

第7回安曇野市水環境基本計画策定委員会

議事概要

日 時：平成28年6月23日（木） 13：30～15：50

場 所：安曇野市本庁舎 大会議室西（4階）

出席者：委員12名、コンサル業者（八千代エンジニアリング）3名

市民生活部長、環境課4名

傍聴者3名（内、報道関係1名）

議事次第

1. 開会（副会長）
2. 会長挨拶
3. 協議事項
 - （1）平成27年度一斉測水を踏まえた地下水減少量の見直しについて
 - （2）基本計画（マスタープラン）の骨子について
 - （3）各研究の進捗報告について
 - ①水循環の可視化に資する研究
 - ②資金調達・管理手法研究
4. その他
5. 閉会（副会長）

配布資料：

水循環基本計画策定までのスケジュール

資料1 H27 一斉測水を踏まえた地下水減少量の見直し

資料2 安曇野市環境基本計画マスタープランの骨子（案）

資料3 水循環の可視化に資する研究業務（中間報告）

資料4 地下水の人工涵養に向けた「資金調達・管理手法研究」について～進捗報告～

参考資料 安曇野市水環境基本計画策定の概要

■議事概要

1. 開会（副会長）

事務局より、以下について事務連絡

- ・委員会の開催回数を当初案から増加（9回⇒11回）する。
- ・委員の再委嘱を8月の第8回委員会で行う。

2. 会長挨拶

※以下、議事概要は、各協議事項における委員からの意見を記載する。

3. 協議事項

（1）平成27年度一斉測水を踏まえた地下水減少量の見直しについて

- ・コンサルより、資料1を説明
- ・事務局より、計画上の目標量の見直しにおいては「②目標量減少」案を推薦したい旨を説明

■質疑応答

遠藤会長：目標量を見直すかどうかは大きな話である。忌憚なきご意見を頂きたい。

高原委員：繰り返し述べているが、水の減少は河床低下が原因である。帯工等の対応を市から国へ依頼するようお願いしたい。河床低下が改善されれば涵養の取組自体不要と考える。

丸山委員：資料では、H19年からH27年において、地下水位は横ばい傾向との説明があった。自分達の調査結果を踏まえた感想としては、近年3年が横ばいと認識である。わさび業者で新たにハウスを築造した方もおられるが、十分な水量には戻っていない。水位を計測している井戸は深井戸かもしれないが、わさび業者にとって重要なのは湧水である。調査を続け4～5年は様子を見る対応が必要ではないか。耕作放棄地も増加傾向にあり、以前の栽培環境への回帰・回復を目指す主旨において、目標量は現行維持がよい。

事務局（高野）：平成27年度の麦後湛水の実績は80.5万m³/年で、平成24年初年度から毎年面積は増加している。

丸山委員：実感として安心できる水準まで湧出量が戻るとよい。

遠藤会長：取組は拡充する方向にあるようだが、目標量の見直し（減少）についてはどうか。

丸山委員：麦後湛水に協力している農家の方と話す機会がある。冷害対策等の効果もあるようである。目標は据え置きがよいと考える。

事務局（高野）：資料の「300万m³/年」は例示であり、具体値ではない旨、念のため補足する。

相馬委員：600万m³/年は指針策定時の目標で、以前の状況に戻すことを基本的な目標としていたはずである。それは今後も変わらないのではないか。その主旨において、最終目標は変えないのがよい。中間的な目標を設定するかは、委員会で検討してよいと思う。

遠藤会長：議論はつきないが、最後にもう一度時間を取ることとし、次の議題に進めたい。

（2）基本計画（マスタープラン）の骨子について

- ・安曇野市（事務局）より、資料2を説明

遠藤会長：今後のスケジュールについて伺いたい。

事務局（高野）：基本計画のたたき台及び行動計画の骨子を次回委員会（8月）に提示する予定である。

新村委員：水質に関して現状では大きな問題がないとの記載があるが、地下水汚染を未然に防ぐ観点から「予防的措置」に配慮した記載として欲しい。また、資料2のP8で親水公園の記載がある。関連して、山梨県忍野村に淡水魚専門の水族館がある（事務局補完：「森の中の水族館」）。安曇野の地下水保全と地下水への理解を深めるため地下水の科学も学べる淡水魚の水族館について、地下水保全の取組のPRと観光施設として提案したい。

遠藤会長：水質悪化を未然に予防するという考え方は是非取り入れたい。指摘感謝する。また、水族館とするかは不明であるが、観光を力点の一つに置いた案を検討する方向である。

遠藤会長：その他、ご意見無ければ次の議題に進む。

(3) 各研究の進捗報告について

①水循環の可視化に資する研究

- ・中屋委員より、資料3を説明。
- ・コンサルより、資料3-2を説明

遠藤会長：見える化の重要な研究である。質問あればお願いします。

丸山委員：発表において、水の成分を把握することで水の流動等を把握するとの内容があった。米や野菜等に含まれる水分についても、同様の分析や把握は可能なものなのか。

中屋委員：世界中の水はその性質が異なりトレーサーとして活用可能である。食物は、その土地の水により生長するため、どこの水で生長したかの分析は可能である。

②資金調達・管理手法研究

- ・遠藤会長より、資料4を説明。

遠藤会長：時間も限られているので、資料4を含めた全体質疑としたい。特に議題1の目標値設定は大きな話なので再度協議としたい。先に相馬委員から発言を頂いたとおり、最終目標は指針策定時の目標とし、その上で現実的な案として見直すかどうかご意見を頂きたい。

