那賀川水系河川整備基本方針

那賀川水系の流域及び河川の概要

令和６年７月

国土交通省　水管理・国土保全局

目　　次

１．流域の自然状況 1
１－１　河川・流域の概要 1
１－２　地形 3
１－３　地質 6
１－４　気候、気象 8

２．流域及び河川の自然環境 10
２－１　流域の自然環境 10
２－２　河川の自然環境 11
２－３　河川及びその周辺の自然環境 14
２－４　特徴的な河川景観や文化財等 31
２－５　自然公園等の指定状況 36

３．流域の社会状況 37
３－１　土地利用 37
３－２　人口 39
３－３　産業、経済 41
３－４　交通 44

４．水害と治水事業の沿革 45
４－１　既往洪水の概要 45
４－２　治水事業の沿革 54

５．水利用の現状 65
５－１　水利用の現状 65
５－２　渇水被害の概要 71
５－３　地下水の現状 71

６．河川の流況と水質 72
６－１　河川流況 72
６－２　河川水質 74

７．河川空間の利用状況 78
７－１　河川の利用状況 78
７－２　河川敷の利用状況 85
７－３　内水面漁業 86

８．河道特性 87
８－１　河道特性 87
８－２　河床の経年変化 91

９．河川管理の現状 93
９－１　管理区間 93
９－２　河川管理施設 94
９－３　河川情報管理状況 96
９－４　水防体制 97
９－５　危機管理への取り組み 100
９－６　地域連携 102

１．流域の自然状況

１－１　河川・流域の概要

那賀川は、徳島県南部に位置し、その源を徳島県那賀郡の剣山山系ジロウギュウ（標高1,930m）に発し、徳島、高知両県の県境山地の東麓に沿って南下した後、東に流れ、坂州木頭川、赤松川等の支川を合わせ、那賀川平野に出て、派川那賀川を分派し紀伊水道に注ぐ、幹川流路延長125km、流域面積874km^{2}の一級河川である。また、支川桑野川は、派川那賀川に合流する幹川流路延長27kmの一級河川である。

その流域は、阿南市をはじめとする2市3町からなり、古くからその気象的、地理的特性を活かした木材の生産、製材、木工、製紙といった木材産業と、肥沃な土地と豊富な水を活かした農業を基幹産業として栄えてきたが、平成以降は、那賀川河口域の辰巳工業団地を中心に化学製品や電子機器の企業進出もあり、今後の発展が期待される地域である。

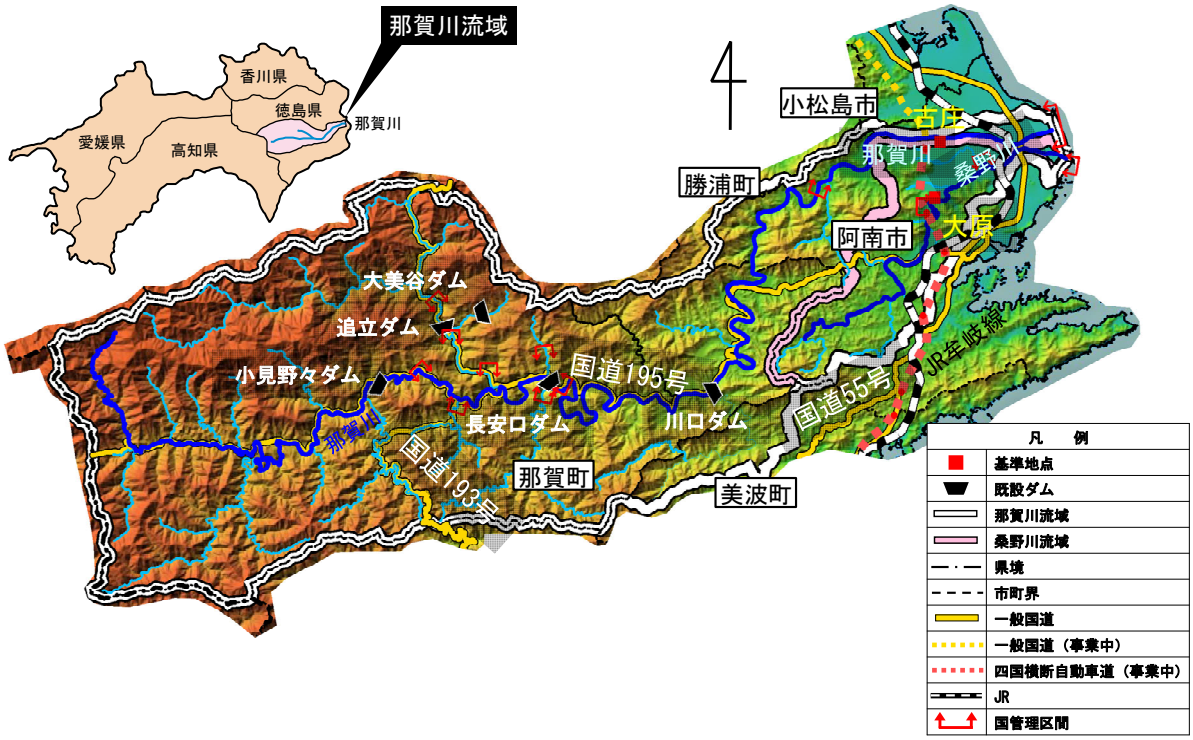


図1－1　那賀川水系流域図

表1－1　那賀川流域の概要

項　目	諸　元	備　考
流路延長	125km	全国109水系中第34位
流域面積	874km^2	全国109水系中第70位
流域内市町村	2市3町	阿南市、那賀町、小松島市、 勝浦町、美波町
流域内人口	約4.7万人	
支川数	75本	



源流部（那賀川上流域）



鷲敷ライン（那賀川中流域）



那賀川大橋付近



河口

（那賀川下流域）



新野付近



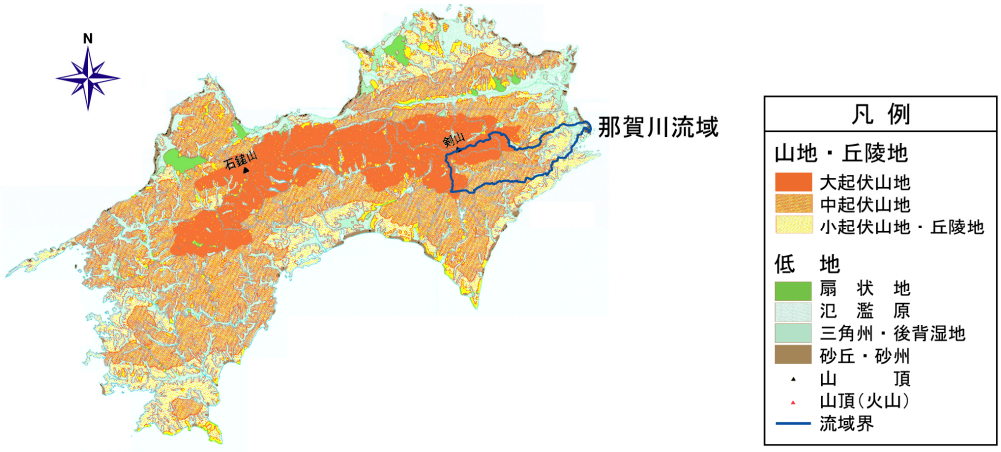
岡川合流付近

（桑野川流域）

１－２　地形

流域は山地が大部分を占め、河口付近まで山が迫り、山地部は比較的急峻な山岳がならび壮年期の地形を呈している。また、剣山（標高1,955m）付近を最高として各山嶺は地質構造に支配されて複雑な様相を呈しており、これらの間に那賀川が深く下刻してＶ字型の渓谷をつくっている。平野部は、那賀川によって形成された典型的な三角州扇状地となっている。

那賀川下流に広がる平野部は、地盤高が那賀川の計画規模の洪水時における水面より低く、潜在的に堤防の決壊による被災の危険性を有する。



出典：国土交通省国土地理院編集「日本国勢地図」

図1－2　那賀川水系流域の地形

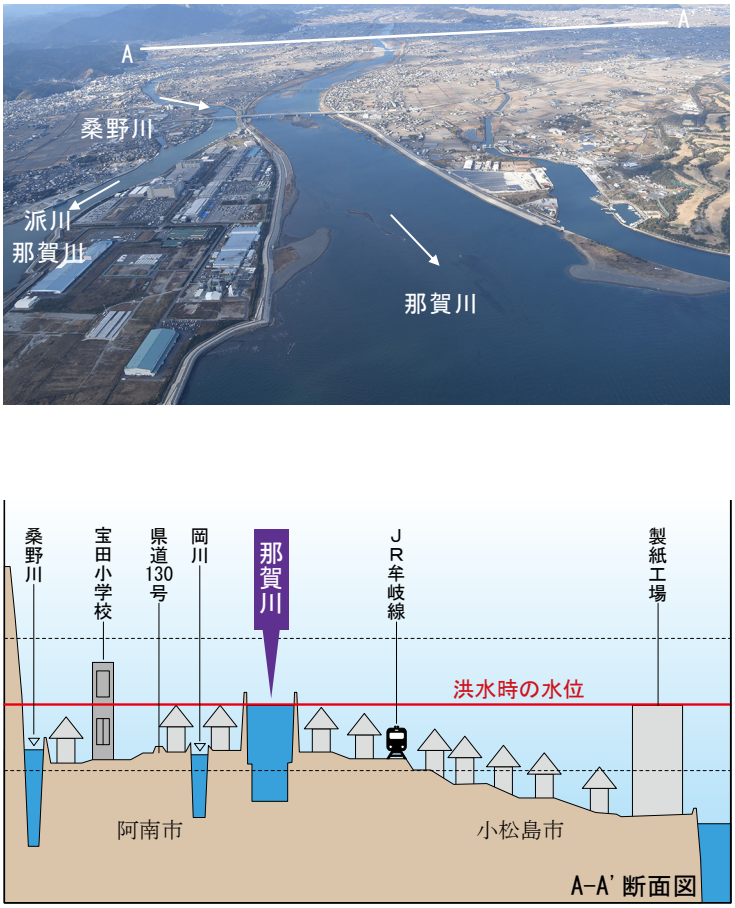
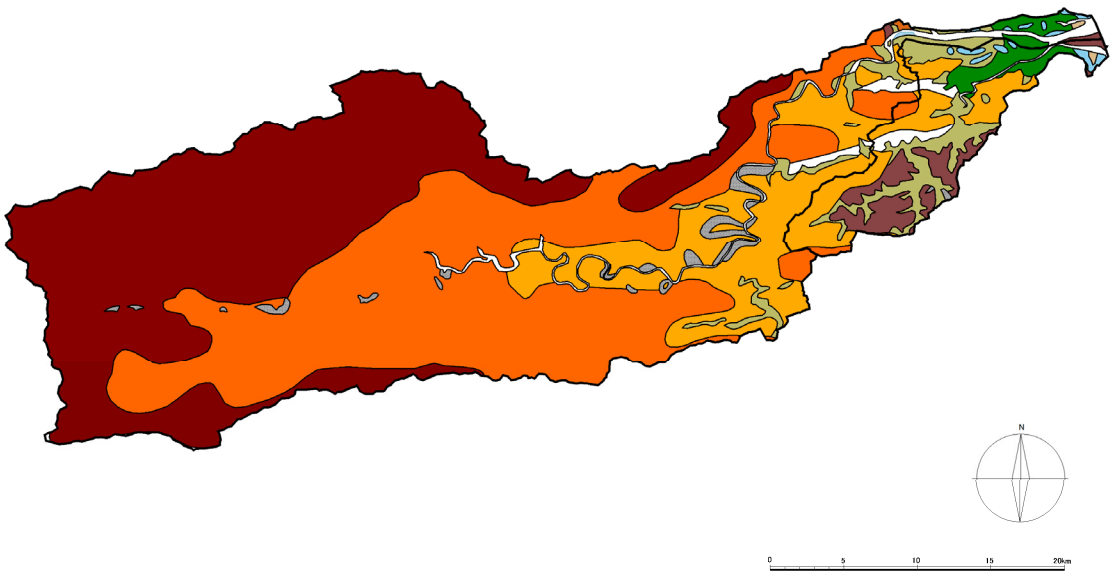


図1－3　那賀川平野と洪水時における那賀川の水面との関係



凡例

- 大起伏山地
- 中起伏山地
- 小起伏山地
- 山麓地
- 大起伏丘陵地
- 小起伏丘陵地
- 砂礫台地（上位）
- 扇状地性低地
- 三角州性低地
- 自然堤防・砂州・砂丘
- 人口改変地
- 岩石台地（上位）
- 干拓地
- 扇状地性低地（氾濫原性低地）

図1－4　那賀川水系流域地形分類図

出典：「20 万分の 1 土地分類基本調査」（国土交通省）
（https://nlftp.mlit.go.jp/kokjo/inspect/landclassification/land/l_national_map_20-1.html）を加工して作成

１－３　地質

四国は地質学上中央構造線によって、北側の西南日本内帯と南側の西南日本外帯に区分される。さらに、外帯は、ほぼ東西に走る仏像構造線により地質帯が区分される。これらの構造線により四国では、北から順に内帯・三波川-秩父帯及び四万十帯の3地域に大別される。

この３地帯は非常に異なった地層から成る等、地質的特徴が異なり、相互の間にまたがって分布する地層が少なく、各地帯が独立した地質的特性を有している。

流域の地質は、剣山（標高1,955m）をはじめとする急峻な壮年期の山地を基盤として形成されている。流域内を仏像構造線が東西に走り、流域の地質はこれを境に秩父帯と四万十帯に二分されている。秩父帯には主に古生代及び中生代の砂岩、粘板岩、チャート等が分布、四万十帯には主に中生代白亜紀の砂岩及び泥岩が分布している。

