

## 第3回 安曇野市地下水保全対策研究委員会 社会システム・資金調達部会 会議概要

- 【日時】 平成24年4月20日(金) 午後1時30分～3時30分  
【場所】 穂高総合支所 3階 第3会議室  
【出席者】 部会委員8名 オブザーバー2名(正副委員長2名)  
コンサル業者(八千代(コンサル)エンジニアリング)2名  
生活環境課4名  
傍聴者4名(内、報道4名)

### 【会議事項】

1. 開 会
2. 議事
  - (1) 部会長挨拶
  - (2) 部会討論
3. 閉 会

### 【議 事】

#### (1) 部会長挨拶

山下係長:定刻となったので、部会を始める。

部会長(遠藤委員):前回に続き難しい議論となるが、是非、前向きな議論をお願いしたい。

山下係長:委員の変更があるので連絡する。

小倉部長:委員会メンバーの変更について報告する。

- ・国土交通省千曲川河川事務所の副所長が山田様に
- ・長野県松本地方事務所環境課長が神事様に
- ・長野県水産試験場の場長が田原様に
- ・遠藤先生の所属が筑波大学から大阪府立大学に
- ・行政職員で総務課長が平川に
- ・担当として大向が課長に、塚田が課長補佐に、山下が係長になる。

山下係長:部会長の議事進行をお願いします。

部会長:概要を説明する。今回は、各団体がどのくらいまで負担可能かを可能な限り議論したいと考えている。資料内容は、八千代(コンサル)が説明する。

#### (2) 部会討論

八千代(コンサル):資料説明。

部会長:質問はあるか。

委員(わさび組合):湧水の価値を方程式に組み込めないか。湧水には水利権がなく我々は湧水を売ることができない。もっと積極的な活用をすることを考えてはどうか。例えば、涵養水として活用できるのではないか。

八千代:湧水の価値とはどのようなものか。

委員(わさび組合):湧水はわさび栽培で利用されている他には使われることなく川に排水されて

いる。我々は湧水を採取し売ることを考えたが、それはできないこととなっている。価値とは、捨てないで利用するとの意味である。

**八千代:**湧水は、わさび栽培水や観光資源といった側面で十分価値があると考えている。湧水を涵養水として利用するとの考えだが、湧出域から涵養域までポンプアップするのは現実的でない。方程式に湧水の価値を組み込むべきとの趣旨は理解しがたい。

**委員(わさび組合):**可能であれば組み込んでどうかとの趣旨である。その必要性がないなら、組み込まなくて構わない。

**部会長:**資料7ページの負担金等の結果を集計したのが資料8ページの表である。何か意見等はないか。

**副部会長:**湧水と取水の違いをどう考えるのか、皆さんに伺いたい。

**八千代:**補足する。安曇野市の水収支、また広く薄く負担するという理念等を考えると、湧水という項目は必要不可欠なものである。井戸からの人為的取水のみでなく、湧水という(人為的取水行為を伴わない)水利用を含めた上で、水利用に関する負担のあり方を議論すべきと考えている。

**部会長:**5,650万円/年とは転作田湛水により600万 $m^3$ /年を涵養するのに必要な負担総額であり、条件に応じ変わる値との理解でよいか。他の取り組みがなされれば、その額は少なくなるとの理解でよいか。

**八千代:**よい。今回示した負担総額はある条件に基づき示した値である。今回はその金額の負担に際し、幾らまでという議論も重要だが、他の取り組みがなされれば負担総額が少なくなるので、どの程度の割合まで負担できるかとの議論も重要と考えている。

**部会長:**各委員に伺う。資料で示された負担の割合、負担額等に関し、意見が欲しい。まず、事業用取水の代表である副部会長の意見はどうか。

**副部会長:**事業者としては、これまで地下水は自由に使えて事業活動してきたのに、急に負担を求められても困るとの考えがあった。ただし、世論の変化等から、使った割合に応じた負担は致し方ないのではという考えに変わってきている。なお、利用割合以上の負担に関しては、その理由を示さなければ認められないが、現時点は認めてもらうのは困難であろう。よって、現在の取水比率である約25%の負担が目安と考えている。

**部会長:**次に、水道用取水の代表としての意見はどうか。

**委員(市上下水道部):**負担は利用者である市民に求めることとなる。やり方としては、使用料金の上乗せが現実的である。上乗せ金額をいくらにするのかという質問に対しては、現時点では回答できない。なお、負担を求めることに対して、市民からは理解が得られるのではないかと考えている。

