天然ダムの湛水池への段波の突入による水位変化に関する影響に関する研究

水野秀明* 小山内信智** 沖中健起*

Study on water profile change by plunging a surge into a lake of a natural dam

Hideaki MIZUNO*, Nobutomo OSANAI**, Takeki OKINAKA*

概要

天然ダムが形成された場合、まず、その地点の上流と下流における被害の可能性を概略的に判断しなければならない。従来の方法は1つの渓流に1つの天然ダムが形成された場合を対象としたもので、1つの渓流に複数の天然ダムが形成された場合に対応していない。そこで、本研究では、天然ダムの越流による決壊を対象として、上流側の天然ダムが決壊した場合に下流側の天然ダムの湛水池における水位変化を実験と数値計算により検討した。ここではその結果を報告する。

キーワード:危機管理、天然ダム、湛水池、土石流、波

Synopsis

After the landslide mass blocked a channel, it is necessary to judge immediately when the landslide dam will be broken. The existent method for judge is effective in case that one landslide dam is formed, and not in case that a series of landslide dams is formed. In this study, experiments and numerical simulations were conducted in order to clarify how water profile in a reservoir is changed when a surge plunges into there. The results are reported.

Key Words: Crisis management, natural dam, debris flow, wave

^{***} 危機管理技術研究センター砂防研究室 Erosion and Sediment Control Division Research Center for Disaster Risk Management た機管理技術研究センター砂防研究室室長 Head, Erosion and Sediment Control Division Research Center for Disaster Risk Management