

第2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9月30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 20名 長野県薬剤師会 1名
市民環境部長 生活環境課 3名
傍聴者 1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) 先進地の地下水保全の取り組みの状況等について
 - (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：配布資料、送付資料、前回資料について確認。前回議事録については、修正後のものに差し替えて依頼する。また、今後の日程の中で、コンサル業者を選定し、次回委員会で紹介したい旨を説明。続いて、前回会議の穂高有明の地下水汚染（トリクロロエチレンが環境基準値を超えて検出された件）について説明の補足をする。さらに前回の会議で委員から詳細な資料の要望があった地下水水質検査結果について説明をする。また、この中で調査場所の井戸については、場所を特定されないことを前提の資料であるので理解いただきたい旨を説明。

会長：説明についての意見、質問を求める。

委員：水質検査の井戸ナンバーが不規則であるが、抽出されているのか。

大向補佐：井戸の調査は、合併後、市内28ヶ所で実施しており、井戸の調査箇所が変わることがあるが、井戸ナンバーはずっと変わらない。

委員：調査のなかで、抜けた井戸もあるのか。

大向補佐：例えば、Aさんの井戸を長年調査してきたが問題がなかったのに、近隣のBさんの井戸に調査箇所を移動することもある。

委員：井戸の深さが記載されているが、取水はその深さであるのか。

新村課長(薬剤師会)：この資料に記載されているのは、全部、井戸の深さである。深さについては資料のないところもあり、うやむやな点もある。井戸の深さは掘った深さで、取水しているのはそれとは別の深さのこともある。安曇野市は浅いところで水が湧いていることもあり、どの辺から採取しているのかは、わかりづらい。

委員：三郷地区で新たに水源を掘るという事業が計画されているということだが、詳細な調査をしてから事業を実施してもらわないと、あとで市民がツケを負うことになる。また、近くに養豚場があり、そこの経営者も排水が地下水を汚染していることについては懸念をしている。安曇野市の地下水保全を考えていく上で、畜産農家との話し合いの場が必要ではないか。

委員：わさび畑であおこ（アオミドロ）が大発生しているのは、田んぼの中の砂利採取で、有

機質の土を入れていたので、地下水に有機物が入っているためか。砂利採取の業種の関係者も参加してもらったらどうか。

古橋上水道課長：三郷の上水道の試掘については、電気探査等を行った上で、地下水が一番豊富に採取できる場所を選定し、事業に取り組んでいる。試掘については、掘り終わっているので、今後地下水の水質検査等を行っていく予定である。その結果等については、今後この委員会の中で、話しをしていきたい。

大向補佐：畜産農家からの排泄物については、農政課、環境課とも浄化槽の整備等の改善計画をたて、取り組んでいるところである。今後検討していきたい。

会長：今日は、水質については問題提起のみとしたい。畜産農家の排泄物については、10年位前に適正化についての法律もでき、指導等もされていると思うので、改善の方向にいてほしい。また、地下水の保全対策のデータ等を整理してもらうため、コンサル業者を選定し、地下水の量的・質的な情報、将来予測等の発注委託をお願いする予定である。その報告を受けることにより、もう少し合理的な管理ができるのではないか。

(2) 先進地の地下水保全の取り組みの状況等について

会長：(2)について事務局の説明を求める。

大向補佐：前回の資料から「地下水保全に関する条例等に関連情報等について」、県内市町村の地下水保全に係る条例等の策定状況及び県外の状況等を説明。また、井戸の汲み上げポンプの揚水口径と揚水量等、さらに北杜市の環境保全協力金について説明。

小松課長：熊本市の地下水保全対策について説明。

山下副主幹：秦野市の取り組み及び協力金制度について説明。

会長：これまでの説明に質問はあるか。

委員：行政で、市内の個人・企業がどの位の水を汲み上げているか調査したことがあるか。水を使っている企業が税金等を払っていく方法をこの条例づくりの中で検討する必要があるのではないか。

大向補佐：市全体の地下水揚水量について、平成18、19年に水資源対策協議会で調査した結果は、企業・事業用、農業用、養漁用、上水道用等合わせて1日152,000トンであった。

委員：一企業で大変な量の水を使っているところもあると思われるし、水にも限りがあるので、どの位の水を使っているか、しっかり調査をし、協力金等の制度をつくっていった方がよいのではないか。

小松課長：今後、検討しながら進めていきたい。

会長：今の条例の説明について他の質問があるか。

委員：秦野市、熊本市の条例の中で、地下水は公水であるという認識をしているが、県内で公水だという見解をしている市町村はあるか。公水だという、国の法律的な解釈との整合性はどうか。