特に流域上流の秩父帯については脆弱な地質であり、多雨地帯であることと相まって、多くの地すべり危険箇所が存在する。

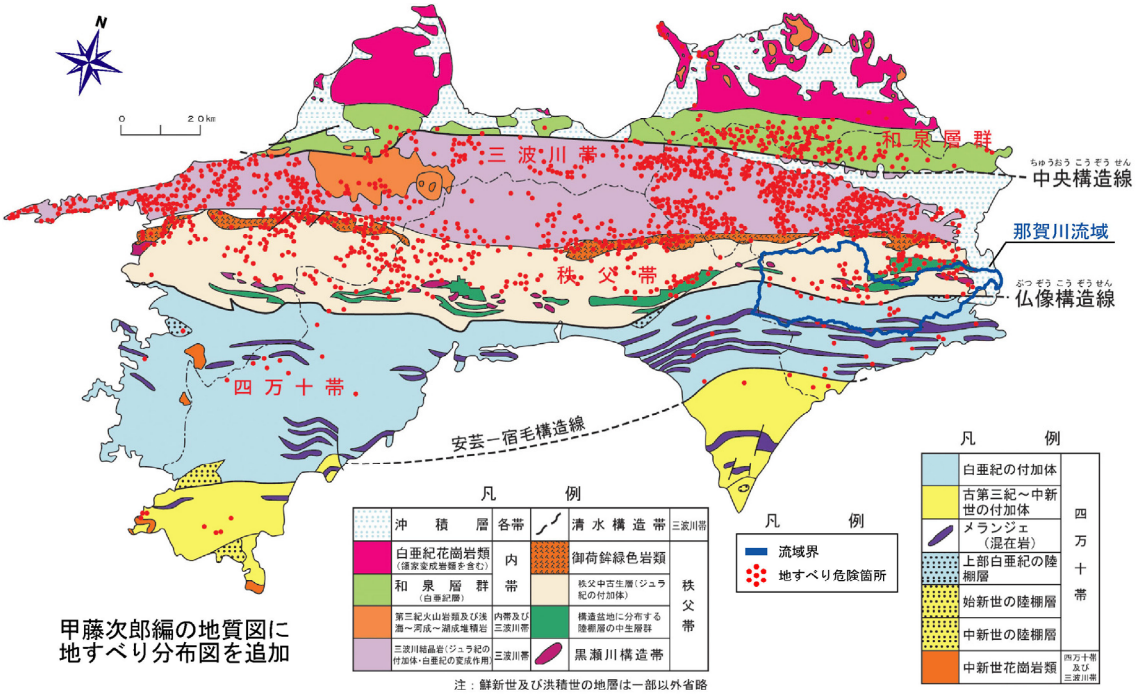


図1－5　四国の地質分布図

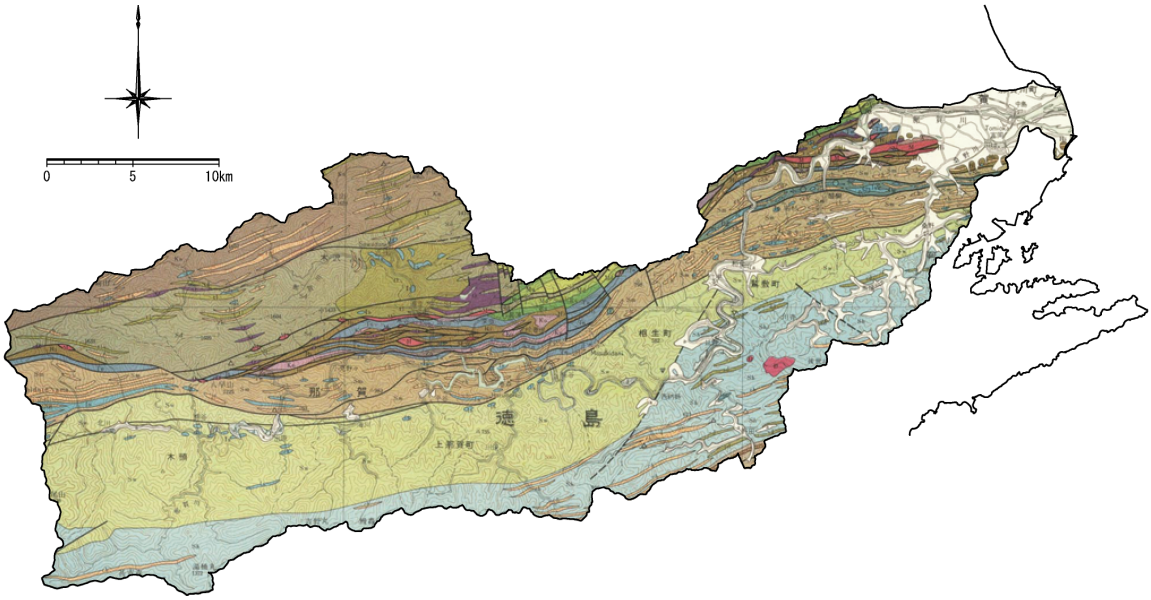


図1－6　那賀川水系地質図

出典：20万分の１地質図幅集（画像）　平成11年　通商産業省 工業技術院 地質調査所

凡　例

a	礫・砂および粘土	Sm	砂岩・粘板岩・頁岩・礫質砂岩および輝緑凝灰岩
d	礫・砂および粘土	Hi	砂岩・泥岩・頁岩（一部凝灰岩）・チャートおよび塩基性凝灰岩
D	閃緑岩	Sd	砂岩および泥岩（一部千枚岩質）
O	橄欖岩および蛇紋岩	ch	チャート
Ss / Sn / Sh	砂岩・泥岩および砂岩泥岩互層	ls	石灰岩
Sy / Sw	砂岩・泥岩および砂岩泥岩互層	tl	塩基性凝灰岩・熔岩・集塊岩
Mu / Md	泥岩・砂岩・石灰岩および礫岩	Kn	千枚岩質泥岩および砂岩（一部千枚岩質）
Rt / Rs	礫岩・砂岩および泥岩	td	塩基性凝灰岩・酸性凝灰岩および輝緑岩
Tn	泥岩・砂岩・石灰岩および礫岩	Dg	砂岩および粘板岩
Ko	砂岩・泥岩および礫岩	M	圧砕性花崗閃緑岩および閃緑岩
Zo	泥岩および砂岩	A	角閃岩・含ざくろ石黒雲母石英片岩など

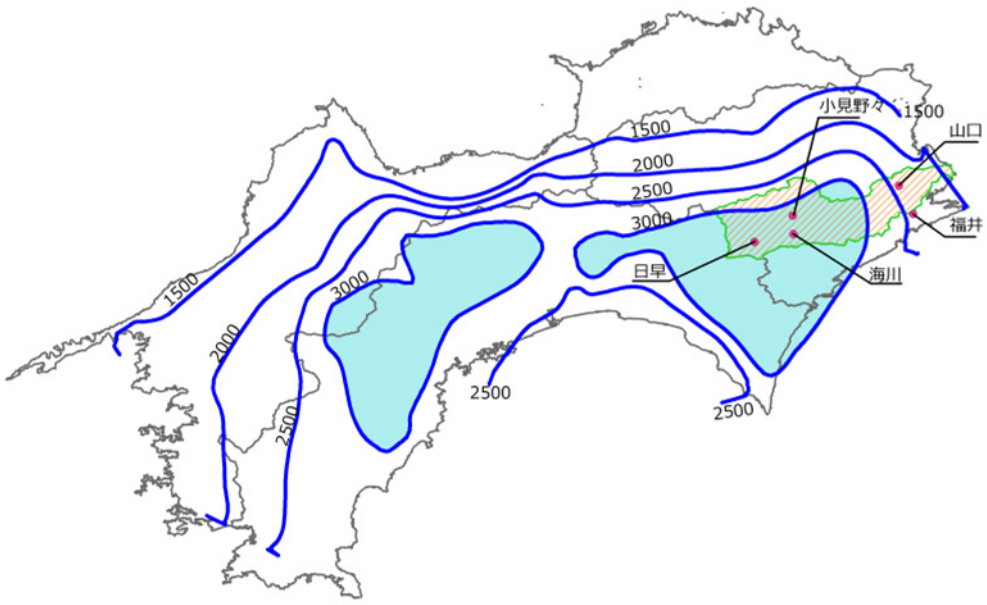
１－４　気候、気象

流域内の気候は、一部の高地を除いて、平均気温は14℃～17℃と温暖である。

また、那賀川の上流域は、台風常襲地帯である四国山地の南東斜面に位置するため、特に台風の接近通過時に集中的に大雨の降る傾向があり、たびたび日最大降水量の日本記録を塗り替えるような日本でも有数の多雨地帯である。このため、上流域は年間平均降水量が3,000mmを超えており、下流域を含めても流域のほとんどが2,000mmを超えている地域である。

全国の既往降雨記録をみても、日最大降水量では、上流域に位置する日早（那賀町）が1,114mmと昭和51年（1976年）から日本記録を維持していたが、平成16年（2004年）の台風第10号において、当流域の海川（那賀町）で1,317mmと日本記録を更新した。

また、古庄地点上流の流域内９観測所の昭和38年（1963年）から令和3年（2021年）の59年間の年平均降水量は、約3,300mmとなっており、それを月別降水量でみると、図1－8に示すように6月～9月にかけて、年降水量の約60%が集中している。



凡　例	
	3,000mm以上
	那賀川流域

アメダス平年値　単位mm
統計期間：1991～2020年

（出典：気象庁）

図1－7　四国の年降水量

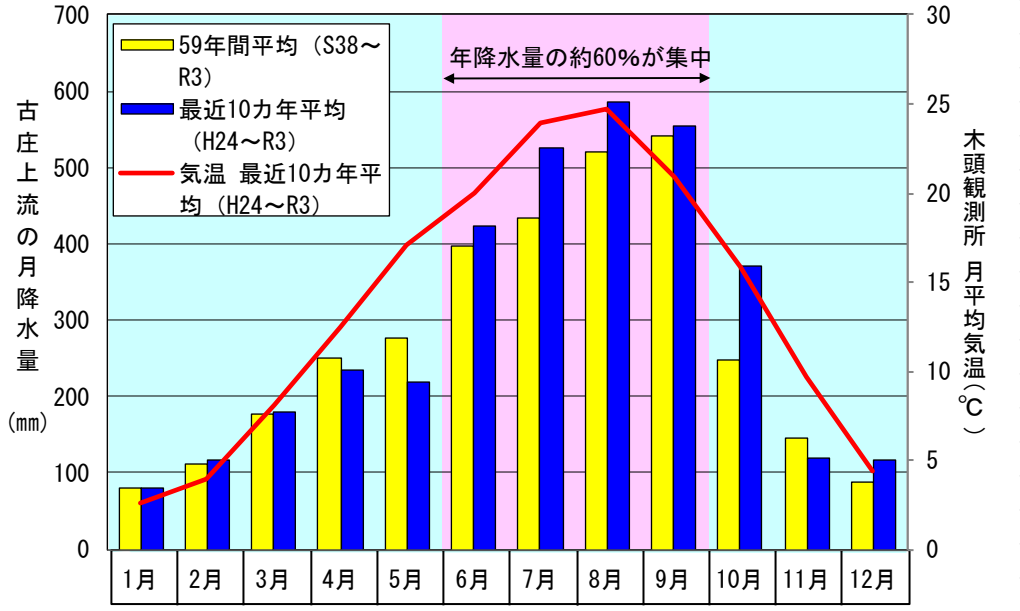


図1－8　那賀川の月平均降水量（古庄上流域平均）、気温（木頭観測所）

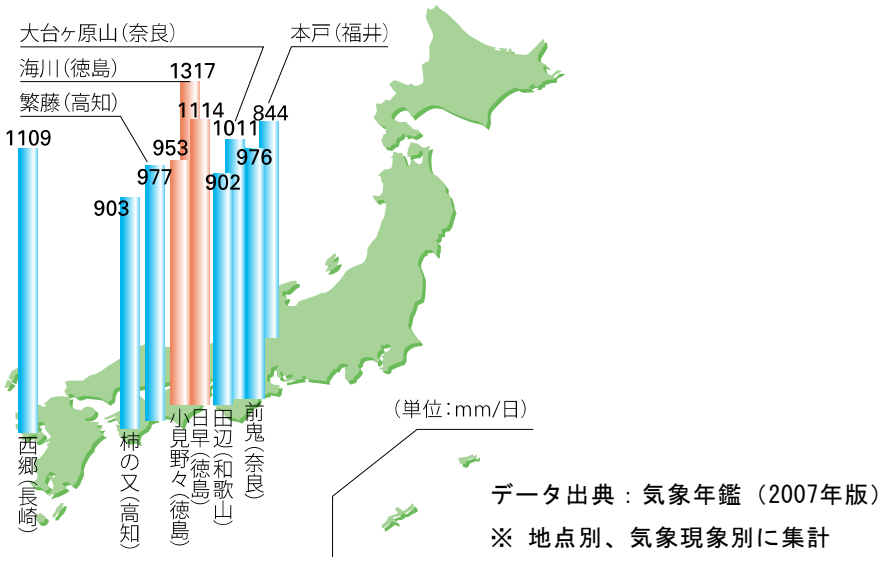


図1－9　日最大降水量トップ10

２．流域及び河川の自然環境

２－１　流域の自然環境

那賀川の川口ダム上流域は、ほとんどの区間が急峻なV字谷となっており、最上流のジロウギュウ・石立山（いしだてやま）・湯桶丸（ゆとうまる）等の周辺にはブナを中心とする自然植生がみられるが、山林の大半はスギ・ヒノキの植林である。支川坂州木頭川流域にある沢谷のタヌキノショクダイ発生地が国の天然記念物に指定されている。動物では、最上流部のジロウギュウ周辺にはツキノワグマや特別天然記念物のカモシカ等の大型哺乳類が生息・繁殖しているほか、タカチホヘビ、絶滅危惧種のコガタブチサンショウウオ等の爬虫類・両生類、ヤマセミ、カワガラス等の鳥類等が生息・繁殖している。

長安口（ながやすぐち）ダム周辺では猛禽類のミサゴ、絶滅危惧種のサシバやハヤブサ等の生息・繁殖が確認され、貯水池はオシドリ等カモ類の越冬地となっている。また、希少な植物であるナンゴクウラシマソウ、絶滅危惧種のキンランやウチョウラン等が生育・繁殖しており、保全対策やモニタリングを行っている。

那賀川中流域は、ほとんどの区間が山間部を流れる渓谷となっており、流域の大半はスギ・ヒノキの植林である。河道付近にはキシツツジ等の岩上植物や那賀川特有の植物であるナカガワノギクが生育・繁殖している。動物ではセキレイ類、サギ類等の鳥類が生息・繁殖している。

