

第六回 佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会 次 第

平成23年11月21日(月)

午前10時から12時まで

佐久市役所議会棟2階第一委員会室

1 開 会

2 あいさつ

3 第五回佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会議事録の確認について

4 議 題

(1) 佐久市水資源保全条例(仮称)検討案の内容について

(2) 提言書(案)の内容について

(3) その他

5 閉 会

(資料)

資料1 第5回地下水等水資源保全研究検討委員会会議録(概要)

資料2 「第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見」及び
「佐久市水資源保全条例(仮称)検討案(新旧)」対照表

資料3 第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で佐久市水資源保全条例(仮称)
検討案に対して出された意見に対する対応案

資料4 佐久市水資源保全条例(仮称)検討案新旧対照表

資料5 佐久市水資源保全条例(仮称)検討案概要

資料6 佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言

◆第5回 地下水等水資源保全研究検討委員会 会議録（概要）

日時：平成23年10月12日（水）午前10時00分

場所：佐久市役所議会棟 501会議室

1 開会

2 会長あいさつ

前回の会議事項の確認について（事務局より）

3 議題

(1) 地下水等水資源の保全に関するルールづくりについて

資料10ページから13ページまで事務局説明

Q 委員

- ① 「まず条例の目的についてですが、今まで所有権ということで自由にされてきた部分に対して、行政が新たな規制を加える、と考えると良いかと思えます。所有権を規制する条例が許されるかどうかは、「条例制定のための目的が何か？」によって大きく左右されてきます。

（例えば、経済力のない、社会的弱者の方にも安定した水を供給していくことが目的ということであれば、保全のための規制については認められると思えます。ですから、地下水の採取について一定の保全ができない場合には、弱い立場にある方の生活に多大な影響を及ぼす恐れがある、というニュアンスをいれていくことが必要だと考えますし、あるいは、大企業が進出してきた場合の明確な対抗措置になると思えます。」

Q 委員長

「社会的弱者を救済する、という表現は具体的にどんなことですか。」

A 委員

- ② 「例えば、経済力を持つ者がこの地域の地下水を全てくみ上げてしまう、ということも実際考えられると思えますので、「この地域の住民に、安心して安定した水を一人一人に対して供給できる環境を守る」ということが大切なコンセプトかと思えます。」

A 委員

「その表現はとても大切だと思います。目的の中にぜひ盛り込んでいただきたいと思えます。」

A 事務局

「第一回研究検討委員会の会議資料17ページを確認いただきたいと思います。所有権の規制が認められるケースが書かれております。ただいま、委員さんからご発言いただきましたとおり、目的の中では、公益のためや、経済的弱者の保護等のためには政策上の積極的な規制ができるとされております。ただいまの委員さんのご意見のとおり、この部分について重要でありますので、次回修正し、目的の中に盛り込ませていただきたいと思います。」

委員長

- ③ 「次は基本理念についてですが、地下水の表現に限らずに表流水についても含め、統合的に管理する、として考えられないでしょうか？」

(異議なし)

委員長

「責務についてであります。何か意見はありますか？」

A 委員

- ④ 「表現の違いかもしれませんが、一步踏み込んで『水循環に努める』ということも追加すべきではないでしょうか？」

(異議なし)

委員長

「次は地下水保全対策ということですが？」

Q 委員

「市民の皆さんに水に親しんでいただくことを目的に、具体的な方法を提案していくのはどうでしょうか？」

A 事務局

「2月からは広報佐久で『水資源を考える』をテーマにしたシリーズの掲載を行ってきました。また、7月にはシンポジウムを開催し、シンポジウムが終わった後も引き続き啓発を図っていかないとはいけませんので、広報佐久に引き続き水資源について連載をしております。また、佐久水道企業団さんからも協力をいただきまして、水源地の視察を実施しております。そういった形を今後も更に広げて、市民の皆さんへの啓発を図りたいと

考えております。」

委員長

「次は県や市町村との連携ということですが、事務局より説明をお願いします。」

A 事務局

「佐久市で使用している水道水の7割は佐久穂町の水源から供給している状況です。そういった意味で、地下水の保全に取り組んでいくためには佐久市だけの取組みだけでは効果が薄く、周辺市町村との連携、あるいは県との連携が大切になってくると考えています。」

Q 委員長

「とても大切な表現だと思いますが、国への連携ということは不要ですか？」

A 事務局

「国はあえて除いております。後でも述べますが、法整備の要望という形で国と関わると思っています。」

委員長

「了解しました。」

理念の中にこれだけのものがあれば、水資源の保全についてはできるものと考えられます。委員の皆さんもご意見がないようでしたら、理念についてはこれで良いでしょうか？」

(異議なし)

委員長

⑤ 「続いては規制条例の部分について入っていきます。まず地下水採取の対象井戸については新設井戸ということで想定されているようですが、既存の井戸についてはどう考えていますか？」

A 事務局

「既得権者への配慮を考えなくてはいけないので、許可ではなく届出ということで考えております。ただし揚水量に変化がある場合は、一日当たりの揚水量の基準を500立方m以下にする、ということで設定基準を考えておりますので、場合によっては許可の対象になることも十分考えられます。」

Q 委員

⑥ 「家庭用や農業・水産業用の揚水量は一日当たり10立方m以上が許可を要すること、となっていますが、上限の設定もなくいくらでも利用可能と読めるので、分かりにくいのではないですか？」

A 事務局

「許可を要する基準については、現在ある自然環境保全条例の基準をそのままスライドさせております。また、調査の段階ではありますが、農業や水産業の方の地下水利用者の中では、一日当たり10立方m以上を使う方がいらっしゃらなかったことも理由です。」

Q 委員

⑦ 「企業について一日当たりの揚水量を500立方m以下と上限をしっかりと明記させているのに関わらず、家庭用に対しては、上限がないのもバランスがとれていないと思います。」

Q 副委員長

⑧ 「私もそう思います。想定外のケース（家庭用井戸で一日当たり10立方m以上使う方がいた場合）についても考えていた方がいいと思います。」

Q 委員

「近年、あらゆる地域において地盤沈下の問題が発生しているようですが、そういった場所では極端な地下水の採取、ということも一つ原因になっていると思います。今回の基準を考える時の一つの目安として、地盤沈下の防止を目的とした法律等では、揚水の目的で分けたり、あるいは地下水の揚水量を制限していると思いますが、そのあたりはどんな状況になっているか分かりますか？」

A 事務局

「はい。参考までに他県で地盤沈下を防止するための条例を整備しております状況について説明させていただきます。愛知県、三重県、名古屋市ではそれぞれ一日の総揚水量は350立方mとなっております。そういった状況を見ながら500立方mという数字については市内の（地下水を採取している）企業の実態と併せて考えましても妥当な基準ではないかと思っております。」

委員長

「現在、市内で地下水を利用している事業者を考えた場合、500立方mという数字が一つの目安となるということですね。地盤沈下の問題について、佐久地域を考えた場合、砂

礫層という性質もあって、この地域は（地盤沈下が）起こりにくいのではないかと考えられますね。」

Q 委員

「一日当たりの揚水量を 500 立方mとした数字は相当の量をくみ上げることになりますから、このあたりに妥当性があるのではないのでしょうか？家庭用で使用する場合であっても、10 立方mという量をくみ上げ、使用される可能性というのもまずないのではないのでしょうか？」

ただ、農業用として地下水を使用される方については実態が分からないのですが、佐久地域ではたぶん表流水をくみ上げて、使用されているケースが多いのではないのでしょうか？」

A 事務局

「あくまで生活環境課の調査結果ではありますが、現在、地下水を農業用に使っている方は数人いるという事で報告されています。」

Q 委員

「推測ですが、水道事業者が地下水をくみ上げるポンプの構造と一般の方がくみ上げるポンプの構造とは違うと思います。また、水道事業者は深く井戸を掘り水中の中にストレーナーを設置し、くみ上げを行います。家庭用で使うケースであればおそらく少量で済みますのでポンプは浅い場所に設置し、深さ 10m未満にある表流水に近い水を探取していると思います。（そのため揚水量の基準については妥当なところかと個人的には思います。）」

Q 委員

- ⑨ 「例えば企業がたくさん参入してきた場合の想定についてどう考えていますか？
或いは、500 立方mまでの地下水採取が認められたとすれば、許容の範囲であれば、
枯渇が心配される状況であっても、すべて許可することでもいいのでしょうか？」

A 事務局

「12 ページを見ていただきたいと思います。許可の際の条件ということで地下水採取により、付近地下水の枯渇や汚染、地盤沈下が出た時は直ちに採取をやめること、という条件を付けていきます。またモニタリングについても当然行わないといけませんので、毎月取水量についても報告をいただくという形で考えています。モニタリングの結果、地下水の減少が確認されれば一定期間、事業を停止し、採取をやめていただくことも考えられます。」

Q 委員

- ⑩ 「地下水が枯れてしまった場合には、許可を与えられた業者が、取水をやめ原因を究明するという形の考えでいいですが、例えば、枯渇の状況下で新たな申請があった場合には許可するか、どう考えていますか？このコンセプトを見る限り、許可を与えなくてはならないように読み取れると思います。いろんな業者が参入してきて、地下水が限界まで来てしまった時のケースも想定しておいたほうがいいのではないのでしょうか？」

A 事務局

「そうですね。対応については、より精査しないといけないと思います。」

委員

- ⑪ 「例えば、『枯渇が見られる状況下では許可を与えなくても良い』といった文面を入れて、その場合にはこのようなケースですよ、といった対応がいいかと思えます。」

委員長

- ⑫ 「『モニタリングの実施は誰が行うのか？』といった技術的なことも大切だと思います。」

Q 委員長

- ⑬ 「以前は揚水量の規制の中で、新設予定井戸から半径 300m以内は既存井戸利用者の同意をもらうこと、となっていたと思いますが、今回はあえて削除したのでしょうか？」

A 事務局

「他市の条例を参考にしたり、研究検討委員会の専門部会の委員さんの意見を聞かせていただく中で、新設予定井戸から半径 300mという距離について、明確な根拠がないのではないか、という考えが一般的でありましたので、今回除かせていただきました。」

Q 委員

「話は変わりますが、この地域の井戸の一般的な深さというのはどれくらいになるのでしょうか？」

A 事務局

「業種によって様々なので何とも言えませんが、調査結果からすれば家庭用の井戸では深いところでは 20m 位で、浅いところでは深さ 3m となっています。また、造り酒屋では深さ 30m、製造業では深さ 100m という数字が報告されております。」

Q 委員長

「今回の条例においては、深さということは関係なく、一律で取水量 500 立方 m という基準のみで考える、ということでもいいでしょうか？」

A 事務局

「はい。前回の会議では、揚水量と取水の目的で規制していくという方針が出たところだと思います。」

Q 委員長

「水道企業団でお持ちの井戸の深さというのはどのくらいになるのでしょうか？」

A 委員

「深さは 70m から深い所で 130m と把握しています。深さが深い井戸を掘削して、取水した場合、浅い井戸が枯渇することが心配されます。」

また、新規で井戸を掘りたい方に対しては、ある程度の規制を守ってもらえるようお願いできますが、既得権を持っている方の権利をどう守っていくのかは大切だと思います。

水道事業者が新たに井戸を掘った場合、3 か月位は周辺に及ぶ影響を調査しています。周りに及ぶ影響が無いと判断されれば、いよいよ採取を本格的に始めます。同じような調査を、新たに井戸を掘った方がやるのでしょうか？おそらく多額の費用がかかるのでやらないと思います。

今回の地下水の揚水量の基準はおよそいいと思いますが、すでに井戸を利用されている方をどう守っていくのかは難しいと思います。」

A 事務局

「検討させていただきます。」

Q 委員

⑭ 「地下水を採取する者は揚水量の水位を常に把握すること、とありますが、許可の要件ではなく、許可の条件ではないのでしょうか？」

事務局

「おっしゃるとおり、許可の条件です。訂正します。」

Q 委員

⑮ 「水量の報告をするよう努める、とありますが努力目標的な表現では弱いのではないのでしょうか？それと取水が原因で枯渇された場合の原因究明については、井戸を設置した者が行うとなっていますが、調査結果を踏まえた上で、近隣との調整など行政がどうやって携わっているのか、といったところもお示ししていただけるとありがたいです。」

事務局

「分かりました。検討させていただきます。」

事務局

「一日あたりの揚水量が 500 立方 m 以下という話ですが、これは井戸一本について考えているのですか、あるいは申請した企業一社に対して考えるのか明確にしておいた方がいいと思います。また、企業が会社形態を変えて（子会社をいくつも立ち上げて）申請した場合の対応についても想定しておかないといけないと思います。」

後から来た業者が地下水を採取したことにより、既存の企業の地下水が低下し、すべての経済活動が停止してしまった場合、責任の所在がどこにあるのか非常に難しい問題かと思えます。そのあたりは法的にどうなのか？行政が入っていけるのか？そのあたりも検討させていただきたいと思えます。」

事務局

「次回に整理させていただきます。」

Q 委員長

「医療用で使用する場合、一日当たりの揚水量を 500 立方 m の基準で想定されているようですが、（果たして医療機関が、そこまでの量を必要とするのでしょうか？）あまり、イメージが湧きませんがどんな経過から推測されたのですか？」

A 事務局

「あくまで調査結果を基にしております。市内で地下水を使用している病院関係を一か所調査を実施しましたが、回答がありませんでした。今回は他の業務と併せて基準を設定してあります。」

Q 委員長

「更新の期限についてお聞かせいただけますが、期限を三年間と定めているようですが、

その根拠はどんなことからですか？」

A 事務局

「これまでの本委員の皆さんからの意見をお聞きする中で、設定いたしました。ちなみに、温泉法では、土地の掘削の許可は二年が有効期間となっているようです。」

委員長

「地下水の減少については、あらゆる理由が考えられるわけですが、気候の変化や降雨量の変化でも地下水の量というのは大きく左右されます。このことから3年を一区切りにして管理していくのは妥当かもしれませんね。」

Q 委員

⑩ 「権利承継の場合、利用目的と揚水量のみを判断基準に、許可するのかわからないのか判断していくのであれば、許可制でなく届出制でもよいのではないのでしょうか？」

それに併せて、誰が地下水を採取するのか、ということにも焦点を当てるのであれば許可制にするのも良いかと思えます。また、逆に事業主体が変わっただけで許可の提出を義務づけさせるのは厳しすぎるのではないのでしょうか？主体が変わり、なおかつ目的や揚水量が変更した時に再申請が必要になるとした方がよいと思えます。

また、既存に掘られた井戸を、外国資本などが買い取った場合の許可基準について設定されていないので踏み込んで検討した方がよいと思えます。」

A 事務局

「この地域の地下水を外国資本等から守ってのが一番の目的であったと思えます。この問題に対抗するための方法を、もう少し検討させていただきます。」

Q 委員

「主体の変更の許可基準についても検討した方がよいと思えます。」

A 事務局

「検討します。」

Q 委員

⑪ 「既得権者への配慮ということですが、すでに許可をとっているという理由だけで軽視してしまってよいのでしょうか？また使用目的や揚水量に変化があった場合についても対象外としてよいのでしょうか？」

