

## 第3回 安曇野市地下水保全対策研究委員会 会議概要

- 【日時】 平成22年11月25日(木) 午後1時30分～4時30分  
【場所】 市民活動センター「くるりん広場」 南会議室  
【出席者】 委員19名 コンサル業者2名  
市民環境部長 生活環境課4名  
傍聴者3名(内、報道1名)

### 【会議事項】

1. 開 会
2. 会長あいさつ
3. 議事
  - (1) 前回議事録の確認、報告事項等について
  - (2) 涵養事業の取り組みについて
    - ・「水利権」の現行制度と課題について  
説明：千曲川河川事務所 白井副所長
    - ・「農業用水管理」における維持管理の現状と課題等について  
説明：安曇野市土地改良区連絡協議会 白沢副会長  
(拾ヶ堰土地改良区 理事長)
    - ・「転作交付金」と「冬水田んぼ」の現状と課題について  
説明：安曇野市農政課生産振興係 大竹係長
  - (3) 意見交換
  - (4) その他
4. 閉 会

### 【議 事】

#### (1) 前回議事録の確認、報告事項等について

**会長**：前回の議事録の確認、報告事項等について事務局に説明を求める。

**大向補佐**：前回議事録については、各委員さんに送付済みであり、市のホームページにも掲載してあることを報告し、配布資料、送付資料、さらに、本日の日程について確認をする。また、本日の資料の訂正箇所について願います。

**小松課長**：11月18日のプロポーザルの審査会において、コンサル業者が八千代エンジニアリング(株)に決定したことを報告し、紹介する。

#### (2) 涵養事業の取り組みについて

**会長**：(2)について千曲川河川事務所白井副所長の説明を求める。

**白井副所長**：「水利権」の現行制度と課題について、水利権と水利行政、水利使用の申請と許可、水利使用の許可の基準について、概要を説明する。

**会長**：ありがとうございました。今の説明に質問はあるか。

**委員**：農業用のかんがい用水の許可を受けてある場所で、水路のエネルギーで発電をするという場合は、川の水量に変化はないし、施設を使うのでもないが許可があるのか、教えていただきたい。

**白井副所長**：現在許可されているものは、かんがい用水として許可されているもので、発電と

して許可されているものではないので、目的外のものについては、新規に申請することが必要である。

**委員：**水利権の許可の中で利用しているし、クリーンエネルギーの時代なので、そのような試みは重要だと思うが、新たに申請した場合、簡単に許可がいただけるか。

**白井副所長：**小水力発電については、ご指摘のように、事務処理期間が長いという意見もきいているが、必要な審査をしなくてはいけないので、ご理解をいただきたい。

**委員：**水利権申請の範囲は、河川区域から少し外に出た保全区域は、伏流水として許可がいるのか。

**白井副所長：**河川保全区域については、伏流水扱いとさせていただきたい。

**委員：**そのような場所で、農業関係で汲み上げている場合があると思うが。

**白井副所長：**河川区域外の伏流水については、つながっているか難しい部分であり、水利権における課題である。一般的には河川区域、保全区域については、河川内の行為が伴うということで、許可申請が必要になる。

**会長：**地下水と河川がつながっている場合といない場合があるが、地下水を使うことによって河川からの伏流が加速するような場合に水利権の許可申請が必要であるということか。

**白井副所長：**明確な基準がないということである。

**会長：**この委員会のテーマのメインである地下水を涵養するために、ある時期の河川水の一部が使えるかどうか、どのように理解したらよいか。

**白井副所長：**冬水田んぼの水路については、かんがい用水の目的と異なってくるので、新規の水利権が必要であると思う。新規の水利権は、基準渇水流量以下で認められることになっていて新たな水の入り込む余地はほとんどないので、川の水は豊水の時しか使えないという条件付きになってくるのではないか。