**部会長:**割合はどのように考えるか。今回の回答で決まるものではない。幅があっても構わないので、是非、回答して頂きたい。

**委員(市上下水道部):**現在の取水比率は4分の1である。よって、単純には4分の1負担と考えている。ただ、水道は他の取水と異なる用途である点、市民への負担という点を考慮する必要があると考える。

**部会長:**次に、湧水利用(わさび栽培)の代表としての意見はどうか。

**委員(わさび組合):**わさび栽培組合としては、既に負担金に関して、組合員7~8名と議論している。栽培組合の3分の1は湧水減少が原因でハウス栽培を余儀なくされている。ハウス栽培

者はハウスを設置・管理していくのに経費を支払っており、既に負担をしているという認識である。なお、わさび栽培組合としては、冬季～春季のわさび田における地下水水位の上昇を最も求めている所である。地下水資源強化部会の検討結果は如何か。

**八千代:**春季のわさび田での地下水水位上昇をもたらす可能性のある「代かきの早期化」に関し、地下水資源強化部会の農政関係者からなる農政部会で協議した。水利権上の課題(3月に水利権が認められていない)と営農活動上の課題(代かきと田植えを間を置いて行うのは手間がかかる)との点から、現時点では、実現性が低いと評価した。しかしながら、強化部会としては、新たな水源、即ち、水利権確保等も視野に入れて取り組んで行く方針であることを報告する。

**部会長:**わさび組合での議論の様子を紹介して頂きたい。

**委員(わさび組合):**わさび栽培組合としては、ハウス栽培と露地栽培の違いや湧水量を増やしてもらいたいという議論が出ている。そもそも、湧水量を増やすために地下水涵養に取り組もうとの観点で水資源協議会ができたとの認識がある。わさび組合の言い分としては、負担金を出せと言われるのはおかしいとの意見も出ている。しかしながら、現在は、負担金を含めた地下水保全に関しては前向きに進めようと話をしている段階である。前向きにやっていきたい。

**部会長:**組合としての負担の割合や負担額についての意見はないか。

**委員(わさび組合):**湧水の恩恵を受けている露地栽培者がいることも確かである。資料 8 ページの負担額なら組合として同意が得られると個人的には考えている。

**部会長:**次に、養魚用取水の関係者としての意見はどうか。

**委員(水産試験場):**まず、養魚し販売を行っている立場にないので、具体的な回答はできない点をご理解頂きたい。まず、取水率 38%に応じた負担は不可能である。養鱒業界が経済的に成り立つ範囲での負担が条件となろう。資料に示された負担額は、ある程度勘案し、低額として示されているようだが、養鱒業界が可能と判断するかどうかは判らない。水産試験場としても相当の取水を行っているが、取水率に応じた負担は困難である。なお、取水量でなく水の消費量で算出する考え方があるかと思う。この場合、水道用と事業用の負担が大きくなると考えられる。

**部会長:**水産試験場としては多少なりとも負担することは可能か。

**委員(水産試験場):**取水者から負担金を取るとの方針があれば、予算措置を考えざるを得ないと考える。

**部会長:**経済的に成り立つのは絶対条件と考える。本部会には農業用取水と家庭用取水の関係者がいないため、これらの立場での考え方はヒアリングしない。ここまでで、地下水の利用量に重きを置く、事業用取水の立場からは取水率 25%が目安、水道用取水も同様、湧水利用(わさび栽培)では 0~50 万なら可能性あり、養魚用取水は 0 以上で経済的に成り立つ範囲という考え方が示された。しかしながら、負担率 100%には達していない。半分程度にしか達していない。どのようにすればよいか。

**小倉部長:**事務局から提案する。現在の目標涵養量 600 万 m<sup>3</sup>/年を、明日から直ちに実行というのは現実的には困難である。当面のステップとして 200 万 m<sup>3</sup>/年等にする方法はどうか。出来る所からやっていくという考え方である。

**藤縄会長:**今回の地下水利用実態調査で取水事業者の職種が広がった。例えば、レジャー産業、ゴルフ場等である。中間報告書で、取水の価値を金額で示した表を作成したが、これを見直

して頂きたい。また、今回の負担の考え方は「広く薄く負担を求める」との考え方に合致するものなのか。例えば、水道用取水の費用を市民に求めるとして1家庭あたりどの程度の負担になるのか。