大向補佐：公水という位置付けは非常に難しい。県内で公水だと定めている市町村はないと思う。秦野市で公水だと言い切っているのは、明治時代からの長い水に対する歴史があり、市民が重要性を認識してきた結果だと聞いている。市民の皆さんの理解を得られない中では、公水と言い切るのは難しいのでは。

委員：地下水を取るのには、必ずどこかの機関の許可を取らなければいけないし、何の目的に使うのか割り当てても行政的な機関が行うことが理想ではあると思う。秦野市も熊本市もそこまではいってないであろう。秦野市の場合、あくまでも理念の話であると思う。法的には、公水ということであると、土地と水を切り離して考えなければいけない。土地所有者の財産権に関係して

くる問題であり、グレーゾーンである。

委員：理念というのは非常に重要なことだと思うので、この委員会でも検討していただきたい。

会長：「公水であるとの認識に…」とわざとぼかしてある表現になっている。民法に基づくと、地下水は土地の所有者が所有するということになる。この委員会でも議論をし、クリアしていかなければいけない難しい課題である。

委員：秦野市の量水器はどこに設置しているのか。

山下副主幹：確認しておきたい。

会長：資料の秦野市の涵養量と使用量は日量であるのか。

事務局：日量である。

会長：ここでいったん休憩としたい。

(休憩後再開)

会長：再開。引き続き事務局の説明を求める。

小松課長：「市営農センターによる冬水田んぼ研究プロジェクト」の取り組みについて説明。

会長：宮古島の地下ダムについて降旗委員の説明を求める。

降旗委員：宮古島の地下ダムと地質について説明。

会長：宮古島では、雨がたくさん降らず、川がないので、雨はすべて地下に浸透して海に流れてしまう。飲料水をどう確保するかは死活問題である。そういう場所であるため、地下水を上手に管理するようになってきた。復帰後、国の税金でダムを造り、そこに溜まった地下水は誰のものかという疑問が必然的に出てきて、条例づくりが必要になった。現在では、地下水の管理を広域圏組合が行っている。公的に、または税金を使って地下水を強化する場合、どこに管理権が存在していくのか、安曇野市でもこの委員会で判断していかななくてはいけない。難しい議論になるだろうと思う。

質問、意見はあるか。

委員：冬水田んぼプロジェクトの構成メンバーの中に、水を供給する側は入っていないのか。

中村耕地林務課長：今回は営農支援センターの主体で、農業にいい影響を与えるかどうか検証することが目的であった。水利組合の関係については、次の段階として検討していきたい。

委員：行うのに、どうやって水を通したのか。

中村耕地林務課長：今回は、水利権の問題のない、水量的に問題のない場所を選んで行った。

委員：私も構成メンバーになっているが、水利権についても考えていかなければいけないと思っている。

委員：今回の冬水田んぼプロジェクトについては、すでに許可済みの範囲内であるので、問題はない。今後もっと、大きな取り組みになってくると、適切な水利権の許可申請が必要になってくる。

会長：水利権については、今後この委員会で勉強していく予定になっている。他に質問はあるか。

(3) 意見交換

会長：これまでのところで、何かあれば自由に意見を出してほしい。

委員：転勤で安曇野に住むようになり、いいところだと感じている。特に水の文化がいい。何を保全するかは、安曇野市として最終的に何を守るのかが議論のポイントであると思う。そして、現状の地下水はどのようになっていて、どういう対策を講じればよいのかが、子孫の代まで維持できることにつながる議論になっていくだろう。地下水は地下水盆で議論をしなければいけないのだが、地下水保全条例が制定されていない周辺の市町村もあるが、盆地全体で考えていかなければ

ればいけない。

会長：減少する資源は、どこかで補給しなければいけない。利用と涵養がセットであることが、将来も持続可能な地下水の利用につながるということであると思う。その他に、意見があるか。

委員：高瀬川の水が減っている。20～30年前に河床を下げすぎたり、ダムができ、砂利が来なくなっただけではないか。湧水が減った原因でもあるのではないか。

会長：科学的な調査で地下水が減った原因が証明できるが、今までは、調査があまり行われてこなかった。石川副所長さんは、特に三川合流部について、かなり詳細な調査をされている。その他、条例づくりの観点からの意見はあるか。