A 事務局

「そうですね。既得権者の扱いについても前項の権利の承継のような位置づけにするのか検討が必要ですね。」

委員長

「それでは次の論点に入ります。」

条例遵守のための措置ということですが根拠はなんですか？あるいは公表の具体的な方法は？」

A 事務局

「基本的な考えは、旧条例のものをそのままスライドさせてきました。違反者の公表についてはホームページ等を考えております。」

Q 委員

「立ち入り検査などは日常的に実施することを想定しているのですか？あるいは、行政がどう関わっていくのでしょうか？」

A 事務局

「市としては原則、定期的に報告書の提出をしてもらいその内容を確認します。問題が生じた場合には、その後の対処が一般的になると思えます。」

Q 委員

「市内で、水道事業団が、他者により大量な地下水をくみ上げられたことによって地下水量の取水に著しく支障をきたしたような事例はありますか？」

A 委員

「今のところありませんが、気候の変動などが地下水の量に影響することはあります。」

Q 委員

⑫ 「井戸の新規設置者だけでなく、既存の井戸を設置されている方も含めて、どんな種類の揚水ポンプを設置しているのか、その情報を行政が把握しておくことは大切だと思います。ポンプの種類が特定できれば揚水の能力や耐用年数なども知ることができるので、これからの地下水の保全を考える上で大切な情報になると思えます。」

Q 委員

- ⑨ 「地下水の水質保全に関係するのですが、井戸を廃止する方に対しては、原則埋め立てをしてもらった方がいいのではないか？ケーシングについては鉄製のため長期間水に入っていた場合、錆びが原因で水質の汚染へとつながることも心配されます。」

A 事務局

「水質の保全ということで、必要なことだと思いますので検討させていただきます。」

- (2) 国及び県への要望並びに県、周辺市町村及び水道事業者との連携等について (資料 23 ページまで事務局説明)

了承いただく。

- (3) 佐久市内における業務用で井戸を利用している者の取水量調査結果について
意見等なし

- (4) 佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言書に記載する項目 (案) について
意見等なし

4 閉会 (12時00分)

「第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見」及び「佐久市水資源保全条例(仮称)検討案(新旧)」対照表

1 基本条例(理念条例)部分

		旧	第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	新
目的	地下水や湧水は、	①佐久地域共有の貴重な財産 ②市民生活にとってかけがえのない資産		地下水や湧水は、 ①佐久地域共有の貴重な財産 ②市民生活にとってかけがえのない資産
	地下水の保全について、	①基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにする ②地下水の保全の基本となる事項を定める	(1) 所有権(財産権)を制限するには、憲法第29条第2項の公共福祉に適合すること、すなわち、社会公共の便宜の促進、経済的弱者の保護等のための社会政策及び経済政策上の積極的な規制であることが必要である。 経済力をもつ者が地域の地下水を全てくみ上げてしまうということが考えられるので、地域の住民(社会的弱者の方を含めて)に安心して安定した水を一人一人に対して供給できる水環境を守る、ことで市民の健康を守るなど、その目的を明確にする必要がある。	地下水の保全について、 ①基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにする ②地下水の保全の基本となる事項を定める ③佐久地域の地下水や湧水等水資源は、市民にとって必要不可欠であるため、地下水を採取することで市民の生活に影響を及ぼすことが無いように、地下水の採取及び合理的な利用について必要な事項を定めることで、 現在及び将来にわたって、市民の安全と安心、健康と生活環境を守る
基本理念		① 地下水は、先人達から引き継がれ、市民生活にとってかけがえのない佐久地域共有の財産としての公水である 守り、育むと同時に、未来へ引き継ぐために保全を図る ただし、事業者の経済活動との調和に配慮する ② 地下水は水循環に不可欠 ③ 地下水の保全は市全体で取り組む	(2) 循環という言葉では意味がはっきりしないため、「地下水は水循環に不可欠であり、表流水も含めて、総合的に管理する」など修正が必要である。	① 地下水は、先人達から引き継がれ、市民生活にとってかけがえのない佐久地域共有の財産としての公水である 守り、育むと同時に、未来へ引き継ぐために保全を図る ただし、事業者の経済活動との調和に配慮する ② 地下水は水循環の一部をなし、佐久地域の生命の源であるとの認識の下、保全に努める ③ 地下水の保全は市全体で取り組む
用語の定義		(「地下水」や「井戸」など必要な用語を定義する。)		(「地下水」や「井戸」など必要な用語を定義する。)
責務	市民	①自ら地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水等の水質保全に努める	(3) 「①自ら地下水保全に努める」という内容に「水循環に努める」という文言を追加した方がよいのではないか。	①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水等の水質保全に努める
	事業者	①自ら地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水の水質保全に努める		①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水の水質保全に努める
	地下水採取者	①自ら地下水保全のための必要な措置を講ずる ②自らの責任において、地下水の適正な管理を実施する ③地下水の水質保全に努める ④地下水の利用状況の報告等に努める	(4) 「2 規制条例部分 許可制 要件(2)設備の設置と利用状況の把握」では、水位・採取量を把握するため(毎月報告)となっているが、地下水採取者の責務の記載では「④地下水の利用状況の報告等に努める」となっている。整合をとった方がよいのではないか。	①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②自らの責任において、地下水の適正な管理を実施する ③地下水の水質保全に努める ④本条例に基づき、地下水の利用状況等の報告をしなければならない
	市	地下水の水質・水量を適正に保全するため、総合的な保全施策を策定し、実施する		地下水を保全するため、総合的な保全施策を策定し、実施する
地下水保全対策		① 地下水の保全の重要性について、市民に啓発 ② 地下水かん養機能が高い森林の保全及び育成 ③ 地下水量又は水位の状況の監視又は調査 ④ 市民及び事業者による敷地内の緑化の推進 ⑤ 地下水の水質の安全性の確保に努める		① 地下水の保全の重要性について、市民に啓発 ② 地下水かん養機能が高い森林の保全及び育成 ③ 地下水量又は水位の状況の監視又は調査 ④ 市民及び事業者による敷地内の緑化の推進 ⑤ 地下水の水質の安全性の確保に努める
連携		市は、県、周辺市町村及び水道事業者と水資源保全に関する取り組み対して連携協力する ① 県との連携 ② 周辺市町村との連携 ③ 水道事業者との連携		市は、県、周辺市町村及び水道事業者と水資源保全に関する取り組み対して連携協力する ① 県との連携 ② 周辺市町村との連携 ③ 水道事業者との連携

2 規制条例部分

旧		第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	新
地下水採取の規制区域	市内全域		市内全域
対象	新設井戸 (井戸とは地下水や湧水を採取する設備で、自噴井を含むものとする。)		新設井戸 (井戸とは地下水や湧水を採取する設備で、自噴井を含むものとする。)
規制の基準	原則許可制であるが、利用目的が農業・水産業・家庭用で1日あたりの揚水量が10立方メートル未満の場合、届出制とする。		原則許可制であるが、利用目的が農業・水産業・家庭用で1日あたりの揚水量が10立方メートル未満の場合、届出制とする。
許可制	利用促進と規制の調和の判断基準は、「利用目的」と「揚水量」とする		利用促進と規制の調和の判断基準は、「利用目的」と「揚水量」とする
要件(1)	利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合は、1日あたりの揚水量が500立方メートル以下、「農業・水産業用」、「家庭用」の場合は、1日あたりの揚水量が10立方メートル以上の井戸	(5)「農業・水産業用」と「家庭用」の井戸は1日あたりの揚水量が10立方メートル以上となっているが、10～500立方メートルなど上限を設定した方がよいのではないか。 (6)1日あたりの揚水量の数値は、井戸が複数ある場合、どうするのか。 (7)企業が会社形態を変えて(子会社をいくつも立ち上げて)申請した場合の対応はどうするのか。	利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合は、1日あたりの揚水量が500立方メートル以下、「農業・水産業用」、「家庭用」の場合は、1日あたりの揚水量が10立方メートル以上500立方メートル以下の井戸 ①井戸が複数ある場合、②井戸の吐出口が2個以上ある場合の、揚水量は合計とする。 親会社及び子会社、又は、複数の子会社が同時または、時期を前後して許可申請する等要件(1)を潜脱したと判断される場合は、それぞれの揚水量を合計したものとする。
地下水採取の規制方法	①量水計を設置する。 ②揚水量・水位を監視し、把握する。	(15)半径300m以内の既存井戸利用者の同意が要件から無くなっているが、近隣の既存井戸が浅井戸の場合、影響を受けると思われる。対応を考えた方がよいのではないか。	①量水計を設置する ②近隣の既存井戸から半径300メートル以上離れている(ただし、半径300メートル未満であっても、既存井戸利用者に影響を及ぼさないことが判明し、既存井戸利用者の同意が得られた場合は、②の要件は適用しない。)
許可の際の条件等	①許可には条件を付けられる ②地下水採取により付近の地下水の枯渇、汚染又は地盤沈下現象が出たときは、直ちに採取を中止し、原因を究明する。 ③②の場合に原因が究明されたときは、原因に基づき井戸を改良し、被害者に対する処置を行う。当該井戸の改良が困難な場合は、廃止する。	(9) ア「②水位の監視と把握(モニタリング)」は誰が行うのか。 イ「②水位の監視と把握(モニタリング)」は許可の要件ではなく、条件では。 (11)検討案では既存井戸が枯渇している場合の許可申請について規定がない。「新規井戸開設予定地付近の既存井戸が枯渇した場合、許可しない」等の文言を追加した方がよいのではないか。 (12) イ 後からきた業者が地下水を採取したことにより、既存の企業の地下水が低下し、すべて経済活動が停止してしまった場合、責任の所在がどこにあるのか。法的にどうなるのか。行政がはいっていいのか。	①許可には条件を付けられる。 ②許可を受けた者が揚水量・水位を監視(モニタリング)し、把握後、毎月報告する。 ＜新設井戸設置前における近隣の既存井戸への事前影響調査＞ ③井戸を設置しようとする者は、あらかじめ、当該井戸で地下水を採取した場合に、周辺住民等が利用する地下水の水量に及ぼす影響を調査しなければならない。 ④井戸を設置しようとする者は、周辺住民等に対し、井戸の設置工事の内容、③の調査結果等について、説明を行わなければならない。 ⑤井戸を設置しようとする者は、③の調査の結果、周辺住民等が利用する地下水等の水量が減少し、その利用に支障を及ぼすことが明らかな場合は、井戸の設置場所の変更等必要な措置を講じなければならない。 ＜地下水採取後＞ ⑥地下水採取により近隣の地下水の枯渇、汚染又は地盤沈下現象が出たときは、直ちに採取を中止し、原因を調査する。 ⑦⑥の場合に原因が明らかになった場合は、その原因に基づき井戸を改良する。当該井戸の改良が困難な場合には廃止する。

(8)医療機関(病院)で地下水を採取しているのか。もし採取しているなら、採取量を調査した方がよいのではないか。

(10)同一地域で許可申請が同時に多数なされた場合、どうするのか。その場合に、後で許可申請した者を不許可にできるのか。

→「第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された佐久市水資源保全条例(仮称)検討案に対して出された意見に対する対応案」を参照

		旧	第5回地下水等水資源保全研究検討委員会委員から出された意見	新	
地下水採取の規制方法	新たに井戸開設予定の場合、又は、近隣の既存井戸に影響が出た場合の行政の関与の方法		(12) ア 取水が原因で近隣の既存井戸の地下水が枯渇し、原因の究明がなされた場合、新たに許可を受け地下水を採取した者と近隣の既存井戸利用者との調整に行政はどのように携わっていただけるのか。 イ 後からきた業者が地下水を採取したことにより、既存の企業の地下水が低下し、すべて経済活動が停止してしまった場合、責任の所在がどこにあるのか。法的にどうなるのか。行政がはいついていただけるのか。	<p><新設井戸設置前における近隣の既存井戸への事前影響調査の段階></p> <p>① 市長は、許可申請者が既存井戸利用者に対する影響調査を行い、周辺住民等に対し、井戸の設置工事の内容、事前の影響調査結果等について説明を行う際に、助言及び指導をすることができる。</p> <p><地下水採取後></p> <p>② 市長は、許可申請者が既存井戸利用者に対する影響調査を行い、許可採取者が井戸を新設して地下水を採取したことにより、近隣の既存井戸等利用者の地下水の減少、枯渇、汚染又は地盤沈下へ影響を及ぼした場合、井戸を新設した者に対し、助言、指導、若しくは、期限を定めて必要な措置を講ずるように勧告することができる。</p>	
	例外	要件(1)の中の利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合で1日当たりの揚水量が500立方メートル以上であっても、市長が承認した場合は、許可する。		要件(1)の中の利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合で1日当たりの揚水量が500立方メートル以上であっても、市長が承認した場合は、許可する。	
	例外	<p>【市長承認の条件(判断基準)】</p> <p>①水源保全のため措置の実施(水源林の涵養等)</p> <p>②水道事業者の承認(水道事業者が申請者の場合、②の要件は除く)</p> <p>③毎月の揚水量の定時報告</p>		<p>【市長承認の条件(判断基準)】</p> <p>①水源保全のため措置の実施(水源林の涵養等)</p> <p>②水道事業者の承認(水道事業者が申請者の場合、②の要件は除く)</p>	
	例外	<p>【例外(許可申請すれば、原則許可)】</p> <p>①水道事業者</p> <p>②利用目的が公共用、消防用</p>		<p>【例外(許可申請すれば、原則許可)】</p> <p>①水道事業者</p> <p>②利用目的が公共用、消防用</p>	
許可の有効期間	3年とし、更新することができる。ただし、更新時に要件を審査する。			3年とし、更新することができる。ただし、更新時に要件を審査する。	
届出制	利用目的が「農業・水産業用」・「家庭用」の場合で、1日当たりの揚水量が10立方メートル未満の井戸			利用目的が「農業・水産業用」・「家庭用」の場合で、1日当たりの揚水量が10立方メートル未満の井戸	
既許可(届出)	<p>(1) ア 許可(届出)対象井戸を譲り受けた場合</p> <p>イ 許可(届出)対象井戸を借り受けた場合</p>	許可(届出) 許可(届出)	(13) ア 「①対象井戸を譲受・借受、又は、許可(届出)者が合併・分割・事業譲渡した場合、及び、「③利用目的の変更」の場合、許可することになっているが、許可申請者を限定しないのに、①と③の場合に許可とするのは、規制方法として厳しいのではないか。 イ ①事業主体が変更になり、②利用目的又は揚水量が変更になった場合に、再申請が必要とした方がよいのではないか。 ウ 外国資本等が既存の井戸を買い取った場合の許可基準も考慮すべきではないか。	<p>(1) ア 許可(届出)対象井戸を譲り受けた場合</p> <p>イ 許可(届出)対象井戸を借り受けた場合</p>	届出 届出
者からの権利の承継	<p>(2) ア 許可(届出)対象井戸を相続した場合</p> <p>イ 許可を受けた(届出した)者が合併された場合</p> <p>ウ 許可を受けた(届出した)者が分割された場合</p> <p>エ 許可を受けた(届出した)者が事業譲渡された場合</p>	届出 許可(届出) 許可(届出) 許可(届出)		<p>(2) ア 許可(届出)対象井戸を相続した場合</p> <p>イ 許可を受けた(届出した)者が合併された場合</p> <p>ウ 許可を受けた(届出した)者が分割された場合</p> <p>エ 許可を受けた(届出した)者が事業譲渡された場合</p>	届出 届出 届出 届出
許可内容の変更	<p>(1) 利用目的の変更</p> <p>(2) 揚水量の変更(基準内での変更)</p>	許可 届出		<p>(1) 利用目的の変更</p> <p>(2) 揚水量の変更(基準内での変更) (基準を超える変更)</p>	許可 届出 許可
井戸廃止の場合			(17)廃止した井戸は、撤去しないと、金属が腐敗して、水質に影響すると思われる。対応を考えた方がよいのではないか。	<p>①廃止届を提出する</p> <p>②井戸の地表面を閉塞する</p>	
既得権者への配慮	現在井戸利用者、現在の佐久市自然環境保全条例により許可を受けた者、又は、届出をした者は、本条例の適用外(条例施行日に許可対象井戸を利用している場合、期限までに届出をすれば、許可したとみなす。(受理後、通知))		(14)現在の井戸利用者は期限までに届出すれば、本条例適用外(条例施行日に許可対象井戸を利用している場合は、期限までに届出をすれば、許可したとみなす)となっているが、現在の井戸利用者の権利承継や許可内容の変更(取水目的及び揚水量の変更)の場合、どうするのかをもっと詳細に記載すべきではないか。 (16)既に井戸を利用している者は揚水機の規格を把握しておけば、揚水量を推定することができる。条例施行時に既存井戸を利用している者に、井戸の内容を届出してもらった場合、揚水機の内容を届出させる方がよいのではないか。	現在井戸利用者、現在の佐久市自然環境保全条例により許可を受けた者、又は、届出をした者は、本条例の適用外(条例施行日に許可対象井戸を利用している場合、期限までに届出をすれば、許可したとみなす。(受理後、通知)) ただし、届出後の権利の承継は、条例施行後に許可を受けた者(届出した者)と同じ取り扱いとする。(届出内容に揚水機の規格、一日の利用時間等を含む)	