**会長：**冬水田んぼの水利権は安定水利権であるのか。

**白井副所長：**かんがい用水としては、安定水利権として与えられているものであるが、冬水田んぼとして許可されているものは今のところはない。冬水田んぼも広範囲にわたり行われる場合は、水利権が必要になってくる。

**会長：**豊水水利権のもっと上の部分の水については水利権がなしに利用できるのか。

**白井副所長：**もっと上の部分であっても河川からの水を使う場合は水利権が必要である。

**会長：**ありがとうございます。続いて、安曇野市土地改良区連絡協議会白沢副会長（拾ヶ堰土地改良区連合会理事長）に説明を求める。

**白沢副会長：**「農業用水管理」における維持管理の現状と課題等について説明する。

**会長：**ありがとうございます。質問等はあるか。

これは、全線三面張りの水路であるか。

**白沢副会長：**そうである。当初は、大雨のたびに改修が必要であった。平成7年からの国営工事の際にも、土水路でやった方がという声があり、工事が一年間延びてしまったという経過もある。

**会長：**三面張りにする前と後で水量はどれ位変わったか。

**白沢副会長：**前は、かんがい用水にする取水は相当苦しんだように記憶している。荒くれ時には井戸水をかけて田んぼを耕したと聞いている。三面張りになってからは、いつでも田んぼに水がかかるようになり、相当差が出ている。

**会長**：三面張りの前後で水利権水量については、変わっているか。

**白沢副会長**：水量は変わっていない。

**会長**：取水口で取水をし、農業用水として利用されず、一部が烏川に放流されているというのだが、どの位の量であるか。

**白沢副会長**：その年の天候によって違うが、今年の夏は、一滴も烏川へは放流されなかった。取水量が決められているので、乾燥した年は、かんがい用水にまわってしまう。

**会長**：枝分かれしている水路も三面張りか。

**白沢副会長**：枝分かれしている水路もほとんどが三面張りであると思う。

**委員**：かんがい用水は、慣行水利権なのか。

**白井副所長**：資料を見ないとわからない。

**委員**：減反により、水利権の取水量は減っていくのでは。

**白沢副会長**：安曇野の場合は、果樹などを作っているので、従前どおりの許可水量をお願いしている。

**会長**：続いて、安曇野市農政課生産振興係大竹係長に説明を求める。

**大竹係長**：「転作交付金」と「冬水田んぼ」の現状と課題について、冬水田んぼプロジェクトの概要・進捗状況、転作における調整水田・交付金制度の概要等を説明する。

**会長**：ありがとうございました。この5箇所は同じ条件で耕作しているということか。

**大竹係長**：そうである。

**会長**：質問はあるか。

**委員**：特になし。

**会長**：ここで、一時休憩をとりたい。

(休 会)

