

事後評価報告書

ネパール大震災関連 国際緊急共同研究・調査支援プログラム(J-RAPID)

1. 研究課題名：「2015年ネパール・グルカ地震の被害実態に基づく被災地の脆弱性評価」

2. 研究代表者名：

日本側：東京大学 生産技術研究所 教授 目黒 公郎

相手側：ネパール地震工学協会(NSET) 副理事長 ラメシュ グラガイン

3. 総合評価： B

4. 事後評価結果

(1)研究成果の評価について

被害状況を早期かつ広域に調べるためにドローン(UAV: Unmanned Aerial Vehicle)による空撮画像を計画していたが、ドローン飛行許可が得られないという事態に直面したため、衛星画像利用に切り替えることによって、広域の被害を早期に把握した。また、主としてネパール側による既往研究成果や地盤情報などを活用し、ネパールの現状に相応しい具体的な耐震改修工法を提案するなど、地震被災地の調査により当初計画に沿って一応の研究成果を得たと評価される。

しかしながら、主要な研究項目であるドローン空撮画像取得に必要なドローン飛行許可申請についての事前調整が不足していたことは否定できない。この点、ドローンに代わり衛星画像としたことが研究成果に与えた影響を明らかにしておく必要もあったと考える。また、強震観測記録の不足による強震動の予測精度の信頼性に関する記載が乏しいことをはじめ、研究成果の内容の理解が困難である点は残念であった。一方、提案されている地震被害関数の信頼性を高めるために、衛星画像処理による建物被害の見積もりから推定したPGAの信頼性に関する評価を実施することが必要と考える。

(2)交流活動の評価について

ネパール側のネパール地震工学協会(NSET)との協力関係を活用し、共同研究としての成果を得たほか、ネパール側の留学生との人的ネットの活用やネパール側の既往研究成果の活用による相乗効果、また、論文博士号取得希望者に対する支援事業(JSPS)を通して相手国の若手人材育成を計画した点は高く評価できる。

一方、日本側とネパール側の研究実施協力の実績が明確には確認できず、少なくとも現地調査中の協力状況が見えなかった。また、ネパール側研究者との共著論文が示されていないなど、相手側研究代表者及び共同研究者の本共同研究への関わりも不明確であった点、不満が残る。