

《二〇一四年七月十五日開催 講演会「第3回 災害と日本」要旨》

神田外語大学周辺の災害の歴史

土田 宏成

はじめに

本稿は、神田外語大学がある幕張周辺（東京湾北部沿岸地域）で、これまでどのような災害が発生し、どのような被害があったのかを振り返り、今後の防災に活かすことを目的とする。

まず過去の災害について調べるための基本となる参考文献をあげよう。

- ・ 国立天文台編『理科年表』（丸善出版）。自然科学のすべての分野を網羅したデータブックで、地震・火山・台風などに関するデータも収録されている。毎年データの更新がなされた各年度版が刊行されている。
- ・ 北原糸子・松浦律子・木村玲欧編『日本歴史災害事典』

（吉川弘文館、二〇一二年）。理系・文系の幅広い分野の専門家により、これまで日本で発生した地震、津波、火山、台風、水害、大火など、自然のみならず人為的な災害を含めて解説がなされている。用語の説明や、災害史年表なども付され、一冊で過去の災害について総合的に学ぶことができる。

- ・ 宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子『日本被害地震総覧 五九九―二〇二二』（東京大学出版会、二〇一三年）。過去の地震について発生日時、震源、規模、被害などのデータが収められている。

以下、本稿で取り上げる災害の概要は、これら三つの文献による。

過去に起きた大規模災害をそれぞれ詳しく知るためには、内閣府「防災情報のページ」の「歴史災害の教訓報告書・体

験集」(http://www.bousai.go.jp/kyoiku/kyokun/saikyo_ushiryo.htm)が有用である。富士山の噴火、関東大震災ほか、過去の災害に関する詳細な調査報告書など、多数の資料を読むことができる。

防災では、過去の災害を知るとともに、その土地がどのような特質を持っているのかを知ることが大切である。だが、近代になってから急速に進んだ開発によって、土地は改変されてしまっている。山は削られ、谷は埋められた。海は埋め立てられて、新しい陸地が造成され、海岸線は沖合に伸びた。川も流路を変えられている。従来の地形は、現在のそれから想像が付かないことがしばしばである。特に幕張地域の地形は、埋め立てによって大きく変貌している。

過去の地形を知るために、次のような便利なウェブサイトがある。

「今昔マップ on the web」(<http://ktgis.net/kinapw/>)は、埼玉大学教育学部谷謙二准教授の開発した時系列地形図閲覧サイトである。

「地図・空中写真閲覧サービス」(<http://maps.esi.go.jp/mapliSearch.do>)では、国土地理院が整備した地図や空中写真、公共測量で整備された地図を検索・閲覧できる。

以下では、これらの資料を参考にしつつ、江戸時代から現代まで、本学の周辺で発生した災害についてみていく。

1 江戸時代の災害

江戸時代には、近代科学に基づいた観測記録がない。そこで、古文書や土地に残された痕跡などを手がかりに、どのような災害が発生していたのかについて研究がなされている。

①元禄地震

一七〇三年十二月三十一日（元禄十六年十一月二十三日、江戸時代については旧暦の日付も記す）に相模トラフを震源とする大地震（マグニチュード七・九〜八・二）が発生した。現在の神奈川県・東京・埼玉・千葉で震度が大きく、特に小田原（死者約二三〇〇人）の被害が大きかった。津波が犬吠埼から下田の沿岸に襲来した。南房総や九十九里地域などを大津波が襲い、房総半島の死者は約六五〇〇人に上った。全体の死者も約一万人と推定されている。

津波は現在の東京湾内にも及んだ。幕張のある東京湾北部の千葉県側の被害については、大正・昭和期にまとめられた書物によると、地震の揺れによる被害に加え、津波で人や家畜が多く死んだとされている。いっぽうで地震当時に現在の西船橋地域に住んでいた人が書き残した記録には、地震の揺れについては書かれているが、津波の被害には言及がない。

一般的に、記録はものごとが発生した直後に書かれたもののほうが正確である。よって、津波については、わざわざ書き留めなければならぬほどの被害はなかったものと推定される。^①

