

日時：令和6年8月7日(水)

13:30~15:00

場所：富山県民会館 302 号室

■出席者（五十音順、敬称略）

【委員】

麻生委員、飯野委員、上坂委員、尾栢委員、川端委員、楠井委員、藤本委員（代理出席）、鈴木委員、武隈委員、谷口委員、宮田委員（代理出席）、藤井委員、藤本委員、不破委員

【事務局】

杉田理事・生活環境文化部長、佐度県民生活課長
ほか関係課担当職員

■ 会議次第

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

(1) 「とやま 21 世紀水ビジョン」に基づく各種施策の進行状況等について

(2) 水に関わる新たな動きや取組み等について

(3) 水源地域保全条例に基づく届出状況について

(4) その他

4 閉 会

(1) 「とやま 21 世紀水ビジョン」に基づく各種施策の進行状況等について [事務局説明]

(2) 水に関わる新たな動きや取組み等について [事務局説明]

【議長】 今説明がありましたように令和8年度の水ビジョンの改定に向けて、これからどういうデータを集めるか等を含めてご意見をお伺いしたいと思っています。まず、1つ目の議題の「とやま 21 世紀水ビジョン」に基づく各種施策の進行状況等について、5つの施策毎にご質問ご意見をお聞きしたいと思いますがいかがでしょうか。

【委員】 水を活かした文化・産業の発展のところで、飲用されている富山の名水が22箇所になっているのですが、昨年のデータを見ると26か所になっていて、これが減ったのはどういう意味なのでしょうか。

【事務局】 水質検査結果が不適切でしたので、飲用を取りやめたということがございましたので、その分飲用している箇所が減ったということがございます。

【議長】 治水・利水対策のところで小水力の調査をされているということでしたが、小水力はカーボンニュートラルに向けて再生可能エネルギーとして水力を使うという面と、一方で、電力供給を地産地消型の近場でエネルギーを作っていくという両面があると思います。経済的な側面であるとか、小水力を作るアクセスの側面とかいろいろな課題があると思うのですが、経済的な側面についてどのくらい調査が進んでいるかお伺いしたいのですがいかがでしょうか。

【事務局】 河川については、基本的にはFIT売電で20年の採算性が取れるポテンシャルがあるところを公表しております。農業用水路と上下水道につきましては各施設管理者である、農業用水路については土地改良区、水道施設は市町村にヒアリングをしております。発電事業を民間参入で行うにあたり施設を貸してもいいという意向のある施設で一定のポテンシャルのある地点になっております。

【議長】 経済性の一方で、生物多様性の問題とか、先ほど言ったアクセスですね。地形勾配が急でたくさん水が取れるという自然条件以外にも社会的要因がたくさんあると思うので、そのへんの要因も調査に含まれると思ってよろしいですか。

【事務局】 生物多様性については、考慮しておりません。地域課題を含めてこれから参入していただく事業者にご提案いただけたらいいと、そういった形で進めていけたらと思っております。

【委員】 実現目標の達成状況で水道水の満足度が意外に低いなと思っております。現況が令和4年、若干ですけど下がっております。説明のところに健康志向への変化から従来の水道水から浄水器を通した水等へ多様化しているとあるのに、おいしい水をアピールというのが繋がるのかと思ひまして、どうしたらいいのかなと思ひました。

【事務局】 令和5年度に調査をしていなかったのも、それも含めて今後県政モニター等を利用して県民の方にアンケートを取りたいと思っております。改定に向けて、県民の方には水に対する意識等を含めて、この項目以外にもいろいろ聞きたいと思っております。ご質問の回答にはなっていないかもしれませんが、今後またアンケートを実施しながら検討していきたいと思っております。

【議長】 こういうアンケートの質問の仕方は難しい面があるかと思ひますけども、こういった調査の専門の人もいらっしゃいますので次回の改定に向けてどういう項目を市民の方に聞くのがいいか皆さんからも是非ご意見をいただきたいと思っております。私もおいしい水の検定をやったことがあるんですけどもいろんな要素がありすぎて難しいなと思ひながら、普段飲んでる水が美味しいという人もいるし、次の目標を立てた時にどういう目標に向かって、保全しながら水を使っていたかかというのに繋がると思ひますので質問項目を是非皆さんからいい意見があったらいただきたいと思ひます。

【委員】 アンケートについてですが、昨年の水ビジョンの時にアンケートの資料を頂いていたのですけれど、県政モニターの対象が197名となっていて、どういうふうに決められているのか、どういふ方を対象にしているアンケートなのでしょう。