		旧	第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	新
規制順守 のための 措置		立入検査、助言又は指導、勧告、中止命令、報告指示、措置命令、 原状回復命令、公表、許可取消		立入検査、助言又は指導、勧告、中止命令、報告指示、措置命令、 原状回復命令、公表、許可取消（公表及び許可取消の場合、理由通知 及び意見陳述の機会の付与）
規制順守 のための 措置	罰則	勧告 中止命令 措置命令に従わない		勧告 中止命令 措置命令に従わない
		虚偽内容許可申請	許可取消	虚偽内容許可申請
		虚偽内容許可申請 中止命令違反 措置命令違反 原状回復命令違反 許可を得ないで井戸掘削 許可条件違反	罰金5万円以下	虚偽内容許可申請 中止命令違反 措置命令違反 原状回復命令違反 許可を得ないで井戸掘削 許可条件違反
		立入調査拒否	罰金3万円以下	立入調査拒否
両罰規定あり（法人、代理人、使用人）				両罰規定あり（法人、代理人、使用人）

第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から佐久市水資源保全条例(仮称)検討案に対して出された意見に対する対応案

NO1

第1 理念条例(基本条例)部分

条例検討案の項目	番号	条例検討案の内容	第5回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	対応案
1 条例の目的	(1)	地下水や湧水は、①佐久地域共有の財産 ②市民生活にとってかけがえのない資産 地下水の保全について、①基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにする ②地下水の保全の基本となる事項を定める 現在及び将来にわたって、市民の安全と安心、健康と生活環境を守る	所有権(財産権)を制限するには、憲法第29条第2項の公共福祉に適合すること、すなわち、社会公共の便宜の促進、経済的弱者の保護等のための社会政策及び経済政策上の積極的な規制であることが必要である。 経済力をもつ者が地域の地下水を全てくみ上げてしまうということが考えられるので、地域の住民(社会的弱者の方を含めて)に安心して安定した水を一人一人に対して供給できる水環境を守る、ことで市民の健康を守るなど、その目的を明確にする必要がある。	「③佐久地域の地下水や湧水等水資源は、市民にとって必要不可欠であるため、地下水を採取することで、市民の生活に影響を及ぼすことが無いように、地下水の採取及び合理的な利用について必要な事項を定めることで、」 という文言を追加する。
2 基本理念	(2)	「②地下水は水循環に不可欠」	循環という言葉では意味がはっきりしないため、「地下水は水循環に不可欠であり、表流水も含めて、総合的に管理する」など修正が必要である。	「表流水も含めて、総合的に管理する。」とすると、河川を管理するともとらえられてしまう。河川管理者は国又は県であり、河川法との関係で修正は難しい。 「地下水は、水循環の一部をなし、佐久地域の生命の源であるとの認識の下、保全に努める。」に修正する。
3 責務 (1)市民及び事業者の責務	(3)	「①自ら地下水保全に努める」	番号(2)の委員からの意見と同じように、「①自ら地下水保全に努める」という内容に「水循環に努める」という文言を追加した方がよいのではないか。	「水循環に努める」というと漠然としているため、「自ら生命の源である地下水の保全に努める。」に修正する。
(2)地下水採取者の責務	(4)	「④地下水の利用状況の報告等に努める」	「2 規制条例部分 許可制 要件(2)設備の設置と利用状況の把握」では、水位・採取量を把握するため(毎月報告)となっているが、地下水採取者の責務の記載では「④地下水の利用状況の報告等に努める」となっている。整合をとった方がよいのではないか。	「④本条例に基づき地下水の利用状況等の報告をしなければならない」に変更する。(条例施行時に許可対象井戸を利用して、定められた期限までに届出した者には地下水等の利用状況等の報告を求めないものとする。)

第2 規制条例部分

条例検討案の項目	番号	条例検討案の内容	第4回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	対応案
4 地下水採取の規制方法	(5)	「農業・水産業用」と「家庭用」の井戸は1日当たりの揚水量が10立方メートル以上	「農業・水産業用」と「家庭用」の井戸は1日当たりの揚水量が10立方メートル以上となっているが、10～500立方メートルなど上限を設定した方がよいのではないか。	「農業・水産業用」と「家庭用」は1日当たりの揚水量が「10立方メートル以上500立方メートル以下」に変更する。
許可性の要件 要件(1)について	(6)	一日当たりの揚水量の基準と井戸の個数の取り扱い	1日当たりの揚水量の数値は、井戸が複数ある場合、どうするのか。	「①井戸が複数ある場合、②井戸の吐出口が2個以上ある場合」は、その合計で、許可の要件を判断する。
	(7)	親会社が取水許可を受けた後の子会社の申請に対する取り扱い	企業が会社形態を変えて(子会社をいくつも立ち上げて)申請した場合の対応はどうするのか。	親会社が許可を受けていて、子会社が許可申請しても、親会社と子会社の揚水量を合計した値が、1日当たりの揚水量の基準500立方メートルを超えていけば、許可しない。(1日当たりの揚水量の基準500立方メートル以下なら許可する。) 子会社どうしの場合、子会社が許可を受けていて、親会社が許可申請した場合も同じ扱いとする。 ①～③の場合、取り扱いは同じとする。 ①親会社が許可を受けていて、子会社が新たに許可申請する場合 ②子会社が許可を受けていて、別の子会社が新たに許可申請する場合 ③子会社が許可を受けていて、親会社が新たに許可申請する場合 (参考 親会社及び子会社とは、会社法に規定する法人をいう。 なお、実際には、会社は、株式を公開していなければ、子会社かどうかの判断は難しい。) 上記以外でも、1日当たりの揚水量の要件を潜脱し、基準を超えたと判断される場合は、許可しない。

条例検討案の項目	番号	条例検討案の内容	第4回地下水等水資源保全研究検討委員会で委員から出された意見	対応案
要件(1)について	(8)	医療機関での地下水の採取	医療機関(病院)で地下水を採取しているのか。もし採取しているなら、採取量を調査した方がよいのではないか。	佐久市内にある7病院を確認したところ、現在、1病院で地下水を取水している。また、地下水取水量についても調査を行った。
要件(2)について	(9)	「②水位の監視と把握(モニタリング)」	ア「②水位の監視と把握(モニタリング)」は誰が行うのか。 イ「②水位の監視と把握(モニタリング)」は許可の要件ではなく、条件では。	ア「②水位の監視と把握(モニタリング)」は許可を受けた者が行う。」とする。 イ「②水位の監視と把握(モニタリング)」を許可の条件に変更する。
5 同時に多数の許可申請があった場合	(10)	同一地域で許可申請が同時に多数なされた場合、どうするのか。	同一地域で許可申請が同時に多数なされた場合、どうするのか。その場合に、後で許可申請した者を不許可にできるのか。	原則的には、少しでも先に許可申請した者が優先であるが、万一許可申請が同時に多数なされた場合は、双方の井戸から取水する場合の双方に及ぼす影響を調査し、それぞれの井戸に影響を及ぼすことが判明した場合は、それぞれ開設を認めないこととする。(どちらかの許可申請者に双方の井戸に影響が出ない距離まで離れて井戸を設置するように助言する。) (番号(15)参照。)
6 既存井戸が枯渇している場合の許可申請	(11)	既存井戸が枯渇している地域での新たな地下水の取水について	検討案では既存井戸が枯渇している場合の許可申請について規定がない。「新規井戸開設予定地付近の既存井戸が枯渇した場合、許可しない」等の文言を追加した方がよいのではないか。	ア 番号(15)に規定のとおり、新設井戸を設置しようとする場合、近隣既存井戸への影響調査を行った結果、影響が出ると判明した場合は、許可しないことを許可条件に追加した。 イ 新設予定井戸は「既存井戸から半径300メートル以上離れていること」を許可の要件に追加した。 (例外あり 番号(15)参照。)
7 既存井戸が枯渇している場合の許可申請	(12)	取水が原因で近隣の既存井戸の地下水が枯渇した場合の既存井戸利用者との調整	ア 取水が原因で近隣の既存井戸の地下水が枯渇し、原因の究明がなされた場合、新たに許可を受け地下水を採取した者と近隣の既存井戸利用者との調整に行政はどのように携わっていいのか。 イ 後からきた業者が地下水を採取したことにより、既存の企業の地下水が低下し、すべて経済活動が停止してしまった場合、責任の所在がどこにあるのか。法的にどうなるのか。行政がはいっていいのか。	アを条例案に追加し、イのように修正する。 新設井戸設置前の既存井戸への事前影響調査の段階及び地下水採取後、それぞれにおいて、アのように取り扱う。 (勧告は、地下水採取後のみ) ア 市長は、許可採取者が井戸を新設して地下水を採取したことにより、近隣の既存井戸等利用者の地下水の減少、枯渇、汚染又は地盤沈下へ影響を及ぼした場合、井戸を新設した者に対し、助言、指導、若しくは、期限を定めて必要な措置を講ずるよう勧告することができる。 イ「許可の際の条件等」の「③ 近隣の地下水の枯渇等の原因が究明されたときは、原因に基づき井戸を改良し、被害者に対する処置を行う。」を、「新たに地下水を採取した者は、アに規定する現象の原因が明らかになった場合は、その原因に基づき当該井戸の改良をする。改良が著しく困難な場合には廃止する。」
8 既許可(届出)者からの権利承継、許可内容の変更	(13)	「①対象井戸を譲受・借受、又は、許可(届出)者が合併・分割・事業譲渡した場合、及び、「③利用目的の変更」の場合の規制について	ア「①対象井戸を譲受・借受、又は、許可(届出)者が合併・分割・事業譲渡した場合、及び、「③利用目的の変更」の場合、許可することになっているが、許可申請者を限定しないのに、①と③の場合に許可とするのは、規制方法として厳しいのではないか。 イ ①事業主体が変更になり、②利用目的又は揚水量が変更になった場合に、再申請が必要とした方がよいのではないか。 ウ 外国資本等が既存の井戸を買い取った場合の許可基準も考慮すべきではないか。	当初の許可申請の際に、許可申請者の内容を要件にしない(許可申請者を限定しない)以上、権利の承継の際に、許可申請者(許可した者)が変更になったため、新たに許可とすると、当初の許可申請の際の取り扱いと整合がとれない。権利の承継の際は、すべて届出制とする。 利用目的が変更になったか、又は、揚水量が基準を超えた場合は、許可とするが、アに記載のとおり、事業主体が変更になっても、あらたに許可するという取り扱いはしない。 ア及びイに記載のとおり。

条例検討案の項目	番号	条例検討案の内容	第4回委員会で委員から出された意見	対応案
9 既得権者への配慮	(14)	条例施行時に井戸を利用して、許可を受けたとみなした者の権利承継について	現在の井戸利用者は期限までに届出すれば、本条例適用外(条例施行日に許可対象井戸を利用している場合は、期限までに届出をすれば、許可したとみなす)となっているが、現在の井戸利用者の権利承継や許可内容の変更(取水目的及び揚水量の変更)の場合、どうするのかをもっと詳細に記載すべきではないか。	現在の井戸利用者は期限までに届出すれば、「条例施行日に許可対象井戸を利用している場合は、期限までに届出をすれば、許可したとみなす。」としている。 「許可を受けた者とみなす井戸利用者」の権利承継等は、条例施行後に新たに許可を受けた者と同じ取り扱いとする。
10 その他	(15)	新設井戸が近隣の既存の浅井戸へ及ぼす影響について	半径300m以内の既存井戸利用者の同意が要件から無くなっているが、近隣の既存井戸が浅井戸の場合、影響を受けるとされる。対応を考えた方がよいのではないか。	①から③を追加する。(近隣の既存井戸への影響を及ぼさないようにする予防的措置) ①井戸を設置しようとする者は、あらかじめ、当該井戸で地下水を採取した場合に、周辺住民等が利用する地下水の水量に及ぼす影響を調査しなければならない。 ②井戸を設置しようとする者は、周辺住民等に対し、井戸の設置工事の内容、①の調査結果等について、必要に応じて説明を行うものとし、周辺住民から求められた時は、説明を行わなければならない。 ③井戸を設置しようとする者は、①の調査の結果、周辺住民等が利用する地下水等の水量が減少し、その利用に支障を及ぼすことが明らかな場合は、井戸の設置場所の変更等必要な措置を講じなければならない。 また、佐久水道企業団の井戸開設(深井戸)の際に、近隣の既存井戸(湧水含む)の影響を調べた調査が2件あった。 既存井戸の揚水量の減少率と新設井戸(深井戸)との距離を比べたところ、既存井戸から半径300メートル未満に井戸を設置した場合に影響を及ぼすことが分かった。そのため、原則、半径300メートル未満に既存井戸等がある場合、新設井戸(深井戸)の設置を認めないが、事前に実施する影響調査の結果に基づき、半径300メートル以内の既存井戸に影響を及ぼさないと判明した時は、既存井戸利用者の同意があれば、井戸の採取を許可するものとする。 逆に、①により半径300メートル以上離れた井戸に影響を及ぼす可能性がある場合も、同様に②、③により取り扱うものとする。 浅井戸の場合も同様とする。
	(16)	届出をする際の内容について(揚水機の規格等)	既に井戸を利用している者は揚水機の規格を把握しておけば、揚水量を推定することができる。条例施行時に既存井戸を利用している者に、井戸の内容を届出してもらった場合、揚水機の内容を届出させる方がよいのではないか。	「揚水機の規格や一日の利用時間等」を届出の内容とする。
	(17)	廃止した井戸の撤去について	廃止した井戸は、撤去しないと、金属が腐敗して、水質に影響すると思われる。対応を考えた方がよいのではないか。	廃止した井戸が深井戸の場合、実際には撤去することは困難である。 当条例案施行後に申請のあった井戸を廃止した場合、 ①廃止届を提出すること、及び、②井戸の地表面を閉塞するという規定を条例案に追加する。

