

2023 年秋田豪雨における秋田市駅東地区の被害について*

秋田大学 齋藤憲寿・渡辺一也

1. はじめに

秋田県では 2023 年 7 月 14 日~18 日の記録的な停滞前線性豪雨により、各地で内水氾濫や外水氾濫が発生した。被害額は農林水産関連で 138 億円、土木関連で 195 億円に達し、住宅の浸水被害は約 7,400 棟であった¹⁾。

特に浸水被害の 8 割が秋田市に集中しており、松富ら²⁾は中心市街地について調査した。そこで本研究は氾濫した太平洋が流れる駅東地区を対象とした調査の一部である。



図 1 調査範囲 (秋田県秋田市)

2. 調査範囲、雨量および水位データ

図 1 に秋田市北部の地図を示す。太平洋は雄物川水系支流の一級河川で延長 26.3 km、流域面積 148.1 km³ である。調査は秋田駅の東側にある駅東地区の南北約 3 km、東西約 2 km であり、太平洋の下流部に位置している。この地区は昭和 50 年以降急速に宅地化が進み、沿川には人口・資産ならびに交通の拠点などが集中している。

図 2 に秋田市内の雨量データ³⁾を示す。仁別観測所は秋田市北東部にある大平山 (標高 1,170 m) の中腹、秋田観測所は市街地の西部に位置している。それぞれ 7/14 の午後から雨を観測しており、7/15 の昼頃にピークを迎えていた。そして 24 時間総雨量は仁別観測所で 331 mm、秋田観測所で 189 mm に達した。

図 3 に太平洋の水位データ⁴⁾を示す。牛島観測所は調査範囲の南に位置しており、7/15 の昼前には氾濫危険水位 (375 cm) を超えた。そのため複数の箇所でも氾濫が発生し、水田や住宅等への浸水が拡大した。そして深夜に 504

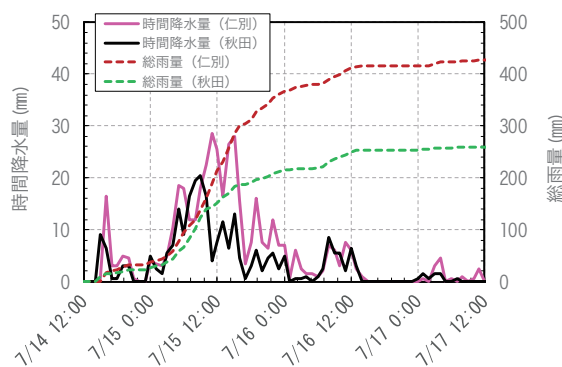


図 2 仁別観測所および秋田観測所の雨量データ³⁾

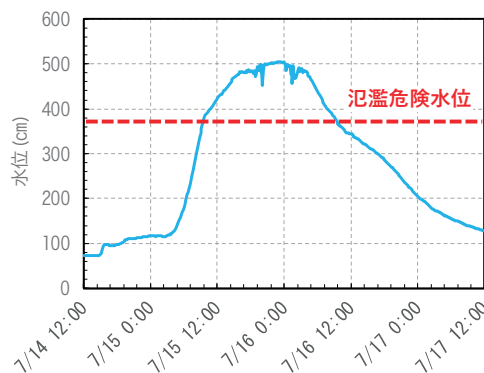


図 3 太平洋 (牛島観測所) の水位データ⁴⁾

*Damage at Ekito district of Akita city in the 2023 Akita torrential rainfall by Noritoshi SAITO and Kazuya WATANABE



図4 太平川 (広面広面)



図6 秋田昭和線 (広面宮田)



図5 城東十字路 (広面樋ノ沖)



図7 川尻広面線 (広面広面)

cm まで達したが、徐々に低下して 7/16 の昼前には氾濫危険水位を下回った。

3. 7月15日午後（災害当日）の状況

図4に太平川の様子を示す。撮影場所は秋田駅から南東へ約1.5 kmに位置しており、中央に架かる桜橋は木造の歩行者専用橋である。豪雨により欄干の上部まで水位が上昇して通行が不可能な状態となり、越水により住宅への浸水が見られた。そして隣接する桜大橋の下部には歩行者用アンダーパスがあり、越水はこのアンダーパスを目掛けて流れていた。