委員：根本に、地下水は公的な性格で、私有財産ではなく安曇野市全体の資産だと考えていく必要があると思う。

会長：地下水の過剰な揚水による第三者への影響、財産権の侵害にあたるかは難しい問題である。そのような点も含め、議論をしていかなければいけない。

委員：公的な資金を使つての地下水の強化も必要ではないか。安曇野の地下水は現実として減ってきている。対策のひとつに企業への対応が考えられるのではないか。A社を誘致した時の議事録（わさび組合保管）によると、一日1～2トンの水を汲み上げるということで、わさび組合と合意している。それだけ水を汲み上げているのだから、税金的な対策も考えていき、条例のなかに組み入れていったらどうか。

会長：A社では、冷却水を涵養するため水温が高く好ましくないということであるが、その温水が持っている熱エネルギーをもっと有効に活用すべきだと思う。また、安曇野方式を提案できればと考えている。CO2の排出を減らす方式にカーボンオフセットがあるが、安曇野市でも地下水オフセットをやったらどうか。地下水を汲み上げた分だけ、どこかで涵養するシステムを作るということである。技術的・法制度的に検証する必要があり、あいだを取り持つ団体も考えていかななくてはならないのだが。

委員：工業会でも、地下水を利用している企業はたくさんある。企業誘致の時、水が豊富だからと言われたという経緯もあり、水をたくさん使ってきた。企業は使った水はほとんどがリサイクルはしていない。企業としてリサイクルに取り組むには、行政からの援助等がないと難しい。

委員：豊科南中学校敷地内設置井戸の過去5年間の地下水位と降水量の関係について説明。

会長：子ども病院の近くであり、扇状地の末端部分なので、地下水が下から上へ沸き上がってくる場所で、水位変化が少ない場所である。

委員：条例づくりが目的になってしまうと、何のための条例かわからなくなってしまう。安曇野市では、地下水を資産として守っていき、地下水により、有形・無形の利益を得ている。条例はそれを守っていく方策であるという目的と手段をしっかり考えていくのがよいのでは。

委員：安曇野市環境基本計画の中の重点プロジェクトでも、地下水保全について検討がされているので、連携をとっていくのがいいと思う。

会長：他に意見・質問があるか。

委員：特になし。

(4) その他

会長：信州大学の広報誌に掲載された安曇野市の取り組みの記事及び全国地下水学会資料等の紹介。

大向補佐：次回（第3回）委員会の日程説明。

以上で、会議を終了します。ありがとうございました。

第2回 安曇野市地下水保全対策研究委員会 会議資料

日 時：平成 22 年 9 月 30 日（月） 13:30～

場 所：市民活動センター「くるりん広場」南会議室

次第

開 会

1. 会長あいさつ

2. 議事

(1) 前回議事録の確認、報告事項等について

(2) 先進地の地下水保全の取り組みの状況等

(3) 意見交換

(4) その他

閉 会

地下水保全対策研究委員会開催日程等

第1回 安曇野市地下水保全対策研究委員会

7月26日(月) 午後1時30分～4時00分 於、くるりん広場 南会議室

- 委嘱状交付 ・ 設立経過、主旨、設置要綱等 ・ 地下水の現状

第2回 安曇野市地下水保全対策研究委員会

9月30日(木) 午後1時30分～4時30分 於、くるりん広場 南会議室

- 先進地の地下水保全の取組みの状況等

(*コンサル業者選定 [9月下旬] ～ コンサル業者決定 [11月上旬])

第3回 安曇野市地下水保全対策研究委員会

11月25日(木) 午後1時30分～4時30分 於、くるりん広場 南会議室

- 涵養事業の取組みについて

(市または水資源対策協議会主催による先進地研修視察：神奈川県秦野市(予定))

12月ころ

第4回 安曇野市地下水保全対策研究委員会

1月27日(木) 午後1時30分～4時30分 於、くるりん広場 南会議室

- 地下水を恒久的に維持するための節水や地下水の再使用について

第5回 安曇野市地下水保全対策研究委員会

3月4日(金) 午後1時30分～4時30分 於、くるりん広場 南会議室

- 涵養事業推進のための協力金等の仕組みづくりについて

*3月～ 「安曇野の水を守る」シンポジウム(仮称)開催

(広く市民に参加を呼びかけるイベントとし、講演会及びシンポジウムの開催、
また研究委員会の活動内容の発表等を行う)

地下水保全に関する条例等に関連情報等について**・地下水に関する主な法令等**

- ・民法第 207 条 『土地の所有権は法令の制限内においてその上下に及ぶ』
- ・工業用水法（長野県に規制地域はなし。H21.12.16 県水大気環境課へ確認）
- ・建築物用地下水の採取の規制に関する法律
（長野県に規制地域はなし。H21.12.16 県水大気環境課へ確認）
- ・県条例 長野県水環境保全条例があるが、水質調査や水道水源保全等が中心で、地下水の揚水に対する届出や規制については、触れていない。