那賀川下流域は山間部を流れ出て扇状地となっており、沿川には農地や市街地が広がっている。

桑野川上中流域は大半がスギ・ヒノキの植林及び竹林であり、下流域は扇状地上に沿川に農地や市街地が広がっている。

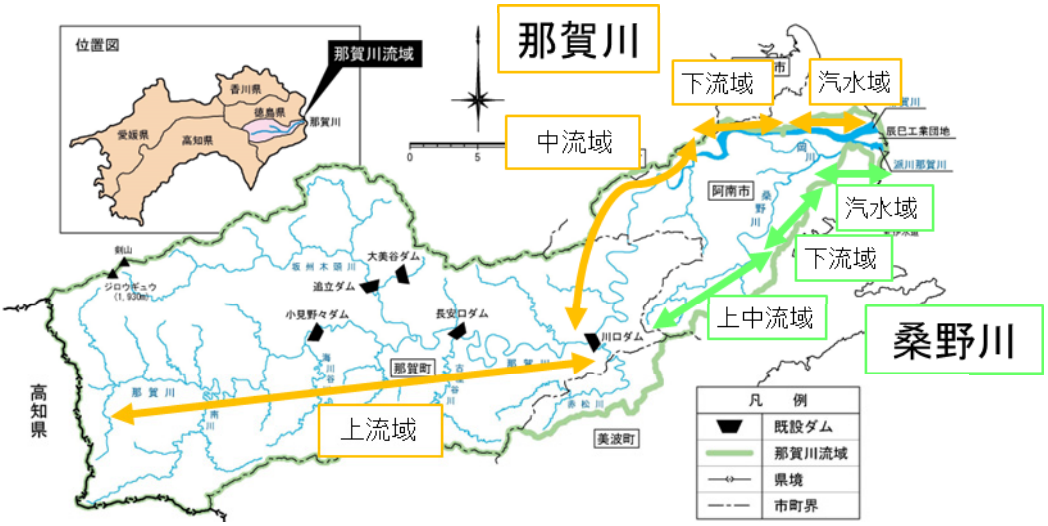


図2－1　那賀川水系の流域図

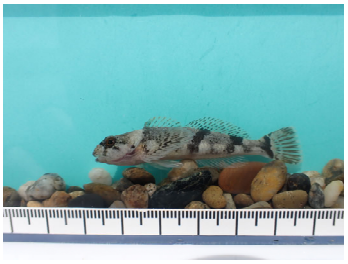
２－２　河川の自然環境

（魚類）

上流域と中流域ではサツキマス(同種で生活史が異なるアマゴを含む)、アユ、ウグイ、カワヨシノボリ、絶滅危惧種のアカザ等が生息・繁殖している。下流域や汽水域ではマハゼやスズキ等の海水魚やアユや絶滅危惧種のカマキリやウツセミカジカといった回遊魚が生息・繁殖している。下流域の瀬はアユの産卵場となっている。



アユ



ウツセミカジカ

（植物）

上流域においてはスギ・ヒノキ植林が広がるほか、渓流環境にはトサシモツケ群落やカワラハンノキ群落が確認されている。中流域では岩盤とレキ質からなる河床においてキシツツジや那賀川特有のナカガワノギクが生育・繁殖している。下流域ではチガヤ群落やツルヨシ群落が多いほか、外来種のセイタカアワダチソウ群落も確認されている。特徴的な植物として、河原においてカワラヨモギとそれに寄生する絶滅危惧種のハマウツボが生育・繁殖している。汽水域ではハママツナ、ハマサジといった塩沼湿地の植物が生育・繁殖している。また、河口付近では海浜植生であるコウボウムギ群落やハマヒルガオ群落が確認されている。



カワラハンノキ



ナカガワノギク

（鳥類）

上流域ではヤマセミやカワセミ、カワガラス等が生息・繁殖している。樹林においてはウグイスやメジロ等が生息･繁殖している。中流域ではセキレイ類やサギ類が生息･繁殖している。

下流域ではイカルチドリや絶滅危惧種のコアジサシなど礫河原を生息・繁殖環境とする種や、オシドリやコガモ等の水鳥が確認されている。汽水域ではカモメ類やシギ・チドリ類の集団分布地が確認されている。



メジロ



イカルチドリ

（両生類・爬虫類・哺乳類）

上流域と中流域では両生類のアカハライモリやカジカガエル、爬虫類のクサガメやヤマカガシ、哺乳類ではキクガシラコウモリや特別天然記念物のカモシカ等が生息・繁殖している。

下流域では両生類のニホンアマガエル、爬虫類のニホンカナヘビ、シマヘビ、ニホンスッポン、哺乳類のキツネやテンが生息・繁殖している。



キクガシラコウモリ



ニホンアマガエル

（昆虫類）

上流域と中流域ではオオシオカラトンボやアキアカネ等のトンボ類や、カラスアゲハやムラサキシジミ等のチョウ類が生息・繁殖しているほか、河原の砂礫地を主な生息・繁殖環境とするノグチアオゴミムシやカワラスズが確認されている。下流域では河口付近の砂浜においてオオヒョウタンゴミムシが生息・繁殖している。



ムラサキシジミ



オオヒョウタンゴミムシ

２－３　河川及びその周辺の自然環境

(1)　那賀川上流域（川口ダム上流）

急峻なV字谷を流れる渓流環境であり、虻ヶ淵（あぶがふち）と呼ばれる青く淀んだ美しい淵は風光明媚な景勝地として知られている。植物ではトサシモツケやカワラハンノキが生育・繁殖している。魚類では、サツキマス（同種で生活史が異なるアマゴを含む）やアユ等が生息・繁殖している。陸域にはスギ・ヒノキ植林が広がる。長安口ダムが存在し、水辺と森林が一体となったダム湖ではオシドリ等の水鳥やミサゴ等の猛禽類が生息・繁殖している。

特定外来生物としては､魚類のオオクチバス､鳥類のソウシチョウが確認されている。



那賀川　51km虻ヶ淵付近の様子



サツキマス



トサシモツケ

(2)　那賀川中流域（川口ダム～十八女大橋）

ほとんどの区間が山間部を流れる渓谷となっており、奇石、怪石の連続する蛇行区間は「鷲敷（わじき）ライン」と呼ばれている。山林にはスギ・ヒノキ植林が広がる。河床は岩盤とレキ質の河原から形成されており、河原には那賀川に特有のナカガワノギクが生育・繁殖している。昆虫類では砂礫地を好むコホソクビゴミムシ等、鳥類ではセキレイ類、サギ類等が生息・繁殖している。魚類はアユ、オイカワ、ウグイ等が生息・繁殖している。

特定外来生物としては､特に川口ダムにおいて魚類のオオクチバスが確認されている。



那賀川　36km付近の梁の瀬の様子



コホソクビゴミムシ



オオクチバス

(3)　那賀川下流域（十八女大橋～潮止め堰）

北岸堰の下流には単列砂州が形成され、連続した瀬と淵が存在する。瀬はアユの産卵場となり、河原は絶滅危惧種のナベヅルのねぐらとして利用されている。魚類では四国において那賀川水系のみで確認されている絶滅危惧種のウツセミカジカをはじめ、サツキマス（同種で生活史が異なるアマゴを含む）、ヨシノボリ類、絶滅危惧種のスナヤツメ南方種等が生息・繁殖している。鳥類では絶滅危惧種のコアジサシやシロチドリ等が生息･繁殖している。植物ではカワラヨモギとそれに寄生する絶滅危惧種のハマウツボや、コケリンドウが生育・繁殖している。

特定外来生物としては植物のアレチウリ、オオキンケイギク、ナルトサワギク、魚類のオオクチバス、両生類のウシガエルが確認されている。



那賀川　9km付近の様子



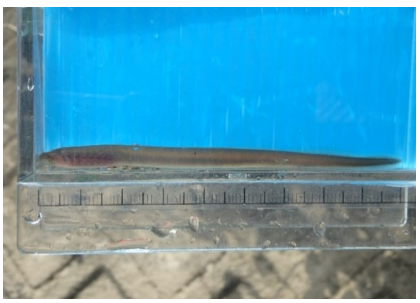
ハマウツボ



ナベヅル



オオキンケイギク



スナヤツメ南方種

(4)　那賀川汽水域（潮止め堰～河口）

河口は川幅が約1,000mと広く、沿川の低平地には市街地が立地している。干満差により干潟や砂州が出現し、シギ・チドリ類等の渡り鳥の渡来干潟となっている。自然再生事業により保全あるいは再生されている干潟や塩沼湿地では絶滅危惧種のシオマネキ等が生息・繁殖し、塩生植物のハママツナやハマサジが生育・繁殖している。魚類ではマハゼ、スズキ、トビハゼ等の海水魚が生息・繁殖している。植物では海浜植生であるコウボウムギやハマヒルガオが生育・繁殖している。

特定外来生物としては植物のナルトサワギク、オオキンケイギクが確認されている。



那賀川　河口付近の様子



コチドリ



ハマサジ



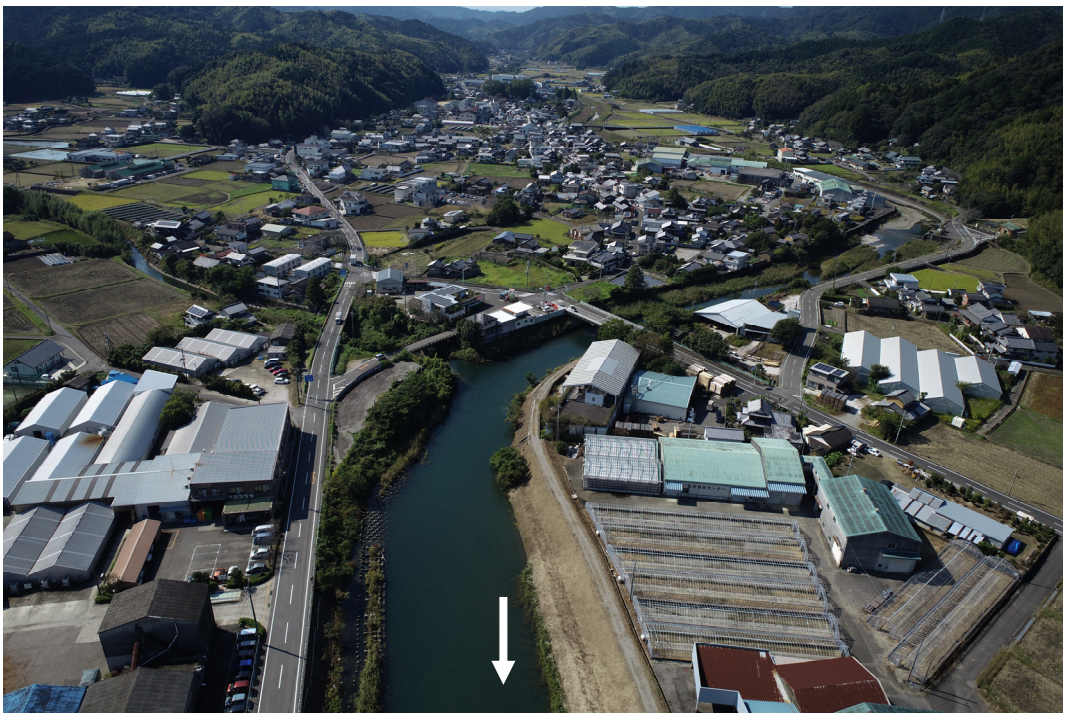
ナルトサワギク



シオマネキ

(5)　桑野川上中流域（長生橋上流）

陸域の大半はスギ・ヒノキ植林や竹林からなる。県の天然記念物であるオヤニラミが生息・繁殖しており、オヤニラミの産卵場となるようなヨシ等の水生植物が生育・繁殖する環境が存在する。



桑野川　19km付近の様子

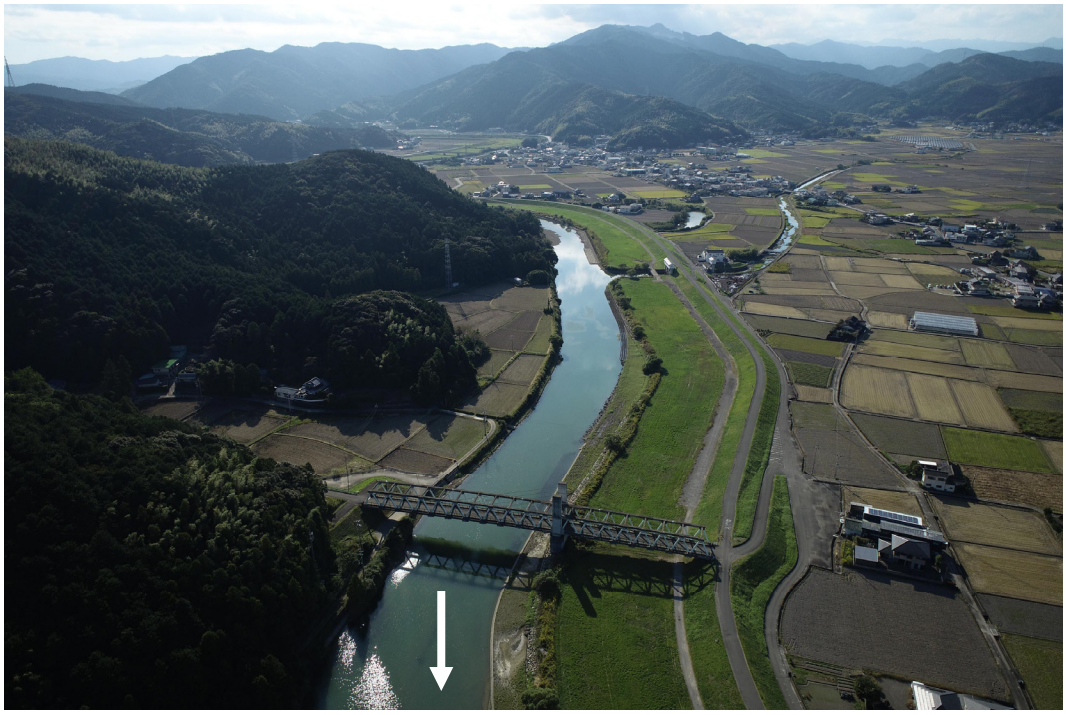


オヤニラミ

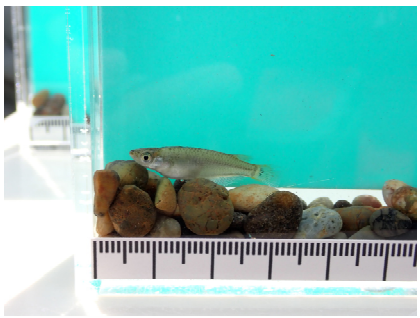
(6)　桑野川下流域（長生橋～一の堰）

下流の水域は、取水のための堰が多く設置されているため、湛水域が広く存在する。魚類ではヤリタナゴ、ヌマムツ、ドジョウ、絶滅危惧種のミナミメダカなど緩い流れを好む種が生息・繁殖している。両生類ではアカハライモリ等が生息・繁殖している。植物では高水敷の水際環境にオニシャクが生育・繁殖し、湛水域が干出した際に現れる湿地環境ではシロガヤツリが生育・繁殖している。

