

第2回熊本市地下水保全条例見直し委員会 議事要旨

1. 日 時 令和8年(2026年)7月7日(火)14時00分から16時00分まで

2. 場 所 熊本市役所議会棟2階 予算決算委員会室

3. 出席者

【熊本市地下水保全条例見直し委員会委員(11名)】

	所属又は職名	氏 名	出 欠
会長	熊本県立大学 名誉教授	篠 原 亮 太	出 席
会長の 職務代理人	熊本大学 名誉教授	嶋 田 純	出 席
	東海大学 文理融合学部 助教	天 野 弘 基	出 席
	熊本県立大学 総管理学部 教授	上 拂 耕 生	欠 席
	熊本大学大学院先端科学研究部 教授	川 越 保 徳	出 席
	株式会社 タツミ工業 総務部長	木 村 寿 志	出 席
	ルネサスセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 川尻工場 環境センター 環境・安全防災課 課長	日 野 正 昭	出 席
	有限会社エステート仁 取締役	小 林 久仁子	出 席
	株式会社 弘乳舎 製造部 部長代理 兼 製造部 工務課 課長	森 田 光	出 席
	国土交通省九州地方整備局 熊本河川国道事務所 流域治水課長	河 東 立	出 席
	熊本県環境生活部 環境局長	原 田 義 隆	出 席
	公募委員	岩 佐 弘 子	出 席

【事務局・関係課(11名)】

局	部	課	役職	氏 名
環境局			局長	村 上 慎 一
	環境推進部		部長	戸 澤 角 充
		水保全課	課長	兼 平 進 一
			副課長	緒 方 美 治

			技術主幹	村 上 鉄 也
			主査	入 江 恭 平
			技術参事	木 庭 宗一郎
			主任技師	宇都宮 恭 子
			主任技師	向 野 伝
			技師	藤 本 喬 大
			技師	大 谷 恵

【関係課(1名)】

所 属	役 職	氏 名
上下水道局維持管理部水運用課	副課長	吉 田 浩 史

4. 次 第

- (1) 開会
- (2) 局長挨拶
- (3) 議題
 - ① 第1回熊本市地下水保全条例見直し委員会の振り返り
 - ② 地下水採取に係る規制について
 - ③ 地下工事に係る規制について
 - ④ 土地取引に関する規制について
- (4) 閉会

5. 配布資料

- ・ 次第
- ・ 委員名簿
- ・ 出席者一覧
- ・ 席次表
- ・ 資料 1 第1回委員会の振り返り
- ・ 資料 2 地下水採取に係る規制
- ・ 資料 3 地下工事に係る規制
- ・ 資料 4 土地取引に係る規制
- ・ 熊本市地下水保全条例見直しに関する市民アンケート集計結果
- ・ 熊本市地下水保全条例見直し委員会運営要綱

6. 議事要旨

【定足数報告】

■事務局

熊本市地下水保全条例見直し委員会運営要綱第6条第2項の規定により委員の過半数の出席が必要であるが、本日は委員12名中11名の出席であるため、審議会開催の定足数を満たしていることを報告する。

【議題】

議題①「第1回委員会の振り返り」、議題②「地下水採取に係る規制について」

■篠原会長

それでは、続いて議題1「第1回委員会の振り返り」、議題2「地下採取に係る規制」について事務局より説明をお願いします。

■事務局

資料1, 資料2について説明

■委員

資料2の7ページの「大規模採取者の整理」の中で、「3万 m^3 を超える採取者」県条例に基づく許可・届出井戸に限らないとあるが、これはどういう意味なのか。許可井戸や届出井戸以外の井戸も含むということなのか。

■事務局

現在、県条例では吐出口断面積が19 cm^2 を超えるものが許可、6 cm^2 超から19 cm^2 以下が届出となっている。実際にはほとんど存在しないが、本市の大規模採取者はこの許可井戸・届出井戸に限らないため、6 cm^2 より小さい井戸で、合計採取量が3万 m^3 を超える場合も想定される。

