

第4章 水害と治水事業の沿革

4-1 主な洪水の概要

流域内の平均年間降水量は上流部山間地で 2,200～2,700mm、平野部では約 1,800～1,900mm であり、洪水要因としては台風性、豪雨性の両方となっている。

鈴鹿川における主要洪水、洪水及び被害の状況を以下に示す。

表 4 - 1 過去の主な洪水と洪水被害

洪水発生年	流域平均日雨量 (高岡地点)	流量 (高岡地点)	浸水状況・被害状況	
昭和 13 年 8 月 (低気圧・前線)	361mm(亀山)	2,300m ³ /s	床上浸水(戸) 不明 床下浸水(戸) 不明	全壊流出(戸) 6 浸水面積(ha) 不明 死者 2名
昭和 28 年 9 月 (台風 13 号)	262 mm	1,500m ³ /s	床上浸水(戸) 7,064 床下浸水(戸) 不明	全壊流出(戸) 11 浸水面積(ha) 不明 死者行方不明者 35名
昭和 34 年 8 月 (台風 7 号)	277 mm	1,800m ³ /s	床上浸水(戸) 427 床下浸水(戸) 1,569	全壊流出(戸) 2 浸水面積(ha) 不明
昭和 34 年 9 月 (伊勢湾台風)	225 mm	950m ³ /s	床上浸水(戸) 15,128 床下浸水(戸) 3,119	全壊流出(戸) 1,250 浸水面積(ha) 不明 死者行方不明者 115名
昭和 45 年 6 月 (台風 2 号・梅雨前線)	156 mm	500m ³ /s	床上浸水(戸) 0 床下浸水(戸) 330	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 400
昭和 46 年 7 月 (台風 13 号・集中豪雨)	127 mm	490m ³ /s	床上浸水(戸) 0 床下浸水(戸) 604	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 10
昭和 46 年 8 月 (台風 23 号・集中豪雨)	309 mm	2,100m ³ /s	床上浸水(戸) 161 床下浸水(戸) 1,796	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 2,285
昭和 46 年 9 月 台風 29 号	185 mm	1,300m ³ /s	床上浸水(戸) 332 床下浸水(戸) 1,416	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 151
昭和 47 年 7 月 (集中豪雨)	141 mm	900m ³ /s	床上浸水(戸) 0 床下浸水(戸) 817	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 94
昭和 47 年 9 月 (台風 20 号・集中豪雨)	178 mm	1,100m ³ /s	床上浸水(戸) 29 床下浸水(戸) 1,278	全壊流出(戸) 1 浸水面積(ha) 417
昭和 48 年 5 月 (集中豪雨)	143 mm	1,300m ³ /s	床上浸水(戸) 0 床下浸水(戸) 382	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 8
昭和 49 年 7 月 (集中豪雨)	343 mm	3,200m ³ /s	床上浸水(戸) 1,147 床下浸水(戸) 3,737	全壊流出(戸) 7 浸水面積(ha) 7,551 死者行方不明者 2名
昭和 51 年 9 月 (台風 17 号・前線)	243 mm	850m ³ /s	床上浸水(戸) 12 床下浸水(戸) 365	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 1,036
昭和 63 年 8 月 (台風 11 号)	265 mm	1,200m ³ /s	床上浸水(戸) 0 床下浸水(戸) 19	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 32
平成 5 年 9 月 (台風 14 号・集中豪雨)	171 mm	1,800m ³ /s	床上浸水(戸) 4 床下浸水(戸) 10	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 48
平成 7 年 5 月 (集中豪雨)	241 mm	2,000m ³ /s	床上浸水(戸) 2 床下浸水(戸) 18	全壊流出(戸) 0 浸水面積(ha) 2