特定外来生物としては植物のオオフサモ、アレチウリ、ナルトサワギク、魚類のオオクチバス、両生類のウシガエルが確認されている。



桑野川　8km付近の様子



ミナミメダカ



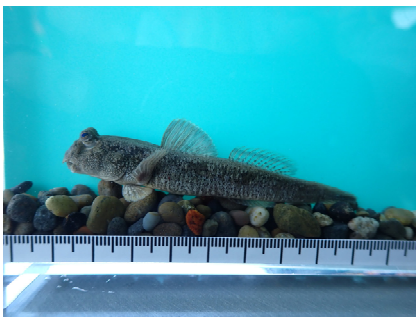
シロガヤツリ

(7) 桑野川汽水域（一の堰～河口）

桑野川の河口と那賀川の河口の間には埋め立てにより辰巳工業団地が形成されており、桑野川河口の右岸側には市街地が立地している。干満差により干潟が出現する地点が存在する。魚類はトビハゼや絶滅危惧種のクボハゼ等、干潟を生息・繁殖環境とする種が確認されている。甲殻類はアカテガニや絶滅危惧種のハクセンシオマネキ等、鳥類はハマシギ等が生息・繁殖している。



桑野川　河口付近の様子



トビハゼ



ハクセンシオマネキ

(8) 那賀川水系における特定種

過去の河川水辺の国勢調査等により、那賀川水系（那賀川・桑野川・坂州木頭川）で確認された種のうち、その生息・生育・繁殖が危惧されている種（重要種）の選定基準及び分類群別の一覧は、以下のとおりである。

■那賀川水系における重要種の選定の参考とした調査報告書

【那賀川・桑野川国管理区間】

・那賀川水系河川水辺の国勢調査【河川版】：平成3年(1991年)度～令和4年(2022年)度

【長安口ダム国管理区間】

・那賀川水系河川水辺の国勢調査【ダム湖版】：平成20年(2008年)度～令和4年(2022年)度

【徳島県管理区間】

・那賀川上流部魚類他調査業務等：平成8年(1996年)度～平成12年(2000年)度、平成17年(2005年)度
・長安口ダム周辺環境調査：平成20年(2008年)度～平成21年(2009年)度
・那賀川中流環境調査：平成20年(2008年)度～平成24年(2012年)度
・那賀川水系環境モニタリング調査業務：平成27年(2015年)度～平成30年(2018年)度、令和2年(2020年)度～令和4年(2022年)度

表2－1　特定種の選定基準一覧表

種別	選定基準	指定区分等
法律	・文化財保護法（昭和25年（1950年）5月30日 法律第214号）及び関連条例等の天然記念物	特別天然記念物 天然記念物 （国、県、市町村指定）
	・絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律（平成4年（1992年）6月5日法律第75号）	国内希少野生動植物種
条例	・徳島県野生生物の保護及び継承に関する条例 （平成18年（2006年）徳島県条例第18号）	指定希少野生生物
環境省	・レッドリスト 2020 －日本の絶滅のおそれのある野生動物－　環境省編 1.哺乳類（平成 27 年（2015 年）9 月） 2.鳥類（平成 27 年（2015 年）9 月） 3.両生類・爬虫類（平成 27 年（2015 年）9 月） 4.淡水・汽水魚類（平成 27 年（2015 年）9 月） 5.昆虫類（平成 27 年（2015 年）9 月） 6.貝類（平成 27 年（2015 年）9 月） 7.その他無脊椎動物（平成 27 年（2015 年）9 月） 8.植物I（維管束植物）（平成 27 年（2015 年）9 月） 9.植物II（蘚苔類・藻類・地衣類・菌類）（平成 27 年（2015 年）9 月） ・海洋生物レッドリスト2017	EX:絶滅 EW：野生絶滅 CR＋EN:絶滅危惧I類（CR：絶滅危惧IA 類、EN:絶滅危惧IB 類） VU:絶滅危惧II類 NT:準絶滅危惧 DD:情報不足 LP:絶滅のおそれのある地域個体群
徳島県	・徳島県の絶滅のおそれのある野生生物　2001 －徳島県版レッドデータブック－（平成 13 年（2001 年）3 月 31 日発行） 1.鳥類（平成 21 年（2009 年）度改訂レッドリスト） 2.哺乳類（平成 22 年（2010 年）度改訂レッドリスト） 3.昆虫類（平成 25 年（2013 年）度改訂レッドリスト） 4.両生類（平成 25 年（2013 年）度改訂レッドリスト） 5.爬虫類（平成 25 年（2013 年）度改訂レッドリスト） 6.その他の無脊椎動物（平成 25 年（2013 年）度改訂レッドリスト） 7.淡水魚類・汽水魚類（平成 26（2014 年）度改訂レッドリスト） 8.維管束植物（平成26年（2014年）度改訂レッドリスト）	EX:絶滅 EW：野生絶滅 CR＋EN:絶滅危惧I類（CR：絶滅危惧IA 類、EN:絶滅危惧IB 類） VU:絶滅危惧II類 NT:準絶滅危惧 DD:留意

※特定種：調査実施の参考とするために上記の文献に記載のあるものを整理したもの

表2－2　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（魚類）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準						那賀川国管理区間確認状況	桑野川国管理区間確認状況	長安口ダム国管理区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL(2020)	海洋生物RL(2017)	徳島県RL(2014)				
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種			◎	VU		CR				○
2	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ				EN		DD	○	○	●	●
3	コイ目	コイ科	ゲンゴロウブナ※				EN			○	○		○
4			ヤリタナゴ				NT		NT	●	●		
5			カネヒラ						DD		●		
6			ワタカ※				CR				○		
7			ハス※				VU			○	○	○	●
8			ヌマムツ						NT		●		
9			タカハヤ						NT	○		○	○
10			モツゴ						NT		○		
11			カワヒガイ				NT						○
12			ムギツク						NT	●	○	●	●
13			ホンモロコ※				CR			○			
14			ゼゼラ※				VU						○
15			イトモロコ						NT	●	○	○	○
16			スゴモロコ※				VU			○	○		
17			コウライモロコ						DD	●	○		●
18		ドジョウ科	ドジョウ				NT		VU	●	●		○
19			オオシマドジョウ						DD	●	○	○	●
20	ナマズ目	アカザ科	アカザ				VU		VU	●	●	●	●
21	サケ目	サケ科	サツキマス				NT		DD	○		●	
22	トゲウオ目	ヨウジウオ科	ガンテンイショウジ						DD	●			
23	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ				VU		VU	○	●		
24	スズキ目	ユゴイ科	ユゴイ						DD	●			
25			オオクチユゴイ						DD	○			
26	スズキ目	カジカ科	カマキリ				VU		VU	●	●		
27			ウツセミカジカ（降海回遊型）				EN		CR	●			
28		ネズッポ科	オオクチヌメリ						DD	○			
29		カワアナゴ科	カワアナゴ						NT	●	●		
30		ハゼ科	ヒモハゼ				NT		NT	●			
31			チワラスボ				EN		VU	●			
32			タビラクチ				VU		EN	○			
33			トビハゼ				NT		EN	●			
34			タネハゼ						NT	●			
35			アシシロハゼ						DD	○			
36			ボウズハゼ						DD	●	○		●
37			マサゴハゼ				VU		VU	○			
38			ルリヨシノボリ						DD				○
39			ゴクラクハゼ						DD	●	●		
40			シマヒレヨシノボリ				NT		NT		○		
41			ツマグロスジハゼ						NT	●			
42			ウキゴリ						NT	○	●	●	○
43			ニクハゼ						NT	○			
44			チクゼンハゼ				VU		EN	○			
45			クボハゼ				EN		VU	●			
46		クロユリハゼ科	サツキハゼ						NT	●			
47		クロホシマンジュウダイ科	クロホシマンジュウダイ						DD	○			
48		カマス科	オニカマス						DD	●			

※：徳島県では明らかに移入種であるもの

重要種区分
◎：指定希少野生生物
○：最新調査以前において確認
CR：絶滅危惧ⅠA類
EN：絶滅危惧ⅠB類
VU：絶滅危惧Ⅱ類
NT：準絶滅危惧
DD：情報不足(環境省RL)、留意(徳島県RL)

●：最新調査において確認
○：最新調査以前において確認

表2－3　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（植物）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準					那賀川・桑野川直轄区間確認状況	長安口ダム直轄区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL(2020)	徳島県RL(2014)			
1	シダ綱	オシダ科	アツギノヌカイタチシダマガイ					CR			●
2	マツ綱	スギ科	コウヤマキ					NT		●	
3	双子葉植物綱	ニレ科	ハルニレ					NT	○		
4		タデ科	コギシギシ				VU	NT	○		
5		アカザ科	カワラアカザ					DD	○		
6			ハママツナ					NT	●		
7		クスノキ科	ニッケイ				NT				●
8		キンポウゲ科	コセリバオウレン					VU			●
9		ウマノスズクサ科	ミヤコアオイ					NT			●
10		アブラナ科	コイヌガラシ				NT	NT	●		
11		ベンケイソウ科	ツメレンゲ				NT	NT		●	
12		ユキノシタ科	ウメバチソウ					NT		●	●
13		バラ科	カワラサイコ					EN	○		
14			キジムシロ					VU	○		
15			テリハキンバイ					NT		●	
16			トサシモツケ					NT	●	●	●
17		マメ科	ツルフジバカマ					DD	○		
18		トウダイグサ科	ヒトツバハギ					NT	●		●
19		ウコギ科	ヤマウコギ					DD	○		
20		セリ科	オニシャク					CR	○		
21		ツツジ科	ヒカゲツツジ					VU		●	
22		イソマツ科	ハマサジ				NT	VU	●		
23		リンドウ科	コケリンドウ					CR	○		
24		ヒルガオ科	ハマネナシカズラ				VU	EN	○		
25		シソ科	タニジャコウソウ				NT	NT		●	●
26			ミゾコウジュ				NT	EN	○		
27			ハルノタムラソウ					CR		●	
28		ゴマノハグサ科	カワヂシャ				NT	NT	●		●
29		ハマウツボ科	ハマウツボ				VU	CR	●		
30		オミナエシ科	オミナエシ					VU	○		
31		キキョウ科	ナガバシャジン					VU		●	●
32		キク科	カワラハハコ					CR	○		
33			イワバノギク					VU		●	●
34			ウラギク				NT	NT	●		
35			ナカガワノギク				NT	NT	○	●	●
36			イズハハコ				VU	NT		●	
37			フジバカマ				NT	EN	●		
38			アオヤギバナ					NT		●	●
39	単子葉植物綱	トチカガミ科	クロモ					NT	○		
40		ヒルムシロ科	イトモ				NT	VU	○		
41		アマモ科	コアマモ					NT	○		
42		ユリ科	オオバジャノヒゲ					EN			●
43		ユリ科	ヤマホトトギス					EN	○		
44		イネ科	コゴメカゼクサ					CR	○		
45			イヌアワ					NT	●		
46		サトイモ科	ユキモチソウ				VU	NT		●	●
47		カヤツリグサ科	フサスゲ					VU	○		
48			センダイスゲ					VU	○		
49			シロガヤツリ					CR	●		
50			ナガボテンツキ					EN	●		
51			ビロードテンツキ					VU	○		
52		ラン科	イワチドリ				EN	CR			●
53			シラン				NT	NT	○	●	●
54			ムギラン				NT	VU		●	
55			エビネ				NT	VU			●
56			キンラン				VU	VU		●	
57			セッコク					VU		●	
58			ベニシュスラン					VU		●	●
59			ウスギムヨウラン				NT	VU		●	
60			ヨウラクラン					VU		●	
61			カヤラン					VU		●	

重要種区分
CR： 絶滅危惧ⅠA類
EN： 絶滅危惧ⅠB類
VU： 絶滅危惧Ⅱ類
NT： 準絶滅危惧
DD： 留意(徳島県RL)

●： 最新調査において確認
○： 最新調査以前において確認

表2－4　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（鳥類）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準					那賀川国管理区間確認状況	桑野川国管理区間確認状況	長安口ダム国管理区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL（2020）	徳島県RL（2010）				
1	キジ目	キジ科	ウズラ				VU	VU	○	●		
2	カモ目	カモ科	コクガン	国天			VU	VU	○			
3			ツクシガモ				VU	EN	○			
4			オシドリ				DD	VU	●		●	●
5			ウミアイサ					VU	●			
6	カツオドリ目	カツオドリ科	アカアシカツオドリ				EN		○			
7	ペリカン目	サギ科	ヨシゴイ				NT	EN	○	○		
8			ミゾゴイ				VU	EN			●	
9			ササゴイ					NT	○			
10			チュウサギ				NT	NT	●	○		●
11		トキ科	ヘラサギ				DD			○		
12	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ					NT			●	
13	チドリ目	チドリ科	ケリ				DD		○			
14			イカルチドリ					NT	●	○	●	
15			シロチドリ				VU	VU	●	○		
16		シギ科	オオソリハシシギ				VU		○			
17			ダイシャクシギ					VU	○			
18			ホウロクシギ				VU	VU	●			
19			アカアシシギ				VU	VU	●			
20			タカブシギ				VU		○			
21			ハマシギ				NT		○	●		
22		ミヤコドリ科	ミヤコドリ					NT	○			
23		セイタカシギ科	セイタカシギ				VU	VU	○			
24		タマシギ科	タマシギ				VU	VU		●		
25		カモメ科	オオセグロカモメ				NT		●	○		
26			コアジサシ				VU	EN	●			
27		ツバメチドリ科	ツバメチドリ				VU	VU	●			
28	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ				NT	NT	●	●	●	●
29		タカ科	ハチクマ				NT	EN	○		●	●
30			ハイタカ				NT	NT	●	○	●	●
31			オオタカ				NT	VU	●			●
32			サシバ				VU	VU	○	○	●	●
33			クマタカ		国内		EN	EN			●	
34	フクロウ目	フクロウ科	アオバズク					NT			●	
35			コミミズク					NT	○			
36	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ					EN			●	
37	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ		国内		VU	VU	●	○	●	●
38	スズメ目	ヤイロチョウ科	ヤイロチョウ		国内		EN	CR			●	
39		ツバメ科	コシアカツバメ					VU	○		●	
40		キバシリ科	キバシリ					VU			●	
41		ヒタキ科	トラツグミ					NT		○		
42			アカハラ					DD	○	○		
43			コマドリ					NT	○			
44			ルリビタキ					DD			●	
45		イワヒバリ科	カヤクグリ					VU			●	
46		アトリ科	マヒワ					DD			●	
47		ホオジロ科	アオジ					DD	●	●	●	●
48			クロジ					DD			●	

