

日本統治時代に台湾で発生した地震の被害および対応の特徴

林 能成*(関西大学社会安全学部)

§ 1. はじめに

台湾は地殻活動が活発で、多くの被害地震が発生している。1999年の921大地震(集集地震)では死者・行方不明者 2444 人という大きな被害が出た。その後も2010年3月に営業運転中の台湾高鐵車両が脱線した甲仙地震(M6.4)や、2016年2月に台南市でマンションが倒壊し117人の死者が出た高雄美濃地震(M6.5)など被害地震が続発している。

台湾の被害地震の歴史を振り返ると、1999年の921大地震以前に死者が1000人を超えた地震は、1935年新竹・台中地震および1906年嘉義地震までさかのぼる。これらの地震は台湾が日本によって統治されていた時代に発生した地震で台湾総督府などによる詳細な被害報告書が残されているが、その記述は全て日本語である。そのため台湾にとっては、足元で起きた身近な歴史地震の資料が外国語で記されたものとなり、一方、日本にとっては日本語で書かれた災害記録の一次資料が残るが「日本の歴史災害」からは除外されるという特殊な震災となっている。

§ 2. 台湾の震災の発生時期

明治以降に日本で発生した震災で、その後の災害対策に特に大きな影響を与えたのは1891年濃尾地震と1923年関東大震災の2つである。濃尾地震のあと文部省に震災予防調査会がつくられ、組織的な地震と防災の研究がはじまった。1923年関東大震災では、後藤新平らによって都市計画的な視点で防災まちづくりを行う方向性が確立した。

日本統治時代に台湾で発生した顕著な被害地震は3つある。1904年斗六・嘉義の地震(死者145人)と1906年嘉義地震(死者1258人)の2つは濃尾地震の約15年後に発生した。1906年嘉義地震は濃尾地震以後関東大震災までの期間に当時の日本領土内で発生した地震の中で(津波被害のみの明治三陸津波を除き)最大の被害地震である。また、嘉義地震が発生した時期は、後藤新平が台湾総督府民政長官に就任(1898年から1906年の8年間)し、台湾統治が安定しはじめた時期にあたる。

1935年新竹・台湾地震(死者3279人)は関東大震災の12年後に発生した。この被害の大きさは関東大震災以降、太平洋戦争終結までの期間に発生した最大のもので、内地で発生した1927年北丹後地震(2898人)、1944年東南海地震(1223人)、1945年三河地震(2306人)を上回る死者数である。

このような被害、発生時期の特徴から、日本統治時代に台湾で発生した両震災への対応は、濃尾地震と

関東大震災の教訓がいかされた可能性があるという点で、台湾のみならず日本にとっても重要な震災である。

§ 3. 台湾における地震被害調査

日本統治時代に台湾で発生した震災の中で最初に組織的な被害調査が行われたのは1904年斗六・嘉義の地震である。この地震の被害は死者145人、全潰6770棟と、極端に大きなものではないが、この規模の被害地震としては異例なことに、東京帝国大学教授であった大森房吉と1903年に同大学を卒業して講師になったばかりの佐野利器が震災予防調査会から派遣され現地調査を行っている。その報告は震災予防調査会報告第51号および第54号にまとめられており、佐野は内地ではみられない建築材料「土角」(日干し煉瓦)が被害を拡大したことを強調し、土角から木造への材料の転換を強く勧めている。

1906年の嘉義地震は1904年の地震に較べて被害は格段に大きく、台湾総督府による「嘉義地方震災史」が発行され、集落単位の被害状況や被害分布図がまとめられている。

1930年には谷口忠が台湾各地をまわり「臺灣に於ける地震と建築」をまとめている。この論文では台湾各地で建築の取締規則が異なっていることに注目し、1904年および1906年の地震で大きな被害を受けた嘉義市が所属する台南州の規則には地震に関する特別な項目があることを指摘している。

1935年新竹・台中地震では総督府によって「昭和十年震災誌」がまとめられ、その被害が「内地人」「本島人」「外国人」の分類に従って集計されていることが注目される。そして家屋倒壊による被害が「本島人」に集中しており、それは佐野、谷口が繰り返し指摘してきた「土角造」の家が原因であると結論している。

この震災においては、総督府の依頼で今村明恒、佐野利器の両博士が地震の約1ヵ月後から3週間の現地視察を行った。その報告(講演記録)は「震災誌」に掲載されている。今村は1904年と1906年の嘉義の地震、およびこの1935年の地震すべてにおいて「断層の近いところにおいて震度が左程でなかった」ことに注目しており、「内地の地震に比べて臺灣の地震は震度が先ず二分の一、或いはもう少し大きいかも知れませんが、二分の一程度に止まるのぢゃないか」と所見を述べている。1999年の921大震災においても、地表付近に大きな断層変位があらわれた付近における地震動が比較的弱いことが注目されており、今村のこの着眼点は先見的であり興味深い。