・県内の地下水保全に係る条例等の策定状況

松本市	「水環境を守る条例」
長野市	「公害防止条例」
須坂市	「水資源保全条例」
佐久市	「自然環境保全条例」
阿智村	「地下水源保全条例」
下諏訪町	「地下水利用指導要項」
野沢温泉村	「地下水資源保全条例」
箕輪町	「地下水保全条例」

その他「公害防止条例」「環境保全条例」「自然保護条例」「開発基本条例」「開発指導要綱」等の中で、地下水保全を目的とした条文がある市町村がある。

H 1 8 現在 県内 8 1 市町村中、3 9 市町村で地下水保全に関する条例等が制定されている

・県内の地下水の汲み上げ等の届出・規制の状況（例）

（申請すべき最低基準（吐出口口径または面積、揚水機の定格出力等））

- ・長野市：自然環境保護地域既設井戸から 300m 以上離す
- ・松本市：口径 25mm 以上届出
- ・須坂市：6 cm^3 以上または 0.41kw 以上または 24 馬力以上は許可、それ以外は届出保全地域は 2km 以上離す、その他 300m 以上離す
- ・伊那市：5 cm^3 以上許可、既設井戸と 200m 以上離れていること
- ・中野市：井戸深さ 15m 以上で口径 6 cm^3 以上許可、それ以外は届出とし工場等の場合 15 cm^3 以上揚水量 100 m^3 /日以上は協議
- ・東御市：①地域深さ 15m 以上届出②地区 100mm を超えかつ深さ 30m 以上届出
- ・千曲市：特別保全地区は採取原則禁止普通地区は 6 cm^3 以上届出、小海町周辺深さ 2m 以上の深井戸及び水源地付近より 300m 離す
- ・原村：深さ 15m または 50mm 以上許可、これ以外届出
- ・阿智村：保全地域は揚水禁止深さは 30m まで 30t/日以下揚水機定格出力 2.2kw 以下
- ・筑北村：深さ 15m 以上届出
- ・松川村 15m 以上 100mm 以上ポンプ 0.1t/分以上協議
- ・飯綱町：地下水の合理的な利用に支障がないこと。地下水を使用することが必要かつ適当と認められること。他の水をもってかえることが困難なこと。その他法令で定める基準に適合していること

・県外の状況**・静岡県三島市、沼津市、清水町、長泉町（2市2町）**

「黄瀬川地域地下水利用対策協議会」S 4 9 設立

目的：黄瀬川流域の地下水の合理的・有効的な利用と地下水涵養林保全

（揚水を規制することが目的ではなく、自主的な配慮をお願いするもの）

構成団体：2市2町、地下水を採取する工場・事業所等（H20-1 8 8 社）

等

事業：地下水位観測(12ヶ所)、湧水量等観測、涵養林保全活動、利活用啓発

揚水量：H19-実績 34 万 t (届出 47 万 t)

背景：**県条例(地盤沈下等の観点から規制)による規制地域に含まれないため、自主規制地域とした。**

新設井（協議会設立後）：**A地域 52 cm³以下（口径 80mm）** 深さ制限無し
I地域 52 cm³以下（口径 80mm） 地表面下 150m 以

深

両地域とも他の井戸との間隔は、300m 以上とする
ただし、消防・災害用、県・市の水道事業等の井戸は
基準なし

新設井の規制理由：**断面積 52 cm³以下（口径 80mm）というのは、井戸の口径
にあった揚水機の能力により 1 日中稼働した場合、1 日
最大採取量が 1,000 m³以下と同等である。したがって、揚
水機の能力が 0.7 m³/分を超えることはできない。**

届出基準：吐出口 1.4 cm³以下および揚水設備のない自噴井戸も対象

量水器の設置：新設井は義務付け、既設井は設置を指導

新設井工事届出：工事着工 60 日前（完了届は工事完了後 30 日以内）

地下水汚染対策：静岡県東部 5 市 4 町地下水汚染防止対策協議会を設置。トリ
クロエチレン等の化学物質による地下水の汚染防止・保全を図り、住
民の健康を保護することを目的に設置された。主な事業は、有機塩素系
溶解剤使用事業所調査、事業者排水調査等。

・ 山梨県

- ・ 地下水採取に係る要項：届出制で県内全域を対象とし、1,000t/日以上は県へ、
それ未満の場合は市町村への届出を義務付けている。
よって市町村での条例化は、必然的に許可制となる。

