

『石川県災異誌』を用いた近世期における 災害に関する研究

吉川 真裕¹・馬場先 恵子²

¹ 学生会員 金沢学院大学大学院(〒920-1392 石川県金沢市末町 10)

E-mail: in18j203@kanazawa-gu.ac.jp

² 正会員 金沢学院大学(〒920-1392 石川県金沢市末町 10)

E-mail: babasaki@kanazawa-gu.ac.jp

現代社会において洪水は発生頻度が最も高い災害である。本研究の対象地域である金沢は、近世期からの街路・水路網が現在まで継承されている地域が多いため、災害リスクも多く残されている。本研究では、『石川県災異誌』を用いて近世期に発生した災害の分析を行い、特に金沢で発生した洪水について考察し、その災害特性を明らかにすることを目的とする。その結果、石川県の近世の災害では洪水が大火の次に多く発生しており、人々の生活を左右する災害であった。金沢の洪水は犀川と浅野川で発生し、被害が生じた回数に両川で差はなかったが、被害の種類別件数では犀川の方が多い。また、洪水被害が発生した地域は、沿川の標高が低い町人地に多かった。

Key Words: Edo-period, Disaster, Flood, Kanazawa, Ishikawa

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

2018 年には、記録的な大雪や猛暑、激甚災害に指定された豪雨や地震など非常に多くの災害が発生した年であった。過去 5 年間で激甚災害に指定された災害は 22 件あり(表-1)、そのうち 3 件が長野県(H26)、熊本県(H28)、北海道(H30)で発生した地震である。残りの 19 件が梅雨前線や台風による災害であり、6～10 月にかけて集中して発生している¹⁾。現代社会において洪水は発生頻度が最も高い災害であるといえる。

表-1 過去 5 年間の激甚災害指定数

災害	梅雨前線・ 台風	豪雨	地震	計
件数	18	1	3	22
%	81.8	4.5	13.6	100.0

(出典：文献 1 より作成)

金沢市は非戦災都市であるため、近世期からの街路・水路網が現在まで継承されている地域が多い。藩政期にはじまる金沢のまちづくりにおいて、多くの街路・水路網が現代まで継承されているということから、災害リスクの基礎となる要因も多く残されていると考えられる。

近年、金沢で発生した災害は、平成 20(2008)年の豪雨による浅野川の洪水被害であり、密集市街地の家屋浸水だけでも 2,079 棟あった²⁾。

本研究では、近世期の石川で発生した災害の分析を行い、特に金沢で発生した洪水について考察し、その災害特性を明らかにすることを目的とする。

(2) 既存研究の整理

『石川県史』には、近世に限ると洪水発生及び被害に関する記事の記載はない³⁾。また、『金沢古蹟志 第 6 編』では、犀川の洪水被害に関する記載がある。ここで触れられている近世に発生した洪水は、寛文 8(1668)年と天明 3(1783)年の 2 件である⁴⁾。

『昭和 9 年石川県水害誌』は、昭和 9(1934)年に加賀地方を流れる手取川で発生した大洪水を機にまとめられた。当時の洪水被害の有無については、県内を流れる他の河川も言及されており、手取川についてはそれ以前の洪水記録も記されている⁵⁾。

『石川の土木建築史』では、石川県全域で発生した水害を霊亀 2(716)年から昭和 56(1981)年まで紹介しているが、被害の大きかった 20 件のみに留まっている。年表形式ではなく箇条書きで書かれており、出典を明記するとともに原文のまま記載している⁶⁾。

『金沢市史 通史編 2 近世』では犀川と浅野川の 2

本の河川による水害の数を 42 件としている。大水害の例として天明 3(1783)年、嘉永 3(1850)年、慶応 2(1866)年を挙げている。また、梅雨時期に洪水が多く発生していること、大雨を起因として山崩れや崖崩れが発生していることが記述されている。しかし、「金沢変異年表」に飢饉・洪水・地震などをまとめて 1つの年表としており、洪水では被害の大きいものに限定されている⁷⁾。

これらの洪水に関する文献は『石川災異誌』(以下、『災異誌』)から転載しているものが多く、被害が甚大であった洪水を紹介するのみか、簡単な年表としてまとめられるだけとなっている。『金沢市史』では、水害発生回数及び頻度等が記述されているものの、被害を受けた各町について言及するまでには至っていない。また、被害状況を地図上に示す試みはなされておらず、石川県で発生した洪水に関する研究は深化されないまま現在に至っているといえる。

本稿では、原文のまま災害記録が記載されている『災異誌』を一次史料に準ずるものとして用い、災害記録を精査し、近世の金沢城下町で発生した洪水の災害史をまとめることを試みる。

