

ダムの維持管理について(国土交通大臣宛て)

指摘の背景となった維持管理が適切でないなどのダムの建設費(直轄事業)(支出)

1兆0346億9222万円

指摘の背景となった維持管理が適切でないなどのダムの建設費に対する国庫補助金等(補助事業)(支出)

1兆2210億6915万円

1 ダムの維持管理の概要

国土交通省は、洪水等による災害の発生の防止等を図り河川を総合的に管理することにより公共の安全を保持するなどのために、河川の水量を一時的に貯留して調節（以下「洪水調節」という。）を行うダムについて、建設等のほか、日常の維持、修繕その他の管理（以下「維持管理」という。）を行っている。また、同省はダムの建設等を行う道府県に対して補助金又は交付金を交付しており、道府県は自ら建設するなどしたダムの維持管理等を行っている。

ダムの維持管理を行う者（以下「ダム管理者」という。）は、ダムの安全性等を評価する上で必要な漏水量等の計測及びダムの設備等を良好な状態に保持するために必要な点検を定期的に行うこととされている。そして、点検の結果、不具合等が生じていた場合は、修繕等を行うことになる。

ダムの建設に当たっては、あらかじめ計画する年数（一般的には100年。以下「計画年数」という。）の間に貯水池に堆積すると推定される土砂の量（以下「計画堆砂量」という。）を定めることとされている。そして、ダムの計画時に洪水調節を行うための容量（以下「洪水調節容量」という。）等が設定され、また、ダム管理者は、貯水量を貯水位により管理している。

同省は、ダムに設置した地震計により観測される地震動の最大加速度が一定規模以上である地震（以下「ダム地点における地震」という。）等が発生したときは速やかに臨時点検を行うことなどを求めている。また、ダムにおいては、常用電源が停電となった場合に備え、予備発電設備が設置されるなどしており、その稼動に必要な燃料の貯油量については、燃料補給の難易度等を考慮して決定する必要があるが、原則として、72時間連続運転することが可能とする量とされている。

2 本院の検査結果

8地方整備局等管内の15事務所等が管理する29ダム（建設費計1兆2402億余円）及び21道府県が管理する182ダム（建設費に対する国庫補助金等計1兆2487億余円）を対象として検査したところ、次のような事態が見受けられた。

(1) 漏水量等の計測、設備等の点検等の実施状況

9県が管理する25ダムにおいて、一部の項目について計測が3年以上にわたり行われていなかった。

また、3県が管理する5ダムにおいて、地震計等の修繕等が3年以上にわたり行われていなかった。

(2) 貯水池における堆砂等の状況等

ア 計画堆砂量を上回る堆砂の状況

貯水池に計画堆砂量を上回って土砂が堆積すると、利用できる貯水容量が減少することに加え、堆砂の状況によっては、貯水池の上流部に土砂が堆積することにより貯水池上流の河川等に影響を及ぼすおそれがある。そこで、貯水池における堆砂の状況についてみたところ、9道府県が管理する20ダムにおいて、計画年数が経過していないにもかかわらず堆砂量が計画堆砂量を上回っていた。

イ 洪水調節容量内における堆砂の状況

洪水調節容量内に土砂が堆積した場合には、洪水時に本来貯留できる水量が貯留できなくなるため、堆砂の状況によっては、ダム下流の河川等に影響を及ぼすおそれがある。そこで、洪水調節容

量内における堆砂の状況についてみたところ、9事務所等が管理する14ダム、16道県が管理する92ダムにおいて、当該容量内に土砂が堆積していた。また、3事務所等が管理する7ダム、11道県が管理する48ダムにおいて、洪水調節容量内における堆砂量が算出されていないなどのため、当該容量内における堆砂の状況が不明となっていた。

ウ 貯水池への流入量の算出

ダム管理者は、ダム管理用制御処理設備（以下「制御処理設備」という。）に貯水位に対応する貯水量を設定しており、これに基づき、貯水池への流入量が放流量及び貯水位の時間的変化の数値を基に算出される。制御処理設備に設定されている貯水位に対応する貯水量（以下「設定貯水量」という。）が建設時等のままになっていると、堆砂の状況によっては、本来は放流を開始する流入量には至っていないのに放流を開始することになるなど、ダムの操作に支障が生ずるおそれがある。そこで、設定貯水量についてみたところ、11事務所等が管理する22ダム、20道府県が管理する130ダムにおいて、建設時のままになっており、堆砂測定の結果が反映されていなかった。

(3) 緊急時における対応状況

ア 地震時における対応状況

7県が管理する33ダムにおいて、ダムに設置された地震計とダム管理者に情報を自動的に通報する装置とが接続されていないことなどから、ダム地点における地震が発生した際に、ダム管理者にその情報が適時に通報されないため、速やかに臨時点検を行うことができない状況となっていた。

イ 常用電源の停電時における対応状況

大規模地震等が発生して長時間にわたり停電となった昨今の状況を踏まえ、予備発電設備の重要性が高まっている。また、予備発電設備の稼動に必要な燃料の補給の難易度等について、予備発電設備の設置当初と現状が異なっている可能性がある。そこで、予備発電設備の連続運転可能時間についてみたところ、21道府県が管理する152ダムにおいて、燃料タンクの容量等から算出した時間が72時間を下回っており、中には所要の時間が確保されているか不明なダムも見受けられた。

以上のとおり、上記各事態の重複分を除くと、11事務所等が管理する23ダム（建設費計1兆0346億余円）、21道府県が管理する178ダム（建設費に対する国庫補助金等計1兆2210億余円）について、維持管理が適切に行われていないなどの状況となっていた。

3 本院が要求する改善の処置

国土交通省において、ダムの有する機能を長期にわたり有効に発揮させるために、ダムの維持管理が適切に行われるよう、次のとおり改善の処置を要求する。

ア ダムの維持管理に必要な計測を適切に行ったり、修繕等が必要な設備等についてその重要度を考慮するなどして修繕等を行ったりするよう、ダムの維持管理を行う道府県に対して周知すること

イ 堆砂量が既に計画堆砂量を著しく上回っている場合及び洪水調節容量内に堆砂している場合における対策等を行うことについて検討したり、洪水調節容量内における堆砂の状況を把握したり、堆砂測定の結果を反映した貯水位に対応する貯水量を制御処理設備に設定することを検討したりするよう、ダムの維持管理を行う事務所等及び道府県に対して周知すること

ウ ダム地点における地震が発生した際に速やかに臨時点検が行える体制を整備するよう、また、予備発電設備について燃料補給の難易度等の現状等を踏まえて所要の連続運転可能時間が確保されているか検討するよう、ダムの維持管理を行う道府県に対して周知すること