しかし、陸上はともかくとして、津波による海、すなわち漁業への被害はあった。地震から約四〇年後に書かれた文書によると、津波によって漁船や漁網が流されたり、海底がかさ乱された影響で漁場が荒れて漁業不振に陥ったりという被害があった、とされている。

また、津波の襲来した時間帯が干潮だったため、満潮時であればより被害が大きかった可能性が高い、との指摘もある。^②過去の出来事については、史料や土地に残された痕跡の発見、解説・分析を通じて、新たに分かることもある。また、「実際にはあった」のに記録されていない場合や、間違ったことが記録されている場合も考えられる。史料自体がすでに失われている場合もある。だから、現在知られていることが、すべてではないことに注意すべきだ。

②宝永富士山噴火

一七〇七年（宝永四）に富士山が噴火した。山頂からではなく、南東の斜面からの噴火であった。噴火は一七〇七年十一月十六日（宝永四年十一月二十三日）～一七〇八年一月一

日（宝永四年十二月九日）までの約二週間続き、大量の火山灰などの噴出物により、建物や農地などに被害があった。空高く舞い上がった噴出物は、偏西風により東側に流され、千葉県東京湾岸では、四く八センチ積もった。その後、現在（二〇一五年一月）に至るまで富士山の噴火活動は確認されていない。^③

なお、噴火の始まる約五〇日前の一七〇七年十月二十八日（宝永四年十月四日）には、南海トラフを震源域とする巨大地震（宝永地震、マグニチュード八・六）が発生し、揺れと津波により西日本の太平洋側に甚大な被害をもたらしていた（死者二万人以上）。

当時の日本は、わずか四年の間に元禄地震、宝永地震という巨大地震と富士山噴火を経験したわけである。災害対策は、最悪のケースを想定して計画を立てなければならぬことを教えてくれる。

③安政江戸地震

一八五五年十一月十一日（安政二年十月二日）に江戸を大地震（マグニチュード七・〇～七・一）が襲った。震源は東京湾北部、現代でいう「首都直下地震」である。

江戸では震源に近い東部や地盤の悪い低地を中心に震度六強、千葉県でも震度五～六を記録したと推定されている。江

戸は火事に弱い都市であったことは知られている。不幸中の幸いで、地震が発生した日は風が静かであった。それでも同時多発的に発生した火災により、約一・五平方キロメートルが焼失した。

人口が集中する大都市が被災したため、倒壊した家屋の下敷きになったことによる圧死、そして焼死などにより、約一万人の死者が出たと考えられている^④。

現在の市川市に当たる場所に住んでいた人が残した記録によれば、現在の市川市や浦安市で、地震の揺れによる家屋の被害があったことがわかる^⑤。

地震から約七〇年後、現在の千葉市・習志野市・船橋市・八千代市にまたがる行政区画であった千葉郡のことについてまとめた『千葉県千葉郡誌』（一九二六年刊）が出されている。同書によれば、千葉郡では「振動激甚、地殻裂けて家屋・土蔵等倒壊し、人畜に危害を及ぼ」した、という^⑥。

なお、安政江戸地震の起きた前年の一八五四年十二月二十三日、二十四日（嘉永七年〈安政元年〉十一月四、五日）に南海トラフの二つの巨大地震（安政東海地震・安政南海地震、いずれもマグニチュード八・四）が連続して発生し、揺れと津波により関東から九州の太平洋側に甚大な被害をもたらしていた（いずれの地震でも数千人の死者が出た）。

南海トラフの巨大地震と首都直下地震が間を置かずに起き

ることも想定して、対策は立てられなければならないということである。

このように幕末の日本は地震によって揺さぶられていたが、対外関係も日本を揺さぶっていた。よく知られているように、アメリカから開国を求めるペリー艦隊（黒船）が来航したのは一八五三年のことである。そして翌五四年再来航したペリーとの間で日米和親条約が締結され、日本は開国した。国際環境が大きく変化し、対外危機への対応が求められるなか、幕府の本拠地である江戸が大きなダメージを受けたのである。災害は、人間の都合と無関係に起こる。