2. 石川県内で発生した災害

(1) 『石川県災異誌』について

はじめに、近世期に発生した災害を『災異誌』より抽出した。この『災異誌』とは、石川県農林部によって「石川県に発生した災害の記録」が収集され、一覧表にまとめたものである⁸⁾。同年代には、富山県でも同様の災害に関する文献が編纂されている。特に農業災害を中心にまとめており、災害種類を「災異事項」の欄で分類している。また、その年の豊凶と雪の状況については災異に関わらず採録されている。「豊作」、「上作」、「並作」、「不作」、「凶作」に分かれており、災害と関連性があるものとして本稿では「不作」と「凶作」のみを災害とみなした。また、同じ災害について複数の史料から収集されているため、「発生回数」のほかに、史料数で集計したものを「記事件数」とした。集計結果を表-2に示す。

(2) 発生回数

まず災害の発生回数から見ると、最も多く発生した災害は「大火」の 169 回(23.3%)、次いで「洪水」の 131 回(18.0%)であった。また、石川県の地理的環境から大雪が 60 回(8.3%)、暴風が 59 回(8.1%)であった。

各災害を「自然災害(気象災害・地象災害)」、「人為災害」、「特殊災害」、「二次災害」に分類した。「二次災害」には「疫病」、「不作」、「凶作」が含まれ、また、地象災害の中には大雨などの気象災害から誘発さ

表-2 近世期に石川県内で発生した災害の発生件数ならびに記事件数

分類	災異事項	発生回数	%	記事件数	%
気象	洪水	131	18.0	184	18.6
	大雨	1	0.1	1	0.1
	暴風雨	25	3.4	39	4.0
	暴風	59	8.1	80	8.1
	竜巻	1	0.1	1	0.1
	雷災	7	1.0	7	0.7
	大雪	60	8.3	85	8.6
	雪崩	1	0.1	1	0.1
	降雹	13	1.8	14	1.4
	早ばつ	24	3.3	34	3.4
	気候不順	4	0.6	5	0.5
小計		326	44.9	451	45.7
地象	地震	53	7.3	85	8.6
	地変	2	0.3	2	0.2
	地沁り	8	1.1	8	0.8
	山崩れ	9	1.2	9	0.9
	崖崩れ	4	0.6	4	0.4
	高潮	1	0.1	1	0.1
	山火事	1	0.1	1	0.1
小計		78	10.7	110	11.1
人為	大火	169	23.3	174	17.6
	小計	169	23.3	174	17.6
特殊	疫病	31	4.3	35	3.5
	虫害	6	0.8	6	0.6
	獣害	5	0.7	3	0.3
	獣害・虫害	4	0.6	4	0.4
小計		46	6.3	48	4.9
二次	飢饉	8	1.1	10	1.0
	凶作	42	5.8	97	9.8
	不作	57	7.9	97	9.8
小計		107	14.7	204	20.7
計		726	100.0	987	100.0

(出典：文献9より作成)

れる地すべりなどの二次的災害も含まれる。この分類でみると、気象災害が 326 回(44.9%)で最も多く、次いで人為災害が 169 回(23.3%)、二次災害 107 回(14.7%)と、気象に関する災害が非常に多い。『災異誌』は、農業災害に注目しているという特性上、気象に関する災害を多く採録しているといえる。

一方、個別の災害でみると、近世期において最も多く発生した災害は、人為災害の「大火」である。しかし、『災異誌』において「大火」として記載されたものは、「焼失、50 戸(棟)以上のものを大火として採用」しているため、火事の件数はもっと多いといえる⁹⁾。また、「不作」・「凶作」とされた年は全部で 99 回であり、このうち洪水が同年に発生した年は 54 回であった。後述するが、洪水が発生しても必ずしも被害を及ぼすわけではない。しかし、洪水が農作物に与える影響は非常に大きいものであったといえる。

(3) 記事件数

次に、記事件数で最も多いのは「洪水」の 184 件

(18.6%), 次いで「大火」の 174 件(17.6%)であった。また、「不作」と「凶作」に関する件数の増加率が最も高い。このことは、前述の『災異誌』の特性にあるように、当時の人々にとって作物の状態が生活の質に直結する問題であったためである。

以上、発生回数ならびに記事件数の結果から、近世期において洪水は都市部や農村部に限らず、当時の人々において大火の次に頻発する災害であり、農作物の被害に直結しうる存在であった。そのため、多くの史料に残されたといえる。

