

## 第9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23年12月6日(火) 午後1時30分～4時40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(八千代エンジニアリング)2名  
生活環境課5名  
傍聴者6名(内、報道4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) 第1回地下水資源強化部会での協議内容の答申  
説明：二木部会長
  - (3) 第1回社会システム・資金調達部会での協議内容の答申  
説明：遠藤部会長
  - (4) 第2回地下水資源強化部会の協議概要説明  
説明：二木部会長
  - (5) 第2回社会システム・資金調達部会の協議概要説明  
説明：遠藤部会長
  - (6) 中間報告書作成および地下水利用届出条例化の答申について  
説明：委員長および八千代エンジニアリング株式会社
  - (7) その他  
説明：安曇野市生活環境課 大向課長補佐・山下副主幹(事務局)
4. 閉 会

### 【議 事】

#### (1) 前回議事録の確認、報告事項等について

**大向補佐：**部会議事録に修正があったので周知する。後日、修正した部会議事録をホームページに掲載する。

**藤縄会長：**議事の進め方について提案する。今後、委員会では部会からの答申を逐一承認していく流れとなる。場合によっては意見集約が必要となることもあるが、その場合、過半数の承認をもって委員会として承認したということで進めたいがよいか。

ー承認ー

**会長：**承認されたので今後そのように進める。なお、全会一致での合意が望ましいので、そのような方向で取りまとめられるよう努力する。

#### (2) 第1回地下水資源強化部会での協議内容の答申

**会長：**議事の(2)に移る。地下水資源強化部会の部会長から資料説明をお願いします。

**二木部会長：**資料説明。配付資料のうち、冬水田んぼについては、現状の水利権の範囲内での対

応の可能性はある。資料の「△」は印刷ミスなので「○」に修正頂きたい。

**会長：**今の説明に対し質問等はないか。

**委員：**年間の地下水減少量としている 600 万 m<sup>3</sup>/年は、帯水層の厚さを考慮した上での値か。

**八千代：**考慮してある。帯水層の厚さは 100m 以上ある。

**会長：**補足する。基盤岩の上に帯水層があり、帯水層中の地下水面標高の低下量から地下水減少量を算出している。帯水層の厚さに関しては 500～600m に達する所もある。

**会長：**他に質問はないか。委員会としては、強化部会からの「地下水は減少しており、数値としては 600 万 m<sup>3</sup>/年である」との答申を承認したいがよいか。

－承認－

**会長：**引き続き、2 点目の部会からの答申である涵養手法の仕分け結果についてはどうか。その前に事務局に、休耕田湛水を行った際の効果について、概算でよいので数値的な説明を求める。

**八千代：**これまでの議論等から、休耕田のうち、自己保全田を湛水対象とする。自己保全田の面積は 160ha とされており、その 100% に 100 日間湛水し減水深を 30mm/日として算定すると、約 480 万 m<sup>3</sup>/年の涵養量が見込まれる。先ほどの 600 万 m<sup>3</sup>/年には届かないが、ある程度効果のある涵養手法と考えられる。

**会長：**概算の見込みを説明してもらった。不足の部分はその他の取組みで補っていく必要がある。その他、質問等はないか。

**委員：**企業が取水した水を水田等から涵養する手法が考えられる。この涵養手法はどのように位置づけられるのか。

**会長：**節水や取水した地下水を戻す取組みも重要な検討項目となる。詳細については部会で検討することとなる。部会長はどう考えるか？

**二木部会長：**企業取水の涵養に関する資料を部会の場に提出してほしい。

**委員：**市に提出済みで市から提出してもらいたい。

**大向補佐：**資料は受領済みであるが、複数にわたる関係者の合意・確認等を得てから議論に乗せる必要があると判断している。調整したうえで提出する。

**委員：**水利権は、基本的に必要とされる量に対して調整のうえ認可されるものと理解している。必要ならば、新規に申請するなどの進め方が重要ではないか。

**会長：**重要な指摘である。そのとおりと考える。部会からの答申資料に示された涵養手法の仕分け結果「×」は、水利権の確保が課題という理由であれば、「×＝検討対象としない」ということではなく、「△」として見直すのが適当でないか。水利権は、必要であれば、市から国に要望するなど、積極的な方向性で検討することが望ましい。また、高水期の水利用も有効と考える。国も前向きに検討してもらえよう、委員会としての答申に盛り込んでいきたい。

**二木部会長：**部会としても、「水利権の拡大を諦める」という判断はしていない。冬水田んぼについては 2 段階の展開があると理解している。1 段階は現状の水利権の範囲でどこまでできるか、2 段階は新たな水の必要性とその水の涵養による定量的な効果を検討し、新たな水利権を申請していく展開を考えている。