■委員

重点地域に該当する熊本市では、県条例に基づき吐出口の断面積19 cm^2 を超える場合に許可、6 cm^2 を超え19 cm^2 以下の場合届出となっており、6 cm^2 以下の小さい井戸については、許可も届出も不要である。一方で熊本市ではそのような小さい井戸が複数あった場合に、合計で3万 m^3 を超える場合も市条例の大規模採取者の対象として含まれているということだと思う。

■委員

資料2の9ページの案②「吐出口断面積+井戸1本当当たりの採取量」について、例えば同一採取者が複数の井戸を使っていて、1本当あたりは少なくとも合計すると大きな採取量になる場合はこの案で行くと許可申請は必要ないということの良いのか。

■事務局

資料2の 9 ページの案②は、吐出口断面積と年間採取量を組み合わせる例である。現在は届出井戸となっている 6 cm²超の井戸であっても、一定量の採取を行う井戸、今回の資料の例では年間 1 万m³以上採取する井戸であれば許可対象とすることで規制強化を図る。

■委員

案③は同一敷地内の複数井戸を規制対象とする一方、案②はそうではない。さらにこれらの案とは別に、「井戸の吐出口の断面積＋同一採取者で複数井戸を持っている場合の合計採取量」で区分を分けることはできないのか。

■事務局

同一採取者という考え方もできる。その際の懸念点としては、1つの事業者が離れた複数の地点で井戸を持っていた場合、それらをまとめて許可の審査を行うことになってしまうことである。

また、同一敷地内の場合についてもどこまでを同一敷地とみなすのかについては道路を挟んでいる場合など判断が難しい。他の法令を見ても同一敷地の考え方は複雑なため注意が必要である。

■委員

資料2の 10 ページのかん養対策の強化について、市の既存の規定で地下水を採取した場合は熊本地域内でかん養するというものがあつたと思う。今回の見直しで市がかん養対策の強化をする場合、かん養先は熊本地域内に限定することを考えているのか。

■事務局

具体的な案は今後検討するが、熊本市で地下水を採取した場合には地下水を共有する熊本地域内でのかん養が妥当だと考えている。

■委員

同一敷地については、隣接している土地を購入し、それぞれの土地に井戸を設置する場合もあると思う。同一敷地の判断基準として登記簿の写しや工場であれば敷地図・配管系統図での確認があると思うが、どのような想定をしているのか。

■事務局

具体的な判断方法については今後検討が必要である。他条例の例では、ご指摘のような登記簿や配管図で確認をしているものもある。

■篠原会長

同一敷地の判断は難しい。例えば三筆の土地を購入し、それぞれの土地で地下水を採取する場合は採取量をどこまで合計とするのかは細かい整理が必要である。

■委員

ゾーニングの考え方については、影響が少ない地域は実態として採取が少ない地域、影響が大きい地域はそれだけ地下水採取が多い地域だと思う。地下水が大量に採取できる地域に大規模な採取を行いたい事業者等が集まるため、あまり細かいゾーニングは必要ないのではないかと思う。

■事務局

同一敷地の考え方については、ご指摘のとおり、細かな整理が必要であり、申請をする側の理解も必要である。

ゾーニングについても同様に整理が難しいと感じている。保全地域をどこに設定するのか、その保全地域に影響を与える範囲はどこまでなのか等整理しなければならないことが多くある。また、このゾーニングを採取許可・届出についてかけるのか、採取開始後の規制のところでかけるのか等組み合わせにも様々な案を考えることができるため、ご意見をいただきたい。

■篠原会長

ゾーニングの設定は難しく、かん養している場所と実際に湧水・取水している場所は一致しないため、水源を守るためには、その上流側のかん養域まで保全対象として含まれる。地下水保全のためにどこを保全すればよいのかという非常に複雑な問題となる。