重要種区分
- 国天： 国指定天然記念物
- 国内： 国内希少野生動植物
- CR： 絶滅危惧ⅠA類
- EN： 絶滅危惧ⅠB類
- VU： 絶滅危惧Ⅱ類
- NT： 準絶滅危惧
- DD： 情報不足(環境省RL)、留意(徳島県RL)

●： 最新調査において確認
○： 最新調査以前において確認

表2－5　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（両生類・爬虫類・哺乳類）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準					那賀川・桑野川国管理区間確認状況	長安口ダム国管理区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL(2020)	徳島県RL(2013)			
1	有尾目	イモリ科	アカハライモリ				NT	NT	●	●	●
2	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル					NT	○	●	●
3		アカガエル科	ニホンアカガエル					VU	○		
4			トノサマガエル				NT	EN	●	●	●
5	カメ目	スッポン科	ニホンスッポン				DD	DD	●		
6	有鱗目	タカチホヘビ科	タカチホヘビ					NT		●	
7		ナミヘビ科	ジムグリ					NT		●	
8			ヒバカリ					NT	○	●	●

重要種区分
- EN： 絶滅危惧ⅠB類
- VU： 絶滅危惧Ⅱ類
- NT： 準絶滅危惧
- DD： 情報不足(環境省RL)、留意(徳島県RL)

●： 最新調査において確認
○： 最新調査以前において確認

表2－6　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（陸上昆虫類等）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準					那賀川・桑野川国管理区間確認状況	長安口ダム国管理区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL(2020)	徳島県RL(2014)			
1	クモ目	トタテグモ科	キノボリトタテグモ				NT	NT		●	
2		マシラグモ科	バンドウマシラグモ					DD		●	
3		コガネグモ科	ビジョオニグモ					DD	●	●	
4	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	アジアイトトンボ					VU	○		
5		ヤンマ科	サラサヤンマ					VU	○		
6		サナエトンボ科	ミヤマサナエ					NT			●
7			ホンサナエ					EN	○		
8			ヒメサナエ					NT			●
9		トンボ科	アキアカネ					VU	●	●	
10	カメムシ目(半翅目)	セミ科	ハルゼミ					EN		●	
11		ツチカメムシ科	ハマベツチカメムシ					NT	●		
12			シロヘリツチカメムシ				NT		○		
13		カタビロアメンボ科	オヨギカタビロアメンボ				NT	EN		●	
14		ミズギワカメムシ科	オモゴミズギワカメムシ				NT	NT	○	●	●
15	トビケラ目(毛翅目)	ヒゲナガトビケラ科	ギンボシツツトビケラ				NT		○		
16	チョウ目(鱗翅目)	シジミチョウ科	クロツバメシジミ中国地方・四国・九州内陸亜種				NT	VU		●	
17		タテハチョウ科	ジャノメチョウ					VU	○		
18			コジャノメ					VU	○		
19		シャクガ科	シロマダラカバナミシャク				NT		○		
20		ヤママユガ科	オナガミズアオ本土亜種				NT		○		
21		ヒトリガ科	シロホソバ				NT		○		
22		ヤガ科	ミツモンケンモン				EN		○		
23	コウチュウ目(鞘翅目)	オサムシ科	オオアオミズギワゴミムシ					VU	○	●	●
24			オオヒョウタンゴミムシ				NT	VU	●		
25		ハンミョウ科	アイヌハンミョウ				NT				●
26			ミヤマハンミョウ					VU	○		
27		ゲンゴロウ科	シマゲンゴロウ				NT		○		
28			ケシゲンゴロウ				NT		○		
29			コウベツブゲンゴロウ				NT		○		
30		ミズスマシ科	ヒメミズスマシ				EN		○		
31			ミズスマシ				VU		○		
32			ツマキレオナガミズスマシ				VU		○		
33			コオナガミズスマシ				VU				●
34		コガシラミズムシ科	マダラコガシラミズムシ				VU		○		
35		ガムシ科	コガタガムシ				VU		○		
36			シジミガムシ※				EN		○		
37		コガネムシ科	ヨツバコガネ					VU		●	●
38		コメツキムシ科	コガタヒメサビキコリ					VU	●		
39	ハチ目(膜翅目)	セイボウ科	オオセイボウ				DD		○		
40		アリ科	トゲアリ				VU			●	
41		スズメバチ科	ヤマトアシナガバチ				DD		●	●	●
42		クモバチ科	アオスジクモバチ				DD			●	
43		ドロバチモドキ科	ヤマトスナハキバチ本土亜種				DD			●	

※シジミガムシは現在の知見ではミユキシジミガムシの可能性が高い。

重要種区分
- EN： 絶滅危惧ⅠB類
- VU： 絶滅危惧Ⅱ類
- NT： 準絶滅危惧
- DD： 情報不足(環境省RL)、留意(徳島県RL)

●： 最新調査において確認
○： 最新調査以前において確認

表2－7　那賀川・桑野川で確認された特定種一覧（底生動物）

No.	目名	科名	種名	重要種選定基準						那賀川国管理区間確認状況	桑野川国管理区間確認状況	長安口ダム国管理区間確認状況	徳島県管理区間確認状況
				天然記念物	種の保存法	徳島県条例	環境省RL(2020)	海洋生物RL(2017)	徳島県RL(2013)				
1	カサガイ目	ユキノカサガイ科	ツボミガイ				NT			●			
2	アマオブネガイ目	アマオブネガイ科	ヒロクチカノコガイ						VU	●			
3	新生腹足目	ウミニナ科	ウミニナ				NT		NT	○			
4			イボウミニナ				VU		VU	○			
5		カワニナ科	クロダカワニナ				NT			○	●		
6		キバウミニナ科	フトヘナタリガイ				NT		NT	●			
7			カワアイガイ				VU		VU	●			
8		カワザンショウガイ科	クリイロカワザンショウガイ				NT			●			
9			ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ						NT	●			
10			ヨシダカワザンショウガイ				NT			○			
11			カハタレカワザンショウガイ				VU			○			
12		ミズゴマツボ科	エドガワミズゴマツボ				NT			●	○		
13		ムシロガイ科	ムシロガイ				NT				○		
14	真後鰓目	クダタマガイ科	コメツブツララガイ				VU			●			
15	汎有肺目	トウガタガイ科	シゲヤスイトカケギリガイ				NT			○			
16			ヌカルミクチキレガイ				NT			●			
17		オカミミガイ科	クリイロコミミガイ				VU		CR	●			
18		モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ				DD			●		●	
19			モノアラガイ				NT			●	●	●	○
20		ヒラマキガイ科	ヒラマキミズマイマイ				DD			●	●	○	○
21			ヒメヒラマキミズマイマイ				EN			●	●		
22			トウキョウヒラマキガイ				DD				○		
23			ヒラマキガイモドキ				NT			○			○
24		カワコザラガイ科	カワコザラガイ				CR			○			
25	マルスダレガイ目	フナガタガイ科	ウネナシトマヤガイ				NT			●			
26		シジミ科	ヤマトシジミ				NT			●	○		
27			マシジミ				VU			○	○		○
28		ハナグモリ科	ハナグモリガイ				VU			●			
29		ニッコウガイ科	ユウシオガイ				NT		NT	●			
30			サビシラトリガイ				NT			○			
31			モモノハナガイ				NT			○			
32		シオサザナミ科	ハザクラガイ				NT			○			
33			オチバガイ				NT		DD	○			
34		バカガイ科	ミルクイガイ				VU				○		
35			クチバガイ				NT			●			
36	サシバゴカイ目	ゴカイ科	アリアケカワゴカイ					EN		●			
37			イトメ					NT		●			
38	ヨコエビ目	キタヨコエビ科	アナンデールヨコエビ				NT			○	○		
39	ワラジムシ目	スナホリムシ科	ヒガタスナホリムシ				NT			○			
40	エビ目	ヌマエビ科	ヤマトヌマエビ						NT	●			○
41			ヒメヌマエビ						NT		○		
42		テッポウエビ科	ハシボソテッポウエビ					NT		○			
43			マングローブテッポウエビ					NT		●			
44		コブシガニ科	マメコブシガニ						NT	●			
45		ベンケイガニ科	アカテガニ						NT	●			
46			クシテガニ					NT	NT	●			
47			ベンケイガニ					NT	NT	●	○		
48			ユビアカベンケイガニ					NT	NT	●			
49			フタバカクガニ						NT	●	○		
50			ウモレベンケイガニ					VU		●	○		
51		モクズガニ科	ハマガニ					NT	NT	●			
52			ヒメアシハラガニ					NT	NT	○			
53			ミナミアシハラガニ					NT		●			
54			ヒメヒライソモドキ					NT		●			
55			タイワンヒライソモドキ					NT		●			
56			トリウミアカイソモドキ					NT	NT	○			
57			ムツハアリアケガニ					NT		○			
58		オサガニ科	ヒメヤマトオサガニ					NT		●			
59		スナガニ科	ハクセンシオマネキ				VU		NT	●			
60			シオマネキ				VU		EN	●			
61	トンボ目(蜻蛉目)	イトトンボ科	アジアイトトンボ						VU		○		
62		カワトンボ科	ニホンカワトンボ						NT				○
63		サナエトンボ科	ミヤマサナエ						NT	●	○		○
64			キイロサナエ				NT		VU	●	●		
65			ホンサナエ						EN	●			
66			ヒメサナエ						NT			●	○
67		エゾトンボ科	エゾトンボ						VU			○	
68	カメムシ目(半翅目)	ナベブタムシ科	コオイムシ				NT		NT	●	●		
69			ナベブタムシ						NT				○
70	コウチュウ目(鞘翅目)	ゲンゴロウ科	コガタノゲンゴロウ				VU		EN	●			
71		ミズスマシ科	ツマキレオナガミズスマシ				VU			○			
72			コオナガミズスマシ				VU			●		●	○
73		ガムシ科	コガタガムシ				VU			○			
74		ヒメドロムシ科	ヨコミゾドロムシ				VU			○	●		
75	ハチ目（膜翅目）	ヒメバチ科	ミズバチ				DD					○	

重要種区分
CR： 絶滅危惧ⅠA類
EN： 絶滅危惧ⅠB類
VU： 絶滅危惧Ⅱ類
NT： 準絶滅危惧
DD： 情報不足(環境省RL)、留意(徳島県RL)

●： 最新調査において確認
○： 最新調査以前において確認

(9)　那賀川水系における特定種　写真

【魚類】


ヤリタナゴ


ムギツク


ドジョウ


コウライモロコ


アカザ


ゴクラクハゼ

【植物】


ハママツナ


トサシモツケ


ヒトツバハギ


カワヂシャ


フジバカマ


イヌアワ

【鳥類】



オシドリ



シロチドリ



ハマシギ



コアジサシ



ミサゴ



ハヤブサ

【両生類・爬虫類・哺乳類】



アカハライモリ



ニホンヒキガエル



ヒバカリ

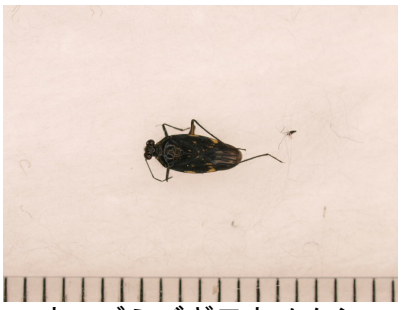
【陸上昆虫類等】



ビジョオニグモ



アキアカネ



オモゴミズギワカメムシ



オオアオミズギワゴミムシ

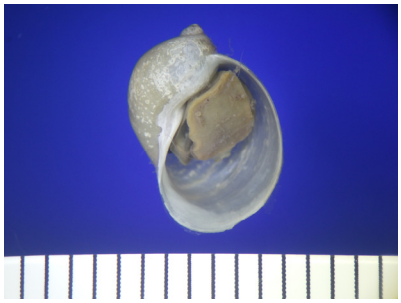


ヨツバコガネ



ヤマトアシナガバチ

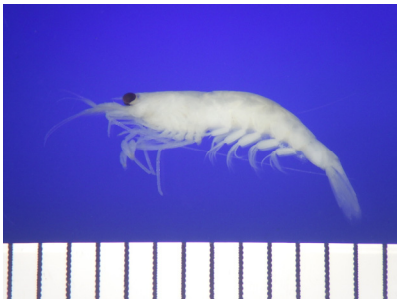
【底生動物】



モノアラガイ



ヒラマキミズマイマイ



ヤマトヌマエビ



ベンケイガニ



キイロサナエ



コオイムシ

２－４　特徴的な河川景観や文化財等

(1)　観光・景勝地

①　那賀川上流域

那賀川上流域では、那賀川最上流のジロウギュウをはじめとする源流部の山地が剣山国定公園に指定されているほか、紅葉で名高い高の瀬峡や歩危峡をはじめとする渓谷、天霧の滝、大釜の滝等の名瀑と数多くの景勝地が存在しており、大自然を感じさせる素晴らしい景観を見ることができる。豊かな自然を利用した釣り、水遊びやキャンプといった自然志向のレクリエーションに活用されている。

②　那賀川中流域

中流域は激流と奇岩が織りなす独特の景観を有しており、自然の雄大さや悠久の時を感じさせる。旧鷲敷町内を流れる那賀川は古くから鷲敷ラインとして親しまれており、奇岩奇石や様々な水の表情を楽しむことができ、散策やカヌーを楽しむ人に多く利用されている。また、「四国のみずべ八十八ヵ所」にも選定されている。

③　那賀川下流域

下流域では、北岸堰下流では単列砂州が形成されており、独特の景観を有している。水辺や高水敷では、古くから加茂谷鯉まつり等の行事が行われている。最近では、汽水域において広い水面を利用してウインドサーフィン等も盛んに行われている。