・ 山梨県北杜市

- ・ 合併経緯：H16.11.1 7 町村で合併
(明野村、須玉町、高根町、長坂町、大泉村、白州町、武川村
H18.3.15 小淵沢町を編入合併、人口 5 万人
- ・ 北杜市名水の里保全連絡協議会：H21 に設立、会員 62 名、予算 50 万円
目的：市民・事業者・団体・行政等が連携し、名水の水量並びに水質
保全の強化を図る
- ・ 北杜市環境保全協力金：H20.4 からスタート
目的：企業から協力金をいただき、里山整備事業をはじめ環境保全の
ための施策を積極的に実施し、豊かな自然環境を良好な状態で
次世代に引き継ぐ。
制度：「北杜市環境保全協力金」制度を創設し、協力金を主な財源と
する「北杜市環境保全基金条例」を制定し、「北杜市環境保全
基金活用検討委員会」を設置し、基金の適正な活用を図る。
(H20：寄付した企業は 9 社)
経緯：環境保全を目的とした費用負担のあり方について庁内研究会を
設置。森林や地下水の状況、税制、財政、検討、先進地事例等
幅広く検討。
その結果、森林及び地下水の保全という喫緊の加地に対応しつ
つ、地域の環境資源を利用する者が社会的責任を果たす方法と

して、強制力を伴わない「協力金」という形で対象を限定せずに寄付をお願いすることとした。

活用事業：北の杜づくり事業、里山整備事業、ビオトープ管理事業等

- ・北杜市地下水採取の適正化に関する条例

経緯：H16.11.1 合併時に施行（旧7町村の条例を持ち寄って、合併協議会で検討した。当時、先駆的に施行した町があり、他の町村がそれを見習って作っていた）

概要：地下水採取に係る規制地域や許可基準の設定、罰則規定などが特徴

・ 山梨県富士吉田市 （担当者：環境政策課 小林さん TEL 0555-22-1111）

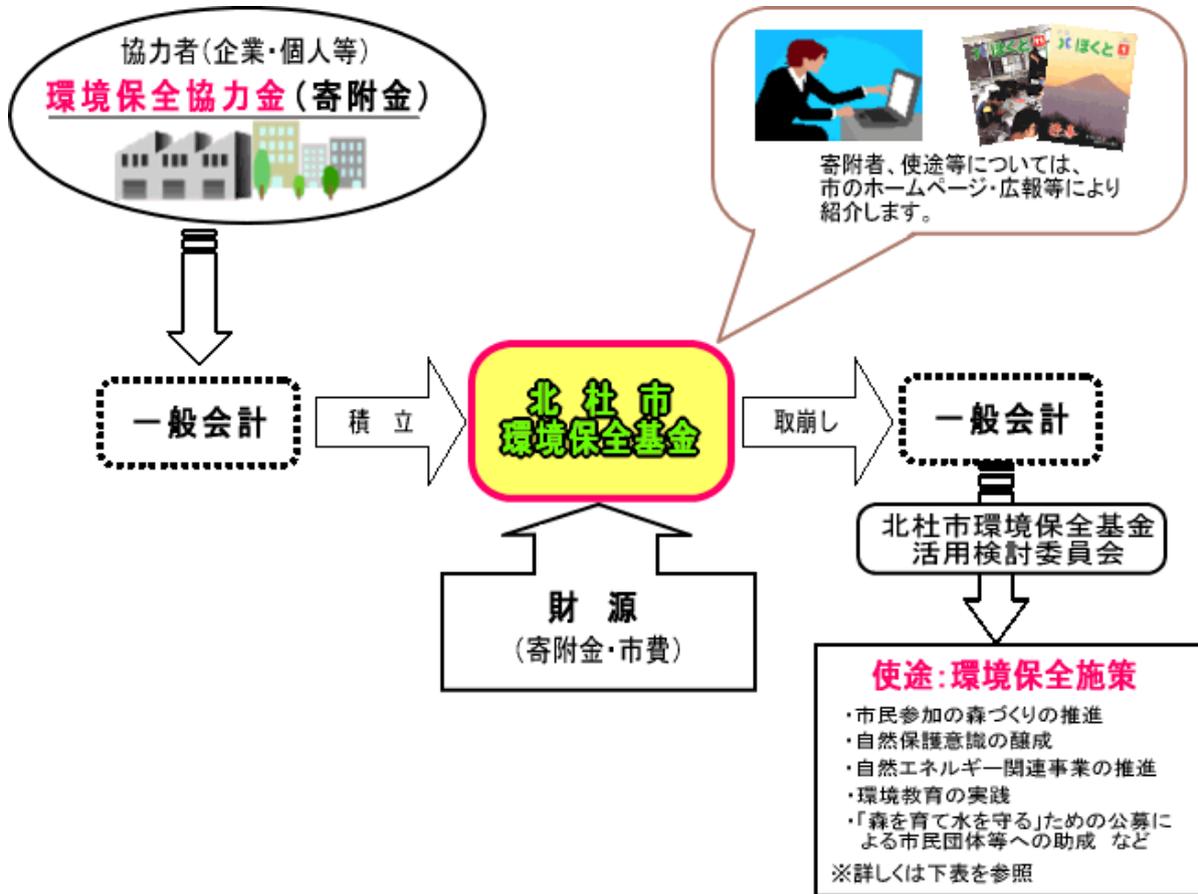
- ・市の概要：人口 50,000 人
- ・地下水保全条例策定に向けての実態調査実施
 - ・ H18 観測用井戸を 4ヶ所をボーリング(150m)(事業費 10,000 千円)
 - ・ H19-21 で実態調査（流動調査、水位、水質、水量、利用実態調査、全体量推計、水の収支、枯渇予想、地盤沈下予想、今後の影響等）（事業費 10,000 千円）
 - ⇒当面は、枯渇や地盤沈下の心配はない。
- ・地下水保全条例策定に向けての今後の方針
 - ・ 庁内研究会を立ち上げ（産業振興担当、環境保全担当、上下水道担当・・・）
 - ・ 課題：規制が必要か、規制範囲をどうするか、許可制とするか、産業振興との関連は、地下水利用の企業進出防止、上水道水源の保全、地下水について市民への安心感を与える・・・。

