

提出された意見に対する考え方(回答)

No.	意見	回答
1	<p>P2 栃木県水道ビジョンとの整合 県ビジョンは、広域的水道整備計画策定の前提としての圏域再編の意義があり、県南地域での水道用水供給事業の認可取得に向けた手続を進め、2012年6月以来凍結状態にあった、思川開発事業に係る検証作業の停滞を打開するねらいが形式的にも内容的にも「ダムありき」で書かれた印象を受けます。 この県ビジョンと「鹿沼市の水源はあくまで、地下水による、ダムの表流水活用はあくまで保険の意味合いだ」には、ずれがあるように思いますがいかがでしょうか。</p>	<p>厚生労働省は、地域の水道ビジョンを策定する水道事業者に向けて「水道事業ビジョン作成の手引き」を示しておりますが、ここに「都道府県水道ビジョンとの整合についても留意する事」が明記されております。 鹿沼市水道ビジョンの策定にあたっては、栃木県水道ビジョンとの整合を図るよう、県と協議を行っております。</p>
2	<p>「新たな水源の確保と活用」(p24)は、栃木県水道ビジョンの「新たに開発される水源の活用を図り」と安易に整合させたもので、市民の利益を害している 表流水の確保は安定性を低下させるので、県の方針に従うべきではない。</p>	
3	<p>水需要の減少は2010年度に始まったわけではない 「平成22年度の一日最大給水量は約35,900 m³/日でしたが」(p13)とあるが、水需要の減少は2010年度に始まったわけではないと思われる。印象操作ではないか。ピークはいつだったのかを明記すべきだ。</p>	<p>13ページ、図2.15に、平成19年度から28年度まで、過去10年間における一日最大給水量をグラフで示しております。このうち平成20年度から22年度については、前年と比較すると、増、減、増という結果であり、23年度以降、減少していますので、これに基づく説明を付しております。</p>
4	<p>水需要予測の計算根拠が示されておらず、妥当性が検証できないのは不当だ p13には、給水人口と給水量の推計結果が記載されているが、根拠が不明であり、妥当性が判断できない。</p>	<p>13ページ、図2.16については、時系列傾向分析という手法で推計を行いました。時系列傾向分析は、過去の実績の推移・傾向が、将来も続くものと考えられる場合に用いられる手法で、今回は過去10年間の実績を元に算出したものです。</p>
5	<p>2017年度の予測値が大きいのは不審だ 図2.15では1日最大給水量が2016年度まで減少傾向にあるのに、図2.16になると2017年度で急増加しており、2027年度になってもあまり落ち込まないように操作されたように感じる。</p>	<p>13ページ、図2.16の推計については、給水区域の拡張を予定している区域の人口分を考慮しました。図2.16では、平成28年度の実績と平成29年度以降の推計が並記されているため、そのように感じられたのかと考えます。 そのため図2.16から、平成28年度の実績を削除し、推計のみを掲載するよう修正します。</p>
6	<p>「鹿沼市地下水調査報告書」(2004年3月)との整合性は考慮しないのか 「鹿沼市地下水調査報告書」(2004年3月)は地下水の適正揚水量を23,187m³/日と設定しており、鹿沼市上水道においてこれ以上の量を取水すると、水収支がマイナスになってしまうとされていた。案でこの数値に言及しないのはなぜか。</p>	<p>「鹿沼市地下水調査報告書(平成16年3月)」には、安定的に取水できる地下水の取水量として、適正揚水量の記載がありますが、本市では、この量を越える取水を現在も続けており、これが取水量不足の一因であると考えております。 14ページ8行目に「地下水位の低下や水脈の変化」という課題として、掲載しております。</p>