3. 石川県内で発生した「洪水」

(1) 洪水に関する記事件数

ここでは特に、洪水に関する記事を抽出した。その際、史料文に直接的表現(高水、満水、出水、洪水、氾濫、流失など)があるものを判断基準とした。そのため、「災異事項」で、洪水に分類されていないものでも、上記の直接的表現があったものは「洪水」とみなした。その結果を表-3に示す。

表-2 の 184 件以外に 42 件が追加され、「洪水」に係る記事件数の合計は 226 件となった。追加された災異事項について、「暴風雨」は洪水の起因となること、また「不作」・「凶作」は洪水によって農作物が被害を受けたことで生ずることから『災異誌』では洪水以外に分類されていたと考えられる。

表-3 「洪水」に関する記事件数

	洪水	暴風雨	凶作	不作	計
件数	184	18	16	8	226
%	81.4	8.0	7.1	3.5	100.0

(出典：文献 9 より作成)

(2) 地域別にみる洪水

次に、洪水が発生した地域を藩政期における領域で区分した(表-4)。現在の石川県は加賀国と能登国が含まれるが、加賀国は政治的な背景から 2 つに区分した。すなわち、金沢城下町及びその近郊を「金沢」、加賀藩 2 代藩主前田利常が隠居した小松や加賀藩から分藩した大聖寺藩の地域を「南加賀」とした。複数の地域で発生した洪水に関する記事は別分類で集計している。この 3 地域で比較すると、「能登」に関する記事が 66 件と最も多く、次に「南加賀」が多い。

能登に関する記事内容の傾向として、洪水が発生したことは記しているが、「被害なし届」という記述のみで、被害が記されていない記事が多かった。能登は洪水が頻繁に発生する地域であったが、農村部のため田畑被害が主であり、都市部ほど被害が生じていない。南加賀には

一級河川である手取川と梯川が流れており、特に手取川による洪水が多く発生していた。手取川に次いで多く発生していたのは大聖寺川であり、史料の多くは武士の日記で、武家地の浸水被害が書き残されている。また、金沢には一級河川は流れていないが、犀川と浅野川の 2 河川に挟まれた城下町のため、この 2 河川による洪水が多く発生していた。浸水地域として町名があげられており、町人地に洪水被害が多く発生していた。

表-4 地域別の洪水に関する記事件数

地域	件数	%
金沢	55	24.3
南加賀	58	25.7
能登	66	29.2
金沢・南加賀	7	3.1
南加賀・能登	2	0.9
能登・富山	1	0.4
石川全域	4	1.8
石川・富山	12	5.3
富山	2	0.9
不明	19	8.4
計	226	100.0

(出典：文献 9 より作成)

4. 金沢で発生した洪水

(1) 発生頻度

表-4 で、複数の地域に分類されたものも含めると、金沢の洪水の記事は 67 件であった。発生回数は 54 回である。表-5 ならびに図 1 は金沢で発生した洪水の月別発生回数を示したものである。洪水は 7 月から 9 月にかけて集中して発生しており、全体の約 8 割がこの 3 ヶ月間に発生している。7 月が最も多く 19 回で、次いで 9 月の 14 回である。現在の金沢市の月別平均降水量と比較すると(図 2)、8 月の平均降水量が 7 月と 9 月に比べて少なく、発生回数の変化と合致する。

表-5 金沢における月別発生回数とその割合

発生月	回数	%
1月	1	1.9
2月	0	0.0
3月	1	1.9
4月	1	1.9
5月	0	0.0
6月	5	9.3
7月	19	35.2
8月	10	18.5
9月	14	25.9
10月	3	5.6
11月	0	0.0
12月	0	0.0
計	54	100.0

(出典：文献 9 より作成)

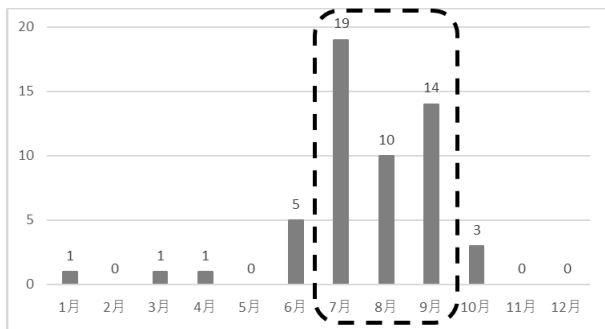


図-1 金沢における月別発生回数 (出典：文献9より作成)