・ 富山県地下水方針

- ・ 指標の設定⇒
 - ・ 適正揚水量を実際の揚水量を上回らない
 - ・ 冬場の消雪設備が一斉稼動しても、地下水水位が安全水位を下回らない
 - ・ 地下水の創水⇒水循環系の現状を踏まえ基本方向を決める
- ・ 富山県地下水の採取に関する条例
 - ・ 地域により、「規制地域」と「観察地域」に指定している
 - ・ **取水基準：既設（S52.2 以前）吐出口面積 200 cm²以下、1,000 m³/日以下**
新設（S52.3 以降）吐出口面積 150 cm²以下、800 m³/日以下
 - ・ 揚水設備の届出：市町村経由で県知事へ提出
 - ・ 揚水量の測定・報告義務：既設 60 cm³超、新設 21 cm³超の場合

『北杜市環境保全協力金』の基本的枠組み

基本的枠組みのチャート図



【下表】環境保全協力金の使いみち

北杜市が目指す「人と自然と文化が躍動する環境創造都市」の実現に向けて

○環境日本一の潤いの杜づくり

市民参加の森づくり(里山整備事業の推進)≫[北杜市里山整備事業についてはこちら](#)

自然保護意識の醸成

自然エネルギー関連事業の推進 ほか

「森を育て水を守る」ための公募による市民団体等への助成 など

参考:[第1次北杜市総合計画](#)を御覧ください。

平成22年度北杜市環境保全事業 募集要領

1. 制度の趣旨

平成20年度に設置された北杜市環境保全基金を活用して、平成22年度に実施する環境保全活動の対象となる取り組みの提案を募集します。

北杜市環境保全基金は、市民共有の貴重な財産である豊かな自然環境を良好な状態で次世代に引き継いでいくため、企業をはじめ多くの方々から協力金(寄付金)をいただき、更なる環境保全施策の推進を目的として設置されました。

「人と自然と文化が躍動する環境創造都市」の実現に向け、「森を育て、水を守る」環境保全活動への取組事業に対して北杜市環境保全基金を原資として活動の補助金を交付いたします。

2. 応募主体

環境保全活動に取り組むボランティア団体、NPO法人、行政区、市民グループ等市民が構成員となっている市内の団体による市内での活動であれば、応募することができます。

3. 募集する提案

提案された環境保全事業の取組につきましては、北杜市環境保全基金活用検討委員会において提案内容について審査を行った上で選定いたします。

なお、以下の事項に留意の上、提案してください。

(1) 募集する提案の内容

「人と自然と文化が躍動する環境創造都市」の実現に向けた、市民レベルでの環境保全活動への取り組みに関する提案を募集します。

提案の内容につきましては、環境保全に向けた取り組みであれば限定いたしません。本市の特色である豊かな自然環境を適切に保全し、次世代に引き継ぐことを主旨として以下の取り組みが考えられます。