**会長：**部会からの 2 つ目の答申である涵養手法の仕分けについては、×を△に修正したうえで、委員会として承認してよいか。

**委員：**休耕田湛水について確認したい。(今回示された数値は) これまでの資料の数値(涵養面積や減水深等)と異なるが、今後、どの数値を用いて検討していくのか。

**会長**：部会で妥当性のある数値が出されたため、これを踏まえ、再検討したのが今回の数値である。ただし、この値も試算値であり、今後、これが縛りとなることはない。

**二木部会長**：農政課の方が着席された。部会でお願いした水田に関わる数値について説明を求める。

**大竹係長(市農政課, 山田委員代理)**：農政課より数値について報告する。休耕田湛水が可能な自己保全田の面積や湛水が可能な耕作放棄地の面積は、各支所の担当者等への意見集約に基づく見込み数値であることを了承頂きたい。安曇野市における平成 22 年度末時点の耕作水田の面積、50,111(10a) (5,011.1ha) 中、自己保全田の面積は 2134(10a) (213.4ha、全体の 4%) である。このうち、導水可能なのが 6 割と見込まれ 128.04ha となる。さらに、その 5 割で農家の協力が得られたとすれば、約 64ha が休耕田湛水可能な面積と見込まれる。なお、耕作放棄地の面積は平成 22 年度末で 54.6ha ある。内訳は畑 33.7ha (樹園地帯に多い)、水田 20.9ha である。水田のうち、半分程度の方に協力いただけるとすれば、約 10ha が耕作放棄地に湛水可能な面積と見込まれる。

**会長**：必要な涵養量のための十分な面積が確保できない場合は、減水深の大きい所で集中的に行う等の手法も考えられる。技術的な対応については実施段階で検討頂きたい。

**会長**：協力金支払いに伴う生産意欲への影響について、意見を聞きたい。

**大竹係長**：配付資料(平成 23 年度戸別所得補償制度等交付金体系一覧)を説明。最も安価なのは、景観作物・地力増進(例えば菜の花、鍬込み可)の 10,000 円/10a である。休耕田湛水等の協力金の単価設定に関しては、例えば、極端な例かもしれないが、30,000 円/10a などでは、生産意欲が衰退してしまうと考えている。

**会長**：協力金の単価については、今後、部会で検討する。

### (3) 第 1 回社会システム・資金調達部会での協議内容の答申

**会長**：議事の(3)に移る。資料説明を社会システム・資金調達部会長にお願いする。

**遠藤部会長**：資料説明。協議の前提として、地下水が市民共通の財産であり、守ることが重要という共通認識のうえで検討を進めた。

**会長**：何か質問等はあるか。

**委員**：委員として参加しているが、最終的な判断は、個人の考えだけではなく、代表してきている団体の意向を確認しないと判断しきれない。

**会長**：もっともなご指摘である。全委員がそのような状況と理解している。

**委員**：事業には、競合相手があり、鱒においても静岡県(富士宮市)という相手がいる。競合相手と同程度の条件の負担としてもらわないと納得できない。配慮してもらいたい。

**会長**：部会で検討する。

**委員**：上下水道部にお願いしたい。水の使用実態等、詳細なデータがないと判断しにくい。具体的な数値を教えてほしい。例えば、計量していない井戸における取水状況や水道使用の状況等が上げられる。

**会長**：利用の仕方によって(負担の)重みを考えることも可能性がある。委員会としては、重みに関する骨子を原案としてまとめることが目的と理解している。具体的な数値の決定は、議会等、別の組織により後日決定されるものと想定している。すなわち、委員会・部会の中では、試算値は示すが決定値は別の機関が行うとご理解頂きたい。

**会長：**答申内容について確認したい。答申1の「継続的な調達方法を基本とする」についてはどうか。

－承認－

**会長：**答申2の「広く薄く負担する」を基本とするについてはどうか。

－承認－

**会長：**「どの程度、どのような方法」を決定するのは困難度が高い。検討のためには、基本的な数値等が重要なので、アンケート等を進めていきたいと考える。なお、あまりに低い負担を設定した場合、悪意を持った関係者が入ってくる可能性もあり、配慮が必要である。これについてはどうか。外国資本と国内資本で線引きすることは、実際上は困難であると考えられる。意見があれば、部会長（遠藤委員）まで連絡して頂きたい。

