

関東・中部・近畿・四国地方の渇水

災害発生日●平成13年4月～8月  
主な被災地●関東・中部・近畿・四国地方

# にじり寄る大渇水の悪夢 記録的少雨と猛暑に各地で取水制限

平成13年は春先から全国的に少雨傾向が続いていた。特に4月の降水量は、東海、近畿、中国地方の広い範囲で平年の4割以下にとどまり、全国33カ所で観測史上最小値を記録。期待された梅雨も思うように雨は降らず、7月に入ると全国的に猛暑が続いた。戦後最大と言われた平成6(1994)年の大渇水以来の深刻な水不足はもう眼前に迫っていた。

## 底見せた宇連ダム、プールも使用中止に

春先から記録的な少雨となった東海地方も水源地のダムの貯水量が大幅に減少した。特に深刻だったのが豊川水系、矢作川水系の三河地方。その1つ、豊川用水を通して東三河地区の11市町に水を供給している宇連ダム(愛知県南設楽郡鳳来町)では、1、2月こそ過去37年の月間平均雨量を上回る降雨があったものの、3月以降は激減。4月は平年なら212mmの雨量があるのに対し、わずか33mmと7分の1にとどまった。3月初めにはほぼ満水状態だったダムの貯水量は急カーブを描いて減少していった。

5月9日時点での宇連ダムの貯水量は、1459万tで満水時の約51.1%。昭和43年以降の平均貯水量と比べても65%にすぎない状態だった。また、豊川用水の受益地内には万場調整池(豊橋市)など7つの溜め池があるが、その総貯水量も満水時の47%程度にとどまっていた。しかも当面、貯水を回復する降雨が望めないため、用水の利水団体などで組織する節水対策協議会

は翌10日から第1次節水に踏み切った。

第1次節水(5月10日～17日まで8日間)は農・工・上水ともに5%の節水率で利用者にはほとんど節水の実感はなかったが、その後も降雨量が極端に少なかったため、週を追うごとに節水率は上がり、日常生活や産業にも徐々に影響が出るようになった。

第1次節水開始からわずか1週間後には宇連ダムの貯水率は42.7%と8.4ポイントも低下。その後も35.2%(6月20日)まで下がり、7月中旬には一旦48%台に持ち直すものの、8月に入ると再び貯水率は下降した。第8次節水(8月17日～22日まで6日間)に入った時点では、貯水率は5年ぶりに24.3%まで下がり、水底が見えるほどであった。もちろん節水率もこの年最高に上がり、農・工水43%、上水27%という厳しいものになった。愛知県企業庁は8月1日、豊川水系の新城市、豊川市、蒲郡市、豊橋市、田原町、渥美町などにセスナ機を飛ばし、「宇連ダムの水が少なくなってい



深刻な状況が予想された豊橋市では、5月から垂れ幕やチラシを作成して市民に節水呼び掛けた(8月6日、愛知県豊橋市) [写真提供/豊橋市]

ます。節水にご協力下さい」と呼び掛けた。

東三河地方の中心地・豊橋市では、早くから渇水対策を実施していた。5月に入ると、庁内では公用車の洗車を中止し、洗面所の水の出を抑えたり、建設部では職員のシャワー使用を控えた。市民に対しては、市役所を訪れた人にチラシを配布したり、垂れ幕やポスター、広報車などで節水呼び掛けた。また、都市計画部では6月末から公園内の噴水を中止した。

豊川用水以外に水源を持たない蒲郡市や渥美町では8月以前から小中学校、保育園でプールの使用を中止していたが、節水対策協議会が8月6日からの節水強化を決めたを受け、一宮、小坂井、田原、赤羽根の4町と豊橋市でも小中学校のプールの利用を止めた。同地のプールの利用中止は平

成7年以来的ことだった。

東三河は愛知県でも有数の野菜・果樹の産地。農業用水の面でも渇水は深刻だった。農業用水の節水率が40%を超えると農家の間ではメロンやトマトなどの温室栽培、ミカンや柿、梨などこれから植え付けや収穫期を迎える作物への影響が心配され、8月2日には赤羽根町の「へんび稲荷」に地元の農業関係者が集まり雨乞いが行われた。

だが貯水量低下を続ける宇連ダムに、東三河地方の水事情はその後も厳しくなるばかりだった。そのためダムの延命策として、前年秋に完成し試験貯水中だった「大島ダム」(鳳来町、有効貯水量1130万t)の水を16日にも利水放流するというところまで追い込まれた。幸い直前になって、台風11号に伴う恵みの雨が降ったため放流は回避されたが、東三河の人々にとってこの年はダムの重要性を改めて思い知らされた。