### (3) 意見交換

**会長**：再開する。資料について、事務局の説明を求める。

**大向補佐**：「グローバル化する国土資源（土・緑・水）と土地制度の盲点」他の資料について説明。

**委員**：冊子「土木施工」から高橋裕氏の資料について紹介。

**会長**：資料について、補足説明。

地下水をいかに強化するか、涵養の方法についてのご意見があれば出していただきたい。

**委員**：枯渇する要因は汲み上げることが一番大きいと思われるので、汲み上げられた水の行方はどうなっているか、それを戻すことができればよいのでは。

**会長**：現在、汲み上げられた地下水が戻ることにはなっていない。地下に戻すのは難しいが、できたら地下に戻してほしい。資源は、どこかで補給しなければいけない。

**委員**：中信平の水の流れは、雨水はすべて、明科に集まっていると考えていいのか。

**会長**：三川合流部に集まって出て行くと理解している。

**委員**：松本盆地の水はそのような考えでいいと思う。

**委員**：地下水は地下のお盆がいっぱいになると湧水として地表に出てくるという考えでいいか。

**会長**：地下のおわんが傾いていてそこから地下水が出てくるという考えでよい。

**委員**：話し合うのは、湧水が少なくなるのが困るという観点であるのか。

**会長**：地表面に無駄に流れている水があれば、地下に入れておけば資源として活用できるとい

うことである。他に涵養の方法について、何かあるか。例えば、水路についても土水路にして安曇野らしいものにしていくのはどうか。

**白沢副会長**：土水路は、降雨時に傷むことがあり、補修するには、組合員からの賦課金を募らなければいけない状況等があり、三面張りを希望することが多い。

**会長**：土水路は、維持管理の面からも大変である。涵養をするということでは利点があるが現状は難しいようである。地下水の利用者から協力金をいただくことを考えているが、それを土水路の管理者に謝金としてお渡しをするということは、どうであるか。

**白沢副会長**：遊休農地に対し、補助金を出す等で、水張り水田にするというのはどうか。

**委員**：黒沢川の水について、大雨が降ったような時に安曇野排水路を利用し、地下水ができないだろうか。

**会長**：黒沢川の周辺に遊水地をつくって利用するのは、水利権は発生しないか。対象になる川は黒沢川の他にないか。烏川はどうか。

**白井副所長**：河川の水を取ることは、水利権が必要だが、河川によって、管理する機関が異なる。

**会長**：八千代エンジニアリングさんに河川と管理者について、浸透池でどれ位の涵養量が見込めるのかの調査をお願いしたい。河川を浚渫して浸透度を増加させることはできるのか。

**委員**：黒沢川は洪水・大雨の時以外、通常は、末流まで水が行かない。通常の水を溜めておくのは、非常に難しい。また、黒沢川と広域排水の堰が繋がっていないので、現状では難しい。

**会長**：降雨時、黒沢川から用水路に入った水は、農業用水として期待をされている水か。治水上の問題として処理をされているのか。洪水時等、黒沢川の水が無駄になっているのであれば、有効に活用できないか。年間でその水がどれ位あるのか。

**白沢副会長**：黒沢川は、雨が降っても雨が止めば水はなくなってしまふ。

**委員**：急流のため、ゲリラ豪雨のような雨では、一挙に水が流れて川を下までつなげると、末流の万水川まで水がくることになる。上流で水を溜める貯水池のようなものができれば、涵養できる可能性はあると思う。

**委員**：洪水時でなく、大雨の水は、三面張りの水路で捨てている。その水を安曇野排水路で溜め、有効利用できないか。

**委員**：一般的な考え方である森林の整備等については、検討していかないのか。

**会長**：森林整備も非常に重要なことだが、必ずしも水資源量を増やす政策には結びつかない。対策が漠然としたものになってしまうので、今回の研究委員会は森林までは対象にしない。

**委員**：森林は、地下水の涵養に与える影響が大きいと思うが。

**会長**：森林については、別の機会に議論していただきたい。

**委員**：湧水について、どの位の量があり、どういう形で使っているのか、細かい調査の必要があると思う。

**会長**：千曲川河川事務所さんで、過去4年間、詳細な調査をされていて、湧水のメカニズムがわかってきている。雨水の処理は、下水道に入れていないか。地下に浸透させているか。

**大向補佐**：安曇野市では、下水では受け入れないことになっている。家を建てる時点で、市の要項で地下浸透が原則である。

**委員**：大型のトラクターの普及に伴い、地表下 30～40 cmの所が踏み固められ、耕盤ができる。その耕盤が水の浸透を邪魔する。その耕盤を壊せば、かなり地下水が浸透する。しかし、畑は透

水性が良い畑が、良畑とされるので問題ないが、水田は透水性が少ない田が良田とされることから、耕盤を壊すということは難しい。

**委員**：道路の透水性の舗装は効果があるか。

**委員**：冬期、凍結して凍みあがってしまい、耐久性が良くないので、一部しかできない。

**委員**：三川合流部の地下水のメカニズムもわかってきた。地下水がどうなっていくかの長期的なモニタリングについては継続していきたい。市民に地下水が下がっていて、何か問題になるのかという認識があまりないような気がする。水を汲み上げ製品にしている企業に対してのルール作り、涵養の方法をしっかりと作っていくことが大事。あとは、道路、農業等、各パート毎に何ができるか。道路であれば、道路排水の地下浸透マスはどうか。減反をやっているところで、補助金ができれば何かできるとか。その積み重ねが地下水の上昇につながるのでは。富山で、コカコーラが上流の涵養田で毎秒0.1トン地下浸透させて、下流で吸い上げる、という形をとった例もある。

**会長**：これからの地下水の予測を市民に見てもらい、地下水が大切だという意識を持ってほしい。どういう組織に涵養をお願いするか。その時にどういう問題があるか。意見をいただきたい。

**白沢副会長**：管理運営については、行政で受けてやってほしい。土地改良区では、組合員に対しての賦課金や高齢化等の問題で難しい。

**委員**：農政課の資料から、水張り調整水田として可能なのは、160haと97haと考えると良いのか。他にもあるのか。

**大竹係長**：年々増えている状況である。

**委員**：水田については農業の専門の技術があり、行政が中に入ってほしい。

**会長**：安曇野の地下水を保全していくのは、どれ位の水量の涵養が必要なのか。その水の管理に、いくら必要なのか。その総額に対し、協力金なりをいくら集めればよいのか、それにより、全体のシステムができてくると思う。

**委員**：市民にも非常に関心が高まってきている。市民は水道料や下水道料を払っているが、地下水を使っている企業は市にいくら位払っているのか気にしている。湧水量については、県農政部ですべてのわさび畑で毎年2回ほど湧水期に調査している。

**委員**：涵養は、春、夏に集中して行った方が効率的なのか、年間を通じて行った方が良いのか。

**会長**：時間をかけてゆっくりやった方が良いので、少しずつでも、通年でやった方が良い。

**委員**：5～9月は、農家の方が田んぼに水を張ってくれるのでよいが、問題は冬場どうするか。

**委員**：自己保全田は増えているということだが、作るのは大変だが、荒らすのは忍びない。補助金はもらわず、耕すだけという田んぼであるか。市全体にまんべんなく広がっているか。160町歩もあるので、この辺がキーワードになる。

**大竹係長**：そうである。市全体にある。農政部としては、農作物を作って交付金を受け取ってほしいのであるが。

**会長**：予定されていた時間がきているので、他に何かあるか。

**八千代エンジニアリング高橋副部長**：熊本市では、人口76万人の上水を100パーセント地下水に頼って、地下水オフセットの制度を活用している。企業等が自分の使っている水をその分だけ農家に作ってもらうというシステムである。このシステムで地下水が年間46万トン涵養されている。始まったばかりであるが、安曇野市でもこのような制度が活用できればいいと考えている。

**委員**：現在、4割が減反をしている。その4割に水が入らないのが問題であると思う。米の消

費を減らさないよう、食べてもらう宣伝が必要である。

**会長**：地元でお米を消費することが重要であるので、何らかの方法で考えていかななくては。また、安曇野方式の地下水オフセットについて考えていきたい。

**大竹係長**：資料の単位は、aではなく10aに訂正をお願いしたい。

**会長**：他に何かあるか。

**委員**：特になし。

**会長**：以上で、議事を終わります。

#### (4) その他

**会長**：事務局から何かあるか。

**大向補佐**：その他、連絡事項についてお願いしたい。

**山下副主幹**：秦野市視察について、当初の日程と多少変わっているところも含め、説明。

**大向補佐**：信州大学工学部産学官交流会 in 安曇野 2010 について紹介。次回（第4回）委員会の日程の説明。

以上で、会議を終了します。ありがとうございました。