2 近代の災害

近代になると、他の分野と同様、災害分野にも欧米の科学や技術が導入された。現代につながる科学的な観測がなされ、詳細な記録が残されるようになる。それらに基づき研究や対策がなされるようになった。

④大正六年東京湾台風災害

一九一七年（大正六）十月一日、日本列島を強い台風が襲った。発達した台風は中心気圧は九五〇ヘクトパスカル近くまで下がり、東京での最大風速は四三メートルを記録した。こ

の台風による死者・不明者は一三〇〇人以上に上った。特に東京湾では、気圧の低下と強風により高潮が発生、満潮とも重なったことで、その高さは約三メートルにもなり、沿岸部に大きな被害を引き起こした。⁽⁷⁾千葉県⁽⁸⁾の死者・行方不明者は、三十三人で、特に、浦安・市川・船橋地域に深刻な被害が出ている。

当時の人々は、「高潮」を「津波」や「海嘯」とも呼んでいた。津波も高潮も、海面の高さが異常に高くなる現象であるが、現在は、地震などによって海底が動くことで生じるものを「津波」（海嘯も津波とほぼ同じ意味）、台風や低気圧による気圧の低下や強風によって生じるものを「高潮」と区別している。同じ言葉でも、意味は時代によって、また地域や個人によっても異なる。注意しないと、勘違いをすることになる。

『市川市史』（一九七五年刊）には「大正六年の津波」という節があり、「恐らく、この津波による災害は、明治以後市川市域に直接影響を及ぼした災害の中で最も大きなものであったろう」と書かれている。それほど大きな被害だったのである。

また、前掲した『千葉県千葉郡誌』によれば、「大暴風雨」の襲来により、「農作物の大被害は勿論、特に海岸地方一帯は丈余（一丈〓約三メートル）の大海嘯に襲はれ、翌十月一

日未明、沿岸民屋は殆ど倒壊流失せられ余すもの僅、其の流失倒壊の災を免れたものも皆浸水せられ、海岸国道は洗ひ去られて砂原と化し其の凄惨名状すべからず」とされている（「」内は土田による註）。「海岸国道」とは、現在の国道一四号のことである（ただし、その後の道路整備により多少ルートは変わっている）。埋め立てが進む前なので、海岸に面していたのである。

念のため繰り返しておくが、ここでの「津波」「海嘯」は、高潮のことを意味している。字面だけを見て、大正時代に東京湾北部が大津波に襲われていたなどと誤解しないでほしい。そして、東日本大震災の経験から、現在は津波災害に関心が高まっているが、ここにあるように高潮をはじめとする風水害への備えが必要であることも忘れてはいけない。

⑤ 関東大震災

一九二三年（大正十二）九月一日正午少し前、相模湾を震源とするマグニチュード七・九の大地震が発生した。震源域に近い神奈川県や千葉県南部で震度七、東京の中心部も震度六前後の揺れに襲われた。人口が集中する首都圏を襲った大地震は、死者・不明者一〇万五千人を出す未曾有の巨大災害となった。

地震発生時刻は火を使うことが多い昼時で、しかもその日

は風が強かった。各地で発生した火災は延焼を続け、街は火の海となった。犠牲者の九割近くが焼死であった。伊豆半島東岸・神奈川県・千葉県沿岸には津波も襲来し、三〇〇人以上が犠牲となった。ただし、幕張地区のある東京湾の内湾では、津波は高くならなかった。

大規模な自然災害であったことに加え、首都である東京が被災したため中央政府の機能も深刻なダメージをうけたこと、通信手段が破壊され情報不足に陥ったことなどにより、人々はパニック状態に陥った。「朝鮮人による暴動が起きている」などの虚報が流言として飛び交い、行政機関・治安機関も一時は流言を事実と誤認し、行動した。新聞もそれらを報道して拡散させる。こうして流言に惑わされた日本人によって、朝鮮人殺傷事件が起きるなど、人災も被害を拡大した。当時朝鮮半島は日本の植民地統治下にあり、独立運動が起きていた。それに対する日本人の無理解や反発が、こうした流言を広く信じさせることになったのである。