図5に城東十字路の様子を示す。城東十字路は秋田駅から東へ約1.5 kmに位置しており、地下道（広面ジョイパス）は冠水によって通行が不可能であった。しかし道路や歩道の浸水深は約0.2 mであり、撮影した時点では自動車の往来が多数見られた。

図6に秋田昭和線の様子を示す。撮影場所は城東十字路から南へ約0.5 kmに位置しており、道路上には動けない自動車が見られた。また、周辺の店舗はほぼ浸水しており、付近の交差点では浸水深が最大で約1.0 mであった。

図7に川尻広面線の様子を示す。撮影場所は秋田駅から南東へ約1.0 kmに位置しており、車道の冠水は見られるが、歩道の冠水は見られなかった。しかし撮影場所より西（奥）側の標高



図8 秋田昭和線（広面谷地田）



図10 広面釣瓶町



図9 秋田昭和線（広面樋ノ沖）



図11 川尻広面線（広面小沼古川端）

は低いため、次第に浸水深が大きくなっていった。

4. 7月16日午前（災害翌日）の状況

図8および9に秋田昭和線の様子を示す。図8は城東十字路の北へ約0.2 km、図9は南へ約0.3 kmに位置している。十字路の北および西側の道路は水が引いて自動車の通行が可能であったが、図9から桜大橋までの約0.4 kmの区間は水が引いておらず、通行が不可能であった。そして秋田駅東口の道路では数匹の鯉が泳いでおり⁵⁾、太平川では日常的に多くの鯉が泳いでいることから太平川の越水が約2.0 km離れた秋田駅東口まで押し寄せたと示唆される。

図10に広面釣瓶町の様子を示す。撮影場所は城東十字路の北東へ約0.3 kmに位置しており、住宅街の道路には水がやや残っていた。しかし、一部の地域を除き自動車の通行が可能であり後片付けを始めている住宅が見られた。

図11に川尻広面線の様子を示す。撮影場所は秋田駅から南東へ約1.2 kmに位置しており、自転車を押している男性の股下まで冠水していた。しかしこの冠水は昼頃には解消されており、自動車の通行が可能となった。



図 12 太平川 (広面広面)



図 14 川尻広面線 (東通仲町)



図 13 広面樋ノ沖



図 15 明田地下道 (東通観音前)

5. 7月17日午前 (災害2日後) の状況

図 12 に太平川の様子を示す。災害当日の図 4 と比較すると氾濫危険水位を低下し、周辺の通行が可能となった。しかし桜橋の欄干は一部を残し流されており、2024 年末の時点で修繕は行われていない。また、隣接する歩行者用アンダーパスは泥が堆積して通行が不可能であった。

図 13 に広面樋ノ沖の様子を示す。撮影場所は城東十字路から南へ約 0.1 km に位置しており、周辺店舗の駐車場には泥や小石が堆積するとともに浸水により動けない自動車が多く見られた。そして城東十字路周辺の水は引いたが、地下道 (広面ジョイパス) は冠水したままで通行が不可能であった。

図 14 に川尻広面線、図 15 に明田地下道の様子を示す。撮影場所は秋田駅から約 0.5 km 南に位置しており、図 13 と同様に浸水により動けない自動車が見られたが、その多くは撤去作業が進まず、数日間通行に支障が生じていた。また、明田地下道の水は引いており歩行者の通行が可能であったが、浸水被害ごみが大量に堆積しており、自動車の通行は不可能であった。そして堆積物の状況を見ると、図 14 の道路上には図 13 のような泥は見られず、粒径の大きい砂利が筋を描くように堆積していた。そのため、川尻広面線では太平川からの越水や豪雨が集まり、明田地下道 (東から西) 方面へ向かう強い流れが発生していたことが示唆される。

