

2. 吉野川の現状

2.1 流域および河川の概要

(1) 吉野川の流域

吉野川は、幹川流路延長194km、流域面積3,750km²を有する大河川であり、その流域は四国4県にまたがり、四国全体の約20%にあたる。

<解説>

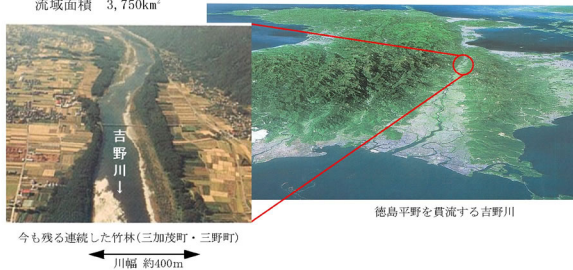
吉野川は、四国西部に位置する高知県の町の瓶ヶ森にその源を発し、四国中央部を四国山地に沿って東に流れ、徳島平野の中央部を貫流して紀伊水道に注ぐ、幹川流路延長194km、流域面積3,750km²の一級河川である。その流域は、四国4県にまたがり、四国全体の約20%にあたる。平地の割合は少なく、山地面積3,270km²に対して13%弱の480km²程度である。

年間降雨量は2,500～3,000mmに達する多雨地帯であり、台風襲来地帯であることや地形が急峻で河川勾配も急であることより、洪水流量が大きくなる過酷な自然条件下にある。その他の特徴としては、東西方向の細長い羽状流域であること、岩津狭窄部を境界に上流で河川特性が異なること、大規模な水害防備林を有していることなどがあげられる。

吉野川データ

流路延長 194km

流域面積 3,750km²



今も残る連続した竹林(三加茂町・三野町)

川幅 約400m

(2) これまでの事業の沿革

明治40年(1907)、国による本格的な治水事業として第一期改修工事が始まり、昭和2年(1927)までに、岩津から下流の堤防が概成した。

その後、昭和40年(1965)に、これまで未改修であった阿波町岩津から池田町西山に至る区間が直轄管理区間に編入され、上流の無堤部における築堤工事などが始まった。

<解説>

1) 第一期改修工事 (明治40年～昭和2年)

第一期改修の骨子は、以下の5つの事業であった。

- ①別宮川の改修工事(川幅を拡大し吉野川本流とした)
- ②第十樋門の新設(分派点を上流へ付け替え、旧吉野川への分派量調節)
- ③堤防の拡築工事(第十堰上流区間の堤防嵩上げや腹付け補強、霞堤の締め切り)
- ④江川締め切り工事(分派口の締め切り)
- ⑤善入寺島の遊水地化(善入寺島住民の移転)

明治40年(1907)から約20年の歳月をかけ、第一期改修は昭和2年(1927)に竣工した。これによって、河口から岩津に至る約40kmの吉野川下流部の堤防が概成し、吉野川の河道がほぼ現在の姿となった。第一期改修工事は、吉野川流域の今日の発展を築いた根幹的治水事業であった。



図 2.1.1 吉野川第一期改修竣工図 (昭和2年(1927))

※上図の着色部が第一期改修の主な事業を示す。

2) 第二期改修工事 (昭和24年～昭和40年)

第一期改修工事が終わった昭和2年(1927)以降、相次ぐ大型台風に見舞われた。時

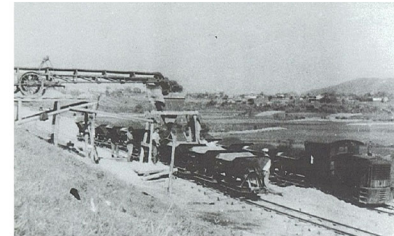
代の経過とともに、堤防は各所で亀裂・漏水が顕著になり、危険な状態となった。

さらに、昭和20年(1945)9月の枕崎台風において発生した最大流量が当時の計画高流量を超えるものであったため、新たな改修の機運が高まり、昭和24年(1949)から第二期改修工事に着手した。

第二期改修工事では、岩津下流の既設堤防の拡築、漏水対策等を実施したが、昭和36年(1961)9月の第二室戸台風によって甚大な内水被害を引き起こしたため、内水排除対策に着手した。



水が地盤に浸透して堤内地の地表に
わき上がってきた大穴 (ガマ)
(昭和29年(1954)9月)



林堤防工事 岩津下流左岸 (昭和28年(1953))

3) 昭和40年以降

昭和40年(1965)には、吉野川が一級河川の指定を受け、河口～岩津間に加え、上流の岩津～池田間を直轄管理区間に編入し、無堤地区の解消のため、積極的に築堤を実施している。

