

第1章 はじめに

1.1 検討の背景と目的

わが国のダム建設にあたっては、ダムサイト周辺の詳細な地質調査を実施して堅硬な岩盤を基礎として選定するとともに、河川管理施設等構造令などの基準に基づいて入念な構造解析を行い、また厳格な施工管理に基づいて確実に施工し、さらに試験湛水を実施してダムの安全性を確認した後、その運用に移行している。このため、わが国におけるダムの安全性は極めて高いものと評価されており、実際、過去に何ら重大な事故を起こしていない。

地震時におけるダムの安全性についても同様であり、平成7年1月17日の兵庫県南部地震をはじめとした過去の大規模な地震において、ダムの安全性に関わる被害は生じていない。しかし、兵庫県南部地震では、土木構造物が大きな被害を受けていることに鑑み、本検討委員会を設置して、河川管理施設等構造令をはじめとした現行設計基準によって設計されたダムの耐震性について検討することとした。

1.2 検討項目と内容

ダムの耐震性に関して検討すべき点は、地震動と地表面に生ずる変位（ずれ）の2点である。このうち、後者については、変位を起こす懸念のある要注意な第四紀断層を避けてダムの位置を選定することで対応している。このため、本検討委員会の検討項目は以下のとおりとした。

(1) 兵庫県南部地震における地震動の分析

今回の兵庫県南部地震において、ダムサイトで観測された地震動について分析を行う。

(2) ダムの耐震性の評価

上記の分析結果を踏まえ、河川管理施設等構造令をはじめとした現行のダム設計基準によって設計されたダムの耐震性について検討する。