【事務局】 広報課で行っているのですが、県政のいろんな政策についてご意見を伺うもので、世論調査では無作為抽出ですが、県政モニターは希望の方になっていただいて、その方に県の政策について意見を伺うものになっております。数値目標の水道水の満足度とかアンケートに関わる項目については県政モニターの結果を指標にしているところでございます。

【委員】 実現目標の達成状況というところで森林整備延べ面積が約4万haほどあり、間伐を実施しますということですが、これは民有林だけの数字になりますか。それとも国有林も入っているのでしょうか。というのも別の資料の基礎データで富山県の森林面積が28万5千haでそのうち民有林が約18万、国有林が約10万ということで、ほぼ半々くらいになっているんですけども、国有林はほとんど北アルプス領域で天然林が多いので実質的に森林整備はわずかしかできていないわけですけども、そこを確認させていただければと思ひます。

【事務局】 こちらのデータについては民有林になっております。

【委員】 若者への学習で、水資源の大切さに関心を持ってもらうということも重要だと思うのですが、例えば、「みんなできれいにせんまいけ大作戦」とか、「海岸清掃体験バスツアー」ですとか「名水巡りのツアー」ですとかそういったものの若者への理解の増進とあるのですが、県民の皆さんへこういった学習の機会の周知の仕方はどういうふうにされているのかと、若者というのは20代くらいなのか、それとも小中学生、高校生をターゲットにしておられるのか、若い人のツアーへの参加の程度みたいなものが分かりましたら教えていただきたいと思ひました。

【事務局】 海岸清掃のバスツアーについて、若者というのは具体的には小学生が対象です。なので、必ず小学生とその保護者さんが付いてきます。基本的に県の広報でもやっていたと思うのですが、年によっては学校が直接アクセスできるようなものもあったと思ひます。

【事務局】 名水保全ツアーについては、主に小学生の親子対象ということでやっております。広報は主に小学校の中学年くらいだったと思うのですが、小学校に直接チラシをお送りしまして、希望者にとりいただけるようにしております。あとは県のHP等でも募集はしております。若者

へというところで、高校生とか大学生とか社会人の若い方とか、何歳までかというところはあるのですけれど、そういった方に広げていきたいということで、地下水については地下水の守り人というものに登録していただくという制度もあります。守り人になっていただく方を育成するために若い方、広く社会人の若い方も含めてですけど、そういったことも別途進めております。

【議長】 何か一覧表みたいなものを作ってもらえることはできますか。いろいろPRされているので、ターゲットはどういう若者かわかるかという思いでしたので、一覧表があるとどういうところにリーチできているのかわかるかと思っております。

【委員】 周知の関係ですけれども、例えば立山黒部ジオパークとかそういうことも連携もなされているのでしょうか。そういうこととの連携も一覧にいただければ有難いと思っております。

【事務局】 確認いたします。

【委員】 我々産業界としては富山の水、立山の水がいろいろな施策できちんと管理されて日本海にいき、またそれが水蒸気として上がって循環している。特にアジアへ産業界が出ていく時にうたい文句として富山県ではこうやっているんだと言っているのですが、各施策がこれだけ細かく全体にコントロールされているアジアあるいは世界的に見て他の場所でこういった総合的な施策がうたれているかどうかという情報がありましたらお聞かせ願いたいと思っております。

【事務局】 国ではそれぞれの流域で計画を作成することとされていまして、他の県でもそれぞれの流域で作成されている県がありますが、本県はコンパクトといえますか、一つの計画で対応できるので今こういう形で作成しています。海外でという把握しておりませんが、ただ全然作成されていないところもある中、本県はかなり早い段階からこういう計画がなされているので先進的な県なのではないかと思っております。

【委員】 それを産業界では大きな宣伝の中心においてやっているのですが、1,000メートルの深さの海と3,000メートルの高さの山、合計4,000メートルの差があるわけですがなかなかこういった環境は世界的にも少ないわけですのでこれを総合的に管理しているのは大変なことだと思いますからやはり産業界としては宣伝の柱として使っていきたいと思っております。いろいろ情報がありましたらまたいただければと思います。