佐久市水資源保全条例(仮称)検討案新旧対照表

NO1

1 基本条例(理念条例)部分

		旧	新
目的		地下水や湧水は、 ①佐久地域共有の貴重な財産 ②市民生活にとってかけがえのない資産	地下水や湧水は、 ①佐久地域共有の貴重な財産 ②市民生活にとってかけがえのない資産
		地下水の保全について、 ①基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにする ②地下水の保全の基本となる事項を定める	地下水の保全について、 ①基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにする ②地下水の保全の基本となる事項を定める ③佐久地域の地下水や湧水等水資源は、市民にとって必要不可欠であるため、地下水を採取することで市民の生活に影響を及ぼすことが無いように、地下水の採取及び合理的な利用について必要な事項を定めることで、
		現在及び将来にわたって、市民の安全と安心、健康と生活環境を守る	現在及び将来にわたって、市民の安全と安心、健康と生活環境を守る
基本理念		① 地下水は、先人達から引き継がれ、市民生活にとってかけがえのない佐久地域共有の財産としての公水である 守り、育むと同時に、未来へ引き継ぐために保全を図る ただし、事業者の経済活動との調和に配慮する ② 地下水は水循環に不可欠 ③ 地下水の保全は市全体で取り組む	① 地下水は、先人達から引き継がれ、市民生活にとってかけがえのない佐久地域共有の財産としての公水である 守り、育むと同時に、未来へ引き継ぐために保全を図る ただし、事業者の経済活動との調和に配慮する ② 地下水は水循環の一部をなし、佐久地域の生命の源であるとの認識の下、保全に努める ③ 地下水の保全は市全体で取り組む
用語の定義		(「地下水」や「井戸」など必要な用語を定義する。)	(「地下水」や「井戸」など必要な用語を定義する。)
責務	市民	①自ら地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水等の水質保全に努める	①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水等の水質保全に努める
	事業者	①自ら地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水の水質保全に努める	①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②市が実施する地下水保全に関する施策に協力する ③地下水の水質保全に努める
	地下水採取者	①自ら地下水保全のための必要な措置を講ずる ②自らの責任において、地下水の適正な管理を実施する ③地下水の水質保全に努める ④地下水の利用状況の報告等に努める	①自ら生命の源である地下水の保全に努める ②自らの責任において、地下水の適正な管理を実施する ③地下水の水質保全に努める ④本条例に基づき、地下水の利用状況等の報告をしなければならない
	市	地下水の水質・水量を適正に保全するため、総合的な保全施策を策定し、実施する	地下水を保全するため、総合的な保全施策を策定し、実施する

旧		新	
地下水 保全対策	<ul style="list-style-type: none"> ① 地下水の保全の重要性について、市民に啓発 ② 地下水かん養機能が高い森林の保全及び育成 ③ 地下水量又は水位の状況の監視又は調査 ④ 市民及び事業者による敷地内の緑化の推進 ⑤ 地下水の水質の安全性の確保に努める 	<ul style="list-style-type: none"> ① 地下水の保全の重要性について、市民に啓発 ② 地下水かん養機能が高い森林の保全及び育成 ③ 地下水量又は水位の状況の監視又は調査 ④ 市民及び事業者による敷地内の緑化の推進 ⑤ 地下水の水質の安全性の確保に努める 	
連携	市は、県、周辺市町村及び水道事業者と水資源保全に関する取り組み対して連携協力する <ul style="list-style-type: none"> ① 県との連携 ② 周辺市町村との連携 ③ 水道事業者との連携 	市は、県、周辺市町村及び水道事業者と水資源保全に関する取り組み対して連携協力する <ul style="list-style-type: none"> ① 県との連携 ② 周辺市町村との連携 ③ 水道事業者との連携 	

2 規制条例部分

旧		新	
地下水採取の規制 区域	市内全域		市内全域
対象	新設井戸 (井戸とは地下水や湧水を採取する設備で、自噴井を含むものとする。)		新設井戸 (井戸とは地下水や湧水を採取する設備で、自噴井を含むものとする。)
規制の 基準	原則許可制であるが、利用目的が農業・水産業・家庭用で1日あたりの揚水量が10立方メートル未満の場合、届出制とする。		原則許可制であるが、利用目的が農業・水産業・家庭用で1日あたりの揚水量が10立方メートル未満の場合、届出制とする。
許可制	利用促進と規制の調和の判断基準は、「利用目的」と「揚水量」とする		利用促進と規制の調和の判断基準は、「利用目的」と「揚水量」とする
要件(1)	利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合は、1日当たりの揚水量が500立方メートル以下、「農業・水産業用」・「家庭用」の場合は、1日当たりの揚水量が10立方メートル以上の井戸		利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合は、1日当たりの揚水量が500立方メートル以下、「農業・水産業用」・「家庭用」の場合は、1日当たりの揚水量が10立方メートル以上500立方メートル以下の井戸 ①井戸が複数ある場合、②井戸の吐出口が2個以上ある場合の、揚水量は合計とする。 親会社及び子会社、又は、複数の子会社が同時または、時期を前後して許可申請する等要件(1)を潜脱したと判断される場合は、それぞれの揚水量を合計したものとする。
地下水採取の規制 方法	①量水計を設置する。 ②揚水量・水位を監視し、把握する。		①量水計を設置する ②近隣の既存井戸から半径300メートル以上離れている(ただし、半径300メートル未満であっても、既存井戸利用者に影響を及ぼさないことが判明し、既存井戸利用者の同意が得られた場合は、②の要件は適用しない。)

		旧	新
地下水採取の規制方法	許可の際の条件等	<p>①許可には条件を付けられる</p> <p>②地下水採取により付近の地下水の枯渇、汚染又は地盤沈下現象が出たときは、直ちに採取を中止し、原因を究明する。</p> <p>③②の場合に原因が究明されたときは、原因に基づき井戸を改良し、被害者に対する処置を行う。当該井戸の改良が困難な場合は、廃止する。</p>	<p>①許可には条件を付けられる。</p> <p>②許可を受けた者が揚水量・水位を監視（モニタリング）し、把握後、毎月報告する。</p> <p>＜新設井戸設置前における近隣の既存井戸への事前影響調査＞</p> <p>③井戸を設置しようとする者は、あらかじめ、当該井戸で地下水を採取した場合に、周辺住民等が利用する地下水の水量に及ぼす影響を調査しなければならない。</p> <p>④井戸を設置しようとする者は、周辺住民等に対し、井戸の設置工事の内容、③の調査結果等について、説明を行わなければならない。</p> <p>⑤井戸を設置しようとする者は、③の調査の結果、周辺住民等が利用する地下水等の水量が減少し、その利用に支障を及ぼすことが明らかな場合は、井戸の設置場所の変更等必要な措置を講じなければならない。</p> <p>＜地下水採取後＞</p> <p>⑥地下水採取により近隣の地下水の枯渇、汚染又は地盤沈下現象が出たときは、直ちに採取を中止し、原因を調査する。</p> <p>⑦⑥の場合に原因が明らかになった場合は、その原因に基づき井戸を改良する。当該井戸の改良が困難な場合には廃止する。</p>
	新たに井戸開設予定の場合、又は、近隣の既存井戸に影響が出た場合の行政の関与の方法		<p>＜新設井戸設置前における近隣の既存井戸への事前影響調査の段階＞</p> <p>① 市長は、許可申請者が既存井戸利用者に対する影響調査を行い、周辺住民等に対し、井戸の設置工事の内容、事前の影響調査結果等について説明を行う際に、助言及び指導をすることができる。</p> <p>＜地下水採取後＞</p> <p>② 市長は、許可申請者が既存井戸利用者に対する影響調査を行い、許可採取者が井戸を新設して地下水を採取したことにより、近隣の既存井戸等利用者の地下水の減少、枯渇、汚染又は地盤沈下へ影響を及ぼした場合、井戸を新設した者に対し、助言、指導、若しくは、期限を定めて必要な措置を講ずるよう勧告することができる。</p>
	例外	<p>要件（1）の中の利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合で1日当たりの揚水量が500立方メートル以上であっても、市長が承認した場合は、許可する。</p> <p>【市長承認の条件（判断基準）】</p> <p>①水源保全のため措置の実施（水源林の涵養等）</p> <p>②水道事業者の承認（水道事業者が申請者の場合、②の要件は除く）</p> <p>③毎月の揚水量の定時報告</p>	<p>要件（1）の中の利用目的が「工業用」、「商業用」、「医療・福祉用」の場合で1日当たりの揚水量が500立方メートル以上であっても、市長が承認した場合は、許可する。</p> <p>【市長承認の条件（判断基準）】</p> <p>①水源保全のため措置の実施（水源林の涵養等）</p> <p>②水道事業者の承認（水道事業者が申請者の場合、②の要件は除く）</p>

		旧		新	
地下水採取の規制方法	例外	【例外（許可申請すれば、原則許可）】 ①水道事業者 ②利用目的が公共用、消防用		【例外（許可申請すれば、原則許可）】 ①水道事業者 ②利用目的が公共用、消防用	
	許可の有効期間	3年とし、更新することができる。 ただし、更新時に要件を審査する。		3年とし、更新することができる。 ただし、更新時に要件を審査する。	
	届出制	利用目的が「農業・水産業用」・「家庭用」の場合で、1日当たりの揚水量が10立方メートル未満の井戸		利用目的が「農業・水産業用」・「家庭用」の場合で、1日当たりの揚水量が10立方メートル未満の井戸	
既許可（届出）	(1) ア 許可（届出）対象井戸を譲り受けた場合 イ 許可（届出）対象井戸を借り受けた場合	許可（届出） 許可（届出）		(1) ア 許可（届出）対象井戸を譲り受けた場合 イ 許可（届出）対象井戸を借り受けた場合	届出 届出
者からの権利の承継	(2) ア 許可（届出）対象井戸を相続した場合 イ 許可を受けた（届出した）者が合併された場合 ウ 許可を受けた（届出した）者が分割された場合 エ 許可を受けた（届出した）者が事業譲渡された場合	届出 許可（届出） 許可（届出） 許可（届出）		(2) ア 許可（届出）対象井戸を相続した場合 イ 許可を受けた（届出した）者が合併された場合 ウ 許可を受けた（届出した）者が分割された場合 エ 許可を受けた（届出した）者が事業譲渡された場合	届出 届出 届出 届出
許可内容の変更	(1) 利用目的の変更 (2) 揚水量の変更（基準内での変更）	許可 届出		(1) 利用目的の変更 (2) 揚水量の変更（基準内での変更） （基準を超える変更）	許可 届出 許可
井戸廃止の場合				①廃止届を提出する ②井戸の地表面を閉塞する	
既得権者への配慮	現在井戸利用者、現在の佐久市自然環境保全条例により許可を受けた者、又は、届出をした者は、本条例の適用外（条例施行日に許可対象井戸を利用している場合、期限までに届出をすれば、許可したとみなす。（受理後、通知））			現在井戸利用者、現在の佐久市自然環境保全条例により許可を受けた者、又は、届出をした者は、本条例の適用外（条例施行日に許可対象井戸を利用している場合、期限までに届出をすれば、許可したとみなす。（受理後、通知） ただし、届出後の権利の承継は、条例施行後に許可を受けた者（届出した者）と同じ取り扱いとする。） （届出内容に揚水機の規格、一日の利用時間等を含む）	
規制順守のための措置	立入検査、助言又は指導、勧告、中止命令、報告指示、措置命令、原状回復命令、公表、許可取消			立入検査、助言又は指導、勧告、中止命令、報告指示、措置命令、原状回復命令、公表、許可取消（公表及び許可取消の場合、理由通知及び意見陳述の機会の付与）	

		旧		新	
規制順守 のための 措置	罰則	勧告 中止命令 措置命令に従わない	公表	勧告 中止命令 措置命令に従わない	公表
		虚偽内容許可申請	許可取消	虚偽内容許可申請	許可取消
		虚偽内容許可申請 中止命令違反 措置命令違反 原状回復命令違反 許可を得ないで井戸掘削 許可条件違反	罰金5万円以下	虚偽内容許可申請 中止命令違反 措置命令違反 原状回復命令違反 許可を得ないで井戸掘削 許可条件違反	罰金50万円以下
		立入調査拒否	罰金3万円以下	立入調査拒否	罰金30万円以下
		両罰規定あり（法人、代理人、使用人）		両罰規定あり（法人、代理人、使用人）	

佐久市水資源保全条例(仮称)検討案概要

1 基本条例(理念条例)部分

1 目的

- ①地下水や湧水は、佐久地域共有の貴重な財産であり、市民生活にとって、かけがえのない資産
- ②地下水の保全について、基本理念を定め、市民、事業者、地下水採取者、市の役割を明らかにし、地下水の保全の基本となる事項を定める
- ③佐久地域の地下水や湧水等水資源は、市民にとって必要不可欠であるため、地下水を採取することで市民の生活に影響を及ぼすことがないように、地下水の採取及び合理的な利用について必要な事項を定めることで、



現在及び将来にわたって、市民の安全と安心、健康と生活環境を守る

2 基本理念

- ①地下水は、先人達から引き継がれ、市民生活にとってかけがえのない佐久地域共有の財産としての公水である
守り、育むと同時に、未来へ引き継ぐための保全を図る。
ただし、事業者の経済活動と調和に配慮する
- ②地下水は水循環の一部をなし、佐久地域の生命の源であるとの認識の下、保全に努める
- ③地下水の保全は市全体で取り組む

3 責務

内容	市民	事業者	地下水採取者
①自ら生命の源である地下水の保全に努める	○	○	-
②市が実施する地下水保全施策に協力	○	○	-
③地下水の水質保全に努める	○	○	○
④自ら地下水保全のために必要な措置を講ずる	-	-	○
⑤自らの責任で、地下水の適正な管理を実施	-	-	○
⑥地下水の利用状況の報告等が必要	-	-	○

市の責務

地下水の水質・水量を適正に保全するため、総合的な保全施策を策定し、実施する

4 地下水保全対策

- ①地下水保全の重要性を市民に啓発
- ②地下水かん養機能が高い森林の保全及び育成
- ③地下水量又は水位の状況の監視又は調査
- ④市民及び事業者による敷地内緑化の推進
- ⑤地下水の水質の安全性の確保に努める

5 県や市町村との連携

県、周辺市町村及び水道事業者と水資源保全に関する取り組みについて連携協力する

2 規制条例部分

地下水採取の規制区域

市内全域

地下水採取の規制方法

対象

新設井戸 (井戸・・・地下水や湧水を採取する設備で、自噴井を含む)

