

(1) 実施機関名：

東京大学地震研究所

(2) 研究課題(または観測項目)名：

堆積平野・堆積盆地における地震災害発生機構の解明

(3) 関連の深い建議の項目：

3 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究

(1) 地震・火山噴火の災害誘因の事前評価手法の高度化

ウ. 大地震による災害リスク評価手法

(4) その他関連する建議の項目：

3 地震・火山噴火の災害誘因予測のための研究

(1) 地震・火山噴火の災害誘因の事前評価手法の高度化

ア. 強震動の事前評価手法

(2) 地震・火山噴火の災害誘因の即時予測手法の高度化

ア. 地震動の即時予測手法

5 研究を推進するための体制の整備

(2) 総合的研究

イ. 首都直下地震

(5) 国際共同研究・国際協力

(5) 総合的研究との関連：

首都直下地震

(6) 平成30年度までの関連する研究成果(または観測実績)の概要：

「堆積平野・堆積盆地における地震災害発生機構の解明」として新規課題を立ち上げ、地震災害誘因の分析と地震災害発生機構の解明に向けた地下構造モデルを構築した。

(7) 本課題の5か年の到達目標：

大地震による災害リスク評価手法に資するべく、地震災害に関する災害発生機構を重点的に解明する。強震動が増幅する堆積平野・堆積盆地は、災害リスク評価における脆弱性と捉えることができ、特に、増幅率という形で災害誘因の定量化が可能である。本研究では、人口密度が高い堆積平野・堆積盆地における観測、強震観測のデータベース化と解析を行い、地震災害の素因と誘因の関係や災害発生機構を多面的に分析し、災害を制御する要件を明らかにする。

(8) 本課題の5か年計画の概要：

研究期間前半3年間は、強震動による地震災害誘因の分析のため、定常観測に加え臨時観測を含めた堆積平野・堆積盆地における強震記録データベースを増強し、堆積平野・堆積盆地の地震動増幅特性を定量化する。また、トリガー観測と連続観測が混在した場合の、適切な強震記録データベースの提示方法を理工学の観点から研究する。さらに、これまでに構築した地下構造モデル暫定版を、地震災害誘因の事前評価と即時推定に資するべく新たなモデル化手法を開発する。

研究期間後半2年間は、大地震による災害リスク評価に向けて、堆積平野・堆積盆地における地震動増幅特性と、建物被害や人口被害の脆弱性の研究を推進する。また、首都直下地震や南海トラフ巨大地震を対象に、地震災害の素因と誘因の関係や災害発生機構を多面的に分析し、災害を制御する要件を明らかにする。

(9) 実施機関の参加者氏名または部署等名：

三宅弘恵・古村孝志・ほか

他機関との共同研究の有無：有

東京大学大学院情報学環・北海道大学・東京工業大学・信州大学・福井大学・広島大学・高知大学・九州大学・国立研究開発法人建築研究所・ほか

(10) 公開時にホームページに掲載する問い合わせ先

部署等名：東京大学地震研究所 地震・火山噴火予知研究協議会 企画部

電話：03-5841-5787

e-mail：yotikikaku@eri.u-tokyo.ac.jp

URL：https://www.eri.u-tokyo.ac.jp/YOTIKYO/

(11) この研究課題（または観測項目）の連絡担当者

氏名：三宅弘恵

所属：東京大学地震研究所