

# 江戸三大水害における江戸の被害と救済に関する考察

辻本研究室

5110054 納富壮一郎

## 1. 研究の背景と目的

江戸時代の災害と言えば、大規模な火災が考えられるが、水害も数多く発生している。そこで本論では江戸の水害についての研究・分析をしている。

気象災害の歴史を扱った文献・気象災害<sup>1)</sup>には気象災害として江戸の歴史の中でも被害が非常に大きかったとされる三つの水害の内容が記述されており、それらは江戸三大水害と呼ばれている。これらは、寛保2年、弘化3年、天明6年の水害でそれを比較した研究が少なく、本論では研究対象を江戸三大水害とし、被害状況、原因、救済活動などについてまとめた。

## 2. 研究方法

東京の風水害の歴史をまとめた文献・東京市史稿変災篇2・3<sup>2)</sup>(以下文献2)、東京市史稿救済篇1・2・4<sup>3)</sup>(以下文献3)を用いて、それぞれの水害の概要、被害状況、天候などについてまとめ、救済活動の記録などの分析を行う。

## 3. 江戸時代の水害

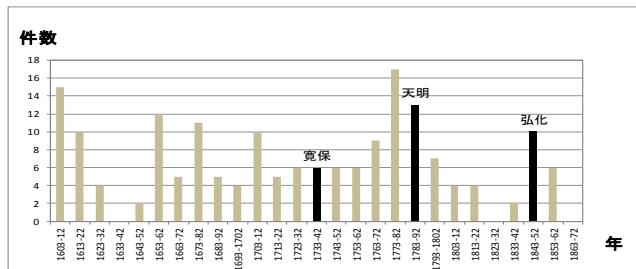


図1 10年毎の江戸時代の洪水件数

図1は江戸時代(1603年~1867年)に発生した水害件数を10年毎にグラフにしたもので、三大水害の発生した期間は色を黒く変えている。これを見ると、江戸時代の間には181件もの水害が発生していることがわかる。多い期間では10年で17件もの水害に襲われ、被害も大きかったと考えられる。

## 4. 江戸三大水害の概要

### 4-1. 各水害の概要・被害

表1 被災地域全体の被害の概要

	発生年月日	死者(名)	被害地域
寛保2年	1742年8月28日~9月6日	6000~14000	福島・茨城・栃木・群馬・埼玉・東京・神奈川・新潟・富山・石川・福井・山梨・長野・滋賀・京都・奈良
天明6年	1786年8月5日~8月11日	30000	宮城・福島・茨城・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川・新潟・山梨・長野・岐阜・三重
弘化3年	1846年7月23日~8月30日	-	福島・茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京

表2 江戸における被害の概要

	発生年月日	死者(名)	罹災者(名)	被害状況	原因
寛保2年	1742年8月28日~9月6日	6864	-	利根川・隅田川など大洪水により破壊	山水・地水
天明6年	1786年8月5日~8月11日	-	5323	関東一円大洪水、利根川・荒川・多摩川などのほか中小河川皆洪水	山水・地水
弘化3年	1846年7月23日~8月30日	-	2929	浅草において1.35mの浸水被害あり	山水

表1、表2は三大水害の概要を、被災地域全体と江戸府内<sup>注1)</sup>でまとめたものである。寛保、天明の水害では全国で死者が10000人以上にも及び、特に天明の水害では約30000人も人間が亡くなったとされる。弘化の水害に関しては死者数の記録はなく、他の水害に比べて、被害地域も狭い範囲となっている。

表2について江戸では、氾濫した河川の違いや雨の降った地域によって水害を区別する2種類の呼び方があり、それは山水と地水と呼ばれる。

山水とは荒川上流地区あるいは利根川上流地区に多量の雨が降り出水してしまっ江戸が洪水になった場合のことを指し、地水とは直接的に江戸に多量の雨が降ってしまった場合の洪水を指す。

