



私たちが日常家庭で使っている水。熊本県ではその水源の約80%を地下水でまかなっています。東京都の地下水依存率が0.2%にすぎないことを考えればなんと恵まれていることでしょうか。とくに、県の全人口の約半数を擁する熊本市圏において、地下水に依存していることは、全国的にも非常に稀です。

## 今は豊かだけど

## 明日は大丈夫なんでしょうか？

## 私たちの大切な水資源。

このように、くまもとの水は地下水によるところが大きいのです。この地下水について考えてみましょう。

地下水とはどのようなようにしてできるのでしょうか。

雨が降ると、大部分は直ちに河川に流れますが一部は蒸発します。他の一部は地下に浸透しながら、伏流水として河川にもどるもの、湧泉からわき水として出るもの、深く地下に浸透していくものと別れます。そして、地下深く浸透した水は、水を通しやすい地層（帯水層）を流れていきます。それが地下水です。

地下水の量は、その土地利用の状況によってどう違ってくるのでしょうか。

土地の利用状況によつて、水が浸透しやすいかん養域（水田、畑地、草地、林地水域など）と、浸透しにくい非かん養域（市街地、宅地、その他）に分けられます。非かん養域が増加すれば、それだけ地下水のかん養量は減ってきます。ですから、地域開発にあたっては、たとえば浸透量が大きく、河川水を利用している水田は、

最もかん養効果が期待されるところで、その意味からは土地保全は好ましいところですが。

ただ、地域の活性化、果の均衡ある発展を図るには地域開発も必要ですが、それに応じた水資源の確保が必要になることは、言うまでもありません。

地下水位も河川の水位のように変動するものなのでしょうか。

観測記録によりますと、地下水位は六月～七月に最も低く、十月に高くなり、この季節変動はほぼ全域に共通しています。ただ、植木台地や熊本平野では水の使用量が多くなる夏季に水位が低下する傾向が見られるようです。もちろん、河川と同様に雨の多い年には地下水位も上がります。

地下水位とわき水とは、どんな関係があるのでしょうか。

地表から浸透した水は、流動する途中で一部河川や湧泉にわき出します。その量は地下水位と関係があります。たとえば、水前寺・江津湖周辺におけるわき水は、一昨年秋季に六二・四万リットルであったのに、昨年五月には三八・五万リットルと下がり、地下水位の変動パターンと似ています。

最近の調査によると、二十世紀には水前寺公園や江津湖の水も激減すると言われますが……。

地下水の将来予測については、いろいろな前提が考えられ、大変難しい問題ですが、先日行われた熊本市圏における調査結果によりますと、熊本市を含む周辺十九市町村では、昭和五十八年度にくみ上げられた地下水の総量は約二億六千万リットルで、現況では、地下水のかん養量とほぼバランスがとれているとみられています。

しかし、くみ上げ量が年率一・五%の割合で増え続け、土地利用が今後もこれまでの変化を続けた場合、西暦二千年の昭和七十五年には、二億二千五百万リットルと昭和五十八年度の二・二倍にも達することになります。こうなるとたとえば江津湖の年間のわき水は、現在より千四百万リットル（七%）も減り、八景水谷はほとんど枯渇してしまうことになるわけです。

いつまでもおいしい水が飲めるように、また美しい景観が保てるように、どんな保全対策があるのでしょうか。

今後の水資源対策は、総合的・広域的に取り組む必要があるため、今回

庁内の対策会議を充実しました。また、特にかかわりの深い熊本市をはじめとする十九市町村との協議会をスタートさせました。

具体的対策としては、いろいろ考えられますが、まず、水利用の合理化対策。「節水」の活用など私たち一人ひとりのちよとした工夫で水の無駄をなくすことが大切です。

それから、雑用水としての再利用。最近、一度使用した水を雑用水として水洗便所用水冷却用水等に利用する方法も普及しています。

次に今後の課題となることですが、先にも述べましたかん養域における土地保全の問題や、透水性舗装や地下水の構想など地下水の人工かん養等の検討を進めています。

いずれにしても量だけではなく、質の面も含めて今後、引き続き調査を進めながら必要な対策を講じていくことが大切でしょう。

### ムダにしていますか？ 限りある資源"水"。 まずは、毎日のくらしを点検。



洗濯でも、工夫をすれば1回100ℓの水ですむはず。水ですむのは流しっぱなしの排水と240ℓになります。



浴槽は小さなものでも200ℓ、せめて残り湯の半分位は洗濯・掃除・拭き水に使えそう。



バケツ洗いなら5杯、コップ3杯程度ですむ。流しっぱなしの水のムダは、1分間約6ℓの水のムダ。



洗面、炊事には、水の量を調節して…。節水も大切です。



コップ3杯程度ですむ。流しっぱなしの水のムダは、1分間約6ℓの水のムダ。