高の瀬峡（那賀町木頭北川）



鷲敷ライン（那賀町百合）〔県指定名勝〕



北岸堰下流の単列砂州

④　桑野川

桑野川の上中流域は田園地帯を流れており、自然豊かな景観を有している。下流域は阿南市街地を流れていることから、都市河川的な景観を有している。

釣り人が多いほか、市街地に近い特性を活かして高水敷を利用したイベントも開催されている。



桑野川上中流域



桑野川下流域

(2)　文化財等

那賀川流域の文化財は、特に河川に関係の深いものとして、桑野川の「オヤニラミ」（県指定天然記念物）、本川中流の「鷲敷ライン及び氷柱観音」（県指定名勝）等があげられる。

また、流域内には四国霊場八十八か所のひとつであり、「西の高野」とも称される太龍寺（国指定登録有形文化財）やその遍路道（国指定史跡）が位置しており、多くの参拝者が訪れている。



氷柱観音



太龍寺

表2－8　那賀川流域の国指定文化財

国指定文化財

重要文化財(彫刻)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
国	木造大己貴命立像（オオナムチノミコト）	1躯	阿南市長生町宮内	八棹神社	明治44年 8月 9日 指定		●
国	木造男神立像（ダンシン）	1躯	阿南市長生町宮内	八棹神社	明治44年 8月 9日 指定		●
国	木造地蔵菩薩立像（ジゾウ ボサツ リュウゾウ）	1躯	勝浦郡勝浦町大字生名（京都国立博物館）	鶴林寺	明治44年 8月 9日 指定	●	

重要文化財(書跡・典籍・古文書)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
国	紙本墨書二品家政所下文 長寛元年九月廿五日トアリ（ニ ホンケ マンドコロケダンプミ） 附紺紙金泥法華経 八巻（ツケタリコンシキンデイホケキョウ ハチカン）	1巻 8巻	阿南市長生町宮内	八棹神社	明治43年 8月29日 指定		●
国	坂州の舞台（サカシュウ ブタイ）	1棟	那賀郡那賀町坂州字広瀬32	坂州部落・那賀町	平成10年12月16日 指定	●	

重要無形民俗文化財

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
国	阿波人形浄瑠璃（アワ ニンギョウジョウルリ）	－	徳島市, 鳴門市, 阿南市, 勝浦町, 神山町, 那賀町, 松茂町	公益財団法人阿波人形浄瑠璃振興会	平成11年12月21日 指定	●	●
国	阿波の太布製造技術（アワ タ フ セイゾウギジュツ）	－	徳島県那賀郡那賀町木頭和無田字イワツシ1	阿波太布製造技法保存伝承会	平成29年 3月 3日指定	●	
国	阿波晩茶の製造技術（アワ バンチャ セイゾウギジュツ）	－	勝浦郡上勝町、那賀郡那賀町、海部郡美波町	阿波晩茶の製造技術保存会	令和３年 3月11日指定	●	

史跡

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
国	阿波遍路道（アワ ヘン ロ ミチ） 鶴林寺道（カクリンジ ミチ）、太龍寺道（タイリュウジ ミチ）、いわや道（ミチ）、かも道（ミチ）、 平等寺道（ビョウドウジ ミチ）、焼山寺道（ショウサンジ ミチ）、一宮道（イチノミヤミチ）、恩山寺道（オンザンジ ミチ）、 立江寺道（タツエジ ミチ）、鶴林寺境内（カクリンジ ケイダイ）、太龍寺境内（タイリュウジ ケイダイ）、 雲辺寺道（ウンペンジ ミチ）、大日寺境内（ダイニチジ ケイダイ）、地蔵寺境内（ジゾウジ ケイダイ）、常楽寺境内（ジョウラクジ ケイダイ）、平等寺境内（ビョウドウジ ケイダイ）	1件	阿南市大井町、水井町、加茂町 勝浦郡勝浦町大字生名字鷲ヶ尾 名西郡神山町山下分、下分 小松島市田野町 三好市池田町 板野郡板野町黒谷、羅漢 徳島市国府町延命 阿南市新野町、阿瀬比町	阿南市 勝浦町 神山町 小松島市 三好市 板野町 徳島市	平成22年 8月 5日 指定 平成25年 3月27日 追加指定 平成27年10月 7日 追加指定 平成28年10月 3日 追加指定 平成29年 2月 9日 追加指定 平成30年 2月13日 追加指定 令和元年10月16日 追加指定 令和３年3月26日 追加指定 令和３年10月11日 追加指定	●	●
国	若杉山辰砂採掘遺跡（ワカスギヤマシンシャサイクツイセキ）	1件	阿南市水井町西、奥田	阿南市	令和元年10月16日 指定	●	
国	沢谷のタヌキノショクダイ発生地（サワダニ ハッセイチ）	9,917㎡	那賀郡那賀町沢谷字亀井谷34-1他	那賀町	昭和29年12月25日 指定	●	

天然記念物(地質鉱物)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
国	坂州不整合（サカシュウフセイゴウ）	－	那賀郡那賀町坂州向ヱ、高山平、広瀬	那賀町	平成23年 2月 7日 指定	●	

登録有形文化財(建造物)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	登録年月日	那賀川	桑野川
国	萬福寺本堂（マンプクジ ホンドウ）	1棟	那賀郡那賀町延野字寺前20	萬福寺	平成17年2月9日	●	
国	萬福寺蔵（クラ）	1棟	那賀郡那賀町延野字寺前20	萬福寺	平成17年2月9日	●	
国	萬福寺鎮守堂（チンジュドウ）	1棟	那賀郡那賀町延野字寺前20	萬福寺	平成17年2月9日	●	
国	萬福寺鐘楼（ショウロウ）	1棟	那賀郡那賀町延野字寺前20	萬福寺	平成17年2月9日	●	

登録有形文化財(建造物)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	登録年月日	那賀川	桑野川
国	太龍寺本堂（タイリュウジ ホンドウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺大師堂（ダイシ ドウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺御影堂（ミ エイ ドウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺護摩堂（ゴ マドウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺多宝塔（タ ホウトウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺六角経蔵（ロッカク キョウ ゾウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺本坊（ホンボウ）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺仁王門（ニ オウ モン）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	
国	太龍寺鐘楼門（ショウロウモン）	1棟	阿南市加茂町竜山一他	宗教法人太龍寺	平成25年6月21日	●	

登録有形文化財(記念物)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	登録年月日	那賀川	桑野川
国	南海地震徳島県地震津波碑	１９基	徳島市南沖洲１丁目，小松島市赤石町字赤石，阿南市椿町浜，阿南市福井町浜田，阿南市福井町大原，那賀郡那賀町谷内字下傍示，海部郡美波町東由岐字大池，海部郡美波町志和岐田井ヶ浦，海部郡美波町木岐字南白浜，海部郡牟岐町大字牟岐浦字出羽島，海部郡牟岐町大字中村字本村，海部郡牟岐町大字灘字大牟岐田，海部郡海陽町浅川字川ヨリ西，海部郡海陽町浅川字イナ，海部郡海陽町浅川字大田，海部郡海陽町大里字木屋ヶ谷	徳島市，小松島市，阿南市，那賀町，美波町，牟岐町，海陽町	平成29年10月13日	●	

出典：徳島県の国・県指定文化財一覧（令和4年（2022年））徳島県

表2－9　那賀川流域の県指定文化財

県指定文化財

有形文化財(絵画)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	紙本金地著色秋草図（襖貼付）	4面	阿南市新野町秋山 22	平等寺	昭和44年 9月 9日 指定		●

有形文化財(彫刻)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	木造男神立像	3躯	阿南市長生町宮内	八棹神社	昭和30年 5月 6日 指定 平成18年11月21日 名称変更		●
県	木造男神坐像	6躯	阿南市長生町宮内	八棹神社	昭和30年 5月 6日 指定 平成18年11月21日 名称変更		●
県	木造阿弥陀如来坐像	1躯	阿南市羽ノ浦町岩脇神代地 36	取星寺	昭和43年12月 6日 指定		●
県	地蔵菩薩坐像	1躯	阿南市那賀川町敷地143	万願寺	平成 4年 7月24日 指定		●

有形文化財(工芸品)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	刀　表銘　固山備前介宗次　裏銘　嘉永七年二月日	1口	阿南市那賀川町	個人所有	昭和28年 1月13日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	
県	刀　銘　勝光之刀寛政十年太公手賜清瀬貴興変世子孫敬寶藏焉	1口	阿南市	個人所有	昭和28年 1月13日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

有形文化財(工芸品)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	阿波焼鳳凰風炉	1個	阿南市富岡町	個人所有	昭和51年 8月 6日 指定		●
県	加賀染絵	31幅	阿南市富岡町滝ノ下28	正福寺	平成 7年 1月13日 指定		●

有形文化財(書跡・典籍・古文書)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	大宮八幡神社大般若経	600冊	那賀郡那賀町鮎川字西宮9-1	大宮八幡神社	昭和49年 8月30日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

有形文化財(考古資料)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	板野蔵佐谷瓦経	一括	阿南市長生町間谷	個人所有	昭和33年 7月18日 指定		●

有形文化財(歴史資料)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	雲首形位牌	1基	那賀郡那賀町和食	個人所有	昭和31年 2月 7日 指定 昭和58年 2月 3日 種別変更 平成 2年 7月23日 種別変更	●	
県	雲首形位牌	1組	那賀郡那賀町中山	個人所有	平成 2年 7月23日 指定	●	

無形文化財(工芸技術)

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	阿波太布製造技法	－	徳島県那賀郡那賀町木頭出原字マエダ34	阿波太布製造技法保存伝承会	昭和59年 8月 3日 指定	●	

有形民俗文化財

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	阿波人形浄瑠璃人形頭　角目頭(金藤次) 銘　徳島縣名東郡國府町和田天狗屋久吉作之　大正十年十一月吉日	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭　寄年頭(本蔵) 銘 徳島縣名東郡國府町和田天狗屋久吉作 大正八年十二月吉日	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭　寄年頭(宗眼) 無銘(伝福山佐平)	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭 別師頭(盛綱) 銘 徳島縣名東郡國府町和田 天狗屋久吉作之 大正十三年五月	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭 娘頭（桂姫） 銘 徳島縣名東郡國府町和田 天狗屋久吉作之 大正十二年五月	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭 女房頭(尾上) 銘 徳島縣名東郡國府町和田 天狗屋久吉作之 六十一才 大正八年十月吉日	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●
県	阿波人形浄瑠璃人形頭 女房頭(萩の方) 銘 阿州名東郡和田村住 天狗屋久吉作之 四十三才 明治三十四年秋	1個	阿南市新野町岡花201	中村園太夫座	昭和28年 7月21日 指定 平成18年 9月 1日 指定・名称変更		●

出典：徳島県の国・県指定文化財一覧（令和4年（2022年））徳島県

表2－10　那賀川流域の県指定文化財

無形民俗文化財

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	アワ　フキツツエンカ 阿波の吹筒煙火	－	小松島市 那賀郡那賀町 海部郡美波町	立江八幡宮煙火保存会 特定非営利活動法人那賀町吹筒煙火保存会 特定非営利活動法人赤松煙火保存会	令和４年 4月15日指定	●	

史跡

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	タイリュウジ　チョウセキ 太龍寺の丁石	11基	阿南市加茂谷町居谷	一宿寺	昭和42年12月19日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

名勝

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	ワジキ　ツララ　カンノン 鷲敷ラインおよび氷柱観音	１件	那賀郡那賀町細淵から氷柱観音の間	那賀町教育委員会	昭和30年 7月15日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

名勝天然記念物

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	ツルギサン　アカンタイショクブツリン 剣山並びに亜寒帯植物林	１件	美馬市木屋平，那賀郡那賀町，三好市東祖谷，標高1，700m以上	各教育委員会	昭和29年 1月29日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

天然記念物（動物）

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	クワノ　ガワ 桑野川のオヤニラミ	－	阿南市新野町　新野西小学校より川又に至る桑野川の上流500mの水域	阿南市教育委員会	昭和42年 3月17日 指定		●

天然記念物（植物）

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	ホクゲンジセイチ ボウランの北限自生地	１件	那賀郡那賀町和食字町156-2他	蛭子神社	昭和38年 6月18日 指定 平成 5年12月21日 追加指定	●	

天然記念物（植物）

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	アラタノ　グンセイ 新野のクスの群生	10樹	阿南市新野町北宮ノ久保	轟神社	昭和42年 1月17日 指定 平成18年11月21日 名称変更		●

天然記念物（地質鉱物）

指定	名称	員数など	所在地（寄託先）	所有者又は管理者	指定年月日	那賀川	桑野川
県	オオノ　シロヤマ　カコウガンルイ 大野の城山の花崗岩類	１件	阿南市上大野町大山田	城内神社	昭和42年12月19日 指定 平成18年11月21日 名称変更	●	

出典：徳島県の国・県指定文化財一覧（令和4年（2022年））徳島県

２－５　自然公園等の指定状況

流域内の各種指定は、自然公園地域、自然環境保全地域及び鳥獣保護区等があげられる。自然公園としては、剣山国定公園、中部山渓県立自然公園、東山渓県立自然公園、室戸阿南海岸国定公園の一部が指定されている。

また、鳥獣保護区は10箇所が指定されている。

表2－11　自然公園一覧

適用区域名等	名称	指定	流域内面積(km²)
国定公園	剣山国定公園	1964年3月3日	4024.199
	室戸阿南海岸国定公園	1964年6月1日	195.957
県立自然公園	中部山渓県立自然公園	1967年1月1日	2954.714
	東山渓県立自然公園	1967年1月1日	948.350



