

日本列島が高気圧に覆われた8月16日、1933年7月に山形市で記録された最高気温40・8度の記録が、埼玉県熊谷市、岐阜県多治見市で40・9度を記録したことにより7年ぶりに塗り替えられた。大西洋側の対流活動が活発化する「ラニーニャ現象」が背景にあると考えられているが、引き続き猛暑に、地球温暖化の影響を実感した人も多いことだろう。梅雨明けの遅れと、各地でゲリラ的豪雨、大型台風の高発も温暖化の影響とみられている。

温暖化への対応としては、原因物質であるCO<sub>2</sub>などの温暖化効果ガスの排出量を削減する緩和策と、社会・経済システムを対応させる適応策の2つがある。日本での議論はこれまで緩和策が中心だった。CO<sub>2</sub>の具体的な削減に向けて一刻も早く手を打たなければならぬのはもちろんだが、日本でも気候変動の影響

が顕著になってきている  
現在、緩和策だけでなく、具体的な適応策についても考えを

めぐらせておくべきではないか。

地球温暖化が日本の水に与える影響については、2001年に「地球温暖化影響評価ワーキンググループ」（環境省）がまとめた報告や、「地球温暖化の影響」（2005年1月・独立行政法人国立環境研究所）

水温の上昇により病原性の微生物も増える。特に湖沼では水質汚濁の激化が予測される。集中豪雨の増加により内水被害の多発も懸念される。汚水処理施設からのオーバーフローが、水質悪化に拍車をかける可能性もあるという。

南極氷床の大規模な崩壊や永久凍土の融解、高地での氷河の後退は海面水位の上昇をもたらす。海面の水位が上がれば高潮のリスクが増大す

## 適応策の検討も必要

に詳しい。2007年版の「日本の水資源」でも、かなりのスペースを割いて気候変動が日本の水資源に及ぼす影響に触れている。

それらを総合すると、地球温暖化は真つ先に河川や湖沼の水量、水質に大きく影響する。蒸発量の増加により低水位期における河川流量が減少するとともに、

るほか、淡水資源への海水の浸入も起る。水道では取水地点の変更を余儀なくされる事態も考えられる。海面上昇の結果、地下水位が上昇するほか塩水化が生じるため、地震時における支持力低下や液状化の危険性も増大する。海岸部にある施設については、地震に対する安全性の再検討も必要だ。

すでに日本では暖冬による降雪量の減少に加え、融雪時期が早まって

いる。将来、さらに大幅な積雪量の減少と融雪時期の早期化が起れば、代かきなどの農業用水の需要期に、これまで以上にダムからの補給が必要となる一方、時期の早まった融雪水を貯留しきれずに有効利用できないという事態も考えられる。既存ダムのかさ上げや排砂、ダムの運用ルールを見直すことも必要だ。

渇水時に真つ先に節水を求められるのは水道や工業用水だが、渇水といわれながら我々は時に、川にとうとうと水が流れているのを目にする。河川維持用水と、農業用の既得水利権があるためだ。農業用水のこまめな操作や、河川維持用水も一時的になら減らしてもいいのではない

か。江戸時代から続く慣行水利権を見直すことも必要だろう。

温暖化の進行により深刻化が予想される渇水を視野に、地域住民の参加も求めながら、需要サイド、供給サイドの両面から、水資源の総合的な管理の在り方についても、省庁の垣根を越えて徹底的に議論してもらいたい。

## 気候変動と水