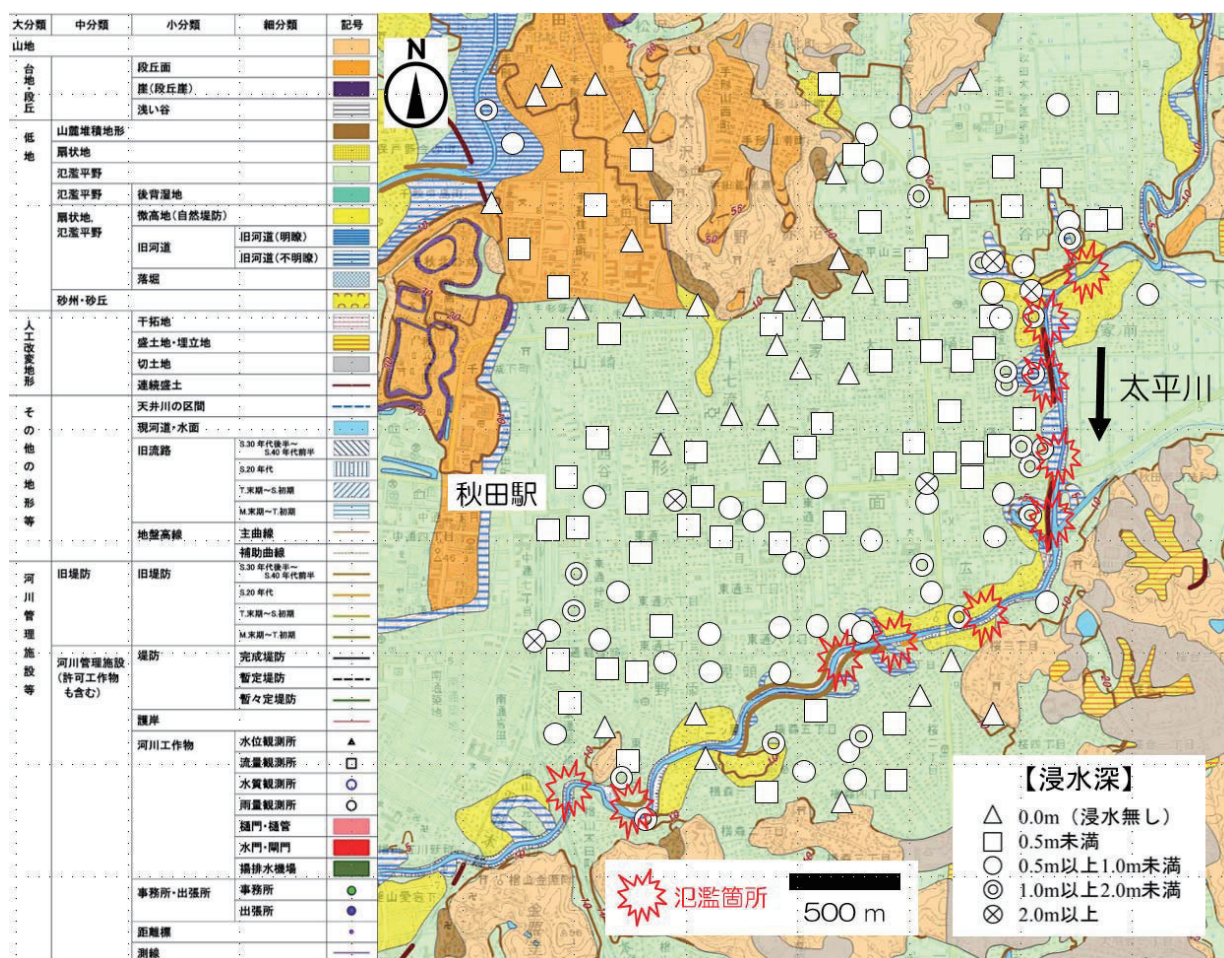


図 16 秋田市駅東地区における浸水深の分布（国土地理院：地形治水分類図に追記）

6. 最大浸水深の調査結果

駅東地区は北、東および南の三方を山に囲まれ、秋田駅や明田地下道等がある南西方向へ向かって標高が低くなる地形である。本研究では現地調査や地域住民へのヒアリング、SNS（YouTube, Instagram, X 等）の画像解析を実施し、各地点における最大水位と地面の差を浸水深として算出した。図 16 に地形治水分類図へプロットした最大浸水深の分布を示す。