**委員：**600万 $m^3$ /年が水収支上のマイナスとなっており、涵養が必要な量として見込まれている。マイナスとなっている原因は取水量が増えたからという理解でよいか。

**会長：**涵養と取水抑制を組み合わせ600万 $m^3$ /年以上の効果を出していくことが重要である。

**委員：**新規に汲み上げを開始した所を、負担を求める対象として、検討を進めるべきではないか。

**会長：**600万 $m^3$ /年を目標にどの様に水収支をプラスにするのかを部会で検討してゆく。資源を最大限活用する方向性で検討してゆく。今後も、前向きな協議をお願いする。

一時、休会。

#### (4) 第2回地下水資源強化部会の協議概要説明

**会長：**再開する。議題の(4)に入る。資料説明を部会長をお願いする。

**二木部会長：**資料説明。

**会長：**次回の強化部会の協議概要について説明があったが、質問や意見等はないか。

**委員：**湛水するだけでお金が入ることで、生産意欲が減退する可能性があるという課題についての意見である。湛水だけでとどめるのではなく、魚やタニシ等を養殖するなどの方策を検討するのはどうか。ただ水を張るだけの取組みであれば、管理等の負担も課題となるが、そのような取組みであれば解決するのではないか。

**委員：**フナを飼うという事例がある。それ自体では、事業として成立しないかもしれないが、趣味的な範囲で、養殖したフナを地域のお祭りなどのイベントで利用するなどの使い方であれば可能性があるのではないか。

**会長：**新しいアイデアである。かつては水田で鯉の稚魚を養殖するなどの取組みもあった。現在はどうか。

**委員：**現在はフナが多い。鯉を飼っている水田の米を鯉米と呼んでいる商品もある。佐久市や駒ヶ根市ではフナの養魚と、農業とを並行して展開している。

**委員：**水張りにおいて、自動的に一定の水量をいれるための仕組みもある。水管理の労力の軽減化につながるのではないか。

**会長：**労力の節減に繋がるので、有効と考える。電源はソーラーパネルなどの仕組みも取り入れながら、安い経費で効果が高いのであれば素晴らしい。地下水保全に関する安曇野の取組みとして付加価値をつけて発信することも有効ではないか。

**委員：**休耕田湛水の課題として、用水の確保があげられているが、元々休耕田の水利権は確保さ

れていることから、それほど課題ではないと考えられる。見た目は悪い可能性はある。

**会長：**そのとおりである。休耕田湛水が有力と評価している根拠は、水利権が確保されていることがある。下流からの反対の可能性についても、大丈夫ではないかと考えられる。

**委員：**養殖する魚類等として、ドジョウも可能性があるのではないか。たとえ湛水量が少なくなつたとしても影響がでにくい。水利権の課題については、大丈夫ではないか。

**会長：**力強い意見を頂いた。安曇野ならではの楽しみながらできる要素があるとよい。

**委員：**工業会において、広く薄く費用を負担して取組みを進めたとしても、仮に期待される効果が出なかった場合の対応をどうするのかについて、一部から意見が出ている。難しいとは思いますが、各手法の効果を検証する流れも重要ではないか。

**会長：**質問における「効果」とは、水位の上昇などということによいか？

**委員：**そうである。効果がわかれば、協力のための協議もしやすいと理解している。

**会長：**条例化のあとの体制づくりにも関わる意見である。モニタリングは必要である。現段階では、条例の内容に関する協議を軸として議論が進んでいるが、運用後のモニタリングなども念頭に議論を進めることも重要である。目に見える効果とできるかについては、どの程度の実績ができるかによるところが大きい。小さな規模の涵養しかできなければ、効果もそれなりとなる。短期的ではなく長期的な目でみる必要がある。

**委員：**取水ルールについて。自分なりに事例等を調べており、地下水の取水に関する条例等が多く作られている状況は理解している。資料中に、取水ルールの検討において「これに際するルール作り」という表現があるが、「これに際する」とは具体的には何か。

**二木部会長：**届出制の条例化は短期的な取組みであり、長期的な話としては許可制の検討も必要となる。許可制については、検討すべき事項も諸々あると考えられるということではないか。

**会長：**届出の義務化は短期的な課題ではないかと考えているが、許可制はハードルが高い課題ではないかと想像している。具体的な議論が必要と考えている。

**会長：**許可制は、非常に難しい話である。根底として「広く薄く」という考え方があるが、これが（広く薄く）負担しているから、たくさん取水してもよいだろうという行動の免罪符的に使われる可能性もある。そういう事態に対しても対応できることを念頭に議論が必要であるが、実際難しい問題である。詳細については部会で検討を進めることになるが、本委員会でそこまで到達できるかは不明な状況である。運用しながら、再度見直す（条例の改正）という進め方も可能性があり、その時点での検討課題となる可能性もある。

**委員：**600万 $m^3$ /年に対して、480万 $m^3$ /年を見込む涵養の取組みを進めるというが、松本盆地の水かめは安曇野市だけで構成しているわけではなく、取水している他の自治体も関係するのではないか。

**会長：**別の枠組みでの検討が必要である。

**小松課長(事務局)：**ご指摘のとおりである。市では、水かめは一つと考え、中信4市で懇談会を開催しており、全域として地下水を守るという方向性でのルールづくりの働きかけを進めている。まずは安曇野市としての検討を進めながら、並行して盆地としての動きも継続する。