- ・里山整備イベント等の実施
- ・環境教育イベント等の実施
- ・新エネルギーの普及促進活動
- ・環境調査の実施

上記に例示した、環境保全に向けたソフト分野の取り組みが対象となります。

ただし、平成21年度において採択された事業及び同一内容の事業については、他団体であつても対象外となります。

(2) 補助金の範囲

提案のあつた取り組みの実施にかかる経費のうち、北杜市環境全基金活用検討委員会において認められた経費について補助いたします。

ただし、事業費の3分の2とし、原則1,000,000円を限度といたします。

(3) 実施期間

実施期間は平成22年度として、事業の繰り越しはできません。

複数年度にわたる事業であつても平成22年度に募集する取り組みは年度内に実施するものに限りです。

(4) 提出期限及び提出先 平成22年4月5日(月)～5月31日(月)

日時：平成22年5月19日（水）10:30～12:00 場所：秦野市役所 会議室
説明者：秦野市役所 環境保全課 環境指導班 谷地下水保全担当主幹 箱崎主査
視察者：小松課長、大向、山下

・説明内容

- ・ **市民意識** 上水の7割が地下水、3割が県水であり、地下水は、大事なものとしての意識が市民の中にあつた。
- ・ **昔** 秦野盆地は扇状地であり、湧水のあるところに人が住みついていた。
- ・ **明治時代** コレラが流行り、たくさんの死亡者が出たのを受けて、明治22年に全国で3番目となる上水道の許可を受けて、上水給水事業を実施。
- ・ **昭和40年前後** 工場誘致にあたり、当時は光化学スモッグが全国で公害問題化しており、煙の出る工場の誘致はしなかった。
そのため「日立」や「日産」が来たが、地下水の大量利用が始まったため、地下水位が低下した。
- ・ **昭和45年** 地下水構造調査実施し、地盤構造や秦野市下の水盆量が3億 m^3 あることが判明。その後、現況調査も実施した。
また「**水の収支**」を算出、涵養量8.5万t、使用量8.6tで0.1tの赤字ということが分かった。これにより涵養の重要性を認識し、水田涵養や冷却水還元井戸の実験、雨水浸透枳補助金制度の設置、企業所500 m^2 以上の屋根の地下浸透義務の設置（開発要項改正）等を行った。なおその後、毎年、水の収支を算出している。
- ・ **昭和48年** 環境保全条例制定→これは「**量**」に重点をおいたもので、節水や利用制限、循環利用等が主な内容となっていた。
- ・ **昭和50年** 水道は有料、企業井戸は無料はおかしいとの議論があつて検討、地下水利用の抑止と公正性確保のため、「**地下水利用協力金協定**」制度を創設し、企業と協定結んだ。
- ・ **昭和60年** 「**秦野盆地湧水群**」が**全国名水百選に認定**された（昭和の百選）
- ・ **平成元年** 市民の憩いの場所である「弘法の清水」から有機性塩素化合物が環境基準値以上に検出され、全国ニュースとなったため、使用事業所の調査を実施。また汚染企業の浄化を実施。地下水浄化の手法の検討、企業の協力により実施（地下水を汲み上げて、バッキ、その後、地下へ戻す手法をとった→人口透析的手法）
- ・ **平成5年** 地下水汚染防止条例制定→今度は「**質**」に重点をおいたもの
- ・ **平成12年** 地下水保全条例制定→H48制定の環境保全条例制定（量）とH5制定の地下水汚染防止条例制定（質）を併せて、一つの条例とした。この条例で、地下水は「**公水**」という位置付けをした。（長い歴史の中で、地下水は「公水」としての位置付けをしてきたため、このようなことができた）
そのため、この条例では「**井戸設置の禁止**」（**条例による財産権の規制**→山で地下へ浸透し、人の土地を通ってきたものであり、個人のものではないとした）を盛り込めた。そこで、この条例の施行前に、井戸所有者に事前の届出を行ってもらい、個人井戸利用者の既得権を守ると共に、一定（20 m^3 /日）以上する事業者からは協力金を制度への協力を依頼した。
- ・ **平成16年** 平成元年に発覚した地下水汚染は改善されたため、「**名水の復活宣言**」を出した。
- ・ **神奈川県地下水保全税** H19から5年間の時限法→この交付金が市町村に交付される