【議長】 富山のこの施策は非常に先進的だと私は思います。海外でもいろいろな部分で先進的な施策をされているところはたくさんあるんですね。例えば、アメリカのカリフォルニアなんかは地下水に対する施策が非常に進んでいます。一方で総合的に非常に高いところから海の深いところまで全体を考えた施策はほとんどないですね。富山は先ほどコンパクトとおっしゃったようにコンパクトの中にいろいろな条件があるので、それに対する施策がこれだけ上がっていることは非常に先進的だと思います。日本の中でみると水の保全と利活用と教育の三本柱くらいが普通です。この水ビジョンの5つの施策の中で詳細に散りばめられていますのでそういった意味から言っても富山は非常に先進的だと思います。これまでの経験で作られたビジョンと施策があるので、次の令和8年度の改定の際には是非さらに次に進めるようにもっと先を見越した施策がみなさんの意見を踏まえて作れたらいいと思っております。

【委員】 私からは小水力発電について、大学の教員ですけども、小水力発電の開発状況を見ていくと、FIT制度以降、順調に増えてきていて、特に農業用水を使った発電所がFIT以降爆発的に増えております。今富山県全体で令和8年の目標60箇所とありますけれども、計画のある60箇所なので、ほぼずれない60箇所だと思います。増えてきているのですが、実はここに来て、農業用水路の小水力発電の開発が非常に減速しています。というのは、もちろんFIT制度のFIPへの移行ということもありますけれども、補助金の制度のあり方が大きく変更になり、土地改良区として小水力発電所を作ることに係る経済的なうまみが激減した状況がございます。ある程度、補助金の性質上やむを得ない部分もあると思っておりますけれども、土地改良区が用水路を使って発電するという点に関しては必然性と正当性がありますので、そこがもう少し促進できるような仕組みに変えなければいけないのではないかなと思っております。そういう制度をもし国の制度として変えていけないのであれば富山県として農業用水路の利活用をもっと促進できるような仕組みを作っていくべきだと思っております。

のうちの一つの非常に大きな視点というのは官民連携だというふうに思います。民間が農業用水路を使うときに最も問題になりそうなのは、用水路の建設費用のバックアロケーションの問題だと思うのですが、それを解決できるのはたぶん官しかいないと思うんですね。民間で解決するのは無理だと思いますので、なので上流側の建設費用の分担という仕組みの部分を県でありますとか、何らかの措置を講じて緩和するような仕組みを作っていたらいいかと民間がなかなか入りきれないというのがあると思います。そこについて、一つはお聞きしたいのは何かそういうことに関する手立てってというのは可能性があるのかと、もう一つは将来的に次の水ビジョンの改定の際に官民連携というのをどういう仕組みとして考えていらっしゃるのかということをお聞きしたいと思います。

【事務局】 県としての手立てという観点について、現時点でのという形で話させていただきたいと思います。バックアロケの話がありましたが、水路を使うときに農業でも使う、発電でも使うとなったときに発電でも使う人には応分の負担をいただくというのが、いわゆる最初にアロケするのか、遡ってアロケするのか、これをバックアロケという表現であります。我々の部署で、ではただで使わせて、でも一般の人があのひとただで使っているよねというわけにはなかなかいかないという観点で、正直、国でできないものを県でできるかということに関しては、なかなか県としましても土地改良施設の維持管理を指導する立場としては、現時点ではなかなか難しいと思います。という一方で先生から話のあった、これを打破できるのは民間だけではできないというのも一つだと思います。県としては、土地改良区の維持管理費を負担しています農業者の負担軽減につながるのが農水省の補助でもありますので、この点は、粘り強く要望は続けているところでございます。

【議長】 議題の2つ目の水に関わる新たな動きや取組み等について、小水力発電以外にも地下水指針の改定とか水循環基本計画の変更とか、次のビジョン改定に向けて、これについてもご意見ご質問はありますか。

【委員】 小水力の発電になりますが、小水力発電を開始しようとしたときに最初に結構大きな初期投資が必要になります。その初期投資の金額はちょっと補助をいただければカバーしきれないくらいの額になりますので当然借入れをすることになるのですが、他県の事例で、民間がある町で小水力発電をやろうとしたときに県と町が4千万くらいの補助を出してくれたんですね。発電所の建築費が4億を超えているので10分の1程度の補助しか出してくれてないんですけども、ところが、県と市町が補助金を出してくれたということが信用保証になりまして、銀行からの借入れができたという事例があります。なので、大きな額を補助してくださいとは言えないですけど、制度の設計で地方自治体の補助金の制度の効能ということを検討していただいて、今後小水力発電の促進のための援助を少ししていただくということを盛り込んでいただけないかと思っております。