■委員

熊本地域の地下水は、11 市町村で共有し、市を含めその全域について現状では県条例が適用されている。地下水は熊本市だけで作られているわけではなく、むしろ外側の市町村のかん養域から供給されるものである。そのため、市が規制を強化しても熊本地域全体が保全されるかどうかは確実ではないことから、本来規制を強化するのであれば熊本地域全体で検討した方がよい。

ただ、市民のニーズもあって熊本市が先行して強化するのであれば、地域全体の既存のシステムを大幅に崩すことなく、県条例の枠組みの中で、市の部分を強化する上乘せのような形の条例にするとよいと思う。地下水採取の許可・届出は現状のまま、届出井戸であっても、同一敷地内で合計すると 3 万㎡を超える採取を行っている場合に、その部分に対しての規制強化を重点的に行うとよいと思う。

■篠原会長

市条例と県条例に齟齬のない合理的な意見だと思う。

■委員

今回の条例見直しの議論の発端の1つとして、市民の地下水への心配の声があるとのことだった。これに対しては県としても、反省をしなければならないところである。

半導体関連企業の進出に伴う地下水の大量採取に対しては、採取量に応じた人工かん養の取組の強化や竜門ダムからの工業用水の活用等により、可能な限り地下水への影響を減らす取組を推進している。昨年実施した地下水量に関するシミュレーションでは、第2次熊本地域地下水総合保全管理計画を踏まえた対策を実施することにより、地下水量への影響はほとんどないという結果も出ている。一方でこの状況を県民・市民へうまく伝わっていないことから漠然と地下水量が危機的な状況にあるという不安につながってしまっているように感じた。

事務局説明に対しては3点意見を述べたい。

まず1点目は、本委員会での見直しを経て市条例改正を打ち出される際には丁寧に説明をしていただきたいということである。規制強化のイメージが先行してしまうと、実態をふまえない不安を増長させるような恐れがあるため、なぜ規制強化が必要なのかのエビデンスも含めて説明をする必要がある。

2点目は、地下水盆に含まれる熊本市とその周辺市町村は地下水を共有しているため、熊本市という一部の地域のみルールを改正した場合に、その実効性が保たれるのか疑問である。また、市が県条例と異なる規制をかけることについて、県としてもどのような説明・整理をしていくのが難しいところである。熊本市が規制強化をした場合には、比較して規制の緩い周辺自治体での地下水採取が進み、市の条例の実効性が保ちにくいように感じた。

そして3点目は、上下水道局の取り扱いの整理の必要性である。地下水採取の許認可を市が担う場合、県の事務量削減につながり助かる側面もある一方で、市内で大量に地下水を採取している上下水道局に関しては、許可権者も市、大量に採取する者も市の組織(上下水道局)になってしまう。

さらにかん養の取組状況については、新たに許可申請をするものに対しては、地下水採取量に見合う量のかん養を求める一方で、上下水道局の現状のかん養実績は採取量の約2割にとどまっている。また、採取量の現状としては、熊本地域地下水総合保全管理計画で設定している採取量目標に対して、上下水道局は300～400万トン上回る量の地下水を採取している。目標を達成していない上下水道局を抱えながら、市として新たな許可申請者にかん養の取組を求めていくことは自己に甘く、外部に対して厳しいという疑念が生じかねないと感じた。

■事務局

今回の条例見直しは、特定の場所の土地が外国資本により購入されたことにより、その土地で地下水を大量に採取された場合の地下水への影響への懸念が大きなきっかけとなった。し

たがって、水道水源や湧水地周辺での地下水の大量採取の抑制のため、見直しに着手したところである。

上下水道局の取り扱いについては、他の法令においても申請者が市の組織で、市の権限により許可することはあるため、運用自体は可能である。

また、上下水道局の地下水採取量は、熊本地域の採取の半分以上を占めているが、市としては上水道として使える水は地下水以外にないため、一般の採取者とは分けて特別に保全が必要なものとして考えている。