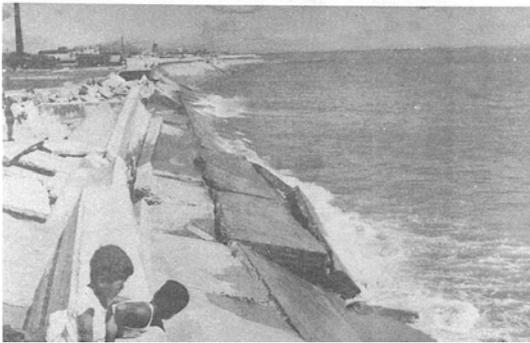
昭和 45 年以降は水害統計より集計、それ以前は「三重四川治水史」より集計

S13 洪水の流量は痕跡水位などから推定。その他の流量は氾濫がなかった場合の流量

昭和 34 年 9 月洪水（台風 15 号、伊勢湾台風）

台風の接近により日本の南岸にあった前線の活動が活発になり、23 日昼頃から雨が降り始めた。三重県南部では23 日夜中から24 日夜中にかけて強く降り続いた。台風は26 日18 時過ぎ、潮岬の西およそ15km の地点に上陸し、奈良・和歌山の県境、鈴鹿峠付近を通過、27 日0 時には富山の東を通過して衰えをみせず勢力を保持したまま日本海へ抜けた。

鈴鹿川河口では海岸堤防が250mにわたって決壊し、旧楠町や四日市市の海岸部では甚大な被害を被った。



海岸堤防の決壊（磯津海岸）

出典：鈴鹿川の災害【国土交通省三重河川国道事務所】



床上浸水の状況（東亜社宅アパート）

出典：鈴鹿川の災害【国土交通省三重河川国道事務所】



図 4 - 1 浸水区域図（昭和 34 年 9 月洪水）

昭和 49 年 7 月洪水（低気圧）

発達した低気圧の接近により、7月24日より雨が降り始め、低気圧の北上に伴って前面に強い雷雲が形成され、夜になって強い雨が降り出した。総雨量は三重県平野部で300mm、山間部で400mmを越す大雨となり、安楽川上流の野登では最大時間雨量130mmに達した。

