

令和5年に発生した秋田豪雨災害について*

秋田大学大学院理工学研究科 渡辺一也

1. はじめに

令和5年7月に発生した豪雨により秋田県においては甚大な被害を受けた。これは前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり秋田県において水害が発生したことが報告されている（例えば¹⁾）。秋田県においては前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、14日から16日にかけて県内は広い範囲で大雨となり、白神山地や太平山地付近を中心とした激しい雨や非常に激しい雨となった。その降水量は多い所で400ミリを超える記録的な大雨となり藤里、男鹿、秋田、秋田市岩見三内、秋田市仁別、角館では、72時間降水量が1位を更新した²⁾。秋田市では外水だけでなく内水氾濫が発生し、被害が拡大した³⁾。また、五城目の内川川においては2年連続で甚大な被害が生じている⁴⁾。

そこで、本研究では特に被害の大きかった、秋田市、五城目町を中心に現地観測を行い、秋田県の被害の状況について把握した。

2. 秋田県内の被害概要

秋田県における現地調査について述べる。ここでは特に被害の顕著であった秋田市内、新城川、旭川、馬場目川、内川川、三種川、岩見川、太平川の状況について述べる。

(1) 秋田市内の被害

a) 被害概要

秋田市内では7月14日未明からの豪雨により、太平川において氾濫が生じた。また、秋田市内においては外水だけでなく内水の影響により広範囲で被害が生じた。11/7時点では秋田県内の広い範囲で住宅が浸水し、秋田県によると6984棟の住宅で被害が確認されている⁵⁾。秋田市の被害では727棟と最も多く、全壊が11棟、半壊が2417棟、一部損壊が20棟、床上浸水が598棟、床下浸水が2681棟となっている。

b) 被害領域概要

秋田市は、秋田県の人口の約3割にあたる約31万人を有する中核市となっている。面積905.67km²となっており、今回の豪雨では秋田市内の広範囲において家屋の浸水や車の水没などの被害が生じた。

c) 被害調査

本研究では市内の各地域において被害の状況について調査を目視により行った。**写真-1**に示されるように市内各所において車の水没が確認された（写真は広面地区ツルハドラッグ近くで水没した車である）。また、市内の多くの地点で道路の冠水が見られた（**写真-2**、手形陸橋近くの道路の巻子状況である）。

*Damage caused by the Flood generated to Heavy Rain at Akita Region in 2023 by Kazuya WATANABE



写真-1 水没した車



写真-2 道路の冠水による被害

(2) 新城川での被害

a) 被害概要

新城川では楓ノ木や飯島地区の桜並木⁶⁾などの広範囲において被害が生じた。

b) 新城川概要

新城川は秋田市の北部を源流として流れる雄物川水系旧雄物川支流の一級河川であり幹川流路延長 19.1km, 流域面積 69.9km² となっている。

c) 被害調査

写真-3 に示されるように河川から田んぼへの浸水が確認できた。また、住宅地域においては家屋への被害を確認した。



写真-3 田んぼへの越水



写真-4 家屋への被害

(3) 旭川での被害

a) 被害概要

旭川においては上流部にあるダムによる影もあり、氾濫が確認されていないが河岸が洗堀されるなどの被害があった。

b) 旭川概要

旭川は、秋田県秋田市を流れる雄物川水系旧雄物川支流の一級河川である。幹川流路延長 22km, 流域面積 227km² となっている。上流部には旭川ダムがあり、目的は治水となっている。

c) 被害調査

写真-5 に示されるように本川で増水していた。また、上流の旭川ダムでは緊急放流が行われた。また、**写真-6** のように左岸側で洗堀が確認された。そのため道路が通行止めになるなど交通にも被害が生じた。



写真-5 河川の様子



写真-6 左岸の洗堀の状況

(4) 馬場目川での被害

a) 被害概要

中屋敷橋下流右岸において氾濫があった。また、馬場目川に近い浄水場が浸水し、町全体の9割の世帯約3500戸で断水が生じた⁷⁾。

b) 馬場目川概要

馬場目川は流域面積910.5 m²、幹川流路延長47.5 kmの秋田県内最大の二級河川である。

c) 被害調査

写真-7に示されるように山地から流出した流木が橋脚により堰止められていた。また、写真-8の様に住宅地への溢水を確認した。



写真-7 橋脚に堰止められた流木



写真-8 住宅への被害

(5) 内川川での被害

a) 被害概要

五城目町の内川川では氾濫が発生した。昨年も被害を受けており、2年連続での被害となつた⁸⁾。人的被害は確認されていないが、7月17日の時点で、住家の浸水被害が331棟と昨年の88棟に比較して被害が拡大している。内川川にかかる橋には流木がひっかかり、水位が堰上げしたことにより被害が大きくなつた。

b) 内川川概要

内川川は馬場目町流れる幹川流路延長が 6.8km で、馬場目川の支川富津内川の支川となっている。

c) 被害調査

写真-9 に示されるように、昨年と同じように橋に流木が引っ掛けたり、水位の堰上げが生じ、そのための浸水被害が生じた。**写真-10** に示されるように、田んぼへの越水も確認した。