No.	意見	回答
7	<p>施設能力の計算が合わない 下表のとおり、第5次拡張変更認可(2008年)では、第1～第5浄水場の施設能力の合計は37,590m³/日だった。ビジョン案のp14の表3.1によれば、能力の減少量は5井合計で7,333m³/日である。37,590m³/日から引くと30,257m³/日となる。ところがビジョン案では、31,860m³/日となっていて(p5)一致しない理由が分からない。なお、粟野地域の施設能力については、どのようにして数値を出したのかが不明であり、妥当性を検証することができない。</p>	<p>施設能力は、取水可能量のほか、浄水場の機器の能力などから判断しております。 14ページ「表3.1 取水量が減少した井戸の例」では、第5浄水場の「取水可能な水量②」が、5ページ「表2.2 鹿沼市水道事業の施設構成」の施設能力を下回っていますが、第5浄水場には未開発となっている井戸もあるため、機器の能力を、施設能力としております。</p>
8	<p>保有水源が過小評価されていないか 「取水量が減少した井戸の例」(p14)が記載されているが、取水可能な水量をどうやって計算したのかが不明だ。備考に「試験結果による」とあるが、どんな試験か不明なので取水可能な水量の数値の妥当性が判断できない。第5浄水場の取水可能な水量については、「取水実績による」とされるが、取水できなかったのか、取水する必要がなかったのか取水しなかったのか不明であり、取水実績を取水可能な水量とみなすことが妥当とは言えない。保有水源が過小評価されていないかが疑われる。</p>	<p>14ページ「表3.1 取水量が減少した井戸の例」は、第2、第3、第4浄水場における「取水可能な水量②」は、揚水試験の結果に基づく推計値を、第5浄水場の「取水可能な水量②」は、平成28年3～4月の実際の渇水における、1日最大取水量の最少を掲載しております。</p>
9	<p>リスクが過大評価されていないか p15には、クリプトスポリジウムを原因とする水道関連被害状況が記載されている。越生町と能勢町の事故では、原水が伏流水だったのであり、鹿沼市の水源とは状況がかなり違う。今治市の上徳水源地は頼田川に近い浅井戸を水源としていたが、海岸から数百メートルしか離れていない最下流部の地域にある井戸での事故であり、これも鹿沼市の水源とはかなり状況が異なる。状況の違いを捨象して不安をあおるような書き方はどうかと思う。「水源涵養に取り組めます」というのであれば、原水の水質保全にも真剣に取り組むべきだ。計画期間前半の2022年度までに13施設(全浄水場)に紫外線処理装置を整備することになっている(p32)が、優先度に疑問がある。</p>	<p>厚生労働省では、クリプトスポリジウムによる汚染の可能性を4段階に分け、評価を示していますが、本市の水道は「汚染の恐れがある」とされる、レベル3であるため、対策を進めています。 クリプトスポリジウムについては井戸周辺の農地において、所有者に農作物の作付(施肥)の制限をお願いする水源涵養策を行っていますが、汚染の恐れがある以上は、紫外線処理による対策を進める必要があると考えます。</p>
10	<p>元号を使うべきでない 「平成41年度」(p32)などのあり得ない数値が使われており、分かりづらい。p17では西暦表記なのだから、西暦で統一すべきだ。</p>	<p>17ページの「(1)水道施設の更新」について、では、図3.1で、約60年間の布設年度を示すグラフを掲載しております。この期間中に元号が変わりましたので、この部分のみ西暦表記とし、他は元号で統一しております。</p>
11	<p>P24 広域的な給水の可能性について、検討します 広域的な給水とは、県との連携を指しているのでしょうか。</p>	<p>水道法では、水道事業は原則として市町村が経営するとされており、給水区域は一般的に、行政区域の範囲内となります。しかし浄水場からの高度差など、地形的な問題から給水が難しい場合、近隣水道事業者等から広域的に給水を受ける事ができるか、その可能性について検討するものです。</p>
12	<p>安全のための「広域的な給水の可能性について、検討します」(p24)は、抽象的すぎて意味が分からない</p>	<p>4ページに本市の給水区域を掲載しておりますが、市北部の板荷地区の一部では、既に日光市水道事業から給水を受けております。</p>

No.	意見	回答
13	P24 水源の多系統化、複数化に取り組みます これは、南摩ダム表流水の活用の意味でしょうか。表流水の活用には多額の新たな浄水場建設費用がかかります。当然水道料金の値上げに繋がります。「いつでも いつまでもおいしい水 かぬま」の基本理念からみてどうなのでしょう。	異なった種類の水源や、同種類の水源でも異なった水系の水源を保有することは、渇水や事故に対してのリスクが分散できるほか、施設の改良や更新時には有効に活用することができます。
14	表流水が必要な合理的な理由と必要量が説明されておらず、ダムありき、の計画になっている ① 鹿沼市は、1983年から表流水が0.2m ³ /秒必要であるとされてきた。これまで水需要も人口も変遷した。特に2006年には、粟野町と合併した。それでも表流水の確保量が不変なのは、ダム事業に参画するという結論を決めているからとしか思えない。 ② 鹿沼市は、1996年には、水需要(1日最大給水量)が2006年度以降は(鹿沼地域だけで)50,500m ³ /日になるから表流水が0.2m ³ /秒必要であると説明してきたのに、粟野地域を含めても2027年度の需要量を29,100m ³ /日(p13.50,500m ³ /日の6割未満)にしかならないと想定しながら相変わらず表流水が0.2m ³ /秒必要であるとするのは不合理だ。	基本理念「いつでも いつまでもおいしい水 かぬま」は、非常時を含め、良質な水道水を常に提供し続けていくという考え方に基づくものであり、多系統化、複数化はそのための方策の1つであります。 多系統化、複数化により、相互運用が可能となるように整備を行っていくことが、望ましい施設のあり方であると考えております。
15	安定性に劣る表流水を確保すべきでない 「安定的な水源を確保することは、最も基本的な施策です。」(p24)というなら、降水量に直ちに影響されて安定性に劣る表流水を確保すべきでない。表流水は放射能汚染にも弱い。地下水は最高の水源だ。表流水の方が安定性で優れると考えるなら、その理由を説明すべきだ。	
16	表流水をどれだけ確保する予定なのかをすべきだ 表流水をどれだけ確保する予定なのかを定量的に記載しないことは問題だ。鹿沼市の南摩ダムでの確保水量は日量17,280m ³ であり、これは2015年度の1日最大給水量の約62%にもなり、2015年度の1人1日最大給水量346リットルで割ると、約5万人分の水量だ。確保予定水量が記載されていれば、ダム水の確保が異様な政策であることに気付く市民もいるはずだ。	
17	表流水の確保は渇水対策にならない 「渇水期においても水道水の供給を安定して行えるよう」(p24)と書かれているが、地下水の取水が困難になったときには、表流水の取水はもっと困難なはずだから、表流水の確保は渇水対策にならない。	
18	水源の他系統化は必要ない 「水源の多系統化、複数化に取り組みます」(p24)と書かれているが、水源の他系統化は必要ない。厚生労働省の新水道ビジョンは、危機管理対策として「複数水源の利用」(p27)を勧めているが、「水源の多系統化」は勧めていない。危機管理対策として「水源の多系統化」が常に必要だとすれば、地下水100%の水道では危機管理対策ができないことになってしまう。厚生労働省は、地下水100%の水道は好ましくない旨の通達を出していない。「水源の多系統化」がなぜ必要かを説明すべきだ。	
19	ダム水は要らない 案によれば、鹿沼市上水道の施設能力は、38,042m ³ /日(p5)である。2027年度の需要は29,100m ³ /日(p13)である。施設能力に30%の余裕があるということだ。そうであれば、ダム水は要らない。南摩ダムの本体着工前に思川開発事業から撤退すべきだ。	