## 四国、近畿、関東でも水不足の危機

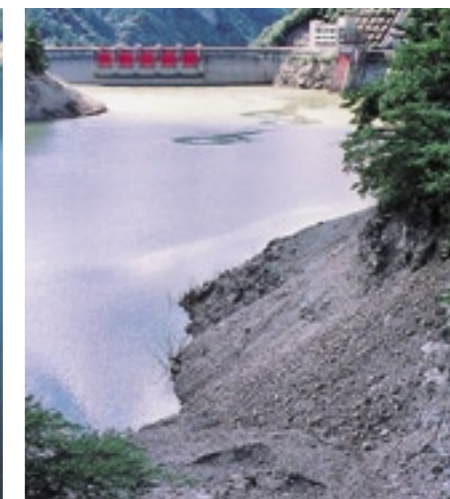
渇水に気を揉んだのは東三河地方だけではない。四国の水瓶・早明浦ダムは、平成6年の大渇水では8月を待たずに貯水率がゼロになったが、13年は6月中旬までその時を上回るペースで水が減った。その後まとまった雨が降ったため一時は回復したものの、それ以降は再び下がり続け、8月8日には貯水率が49.1%(平年は81.4%)まで下がった。そのため四国地方整備局や四国4県で組織する「吉野川水系水利用連絡協議会」は同日、早明浦ダムの香川用水への供給量を35%削減する第2次取水制限を行った。

幸い、ダムや溜め池などの自己水源が比較的高い貯水率を保っていたことから県民生活への直接的な影響は少なかったが、用水を受けている市町村では、住民に節水を促す取り組みを本格的に開始。高松市では市内に広報車を巡回させてPRに努める一方、高松市役所や県庁舎では蛇口の一部閉鎖などの対応策を実施。また県の教育委員会は県立学校に対し、水道水を使った樹木への灌水や運動場への散水を制限するよう要請した。

近畿地方では、琵琶湖や奈良、和歌山両県のダム貯水量が著しく低下。特に奈良県では淀川水系の室生ダム(室生村)で30%、紀の川水系の大迫ダム(川上村)と津風呂ダム(吉野町)で15%の取水制限が実施され、和歌山市でも工業用水の10%節水が行わ



貯水率が50%まで落ち込み、第2次取水制限に入った早明浦ダム(8月4日、高知県大川村) [写真提供/読売新聞社]



貯水率が下がり、地面が露出した大迫ダム(8月14日、奈良県川上村) [写真提供/日本経済新聞社]



都民に節水を呼び掛ける東京都水道局の広報車(8月10日、東京都千代田区大手町) [写真提供/読売新聞社]

れた。

また首都圏では最大の水源である利根川上流の降水量が6月までは平年並みだったものの、7月に入ると平年の45%と半減。利根川上流の8ダムは都市用水や農業用水の需要を満たすため、7月5日から18日まで約8000万m<sup>3</sup>を補給したが、貯水量が急激に減少したのに伴い、「利根川水系渇水対策連絡協議会」によって8月10日から10%の取水制限が実施された。

このように各地で渇水による影響が出

## 安定した水供給を目指して

日本はアジア・モンスーン地帯に位置し、1700～1800mmと世界平均の約2倍の年間降水量に恵まれている。しかし、日本列島の特性である急峻な地形や、降水量の季節的な偏りを考えると、必ずしも安定して水を利用できる条件下にあるとは言い難い。

このような自然条件のもとで、少しでも水を効率的に利用するために、溜め池やダムを整備して水を貯留するといった努力や工夫が古くからなされてきた。しかしその一方で、雨や雪としてもたらされる水資源を利用する比率が上昇し、大量の水消費を前提とした生活様式が定着してきたことで、いったん渇水が発生した際のダメージが一層深刻なものになるという側面も現れてきている。

今後、将来に向けて安定した水との付き合いを実現していくためには、ダムの建設などによる貯水機能の増大だけでは限界がある。水が蒸発、降水、浸透、流出といったサイクルを繰り返す循環資源であることを十分に再認識し、流域単位で水を貯え育てていく努力や、水を上手に使っていく努力の総合的な展開が必要である。

国土交通省、農林水産省、厚生労働省、経済産業省など、水にかかわる省庁は「健全な水循環系の構築」をキーワードとした検討を平成10年度から開始している。これからは「健全な水循環系」の実現に向けて、官と民が緊密に連携し、流域の特性に即した取り組みを展開していくことが強く望まれている。