**会長：**近隣の市町村を交えた協議も進んでいることから、その中で解決していくことが必要。話をかえて、600万 $m^3$ の資産価値について考えてみたい。ミネラルウォーターが1リットル150円程度の市場価格で販売されていることをふまえると、単純計算として600万 $m^3$ で9,000億円の価値となる。涵養により、1兆円近くの価値を生み出す取組みと認識して検討すること

が重要ではないか。

## (5) 第2回社会システム・資金調達部会の協議概要説明

**会長：**議事(5)に入る。資料説明を遠藤部会長にお願いします。

**遠藤部会長：**資料説明。部会として、細かな数字を詰めるというよりも、基本となる方向性・考え方をまとめることが重要と認識している。良いアイデア・意見があれば、部会の場に持参頂きたい。

**会長：**質問等はないか。

**委員：**先ほども述べたが、他県との競合が必ずある。そのような商品については配慮が必要。信州サーモンも成立しない。また、なぜ安曇野市だけで負担をしなければならないのか。やっていけない。

**会長：**いろいろなご意見があるが、いかがか。説明内容は2回目の部会での検討の方向性であり、内容について詰めるという段階ではない。

**委員：**議題(1)の議事録確認でも示されたように、わさび業界も全く負担できないわけではないという立場を示している。これはどの業界でも同様ではないか。どの業界も支払いたくないのは確かである。ただし、「何らかの形で協力しましょう」がないと話が進まない。是非、そういう方向性で検討することが大切ではないか。

**委員：**使っている人だけが負担する考え方が基本になっているのではないか。受益において、直接・間接の視点は重要と考える。また、東京都のホテル税のように、地域外の人にも負担を求めるなどの考え方もある。地下水が公共の財産ということは、換言すれば日本全体の財産とも考えることができ、地下水を守るだけではなく、地下水を取り巻く環境等の視点からの検討が重要と考えている。

**会長：**本委員会は、各界の代表の方が集まっている。各界に戻った際には、説得をして欲しい。いろいろな考え方があるが、安曇野市が実施しようとしている取組みは、どこにもない。トップランナーを目指している。むしろ他地域から、導入させて欲しいといってもらえるような仕組みづくりを目指したい。ご協力をお願いします。

**委員：**今の費用負担の資料では、取水量が大きな項目となっているように見えるが、視点を変えて、出荷額や生産額等も視点として入れてはどうか。

**会長：**出荷額等も項目として検討してよいと思う。下から積み上げる視点と上から降ろしてくる視点をすりあわせることも重要な視点である。是非部会で反映して検討してほしい。

## (6) 中間報告書作成および地下水利用届出条例化の答申について

**会長：**議題(6)に入る。中間報告書の作成を提案したい。一年近く議論を重ねてきているが、時として議論が戻り、錯綜することもある。まず一度中間でとりまとめ、答申することが重要。条例化の検討にあたり、取水量の把握は欠かせない取組みであり、届出制の導入を検討すべきと考えている。参考資料が配布されており、説明を事務局からお願いします。

**大向補佐、山下副主幹：**関連条例の参考資料について説明。

**会長：**今の説明でも理解して頂けたと思うが、全国の自治体で届出制の取組みは進んでいる。先ほど、安曇野市はトップランナーを目指していると言ったが、実際には後発といってよい状況である。まずは、地下水の利用状況を把握することが第一歩として重要である。今後の進め方

についてまとめた資料がある。事務局に説明を求める。

**八千代：**資料説明。第 8 回までの委員会の成果をまとめ、次回委員会で報告書案、届出条例化  
答申案を提示する。これらはそれほど分厚いものとはしないつもりである。

**会長：**質問はないか。特になければこの流れで進める。

### (7) その他

**会長：**議事(7)に入る。事務局から説明をお願いする。

**大向補佐：**配付資料の次第の番号が異なっている。(6) から (7) に修正を願う。

第 2 回作業部会は、正副部会長と調整し、平成 24 年 2 月 8 日 (水) に本会議室で開催する。  
前回と同様に午前・午後の同時開催とするが、時間は、午前を 9 時開始としたい。

第 10 回委員会は、平成 24 年 2 月 23 日 (木) に開催する。会場は、穂高支所 3 階第 3 会議室  
である。お手元に、新聞のコピーを配布している。(概要を説明)

**会長：**予定された議題は終了した。長時間にわたる熱心な議論に感謝する。

**大向補佐：**以上で委員会を終了します。ありがとうございました。

—以上—