豪雨によって計 10 ヶ所の外水氾濫が発生しており、内水氾濫との複合的な洪水により地区の東および南側を流れる太平洋川の右岸沿いを中心に広範囲で浸水が確認された。さらに地区内には旧流路が多く、河川改修を実施した堤内地は周辺よりも標高が低い窪地となっており、外水氾濫の影響により浸水深 1.0 m 以上の被害が局所的に集中していた。さらに秋田駅から東側へ延びる秋田中央道路に着目すると、道路から南側は浸水深 0.5 m 以上となった地域が多く分布していたが、北側は浸水深 0.5 m 未満または浸水無しの地域が多く分布していた。北側の被害が比較的小さくなった要因として、太平洋川から離れていることや秋田中央道路が周辺の住宅街よりも標高が低く、太平洋川からの越水や豪雨を秋田駅東口方面へ流していたと考えられる。

また、広面地区連合町内会らが実施した被害調査⁶⁾によると、広面地区にある 29 町内の多く

は太平川の右岸沿いまたはその周辺に位置しており、床上浸水被害世帯数は325以上、床下浸水および車庫・小屋浸水被害世帯数は422以上であった。特に、駅東地区の北東に位置する柳田地区は堤防が無く、秋田岩見船岡線により越水が堰き止められることで地区のほぼ全域で冠水したが、夕方には水が引き始めていた。その西側にある境田地区では大排水路および秋田岩見船岡線を越えてきた水によって冠水した。そして夕方には浸水深が約0.8mに達して歩行や自動車による移動が困難となり、タイヤや量水器の蓋などが流れていたことが報告されている。



図17 長面第一街区公園（横森，7/20撮影）

駅東地区では大規模な河川改修が行われてきたが、今回発生した豪雨の規模では越水を防ぐことは出来ずに広範囲で浸水被害が生じた。また、調査を進めることで排水路や避難所、図17のような浸水被害ごみ等における管理体制の不十分さが明らかとなり、これらは今後の課題といえる。一方、流域治水の深化に向けて太平川流域における内水被害等軽減対策計画⁷⁾が登録されており、被害軽減を図るための整備が推進されることを期待したい。

7. まとめ

本研究は2023年7月秋田豪雨における秋田市駅東地区の被害状況を把握するため、浸水深調査を実施した。その結果、計10ヶ所に及ぶ外水氾濫と内水氾濫の複合的な洪水により、地区の東および南側を流れる太平川の右岸沿いを中心に広範囲で浸水が確認された。また、市街化した駅東地区として初めての豪雨災害であり、被害状況を記録することにより今後の防災対策の一助になれば幸いである。

謝辞：掲載した画像は及川洋秋田大学名誉教授から提供を受けた。また、浸水深調査へご協力いただいた駅東地区住民の方々に対し、記して謝意を表する。

参考文献

- 1) 秋田県：令和5年大雨災害の検証と今後の対応, pp.1-55, 2024.
- 2) 松富英夫, 鎌滝孝信, 今野文子：2023年秋田豪雨による秋田市中心市街地の氾濫について, 東北地域災害科学研究, Vol.60, pp.67-70, 2024.
- 3) 気象庁<<https://www.jma.go.jp/jma/index.html>>, 2025/1/4 アクセス.
- 4) 秋田県河川砂防情報システム<<https://kasen.pref.akita.lg.jp/pc/>>, 2025/1/4 アクセス.
- 5) <<https://twitter.com/i/status/1680423167662096384>>, 2025/1/6 アクセス.
- 6) 秋田市広面地区連合町内, 広面地区社会福祉協議会：令和5年7月15日大雨による秋田市広面地区水害記録誌, pp.1-62, 2024.
- 7) 国土交通省 <https://www.thr.mlit.go.jp/akita/river/10_ryuukichisuikyougikai/pdf/omonogawa-purojekuto2.pdf>, 2025/1/6 アクセス.