S-1 東日本沿岸における過去の津波災害の記録

—その整理と地理空間情報の抽出—

鈴木比奈子（防災科学技術研究所）

【はじめに】過去の災害事例はその土地の災害の経験を示す。災害の発生地点や被害の状況を整理し、提示することで、地域のリスクを示唆し、今後の防災の知見へとつながる。防災科学技術研究所では、日本全国の自然災害事例を収録し、Web-GIS 等で共有が可能な「災害事例データベース」を構築し、災害事例の発生状況の一覧化を進めている。本稿では、災害事例 DB より東日本沿岸の過去の津波発生状況を抽出し、岩手県を中心に過去の津波災害の記録について考察する。

【東日本沿岸における津波災害事例】防災科研が整備する「災害事例データベース」は、日本全国の自然災害事例を市区町村ごとに収録したデータベースである。出典資料は地域防災計画で、2017 年 10 月現在、西暦 416 年から 1600 年間の約 5.8 万件の事例を収録する。本 DB における日本全国の津波災害の収録数は 2109 件で、全体の 3%を占める。沿岸の地震による津波が 1914 件、遠地津波が 195 件であった。東日本沿岸に立地する県（千葉、茨城、福島、宮城、岩手、青森）の事例収録数は 493 件で収録期間は 684 年～2011 年である。うち岩手県の収録数は 86 件、うち沿岸自治体は 83 件、収録期間は 869 年～2011 年であった（＊）。最も収録件数が多い災害は 1896 年明治三陸津波で、1933 年昭和三陸津波、1960 年チリ地震津波、1968 年十勝沖地震の 4 災害の記述数が 66%を占めた。1896 年明治三陸津波の人的被害は岩手県が 88%を占め、被害が大きかったことからも収録事例数に影響していることがうかがえる。1868 年十勝沖地震は、宮城県では気仙沼市の 1 事例のみが収録しており、岩手県以北の災害であったことがうかがえる。岩手県内の事例の収録数は宮古市を境に異なり、南側の地域の事例収録数が圧倒的に多い。陸前高田市、山田町が 16 事例、次いで釜石市 12 事例、大槌町 11 事例で大船渡市のみ 4 事例であった。

【山田町の津波に関する地理情報】収録件数が多い山田町の事例を概観すると、収録期間は 869 年から 2011 年 3 月 9 日の 10 イベントで、869 年と 1614 年のイベントを除き、1896 年以降の事例であり、1614 年から 1896 年までの津波に関する記載はなかった。1896 年以降の災害では、津波の最大波高は旧自治体単位で記載されていたが、被害状況は山田町全体で取りまとめられており、集落ごとの被害の把握は難しい。一方で、事例の収録数が少ない北部の自治体では、2017 年現在の自治体全体を統括した被害状況や津波の波高が記載されており、示される地理情報が山田町以上に少なかった。

【まとめ】自治体が作成し入手が比較的簡単な地域防災計画の記述から、過去の災害事例を整理した。事例数の差異は①自治体の合併による被害情報の淘汰、②地域の受ける津波災害の被害頻度が影響していると考えられる。

＊2011 年東日本大震災の事例収録状況は、被害数が確定していなかったため、反映されていない。