規制の基準・・・原則許可制だが、利用目的が農業・水産業・家庭用で揚水量が10立方メートル/日未満の場合、届出制

許可制

利用促進と規制の調和の判断基準→「利用目的」と「揚水量」

【要件】(原則)

(1)

利用目的	1日当たりの揚水量 (立方メートル)
工業用	500立方メートル以下
商業用	500立方メートル以下
医療・福祉用	500立方メートル以下
農業・水産業用	10~500立方メートル
家庭用	10~500立方メートル

(例外)

左記以外は原則不許可

ただし、1日当たりの揚水量が500立方メートル/日以上であっても、市長が承認した場合は、許可(条件付き)

市長承認の条件(判断基準)

- ①水源保全のため措置の実施(水源林の涵養等)
- ②水道事業者の承認(水道事業者が申請者の場合、②の要件は除く)

(2)

設備の設置

①量水計の設置

近隣の既存井戸からの距離

②300m以上離れている(例外あり)

揚水量は、①井戸や吐出口が複数の場合、②親会社と子会社、複数の子会社の場合等要件(1)を潜脱したと判断される場合、合計する。

【許可の条件】

- ①水位の監視と把握(モニタリング) 水位・採取量を把握するため(毎月報告)
- ②新設井戸設置前に、近隣で利用する地下水に対する影響調査
- ③地下水採取後に近隣地下水に影響を及ぼした場合の対応→原因究明等

【許可申請者の例外】(許可申請すれば、原則許可)

- ①水道事業者(水道用)
- ②利用目的が公共用、消防用

【許可の有効期間】

3年 更新時に要件を審査する

届出制

目的	1日当たりの揚水量(立方メートル)
農業・水産業用	10立方メートル未満
家庭用	10立方メートル未満

既許可(届出)者からの権利承継、許可内容の変更

内容	手続き
①対象井戸を譲受・借受、又は、許可(届出)者が合併・分割・事業譲渡	届出
②対象井戸を相続	届出
③利用目的、又は、揚水量(基準を超える)の変更	許可

既得権者への配慮

現在井戸利用者は期限までに届出すれば、本条例適用外(権利承継の場合は除く)

規制順守のための措置

- ①立入検査、助言(指導)、勧告、中止命令、報告指示、措置命令、原状回復、公表、許可取消(公表及び許可取消の場合は、理由通知と意見陳述の機会付与)
- ②罰則(両罰規定あり)

佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言

～先人達から引き継がれた水資源を守り、育み、未来へ引き継ぐために～

平成23年 月

佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会

(目次)

はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P3

1 先人達から引き継がれた佐久地域共有の財産である
地下水等水資源を未来へ引き継ぐための提言・・・・・・・・P4

【提言1 水を守る】

提言1 地下水等水資源を保全するための新たな条例を制定する。・・・・P5

提言2 国へ地下水等水資源を保全するための新たな法律
の制定を要望する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P6

提言3 県へ地下水等水資源保全のための新たな条例の
制定等を要望する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P7

提言4 佐久地域の地下水量の調査（地下水収支の把握）を実施する・・・・P8

提言5 地下水等水資源の保全について、県や佐久地域
の市町村と連携して対応する・・・・・・・・・・・・・・・・P7

【第2 水を育む】

提言6 地下水をかん養するための対策を実施する・・・・・・・・・・・・P8

【第3 水を未来に引き継ぐ】

提言7 地下水等水資源の内容や重要性を市民の皆様に周知する・・・・P8

提言8 佐久市全体で地下水等水資源の保全に取り組む・・・・・・・・P9

提言9 佐久地域全体で地下水等水資源の保全に取り組む・・・・・・・・P9

【参考資料】

1 水を取り巻く世界及び日本の状況

(1) 世界における水資源の現状・・・・・・・・・・・・・・・・P10

ア 量的な面での課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P10

イ 質的な面での課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P11

(2) 日本における水資源の現状・・・・・・・・・・・・・・・・P11

ア 日本の水収支（利用可能な水の量）・・・・・・・・P11

イ 水の用途別の使用量・・・・・・・・・・・・・・・・P11

ウ 河川水利用と地下水利用・・・・・・・・・・・・・・・・P12

エ 日本における地下水の利用状況・・・・・・・・・・・・P13

2 佐久地域の市町村別・国有林民有林別森林面積・・・・・・・・P14

3 外国資本等による森林買収の状況・・・・・・・・・・・・P15

4 飲料水の企業の進出・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P17

5 水道水源の種別割合・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・P17

6 佐久市の上水道の状況

(1) 佐久水道企業団の水源地の状況・・・・・・・・・・・・P18

(2) 水源地取水量及び面積による水源地所在市町村の状況・・・・P18

(3) 水源地の所有状況及び割合	・ P18
(4) 佐久水道企業団の水源地の状況	・ P18
ア 佐久市の状況	・ P18
(ア) 上水道	・ P18
(イ) 簡易水道	・ P19
イ 佐久穂町の状況	・ P19
(ア) 上水道	・ P19
(イ) 簡易水道	・ P19
ウ 御代田町の状況	・ P20
エ 軽井沢町の状況	・ P20
7 地下水等水資源に関する現在の法令の状況	
(1) 法律の状況	・ P21
ア 水に関する規制	・ P21
イ 土地に関する規制	・ P23
(2) 長野県の条例の概要	・ P25
(3) 佐久市の条例の概要	・ P25
8 信州佐久の「水」を守るシンポジウムで実施した佐久市 における水資源保全対策に対する意見について	・ P28
佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会設置要綱	・ P30
佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会委員名簿	・ P31
佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会の開催経緯	・ P31

佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言

～先人達から引き継がれた水資源を守り、育み、未来へ引き継ぐために～

はじめに

ここ数年、長野県内でも外国資本等による森林買収が報道され、この佐久地域においても、このような動きが見られるところである。その買収目的の一つには、水不足という世界的な水事情を背景に、地下水や湧水といった水資源の獲得があるのではないかと、といわれている。

佐久市は、水道水のほとんどを地下水と湧水を水源とする、日常的に安心安全、かつ、おいしい水を享受できる恵まれた水環境にある。この地下水等水資源は、浅間山や八ヶ岳・蓼科連峰に降った雨がかん養され、地下に浸透後、循環し、良質で豊富な地下水となったものであり、佐久地域の農業、林業、水産業や清酒業など数多の産業や文化を育んできた。

この昔から引き継がれた、恵の源である地下水等の水資源は、いわば地域住民共有の財産である。今を生きる私たちは、当たり前だと思っている現在の水の恩恵を再認識するとともに、この財産を様々な脅威から守り、育むと同時に、有効利用を図りながら、未来に継承していかなければならない責任があると考えている。

しかしながら、現在、外国資本等による森林買収等により、佐久地域の貴重な財産である水資源に、影響を及ぼすことが懸念されている。

一方、現行の法律には、純粋に地下水や湧水の保全を目的とした法律がなく、地下水等の水資源の保全については、各地方自治体の取り組みにゆだねられているのが現状である。

佐久市では、この問題に対応するため、平成23年6月27日に「佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会」を立ち上げた後に、佐久市が取り組むべき地下水等水資源保全策を6回にわたって検討を行った。そして、当委員会では、ここに提言「佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言～先人達から引き継がれた水資源を守り、育み、未来へ引き継ぐために～」を取りまとめたところである。

佐久市においては、この提言を基に、長野県、佐久地域の市町村、市民、事業者等と連携及び協力して、地下水等水資源の利活用と保全との調和に配慮した対策に取り組むように提言する。

1 先人達から引き継がれた佐久地域共有の財産である地下水等水資源を未来に引継ぐための提言

地下水等水資源保全のために佐久市が取り組むべき対策を次のとおり提案する。

【第1 水を守る】

佐久地域共有の財産である地下水等水資源を公水とし、保全する。

- 提言1 地下水等水資源を保全するための新たな条例を制定する。
- 提言2 国へ地下水等水資源を保全するための新たな法律の制定を要望する。
- 提言3 県へ地下水等水資源保全のための新たな条例の制定等を要望する。
- 提言4 佐久地域の地下水量の調査（地下水収支の把握）を実施する。
- 提言5 地下水等水資源の保全について、県や佐久地域の市町村と連携して対応する。

【第2 水を育む】

地下水等水資源をかん養するための取り組みをする。

- 提言6 地下水をかん養するための対策を実施する。

【第3 水を未来に引き継ぐ】

現在の地下水等水資源を永続的に利用できるように、佐久地域の地下水等水資源の状況や重要性等について周知し、地下水等水資源を未来へ引き継いでいく。

- 提言7 地下水等水資源の内容や重要性を市民の皆様に周知する。
- 提言8 佐久市全体で地下水等水資源の保全に取り組む。
- 提言9 佐久地域全体で地下水等水資源の保全に取り組む。

【第1 水を守る】

提言1 地下水等水資源を保全するための新たな条例を制定する。

7月30日に開催した信州佐久の「水」を守るシンポジウムにおいて、佐久市における水資源保全対策についてアンケート（選択式、複数回答可）を実施したところ、佐久市条例改正による規制許可という回答が、42.7%と2番目に多かった（29ページ参照）。

また、現在、佐久市では、地下水の取水に関して、自然環境保全条例により規制しているが、下記のような課題がある（25ページ参照）。

[外国資本等による森林買収に対する現行の佐久市自然環境保全条例（佐久市自然環境保全条例施行規則、佐久市自然環境保全条例に基づく許可・指導基準及び関係告示を含む）の課題]

(1) 佐久市自然環境保全条例施行規則及び関係告示

地区	自然保全地区	環境保全地区
内容 (告示)	市内の山林・原野（平成2年9月6日現在の登記地目が山林・原野）	神社、仏閣、史跡等市が指定した地区
井戸の設置	揚噴水量が10m ³ /日以上	揚噴水量が5m ³ /日以上
規制方法	許可制	届出制
課題	<ul style="list-style-type: none"> ・水源地の地目が山林・原野以外の場合に、同一基準による規制ができない。 ・都市計画用途地域は対象外 ・都市計画用途無指定の地域のうち、建築物の容積率が200%以下と定められた地域で平坦な地域は対象外 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源地が含まれていない。

(2) 佐久市自然環境保全条例に基づく許可・指導基準

「自然保全地区内に井戸を設置しようとする場合、隣接する既存の井戸から半径300m以内にある場合、所有者の同意を得ること」が許可の条件となっているが、許可の申請がなされた例はない。

また、半径300m以内という基準が適正で、地下水等の取水が目的の外国資本等による森林買収等に対応できるかどうか、という問題がある。

(3) 佐久市を含む佐久地域の上水道の水源は、ほとんどが地下水や湧水であり、地下水等水資源は、佐久地域共有の財産であり、いわば、公水といえる。しかしながら、現在の佐久市自然環境保全条例には、その旨の目的や基本理念等内容について定められていない。

以上の点を踏まえて、佐久市における地下水等水資源保全対策について議論した結果、当委員会では、現在の佐久市自然環境保全条例を改正するのではなく、地下水等水資源の保全に特化し、理念部分と地下水等水資源の利活用と保全とを調和した規制部分で構成する新たな条例を制定することが望ましいという結論になった。

条例には、下記の内容を規定する。

ア 基本条例（理念条例）部分

(ア) 地下水等水資源は、佐久地域共有の財産としての公水である。

イ 規制条例部分

(ア) 地下水等水資源は、利用目的と揚水量を基準にして利活用と保全とを調和した内容にする。

詳細は、別添のとおりである。

提言2 国へ地下水等水資源を保全するための新たな法律の制定を要望する。

7月30日に開催した信州佐久の「水」を守るシンポジウムにおいて、佐久市における水資源保全対策についてアンケート（選択式、複数回答可）を実施したところ、国への水資源保全のための法整備要望という回答が、56.1%と1番多かった（29ページ参照）。

実際に、純粹に地下水に特化した法律がないため、各地方公共団体で条例を制定して対応している。（21ページ参照）

また、地下水は土地の所有権に含まれるため、地下水を保全するためには、

土地の規制も有効であるが、現在の土地に関する法律では、地下水等水資源の保全をするためには、必ずしも十分ではない状況にある（23ページ参照）。

国が地下水等水資源を保全するための法律を新たに制定すれば、各地方公共団体が条例で対応する必要がない。

そのため、国へは、地下水等水資源の保全を目的とした土地の規制に関する法律の制定、地下水等水資源を利用規制及び保全するための新たな法律の制定を要望する。

提言3 県へ地下水等水資源保全のための新たな条例の制定等を要望する。

地下水は土地の所有権に含まれるため、地下水を保全するためには、土地の規制も有効であるが、現在の土地に関する法律では、地下水等水資源の保全をするためには、必ずしも十分ではない状況にある（17ページ参照）。

このような状況の下、県条例については、現在、長野県水環境保全条例（昭和46年条例第35号）があり、第12条の規定において、下記の点を事前協議制により規制しているが、純粹に地下水の保全を目的とした条例ではないため、地下水等水資源の獲得を目的とした外国資本等による森林等の買収に対応できていない。

規制の対象

- ① ゴルフ場の建設
- ② 廃棄物の最終処分場の設置
- ③ 1ヘクタール以上の土地の形質変更
（1ヘクタール未満は対象外）

県へは、地下水等水資源の保全を目的とした土地の規制に関する条例整備、地下水等水資源の利用規制及び保全に関する条例整備を要望する。

提言4 佐久地域の地下水の調査（地下水収支の把握）を実施する。

佐久地域の地下水等水資源は、現在、水位が低下等して、不足するという状況にはないが、将来、地下水の取水を目的とした事業者が多く進出した場合、地下水の水位の減少という可能性もある。

また、地下水等水資源を公水とすると、量を把握をするという責任も生じると考える。

予防的措置としても、地下水の水位や地下水量の把握し、今後の地下水等水資源保全策に反映させる必要がある。

提言5 地下水等水資源の保全について、県や佐久地域の市町村と連携して対応する。

①地下水は市町村間を超えて存在していること、②良質で豊富な地下水は、佐久地域共有の財産といえること、③佐久水道企業団の水源地は佐久市以外にも佐久穂町、軽井沢町、御代田町にあること等（18ページ参照）、により地下水等水資源の保全は、佐久地域の市町村全体で広域で取り組む必要がある。

また、市町村間の連携や調整、森林整備や水質保全等は県と連携しながら、協力して推進することが効果的である。

以上により、地下水等水資源の保全について、県や佐久地域の市町村と連携して対応することが必要である。

【第2 水を育む】

提言6 水源をかん養するための対策を実施する。

地下水等水資源を公水とすると、保全とともに、かん養するという責任も生じる。そして、水資源の保全には、森林整備等が重要である。現在も森林整備等の事業を行っているが、継続して事業を実施すべきである。