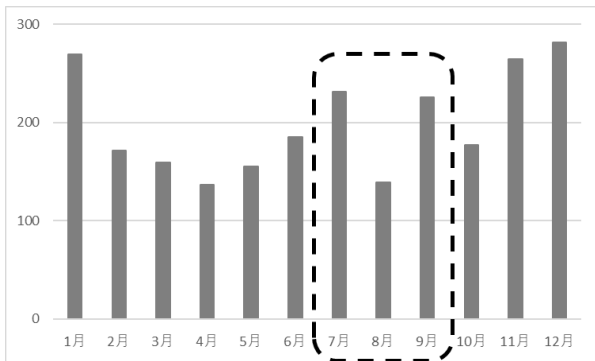


図-2 1981～2010年における金沢市の平均降水量

(出典：文献10より作成)

(2) 河川別にみる被害内容

近世期に 54 回発生した洪水について、犀川と浅野川で発生した洪水被害の有無をみたものが表-6である。両川ともに被害のあった洪水が 18 件、どちらか一方のみはそれぞれ 12 件、両川ともに被害がなかったものは 12 件で、被害回数に差はみられなかった。

被害が確認された 42 件の種類別件数を示したものが表-7である。洪水による被害を、「人的被害」、「建物被害」、「土木被害」、「農作物被害」に分類した。人的被害は死傷者や行方不明者、建物被害は家屋の浸水や流失、土木被害は道路損壊や橋梁流失、堤防決壊、農作物被害は農地や農作物の被害が記述されているものを数えた。犀川の方が被害に関する記述は多い。

表-6 犀川・浅野川の被害回数

		浅野川		計
		あり	なし	
犀川	あり	18	12	30
	なし	12	12	24
計		30	24	54

(出典：文献9より作成)

表-7 被害の種類別記事件数

	人的	建物	土木	農作物	計
犀川	12	22	25	3	59
浅野川	12	20	21	3	53
計	24	42	46	6	112

(出典：文献9より作成)

また、両川ともに最も被害数が多かったのは土木被害であった。土木被害の中で橋梁流失の記事が最も多く 27 回であった。近世期に、犀川に架橋されていた橋は犀川大橋の 1 本のみで、浅野川では浅野川大橋と小橋の 2 本であった。橋別被害をみると、犀川大橋が 14 回で最も多く、次いで浅野川小橋の 12 回で、浅野川大橋は 5 回であった。浅野川大橋の流失時には、大橋より下流に架橋されていた小橋が必ず影響を受けていた。また、洪水が発生した際に、橋の上まで川の水量が増加したことや、大橋と小橋がともに「別条がなかった」ことなど、特別な被害がなくとも史料に書き残されることもあった。この 2 本の大橋は北国街道に架橋されており、重要な結節点として機能していたためである。

(3) 城下における被害発生地域

洪水の記述の中で、町名など被害の発生した地域が特定される記事を抽出し、金沢城下町の地図上に示したものが図3である。被害地域は、標高の低いところに集中しており、特に浅野川大橋より下流部に被害発生回数が多い。これらは、現在の金沢市がホームページ上で公表している「金沢市水害ハザードマップ」の浸水予想地域と合致する¹¹⁾。また、平成 20(2008)年に浅野川で発生した被害地域とも合致しており、近世期より洪水被害を受けやすい地域であった。

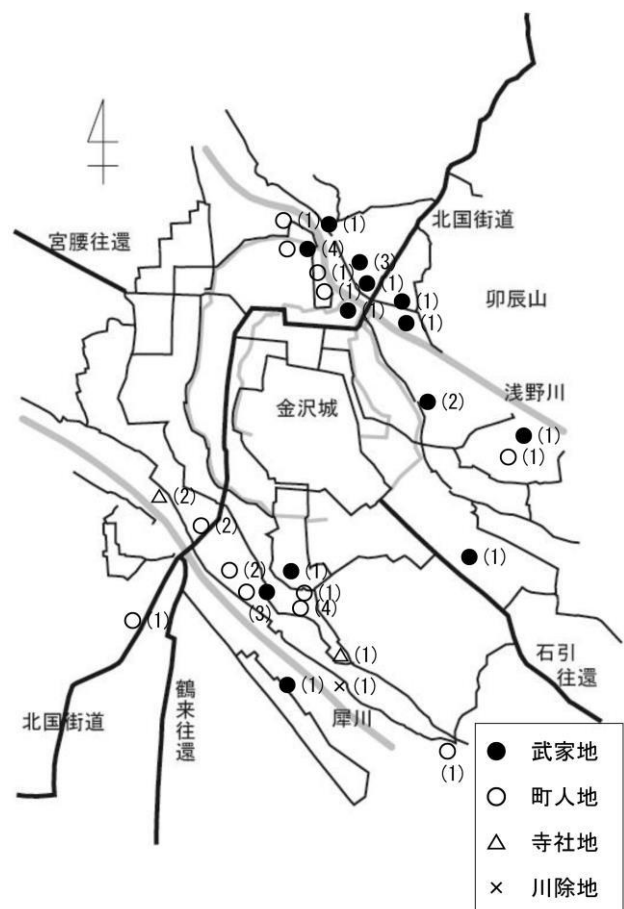


図-3 地域名が記された洪水被害の発生回数 (筆者作成)

