。まあ発生頻度としては。ただ1回起こってしまうと、多分地震で下水道周辺を使えなくなるという方が大変だと思うのですけれども、そこら辺はどっちを優先して整備されていたのかなというのが興味ありまして。</p>
事務局	<p>確かに耐震化と雨水の浸水対策というのは両方とも非常に住民生活に大きな影響を与えるというのは確かなものでございます。ですからここで耐震化と雨水の整備・浸水対策に対して考え方がどちらを優先するのかではなくて両方とも非常に大きな影響を与えるという事で耐震化もこれからは考えていかなければいけない。ましてや、やっていかなければいけないと考えておりますし、雨水の方も全国に比べると非常に数値は低いものですから、それを進めていこうと考えております。だから重要</p>

委員	<p>度というのは同じだという風には思っております。</p> <p>はい、分かりました。何かその下水道の普及率を上げるっていうのを結構熱心に言われていたのもでちょっと不思議に思ったので。</p>
管理者	<p>補足させていただきますけれども、私どもの考え方は、残念ながら水の処理については建設部の方に担当させておりますが、基本的には内水排除と外水排除がありますけれど、内水排除について遅れているというのが一つございますが下水道と比較して云々というのは、今私どもそんなに深く考えなかったのですけれど、下水道については環境整備、文化的な生活とか環境保全とか色々な中から優先してきたものがございます。これは政策的な課題でございます。本来ならば今現在全戸水洗化は29年と言っておりますけれど、6、7年向こうを想定しています。平成35、6年頃全戸水洗化というものを目的と思ったのですけれど、やはり今現在の市長は、環境・文化的な生活からみんな全ての人が享受すべきであるという事から前倒しをさせていただきました。その結果、現在この平成29年まで前倒しをして進めていくと。そのためにその、犠牲と大変失礼かもしれませんが、雨水渠整備の方が残念ながら遅々として進んでこなかったという事がございます。それにはまず下水道は使用料で成り立っていると。要するにお金をいただいて整備を、一部には国からお金をもらったりとか、それから維持管理は当然皆さん方の使用料から成り立っている部分がございますので、そういう利用者負担という事から先に優先しているというのもございますし、雨水の場合には公費負担という形になります。当然国のお金の他には市費を投ずるという事になりますので、市費の平準化を図る上では若干遅れてきてしまったというのがございます。そうなりますと先程説明したとおり、95、6%を目指していくのが平成24、5年度になりますので、それを境にして雨水整備の方に力を入れていくと。当然今までの耐用年数の過ぎたものは計画的に耐震化を進めていかなきゃならないわけでございますので、変更してはやっていかざるを得ない。特に汚水から雨水への転換はしていくべきであるという風に思っております。以上でございます。</p>
会長	<p>他にいかがでしょうか。</p>
委員	<p>テレビで、東京都で太陽熱をやって下水道の電気量の半分をまかなえるような事言っていたのですけれども、長野の場合は平成30年ぐらいか</p>

事務局	<p>らしか太陽光の発電をしないのですよね。そこはどのように考えているのでしょうか。</p> <p>今のご質問ですが、47 ページの表、一番下の枠に示してありますが、先程説明させていただきましたが、創エネルギーのところで小水力発電または太陽光発電という事で計画していると。この件だと思いましたが、その前に東京都で太陽光発電ですね、それで今半分とおっしゃったのですが、たまたまここ何週間か前に、東京都で葛西の処理場だったと思うのですが、太陽に追尾して、太陽光パネルを追尾させて効率を上げたパネルを紹介していたのですが、その容量はですね、500 kW だったのですね。500 kW で工事費が7億7千万とか言われていましたが、500 kW という電力はですね、東京都のその下水のする場で使われるああいうところはですね、多分4千kWとか5千kWとかそのような単位だと思うのですね。ですからその半分という事は当たらないと思います。</p>
委員	<p>違うんですね。</p>
事務局	<p>長野市の場合は、今27,28,29のところ、線が破線では無くて実線にしていますが、これはですね、ページのですね、52 ページちょっと見ていただいてですね、これは施設の有効利用の検討という事であるのですが、この26,27,28で、今東部浄化センターで考えていますのは、このいわゆる施設上部カバーという事でもですね、考えておまして、まあこの辺と合わせてですね、先程の写真を見ていただいたのですが、雨処理の上に作っていったらどうかと。水処理の整備が25年26年ぐらいになりますと大体完了する予定でありますので、その完了を待ってパネルを設置したらどうかというような考え方は持っております。以上です。</p>
会長	<p>他に無いでしょうか。特に私35ページ36ページの辺りの下水道事業の将来像という、ふきだしになっておりますね。上水道の方のビジョンの時と同じような形になっております。これから詰めていかなければいけないものもございませうけれども、ここら辺が大きなところかなと思います。何かこの辺りでお気付きの事がございましたらどうぞ。</p> <p>何かお尋ねございませうか。もしお気付きの点がございましたら、会が終わった後でも結構ですけれども、事務局の方にお寄せいただければ返答していただけるものと思います。よろしいですかね。</p>