■篠原会長

県条例との齟齬がないように、県条例で規制できていない複数の届出井戸で合計 3 万 m³を超える場合などを補完する形が良いのではないかと思います。また、それに対してゾーニングがうまく導入できるかどうかは、引き続き議論の必要がある。もう少し時間をかけて事務局で検討し、県との協議も進めていただきたい。

■委員

水道水源について、上下水道局が採取する水は公的な水として扱ってよいと思う。現在市民が懸念しているのは、企業による大量採取により自分たちが利用する水がなくなることである。

県条例では上下水道局も新規の許可申請する場合は、他の採取者と同様に採取量に見合う量のかん養に取り組む必要があり、既存井戸については、採取量の1割のかん養に取り組むこととなっている。ここについては問題ないが、今後市条例を見直し、大量に地下水を採取する者に対する規制を強化した場合に上下水道局も同様に取組を行わなければならないのが懸念されるところである。こちらについては、上下水道局がくみ上げる地下水は「公水」としての立場でくみ上げているため、規制を緩和してもよいと思う。

上下水道局が他の採取者と同様のかん養の取組を実施するには、その費用を市民から集めることになり、水道料金の値上げにつながる大きな問題となる。地下水を利用する優先権が誰にあるのかを考えた時に地域住民が一番であると考えるのであれば、そのために地下水をくみ上げる上下水道局については、他の採取者とは区別して良いと思う。

■篠原会長

現実的に考えた時に、市の上下水道局が採取する地下水を全てかん養することは不可能であるため、区別して考えることが必要である。

■委員

現実的に上下水道局が地下水採取量の全量のかん養することは困難ではあるが、上下水道局を他の採取者と区別して考える理由をきちんと説明することが重要だと思う。

■委員

資料2の9ページの新たな許可・届出区分については、案③が一番よいと思う。この案では、同一敷地内の3万 m^3 という既存の市条例の大規模採取者の定義を利用が可能である。大規模採取者には現状でかん養の取組等の報告のみの規定しかないところに、今回の見直しで規制を強化するという流れが整理しやすい。もし、この採取量の基準とする1万 m^3 とすると、その数値設定の根拠が必要となり、また、既存の届出井戸で規制強化の対象となるものが190本も出てくることから、現在の大規模採取者基準である3万 m^3 を活用することが最適であると思う。

議題③「地下工事に係る規制について」

■篠原会長

それでは、続いて議題3「地下工事に係る規制」について事務局より説明をお願いします。

■事務局

資料3について説明

■委員

地下工事の届出と事前協議については、資料3のとおりの流れで検討を進めると良いと思う。また、議題2でも出てきたが、水道水源周辺のゾーニングは市条例で既に規定している「水源から半径500m」という数字を、議題2の採取量による許可・届出区分で例として提示された「年間採取量3万 m^3 」についてと同様にそのまま活用すると良い。

水道水源の半径500mの範囲内は、これまでは地下工事の規制のみだったところに、地下水の利用に関しての規制強化の仕組みがあっても良いと思う。市民が地下水量の減少等に対して懸念を持っているため、地下水利用に対して見守る管理体制ができているということを提示していくことは市民のニーズに応えることにつながる。

県条例の許可採取者については一定の規制があるが、複数の届出井戸で合計採取量が3万 m^3 を超える場合についても、今回の見直しで規制強化をしていき、そしてさらに、水道水源から半径500m範囲で3万 m^3 を超える採取を行う場合は、追加の規制強化を導入することを検討しても良い。

その規制強化の内容について、資料2の10ページに「水量測定器の設置」、「地下水位データの報告」、「かん養対策の強化」という3つの例を事務局で挙げている。

水量測定器に関しては、許可井戸には必ず設置されているが、届出井戸でも3万 m^3 を超える採取をしているものに対して、水量測定器の設置を新たに義務付けることで、採取量が定量化できる。これまでは計測ではなく報告のみしているため、概算の数字だったものが正確に計量されるという意味は大きい。

次にかん養対策に関しては、許可井戸ではかん養対策が義務付けられており、届出井戸に関しては義務付けられていない。届出井戸でも 3 万 m^3 を超える採取をしている場合、新たにかん養対策の義務づけることで規制強化になる。