【委員】 水環境の保全と利用の調和で多自然河川づくりを推進しているとありますが、水族館の親子で自然体験ができるイベント等で川に入ることがあるのですが、なかなか体験できる親水機能のある川は少ない印象です。親水機能をもった場所にこんなところがありますといった場所を示せるものがあれば河川づくりに役立つのではないかと印象があるのが一つと、富岩運河とか港とか整備されている場所はたくさんあるのですが、実際立ち入り禁止の場所がたくさんあり、どう遊んだらいいのかわからないとか、自然体験をする場所がなかなか見当たらないという話をよく聞くのでそのへんをどうやったら自然と体験できるか、エンタメ性のある自然との関わりをどうしていけばいいかお聞きしたいと思います。

【事務局】 親水を楽しめる場所のPRや、そういった施設の案内はしておりません。これからできるかというとなかなか手が回らないかと思いますが、基本的には川は安全な範囲であれば自由使用という前提でございますから、昔からおじいちゃん、おばあちゃん、おとうさん、おかあさんそういった方々から昔ここで遊んでいたよ等いろいろなことを子供の方々にお伝えして、地域の活動のなかで安全なように体験をしていただければいいかなと思っております。

【委員】 おじいちゃんから息子さんに受け継いでないという印象があって、遊んでいい場所がわかってないということになっているのではないかと思います。

【委員】 先ほど小水力発電の発言がございましたけれども、土地改良区は営利目的の団体ではございませんので、発電はやっているのですが、小水力発電の売電益は農家のみなさんの施設の維持管理

に費用をまわしているということで、先ほどうまみという話がございましたが、それで農家のみなさんの所得が上がるとかそういうことではないので、かかる費用をできるだけ低減しようという取り組みでございます。水ビジョンと土地改良区の維持管理費の低減とうまく結びつけて、水の王国とやまと言われる富山平野あるいは地域の用水がしっかり維持管理されていくことが大事と思っております。是非新たな水ビジョンでも小水力発電をやるんだということはもちろんいいのですが、そのことが富山の地域全体が適切に管理されていって住みよい地域になるんだといったところに繋がるということもこれからも大きく掲げて進めていただきたいと思いますと思っております。

もう1つは水質の話をして少し今日はしたくて参っております。先ほど次の改定の際に温暖化というお話がありましたが、ここしばらくは温暖化というよりも高温化といいますか沸騰化といいますか大変な暑さでして、今の時期なんかは河川から水を引いて県内の各農地に水を用として行き渡らせていくところなのですが、実は私の地域だけなのかもしれませんが、最近非常に用水の中に藻が生えるようになってきております。私は小矢部市というところで庄川水系の下流のほうですけども、庄川の水は岐阜県のほうからたくさんダムで貯められてそれから下流へ分配されるものですから、太陽に照らされている時間が多分長いんですね。これまでは藻が生えるなんてことはありませんでした。気温の上昇と、水質というのか分からないんですけど、状況がかなり変わってきています。藻が生えるだけでなく、藻が流れているうちに剥がれて田んぼの水口から田んぼの中へ入って入口にいっぱいたまるといった状況が実は私の近所では出ています。もしかするとその辺だけで黒部とか県東部のほうの常願寺系とかは冷たい水なのでそういうことはないのかもしれませんが県西部のほうではそういうところもあるので、温暖化対策という中にそういった状況があるということを実地も見させていただいて、それがきれいな水が地域の中を流れている、あるいは消雪融雪に使うときに藻が入っていると使いにくい、機械が壊れてしまうということにもなるので、やはり清廉なきれいな水が常に確保されているという状態になるためにどんな調査をしたらいいとか、どんな対応をしたらいいとかそういったところもビジョンの中に入れていただければいいなというふうに思っております。