この豪雨の影響で、鈴鹿川、安楽川、内部川等至るところで決壊し、伊勢湾台風を上回る大出水となった。

流域内の被害は、死者・行方不明者2名、重軽傷者6名、家屋の全壊7戸、床上浸水1,147戸、床下浸水3,737戸、浸水面積7,551haに及んだ。



内部川 北小松橋流出状況



四日市市日永地内の状況

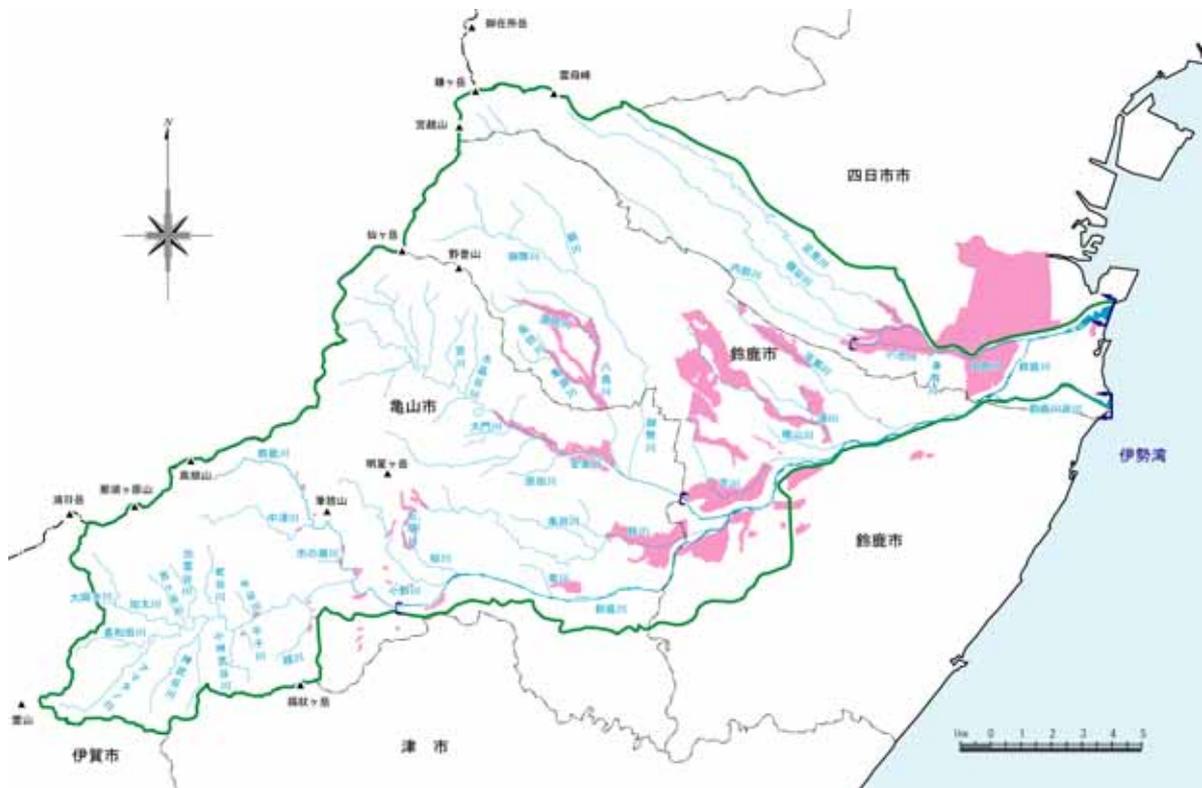


図 4 - 2 浸水区域図（昭和 49 年 7 月洪水）

平成 7 年 5 月洪水（低気圧）

紀伊半島沖の低気圧の影響で南から温かい空気が流れ込み、5 月 11 日午前から 13 日早朝にかけて激しい雨が降り続けた。総雨量は下流平野部で 200mm 程度、山間部で 300mm を越え、亀山では時間雨量 86mm を記録した。

豪雨の影響により鈴鹿川本川の亀山地点及び内部川の河原田地点では警戒水位を超え、床上浸水 2 戸、床下浸水 18 戸の被害を被った。

4 - 2 治水事業の沿革

鈴鹿川は多量の土砂流出により河道が安定せず、下流部では度々洪水による氾濫が発生した。この為、江戸時代より人々は上流部で崩壊地に石堤を設け（現在でいう砂防工事）、下流部では築堤を行ってきた。しかし、右岸側は神戸城下であることから左岸堤の強化は許されず、この地域では命がけで左岸堤を嵩上げた女人堤防なる話が伝えられている。

国による本格的な治水工事は明治末期に上流砂防事業に着手したことから始まった。

昭和 13 年 8 月に、記録的豪雨により味曽有の災害を受けたことから、土石流による河道上昇及び下流四日市周辺の軍需工場に対する洪水防御のため、昭和 17 年に直轄改修河川として高岡地点の基本高水のピーク流量を $2,300 \text{ m}^3/\text{s}$ とし、河道で全て対応する計画として直轄治水事業が始められた。さらに昭和 19 年には崩壊の著しい内部川、鍋川の砂防事業も直轄工事に編入された。（砂防事業は昭和 44 年度の規制を期に三重県に引き継がれている。）

治水事業はその後昭和 17 年の改修規模を踏襲した昭和 28 年以降総体計画、昭和 38 年以降総体計画に受け継がれ、引き堤、築堤、河道掘削、高水敷造成などが行われた。

昭和 42 年には一級河川に指定され、従前の計画を踏襲する工事実施基本計画が策定された。

以上の治水事業により洪水脅威も半減するに至ったが、流域の発展に伴う更なる安全確保の必要性をうけて、昭和 46 年に工事実施基本計画を改訂し、高岡地点における基本高水のピーク流量を $3,900 \text{ m}^3/\text{s}$ とし、河道で全て対応する計画とするため、鈴鹿川派川へ洪水流を分派させる計画とした。

鈴鹿川、鈴鹿川派川の河口部については、昭和 28 年 9 月の台風による被害を受けて、高潮対策事業が昭和 28～33 年にかけて実施されたが、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風による被害を受けたため、伊勢湾高潮対策事業として昭和 35～38 年にかけて再度、事業を実施した。