さらに、水道水源周辺 500m以内では届出井戸については、さらに追加で規制強化をする。例えば、地下水位データの報告が例であったが、水源地の周りで大量に採取すると、場合によっては地下水位の低下が見られる可能性もあるため、その採取者自身が地下水位を測定し報告することを義務付けることで水道水源周辺 500mの範囲外で 3 万 m^3 を超える採取を行う者と差別化が可能となる。水道水源周辺のゾーニングに関しては、このような仕組みを導入することで、ある程度対応ができると思う。

■事務局

資料2・3の水道水源周辺でのゾーニングについては、次回会に向けて検討を進める。

■篠原会長

資料3の 3 ページの地下工事の届出・事前協議について、届出内容に工事に使用する薬剤の種類とあるが、一般的な地盤改良工事と、水道関係や井戸掘削のためのボーリング工事では使われる薬剤も変わってくる。井戸掘削工事の場合の薬剤はかなり慎重に選ばれると思う。熊本はどこに地下水脈があるか正確には分からないため、もし薬剤が地下水に浸透すると大きな問題となる。過去にも薬剤で問題になった事例があり、事故が発生し、一度汚染が発生してしまえば、井戸水は飲めなくなってしまう。この工事に使用する薬剤についてはよく調べていただき使用の禁止等の規制についてしっかりと検討していただきたい。

■事務局

水質保全については、現在緊急時の措置の観点で整理しているところであり、次回委員会までに地下工事も含めて検討を進める。

■委員

ゾーニングについては、水道水源を守るという観点から水量保全に取り組むと良いと思う。

水質保全について、この地下工事の事前協議は上下水道局が担当し、協議する形になっているが、本来は上下水道局と水保全課が一体となって対応すべきである。協議先は上下水道局であっても、工事の際に使用する薬剤、つまり化学物質の協議内容について水保全課も協議に同席し、把握し・関与する仕組みでなければならない。

また、地下工事届出の対象工事について、深さ 10m以上という基準があるが、10m未満でも工事内容の届出は必要だと思う。もし件数が膨大になって収拾がつかないのであれば仕方ないのかもしれないが、周囲に水道水源がなくても、湧水がある場合もあり、水質保全の観点からみるとこの深さ 10mという基準については再検討すべきであると考えている。

それから、今回実施された市民アンケートでは、市民の不安は水量よりも水質の方が大きいという結果になっている。それは半導体関連企業の進出に伴い、不安が大きくなったこともあると思う。

その市民の不安解消のためには、もっとモニタリング情報を開示すべきである。JASM 第 1 工場からの排水は熊本北部浄化センターで処理後、坪井川へ放流しており、その放流地点は熊本市内である。今後新たに建設される半導体関連の工場についても、新たに作られるセミコン特定公共下水道で処理し、熊本市東部の白川へ放流される計画であると聞いている。白川の方は、かん養の効果が高い地域でもあり、また、そこから水を取って営農されているところもあるかもしれない。

現在、県が実施するモニタリングでは PFAS 系の数物質と変化が認められたと県が認識している物質について結果が公表されているが、県はそれ以外の物質についても千又は1万種類の化学物質の定量分析を行っていて、その情報は熊本市とも共有していると聞いている。先ほど「過剰な不安を与える」という意見があったが、県はそのモニタリングの結果についても十分な説明を加えた形で情報を開示するべきだと思う。また市は坪井川や白川の河川の水質だけでなく、市が持っている水質モニタリングポイントの全部は難しくてもいくつかのポイントで県のモニタリングと同等の化学物質の分析を行い、それも同様に公表していくべきである。化学物質に対する市民の理解も進んでおり、ごまかしが利かなくなっている時代だからこそ、水質については積極的にモニタリングを実施し、公開するという方向性を持って地下水質についても条例見直しをぜひ検討していただきたい。

