

4 . 水害と治水事業の沿革

4 - 1 既往洪水の概要

本明川は流路延長が短かく、上流の急流部から一気に干拓によって延びた平地に移行し、その変化点に諫早市街が広がるという立地条件から、ひとたび大雨が降ると、たちどころに洪水となって流出する。洪水は8月～9月に発生する台風よりも6月～7月の梅雨前線によるものが多く、大きな洪水はほとんどが7月上旬～中旬にかけての梅雨末期の集中豪雨によってもたらされたものである。

本明川における既往の主要水害は表4 - 1に示すとおりである。

表4 - 1 主要な既往洪水一覧表

発生年月日	出水概要	水文状況			被害状況
		日雨量	最高水位	流量	
S32年7月 25日	7月23日に九州南部まで南下していた梅雨前線が24日から25日早朝にかけて北上を始め、次第に活動を活発にしながら一旦長崎県北部まで北上し、さらに南下して諫早、熊本、延岡を結ぶ線に達し、停滞した。 その上南西方向から湿風が突入し、その先端が諫早上空に達し、諫早市が豪雨に見舞われ、甚大な被害が生じた。	約620	-	約1,070 上流氾濫有	死者 494名 行方不明 45名 負傷者 1,476名 家屋全壊 727戸 家屋半壊 575戸 床上浸水 2,734戸 床下浸水 675戸
S37年7月 7～8日	梅雨前線の活動により6月30日より断続的に降り続いた雨は、7月8日の7時頃最高水位に達し、家屋被害等が生じた。	約250	T.P 11.76	約730	負傷者 14名 家屋全壊 62戸 家屋半壊 25戸 床上浸水 2,262戸 床下浸水 8,058戸
S57年7月 22～24日	7月23日午後に朝鮮半島南岸に停滞した低気圧から南東方向に延びた梅雨前線はゆっくりと東進し、この前線に沿って対馬方向にあった強雨域が南南東に進み、19時頃長崎市付近に達し、その後5時間にわたって停滞した。 このため長崎市及び周辺域は強烈な短時間降水量としては、日本観測史上最大級の豪雨に見舞われた。	約470	T.P 11.69	約690	死者 3名 負傷者 1名 家屋全壊 2戸 家屋半壊 11戸 床上浸水 951戸 床下浸水 1,457戸
H11年7月 23日	7月23日頃から熱帯低気圧が太平洋高気圧の周辺部にぶつかり、大気の状態が不安定となり、その後、長崎地方にかかっていた発達した雨雲がゆっくり南下した。このため、23日未明より諫早地方を中心に局地的な集中豪雨に見舞われた。 最大1時間雨量が本野で123.0mmに達し、諫早では総雨量347.0mmに対し、3時間雨量が227.0mmと総雨量の約65%を占め、雨の降りはじめから3～4時間後には、時間最大雨量を観測するなど、短時間集中型の豪雨であった。	約180	T.P 11.12	約720	家屋全壊 1戸 家屋半壊 1戸 床上浸水 240戸 床下浸水 471戸

注) 日雨量は裏山上流の平均雨量、水位・流量は裏山観測所の値、印は流量再現計算値

4 - 2 治水事業の沿革

本明川の治水事業は、昭和 24 年に長崎県が中小河川改修事業として、裏山における計画高水流量を $280\text{m}^3/\text{s}$ と定め、長崎本線鉄道橋より下流河口地点までの改修区間について、築堤、護岸等を施行した。

その後、昭和 32 年 7 月 25 日の梅雨末期における集中豪雨を契機として、昭和 33 年に直轄河川に編入され、計画を大幅に改定し、基準地点裏山における計画高水流量を $810\text{m}^3/\text{s}$ とし、引堤、築堤、掘削、護岸等の工事を実施した。

その後、昭和 44 年に昭和 33 年の計画流量を踏襲した工事実施基本計画が策定され、築堤、掘削、護岸、水門、樋管及び内水対策事業を実施した。

さらに平成 3 年には、流域の人口、資産の集積に鑑み、治水安全度を従来の $1/80$ から $1/100$ に向上させ、裏山地点の基本高水ピーク流量 $1,070\text{m}^3/\text{s}$ を上流ダムで洪水調節し、計画高水流量を $810\text{m}^3/\text{s}$ とする計画を決定し、築堤、掘削、水門等を実施した。

表4-2

本明川における治水事業の沿革

西暦	年号	計画の変遷等	主な事業内容
1949	昭和24	<ul style="list-style-type: none"> 本明川中小河川改修計画策定 基本高水流量 裏山 280m³/s 河口 500m³/s 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄道橋より下流の築堤、護岸の施工
1957	昭和32	<ul style="list-style-type: none"> 梅雨末期の集中豪雨による未曾有の大洪水 	
1958	昭和33	<ul style="list-style-type: none"> 直轄河川に編入 改修計画策定後に直轄改修工事に着手 計画規模 1/80 基本高水流量 裏山 810m³/s 河口 1,450m³/s 	<ul style="list-style-type: none"> 川幅の全幅拡幅、特殊堤防方式による市街地区工事施工、支川半造川、福田川は土堤方式での改修工事促進
1962	昭和37	<ul style="list-style-type: none"> 集中豪雨による洪水 	
1963	昭和38	<ul style="list-style-type: none"> 総体計画の策定 (海岸堤防区域を一部変更し、他は改修計画を踏襲) 	
1969	昭和44	<ul style="list-style-type: none"> 本明川水系一級河川に指定 本明川工事実施基本計画の策定 (総体計画を踏襲) 	<ul style="list-style-type: none"> 本川下流及び支川半造川の築堤及び樋管の改築 諫早排水機場の完成(昭和49年)
1982	昭和57	<ul style="list-style-type: none"> 集中豪雨による洪水 	<ul style="list-style-type: none"> 目代川合流点処理 仲沖地区と半造川の低水護岸の施工
1991	平成3	<ul style="list-style-type: none"> 本明川工事実施基本計画の改定 計画規模 1/100 基本高水流量 裏山 1,070m³/s 不知火 1,920m³/s 計画高水流量 裏山 810m³/s 不知火 1,720m³/s 	<ul style="list-style-type: none"> 仲沖救急内水排水機場の完成(平成3年) 仲沖地区の桜づつみ事業(築堤) (平成5年~7年) 半造川の築堤に着手(平成5年~) 中山西川水門の改築工事完成 (平成9年)
1999	平成11	<ul style="list-style-type: none"> 集中豪雨による洪水 	