

# 地球温暖化対策 - 脱炭素社会の実現に向けて - Vol.7

## 地球温暖化と水環境

地球温暖化の影響として、世界的には、平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されており、国内においても、平均気温の上昇、暴風、台風などによる被害、農作物や生態系への影響などが観測されています。水環境にも影響を与えており、水温や降水量の平均値の量的な変化や時期の変化を通じて、河川の流量、積雪量、湖水水位、水質、湧水を含む地下水資源の変化が現れています。このような変化により、農業生産、自然生態系、防災、健康など広い分野にも影響を及ぼすことが懸念されています。



国内において、温暖化が水環境に影響を与えていると考えられる例として、貯水ダムの大幅な水位減少による取水制限の例は全国で数多くありますが、この他に、河川水温の上昇により流量減少と水質悪化が起こった例、外来熱帯魚が繁殖している例、地下水の減少により地盤沈下が発生した例、湖沼で水の循環が起こらず深水部が無酸素状態になり生態系に変化が起こった例などが知られています。

## 地下水に与える影響

地球温暖化は、降水量の変動増大や降水パターンの変化を引き起こしています。降水量の減少により地下水位も減少しますが、豪雨については、雨水が地下に浸透する前に河川等へ流出してしまいますので、降水量の割には地下水位が上昇しないこととなります。近年は、全国的に時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加していますが、年間降水量は以前とほとんど変化はありません。これはすなわち、普段はあまり雨が降らず、降るとき激しく降るような降り方に変わっていると言えます。こうした雨の降り方では、地下に水を十分に蓄えることはできません。また、温暖化は、農地、草原、森林からの蒸発散量の増大も引き起こしますので、これによっても、地下へ浸透する水の量が少なくなると考えられます。南阿蘇村内には、たくさんの湧水地がありますが、半分以上の湧水地で湧水量が減少していることが確認されています。



地下水は直接見えないことや、地表水よりも格段に滞留時間が長いという特徴により、温暖化の影響が顕在化するまでに長い時間を要しますので、現時点ではまだ大きな影響が現れていないだけなのかもしれません。今後、さらに地球温暖化が進めば、地下水はこれまで以上に影響を受けることになります。

## 南阿蘇村の地下水保全の取組み - 井戸の設置届について -

村では、地下水利用の適正化により地下水保全を図り、村民の生活用水の供給を確保するため、地下水の採取について必要な措置を講じる地下水保全条例を制定しています。

村内で井戸を設置しようとするときは、条例に基づく届出・許可が必要です。条例では、禁止地域の設定、井戸の吐出口口径の制限をおこなっています。設置しようとする場所や吐出口の口径によっては許可できない場合があります。詳しくは村ホームページでご確認いただくか、水・環境課（環境保全係）にお尋ねください。



村HP



〈問い合わせ〉水・環境課 環境保全係 TEL0967 (67) 3176