■事務局

水質については、市民へ向けて分かりやすく情報を公開することは重要であると思っている。現在県と一緒にモニタリングを実施しており、変化のあった項目についてはその結果に評価を加えた形で公表をしているところであり、引き続き、市民に分かりやすい情報公開に努めてまいる。

今回の条例見直しについては、水質の把握をしていくことは現状でも条例で規定されているところであり、この条例の中で対応できることを検討し、次回の委員会にて検討した結果をお示ししたい。

■委員

市民アンケート結果について、地下水に対して不安に感じることで水量の減少が挙げられていた。以前市役所横の駐輪場や大甲橋に電光掲示板のようなものがあって、今の地下水の情報が市民の目に見える形で公開されており、買い物やバスを待っているときなどに地下水の情報をたやすく得ることが出来ていた。今はホームページを見に行かなければ情報が得られない状況となっているが、市民に地下水の現状を正しく知らせることで不安解消につながる手立てについて、何か考えていることはあるのか。

■事務局

電光掲示板については、以前情報を掲載していたが、地下水位の変動が分かりにくいという課題があった。そのため、現在では市ホームページにて過年度のデータを含め公開をしているところである。今後も市政だよりでの情報発信等、市民の皆様に地下水の現状を分かりやすく伝えていけるよう検討していきたい。

■委員

今は小学生にタブレットが配布されているため、教育委員会と連携しながら正しい情報を提供していくという方向性を持っていただければと思う。

■篠原会長

地下水位の情報については、以前節水運動をやっていた時に掲示していたが、現実にはそのデータの数字がほとんど動かないということで、掲示しなくなったという経緯があったと思う。実際、地下水の状況を把握するには長期間の観測による傾向を見ていくことが重要である。今はホームページで時間的な変化を見ることができるが、リアルタイムで見ると傾向の把握は難しい。

■委員

熊本市と福岡市の一人一日当たりの使用水量を比較すると、約 20 リットル差がある。市民の水使用量が減少すれば、上水道として採取する地下水の量も減ると思うが、熊本市民と福岡市民の差はどのように生まれるのか。

■事務局

福岡は過去に取水制限を経験されている一方、熊本市は地下水が豊富でおいしいというイメージもあり、市民の皆さんが安心して使っているところが一番大きいと思う。しかし、そういった中でも、市としては節水の取組を推進しているところである。

また、情報発信については、取りに行く情報ではなく、もっとシンプルに目に入ってくる情報発信を検討はしていかなければならないと考えている。バスを待っている間や何かのついでに目に入るような形で、「熊本市の地下水は大丈夫だ」と思ってもらえる情報発信ができないか今後も考えていく。

■篠原会長

福岡市は、海水を淡水化して水道水に混ぜて使っている。福岡市民もその状況を知っており、さらに渇水の経験をされていることが大きい。熊本市民が初めて断水を経験したのは熊本地震の時で、水の大切さを実感したと思うが、通常の生活の中では渇水の恐れを感じることはな

く、市民の水使用量の差に表れていると思う。

■委員

河川工事でも杭打ち工事等を行う際には届出をしているが、届出後、工事が終了しても特段やり取りはないという状況である。資料3の 10 ページに書いてあるとおり現地確認について、全件対応するのはなかなか大変なため、何件か抽出して行っていくことで、市民の安心にもつながるのではないかと思った。また、現場としても問題なく対応できると思う。

また、湧出量を把握するということについては、工事の際にはどうしても少なからず水が出ることはあるため、工事中にどれくらいの規模の湧出が起きたら報告するのかの検討は必要ではあるものの、報告義務もあると良いと思った。

■委員

資料3の 10 ページについて、湧出量の報告は工事後となっているが、工事中に湧出水が出てきた時に報告をさせたほうが良いと思う。地下水の湧出があった際に排出をした結果、地盤沈下が起きることがある。想定外の湧出があった際に現場判断に任せるのではなく、その時点でも一旦報告してもらうことが地盤沈下の抑制や周辺への影響を防ぐことにつながる。

