

尾張地方における台風・高潮災害の経緯

名城大学 正会員 伊藤 政博

学生員○浜島 賢介

1. はじめに

昭和34年9月26日午後9時に瞬間最大風速47.5mを記録し、名古屋港に3.6mの高潮が生じ、死者、行方不明者約5000人、5300億円の被害をもたらした伊勢湾台風。この伊勢湾台風は国の台風・高潮災害の代名詞でもあり、災害規模は、室戸(昭和9年)枕崎(昭和20年)台風を凌いで最大であることは周知の通りである。従来より引用されている台風・高潮災害は、比較的新しい昭和年代のものが多い。そこで、今一度、尾張地方に注目して、過去を出来る限り遡って、台風と高潮災害の実態を調べ、若干の検討を加えてみたい。

2. 尾張地方の台風・高潮災害

(1) 死者数

図-1は、愛知県災害史より台風・高潮災害に焦点を絞って死亡者数を調べたものである。資料の中で死亡者数が記載されておらず、詳しい人数はわからないが、“死亡者多数”と記してある場合については、図-1中に死亡者数をマイナス側に示した。この図によると奈良時代末期から台風・高潮災害が起こった記録がある。それ以後江戸時代初期までは何も起こってない様であるが、これは十分詳しい歴史的資料がない為である。明治に入って急に台風・高潮災害が増えた印象を受けるが、これは、より詳しく記録がとられるようになったためと思われる。図-1をみると、これまでに1000人程度以上の死亡者が出た台風・高潮災害が3回あり、図中に1722年(a)、1889年(b)、1959年伊勢湾台風(c)で示した。特に、図-1中の(a)および(b)は、図-2を参考にすると伊勢湾台風当時の人口に比して、(a)は、1/10、(b)は1/3程度の人口数であることから、その災害規模がいかに大きなものであるかが推定されよう。また詳細はわからないが、奈良時代に起きた災害も無視することができない。

(2) 台風・高潮災害の発生月と死者数

図-3は図-1に示した台風・高潮災害の発生月について調べ、まとめたものである。この図によると、台風・高潮災害は、9月に圧倒的に多く発生している。しかし、死亡者が100人程度の台風・高潮災害は、6~10月の間