また、水源のかん養対策としては、地下水をかん養する地域を水源かん養保安林として指定することが重要である。

なお、上記の点は、佐久市だけでなく、国や県と連携して実施する必要があるため、国、県、周辺市町村及び森林関係団体と連携して対応を図る必要がある（提言5参照）

【第3 水を未来に引き継ぐ】

提言7 地下水等水資源の内容や重要性を市民の皆様に周知する。

全国で上水道の主な水源は、ダム水や河川水である（17ページ参照）、が、

佐久市の上水道の水源は、ほとんどが地下水や湧水である（18ページ参照）。佐久市がこのような恵まれた地域であるということを市民に周知することが必要である。

7月30日に開催したシンポジウムにおいて実施した佐久市における水資源保全対策についてのアンケート結果においても、市民に周知するため対策の実施や継続して講演会等を開催することなどの要望が多かった。佐久市の広報誌である「広報佐久」においても、佐久市の地下水等水資源に関して掲載しているが、様々な方法で周知を図り、地下水等水資源の重要性に関して理解を深め、保全に関する機運を醸成する必要がある。

また、現在、佐久水道企業団では、小学生に水源地の見学や佐久地域の水道の仕組みについて見学会等を開催しているが、継続的に実施するとともに、一般市民をも対象に水源地等について見学会等を開催するなど様々な方法で周知を図る必要がある。

市民の皆様に地下水等水資源の重要性を認識していただくことにより、外国資本等による森林買収等に対する予防策になると考えられる。

提言8 佐久市全体で地下水等水資源の保全に取り組む。

地下水等水資源の保全は、市民、行政、事業者が一体となって取り組まないと実行性が得られない。提言7に規定したとおり、地下水等水資源の重要性を市民の皆様に周知し、佐久市全体で地下水等水資源の保全に取り組む必要がある。

提言9 佐久地域全体で地下水等水資源の保全に取り組む。

提言5で述べたとおり、地下水等水資源は、佐久地域共有の財産であり、いわば、公水であると言えるため、佐久市だけでなく佐久地域全域で保全に取り組むべきである。

また、地下水等水資源の保全は、佐久市だけで行っても実効性があるとは言えない。地下水等水資源を未来へ引き継いでいくために、佐久地域全体で保全に取り組む必要がある。

【参考資料】

1 水を取り巻く世界及び日本の状況

(1) 世界における水資源の現状

地球における水の量は下記のとおりである。

水の種類	量 (1,000km ³)	全水量に 対する割合 (%)	全淡水量に 対する割合 (%)
海水	1,338,000.	96.5	
地下水	塩水	23,400.	1.7
	淡水	10,530.	0.76
土壌中の水	16.5	0.001	0.05
氷河等	24,064.	1.74	68.7
永久凍結層地域の地下の氷	300.	0.022	0.86
湖水	塩水	176.4	0.013
	淡水	91.	0.007
沼地の水	11.5	0.0008	0.03
河川水	2.12	0.0002	0.006
生物中の水	1.12	0.0001	0.003
大気中の水	12.9	0.001	0.04
合計	1,385,984.5	100.	
合計 (淡水)	1,350,955.4	97.47	
合計 (海水)	35,029.1	2.53	100.

(注) 1. World Water Resources at the Beginning of the 21st Century ;UNESCO , 2003 をもとに国土交通省水資源部作成
2. この表には、南極大陸の地下水は含まれていない。

ア 量的な面での問題

—近年の気候変動による水不足の影響と今後予想される水需要の増大—

「World Water Resources at the Beginning of the 21st Century, 2003」によれば、今後、世界人口の増加(2025年(平成37年)時点で約83億人と予測)、それに伴う生産活動の発展、生活様式の変化等により水の需要量は着実に増加し、2025年(平成37年)には約1.4倍になるとも予想されている。水資源は地域偏在性が高い資源であるため、増加する水需要に対して供給力が追いつかない地域が増加することが予想される。

また、近年の気候変動により各国では、下記のような水不足の影響が出ている。

国名	年度	内容
中国	2010(平成22)年	西南地区の大規模な干ばつ
	2011(平成23)年	中部5省と長江下流地域において過去50年で最悪の干ばつが発生し、約420万人の飲料水不足が生じる。

オーストラリア	2010(平成22)年10月まで10年近く続く	南東部のニュー・サウス・ウェールズ州における干ばつ(最盛期には州面積の99.5%)
ロシア	2010(平成22)年7月	南部各地が干ばつによる非常事態地域に指定

イ 質的な面での問題

世界保健機関(WHO)と国連児童基金(UNICEF)が発表した「PROGRESS ON SANITATION AND DRINKING WATER: 2010 UPDATE」によれば、約8億8,400万人の人々が、病原菌や有害化学物質等の人体に有害な物質を含まない、安全な水の供給を受けることができない状況にあるとされる。また、世界人口の増加、経済発展等により生活用水使用量が大きく増加するとともに、河川等の水質が悪化している地域も少なくない。

(2) 日本における水資源の現状

ア 日本の水収支(利用可能な水の量)

日本の年間の降水量は約6,400億m³(約六千四百億立方メートル)(1976年から2005年までの30年間の平均値)であるが、その内約2,300億m³(約二千三百億立方メートル)(36%)は蒸発散してしまう。残りの約4,100億m³(約四千一百億立方メートル)は理論上人間が最大限利用可能な量である(水資源賦存量)。降水量が少ない年では、水資源賦存量は減少し、10年に1回程度発生する渇水年では約2,700億m³(約二千七百億立方メートル)となっている。

実際に使用している水量は、2008年の取水量ベースで年間約824億m³(約八百二十四億立方メートル)であり、平均的な水資源賦存量の約20%に相当する(この比率を水資源使用率という)。使用されない3,000億m³(三千億立方メートル)以上の水は洪水などになって海へ流出したり、地下水として貯えられている。

イ 水の用途別の使用量

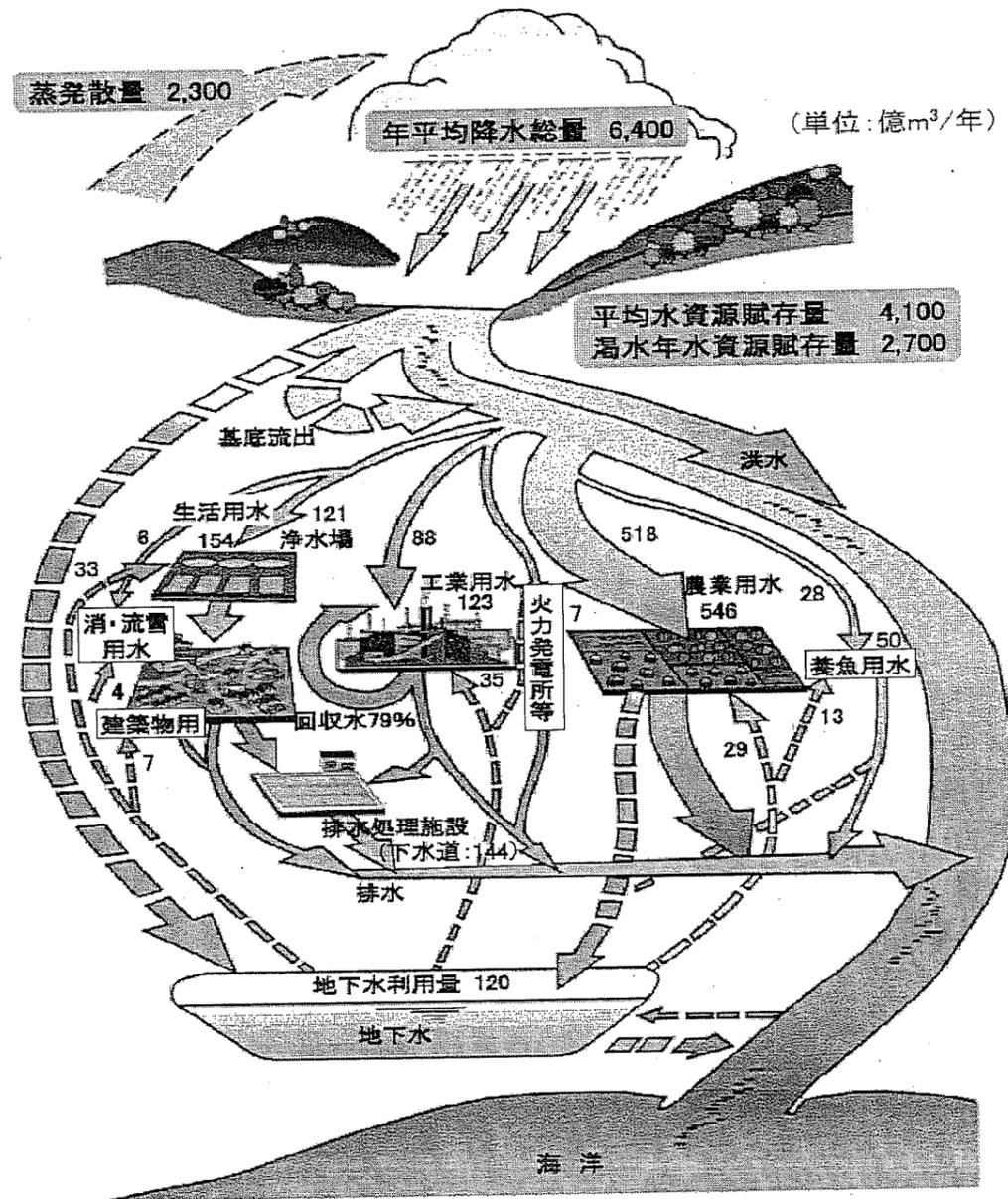
水の用途別の使用状況(2008年)は、農業用水が約546億m³(約五百四十六億立方メートル)で全体の約66%、工業用水が約123億m³(約百二十三億立方メートル)で全体の約15%、生活用水が約155億m³(約百五十五億立方メートル)で約19%となっている。日本の水資源使用率を地域別に見ると、大都市が集中する関東、近畿で高い値となっている。

ウ 河川水利用と地下水利用

また、使用される約824億m³(約八百二十四億立方メートル)のうち、約727億m³(約七百二十七億立方メートル)(約88%)は河川及び湖沼か

ら取水され、約 97 億 m³ (約九十七億立方メートル) (約 12%) は地下水から取水されている。

<日本の水収支の概要>



- (注) 1. 国土交通省水資源部作成
 2. 年平均降水総量、蒸発散量、水資源賦存量は 1976 年～2005 年のデータをもとに国土交通省水資源部が算出
 3. 生活用水、工業用水で使用された水は 2008 年の値、公益事業で使用された水は 2008 年の値で、国土交通省水資源部調べ
 4. 農業用水における河川水は 2003 年の値で、国土交通省水資源部調べ。地下水は農林水産省「第 5 回農業用地下水利用実態調査」(2008 年度調査)による。
 5. 養魚用水、消・流雪用水は 2009 年度の値で、国土交通省水資源部調べ
 6. 建築物用等は環境省「全国の地盤沈下地域の概況」によるもので、地方公共団体(31 都道府県)で、条例等による届出等により把握されている地下水利用量を合計したものである。
 7. 排水処理施設は、2008 年度の値で、社団法人日本下水道協会「下水道統計」による。
 8. 火力発電所等には、原子力発電所、ガス供給事業所、熱供給事業所を含む。
 9. 四捨五入の関係で集計が合わないことがある。

エ 日本における地下水の利用状況

地下水は、良質で水温の変化が少なく、井戸による取水のため大規模な貯水・取水・供給施設を必要としないといった特徴がある。日本の地下水使用量は年間合計で約 120 億 m³ (約百二十億立方メートル)であり、都市用水及び農業用水使用量の約 12%を占めている。

<日本における地下水の利用状況>

用途	地下水使用量 (億 m ³ /年)	地下水用途別 割合 (%)	全水使用量 (億 m ³ /年)	地下水依存率 (%)
1. 生活用水	33.1	27.5	154.5	21.4
2. 工業用水	35.0	29.1	123.1	28.4
3. 農業用水	28.7	23.9	546.4	5.2
1～3 合計	96.7	80.6	824.0	11.7
4. 養魚用水	13.0	10.9		
5. 消・流雪用水	3.8	3.2		
6. 建築物用等	6.5	5.4		
1～6 合計	120.0	100.0		

- (注) 1. 生活用水及び工業用水(2008 年度の使用量)は国土交通省水資源部調べによる推計
 2. 農業用水全水使用量は国土交通省推計。農業用地下水は、農林水産省「第 5 回農業用地下水利用実態調査(2008 年度調査)」による。
 3. 養魚用水及び消・流雪用水は国土交通省水資源部調べによる推計
 4. 建築物用等は環境省「全国の地盤沈下地域の概況」によるもので、地方公共団体(31 都道府県)で、条例等による届出等により把握されている地下水利用量を合計したものである。
 5. 四捨五入の関係で集計が合わない場合がある。

(以上、「国土交通省発行 平成 23 年度日本の水資源」から抜粋)

2 佐久地域の市町村別・国有林民有林別森林面積

(単位 面積:ha)

町村名	地域総面積	森 林 面 積								合 計
		国 有 林				民 有 林				
		林 野 庁 所 管			その他	計	公有林	私有林	計	
		国有林野法	官行造林	小 計						
小 諸 市	9,866	1,354		1,354	5	1,359	50	2,227	2,277	3,635
佐 久 市	42,399	5,712		5,712		5,712	8,474	12,066	20,540	26,251
小 海 町	11,419	2,026		2,026		2,026	2,399	4,978	7,376	9,402
佐久穂町	18,813	3,782	86	3,868		3,868	4,566	6,736	11,302	15,170
川上村	20,961	4,195	127	4,321		4,321	4,079	9,515	13,594	17,915
南 牧 村	13,310	3,070		3,070		3,070	2,422	3,934	6,357	9,427
南相木村	6,603	1,981	244	2,225		2,225	1,163	2,525	3,688	5,913
北相木村	5,626	1,371		1,371		1,371	1,264	2,507	3,770	5,141
軽井沢町	15,605	6,797		6,797		6,797	21	2,927	2,948	9,744
御代田町	5,878	1,983		1,983		1,983	65	1,437	1,502	3,485
立 科 町	6,682	485		485		485	2,416	956	3,371	3,856
小 計	157,162	32,754	457	33,211	5	33,216	26,918	49,807	76,725	109,940

注)1 その他の国有林(特殊法人含)面積については、2010年世界農林業センサスによる
 ただし、国立大学等の独立法人化に伴う森林については民有林に編入
 2 私有林は所有者不明の森林を含んでいる
 3 四捨五入のため、加算値と計は必ずしも一致しない

3 外国資本等による森林買収の状況

近年、全国的に外国資本等による森林買収の状況が報告されている。

平成 23 年 5 月 11 日 国土交通省・林野庁共同発表資料から抜粋

外国資本による森林買収に関する調査結果

平成 22 年 1 月から 12 月までの期間における外国資本による森林買収について、林野庁と国土交通省が連携し、国土利用計画法に基づく土地取引の届出情報を参考にするとにより都道府県を通じて調査を行い、確認された事例は次のとおりです。

【居住地が海外にある外国法人又は外国人による森林取得の事例】

都道府県	市町村	取得主体	譲受人の 住所地の国名	森林面積 (ha)	利用目的
北海道	蘭越町	法人	中国(香港)	1	資産保有・販売等
		法人	中国(香港)	5	別荘(販売)
	倶知安町	個人	ギリシャ	5	資産保有・販売等
		法人	中国(香港)	2	資産保有・販売等
		法人	中国(香港)	13	別荘(販売)
	ニセコ町	法人	中国(香港)	4	住宅(自用)
		個人	中国(香港)	1	別荘(自用)
計			7件	31	
山形県	米沢市	個人	シンガポール	10	資産保有等
	計		1件	10	
神奈川県	箱根町	法人	英領ヴァージン諸島	0.6	別荘(自用) ※第二種低層住宅専用 地域内の土地の取引
	計		1件	0.6	
長野県	軽井沢町	法人	英領ヴァージン諸島	3	別荘地造成 ※第一種低層住宅専用 地域内の土地の取引
	計		1件	3	
合計			10件	45	

