

植村善博『環太平洋地域の地震災害と復興—比較地震災害論』
古今書院、2015年、228p.

北原 糸子*

本書は、空間軸としては環太平洋地域、時間軸としては1920年~30年代、および1990年末~2011年に発生した地震災害を対象に、日本列島の2件、台湾の3件、アメリカ西海岸の1件、ニュージーランドの3件について、太平洋のプレート境界に位置するそれぞれの地形条件の分析から復興に至るまでの震災過程を比較考察した研究である。

まず、序章で著者の研究目的を4点に分けて簡潔に述べているので、紹介しておきたい。

1. 専門分野の縦割りの弊害を越える学際的な災害研究、2. 地震発生から復興までの震災の全過程を総合的に明らかにする、3. 復興計画の事業の今日的意義を明らかにする、4. 歴史や風土、文化を異にする地域の震災過程をグローバルな視点から見直し、災害文化の地域的特徴を明らかにする。

では、どのような災害を対象にしたのか、目次から摘記する。第I部では、日本の1925年北但馬地震と1927年北丹後地震、第II部台湾の地震災害と復興では、1935年新竹一中地震と1999年集集地震、第III部では、アメリカ・ニュージーランドの1925年サンタバーバラ地震と1931年ホークスベイ地震、第IV部クライストチャーチの地震である。

それぞれの震災被害と復興過程について、空間軸、時間軸の両面から比較考察が可能になるよう絶妙な選択がなされている。しかし、評者である私は地形、地質の領域は全くの素人であり、この方面の知識を持たない。そのため、著者がもっとも力を込めた部分についてはコメントする資格がない。この点、書評子としての資格に欠けることは承知している。しかしながら、日本の帝都の約半分が焼失、10万5千人の死亡者を出した関東大震災がその後の震災に与えた影響を、都市の再生・復興の面において環太平洋という空間軸を通して具体的に検証されたことは類書にない成果と考える。本書において時

間、空間のそれぞれの軸から災害を比較するという新しい視点は、今後の災害史研究にとって大きな刺激を与えられると思われる。

第I部で扱われたのは、日本海に面する丹後半島で発生した北但馬地震と北丹後地震である。この二つの地震は、関東大震災2年後及び4年後に関西で起きた地震であり、大火災に見舞われたという点からも、今度は関西で大震災かと、当時社会的関心と呼んだものであった。

*北但馬地震

北但馬地震は1925年5月23日午前11時10分に発生、M 6.8とされ、円山川の谷底平野にある豊岡町では死者87人、全潰2275戸、全焼1035戸の被害が出た。震度はVI弱、旧河道の地域ではVI強で、死者も多い。町の半分が焼けてしまった豊岡町は、当然、再生に向けた都市計画が課題となる。町長自らが復興区画整理組合を立ち上げ、陣頭指揮に乗り出したが、寺院や地主の反対に遭い、区画整理組合は断念された。しかしながら、兵庫県は復興資金の起債、政府融資の獲得など、強力な復興支援によって、コンクリート造の耐火建築の普及、町役場、郵便局などの公的機関を1ブロックに集中させるシビック・センターなど、当時としては先端をゆく画期的な都市計画を実現させた。こうした背景には、関東大震災後の帝都復興事業における区画整理に漸く取り組み始めた東京を意識した動きであったと推測されるのである。

*北丹後地震

北但馬地震から2年後の1927年3月7日午後6時28分、M 7.3、震度VI以上の地震が発生、この地震を引き起こした地震断層が網野町郷の地表に出現、死者2925人、全潰家屋5,106戸という被害を出した。東京、京都、東北の各帝国大学から研究者が現地入りし、この時初めて「活断層」という用語が実態として規定され、天然記念物の指定も受けた。網野、峰山のそれぞれの町が地盤の良好でないラグーンや河川谷底平野にあるため、地震後の火災発生などにより、ともに激甚な被害を受けた。しかし、それぞれの町の復興過程では町の歴史的背景も

* 立命館大学歴史都市防災研究所 客員協力研究員

あって、極めて異なる道程となった。

峰山町の場合は、地震によって1035戸中の1006戸、つまりほとんどが全壊（99%）、全焼は849戸（84%）で、伝統的な商業街区は壊滅的な打撃を受けた。震災後2週間で、町長、地元選出の国会議員、縮緬問屋など、町の有力者を束ねた復興委員会が立ち上げられ、城下町以来の狭い道路の拡幅など、震災復興を契機に一挙解決させようという復興計画が企画された。網野町は、震災前の網野町4区の人口1151戸（5,836人）であるから、全壊547戸（47.5%）、死者302人（5.2%）という惨害を受けた。網野町では、この際に不衛生で過密な街区の解消を決意した区長らが中心となり、町議会議員6名、町内区長4名、公民選挙による20名による復興委員会が立ち上げられた。