熊本県熊本市の地下水保全対策について

1. 概要

- (1) 熊本市では、生活用水、工業用水のほぼ 100%を地下水に依存しており、この地下水利用を表流水利用へ転換するには、ダム・送水設備・浄水場設備など莫大な施設建設、維持コストがかかり、さらに水質の点からも課題が多いため、将来とも地下水を生活・産業の基盤として活用していかなければならないことから、良好な状態で未来に継承していくため各種の保全対策を講じています。
- (2) 市内では、平成 15 年度実績で、およそ 1,600 事業者が年間115百万トンの地下水を汲み上げており、うち上水道用が約87万トン、事業用が約28万トンであります。
- (3) 地下水は熊本地域で広域的な水盆を形成していて、この地下水は、公益性を備えた性格のものであり、「市民共通の財産との認識」のもとで、市民、事業者、行政それぞれの役割、責任を明確にして連携し地下水保全に取り組んでいる。
- (4) 地下水盆は、熊本市を含め周辺15町村で共有するものことや、地下水かん養は、中流域、上流域(中上流域)の農林業の恩恵によるものであることから、中上流域との連携については、関係自治体による対策会議、取水事業者等による普及啓発や情報交換を目的とした協議会が設置されており、中上流域の農林業を保全していくための具体策として熊本市や事業者による白川中流域における水田湛水事業や交流連携事業、かん養林事業等が実施されている。

2. 主な事業費(平成 22 年度当初)

- | | | |
|------------------|-----------|------------------|
| (1) 水源かん養林整備費 | 82,000 千円 | |
| (2) 白川中流かん養推進事業費 | 54,120 千円 | 水田湛水交付金(533ha 分) |
- 別添資料参照

熊本市地下水保全活用協議会の取り組み

1. 概要

(1) かけがえのない水資源・地下水を保全し、安定的に利用していくために、地下水利用の合理化や地下水のかん養・水質保全など、自主的な保全活動に取り組みをしており、関係機関・団体、行政等と連携を図り、将来の広域的な地下水保全のシステムづくりや、地下水を活かした地域振興の計画づくりに取り組みをしています。

設立 平成7年2月10日

会員構成 事業者会員 熊本地域内で年間 10,000m³以上の地下水を採取している事業者

団体会員 農業協同組合、経済団体等

行政会員 熊本県及び関係 13 市町村

賛助会員 趣旨に賛同する事業者・団体等

運営経費 事業者会員の会費及び行政会員の負担金等で運営

年会費 会員:採取量に応じて

ランクに区分

8ラ

ランク	地下水採取量		年間の会費
A	30,000m ³ 未満		5,000円
B	30,000m ³ 以上	50,000m ³ 未満	10,000円
C	50,000m ³ 以上	100,000m ³ 未満	15,000円
D	100,000m ³ 以上	300,000m ³ 未満	20,000円
E	300,000m ³ 以上	500,000m ³ 未満	30,000円
F	500,000m ³ 以上	1,000,000m ³ 未満	40,000円
G	1,000,000m ³ 以上	2,000,000m ³ 未満	60,000円
H	2,000,000m ³ 以上		80,000円

賛助会員:一口3,000円

地下水保全対策事業の実施

量水器の設置助成及び自噴井戸止水バルブの設置助成を実施。

安曇野市営農支援センター実施による

「ふゆ水田んぼ研究プロジェクトチーム」の活動内容

【目的】

・収穫の終わった田んぼに冬期間水を張り、生物の多様化を促し、環境に優しい稲作による付加価値の高い米を栽培するとともに、水位の低下が懸念されている地下水の保全に繋げること

【取組内容】

- ・ 11月から25年3月までの3年間に市内各地域1箇所ずつの合計5戸の農家の協力を得て実施。総面積は約1.3㍊となる。
- ・ 8月23日には、「プロジェクトチーム」を中心とする関係者で、新潟県上越市の農事組合法人を視察学習を行った。
- ・ 「ふゆ水田んぼのマニュアル」を作成し、「米の収穫量の変化」「食味の変化」「土壌診断」「減水深」「ワラの腐植程度」「イトミミズの数」などを調査し、3年間の変化を纏める。

【PT構成メンバー】

- ・ 市農業委員（試験ほ場を管轄する地元委員）5名
- ・ 穂高わさび組合代表 1名
- ・ 市営農支援センターの幹事として、松本農業改良普及センター・JAあづみ・JA松本ハイランド・市農政課・同耕地林務課・同農業委員会事務局 12名
- ・ 市農業委員会（生き物精通者）1名
- ・ 試験ほ場協力者5戸の農家（オブザーバー）5名

合計24名

資料提供：市農林部農政課

平成22年9月24日