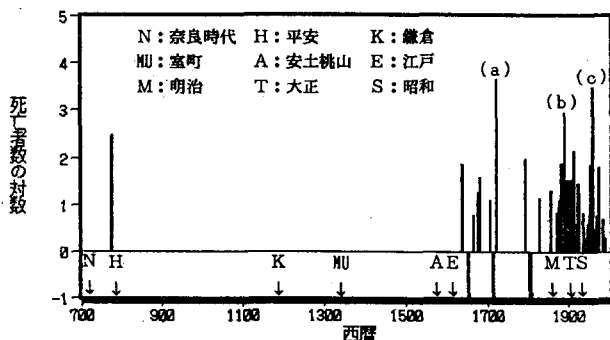


図-1 台風・高潮災害における死者数の歴史的变化

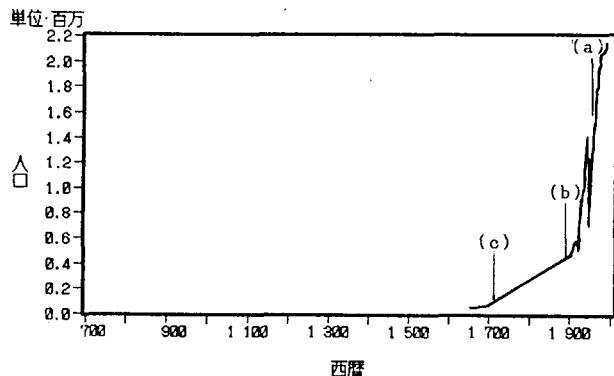


図-2 名古屋市域の人口推移

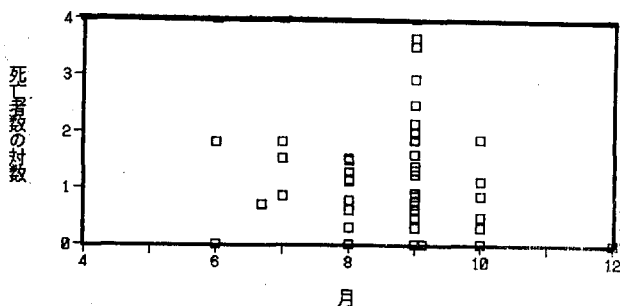
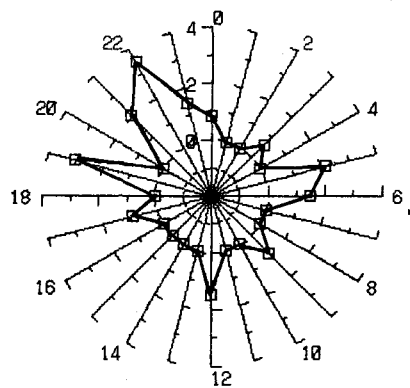


図-3 台風・高潮災害における災害発生月と死者数との関係



縦軸は死亡者数の対数、廻りの数字は時刻を表す
図-4 台風・高潮災害における時刻と死者数との関係

(3) 台風・高潮災害の発生時刻と死者数

図-4は台風・高潮災害の発生時刻と累計死者数との関係を調べたものである。この図から、7～18時の人間が活動する昼間の死者数は比較的少ないが、19時～5時までの夜間は、多くなることがわかる。このことからこの種の災害は、人間の行動や避難が大きく影響するものと考えられる。

3. 浸水地域について

図-5は、図-1の中でも特に災害規模の大きかったものについて(a)および(b)は資料より浸水域を推定して当時の地形に記入したものである。また、図-5(c)については浸水期間が10日以上地域が示してある。図-5(a)、(b)、(c)の比較は、熱田神宮に注目すればよい。この図から、名古屋港は、文禄2年(1523)から干拓が行われ埋立地が徐々に増加しているが、このことを考慮すると、浸水域の上限は年代が変わっても、だいたい同じであることがわかる。特に浸水域の東側は、過去3回の浸水限界が同じになっていることは興味深い。

4. 結び

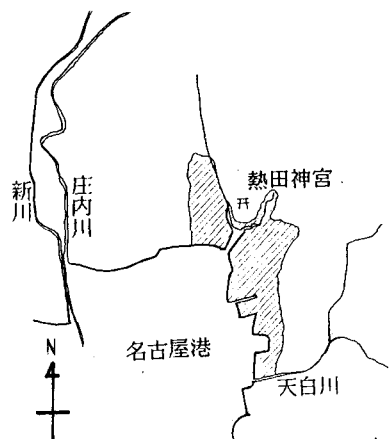
今後、資料による検討だけでなく、模型実験による浸水区域および氾濫水の挙動を研究する予定である。

本研究は、文部省科学研究費重点領域研究(1)、(伊勢湾台風による高潮災害の解析と対策手法の研究、代表者：名城大学岩垣雄一教授)によるものであることを明記する。

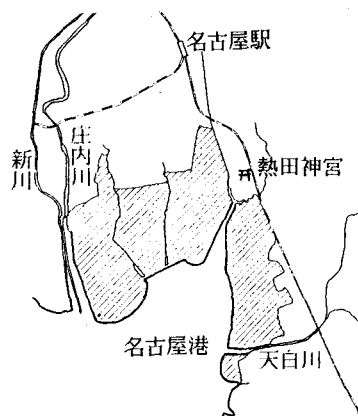
【参考資料】

愛知県災害史：監修名古屋地方気象台，P45～P457，S45.3

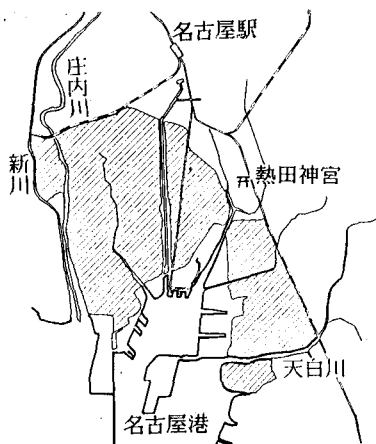
名古屋市百年の年輪：編集名古屋市総務局行政部統計課，P12～P97，H1.3.31



(a) 1722年9月24日(死亡者約4500人)



(b) 1889年9月11日(死亡者 876人)



(c) 1959年9月26日(死亡者 3168人)

図-5 台風・高潮災害の浸水域図