復興を裏方で支えた人物にも焦点が当たられている。峰山町長太田静男は道路計画実現の牽引力として、関東大震災で東京市の区画整理事務に従事していた福知山出身の小林善九郎（1885～1946）を助役に起用した。この人物の名はそれまで知られていなかったが、立命館大学歴史都市防災研究センター（現、立命館大学歴史都市防災研究所）における展示『丹後震災85周年記念特別展 in Kyoto』（2012年）の際に、著者植村は閲覧者からたまたま遺族に引き合わせられ、遺族から小林が残した資料群が北丹後市に寄贈されるというという幸運を得ている。その資料から明らかになった事実は、彼は郡役所勤務や産業組合主事の活躍の縁で関東大震災後の東京市復興事業に起用され、区画整理事業のノウハウを身に付けていたことであった。

一方、網野町では、都市計画法の適用外の市町村であったが、網野区の浸水地域を畑地に地目変更して耕地整理法による区画整理という妙案を編み出し、耕地整理組合を1927年11月5日に発足させたという。これには、網野町の住環境改善・整備に強い意欲を持った森元吉、山下光太郎という二人の人物がいたことが大きかったとされている。

第Ⅱ部の台湾の地震では、日本植民地下時代に発生した1935年の台中地震と最近の1999年の集集地震を分析、時代を隔てた災害復興を比較検討している。

*台中地震

1935年4月21日、M7.1の直下型地震が発生した。新竹州と台中州に2本の地震断層地が出現した。その後7月17日までの余震によって、死者3,279人、負傷

11,976人、全壊家屋11,976戸、半壊家屋11,446戸という大被害をもたらした。死者が多い理由として、台湾における伝統的な土塊構造の建物の倒壊によるという。この地震については、半壊戸数を加味した計算式に基づいて、被害率を算定しなおし、全壊率50%を境に被害率に差が生ずることを検証している。災害復興については、植民地統治下、新竹州知事内海忠司は「戦時非常事態」として、4月27日には復興委員会規則を起案し、5月7日には市区改正を基本とする復興大綱を発表、道路幅を定め、土塊構造建物の禁止、個人住宅の建設費補助などを定めた。この復興費1600万円弱の約3分1は国費で賄われた。植民地下の台湾においては、総督府の絶対的権威のもと、主要道路15m、その他11mという道路幅の実現に住民の反対もなく、実施されたという。

当時の台湾総督中川健蔵は1929年東京府知事、1930年文部次官を経て1932年台湾総督になった人物で、東京の帝都復興事業に関わった経験をもっていた。このため、地震学者今村明恒、耐震構造研究の佐野利器と交流があり、台湾の地震発生から1ヶ月後の1935年5月中旬、この二人に震災調査を依頼している。いずれにしても、関東大震災の余波はここに至るまで及んでいるのである。

*集集地震

集集地震は、私たちの記憶にまだ新しい1999年9月21日に発生した。M7.3、死者2499人、全壊家屋5万8千戸に及ぶ大震災であった。台中市は64年前とは異なり、今や高層住宅が集中し、95万人の人口を擁する台湾第3の都市に発展している。もはや土塊構造の住居ではなく、1、2階をピロティー式にした高層住宅が地震の揺れによって倒壊、損傷し、被害を大きくしたという。そもそも台湾自体がプレート境界の地震の巣の上に存在するため、台湾当局は地質法を定め、土地利用を規制し、高層住宅の建築を制限した。そのため、集落移転も行われる結果になったという。

第Ⅲ部では、アメリカ西海岸とニュージーランドのそれぞれ美しい街を持つ二つの都市が地震災害に遭い、その復興過程で再び美しい街を再現させた震災過程を分析している。

*サンタバーバラ地震

アメリカ西海岸の太平洋プレートと北米プレートがせめぎあう境界で、1925年6月29日、サンタバーバラの海底で地震が発生、0.9mの津波が起き、低地は浸水した。死者13人、負傷者46人。建物の被害は深刻で、

