

<巻頭言>



ダムの効用

阪 田 憲 次*

平成21年10月8日未明、台風18号が日本を襲った。当日、私は、岡山空港をたち、韓国仁川空港経由で、国際会議のため、スペインへ飛ぶ予定であった。前日の台風進路予想では、中国地方直撃とのことであり、万一に備え、出発を福岡空港に変更できる手はずを整えていた。しかし、台風は、予想より東に逸れ、知多半島付近に上陸し、その後、本州を北東に進んだ。この台風は、ちょうど50年前の、昭和34年9月26日にわが国を襲った15号台風（伊勢湾台風）のことを思い出させる。

伊勢湾台風は、昭和34年9月26日午後6時ごろ、和歌山県潮岬付近に上陸し、その後、本州を縦断し、日本海へと抜けた。紀伊半島及び伊勢湾沿岸では、高潮、強風及び河川の氾濫により、とくに大きな被害をもたらした。全国で、死者・行方不明者5,098名、負傷者38,921名にのぼる大災害で、これは、平成7年の阪神・淡路大震災までは、わが国の戦後災害史上最悪のものであった。この台風を契機に、災害対策基本法（昭和36年11月15日法律第223号）が制定されるとともに、国や自治体における防災事業体制の整備が進められた。

昨年の台風18号を伊勢湾台風と比較すると、進路はほぼ同様であり、風の強さは若干小さいが、雨量は10月の観測史上1位を更新するほどのものであった。すなわち、18号台風と伊勢湾台風は、50年を隔て、ほぼ同程度の規模を持ち、同地域を襲った台風であるといえる。それにもかかわらず、18号台風による被害は、全国で、死者5名、負傷者127名、4,328棟の住宅被害をもたらす惨事ではあったが、伊勢湾台風のそれよりは、比較的軽微なものであった。このことは、言うまでもなく、この50年間における、わが国の社会基盤整備の成果、すなわち、ダムの効用なのである。

さて、三重県名張市においては、時間雨量41mmを記録する大雨となり、10月8日未明、名張市街地において、名張川が氾濫し、浸水による被害の発生が懸念された。この台風により、名張市を流れる名張川上流にある比奈知ダム地点で246mm、支川青蓮寺川にある青蓮寺ダム地点で246mm、支川宇陀川にある室生ダム地点で225mmの雨が降った。そのため、3ダムそれぞれの管理規定に基づく通常操作では、名張川は、名張市街における基準地点で計画高水位を超え、氾濫するおそれがあったため、名張川上流の3ダムが連携して洪水調節（統合操作）を行うことになった。

* ダム工学会 会長

比奈知ダム，青蓮寺ダム，及び室生ダムの統合操作とは，国土交通省淀川ダム統合管理事務所の指示により，3ダムを総合管理する独立行政法人水資源機構木津川ダム総合管理所が，名張川の水位，降雨の状況及びダムの容量等を勘案し，3ダムが連携した洪水調節を行うことである。すなわち，時々刻々変化する各上流地点における降雨量，各ダムの洪水調節容量及び名張川の水位の変化，これらを考慮し，ダムからの放流量を調節し，結果として，名張市街の浸水被害を回避することができたのである。この3ダム連携による，名張市街基準地点の実績最高水位は7.75mで，計画高水位7.99mをわずかに下回るもので，かろうじて名張市街を浸水被害から守ったといえる。ちなみに，これらのダムがなかった場合の想定水位は9.30mであり，それから1.55mも水位を下げることもできたことになる。さらに，管理規定どおりの操作を行った場合の最高水位は8.40mであり，それから0.65m水位を下げることもできたのである。

過日，私は，木津川ダム総合管理所の担当者から，3ダム連携の詳細についての説明を聞く機会があった。複数のダムの，刻々と変わる雨量，それに伴うダムへの流入量の予測，放流量の決定，下流河川水位の予測，限られた時間の中で，決断を下す，その繰り返しの経緯を，淡々と説明された。私は，3ダムにおける流入量と放流量の経時変化を示したグラフを前にして，その3時間にわたる苦闘を追った。激しい雨が続き，青蓮寺ダムの放流量を増加させなければ，その洪水調節容量を使いきる可能性が出てきた。名張川の水位を上げないため，比奈知ダムにおける放流量を減ずることによってカバーした決断は，勇気を要するものであったろう。グラフに示された，比奈知ダムにおける放流量の急降下を，彼ら担当者はどんな気持ちで見えていたであろうか。ダム技術者として，ある種の覚悟を伴った決断であったに違いない。

下流住民を洪水から守ったダム技術者の無償の献身と英知，それに応えて機能した物言わぬダムを思い，襟を正し，かつ感涙を味わった。

ダムは，決して，税金の無駄使いではない。災害から，国民の生命と生活を守るものである。わが国の，活発な経済活動を支えるものである。そればかりか，国民の生活に欠くことのできない上水を供給するものであり，クリーンなエネルギーである電気を生み出すものでもある。そのことを，今，強く訴えたい。