

〔講演要旨〕 北丹後地震・鳥取地震・北但馬地震の文献集

西田良平*・香川敬生・野口竜也(鳥取大学)・石賀晶仁(放送大学)

§1. はじめに

山陰地方東部は「山陰海岸ジオパーク」として認定され、20世紀前半に3つの大地震(北但馬地震、北丹後地震、鳥取地震)が発生している。それらの地震に関する資料は散逸しつつあり、今後の研究に寄与するために文献を収集し、まとめた。

§2. 山陰海岸ジオパーク

山陰海岸東部(東西120km, 南北30km, 鳥取県鳥取市, 岩美町, 兵庫県新温泉町, 香美町, 豊岡市, 京都府京丹後市)は2010年に世界ジオパークネットワークにより「山陰海岸ジオパーク」として認定された。代表的な地質遺産として鳥取砂丘, 浦富海岸, 玄武洞, 神鍋山, 郷村断層, 立岩などがある。また, ジオテーマは「日本海形成に伴う多様な地形・地質・人々の風土と暮らし」で, 自然環境が育んだ人々の風土と文化を体験することができるエリアである。

§3. 地震概況

1925年北但馬地震(M6.8)は円山川下流が震央で, 428人が亡くなり, 豊岡市と城崎町は地震火災で甚大な被害を被った。震災復興では, 城崎温泉が木造建築物を残し, 現在の温泉街の情緒が保全された。

1927年北丹後地震(M7.3)は強震動による倒壊家屋で2925名の人々が亡くなる大惨事であった。直交する2つの地震断層(郷村断層・山田断層)が地表に出現し, 活断層と震源メカニズムの研究がなされた。

1943年鳥取地震(M7.2)は鳥取平野で強震動や液状化による被害が発生するとともに, 1083名が亡くな

る大惨事となり, 雁行する2つの地震断層(鹿野断層・吉岡断層)が地表に出現し, また多くの前兆現象が観測された。

§4 論文集の概要

1927年北丹後地震は地震前後の測量, 地殻変動の観測, 発震機構の先駆的研究がなされ, 継続的に研究がなされていることが論文数から読み取ることができる。1920年代は東京大学・中央気象台・陸地測量部などが精力的に観測研究を発表している。

1943年鳥取地震は戦争中での震災であったが, 東京大学地震研究所, 中央気象台で余震観測・地球物理的観測が多く実施された。しかし, その後の戦況の悪化により, 地元での資料などはあまり残っていない。1964年に京都大学防災研究所微小地震観測所が設置され, 山陰地域の地震活動について広く研究されているが, ここでは1943年鳥取地震関連のみの文献数を示している。

1925年北但馬地震は1930年代以降にはほとんど研究されていない。この地域は微小地震活動も不活発で研究対象とならなかったことも文献の少ない理由であろう。2000年代になって震災対応として文献が発掘され, 研究報告論文が発表されている。

§5. まとめ

「山陰海岸ジオパーク」に発生した3つの被害地震の文献集を作成した。今後の研究に活用されることができれば幸いである。

表 1927年北丹後地震・1943年鳥取地震・1925年北但馬地震の年代別関係論文数 ()内は英文数

文献数	1927年北丹後地震	1943年鳥取地震	1925年北但馬地震
1920年代	28 (2)		18 (2)
1930年代	10 (2)		1 ()
1940年代	2 ()	52 (3)	
1950年代	1 ()	10 (3)	
1960年代	0 ()	3 (1)	
1970年代	2 ()	7 (1)	
1980年代	4 ()	8 ()	
1990年代	5 ()	8 ()	
2000年代	2 ()	7 ()	6 ()
2010年代	2 ()	2 ()	1 ()
合計	55 (4)	97 (8)	26 (2)