千葉県では、震源域に近く強い揺れに襲われた南部を中心に、家屋の倒壊による被害が深刻で、一三〇〇人を超える死者・行方不明者を出した。

浦安から千葉にかけての震度は、五弱〜五強と推定されている⁽¹⁾。震災から一〇年後に刊行された千葉県罹災救護会編『大正大震災の回顧と其の復興』⁽²⁾によれば、当時の幕張町

(千葉市に合併される前)では、女性一名が負傷、住家半潰一〇戸、非住家全潰四戸・半潰八戸で、役所や神社・寺院、学校等の公的な建物、大きな建物には被害がなかった。震災当日一日夜に総武線の亀戸―稲毛間が復旧すると、東京方面から多数の被災者が避難してきた。幕張町では神社・寺院を収容所として被災者を収容・救護し、のちに習志野の陸軍施設に移送している。

被災者の流入とともに、朝鮮人に関わる流言が千葉県内にも広がった。当時の日本政府の調査「震災後に於ける刑事事犯及之に関連する事項調査書」⁽³⁾によれば、幕張周辺の浦安・市川・船橋・検見川・千葉などでも、流言に基づき朝鮮人や朝鮮人と誤認された日本人が殺害される事件が起きている。その他の当時の記録や、その後の聴き取り調査でも、こうした事件が他にも発生していたことが確認できる⁽⁴⁾。

3 現代の災害

第二次世界大戦後、経済成長とともに、千葉県の東京湾沿岸の埋め立てが進み、現在の姿になった。災害に関する研究や対策は進歩したが、想定を超えた災害が襲ったり、大規模な埋立地や超高層ビル、原子力発電所など、これまでとは異なる環境や施設の登場により、新たな災害が発生したりして

いる。

⑥千葉県東方沖地震

一九八七年（昭和六十二）十二月十七日に千葉県東方沖を震源とするマグニチュード六・七の地震が発生した。千葉県の多くの地域で震度五を記録した。なお、一九八七年は、幕張新都心の埋立地に神田外語大学が開学した年でもある。

千葉県で、死者二人（コンクリートブロック塀や石灯籠の下敷きとなった）、住宅の全壊一六棟、半壊一〇二棟、一部破損七一、二二棟の被害が発生した。九十九里地域、利根川沿い、東京湾岸の埋立地などで液状化が起きている。千葉県で地震による死者が出たのは、関東大震災以来のことであった。幕張の埋立地でも液状化が発生したが、地震の規模が小さかったため、大きな被害に及ぶ寸前で止まっている。それはより大きな地震が襲来したら、液状化の被害が大きくなることを意味しており、二〇一一年に現実のものとなった。

⑦東日本大震災

二〇一一（平成二十三）年三月十一日に東北沖の日本海溝で、マグニチュード九・〇の超巨大地震が発生した。日本付近で起きた観測史上最大の地震である。東北から関東にかけて巨大津波が襲来し、死者・不明者約二十万人の大災害となっ

た。東京電力福島第一原子力発電所では、津波による全電源喪失が起き、原子炉を冷却できなくなり、大量の放射性物質を放出する深刻な事故となった。東京湾岸地域では大規模な液状化が発生した。

千葉県では、最大震度は六弱、多くの地域で震度五強から震度五弱を記録し、揺れは長い時間続いた。銚子で二・五メートル、館山で一・七メートル、東京湾の内湾の千葉市でも〇・九メートルの津波が観測された。津波の痕跡から推定される最高津波高は七・六メートルであった（太平洋岸の旭市飯岡）。東日本大震災による千葉県の犠牲者は、死者三二人、行方不明者二人で、このうち一四人が津波による（二〇一四年一月現在）。

千葉市美浜区や浦安市など東京湾岸の埋立地や、利根川沿いなどで、液状化が発生した。幕張地域では、震度五強を記録し、揺れが長い時間続いたことで、千葉県東方沖地震の際よりも大規模な液状化による被害が発生した。

