

## 鏡ダム及び永瀬ダムにおける耐震性能の確認について

### 1 目的

鏡ダム及び永瀬ダムは、重力式のコンクリートダムであり、その耐震設計は、全国のダムと同様に、従来からの設計手法である震度法により行われています。この方法で設計されたダムは、過去の地震において、安全性にかかわるような被害は生じていません。

一方で、平成 23 年の東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）の発生を契機に、ダムの安全性の確保に対する県民の関心が、従来に増して高まっています。

こうした状況を踏まえ、大規模地震に対するダムの安全性を確認することを目的として、最新の科学的知見に基づき、耐震性能を照査するものです。

〔 ダムに求められる耐震性能  
・貯水機能が維持されること  
・生じた損傷が修復可能な範囲にとどまること 〕

### 2 確認方法

国の「大規模地震に対するダムの耐震性能照査指針(案)・同解説(平成 17 年 3 月)」に基づき、東北地方太平洋沖地震の新たな知見を踏まえるとともに、想定地震の設定等については、学識経験者からも助言や評価をいただきながら、ダム本体（ダムの堤体および堤体と接する部分の基礎岩盤）の耐震性能を確認しました。

### 3 想定地震の設定

鏡ダム及び永瀬ダム周辺における活断層及び海溝型地震の調査を行い、その結果、ダムへの影響が最も大きい地震（レベル 2 地震）を下記のとおり設定しました。

- ・鏡ダムに用いるレベル 2 地震＝南海トラフ巨大地震（マグニチュード 9.0）
- ・永瀬ダムに用いるレベル 2 地震＝南海トラフ巨大地震（マグニチュード 9.0）

### 4 結果

最大クラスの地震が発生しても、鏡ダム及び永瀬ダムともに、ダム本体から貯留された水が流出するような損傷は発生しないことが確認できました。

### 5 今後の対応

鏡ダム及び永瀬ダムについては、引き続きゲート等の耐震性能の照査を行います。その他の管理ダム（鎌井谷ダム、桐見ダム、坂本ダム、以布利川ダム）は学識経験者の意見をいただきながら、鏡ダム及び永瀬ダムの照査結果を活用して、効率的に耐震性能の確認を行います。

担当課係 : 土木部河川課（治水利水担当）  
担当者 : 山下・近藤・池本  
電 話 : 088-823-9841