

東北地方太平洋沖地震の際に観測された山地小流域からの流出水量の変化について - 茨城県の無積雪地における流域の場合 -

Observation of water discharge increase from the forested catchments just after the 2011 Tohoku earthquake.

坪山 良夫^{1*}, 玉井 幸治¹, 清水貴範¹, 久保田多余子², 飯田真一¹, 延廣竜彦¹, 澤野真治¹

TSUBOYAMA, Yoshio^{1*}, TAMAI, Koji¹, SHIMIZU Takanori¹, KUBOTA Tayoko², IIDA Shin'ichi¹, NOBUHIRO Tatsuhiko¹, SAWANO Shinji¹

¹ 森林総合研究所, ² 森林総合研究所東北支所

¹Forestry and Forest Products Research Institute, ²Tohoku Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute

2011年3月11日に発生した東日本大震災では、茨城県内でも最大で深度6弱の揺れを観測した。森林総合研究所では茨城県内の常陸太田試験地(常陸太田市)、桂試験地(城里町)、筑波試験地(石岡市)の3試験地5流域で量水観測を行っている。地震発生直後、いずれの流域においても急激に水位が4~10 上昇した。地震発生から3~6時間後に水位は極大となった。これらの流域ではいずれも当時、積雪は無い状態であった。また流域内の斜面での崩壊も認められていない。そのため地震発生直後に見られた流量の増加は、積雪・土砂などの崩落によるものではなく、地震動によって引き起こされたものと考えられる

キーワード: 山地小流域, 東北太平洋沖地震, 流量観測, 茨城県

Keywords: Mountainous watershed, 2011 Tohoku earthquake, Water discharge observation, Ibaraki Prefecture