

# 自然と水

平成9年10月  
水研クリエイイト株式会社

## 豊かな自然が良い水を育む！

良い水とは・・・

飲む水にこだわっている人が増えているそうです。水の生き物が減ったという話もよく聞きます。さて、人や生き物にとって良い水とはどんな水なのでしょう。それは「湧き水や井戸水が体に良いに決まっている」とおっしゃるかもしれません。では、どのような“水質”が体に良いかとなるといかがでしょうか。湧き水や井戸水と一口に言っても、雨水のようにほとんど何も含まれていない水から、多量の溶存物が含まれているものまで、多種多様な水質があります。

私たちは、「豊かな自然の作用で大地のミネラルを十分にゆっくりと溶かした、長期間経過していない地下水」が人にも生き物にも好ましい水と考えております。では、このことについて具体的に説明していきましょう。

ここでは、水に含まれる有害物質には触れないことにします。

### 豊かな自然が生み出す豊かな地下水

地下水の水質は、その土地の自然生態に大きく依存すると考えられます。

自然が豊かな状態、つまり落葉広葉樹林や草本類が豊富な場所は、地上に落下する動植物の遺体も多くなります。するとそれを分解するバクテリアや土壌動物も豊富になり、彼らの活躍によって動植物の遺体の多くは二酸化炭素まで分解されます。このため、土壌中の二酸化炭素量は、土壌生物の呼吸分もプラスされ、自然が豊かなほど多くなると考えられます。実際、土壌中の二酸化炭素濃度は大気の10～100倍になることがあるそうです。そして、土壌中の水に溶け込んだ二酸化炭素は、大地のカルシウムやカリウム等のミネラル成分を溶かします。二酸化炭素量が多いほど溶かす力も強まるため、自然豊かな場所ほど豊かな地下水になると言えます。また、地域で岩石の性状が異なるため、含まれるミネラル成分には地域性があります。つまり、各地域の個性豊かな地下水は、その土地土地の豊かな自然によって支えられていると言えるでしょう。

## 大地のミネラルをゆっくり溶かし込む

さらに、広葉樹林が豊かで落葉が多く、土壌の腐植層（植物遺体が分解して生成したもの）が発達しているところは、雨水が地下にしみ込むスピードも遅くなります。つまり、豊かな自然の地に降り注いだ雨水は、ゆっくり土壌に浸透し、岩石中のミネラルを溶かしながら豊かな水へと変身するのです。こうして生まれた湧き水や井戸水は、微量に多様な成分を含みますが、通常炭酸水素イオンとカルシウムが主成分の水質になるとみられます。前述の「豊かな自然の作用で大地のミネラルを十分にゆっくりと溶かした」とは、以上のようなことを言っています。このような水はまるやかでおいしく体にも良いと私たちは考えています。

逆に、雨水のように溶存物をあまり含まない水は、腐食を防ぐ炭酸カルシウム成分が少ないため、鉄に対する腐食性が強くコンクリートも劣化させます。この水質は人の体も“腐食”させると考えられます。ですから、体に良いわけがありません。このような水質は、地下水としての未熟さ、土地自然の貧しさで生じると考えられます。例えば、裸地化した貧相な土地では、雨水が表流水として流出しやすいこともさることながら、たとえ地下水となっても、土壌中の有機物や生物群が乏しいため、貧相な水質となる場合が多いのです。このような状況では細菌類による汚染も生じやすいと考えられます。

## 地下での滞留時間は長すぎず

次に「長期間経過していない地下水」とはどういうことでしょうか。

地下水は、地下での滞留時間が長くなると次第に溶存酸素が少なくなり、カルシウムが減ってナトリウムが増加します。また窒素成分も還元されてアンモニア態になりやすくなります。このような水も体に良いはずはありません。ですから、雨水が地下に浸透し、それほど長い時間を経ている水が望ましいのです。

## まとめ

以上のように、人や生き物にとって良い水とは「豊かな土地自然によって育まれた結果生み出される、溶存酸素が豊富で多様なミネラルを含む炭酸カルシウム主体の地下水」であると私たちは考えます。