

学位論文審査の結果の要旨

鈴木 尚登

本研究は、2011年に発生した東北地方太平洋沖地震で被災したため池の被災要因を検討し、それぞれの要因の被災への影響を明らかにすることを目的としている。まず、気象庁が地震後に発表した推計震度とため池データベースの位置情報から、ため池地点での震度を計算し、それを基本データとして要因分析を行った。その過程でパラメータとして、被災密度、被災率、震央からのダム軸方向を導入した。また、地形、地質、震央距離、堤高、堤頂長、上流および下流の斜面勾配の被災への影響についても分析した。その結果、推計震度が5弱から被災ため池が表れること、被災密度は津波と地震の被害を明確に区分できること、被災率と震央からのダム軸方向の関係は震度6までは明確な関係が表れるがそれを超えるとその関係が明確でないこと、等が明らかとなった。このような点は従来不明確であった点であり、それらを明らかにできたのは、1900個余の被災ため池のデータを丹念に分析した成果である。

以上のように、本論文は多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して本論文が博士（農学）の学位論文として十分価値があるとして、合格と判定した。

なお、論文題名「農業用ため池等の地震動による被災要因分析に関する研究 -2011年東北地方太平洋沖地震を例として-」を「農業用ため池の地震動による被災要因に関する研究 -2011年東北地方太平洋沖地震を例として-」と審査委員会の指摘により変更した。その理由は、主にため池を対象としている点と、要因分析だけにとどまらず、要因相互の関係やその要因間の階層構造にも言及している点を考慮したことによる。