高橋委員：現行の目標値である600万 m^3 /年は、地下水位の低下が発端と理解している。観測データを参考に目標値を下げることは現実的な対応と思うが、地下水位の変遷データを見ると、最低水位が上がっていない箇所も確認される。個人的には最低水位の改善（上昇）が重要と考えており、そのためにも「③ゼロ万 m^3 /年」は受け入れられない。といって600万 m^3 /年のままというのも観測データからは根拠が少ないと考える。ゼロと600万 m^3 の中間的な数値を目標として設定したうえで、観測は継続し、5年後にまた見直す対応でよいのではないか。計画上は、暫定的な設定値として設定する対応でよいのではないか。なお、半分（300万 m^3 /年）は感覚的には妥当ではないかと感じる。

遠藤会長：目標値による効果を試算することは可能か。

コンサル（山本）：地下水解析において涵養量の効果を試算し図示することは可能である。

深澤委員：麦後湛水の効果は高いと聞いている。農家側からのイメージとしては、600万 m^3 /年から300万 m^3 /年等に下げるのは、もう少し様子を見てからの方がよいと感じる。

遠藤会長：600万 m^3 /年を廃止するというのではないが、先程の意見のとおり、暫定的に低減させるという対応もあるのではないかと思うが如何か。また、現状の取組では80.5万 m^3 /年に過ぎず、目標値の見直しにかかわらず、取組規模は拡大していくこととなる。

宮澤委員：麦後湛水について、去年は230枚、40haで今年は60haと聞いている。今後増加させるとしても協力できる農家数・面積等、物理的な制約があることに留意して検討を進めることが必要。取組規模が4倍になれば必要な資金も4倍となる。

新村委員：一斉測水結果から上流域での減少傾向が確認された。一方、地下水涵養の対応を安曇野市で全て担うことには困難である。市の取組目標と、より広い範囲での取組目標とを分けることが妥当ではないか。目標の600万 m^3 /年は上流域での対策も含めた値として、安曇野市としては現実的な値に下方修正することも検討してはいかかか。

深澤委員：市だけで対応することに課題があるのは同意である。

相馬委員：基本計画と行動計画を分けて考えることはよいと思う。

遠藤会長：市での取組目標と、広域で対応する取組目標を分けて整理することは有効と考える。例えば、他自治体への要請を含めて取り組む目標では600万 m^3 /年、市の取組の目標は、基本計画・行動計画共に暫定値で書き分ける対応というのは如何か。

高原委員：負担金の話になるが、工場等、要請を受けて進出している事業者には留意が必要である。

事業者には競争相手があり、地下水への負担により市場競争力に影響がでるようでは問題がある。広く浅くの負担は重要である。

遠藤会長：目標設定については如何か。

上條副会長：個人として発言する。これまで 600 万 m³/年で検討を進めてきていたが、地下水位が近年横ばいの傾向にあることは、本日の委員会で初めて知った。今この場で決定するのは困難であり、次回委員会までに 600 万 m³/年を達成するための涵養方策とその必要資金、及び 300 万 m³/年等の目標値に対応する同様の内容を並行して検討いただき、それを議論することでどうか。年間 600 万 m³/年といっても、一日平均 2 万 m³/日程度しかなく大規模な取水者等がいくつか立地するだけで相殺される。また、横ばい傾向も今後とも継続するかどうか不明である。並行的な検討が協議のために必要と考える。

相馬委員：麦畑は全体で 600ha～700ha と聞いている。実現可能性等を念頭においた検討が重要。

事務局（高野）：次回委員会で基本計画の素案を提示する予定である。目標値が複数あると対応困難なため、600 万 m³/年と別の目標値（例えば 300 万 m³/年）の比較資料を作成しつつ、基本計画の素案については目標値を抜いた体裁で作成する流れでもよいか。

コンサル（山本）：計画素案の作成を進めるうえで、目標を抜いての検討は難しい。計画素案の策定にあたり、事務局の有力案を目標値として検討を進めたいがどうか。

丸山委員：麦後湛水の取組の成果の検証も重要である。わさび栽培としては、冬期の湧出量が不足しており、わさび栽培に影響がないように考えて欲しい。

遠藤会長：計画案はまとめていく必要がある。また計画には実効性が必要であることから、現実的な目標値案をベースに計画素案をまとめつつ、600 万 m³/年との比較が可能な資料を紙一枚等でまとめる対応で如何か。

中屋委員：地下水減少量について補足説明する。600 万 m³/年というのは、地下水賦存量 1 億 2 千万 m³ の減少に対し、これを確認した 2 点間（20 年間）で割り戻した平均値である。一旦、地下水が減少した後、現在は一定の平衡状態に達している。昔に戻すなら 1 億 2 千万 m³ が必要だが、もう少し減じて良いのではないかというのが今の事務局案である。

岡部委員：平成 27 年度の夏期と冬期ではどの程度の地下水賦存量の変化があるか確認したい。

コンサル（山本）：同年度の一斉測水結果からは、盆地全体で 3 億 m³、安曇野市だけで 7500 万 m³ の変化と算出された。なお、これは変化幅であり、減少量ではない。

遠藤会長：定刻を超過した。協議はここまでとする。連絡事項あれば事務局からお願いする。

事務局（高野）：麦後湛水事業について報告する。今年も 7 月から協力頂く。当初計画 60ha に対し、59.48ha の協力が得られ予定を達成できた。

5. 閉会（副会長）

次回委員会では、あるべき取組の規模と現実的な取組の規模の二つを議論したい。全員が納得する解を得ることは難しいものであるが、話し合い、全員で協力して取り組んでいくことが重要である。今後も協力をよろしく願います。

以上