

1006 地理空間情報の総合的活用による災害に対する社会的脆弱性克服のための基礎研究

担当者 谷岡勇市郎 (tanioka@mail.sci.hokudai.ac.jp)

・実施機関（代表機関）名

北海道大学

・研究目的

(1) 地理空間情報 (G 空間情報), GIS (地理情報システム), 衛星測位 (GPS, 準天頂測位システムなど) に関して, 防災・減災への統合的な活用方法を開発する。特に, 平成 28 年度までに日本で整備される予定の準天頂衛星システムは, 世界に例を見ない高精度の衛星測位システムであり, これを用いることによって信頼性の高い避難ナビゲーションシステムを実現することが可能である。本研究では, この高精度避難ナビゲーションシステムを含む防災・減災のための情報システム構築と, その活用方法開発を目指す。

(2) 上記で開発したシステムを援用し, 地域開発と自然災害リスクとの関係を分析し, その結果から災害に対する社会的脆弱性について, 人文社会科学と自然科学の両方の立場から議論を行う。特に, ここでは地方レベル, 市町村レベル, 町内会レベルというように空間スケールごとに分析を行ない, 各スケールにおける開発と災害リスクの関係やリスク軽減のための課題などを明らかにする。

(3) 上記の分析結果を受けて, 防災・減災の対策を情報流通の面から検討する。特に, 災害リスクを軽減させるために, 国, 地方自治体, 住民組織, 住民個人の間で, どのような情報流通を行う必要があるか明らかにし, それによって「災害に対する社会的脆弱性 (Vulnerability)」克服のための可能性を探る。

自治体の防災担当者や地域住民に地震・火山現象の科学的知見、地震・火山噴火予知研究で実施されている研究内容、監視体制・予測情報の現状、役立つ研究成果等を分かりやすく伝えるための仕組みを構築する必要がある。そこで本研究課題では、地域防災のための公開講座の開催、自治体防災担当者対象の講義の実施、自治体との相互協力協定にもとづく防災教育・地域貢献の実施等により、最も効果的な研究成果の普及手法を探る。