次に、被害が発生した地域を身分別に集計した(表-7)。ただし、町名が記述された記事は一部であり、全ての洪水の被害地域を抽出したわけではない。最も多く被害が発生した地域は町人地の 30 件で、次いで武家地の 18 件であった。犀川の洪水では町人地の 16 件が最も多く、浅野川では武家地・町人地ともに 14 件と、武家地にも被害が多かった。

犀川では、元和期に 2 本に分かれていた流れを 1 本にする工事が行われ、下級武士の屋敷地が配置されるとともに、町人地が形成された¹²⁾。また、浅野川では前田利長・利常の隠居地であった高岡・小松から戻ってきた藩士のために、川の北側に武家地が新たに配置され、城下町が拡張された。そのため、犀川沿いと比較して武家地の割合が高い。

また、全般的に城下で浸水した武家地の多くは下級武士や足輕の居住地であった。重臣の上屋敷被害は、史料文では確認されなかった。金沢城下町は、小立野台地先端に築かれた金沢城を中心に河岸段丘上に広がっており、屋敷地が立地する標高の高さと身分の高さに関連性があったといえる。このように被害が発生した地域に偏りがあった要因として、金沢城下町の地理的要因と、藩士の侍屋敷制という政治的要因があげられる。

表-8 身分別にみる洪水被害地域数

	武家地	町人地	寺社地	川除地	計
犀川洪水	4	16	2	1	23
浅野川洪水	14	14	1	0	29
計	18	30	3	1	52

(出典：文献 9 より作成)

5. おわりに

本研究では、『石川県災異誌』を用いて近世期に発生した災害を分析し、特に金沢で発生した洪水について考察した。以下に主な結果を示す。

①災害の発生回数は大火が最も多く、次いで洪水であった。記事件数では、洪水の記事が最も多かった。洪水の発生は、疫病や飢饉など二次被害を生じさせる可能性が

あり、当時の人々の生活を左右する災害であったといえる。

②金沢の洪水は犀川と浅野川で発生しており、近世期全体では 54 回の洪水が確認された。被害が発生したのは 42 回である。水害の有無は両川で差はなかったが、被害の内容では、犀川の方が多い。両川ともに橋梁に関する記述が多い。

③洪水被害が発生した地域は、沿川の標高が低い町人地に多く、金沢城下町の地理的要因と政治的要因が関連している。

今後は、当時の加賀藩における災害に対する防災と復旧体制について調査を進めていきたい。

参考文献

- 1) 内閣府 HP, 「防災情報のページ」, (<http://www.bousai.go.jp/taisaku/gekijinhukko/list.html>) 最終アクセス 2019/04/06
- 2) 石川県, 「局所的豪雨に対応した新たな河川管理検討委員会～浅野川における豪雨災害を受けて」, 2008 年, (<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/kasen/sansha-i/documents/siryoul.pdf>) 最終アクセス 2019/04/06
- 3) 石川県, 『石川県史 第 2 篇』, 明治印刷株式会社, 1928 年
- 4) 金沢文化協会, 『金澤古蹟志 第 6 編』, 明治印刷株式会社, 1934 年, p.20,21
- 5) 石川県, 『昭和 9 年石川県水害誌』, 明治印刷株式会社, 1935 年, pp.23-70
- 6) 石川県土木部, 『石川の土木建築史』, (株)橋本確文堂, 1989 年, p.21,22
- 7) 金沢市史編さん委員会, 『金沢市史 通史編 2 近世』, 金沢市, 2005 年, pp.415-420,852-854
- 8) 石川県農林部, 『石川県災異史』, 1961 年, p.2
- 9) 文献 8) pp.4-77
- 10) 気象庁, 「金沢 平年値(年・月ごとの値)」, (http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etm/view/nml_sf_ym.php?prec_no=56&block_no=47605&year=&month=&day=&view=), 最終アクセス 2019/04/06
- 11) 金沢市 HP, 「金沢市水害ハザードマップ」, (<https://www4.city.kanazawa.lg.jp/29220/suigai/hinan/kouzui.html>) 最終アクセス 2019/04/06
- 12) 金沢市史編さん委員会, 『金沢市史 資料編 17 建築・建設』, 金沢市, 2005 年, p.389,390

(2019.4.8 受付)