委員	<p>さっき雨水の事を話題になっていて、ちょっと教えていただきたいのですが、雨水渠整備とか雨水流出抑制対策とかありますよね。主に防災っていうのですかね。川や海に対する環境面っていうのはそんな深刻なものでは無いわけですよね。下水道のそういう行政の中ではやっぱり環境対策ですよね、海や川へのね。この雨水っていうのは主に防災の面で、さっきおっしゃったように後回しになるという事なのですかね。どの程度に位置付けているのか。</p>
管理者	<p>それでは答えになるかどうかですけど、そこをずっと左を見てもらいます(p35)と安心安全な下水道が入ってくるわけです。従って基本目標で安心安全な下水道。下水道の中には先程から何度も言っていますが、汚水と雨水という風に分かれています。今までは私ども上下水道局は汚水を主体にして進めてきまして、雨水については、雨水でも災害に強いまち作りという言い方の中から色んな手法で、例えば河川事業だとか、色んな形の中で色んな取り組みをしてきておりますが、今回この雨水というのはあくまでも先程の汚水と雨水に分かれている部分で、それを含めて下水道という事に取り結んで一緒にまとめて整備を進めていこうというのがここに載せてあるものでございます。従って、基本方針では災害に強い施設の整備、そこから主要施策で浸水対策の実施。浸水対策というのはあくまでも雨水ですね。内水排除の部分の特に市街地における雨対策といいますが、公共下水道区域なのですけども、いちおうこの大きな市街地の雨対策ですよね。それを雨水排除という形の中で整備する側溝とか水路をちょっとその大まかなものを雨水渠という言い方をしています。</p>
委員	<p>そうすると基本的には下水道料金でまかなっているわけですよね。この特別会計というか企業会計ではね。そうするとあんまりこの雨水対策に金かけるのもどうかという事がありますよね。</p>
管理者	<p>ですから先程のとおり、私ども公営企業で汚水については皆さん方の使用料でまかなうというのが基本原則にしています。雨水は先程のとおり公金で全て整備をするという基本原則でございますので、簡単に言えば税金で整備をするというのが基本でございますので、今まででは公共下水道の方、汚水の方を重点的に私の方では行ってきました。</p>
委員	<p>やっぱりその部分については一般会計からの繰り入れですか。</p>

管 理 者	当然そうです。
委 員	じゃあ区別しているわけですね。分かりました。
会 長	よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。 他にございませんか。大体ご指摘いただいたようでございますので、無いようでございますので、この案件については以上といたしまして、先程申し上げましたが、もし何かお気付きの点がございましたら、会の後に事務局の方にご意見等お寄せいただければ検討いただけるものと思えます。それから審議事項の二つ目、その他について事務局から何かございますでしょうか。
事 務 局	事務局からは特にございません。
会 長	無いようでしたら、以上で審議会を終了いたします。 よろしいでしょうか。ご協力ありがとうございました。
司 会 者	会長様ありがとうございました。 それでは閉会にあたりまして、審議会委員の皆様へ、上下水道事業管理者から御礼のご挨拶を申し上げたいと思えます。
管 理 者	本日は、委員の皆様には大変貴重なご意見を賜りまして、本当に感謝申し上げます。ありがとうございました。早いもので委員の皆様には、平成19年の6月でしたか。委員を引き受けいただいてから早3年という形で、本年6月3日には3年の任期が満了となるような状態でございます。現時点では残念ながら、下水道中期ビジョンは作業があり、ちょっと時間がかかりますので、任期までにはもう一度の審議会という風に思っていたのですが、ちょっと無理なようございまして、大変申し訳ございませんが、今日の委員会が最後の委員会という形になってしまう状態でございます。ご就任以来、長野市水道ビジョンの策定、下水道使用料の見直しの検討、水道料金の改定、そしてこの下水道中期ビジョンの策定と本市上下水道事業の重要な事項について、ご熱心にご審議をいただきました事に対しまして、改めて深く御礼を申し上げたいと思えます。委員の皆様からいただきました貴重なご意見につきましては、本市の上下水道事業運営に役立てて参りたいと考えております。

<p>司 会 者</p>	<p>本市の水道事業を取り巻く環境は、ご承知のとおり水需要の減少や老朽化施設の更新が続くものと考えておりますし、また下水道事業についても今ご審議いただいておりますのでお分かりのとおり、人口普及率も 90%近くとなり、これからは維持管理の時代となり、上下水道事業両方とも大変厳しい時代になるものと予想しております。このため私ども上下水道局職員一丸となって事業運営に取り組んでいかなければいけないという風に考えておりますし、委員の皆様にはこれからもさらなるご支援・ご指導を賜りますようお願い申し上げます。結びに、委員の皆様方がますますのご活躍とご健勝をお祈り申し上げます。甚だ簡単でございますが、御礼のご挨拶とさせていただきます。大変ありがとうございました。</p> <p>会長様、また委員の皆様。本当に長きにわたり、ありがとうございました。以上を持ちまして、平成 22 年度第 1 回長野市上下水道事業経営審議会を閉会させていただきます。ありがとうございました。</p> <p style="text-align: right;">（以上 終了時間 15:03）</p>
--------------	--