【議長】 地球温暖化の影響に関しては、水の施策の中にも取り入れられていると思っておりますけれども、例えば、適応策と緩和策の両方をやっていくことになると思うので、富山県の中の農林水産の形でどういうふうに影響が出てきているかは多分わかると思うのでその中に水質に関するような話とか、あるいは生態系に関するような話とかそういうものを入れて次の水に関するビジョンの中での施策の中に入れこんでいく形になるのかなと思っております。それに関係して私の方から聞きたいのですが、これからビジョンを改定して行く中で将来のことを考えていくと、中心になる内容として、特に国のほうの水循環政策本部会合第6回の開催がされていた3点に重点を置いた点ですけども、今富山も含めて日本の社会が考えなければいけない要素が3つ入っていて、一つは少子高齢化です。第1に書いてある上下水道の再構築というのが、人口が減っていく高齢化していく社会の中でどういうふうにそれを克服していくか。第2に書いてあるのは災害です。災害に対する持続可能な社会をどう作っていくか。第3に書いてあるのがカーボンニュートラルの対策。そういう意味で、少子高齢化、災害、気候変動、この3つがこれから必ず考えていかなければいけないことで、それと水がどういうふうに繋がっていくのかということなのだろうと思います。お聞きしたいのが取組のところなのですが、地下水指針のところでは消雪用の地下水をたくさん使って水位が下がるということで、雪は温暖化で少なくなっていると思うのですが、これは消雪の需要が増えていると理解してよろしいのでしょうか。というのは少子高齢化で雪かきが出来ない、道路の雪を動かせないというものがあるから需要が増えているというような要因はありますでしょうか。他県ではそういうことを聞いたことがあるのですけれども。

【事務局】 需要が増えているかということ、需要が増えているかはわからないのですが、設置している設備の数が数字として増えているというのがあります。

【議長】 これから富山の将来を考えていくときの要因として温暖化も考えなきゃいけないけども、これから人口がどうなっていくか、町づくりをどうしていくかということと関係してくると思うので消雪による地下水位の低下っていうのは一つキーポイントかと思っております。そのときに注意報的なものでこれまで出されていたものを未然防止の形で警報っていうのですか。熱中症みたいな形で予防するための形に変えていきたいとおっしゃったと思うのですが、もう少し具体的にどんな形に考えていらっしゃるかお聞きしてもよろしいですか。

【事務局】 新しい指針でそのように載せたところで、まさに検討中ということで、なかなか具体的

なところは本日ご説明することはできないのですが、イメージ的なところだけでいきますと、気象情報で顕著な大雪に関する情報ですとかそういう情報も最近発せられているようになっていまして、そういう情報がありましたらあらかじめ雪が降ったら地下水位が下がる可能性があるので節水をお願いしますという呼びかけをしてまいりたいと思っております。今現在のところ、注意報を発するエリアというのが富山市内と高岡市内に限定してありまして、水位がリアルタイムに分かるエリアという条件もあるのですが、そのエリアだけでやっています、実際に注意報を発したのは令和3年1月とか2月の大雪のとき2回だけ注意報を発したという実績がございます。

【委員】 今会長がおっしゃった地下水の指針の改定作業に若干触ったことがあるのですが、そのときに議論になったのが、今年の2月に部会をやっていたときにちょうど能登の地震が起きたということもありまして、富山県の震災井戸がどうなっているのかという話がありました。担当の話では8つくらいあるそうです。それが実際にどのように運用されているかよくわからないということで、私も調べてみると令和5年の3月に県の危機管理局で災害時地下水利ガイドラインというのが作られて、私は知らなかったのですが、その中では震災井戸を活用していく、民間の井戸を協力提携していただくということで、先ほど国のほうで出している、代替性・多重性による安定した水資源の確保ということで富山県は表流水が非常に豊かなところではあるのですが、場所によっては表流水に頼れないところもあるのでこういった代替水源としての地下水利用というのは今後計画的にやっていく必要があると思います。ただ、管理局が今日出席されているとこと違うので、危機管理ということで縦割りなところが気になって、今後連携して水ビジョンを考えていければいいと思います。

【議長】 私も先月能登の震災の調査と復興支援で七尾と珠洲に行ってきたのですが、七尾は湧水がたくさんある場所です。湧水があると電気が通らなくても水が使えますのでそういう意味でエネルギーと水と非常に繋がっていると考える必要があります。小水力発電もそうですけど、七尾の調査でも普段から井戸を使っているスーパーマーケットとか鮮魚、あそこの井戸は水道施設が使えなくなってもみなさん使ってくださいよと。井戸でも普段使っているということが大事なのだなと思いました。緊急時の井戸水利用というのは登録制というのがかなり広がってきていますので富山県も是非そういう形の緊急時の水と平時の水の使い方を一体として考える。それは緊急時にいきなり使うことはできないので、平時に使っているものをどうやってうまく使っていくかという動きが緊急時の使い方だと思います。災害と現在の社会構造と気候変動と3つを考えた富山の水ビジョンの中で作っていったそれを施策に落とししてもらえればと思います。

(3) 水源地域保全条例に基づく届出状況について [事務局説明]

以上