地水の災害の多くは、神田川上流、赤羽川上流、忍川上流、桜川の各上流の溪谷などにおいて出水することによって起こる。

三大水害では寛保2年が山水と地水、天明6年も山水と地水、弘化3年は山水のみが原因であるとされる。

### 4-2. 江戸被害地域

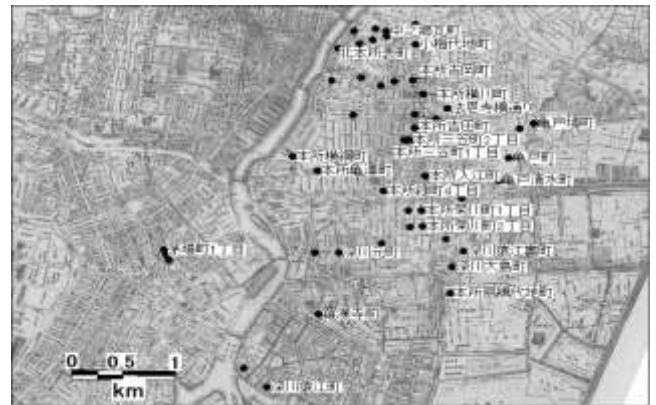


図2 弘化3年被害地域

図2は弘化3年の被害地域である。地図中央の川は隅田川であり、浸水被害にあった地域は深川、本所周辺が大半を占めており、これは他の水害にも共通している。被害は深川大島町が最大の1.5mで、少ない地域も0.3mの浸水をしている。寛保2年では0.3~4.5m、天明では1.5~4.8mにも及ぶ浸水が発生している。

### 4-3. 天候状況

表3 寛保2年の水害 天候状況

年月日(旧暦)	年月日(新暦)	天候	風向
1742年7月28日	1742年8月28日	雨	-
7月29日	8月29日	晴れのち雨	-
8月1日	8月30日	大雨	東南の強風
8月2日	8月31日	雨時々晴れ	風なし
8月3日	9月1日	晴れ	-
8月4日	9月2日	晴れ	-
8月5日	9月3日	晴れ	-
8月6日	9月4日	晴れ	-
8月7日	9月5日	晴れ	-
8月8日	9月6日	大雨	強風

表 4 天明 6 年の水害 天候状況

年月日(旧暦)	年月日(新暦)	天候	風向
1786年7月12日	1786年8月5日	晴れのち雨	強風
7月13日	8月6日	雨	—
7月14日	8月7日	雨	—
7月15日	8月8日	雨	—
7月16日	8月9日	雨	—
7月17日	8月10日	雨	—
7月18日	8月11日	雨	—

表 5 弘化 3 年の水害 天候状況

年月日(旧暦)	年月日(新暦)	天候(朝、正午、夜)	風向
1846年6月1日	1846年7月23日	曇り、雨、曇り	西北風
6月2日	7月24日	曇り、薄曇り、薄曇り	東南風
6月3日	7月25日	曇り、晴れ、雷雨	東北風
6月4日	7月26日	晴れ、曇り、曇り	東北風→西風
6月5日	7月27日	晴れ、曇り、曇り	南風
6月6日	7月28日	晴れ、曇り、雨	東南風→東風
6月7日	7月29日	曇り、雨、大雨	南風→西南風
6月8日	7月30日	曇り、晴れ、曇り	南風
6月9日	7月31日	曇り、曇り、曇り	東南風
6月10日	8月1日	曇り、曇り、曇り	東風→北風
6月11日	8月2日	曇り、曇り、大雨	東南風
6月12日	8月3日	晴れ、曇り、大雨	東南風
6月13日	8月4日	晴れ、曇り、晴れ	東北風→東風
6月14日	8月5日	晴れ、晴れ、晴れ	東北風
6月15日	8月6日	曇り時々大雨	強い東北風
6月16日	8月7日	曇り、大雨、曇り	西北風→東風
6月17日	8月8日	曇り、曇り、曇り	東北風→東南風
6月18日	8月9日	深い霧、曇り、大雨	東南風
6月19日	8月10日	曇り、曇り、曇り	東南風→東風
6月20日	8月11日	雨、雨、曇り	東南風→南風
6月21日	8月12日	小雨、曇り、晴れ	東南風
6月22日	8月13日	雨、曇り、曇り	東風
6月23日	8月14日	曇り時々大雨	東風
6月24日	8月15日	小雨、雨、曇り	東北風
6月25日	8月16日	雨、雨、曇り	東北風→北風
6月26日	8月17日	雨、雨、雨	東北風
6月27日	8月18日	雨、大雨、雨	東北風
6月28日	8月19日	曇り時々大雨	東風
6月29日	8月20日	曇り、曇り、曇り	東南風
6月30日	8月21日	曇り、曇り、晴れ	東南風→東風
1846年7月1日	8月22日	曇り時々大雨	東風→東北風
7月2日	8月23日	曇り、曇り、晴れ	東風
7月3日	8月24日	晴れ、晴れ、晴れ	東風→東南風
7月4日	8月25日	強い雨	東北→北風
7月5日	8月26日	曇り、晴れ、雨	北風
7月6日	8月27日	曇り、曇り、曇り	北風→東風
7月7日	8月28日	雨、曇り、曇り	東風→東南風
7月8日	8月29日	曇り、曇り、晴れ	南風→東南風
7月9日	8月30日	雨、曇り、晴れ	東南風→強西南風

