

[講演要旨]

1925年北但馬地震における人的被害の要因

大邑潤三(京都大学防災研究所)

§ 1. はじめに

北但馬地震は1925(大正14)年5月23日午前11時9分に発生したM6.8の地震である。円山川河口付近が震央と考えられ、当時の兵庫県豊岡町や城崎町では大規模な地震火災が発生し、死亡者428人、負傷者834人の人的被害が発生している。

人的被害の多くは建物の倒壊・焼失によって発生していると考えられ、双方の被害には因果関係があると思われる。しかし1927(昭和2)年北丹後地震では、地域の生業や性別の違いなどの要因が影響したことが判明している[大邑(2015)]。本研究では建物被害と人的被害の関係を確認したうえで、さらに地域の特徴もふまえて人的被害の発生要因を明らかにする。

§ 2. 地域概観

北但馬地震による被害は、円山川に沿った南北の地域に発生している。震央付近には日本海に面した漁村あるいは農村が多い。その一方、豊岡町は円山川に沿った低地に市街地が広がる兵庫県北部の中心都市である。また城崎町は谷底に細長く発展した温泉地である。これらの被災地域はそれぞれに地域の特徴が異なる。

§ 3. 建物の倒壊・焼失との関係

町村単位の被害統計は兵庫県(1926)による『北但馬震災誌』第2章「人及住宅に関する被害」の統計を使用した。大字単位の被害統計はまとまったものが発見できておらず、中村(1926)、田中(1925)などの当時の調査報告にみられる統計を採用した。これらの報告には被害数のほかに詳細な被害状況が記載されている。さらに被災直後の状況を把握する史料として、旧海軍による救護記録を用いた。

町村単位で建物焼失率が高い上位3地域(城崎町78%、豊岡町46%、港村20%)は、死亡率の高い上位3地域(城崎町8%、豊岡町0.8%、港村0.7%)と一致する。死亡率が他に比べて突出して高い城崎町は建物焼失率も同じように最も高い。しかし次に建物焼失率の高い豊岡町や港村の死亡率は火災の発生していない周辺地域と比べても特に高いわけではない。城崎町には火災以外にも死亡率が高まる要因があったと考えられる。

大字単位でみると震央に近い港村や内川村の建物被害率(全壊率+半壊率1/2)が高い。田結の99%が最大で、次いで気比89%、瀬戸66%、楽々浦45%、小島39%、津居山33%、飯谷29%となっている。しかし震央近傍に立地しており、建物被害率も高

い地域(田結・津居山1.4%、瀬戸0.7%、気比0.5%、小島0.3%)では死亡率はそれほど高くない。逆に震央から約5km離れた飯谷の4%が最大となっており、近くの楽々浦2.3%がこれに次ぐ。なおこれらの集落の中で火災が発生したのは4地域だけであり、建物焼失率は津居山の66%、飯谷の45%が大きいだけで、気比と瀬戸は1%程度である。

§ 4. 各地の被害状況

城崎町は建物焼失率と死亡率が非常に高い。今村(1927)や谷口(1927)によれば、中心街は川筋に沿った地盤の悪い場所であり、温泉地のため2・3階建の建物が多く、階を増築した建物もみられ、階下が挫屈して倒壊した。また地震直後に出火し4時間で町のほとんどが焼失した。死者272人のうち、60人が浴客(湯治客)、女性が194人との記録もある。宿の昼食準備中の女性従業員が1階台所で被災した例が多くみられた。また旧海軍の救護記録には、湯治客の負傷者は宿の建物に多用されていた窓ガラスで切創を負った者が多いとある。

津居山は震央直近の集落である。旧海軍史料によると当時は男性の多くが出漁中で、炊事等に当たっていた女性が多く被災した。建物の倒壊・焼失に対して死亡率が低い原因は、男性が出漁中で難を逃れたことが一因である。また舞鶴から駆けつけた海軍駆逐艦榎が防火隊を派遣した効果も大きかったようだ。

飯谷は死亡率が最も高く建物焼失率も津居山に次ぐ。これは養蚕による火種が多い時期に建物が倒壊して炎上し、谷川が倒壊家屋にせき止められて水がなくなり消火活動が行えなかったためである。

震央直近の田結は建物被害率99%で、負傷率は9.3%と最も高いものの死亡率は1.4%とあまり高くない。田結は人命救助よりも消火活動を優先した逸話で有名である。今村(1927)によれば田結も養蚕のために83戸中36戸で炭火を用いており、直後に3ヶ所から出火したが、下敷きにならなかった者がすぐに火を消し止め、下敷きとなった者が焼死せずに済んだ。

§ 4. おわりに

本地震の人的被害は地震火災の規模の差だけでなく各地域の生業や対応の違いにも大きく影響されている。単純に震央距離や建物被害との関係だけでは説明できないことが明らかとなった。

本研究は博士学位請求論文の第6章を再構成したものである。