おわりに

神田外語大学がある幕張周辺（東京湾北部沿岸地域）で、これまでどのような災害が発生し、どのような被害があったのかを振り返ってみた。

過去の災害について学ぶことは、将来の災害に備えるための参考になる。ただし、この前こうだったから、次もこうだということはない。たとえば、まったく同じ場所で同じ規模の地震が起きたとしても、発生時刻、その日の気象条件などによって被害は増減する。年月を経れば、街や建物、人々の生活様式、社会のあり方も変わり、被害そのものも、そして被害に対する認識も変わる。原子力発電所がなかった時代には、地震が来ても原子力事故は起きなかったのである。

過去に学び、現在を知り、さらに科学的知識を活用し、想像力を働かせる。そうして来たるべき災害に備え、被害を最小化しなければならない。

註

- (1) 中央防災会議災害教訓の継承に関する専門調査会報告書『一七〇三元禄地震』(二〇一三年)、内閣府「防災情報のページ」で公開。
- (2) 村岸純「一七〇三年元禄関東地震の被災地域に生じた生活環境の変化」『災害・復興と資料』四、二〇一四年)、「東京湾津波を古文書で解明 漁船流出、横浜で死者も(二〇一四年五月五日)」、神奈川新聞社が運営するニュースサイト「カナロコ」(<http://www.kanaloco.jp>)

/article/70830/cms_id/79125' 閲覧日：二〇一四年七月十三日)。

- (3) 中央防災会議災害教訓の継承に関する専門調査会報告書『一七〇七 富士山宝永噴火』(二〇〇六年)、内閣府「防災情報のページ」で公開。
- (4) 災害教訓の継承に関する専門調査会報告書『一八五五 安政江戸地震』(二〇〇四年)、内閣府「防災情報のページ」で公開。
- (5) 都司嘉宣「千葉県市川市原木の『大屋家日記』に記された地震記録」、『歴史地震』一九、二〇〇三年 (http://sakyua.ed.shizuoka.ac.jp/rzisin/kaishi_19/03-Tsuji2.pdf、閲覧日：二〇一四年七月十三日)。
- (6) 千葉県千葉郡教育会編・発行『千葉県千葉郡誌』(一九二六年、寄書房による復刻版、一九七二年)。「国立国会図書館デジタルコレクション」でインターネット上にも公開。
- (7) 千葉県環境財団編『防災誌 風水害との闘い』(千葉県総務部消防地震防災課、二〇一〇年)、千葉県ホームページでも公開。
- (8) 市川市史編纂委員会編『市川市史』第三卷近代(吉川弘文館、一九七五年)。
- (9) 現在でも災害時に重要な情報伝達手段となっている

ラジオ放送は、当時はまだ始まっていない（放送開始は一九二五年）。

(10) 中央防災会議災害教訓の継承に関する専門調査会報告書『一九二三 関東大震災』【第一編】（二〇〇六年）、【第二編】（二〇〇九年）、【第三編】（二〇〇九年）、内閣府「防災情報のページ」で公開。

(11) 千葉県環境財団編『防災誌 関東大震災』（千葉県総務部消防地震防災課、二〇〇九年）、千葉県ホームページでも公開。

(12) 千葉県罹災救護会編・発行『大正大震災の回顧と其の復興』下巻（一九三三年）。「国立国会図書館デジタルコレクション」でインターネット上に公開されている。

(13) 姜徳相・琴秉洞編『現代史資料六 関東大震災と朝鮮人』（みすず書房、一九六三年）に所収。

(14) 千葉県における朝鮮人殺傷事件については、田中正敬・専修大学関東大震災史研究会編『地域に学ぶ 関東大震災 千葉県における朝鮮人虐殺 その解明・追悼はいかになされたか』（日本経済評論社、二〇二二年）。

(15) 前掲『防災誌 関東大震災』、千葉県地震対策推進委員会編『昭和六二年（一九八七年）千葉県東方沖地震―災害記録―』（千葉県、一九八九年）。

(16) 千葉県防災危機管理部編・発行『東日本大震災の概

要』（二〇一四年）、同『東日本大震災の記録』（二〇一三年）、千葉県ホームページでも公開。

付記

本稿は二〇一四年七月十五日に開催された神田外語大学日本研究所主催講演会の内容に加筆修正をしたものであり、JSDS 科研費 25370790 の助成を受けた研究の成果の一部である。