歴史地震
第36号 (2021) 266頁

［講演要旨］

1830 年文政京都地震による人的被害の発生要因

大邑潤三*（東京大学地震研究所）

§1. はじめに

文政京都地震の人的被害については，三木(1978)がその概数をまとめている．史料によって死傷者数の記述に大きな違いがあり，直後の報告を除いて死者だけでも700 人以上の差があり，正式な数は判明しない．宇佐美（2013）は奉行所の調査など信頼性の高いと思われる史料にもとづき死者 280 人，負傷者 1300 人としている．また西山(2010)は人的被害が多発したことを理由として，それが建物被害によるものであると推測し，天明大火後に普及した桟瓦が建物の屋根を重くした結果，建物被害が多発したとする．

このように人的被害の実数が判明しないため，本研究では史料から人的被害発生の記録を抽出し，被害の発生要因を分析する．なお三木(1978)も同様に死傷者の有様を述べているが，記述の羅列にとどまっており整理がなされていない点に問題が残るため，改めて整理をおこなう．

§2. 京都市街地の人的被害

地震発生から間もなく成立し，比較的信頼性が高いとされる『甲子夜話』『文政雑記』『宝暦現来集』『浮世の有さま』から，人的被害の記録を抽出した．被害が集中したのは京都，亀山(現亀岡)，および大津であり，大坂などでは揺れは感じられたものの人的被害は少なかった．

京都における被害記録が最も多いが，二条城関連のものがその半数を締めている．これは二条城の被害が大きかったことと，そもそもの記録の多さが原因といえる．『甲子夜話』続編四十九によると，番衆小屋の倒壊による人的被害が多く，倒壊した建物の下敷きとなった上に土壁が倒れて埋もれてしまった例が記されている．また米蔵が数カ所で崩落し 3～4 人の怪我人が出ており，住家だけでなく土蔵の崩壊による被害も発生している．

市街地においては，住家の倒壊が原因となった例が 17 件と最も多く，土蔵が原因となった例が 6 件ある．ほかに土塀が倒壊して下敷きになった例が 3 件，崩れた石灯籠や落ちてきた瓦に当たって死傷したケースも数件確認できた．

§3. 考察

本地震の人的被害は建物の倒壊によって発生するものが最も多かったといえるが，京都の市街地での事例をみると，住家以外の土蔵の崩壊などによって死傷するケースも一定数発生している．宇佐美（2013）でも，本地震における市街地の建物被害は，住家は少なかったものの，土蔵に被害の出ないものはなかったと述べられており，柔軟性に乏しい土蔵に被害が集中したことで，それによる人的被害も多発したと考えられる．また家屋が密集する都市ならではの条件もあり，隣家の土蔵倒壊により死亡するケースも発生している．道を通行中に倒れてきた建物に巻き込まれる例も発生しており，建物が密集する都市的な環境ならではの被害と言える．また史料によって確認できた事例は少ないものの，土塀や石灯籠の倒壊，瓦の崩落などは多数発生していたと考えられ，これらにより死傷するケースも少なくなかったと思われる．

§4. おわりに

本地震の人的被害の実態は史料によってその数に大きな開きがあり，統計的に処理することはできなかった．史料の記述から人的被害の発生は京都の市街地が中心であり，次いで亀山の城下町や大津でも発生している．

京都市街地の事例をまとめると，住家の倒壊によって人的被害が発生する例が 17 件と多いものの，その他に土蔵の倒壊によるものも多くみられた．このことは本地震で土蔵に被害が集中したことと整合性がみられる．また土塀や石灯籠の倒壊，瓦の崩落によるものもみられ，住家以外(土蔵を含む)が原因となったものは 10 件程度みられた．こうした例が他にも多数発生していたと推測される．

京都の市街地は建物が密集する特徴があり，隣家の土蔵崩壊に巻き込まれる例や，通行中に建物の倒壊に巻き込まれるなど都市部特有の被害の様相がみられる．

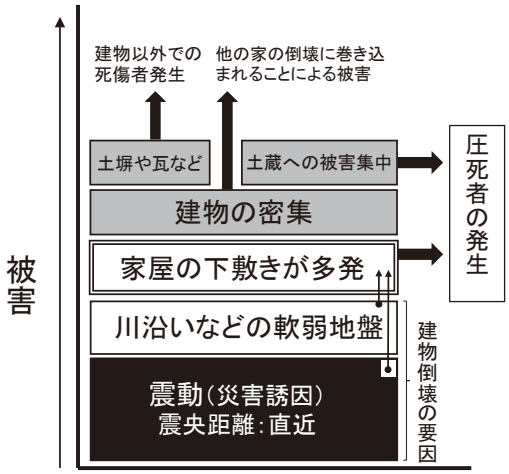

図 1　京都市街地における人的被害の発生要因