

宮崎県北部における台風の被害と対策について

～五ヶ瀬川激甚災害対策特別事業とその後～

班員 上園 竜弥 亀長 樹輝
廣瀬 浩平 西田 璃央

指導者 本吉 智哉先生
松原 裕介先生



研究の動機

日本は台風の被害を受けやすく、中でも延岡は4つの河川に囲まれていることで水害を受けやすい地域となっている。最近では9月18日の台風14号の被害を受けた。河川とともにある延岡がこれからどのように立ち向かっていくべきなのか日本全体に生かすためにも、我々が試行錯誤していく必要があると思ったから

仮説

これまでの被害と、その対応策をまとめることで、まだ手付かずのところ、見つかるのではないかと

方法

- ① 専門家に聞くことでわかること
- ② 高校生の力で調べられること

結果と考察①

今回ポスターを作るにあたって延岡河川国道事務所にて8月5日と10月5日の2度に渡って訪れた

延岡の現状

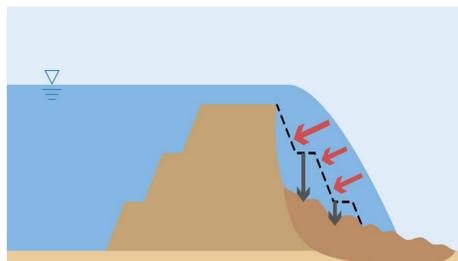
- 台風の影響で越水と内水氾濫の被害を受けている
- 宮崎県の降水量は全国上位である。



- 平成17年の台風14号を機に大幅に治水対策(五ヶ瀬川激甚災害対策特別事業)略して激特事業

河道掘削、隔流堤を築堤、橋梁架替、内水対策、堤防強化などを5年かけて行なったこと

- 排水ポンプを三箇所設置
- 掘削工事、隔流堤を設置



越水



一般社団法人九州地方計画協会より



排水ポンプ場



隔流堤

台風14号の事前対策

- 九州管内で60基ものダムで事前放流
- 宮崎県では26基のダムで事前放流
- 激特事業(堤防の作成やポンプ場の建設)

平成17年と令和4年の台風14号の被害

- 台風の降水量はほぼ同じ
- 被害は80%減少

激特事業のおかげで令和4年の越水の被害は無かった



平成17年



令和4年

結果と考察②

ハザードマップとの比較

- 実際に被害を受けた地域と一致
- ハザードマップは正確



九州整備局



重なるハザードマップ

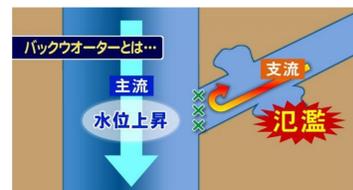
ハザードマップから二ツ島町、別府町、大貫町などの町は被害を受けているにもかかわらず避難場所が無く、避難場所までの距離が遠い。このことから、今後このようなところに避難場所を設置すべきだと思う。

今後の延岡地区に必要なこと

令和4年の台風14号は、内水氾濫による被害が多かった。その原因となるバックウォーターを防ぐために、掘削工事をすべきだと思う。

また、掘削工事を行う上で、掘削工事が生態系に及ぼす影響を考える必要がある。

バックウォーター→



謝辞

本ポスター作成に当たり、ご協力いただいた延岡河川国道事務所の竹下一路様に深謝申し上げます。