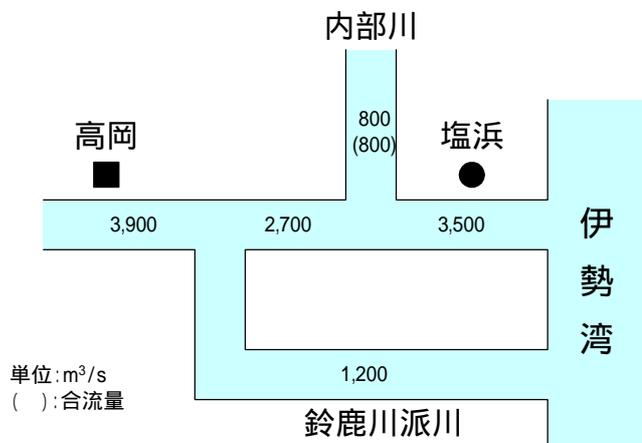


図 4 - 3 工事実施基本計画における流量配分図

表 4 - 2 治水事業の沿革一覧

西暦	年月日	記 事	主要洪水
1902	明治 35 年	砂防指定地として指定	
1916	大正 5 年	鍋川上流の砂防ダム工事に着手（三重県主体）	
1920	大正 9 年	入道ヶ岳の山腹工事着手	
1942	昭和 17 年	鈴鹿川直轄河川指定 基準地点高岡の計画高水流量 2,300m ³ /s 直轄区開 鈴鹿川本川 0.0k～12.0k 内部川 0.0k～4.0k 本川下流右岸小倉地区の築堤及び引堤に着手(昭和 34 年完成)	
1944	昭和 19 年	鈴鹿川直轄砂防指定	
1946	昭和 21 年	内部川砂防事業着手	
1948	昭和 23 年	鍋川砂防事業着手	
1949	昭和 24 年	直轄河川総体計画策定	
1950	昭和 25 年	鈴鹿砂防事業、砂防ダム工事着手 本川右岸派川分派点から木田橋間の築堤及び引堤に着手 (昭和 35 年完成)	
1953	昭和 28 年	昭和 28 年度以降、直轄河川改修総体計画	
1954	昭和 29 年	鈴鹿川水系砂防工事着手、御幣川砂防事業着手 本川下流左岸大里地区、内部川下流左岸川尻地区左岸引堤着 手(昭和 55 年度完成)	
1956	昭和 31 年	内部川流路工工事着手	
1959	昭和 34 年	本川下流貝塚地区の築堤及び引堤に着手(昭和 45 年完成)	S34.9 月洪水 (伊勢湾台風)
1962	昭和 37 年	本川下流本郷地区の築堤及び引堤に着手(昭和 43 年完成)	
1963	昭和 38 年	昭和 38 年度以降 直轄河川改修総体計画、伊勢湾高潮対策事 業完成	
1965	昭和 40 年	波瀬川合流点処理完成	
1966	昭和 41 年	蒲川改修事業着手(昭和 46 年完成)	
1967	昭和 42 年	鈴鹿川水系が一級河川に指定 工事実施基本計画策定 計画高水流量 2,300m ³ /s 直轄区間編入 鈴鹿川本川 12.0k～15.8k 鈴鹿川派川 0.0k～4.0k 安楽川 0.0k～1.2k	
1970	昭和 45 年	鈴鹿川砂防工事完成	
1971	昭和 46 年	工事実施基本計画改定 基準地点高岡における計画高水流量を 3,900m ³ /s とし、派川 へ 1,200m ³ /s 分派させ、河口 3,500m ³ /s とした。 支川は、内部川 800m ³ /s、安楽川 2,600m ³ /s としている。	S46.8 洪水
1972	昭和 47 年	直轄区間編入 内部川 4.0k～6.0k+60m 鈴鹿川派川の改修に着手 都市河川環境整備事業着手	S47.6、S47.9 洪水
1973	昭和 48 年	直轄区間編入 鈴鹿川本川 15.8k～27.8k	
1974	昭和 49 年	直轄区間編入 安楽川 1.2k～1.9k	S49.7 洪水 (既往最大)
1975	昭和 50 年	派川左岸の分派点付近の引堤着手 内部川下流右岸の引堤着手(昭和 54 年完成)	
1976	昭和 51 年	安楽川築堤工事着手	
1979	昭和 54 年	河原田排水機場完成	

赤字：砂防事業 青字：河道整備 黒字：河道計画