No.	意見	回答
20	<p>「新たな水源の確保と活用」(p24、30)は市長公約と矛盾する 新たな水源を「活用」というからには、2027年度までに大芦川に取水施設と浄水場を建設するということであろう(p30)。市長は、2008年7月議会で「ダムの水はできるだけ使わない。浄水場を建設すればカネがかかる。」と答弁した。案はこの公約と矛盾すると思われる。</p>	<p>「新たな水源の確保と活用」とは、既存の水源以外にも新たな水源を確保し、活用していくという事です。水源の種類や活用についての具体的な施策は、本ビジョンに基づき、今後進めていくものです。</p>
21	<p>P27 業務委託の範囲や、他の水道事業者との共同委託や連携など、官民連携や広域化についても検討を進めます。 水は、命を支える不可欠の基本的な資源です。ですから、水道事業は、水質の安全管理、資源・水質の保全、料金などについて、きわめて高い公共性が求められます。一度、水質事故が発生すれば、一挙に人命にもかかわる大量の被害を生み出しかねません。 この特徴からも、水道は、将来にわたって安全に必要な水を供給することが、事業の使命であり目的です。利潤追求の民間事業には根本的になじまないものです。水道法で水道事業は、「原則として市町村が経営する」としているのも、その趣旨からです。 上記から言って、官民連携、業務委託は水道事業になじまず、検討の余地はないと思いますが、いかがでしょうか。</p>	<p>現在本市では、浄水場の運転管理や、水道の使用開始に伴う開閉栓、水道メーターの検針、水道料金の賦課徴収について、民間委託を行っています。 今後職員の減や、人口減少による料金収入の減など、水道事業を取り巻く環境は一層厳しくなる事が考えられます。健全で安定的な事業を続けて行く方法の1つに官民連携があり、検討を進める必要があると考えております。</p>
22	<p>民営化を進めるべきでない どこの水道事業体でも料金収入の減少による財政悪化、老朽施設の更新、職員に技術が継承されないなどの問題がある。民営化したからといって、解決するものではない。民間業者は、コストカットにより利益率を上げるかもしれないが、利益は株主に配当され、水道利用者には還元されない。利益は事業者、責任は自治体に、では市民はたまらない。世界中で再公営化の動きが出ていることに学ぶべきだ。民営化されたら情報が出てこないことが問題だ。そうなったら、市民はチェックのしようがない。</p>	
23	<p>P31 収支の見直し 収支計画では、企業債の利息、平成29年度、1億338万円、平成30年度、1億167万円、平成31年度、9千875万円で計画されています。一般家庭の住宅ローンでも行っているように、すみやかに借り換えをするか、繰り上げて返済し、支払利息の減少を図るべきではないでしょうか。 収支計画では、減価償却費が、平成29年度、5億5819万円、平成30年度、5億795万円と多額になっています。償却のしすぎではないでしょうか。</p>	<p>企業債の利息および減価償却費について、鹿沼市水道ビジョン(案)には記載がありません。</p>
24	<p>保有水源と需要予測値の根拠となるデータや数式を公開してパブリックコメントをやり直すべきだ 書いてあることの妥当性が検証できない状況でパブリックコメントを実施しても無意味だと思う。</p>	<p>パブリックコメントの目的は、作成した案を市民に公表し、案に対する意見を求めることですので、改めて実施する考えはありません。</p>