上記のとおり軽井沢町でも、外国資本等による買収事例が確認されている。

なお、北海道のニセコ町では、町内の水道水源林のうち民間が所有する5か所(うち2か所はマレーシア企業が所有)の公有地化を進め、土地の買い取り交渉を行っている。

(WEDGE 2011年2月号 「外資による山林買収感情論より公益の視点ある制度を」から一部抜粋)

居住地が海外にある外国法人又は外国人による森林取得の事例(平成18~22年における森林取得その他の都道府県から報告があった森林取得の事例)

都道府県	市町村	取得主体	件数	森林面積(ha)
北海道	蘭越町	個人	1	5
		法人	3	64
		小計	4	69
	留寿都村	法人	2	20
	黒松内町	個人	1	4
		法人	10	119
	倶知安町	個人	3	60
		小計	13	179
		法人	5	9
	ニセコ町	個人	6	18
		小計	11	27
		個人	1	0.5
	赤井川村	個人	1	0.5
	砂川市	法人	1	292
	幌加内町	個人	1	10
清水町	個人	1	3	
標津町	個人	1	0.4	
	合計		36	604
山形県	米沢市	個人	1	10
	合計		1	10
神奈川県	箱根町	法人	1	0.6
	合計		1	0.6
長野県	軽井沢町	法人	1	3
	合計		1	3
兵庫県	神戸市	法人	1	2
	合計		1	2
	計		40	620

注:今回公表分と平成22年12月公表分との合計である。

4 飲料水の企業の進出

全国的に地下水の豊富な地域では、地下水を取水し、ペットボトルに充てる企業の進出が相次いでいる。

長野県内でも安曇野市では、現在、地下水を利用する飲料水事業者が営業しており、今後も飲料水事業者の進出が予定されている。

安曇野市における飲料水事業者の進出状況

事業者名	事業開始年度	内容
ゴールドパック	1991年	・地下水を採取してミネラルウォーターを製造する ・コーヒー、お茶等各種飲料製造
あづみ野	2007年	地下水を採取してミネラルウォーターを製造する
SK インターナショナル	2009年	
信州レジャー産業	現在計画中	

(平成23年9月26日信濃毎日新聞の記事から抜粋)

5 水道水源の種別割合

(上水道事業+水道用水供給事業の合計)
(平成20年度)

	(億m ³)	(%)
ダム	74.0	46.5
河川水(自流)	41.0	25.8
湖沼水	2.2	1.4
伏流水	5.8	3.7
浅井戸	10.9	6.8
深井戸	20.9	13.1
その他	4.9	3.0
合計	159.1	100.0

資料:平成20年度水道統計(日本水道協会)

(平成23年度 厚生労働白書から抜粋)

6 佐久市の上水道の状況

佐久市に水を供給しているのは、佐久水道企業団である。

佐久水道企業団は、佐久市、佐久穂町、御代田町、東御市で構成する一部事務組合である。

また、浅麓水道企業団（佐久市、小諸市、御代田町、軽井沢町で構成）が佐久水道企業団に水道を供給している。

(1) 佐久水道企業団の水源地の状況(平成22年度)

水源形態	湧水	地下水		表流水
		浅井戸	深井戸	
取水量による割合(%)	53.4	44.7		1.9
		13	31.7	

(2) 水源地取水量及び面積による水源地所在市町村の状況

市町村名	佐久市	佐久穂町	御代田町	軽井沢町
年間取水量(m3)	4,417,375	10,358,709	54,484	187,302
取水量の割合(%)	29.4	69	0.4	1.2
面積(ha)	37.4	20	面積不明	18.3

(3) 水源地の所有状況及び割合

所有者	佐久水道企業団	公有地(国・県)	区・財産区	民有地
面積(ha)	41.3	18.7	15.6	0.1
割合(%)	54.6	24.7	20.6	0.1

注 (1)から(3)まで浅麓水道企業団からの受水分は除く。

(4) 佐久水道企業団の水源地の状況

ア 佐久市の状況

(ア) 上水道

水源名	所在地	水源の種別	所有者
下越水源	佐久市下越	深層地下水	佐久水道企業団
小田切水源	佐久市小田切	深層地下水	佐久水道企業団
上小田切水源	佐久市小田切	湧水	不明
大沢水源	佐久市大沢	深層地下水	佐久水道企業団
大沢第2水源	佐久市大沢	深層地下水	佐久水道企業団
大沢新田水源	佐久市大沢	深層地下水	佐久水道企業団
小宮山水源	佐久市小宮山	深層地下水	佐久水道企業団
沓沢第1水源	佐久市沓沢	深層地下水	佐久水道企業団
沓沢第2水源	佐久市沓沢	深層地下水	佐久水道企業団

高谷水源	佐久市内山	湧水	不明
館ヶ沢水源	佐久市内山	湧水	佐久水道企業団
牛馬沢水源	佐久市内山	湧水	佐久水道企業団
東水源		湧水	佐久市
初谷水源	佐久市内山国有林野	湧水	国有林
浅科水源	佐久市矢島	深層地下水	佐久水道企業団
矢島水源(着水)	佐久市矢島	深層地下水	佐久水道企業団
矢島第2水源	佐久市矢島	深層地下水	佐久水道企業団
寺久保(唐沢)水源	佐久市協和	湧水	佐久水道企業団
菅原水源	佐久市協和	湧水	立科町
川瀬水源	佐久市協和	湧水	佐久水道企業団
川瀬水源	佐久市協和	湧水	民地
五斗水水源(湯沢)	佐久市春日	湧水	佐久水道企業団
岩下水源	佐久市春日	湧水	佐久水道企業団
岩下第2水源	佐久市春日	深層地下水	佐久水道企業団
合の沢第1水源	佐久市協和	湧水	協和財産区
合の沢第2水源	佐久市協和	深層地下水	協和財産区

(イ) 簡易水道

水源名	地籍	種別	所有関係
東地水源		湧水	東地区
東地(深井戸)水源	佐久市香坂	深層地下水	佐久水道企業団
西山水源	佐久市前山	深層地下水	佐久水道企業団
合の沢口(第1)水源	佐久市協和	湧水	佐久水道企業団
六反田(第2)水源		深層地下水	不明
吹上(第3)水源		深層地下水	不明
布施第1・2水源		湧水	不明
布施第3水源		深層地下水	不明
五斗水水源		湧水	不明

イ 佐久穂町の状況

(ア) 上水道

水源名	地籍	種別	所有者
大石水源	佐久穂町大字八郡	湧水	佐久穂町
千ヶ日向水源	佐久穂町大字畑	湧水	企業団
宮前水源	佐久穂町大字畑	湧水・深層地下水	企業団

下畑水源	佐久穂町大字畑	浅層地下水	企業団
高岩水源	佐久穂町大字穂積	浅層地下水	企業団
高岩天神町水源	佐久穂町大字穂積	湧水	企業団
海瀬第1水源	佐久穂町大字海瀬	深層地下水	個人
海瀬第2水源	佐久穂町大字海瀬	深層地下水	企業団
海瀬第3水源	佐久穂町大字海瀬	深層地下水	企業団
海瀬第4水源	佐久穂町大字海瀬	深層地下水	個人
高野町第2水源	佐久穂町大字高野町	深層地下水	個人
高野町第3水源	佐久穂町大字高野町	深層地下水	企業団

(イ) 簡易水道

水源名	地籍	種別	所有関係
大岳水源		湧水	
うその口水源	佐久穂町大字畑	深層地下水	企業団
田頭水源	佐久穂町大字八郡	湧水	企業団
八郡水源	佐久穂町大字八郡	深層地下水	企業団
都沢第1・2水源	佐久穂町大日向	湧水	個人
都沢第3水源	佐久穂町大日向 国有林	湧水	国有林
霧久保第4・5水源	佐久穂町大日向 国有林	湧水	国有林
一の淵第6水源	佐久穂町海瀬	湧水	企業団
都沢第7水源	佐久穂町大日向 国有林	表流水	国有林
水の入水源	佐久穂町上	深層地下水	企業団
雲場水源	佐久穂町上	深層地下水	佐久穂町
館水源		湧水	
向原水源	佐久穂町海瀬	深層地下水	企業団

ウ 御代田町の状況

水源名	地籍	種別	所有関係
久能水源	御代田町大字豊昇	湧水	

エ 軽井沢町の状況

水源名	地籍	種別	所有関係
谷地沢水源	軽井沢町大字追分	湧水	企業団
笹沢水源	軽井沢町大字追分	湧水	企業団

7 地下水等水資源に関する現在の法令の状況

4に規定したとおり、佐久市に水道を供給している佐久水道企業団の水源は、ほとんどが地下水や湧水である。地下水を現在の法律で規制することができるか、概観すると、下記のとおりである。

(1) 法律の状況

ア 水に関する規制

下記のように、地盤沈下を防止するための、地下水等の利用に関する法律はあるが、純粋に地下水保全を目的とした法律はない。

地下水の採取・利用については、工業用水法や建築物用地下水の採取の規制に関する法律（ビル用水法）において、地盤沈下の防止を目的として、工業用井戸やビル用揚水設備を規制している都道府県知事による許可制）が、その適用は指定された地域のみである。

鉱物の掘採においては、鉱業法により、国に権利賦与の権能が与えられ、他の利益との調整について定められているのに対し、地下水の採取についてはこのような法文上の定めはない。また、鉱物・岩石・砂利等の採取に伴う地下水への影響についても、法文上の明確な規定はなく、運用上の問題として「その他の産業の利益」に該当しうるにとどまる。

名称	制定年	地下水等の位置付け
工業用水法	1956年	<ul style="list-style-type: none"> ・政令で定める地域（「指定地域」）内の井戸により地下水を採取してこれを鉱業の用に供しようとする者は、井戸ごとに、そのストレーナーの位置及び揚水機の吐出口の断面積を定めて、都道府県知事の許可を得なければならない。 ・「指定地域」の要件としては、地下水を採取したことにより、地下水の水位が異常に低下し、塩水若しくは汚水が地下水の水源に混入し、又は地盤が沈下している一定の地域について、工業の用に供すべき水の量が大であり、地下水の水源の保全を図るためにはその合理的な利用を確保する必要があり、かつ、その地域に工業用水道がすでに布設され、又は一年以内にその布設の工事が開始される見込みがある場合に定める。（具体的には、宮城県、福島県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県の10都府県で指定されている。長野県は未指定。）

建築物用地 下水の採取 量規制に関 する法律 (ビル用法)	1962年	<ul style="list-style-type: none"> 指定地域内の揚水設備により建築物用地下水を採取しようとする者は、揚水設備(井戸)ごとに、そのストレーナーの位置及び揚水機の吐出口の断面積を定めて都道府県知事の許可を受けなければならない。 指定地域の要件としては、「当該地域内において地下水を採取したことにより地盤が沈下し、これに伴って、高潮、出水等による災害が生じるおそれがある場合」とされている。(具体的には、埼玉県、千葉県、東京都、大阪府の4都府県で地域指定されている。長野県は未指定。)
鉱業法	1950年	<ul style="list-style-type: none"> 国は、まだ掘採されていない鉱物について、これを掘採し、及び取得する権利を賦与する権能を有する(鉱業権は土地所有権とは独立した物権とみなされる)。 鉱業権者は、公共の用に供する施設・建物の地表地下とも50m以内の場所において鉱物を掘採するには、管理庁又は管理人の承諾を得なければならない。 掘採が、保健衛生上害があり、公共の用に供する施設を破壊し、その他の産業の利益を損じ、著しく公共の福祉に反するようになったと認めるときは、鉱業権の取消・縮小の処分が行える。 鉱物の掘採のための土地の掘さく等によって他人に損害を与えたときは、その損害を賠償する責を有する。
採石法	1950年	<ul style="list-style-type: none"> 岩石・砂利の採取における災害・公共施設の損傷の防止、他の産業の利益との調整については、「採取計画の認可」を通じて行われる。
砂利採取法	1968年	同上

法律	水に関する主な制度
河川法	河川の流水を占用しようとする者は河川管理者の許可が必要
温泉法	温泉を目的にボーリングをする場合は、温泉法に基づく許可が必要
水質汚濁防止法	工場及び事業者から公共用水域(河川、湖沼、港湾、公共の用に供される水域等)に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図る。
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域内において、水を放流するなど水の浸透を助成する行為、ため池・用水路等の設置する行為等については、知事の許可が必要
地すべり等防止法	地すべり防止区域内において、地下水を増加させる行為、地下水の排水施設の機能を阻害する行為、地表水の浸透を助長させる行為等については、知事の許可が必要

イ 土地に関する規制

土地を規制する法律は下記のとおりであるが、その内容は、土地の取引等を各法律の目的に基づき規制するものであり、地下水の保全という目的により土地の取引や所有を規制することではないため、付随的に地下水が保全されるにすぎない。