411件の建物のうち、全壊が74件、無被害64件、256件が何らかの破損を受けるという結果であったという。市民が中心になって復興計画を立案、行政当局や地権者との調整役を果たし、中心街の8割の建物が再建、修理を必要とするという状況の中で、「スペイン風建築による復興を」というキャンペーンの許、スペイン風デザインの耐震・耐火構造の建物で、都市景観美を造るという復興方針が定まったという。この結果、震災復興によって、サンタバーバラは観光・リゾート地として再生した。災害復興建築について公的機関によるデザイン規制は史上最初の例だとされる。

*地震で再生したニュージーランドの二つの都市

ホークスベイ地震（1931年2月3日）によって、地盤の悪いラグーン地帯のニュージーランド北島の東海岸にあるネーピアは隆起（M7.8の直下型地震）、逆に断層の南側にあるヘイスティングは沈降して、建物の倒壊、火災発生、さらにはネーピアで162人、ヘイスティングで93人の死者を出すという大きな被害を受けた。

翌日の2月4日には緊急対応策として市民、役人によって市民コントロール委員会が組織され、1ヶ月後には、国のホークスベイ復興委員会が設けられ、復興事業を推進、政府もホークスベイ地震法を4月に制定した。町の再建は、地震から再生したサンタバーバラがモデルとされた。この復興事業で実現された復興建築物群が1960年には5階建ビル建設という闖入をきっかけに、開発と景観保護の運動が始まり、いまや、アールデコの街として世界的に注目されるようになったという経緯が語られている。

第IV部最終章では、記憶に新しいニュージーランドのクライストチャーチの地震（2011年）を対象とする。ニュージーランドの南島カンタベリー平原で2010年M7.1のダフィールド地震が発生、この時もクライストチャーチでは被害が発生した。この5ヶ月半後の2011年2月22日12時51分、クライストチャーチでM6.3の余震が発生、震源は地下5キロメートルと浅く、震源がクライストチャーチに近かったため、181名の犠牲者が出たが、このうちには日本人留学生28名が含まれていた。その後がれきの崩落などで死亡者は185名に増えている。地震後、中心部2km範囲が封鎖され、軍が入りをチェックする厳しい措置が採られ、営業活動を続ける金融、流通などの多くの事務所は移転、10万戸の住宅が取り壊され、失業者が増えて人口流失が続く。ま

た、地震で歴史的レンガ建築物が破壊され、観光業も中断を余儀なくされているという。2011年4月18日に制定された地震復興法は2016年までの5ヶ年の時限立法として成立、生活再建、復興に向けた支援活動が続けられているという。この法律により、危険地域を被害度合に応じて設定、レッドゾーン対象地は全体の81%を占め、住宅移転対象地となっているという。

本書で、地震災害はまずは断層の位置、当該地の地形、地質などに左右されるが、さらに被害が大きくなる場合はほぼ人間の側にその要因があることを明らかにした。さらに、新しい都市造りによって2度と同じ災害を繰り返さないような努力がなされてきたことも豊富な事例で十分に明らかにされた。

空間軸としては、プレート境界に位置する環太平洋の都市を中心とするが、時間軸としては、1930年代、まさに人口爆発を迎えた都市の拡大が始まる時期の災害に共通するのは、若く有為の青年たちの郷土愛に満ちた活動であり、災害をきっかけにこれまで抱えてきた都市問題を克服する決意が街の行く末を左右したこともわかる。

日本では、関東大震災後の復興建築物は惜しげもなく破棄されてしまった現状だが、同時期に都市再生を図ったアメリカ西海岸のサンタバーバラにせよ、ニュージーランドの南北両島の震災復興地にせよ、復興建築物を保護、維持する運動が実る文化的土壌も併せて形成されていることに私たちは留意する必要がある。

さらに、第2の時間軸である21世紀の状況は、台湾の集集地震にしる、クライストチャーチにせよ、復興のイメージは見えて来ない。こうした状況は、約1ヶ月後に発生した東北地方太平洋沖地震による遅々とした復興状況が重なる。もはや、時代を担う若い世代が次々と生まれ出る時代ではなくなり、世界は高齢化に向かってその歩を速める時期である。こうした状況下での災害の対応策はかつての社会自体が若々しかった時代とは異なる方法が生み出されなければならない。

本書が1930年代の地震災害だけでなく、復興の道筋も明確には示せない1999年～2011年の事例を含めて震災過程をまとめられた著者の意図を、私たち読者は真正面から受取る必要があるのではないだろうか。