出典：国土数値情報（平成27年(2015年)度　自然公園地域、鳥獣保護区）

図2－2　那賀川水系における自然公園等位置図

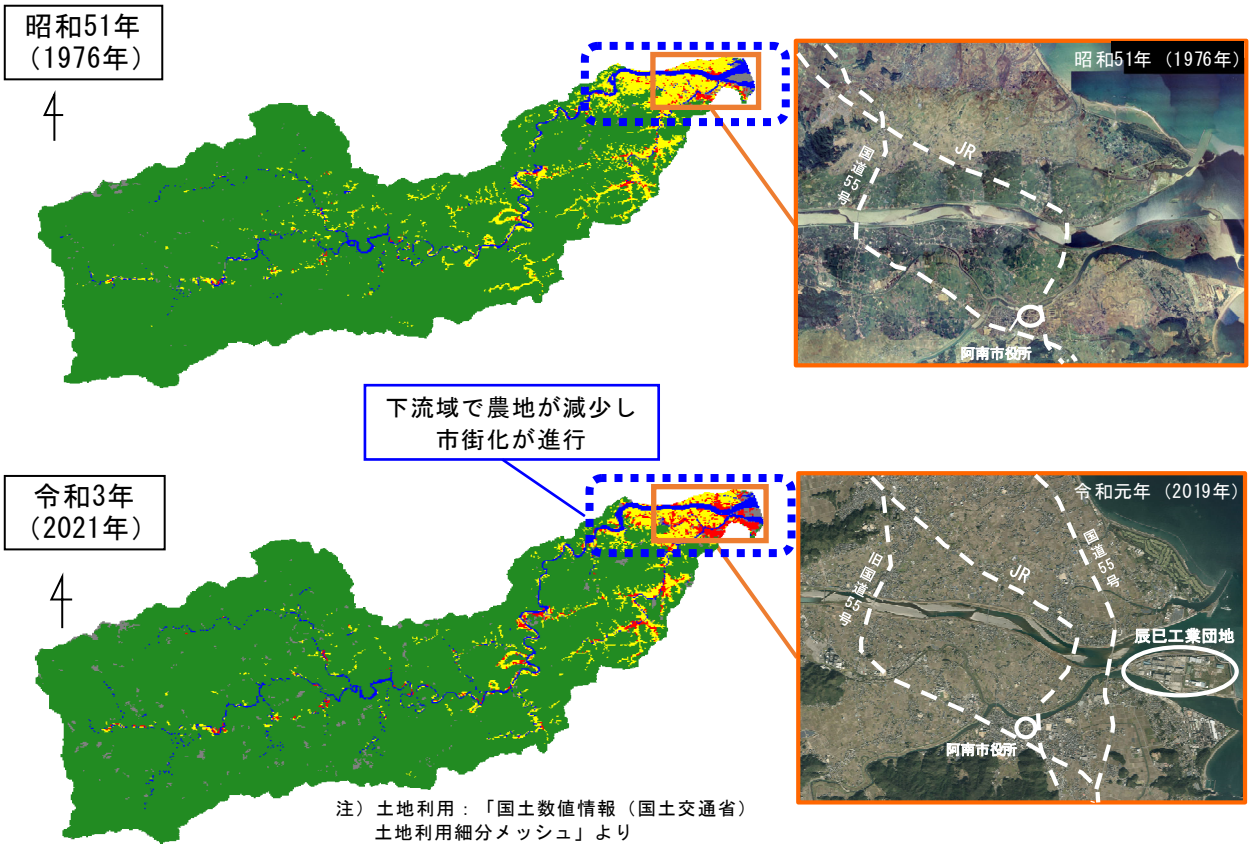
３．流域の社会状況

３－１　土地利用

那賀川流域の地目別面積構成は、森林が約88%を占めている。この山地部のほとんどは、針葉樹主体の人工林及び広葉樹主体の天然林であり、民有地においては、スギに代表される針葉樹の人工林が約70%を占めている。

また、平地はわずか約7%にすぎず、そのうち約71%が農地である。

参考までに流域内土地利用状況の変遷を図3－1に示した。土地利用に大きな変化はないが、資産が集中する下流域において市街化が進んだことで農地面積がやや減少している。



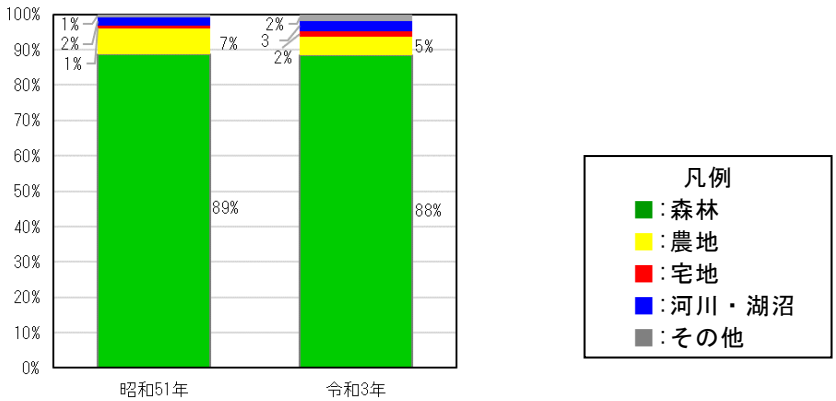


図3－1　土地利用状況の変遷

那賀川上流域の森林は、温暖多雨の気候から杉の植林の適地として広まったことから、人工林が約７割（天然林は約3割）と大半を占め、また、私有林の多くでは、戦後の木材需要期に杉の植林が盛んに行われた。

しかし、時代の流れで木材需要の変化や過疎化が進み、森林所有者自らが行う森林の手入れは困難な状況にあり、現在、間伐の実施は、主に地元町の森林組合が担っている。

このように、十分な森林管理が行われていない状況の中で、流域内の森林組合等によって、山仕事を担う林業従事者の養成を行いながら森林所有者に代わって森林の管理や整備を進めている。

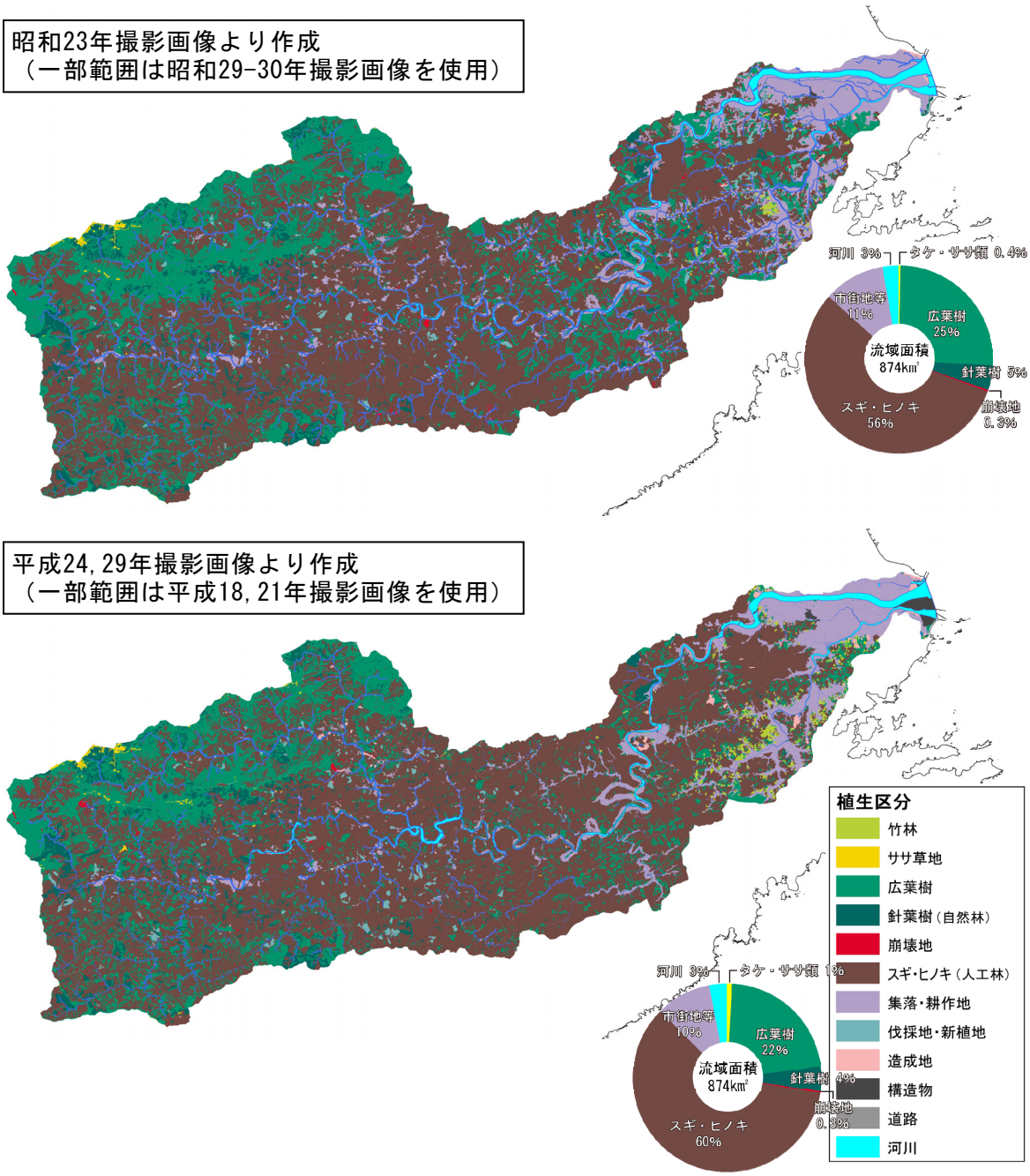


図3－2　土地利用図

３－２　人口

那賀川流域は、阿南市、那賀町、小松島市、勝浦町、美波（みなみ）町の2市3町からなっている。

これら５市町のうち、流域のごく一部を占める小松島市、勝浦町、美波町を除いた阿南市、那賀町の人口は昭和55年（1980年）と令和3年（2021年）を比較すると約10万人から約8万人に減少し、高齢化率は約12%から約35%に大きく変化している。また、那賀川流域内における人口は約47,000人（第10回河川現況調査）であり、市町人口推移を見ると、近年はわずかに減少傾向にあるが、資産が集中している下流域（国管理区間）の流域内人口は横ばい傾向である。

那賀川の下流平野部は典型的な三角州扇状地が形成されており、想定氾濫区域は流域外にまで拡がり、想定氾濫区域内人口（約73,000人（平成22年（2010年）度河川現況調査））は流域内人口（約47,000人）より多い。

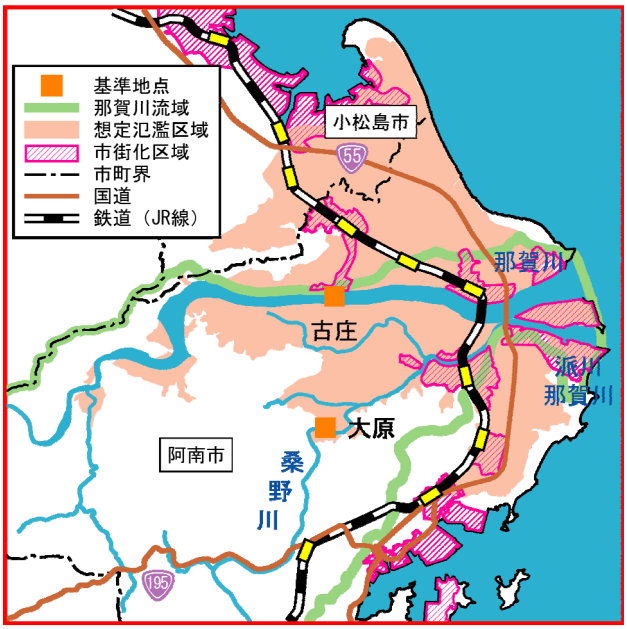


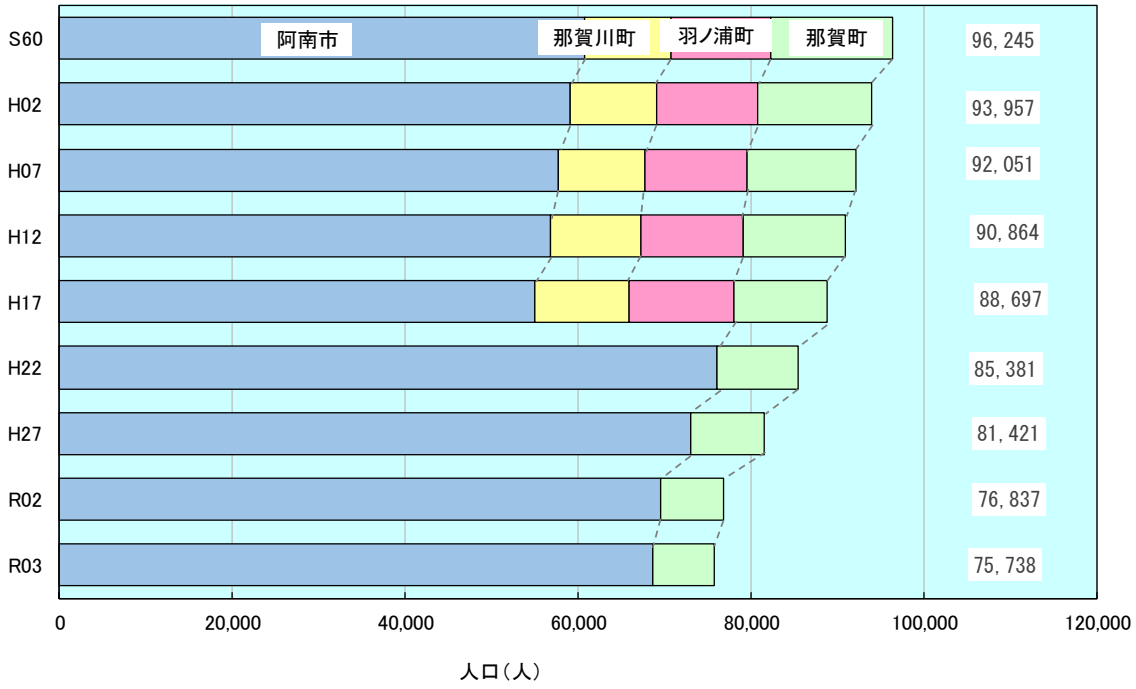
図3－3　下流域拡大図

表3－1　那賀川流域の関係市町の人口の推移

［単位：人］

市町村 現在	市町村 合併前	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年	令和3年
阿南市	阿南市									
	那賀川町	82,247	80,702	79,479	78,971	78,002	76,063	73,019	69,470	68,580
	羽ノ浦町									
那賀町	那賀町									
	鷲敷町									
	相生町	13,998	13,255	12,572	11,893	10,695	9,318	8,402	7,367	7,158
	上那賀町									
	木沢村									
	木頭村									
流域合計		96,245	93,957	92,051	90,864	88,697	85,381	81,421	76,837	75,738

出典：徳島県統計書



出典：徳島県統計書

図3－4　流域内市町人口

３－３　産業、経済

那賀川下流域の平野の成り立ちは比較的新しく、西暦900年頃にはその半分が入江の状態であったといわれている。しかしながら、その後陸地化が進展し、1400年頃には低湿地が次第に草生地や水田に変貌しはじめた。網目状に流れていた流路も、那賀川本流の固定化に伴って徐々に陸地化し、水田等へと変わっていき、江戸時代以降は水田開発の目的から、「万代堤」の築造など治水事業が積極的に進められた。昭和4年（1929年）からは国による直轄改修事業が始められ、連続堤防により那賀川の流路は固定されて、那賀川下流域の平野が徳島県有数の穀倉地帯となるに至った。