**委員:**市民が4円/m<sup>3</sup>負担すれば、4,800万円/年の確保が可能である。

**八千代:**参考として、1,500万円/年の場合は、平均で約400円/世帯・年の負担となる。

**藤縄会長:**その負担が「広く薄く負担を求める」範囲の中で認めてもらえそうかが議論になろう。事業用取水に関しても同様の整理をして頂きたい。事業所の利益の何%程度の負担になるのかを試算して頂きたい。

**副部長:**代表的な事業所等へヒアリングをして確認して頂きたい。

**委員:**この課題を部会や委員会で突き詰めていくのは不可能である、取水している団体(工業会、養鱒業界、わさび栽培組合等)に持ち帰って議論することが必要ではないか。部会や委員会から宿題を出して、検討してもらえばどうだろうか。

**部長:**各団体で検討頂き、負担の割合および負担額等に関し、大まかな幅で構わないので、委員会で結果を示して頂きたい。これにより、負担金に関する議論が前進する。

**委員:**検討は資料8ページの表をベースに行うべきである。

**部長:**転作田湛水以外の地下水資源強化に関する他の取り組みが行われた場合の負担金を算出することは可能か。

**八千代:**確認したい。仮に他の地下水資源強化の取り組みで、負担総額5,650万円が減ったとしても、取水率に応じた負担が目安であるという考え方は変わらないのではないか。

**副部長:**やはり目安は使用量と考えている。

**八千代:**利益の何%負担という算出方法は如何か。

**副部長:**利益ベースにすると事業者から批判が出そうである。利益の中には色々な要素が含まれている。

**委員:**バーチャルウォーターを勘案した試算をしてみてはどうか。養鱒業界は困難とコメントするのはではなく、自分たちの水を守るとの意識で取り組んでみてはどうか。水産試験所で種苗生産を一括で行えないのか。

**委員(水産試験場):**湧水池に生息する魚がウイルスを持つキャリアとなっており、湧水池で種苗生産することは不可能である。種苗生産を水産試験場が一括して行えないかとの質問だが、民間で出来ることは民間でやってもらうのが、試験場の基本方針である。よって、信州サーモン等の大型魚を除いては、民間で種苗生産してもらっている。

**部長:**各団体にアンケートを取れないか。

**委員:**アンケート内容に関し提案して頂きたい。

**副部長:**工業会として25%が認められているわけではない。ただ、世論等を勘案すれば、取水率25%の負担が目安だという意見ということでご理解頂きたい。

**藤縄会長:**取水量ベースだと例えば養鱒業界に承認頂くのは困難である。各団体の負担に伴う痛みはある程度我慢して協力頂くとの形が最も望ましいと考えている。取水ベースと収益ベースの中間帯に答えがあると考えている。一旦、持ち帰り、各団体で議論して頂きたい。ところで、養鱒業界の取水量は科学的に計算された適正量なのか。それとも、もっと節水が可能な取水量なのか。

**委員(水産試験場):**正確に言うと地下水中の溶存酸素量を使っている。溶存酸素を増やすため、

取水地下水を高架水槽に貯水し曝気処理をしている。また、「飲み回し」と呼ばれる水を稚魚の成長段階に応じ使い回す手法を用いて節水している。取水量に関しては、設計当時の飼育量に応じた取水量であり、その後の飼育量の変化により取水量が必要量と必ずしも同じとは限らないが、ポンプを微調整できないため、これを少なくするのは困難な点をご理解頂きたい。

**藤縄会長:**ポンプの取水量を変えることはインバーターを使えば可能である。団体での節水に関する取り組みが必要である。

**部会長:**議論の時間が少なくなってきた。部会としての委員会への答申事項を整理していきたい。まず、「負担の割合および負担額等に関し、大まかな幅で構わないので、各団体に持ち帰り検討する」を答申としたい。これは是非次回委員会(5/10)で報告して頂きたい。次に「事業用取水と水道用取水の負担率は取水率である25%とする。これなら各団体の説得は不可能ではない」を挙げたいが如何か。