【資料】国土庁長官官房水資源部「今後の地下水利用のあり方に関する懇談会(中間報告)」(2000年)から抜粋

法律	土地に関する主な制度														
国土利用計画法	一定規模以上の土地について売買などの取引をした場合、買主は、契約締結後、2週間以内に土地の所在する市町村を通じて知事に契約内容や土地の利用目的を届出。 市街化区域・・・2,000㎡以上 市街化区域以外の都市計画区域・・・5,000㎡以上 都市計画区域外・・・10,000㎡以上														
農地法	農地(採草放牧地も含む)を耕作目的で売買等を行う場合は、許可が必要(第3条許可) 同一市町村内の農地等の権利取得:農業委員会許可 市町村外の農地等の権利取得:知事許可 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>農地法</td> <td>許可が必要な場合</td> <td>許可権者</td> </tr> <tr> <td>第4条</td> <td>自分の農地を転用する</td> <td>長野県知事</td> </tr> <tr> <td>第5条</td> <td>農地、採草放牧地を転用する目的で売買等を行う</td> <td>(2haを超える場合は、農林水産大臣と協議が必要)</td> </tr> </table>	農地法	許可が必要な場合	許可権者	第4条	自分の農地を転用する	長野県知事	第5条	農地、採草放牧地を転用する目的で売買等を行う	(2haを超える場合は、農林水産大臣と協議が必要)					
農地法	許可が必要な場合	許可権者													
第4条	自分の農地を転用する	長野県知事													
第5条	農地、採草放牧地を転用する目的で売買等を行う	(2haを超える場合は、農林水産大臣と協議が必要)													
農業振興地域の整備に関する法律(農振法)	・農業振興地域内で、今後相当長期にわたり農業上の利用を確保すべき土地として、市町村が農用地域を設定している。 ・土地開墾等農用地域内の土地を開発する場合は、知事の許可 ・上記開発行為は短期間(3年間を目安)のものについて認められており、恒久的なものについては農用地域からの除外が必要。														
都市計画法	・主として建築物の建築又は特定工作物の建設の用に供する目的で行う区画形質の変更を行う場合は、知事の許可が必要(第29条の許可) <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>区域区分</td> <td>市街化区域</td> <td>市街化調整区域</td> <td>非線引都市計画区域 準都市計画区域</td> <td>都市計画区域 外</td> </tr> <tr> <td>面積要件</td> <td>1,000㎡以上</td> <td>全て</td> <td>3,000㎡以上</td> <td>1ha以上</td> </tr> </table>	区域区分	市街化区域	市街化調整区域	非線引都市計画区域 準都市計画区域	都市計画区域 外	面積要件	1,000㎡以上	全て	3,000㎡以上	1ha以上				
区域区分	市街化区域	市街化調整区域	非線引都市計画区域 準都市計画区域	都市計画区域 外											
面積要件	1,000㎡以上	全て	3,000㎡以上	1ha以上											
自然公園法	自然公園内における工作物の新築や増改築、木竹の伐採等許可(届出) <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td rowspan="2">地域区分</td> <td colspan="3">特別地域</td> <td rowspan="2">普通地域</td> </tr> <tr> <td>特別保護地区</td> <td>第1種</td> <td>第2種</td> <td>第3種</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">規制内容</td> <td colspan="2">許可制 (開発不可)</td> <td>許可制</td> <td>事前届出制</td> </tr> </table>	地域区分	特別地域			普通地域	特別保護地区	第1種	第2種	第3種	規制内容	許可制 (開発不可)		許可制	事前届出制
地域区分	特別地域			普通地域											
	特別保護地区	第1種	第2種		第3種										
規制内容	許可制 (開発不可)		許可制	事前届出制											
	森林法	地域森林計画対象民有林で1haを超える規模の林地開発は知事の許可が必要 保安林・・・農林水産大臣又は知事は、水源のかん養等の目的のため、森林を保安林として指定することができる。 ・伐採、放牧、土石の採掘、土地の形質変更は知事の許可が必要 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>所有者区分</td> <td>保安林の種類</td> <td>流域区分</td> <td>権限者</td> </tr> <tr> <td>民有林</td> <td>水源かん養</td> <td>重要流域内</td> <td>農林水産大臣</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>重要流域外</td> <td>知事</td> </tr> </table> <p>注 国有林はすべて農林水産大臣の権限重、要流域とは千曲川流域</p> ・新たに地域森林計画対象民有林の土地の所有者となった者は、市町村長に届出が必要(平成24年4月1日施行)	所有者区分	保安林の種類	流域区分	権限者	民有林	水源かん養	重要流域内	農林水産大臣			重要流域外	知事	
所有者区分	保安林の種類	流域区分	権限者												
民有林	水源かん養	重要流域内	農林水産大臣												
		重要流域外	知事												

土地の規制及び水の規制に関する法律の概要

根拠法令	土地の規制				水の規制
	区分等	対象等	許可等	届出	
国土利用計画法	土地全域	1ha以上の売買	-	○	-
都市計画法	都市計画区域外	1ha以上の開発	○	-	-
	非線引都市計画区域内	3,000㎡以上の開発	○		
森林法	地域森林計画区域内	1ha以上の開発 新たな森林の土地所有者	○	-	-
	保安林(水源かん養)	指定(原則開発不可)	○		-
自然公園法	特別地域	原則開発不可	○	-	-
農地法	農振法による農用地域	原則開発不可	○	-	-
	上記以外の農地	農地転用	○	-	-
河川法			-	-	取水許可

土地の規制に関する法律により規制することができない地域

土地の区分	内容
都市計画区域内	非線引都市計画区域内の3,000㎡未満
森林(林地)	・面積が1ha未満の林地開発 ・国有林・公有林以外 ・保安林以外

上記のとおり、現在、純粋に地下水自体を保全する法律はなく、地方自治体に対応がゆだねられている。長野県及び佐久市の条例は下記のとおりである。

(2) 長野県の条例の概要

提言3に記載のとおり

(3) 佐久市の条例の概要

条例等名		佐久市自然環境保全条例	
目的		良好な自然環境の維持、保全を通じて将来の市民の良好な生活環境の保全を図り、もって住みよい郷土の実現を図る	
指定する地域		自然保全地区	環境保全地区
		平成18年6月9日告示 市内の山林、原野(平成2年9月6日現在の登記地目が山林、原野)ただし、①自然公園の地域、②都市計画用途地域、③都市計画用途無指定の地域のうち、建築物の容積率が200%以下と定められた地域で平坦な地域を除く。(平坦とは、勾配が概ね10%以下をいう。)	平成18年6月9日告示 市内で郷土歴史的な特色を有する地区のうち、生活環境の保全が必要と市が指定した地区(神社、仏閣、史跡、全160か所)
許可が必要な行為		・設置する井戸の揚水量(人力井、自噴井含む)10m ³ /日を超える	・設置する井戸の揚水量(人力井、自噴井含む)5m ³ /日を超える
規制方法	許可制	○(一部協定)	
	届出制		○(一部協定)
許可基準		・井戸を設置する場合、量水計を設置し、隣接する既存井戸(設置しようとする井戸から半径300m以内のものに限る)の所有者の同意を得ている	
		・行為地の区域及び周辺の地形、地質、地下水、地盤等について調査のうえ計画されている	

【佐久市自然環境保全条例上の自然保全地区と佐久水道企業団の水源地との対照図】



地下水等水資源を保全するには、①地下水は土地の所有権に含まれる(民法第207条)ため、土地を規制する方法と、②上水道等に利用されているため、地域共有の財産であり、公的なものとみなして、土地の所有権から分離して、別に規制する方法がある。

地下水の保全

- 土地の規制・・・地下水は土地の所有権に含まれる。土地を規制すると、地下水を規制することになる。
- 水の規制・・・土地と地下水を切り離して、地下水自体を規制する。→各市町村条例で対応

8 信州佐久の「水」を守るシンポジウムで実施した佐久市における水資源保全対策に対する意見について

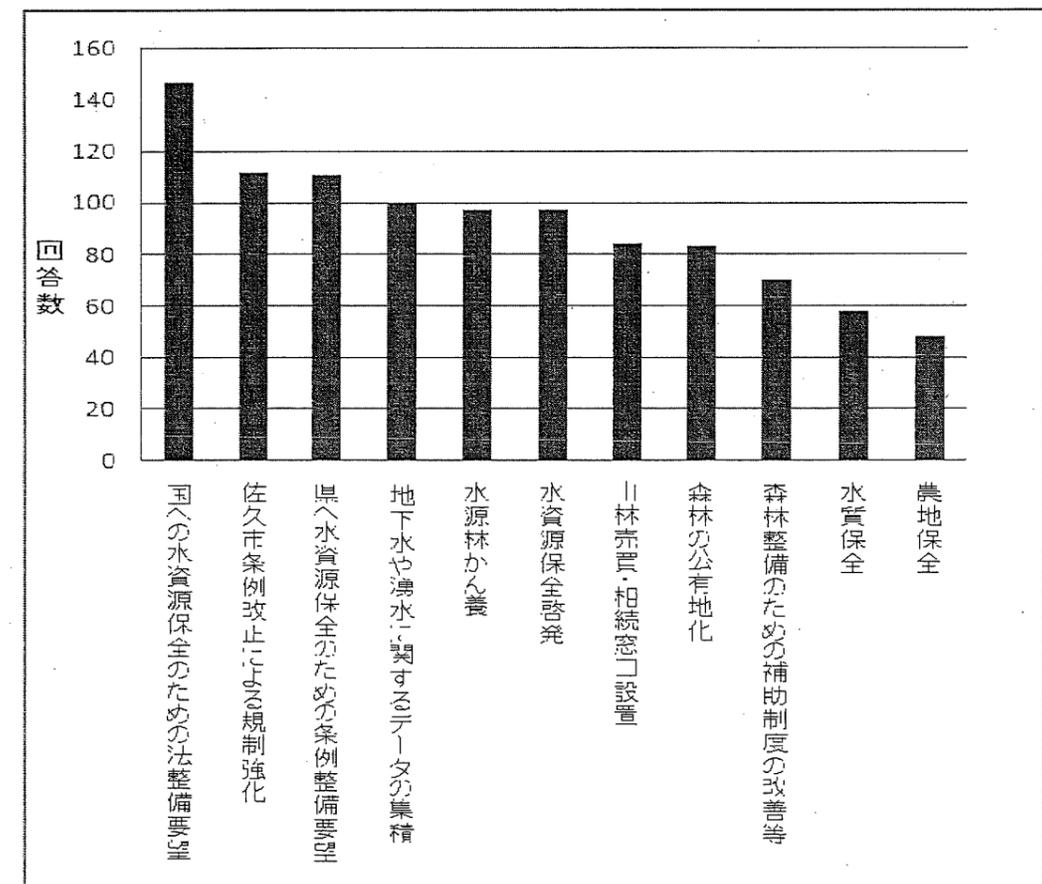
佐久市民及び佐久地域の住民の皆様の地下水等水資源保全について、意識喚起を図るため、下記のとおりシンポジウムが開催された。

- (1) 主催
佐久市、財団法人自治総合センター
- (2) 協賛
佐久市議会
- (3) 後援
長野県、小諸市、東御市、佐久穂町、軽井沢町、御代田町、立科町、南佐久郡町村会、佐久水道企業団、浅麓水道企業団
- (4) 日時
平成23年7月30日(土) 午後2時から5時まで
- (5) 場所
長野県佐久勤労者福祉センター
- (6) 内容
 - ① 基調講演 演題 「世界水戦争の時代を生き抜く」
講師 ㈱独立総合研究所 代表取締役社長・兼・首席研究員 青山繁晴氏
 - ① パネルディスカッション
＜テーマ＞「水資源を守り、育み、未来に引き継いでいくために」
＜コーディネーター＞ ㈱独立総合研究所
代表取締役社長・兼・首席研究員 青山繁晴氏
＜パネリスト＞・有本香氏（ジャーナリスト）
・佐々木定男氏（佐久穂町長）
・須田竹彦氏（佐久水道企業団局長）
・中屋眞司氏（信州大学工学部教授）
・吉原祥子氏（公益財団法人東京財団研究員・政策プロデューサー）
 - ② シンポジウム参加者数 577人
 - ③ アンケート実施・・・ 提出数262枚 （提出率 45.4%）

シンポジウムにおいて、佐久市における地下水等水資源保全策についてアンケートを実施したところ、下記のとおりとなった。（提言1参照）

「佐久市における地下水等水資源保全策についてアンケート結果」
（選択式、複数回答あり）

選択肢の内容	回答数	比率(%)
国への水資源保全のための法整備要望	147	56.1
佐久市条例改正による規制強化	112	42.7
県へ水資源保全のための条例整備要望	111	42.4
地下水や湧水に関するデータの集積	100	38.2
水源林かん養(森林整備を含む)	97	37.0
水資源保全啓発	97	37.0
山林売買・相続窓口設置	84	32.1
森林の公有地化	83	31.7
森林整備のための補助制度の改善(創設)	70	26.7
水質保全	58	22.1
農地(特に田)保全(水を張る等)	48	18.3



佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会設置要綱

(設置)

第1条 佐久市における地下水等水資源の保全に係る方針及び方策に関する研究及び検討を行うため、佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(任務)

第2条 委員会は、地下水等水資源の保全に係る方針及び方策に関する研究及び検討を行い、その成果を市長に報告するものとする。

(組織)

第3条 委員会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから市長が委嘱する。

- (1) 識見を有する者
- (2) 民間諸団体の代表者又は職員
- (3) 関係行政機関の職員
- (4) 前3号に掲げる者のほか、市長が必要と認める者

(任期)

第4条 委員の任期は、第2条に規定する任務が終了するまでの間とする。

(委員長及び副委員長)

第5条 委員会に委員長及び副委員長各1人を置き、委員の互選により選出する。

- 2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。
- 3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 委員会の会議は、委員長が招集し、委員長がその議長となる。

- 2 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者に出席を求め、意見又は説明を聴くことができる。

(専門部会)

第7条 委員会は、特定の事項を調査するため、必要に応じ専門部会を置くことができる。

- 2 専門部会は、必要があると認めるときは、委員以外の者に出席を求め、意見又は説明を聴くことができる。

(庶務)

第8条 委員会の庶務は、建設部公園緑地課において処理する。

(その他)

第9条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この要綱は、平成23年4月1日から施行する。

委員長	中屋 眞司	信州大学工学部土木工学科教授
副委員長	小池 茂見	佐久市副市長
委員	室賀 俊樹	室賀法律事務所 弁護士
委員	竹下 欣宏	信州大学教育学部理数科学教育助教
委員	小松 守男	佐久浅間農業協同組合 代表理事副組合長
委員	阿部 眞一	佐久商工会議所 副会頭
委員	浅沼 信治	公募委員
委員	森井泉 忠雄	公募委員
委員	須田 竹彦	佐久水道企業団局長
委員	茂木 正文	浅麓水道企業団局長
委員	宮下 克彦	長野県佐久地方事務所環境課長
委員	金澤 英人	佐久市建設部長

佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会の開催経緯

1 第1回会議

日時：平成23年6月27日（月） 午前10時00分～12時00分

場所：佐久市役所 8階大会議室

【議題】

- (1) 専門部会の設置について
- (2) 水資源に関わる説明について
 - ・地下水等水資源の現状について
 - ・佐久市自然環境保全条例等について
- (3) 長野県水環境保全条例等について
- (4) 水道事業者の水源、給水地域、配水池等の現状の報告について
- (5) 各委員からの意見等について

2 第2回会議

日時：平成23年7月20日（水） 午前9時45分～12時00分

場所：佐久市役所 議会棟第三委員会室

【議題】

- (1) 現在の法令による水資源保全状況と課題について
- (2) 佐久市における地下水等の利用状況について
- (3) 各委員からの意見等について

3 第3回会議

日時：平成23年8月30日（火） 午前10時00分～12時00分

【議題】

- (1) 佐久市における水資源保全対策等の意見について
(シンポジウムにおけるアンケート結果より)
- (2) 地下水等水資源の保全に関するルールづくりについて

4 第4回会議

日時：平成23年9月22日(木) 午後1時30分～3時30分

場所：佐久市役所 501会議室

【議題】

- (1) 第三回地下水等水資源保全研究検討委員会会議録の確認について
- (2) 地下水等水資源の保全に関するルールづくりについて
- (3) 国及び県への要望について
- (4) 佐久市内における業務用で井戸を利用している者の取水量調査結果について

5 第5回会議

日時：平成23年10月12日(水) 午前10時00分～12時00分

場所：佐久市役所議会棟2階第一委員会室

【議題】

- (1) 地下水等水資源の保全に関するルールづくりについて
- (2) 国及び県への要望並びに県、周辺市町村及び水道事業者との連携等について
- (3) 佐久市内における業務用で井戸を利用している者の取水量調査結果について
- (4) 佐久市地下水等水資源保全研究検討委員会提言書に記載する項目(案)について

6 第6回会議

日時：平成23年11月21日(月) 午前10時00分～12時00分

場所：佐久市役所議会棟2階第一委員会室

【議題】

- (1) 佐久市水資源保全条例(仮称)検討案の内容について
- (2) 提言書(案)の内容について