写真-9 橋に引っ掛けた流木



写真-10 田んぼへの被害

(6) 三種川での被害

a) 被害概要

三種川流域では 7 月中旬の記録的大雨による建物の浸水被害が 100 棟に上った。床上浸水が 14 棟、床下浸水が 24 棟、小屋などの非住居が 62 棟であった⁹⁾。

b) 三種川概要

三種川は房住山に源を発し、三種町流れ、八郎湖へと注ぐ二級河川である。

c) 被害調査

写真-11 に示されるように上岩川周辺で橋を越える浸被害を確認した。**写真-12** に示されるように護岸の洗堀が生じていた。既に改修が始まっていた。



写真-11 上岩川周辺の被害



写真-12 護岸の洗堀と改修

(7) 岩見川での被害

a) 被害概要

岩見川においては、河川の増水等の影響により 3箇所で堤防が決壊した。

b) 岩見川概要

岩見川は秋田市を流れる、幹川流路延長が 39.3km で、流域面積 310km² となっている。

c) 被害調査

写真-13 に示されるように上流部において河岸洗堀を確認した。その近くでは、**写真-14** に示されるように落橋して道路が寸断されていた。



写真-13 河岸洗堀の様子



写真-14 落橋して寸断された道路

(8) 太平川での被害

a) 被害概要

太平川においては、内水及び外水の影響により大規模な被害が生じた。上流部においても各所において越水が生じた。

b) 岩見川概要

太平川は平山に源を発して秋田市を流れる、幹川流路延長が 26.3km で、流域面積 148.1km² となっている。



写真-14 河岸洗堀の様子



写真-15 落橋して寸断された道路

c) 被害調査

写真-14 に示されるように橋に流木が引っ掛けっていた。田んぼにおいても、**写真-15** に示されるように流木が多く流れ着いていた。

3. おわりに

本研究では2023年7月に起きた秋田県における豪雨災害について調査を行ったものである。今回の災害では秋田県の広範囲におよび、普段、被害が出ていない地域においても被害が目立った。災害記録を自然災害デジタルアーカイブとして残し、後々の災害に対して役立てて頂ければ幸いである。

参考文献

- 1) 国土交通省東北地方整備局：令和5年7月15日からの梅雨前線による大雨に係る出水の概要，<<https://www.thr.mlit.go.jp/bumon/b00037/k00290/river-hp/kasen/syussuisokuhou/R5.7/shussuisokuhou230715-3.pdf>> (2024年1月9日閲覧)
- 2) 秋田地方気象台：秋田県災害時気象資料，2023年（令和5年）7月14日から16日の記録的大雨<https://www.jma-net.go.jp/akita/data/saigai/pdf/saigai_20220808_15akita.pdf> (2024年1月9日閲覧)
- 3) FNNプライムオンライン：秋田豪雨でタクシーが浸水…カメラ捉えた“内水氾濫”の恐怖 天達気象予報士「きょうも警報級の大暴雨に注意」，<<https://www.fnn.jp/articles/-/558425>> (2024年1月9日閲覧)
- 4) 毎日新聞：「1年に2度も被災」秋田大雨、肩落とす住民 断水で苦境続く，<<https://nordot.app/927761059617161216?c=113147194022725109>> (2024年1月9日閲覧)
- 5) NHK：秋田 記録的大雨から4か月 被災した人たちへの継続支援課題に，<<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20231114/k10014256711000.html>> (2024年1月9日閲覧)
- 6) 秋田魁新：秋田市・新城川の堤防崩壊 桜並木の道路、湾のようにえぐれる，<<https://www.sakigake.jp/news/article/20230720AK0060/>> (2024年1月9日閲覧)
- 7) 日テレ NEWS：大雨で断水…全世帯への水供給再開 秋田・五城目町，<<https://news.yahoo.co.jp/articles/71cc1bbcfab6c8ace55c2972372482d057fb3eff>> (2024年1月9日閲覧)
- 8) FNN プライムオンライン：五城目町の「内川川」…1年たたずに再び氾濫 流域の住宅の浸水被害は300棟超 秋田・記録的大雨，<<https://www.fnn.jp/articles/-/558468>> (2024年1月9日閲覧)
- 9) 秋田魁新：建物浸水被害100棟、7月の記録的大雨 三種町，<<https://www.sakigake.jp/news/article/20230829AK0005/8>> (2024年1月9日閲覧)