

災害経験の継承と活用 —新潟応用地質研究会に期待すること—

大塚 悟

平成16年10月に新潟県中越地震が発生した。近年まれに見る地盤災害であり、阪神大震災の都市型災害と異なる中山間地の災害として大きな関心を集めた。地震発生の可能性は指摘されていたが、発生の可能性を真剣に危惧していた人は少数であろう。道路や宅地地盤がこれほど破壊するとは誰も予想しなかったに違いない。いわんや旧山古志村のような自然斜面の大崩壊はどれだけ予想されたのだろうか。しかし、過去の地震災害を調べると同様の被害が散見される。今回の地震と同様の被害は過去から繰り返し発生していたのである。社会基盤の建設により便利で快適な生活の基盤は整備されつつある今、自然災害に関する安心・安全が社会的に大きな関心を集めている。何故、これまでの災害経験は次世代の防災に活かされなかったのか、応用地質の専門家も正面から向き合う必要があるように思う。

地形や地質は地域の歴史を反映して形成される。今回の地震被害は地形や地質にどのように刻まれるのであろう。旧山古志村は棚田や養鯉池の美観で知られる景勝地であった。しかし、多くは地すべり地の中にあり、自然災害と共存する地域である。今回の災害地も暫くすると美田に変わるかもしれない。中越地震は中山間地の地震災害の復興モデルに位置づけられる。被災地は過疎地域であり、どのように復旧・復興するのか大きな関心が寄せられた。様々な知恵が出されているが、災害との共存の視点から復旧・復興する案は出ていないように思う。阪神大震災では神戸市を中心に傾斜地の災害防止の観点からグリーンベルトが設置されたと聞いている。原形復旧に固執すると、過剰な対策工事を行うことになり反って環境破壊を起こす可能性が危惧される。応用地質学が地盤の中から過去の歴史を掘り起こして現状を認識する学問であるならば、その技術者は一般より遥かに長い時間スケールで中山間地の復興ビジョンを描かねばならない。旧山古志村が斜面のり拵工で固められた形で再生することを誰も望んでいないだろう。被災地の技術者は災害の現象だけでなく対策工を含めた復旧・復興策についても客観的な観察と評価を行い、他地域や次世代の防災に資する責務があるように思う。

中越地震では人工地盤の被害が顕著であった。ともすると土木工学の範疇としてあまり注目されないが、応用地質学の重要な研究課題に思われる。古部氏（ハザマ）は土木地質技術者に「人が作った地盤」に対する力学的理解の重要性を指摘（応用地質、No5, 2005）した。複眼的な知識や視点が現象の理解に不可欠になっている。新潟応用地質研究会の会員諸氏が新しい課題に対して意欲的に取り組まれることを期待したい。

今年は例年のない豪雪である。被災地の住民は度重なる自然の脅威と闘っている。地震災害を1日も早く克服し、安心・安全な生活が送れるようお祈りします。