■委員

地下掘削をした場合は、地下水の湧出があると思うが、その量の把握は状況によっては難しいこともある。地下水の状況を把握するという意味では、地下水位のモニタリングを工事中や工事後で行うという考え方もある。おそらく上下水道局では観測井等で地下水位を観測されているため、そういったモニタリングも一つの方法として良いと思う。

■篠原会長

非常に良いアイデアだが、現実的にその観測井を設置できるのかという問題がある。

■委員

工事に関連した地下水の排水という意味では、トンネル工事も該当する。トンネルができる場所というのは市街地だけではなくて、最近だと金峰山の麓付近で高速道路のトンネル工事があったが、その工事によってかん養量が減って、一部では地下水位が下がったという傾向が見えている。しかしこの工事で、どれくらいの量の水を排水したかが分からない状況だった。地下掘削工事だけではなくて、トンネル工事に対しても、地下水の排出量報告があると将来何か起こった時に参考になるデータが蓄積されるため、ぜひ検討いただきたい。

議題④「土地取引に係る規制について」

■篠原会長

それでは、続いて議題4「土地取引に係る規制」について事務局より説明をお願いします。

■事務局

資料4について説明

■篠原会長

前回の委員会でこの土地取引についてはなぜ議題として取り上げられたのかという趣旨の説明があったが、今回事務局からさらに追加の説明はあるか。

■事務局

前回委員会の際には、見直しのポイントとして地下水採取や土地取引等について整理を行った。本条例見直しのきっかけとなったのが、江津湖周辺の土地の売買ということもあり、今回も議題として提示している。既存の法令で、事後届出ではあるものの一定程度取引状況の把握できる仕組みがあるということと、本市としても助言ができる仕組みがあるため、今回はその既存制度の説明したところである。

■篠原会長

現実的に考えると、熊本市には土地売買に関する情報は入ってくるのか。

■事務局

国土利用計画法については、届出先は市であり担当課から、関係部署に情報提供がされている。また、水保全課からは、地下水の水質や水量に関する意見を出している。

■篠原会長

この既存法令によって、地下水保全は可能なのか。不足する部分について、事務局で検討していることはあるか。

■事務局

既存の制度については、市ができることは助言や意見に留まり、土地取引を禁止することや土地取引後の用途制限をすることは困難である。また、地下水保全条例の中で土地取引の規制を取り入れたとしても、同様に土地利用の用途制限等は困難である。

■委員

土地取引そのものを規制は国が整備するものであり、県や市町村単位での規制は不可能であるが、一方で議題2にあったように、水道水源の近くでの地下水採取についてはある程度規制が可能である。また湧水地についても環境保護地区と照らし合わせて、ここは重要だという

湧水があるならば、ゾーニングの導入を検討されると良いと思う。

それと同時に、土地取引の規制は不可能ではあるものの、水道水源又は湧水地の周辺で土地取引をする場合には、地下水保全の観点からも届出制度を導入し、市が把握するという姿勢を示すことは一定の効果がある。許可制の導入は不可能でも多少のプレッシャー与えるという意味で、地下水の観点からも、ゾーニングを考えた上で届出制度の導入の検討をしても良いと思う。

■委員

資料4の2ページに記載の「かん養促進地域」が一番地下水に関係する地域である。先ほどまでは地下水の採取に係る規制の議論についてで、次は地表面の土地利用と関係する地下水の入り口に関する部分である。「かん養促進地域」については、かん養効果の高い地域ではあるもののこの地域については雨水かん養の推進以外に特別な規制はない。地表から物質が浸透する際はその土地利用によって影響が大きく変わってくるため、かん養促進地域で廃棄物処分場が建設される場合は、地下水の汚染を引き起こしやすくなる。

今回の見直しでは、地下水の採取という地下水の出口に関する規制強化を中心に検討を進めてはいるものの、地下水の入り口の部分に関してもかん養促進地域を活用した規制強化をこの機会にもう少し検討しても良いと思う。

