

四川大地震による建物被災の特徴と被災建物の復旧

平成 21 年 2 月 王 迪

要旨

- 目的 四川大地震における建物被災状況の特徴を明らかにするとともに、地震後にどのように応急復旧対策が実施されたかを調べる。また、中国における対策方法と日本の被災建物に対する応急危険度判定と被災度区分、復旧方法を比較検討する。
- 方法 さまざまな中国の応急危険度判定と被災度区分に関する資料を集めて、日中の耐震設計基準の変遷、日中耐震設計の安全性の比較および中国における対策方法と日本の被災建物に対する応急危険度判定と被災度判定を比べた。
- 特徴 中国国内で公開された資料やインターネット、中国の友人からの情報を利用して、日本語と中国語の専門用語の対応を調べながら、日中の被災建物に対する応急危険度判定と被災度判定の比較を行った。
- 結論 四川大地震における建物被害は、柱せん断破壊、柱接合部の「分解」型破壊、地盤変状による構造破壊、四川地域で代表的な組積造壁の破壊等、数多くの被害パターンで倒壊したことが特徴的である。震災後の復旧の手順や、被災建物に対する応急危険度と被災度区分の判定に関して中国はまだ十分な取り組みがなされておらず、日本の応急技術を導入すれば効果的だと思われる。ただし、その場合、中国全土で統一的な対策基準を設けるのは困難であるため、各地域に応じて対策を規定する必要があると考える。

指導教員 大上俊之 准教授