現在、岩津上流部の無堤区間では築堤整備等を推進し、岩津下流部の堤防概成区間では漏水対策等の質的整備事業を実施している。

(3) 過去の水害

吉野川は、古くから「四国三郎」と呼ばれ、全国でも屈指の暴れ川であった。

明治40年より、第一期改修工事が始まったが、昭和に入っても、昭和29年9月の台風12号、昭和36年9月の第二室戸台風、昭和49年9月洪水の台風18号など、しばしば大型台風の襲来により浸水被害を受けた。また、平成16年には、台風16号や台風23号などが連続して上陸し、浸水被害が発生した。

ただし、第一期改修工事が完了（昭和2年）して以来、吉野川では一度も破壊したことはない。

<解説>

- 1) 吉野川における過去の水害として、岩津地点流量が確認できる昭和29年(1954)以降を対象に、規模の大きい上位10洪水の被害状況について紹介する。

表 2.1.1 第一期改修工事竣工以降の水害

発生年月	被害台風名	流量(m ³ /s)	被害状況
昭和29年9月 (1954)	台風12号	15,000	(昭和29年徳島県下では)死者15名、負傷者92名、不明者349名、全壊1,224戸、半壊3,580戸、流出99戸、床上浸水20,101戸、床下浸水65,393戸。
昭和36年9月 (1961)	第二室戸台風	11,962	河口での高潮とあいまって、この洪水による被害は浸水面積 7,318ha、全壊188戸、半壊172戸、床上浸水17,535戸、床下浸水 11,016戸となる。
昭和45年8月 (1970)	台風10号	12,815	浸水面積5,732ha、全壊513戸、半壊・床上浸水708戸、床下浸水 5,684戸。
昭和49年9月 (1974)	台風18号	14,466	岩津上流部の無堤地区において氾濫被害が発生し、下流部では飯尾川などで内水被害が発生。(台風14.16.18と併せて)浸水面積 4,016ha、全壊流失5戸、床上浸水835戸、床下浸水6981戸
昭和50年8月 (1975)	台風6号	13,867	(8.5~8.25:主に台風5号(8.17)、6号(8.23)) 浸水面積7,870ha、全壊流失75戸、半壊98戸、床上浸水1,679戸、床下浸水10,139。
昭和51年9月 (1976)	台風17号	11,449	浸水面積12,704ha、全壊流失109戸、半壊21戸、床上浸水3,880戸、床下浸水25,713戸。
平成2年9月 (1990)	台風19号	11,185	城の谷川、桑村川などで内水被害。浸水面積1574ha、床上浸水97戸、床下浸水319戸。
平成5年7月 (1993)	台風5号	12,075	岩津上流部の無堤地区において氾濫被害が発生。 (5.21~8.12:梅雨,台風4~7号,落雷)浸水面積158ha,床上浸水39戸,床下浸水243戸。
平成16年8月 (2004)	台風16号	約13,700	岩津上流部の無堤地区において氾濫被害が、吉野川全川で内水被害が発生した。 浸水面積757ha、床上浸水92戸、床下浸水139戸。
平成16年10月 (2004)	台風23号	約15,700	岩津上流部の無堤地区において氾濫被害が、吉野川全川で内水被害が発生した。 浸水面積10,755ha、床上浸水1,117戸、床下浸水2,718戸。

注) 平成16年洪水の流量は推定値。



▲ 昭和29年(1954)9月 浸水の様子 (地点不明)



▲ 昭和36年(1961)9月 川島の内水被害 (地点①)



▲ 昭和49年(1974)9月 脇町の無堤区間で氾濫被害 (地点②)



▲ 昭和51年(1976)9月 石井町の内水被害 (地点③)

注) 内水被害とは、吉野川の水位が高いために自然排水が困難となり、地内に溜まる水によって生じる被害をいう。一方、無堤区間での氾濫被害(外水被害)とは、吉野川から溢れた水によって生じる被害をいう。

平成 16 年に発生した出水の状況

注) 図中の地点番号 (地点①～③) は前頁の写真位置を示す

平成 16 年 8 月 (台風 16 号)
三好郡三好町, 外水氾濫

平成 16 年 8 月 (台風 16 号)
美馬郡脇町, 内水氾濫

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
阿波郡阿波町 (岩津橋)

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
三好郡三好町

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
三好郡三好町

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
美馬郡脇町, 内水氾濫

平成 16 年 7 月 (台風 10 号)
三好郡三好町 (美濃田大橋)

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
三好郡三加茂町, 外水氾濫

平成 16 年 7 月 (台風 10 号)
三好郡三加茂町, 外水氾濫

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
美馬郡穴吹町, 内水氾濫

平成 16 年 10 月 (台風 23 号)
徳島市上助任町 (新町樋門)

平常時の岩津地点の様子
【平常時の状況】
吉野川右岸40K岩津橋

平常時の新町樋門下流部の様子
吉野川
吉野川右岸から新町樋門

川島地区 (地点①)

石井町 (地点③)

脇町 (地点②)

※平成 16 年の台風 10 号、台風 16 号および台風 23 号では、三好町、三加茂町地区などの無堤地区における氾濫被害 (外水氾濫) に加え、脇町、穴吹町地区などでは内水被害が発生した。