**副部会長:**25%はある程度の根拠を持ってある程度のご理解頂ける線と考えてはいる。ただ、反対される方もおられるだろう。

**藤縄会長:**具体的な数字を部会および委員会で示す必要はないと考えている。色々なシミュレーション結果を示して、このあたりならばを選んで締めくくって頂ければよいと考えている。

**委員:**副部会長に質問する。負担を拒否する事業所が出ることによる負担金減は、社会的責任を問うて他の事業所に負担頂くとの方考え方でよろしいか。

**副部会長:**そうではない。拒否する事業所に対し社会的責任を問うて、負担を求めていくとの考えである。

**委員:**了解した。各団体とも同様の事例が生じた場合、誰かが補うしかないと考える。

**藤縄会長:**極端な話をすれば、全市民が地下水を独自で取水すれば、水道事業は不要となる。このような事例は海外で既に生じている。このようなことにならないような地下水の使い方を考えていく必要がある。

**部会長:**「事業用取水と水道用取水は取水率を念頭に置いた構成率を検討する」、「養魚用取水と湧水利用(わさび栽培)は0以上経営が成り立つ範囲での構成率を検討する」を答申としたいが如何か。

**八千代:**最大の課題は負担率が100%に達していない点である。今後の資料の検討方法を相談したい。負担の考え方として、取水量が基本となっていることがあるが、取水量に応じた応分の負担は、経営環境等の視点から現実的でないということは、ご指摘頂いたとおりと理解している。その場合、不足分は他者が支払うということになるが、そのような方向性で検討を進めると言うことでもよいか。

**部会長:**要するに、100%に達していない、不足分を「事業用取水および水道用取水に上乗せする」または「これら以外の取水にも上乗せする」のいずれかになるがどうか。

**委員(上水道部):**取水率25%は目安である。資料8ページに示された28~82%の負担率も理由があれば可能となる可能性はある。

**山下係長:**意見する。これまでの議論は(負担という)負の側面の議論である。寄付金や協力金といった(正の)側面を組み込むことはできないか。

**部会長:**安曇野ブランドのような認証制度を設け、これと負担金を結びつけるとの考え方であった。このような正のサイクルで行う手法は今後の取り組みの1手法と見なす。では、改めて

答申したい。「負担能力の高い事業用取水と水道用取水が多めの負担となるようにシミュレーションし、結果を委員会で議論する」こととしたいが、如何か。

**部会長:**総括し以下を答申として示す。

負担額の幅、構成率の幅は、各団体が持ち帰り検討し、次回委員会で結果を示す

構成率の幅は、事業用・水道用を多め(50%以上)とし、複数のシミュレーションを行う

上記 および の結果に基づき再議論する

**委員:**個人的には水道料金として(世帯当たり)1,000 円の増額は可能と考えている。実際、どのように市民に納得して貰えるか、その作業手順が課題である。

**委員(上水道部):**金額を決めることは困難である。水道はほぼ 100%地下水依存なので市民に負担を求めることは可能と考える。どの程度の負担を求めるかは、まず内部処理を検討し不足分を市民に求める手順となろう。内部では 1,500 万円なら処理可能と考えている。これ以上の負担は水道料金の値上げとなる。次回の委員会で幾らまでという回答は不可能である。

**委員:**市民には、水道料金の値上げではなく、期限を決めて、協力を求めていく形がよいと考える。市民は協力したいと思っていると考える。市民の声を聞いて検討頂ければと考える。

**部会長:**森林税のように期限を区切って効果検証し見直す手法もあろう。

**藤縄会長:**水循環基本法が成立すれば、地下水は「公水」となる。こうなれば、地下水を私的に利用することは出来なくなる。過去、地盤沈下対策のために工業用水法が成立した際に、工業用水の料金が決められた。この料金は地下水取水に対する妥当な金額と見なすことが出来る。地下水の扱いが本質的に違って来た時代を迎えているとの認識を持って頂きたい。

**部会長:**他にあるか。ないようなので、事務局に戻す。

**藤縄会長:**水循環基本法案の条文(未定稿)を手元にお配りしている。これによれば地下水は「公水」となる。水循環対策のために地下水に対して何らかの法整備が行われることは確実である。長野県の条例にも反映されるであろう。

**山下係長:**全体を通した質問はあるか。第 11 回委員会は 5/10 13:30 ~ 穂高総合支所 3F で行う予定である。以上で作業部会を終了します。長時間の熱心な議論ありがとうございました。

以上