表 3~5 は文献 2 から災害発生期間中の江戸の天候をまとめた表であり、災害発生日は各 8 月 30 日（以下新暦表示）、8 月 5 日、7 月 25 日である。寛保の水害では 8 月 30 日に大雨が降り、その後は晴れが続き、9 月 6 日に再度大雨に襲われている。一週間ほど期間が空いてから再度の大雨に襲われたという記録から大型の台風二つが江戸の町を襲ったと考えられる。

天明の水害は他に比べると期間は最も短いですが雨を見なかった日は一日もなく、一週間にわたって集中的に雨が降っていたことがわかる。

弘化の水害は他と比べて期間が一ヶ月以上と非常に長い。長期的に天候が安定せず、雨が降り続け、河川が氾濫したとわかる。また、弘化の水害では期間中の風向など細かく記録されている。

### 5. 救済活動

文献 3 には幕府による水害救済が記録されている。救済は幕府の指示によって町奉行所が計画を練り、救助船、避難所の設置、炊き出しなどが行われた。その他には町方施行と呼ばれる町人によるボランティア活動も積極的に行われた。

表 6 は救助活動の概要、図 3、4、5 は三大水害における救助人数と救助船数を日付とともにグラフにしたもので、救助人数を棒グラフ、船数を折れ線グラフで示しており、寛保、天明では男女比等も記録が残っている。期間は災害発生初日の翌日が 1 日目となっている。

表 6 救助船活動概要

	総救助人数	総救助船数	一船当たりの救助人数
寛保2年	3357	1218	2.8
天明6年	5113	205	24.9
弘化3年	3769	1071	3.5

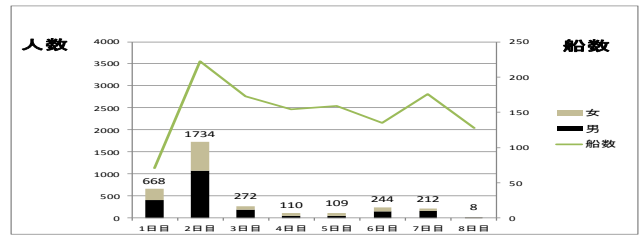


図 3 寛保 2 年 救助人数

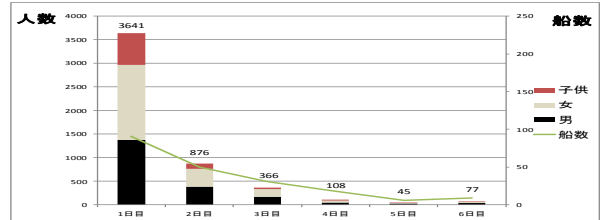


図 4 天明 6 年 救助人数

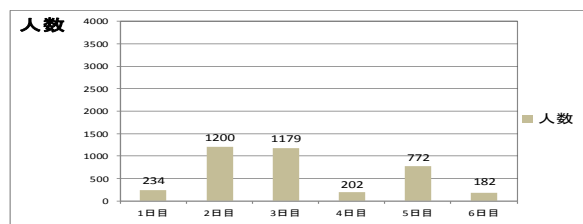


図 5 弘化 3 年 救助人数

寛保 2 年の救助活動では、初日より 2 日目に救助した人数が多くなっており、天明 6 年の救助活動では、初日が非常に大きな数となっている。弘化 3 年は救助船の総数は 1071 艘で日付毎の数は不明であり、人数、船の総数共に、寛保 2 年の水害とだいたい同じくらいの数字となっている。寛保 2 年では男性の人数が多く、天明 6 年は女性、男性、子供の順になっており、救助総数は天明 6 年の 1 日目が最も多い 3641 人となる。

### 6. まとめ

本研究で江戸の三大水害の江戸府内という地域における被害、救済について以下の結果が得られた。

- ・寛保の水害では江戸府内で 6864 人の死者が出ているが、天明、弘化は記述が残っていない。
- ・天候に関しては、弘化の水害が最も細かく記録されており、寛保、天明の水害では風に関する記録が少ない。
- ・被害地域は主に本所、深川が占めている。
- ・天明の水害の 1 日目の救助は船数少なく、救助人数は非常に多いことから救助効率は高いと考えられる。

### 脚注

- 1) 江戸府内は町奉行と代官所の支配の範囲で、現在の千代田、中央、港、新宿、文京、台東、墨田、江東の各区となる。

### 参考文献

- 1) 畠山久高 気象災害 土木学会 共立出版 1966 年
- 2) 東京市 東京市史稿 変災篇 2・3 1917 年
- 3) 東京市 東京市史稿 救済篇 1・2・4 1922 年
- 4) 水利科学研究所 水利科学 第 34 卷 第 192-197 号 土木学会 1990 年