

学位論文審査の結果の要旨（課程）

学位論文審査申請者氏名	May Than Thar Cho
学位論文名	SLOPE STABILIZATION BY USING FILTER GABION WITH DRAINAGE PIPE

学位論文審査終了年月日	学位論文審査の結果
令和 3 年 6 月 30 日	合 格 • 不 合 格

学位論文審査の結果の要旨は次ページ以降（別紙記載要領により作成のこと。）

学位論文審査委員	主査（自署） 斎藤 広隆	副査 加藤 亮
	大澤 和敏	木下 善基
	福田 信二	

※平成30年10月入学 農業環境工学専攻 農業環境工学大講座	
学位論文審査申請	令和3年6月1日
学位論文審査委員の選出	令和3年6月7日
学位授与の可否の議決（可・否）	令和3年8月2日

学位論文審査の結果の要旨

May Than Thar Cho

本研究は、降雨による斜面崩壊で頻繁に起こる浅いすべりによる崩壊を防ぐための、蛇籠を用いた簡易な工法について、模型実験と数値解析を用いて検討したものである。降雨時に斜面崩壊の引き金となる、雨水の帶水による斜面法先の間隙水圧の上昇を抑制するため、フィルター材を充填した蛇籠を法先に設置し、排水を促進するための排水管を挿入する工法を提案し、その効果について検討した。実験の結果、排水管の内径を大きく、挿入深さを深くすると、法先の間隙水圧の上昇を抑制でき、斜面の崩壊を大きく遅らせることができた。さらに不飽和弾塑性モデルに基づく二次元飽和・不飽和圧密過程の有限要素解析により、間隙水圧の変動や、ひずみの発生領域を再現でき、降雨時に発生する浅いすべりを防ぐにあつたって、排水管を挿入した蛇籠の斜面安定への寄与のメカニズムを明らかにすることができた。これらの知見は効果的な斜面安定工法の研究に大きく貢献するものである。

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ものと判断し、合格と判定した。