ゾーニングについては、地下水採取という出口において、水の利用方法を管理するという観点でのエリア設定は難しい。土地利用の方法は地下水採取には直接的には影響を与えるものではなく、そこで水を採取するかどうかが重要である。

湧水地については、熊本の場合は山の中の湧水ではなく、八景水谷や江津湖等、平地の大きな湧水群であることが特徴としてある。また、湧水池のかん養域というのは広大であり、その地域設定は難しく、その地域全体のかん養量を維持するための規制はなかなか難しい。

一方水道水源については、水源地周辺500mというのは、既存の規制の中で使われている数字を活用することが現実的である。

また、市の水道水源は湧水地に近いところに多くあるため、水道水源周辺の規制をある程度強化する形を取れば、結果的に湧水の管理にも結び付く。湧水地のゾーニングは難しいが、水道水源周辺をゾーニングし、その地下水利用に関して規制を強化する仕組みを導入することで全体として熊本の湧水も保全する流れに結び付くのではないかと考えている。

■委員

熊本県地下水保全条例では、5ヘクタールを超える開発行為を行う場合には、地下水を採取する・しないに関わらず、かん養の努力義務を課している。

例えばかん養促進地域で、土地取引後に開発により地面が舗装されるなどしてかん養域が失われるような場合には5ヘクタール未満でも、かん養の努力義務を課すといったやり方もあると思う。

■事務局

熊本市地下水保全条例では、開発や建築を行う際には雨水浸透施設の設置が義務化されている。

また、かん養促進地域は、特に地下水かん養に効果的な地域ということで、雨水浸透施設の中でも特に浸透ますの設置を推進しているところである。

■委員

雨水浸透ますについて、くまもと地下水財団もしくは熊本市で助成制度が設けられているが、利用実績があまり上がっていないという話を聞いたことがある。その理由については分かっているのか。

■事務局

助成金額に対して、申請の手間などがあることや新築の場合には 2 基目のますからが補助金の対象となっていることが要因として考えられる。

■篠原会長

今は建物の新築の際には建築業者から雨水浸透ますの設置や補助制度の案内をされる。建築業者がやってくれるため、実際には手間はあまりかからないと思う。

■委員

一戸建ては結構雨水浸透ますが付いているところが多いが、グラウンドだったところにマンション建設が進み、今まで浸透していた雨水が浸透できなくなり、道路が川みたいになっているところがある。このような大型の建物に対して、条例による規制はないのか。

■事務局

平成 19 年から条例に基づき、大型の建物の建設など開発行為にあたる場合は、雨水浸透施設の設置が義務化されている。

■委員

全体的なこととして、今回の見直しでは規制を強化する方向で検討を進められている。例えば、水量測定器の設置義務や地下工事に係る報告義務などを課するという案があるが、この義務を守らなかった場合の罰則は検討されているのか。その罰則がないと、規制の実効性が保たれない。

■事務局

制度の内容が決まった上で検討していく予定である。また罰則については、法制部門への相談や検察庁との協議を行いながら検討を進める。

■事務局

最後に、この委員会を設置した経緯について、再度ご説明させていただきたい。
半導体関連企業の進出など社会情勢が変わる中で、「今の条例で将来に地下水を残せるのか」という問題意識と市議会での議員からもご質問もあり、本市として覚悟を持ってこの委員会を立ちあげたところである。

また、市民の不安をあおるのではないかという意見について、市としてはまずは市民に地下水保全への関心を持っていただきたい、そして条例を見直すことで安心感を持っていただきたいという思いで取り組んでいる。

また、本市の上下水道局は熊本市民の生活を支えるための組織であり、水を供給する役割という一般の事業者とは性格が異なる部分も持っている。市の組織であるから規制を甘くするという趣旨ではなく、どの程度の負担をお願いするのが適切なのか、今後も検討を進めたいと思っている。

■篠原会長

他に意見や質問等なければ、事務局にお返しする。

■事務局

以上で「第2回熊本市地下水保全条例見直し委員会」を終了する。