昭和25年（1950年）には、那賀川の洪水調節、農業用水の供給、発電を目的とした那賀川総合開発が開始され、昭和31年（1956年）には長安口ダムが完成し、阿南市を中心とする下流域の経済的発展がもたらされた。

流域の産業構造は、下流域の多くが水田地帯で県内の主要な穀倉地帯となっており、米の生産量は徳島県全体の約34%を占めている（平成29年（2017年）産水稲の収穫量（徳島県）：農林水産省）。中上流域では林業が盛んで、林業における素材生産量は徳島県全体の約30%を占めている（平成30年（2018年）度みどりの要覧（林業統計）：徳島県）。また、河口域では、昭和39年（1964年）に新産業都市に指定されて以来、主に製紙、化学工業製品、製材、木工等が発達している。製紙業は日本の生産量の約3%、四国の生産量の約16%を占めており（平成22年（2010年）　紙・板紙統計年報）、特にRO紙（逆浸透膜支持体紙）は世界一の生産量である。さらに、化学工業製品のうち、発光ダイオード（高輝度LED）の生産は世界トップクラス、蛍光体についても世界の生産の約40%で世界一、ベニヤ合板用プレス機械の製作は国内シェア50%で日本一を誇っている。近年では、阿南市の辰巳工業団地への企業進出が進み、橘湾では石炭火力発電所が稼動している。

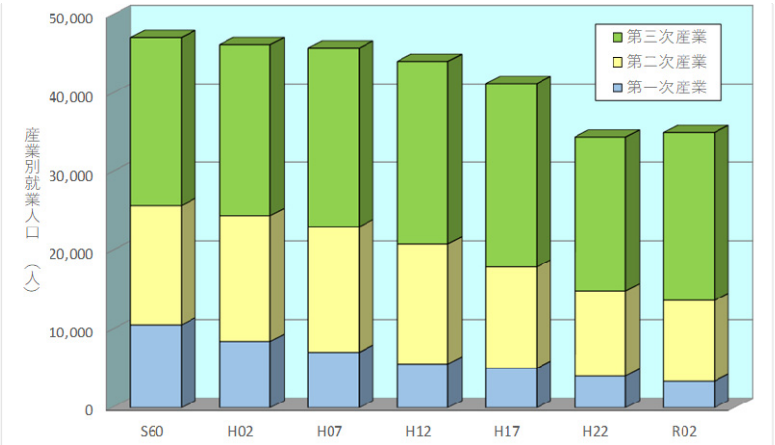
また、阿南市では、世界トップクラスの生産高を誇る発光ダイオードを使った「阿南光のまちづくり」が進められている。

辰巳工業団地は、徳島県南部の産業活性化に資するために開発された総面積126haの工業団地で、昭和43年（1968年）の用地買収着手に始まり、平成8年（1996年）に売却を完了し、現在の進出企業数は6社である。

表3－2　那賀川流域市町村の産業別就業人口（令和2年(2020年)）

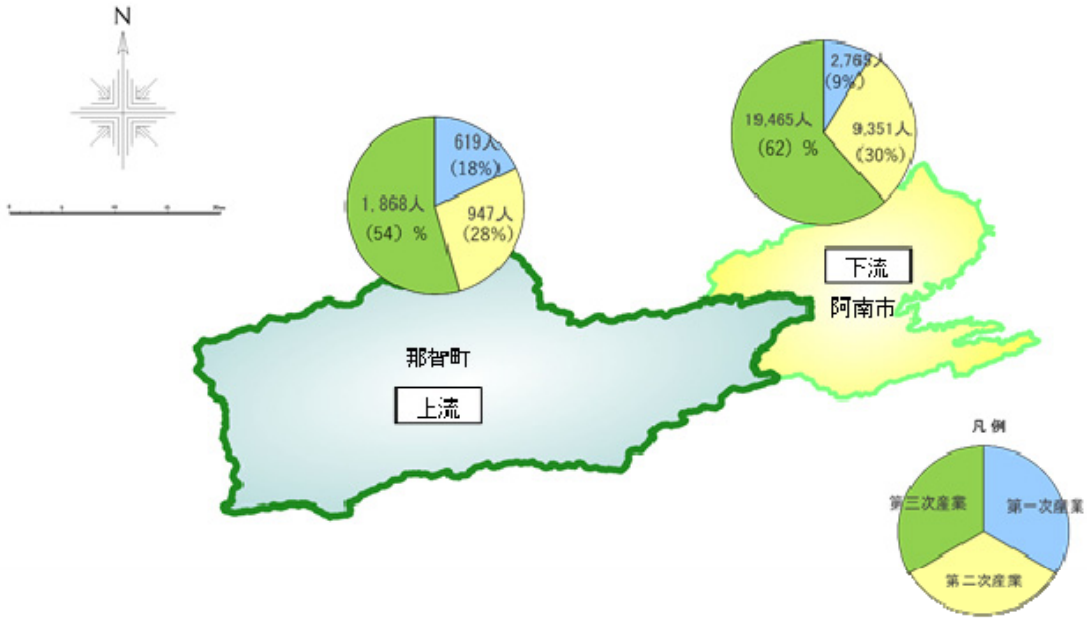
市町村		第1次産業		第2次産業		第3次産業		合計（人）
現在	合併前	人数（人）	割合（%）	人数（人）	割合（%）	人数（人）	割合（%）	
阿南市	阿南市 那賀川町 羽ノ浦町	2,765	8.8	9,351	29.6	19,465	61.6	31,581
那賀町	那賀町 鷲敷町 相生町 上那賀町 木沢村 木頭村	619	18.0	947	27.6	1,868	54.4	3,434
流域合計		3,384	9.7	10,298	29.4	21,333	60.9	35,015

出典：国勢調査



出典：国勢調査

図3－5　産業別就業人口流域合計の推移



出典：国勢調査

図3－6　産業別15才以上就業者数



林業（中上流域）



製紙工場（河口域）



穀倉地帯（下流域）



発光ダイオードを使った阿南光のまちづくり

３－４　交通

那賀川の下流域には徳島県南部の中心的役割を担う阿南市を擁し、川沿いにはJR牟岐線、国道等の基幹交通施設があり、徳島県南部から高知県へと至る交通の要衝となっている。

現在この地域を通る主な幹線道路として、徳島県と高知県を室戸岬経由で結ぶ一般国道55号が那賀川流域の阿南市を通過しており、また、阿南市から石立山の四ツ足峠を通って高知へ至る一般国道195号、那賀町（旧上那賀町・旧木沢村）を南北に通過して、徳島県南部と吉野川流域、さらには香川県とを結ぶ一般国道193号がある。

これらの国道は、地域住民の日常生活や地域開発に大きな役割を果たしており、その他の道路は流域の市町からこれらの骨格となる幹線道路へのアクセス道路となっている。

なお、現在一般国道55号阿南道路では、完成供用を目指して工事が進められているとともに、四国横断自動車道の整備（阿南IC～小松島IC間）も進められていることから、更なる広域交流の進展が期待されている。

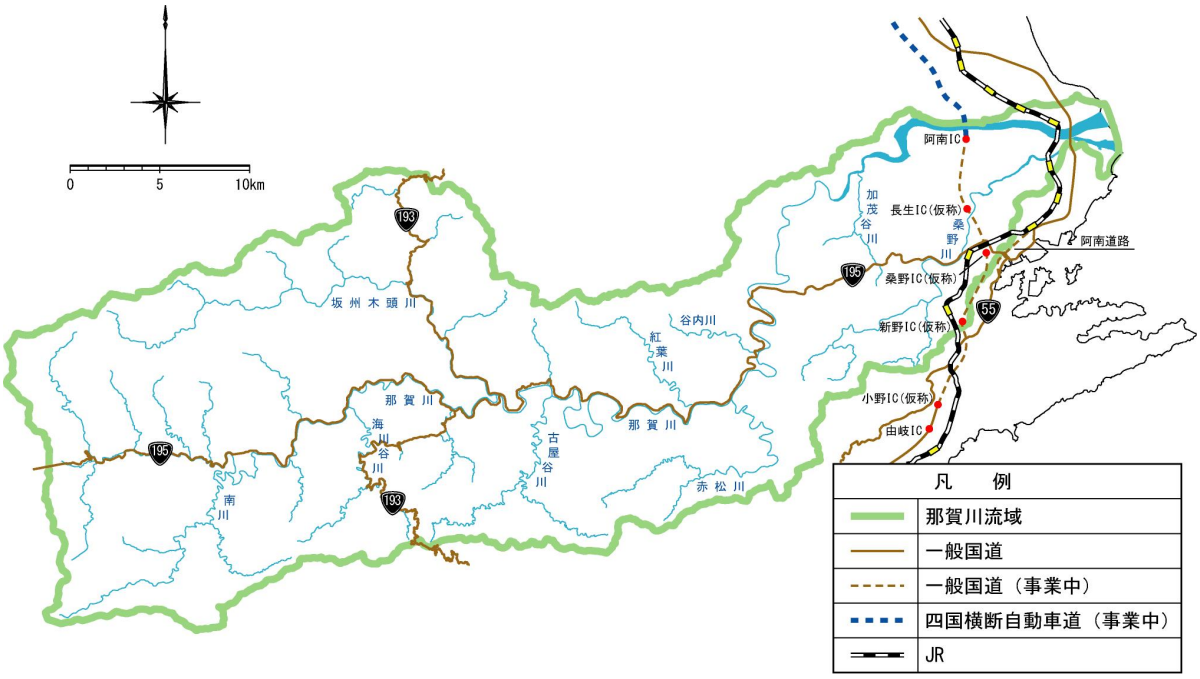


図3－7　那賀川流域の主要な陸上交通

４．水害と治水事業の沿革

４－１　既往洪水の概要

(1)　那賀川の主な水害

那賀川の上流域は、台風常襲地帯である四国山地の南東斜面に位置するため、四国内でも特に台風の接近通過時に集中的に大雨が降る傾向がある。

台風が当流域を直撃もしくは西側を通過する場合に降水量が特に多く、過去にも昭和25年（1950年）ジェーン台風、昭和46年（1971年）台風第23号等、基準地点古庄において7,000m^3/sを超える洪水が発生しており、最近でも、戦後最大流量を更新した平成26年（2014年）台風第11号をはじめ、平成16年（2004年）台風第23号、平成27年（2015年）台風第11号など大きな洪水が頻発している。

那賀川流域における主要な洪水と被害状況は以下のとおりである。

表4－1　那賀川における過去の洪水と被害状況

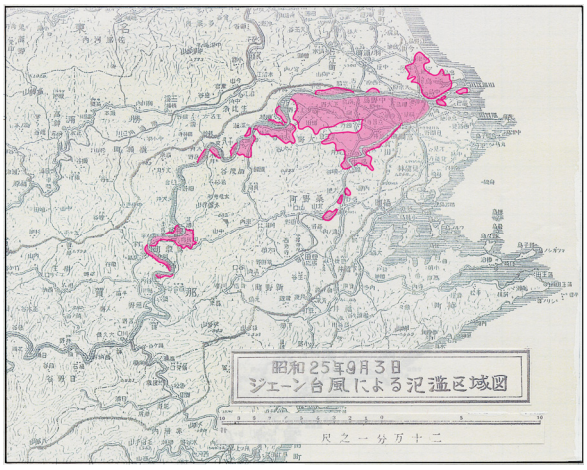
洪水発生年月日	２日雨量（mm）	最大流量（m^3/s）	発生原因	被害状況				
				全壊流失（棟）	半壊（棟）	床上浸水（棟）	床下浸水（棟）	水害区域面積（ha）
慶応２年８月	－	－	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
大正７年８月29日	－	－	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
昭和25年９月３日	393	(約9,000)	ジェーン台風	[129]	[537]	[1,564]	[3,825]	不明
昭和36年９月16日	561	約6,200	第2室戸台風	2	6	24	134	164
昭和40年９月14日	533	約3,600	台風第24号	－	－	17	76	338
昭和43年７月29日	397	約5,700	台風第４号	－	10		117	908
昭和45年８月21日	384	約6,500	台風第10号	－	－	－	2	22
昭和46年８月30日	483	約7,300	台風第23号	1	－	92	86	95
昭和50年８月23日	612	約7,600	台風第６号	－	1	91	41	266
昭和51年９月12日	723	約4,400	台風第17号	－	－	6	2	54
昭和54年９月30日	311	約6,000	台風第16号	1	－	10	3	106
昭和62年10月17日	370	約5,000	台風第19号	－	－	3	－	17
平成２年９月19日	568	約7,100	台風第19号	－	－	－	36	74
平成５年８月10日	398	約5,900	台風第７号	－	－	－	2	21
平成９年９月17日	448	約6,000	台風第19号	－	－	6	33	299
平成10年９月22日	247	約4,100	台風第７号	－	－	19	298	71
平成15年８月９日	563	約6,900	台風第10号	－	－	4	40	150
平成16年８月１日	946	約5,300	台風第10号	6	5	－	12	111
平成16年10月20日	448	約8,100	台風第23号	－	－	107	93	165
平成17年９月７日	632	約5,800	台風第14号	－	－	11	2	121
平成21年８月10日	611	約7,100	8月10日豪雨	－	－	37	7	143
平成23年７月19日	785	約6,900	台風第6号	－	－	3	18	127
平成23年９月３日	802	約7,700	台風第12号	－	－	2	70	152
平成26年８月10日	754	約9,500	台風第11号	－	－	543	221	324
平成27年７月17日	502	約8,200	台風第11号	－	－	85	91	201

注1) 最大流量は那賀川基準地点「古庄」における流量年表による
　　ただし、昭和25年（1950年）9月洪水の流量は基準地点「古毛」である
2) 被害状況は水害統計による（昭和25年（1950年）は「徳島縣災異誌」の集計値）
3) （　　）書きは推定値、[　　]書きは桑野川分を含む
4) 平成21年（2009年）度以降の被害状況は、那賀川河川事務所調べによる
5) 2日雨量（mm）とは古庄上流域平均の2日雨量（mm）

① 昭和25年（1950年）9月洪水（ジェーン台風）

8月31日から前線による雨が降っていたが、台風が通過した9月3日に降雨が集中し、那賀川流域では上流山間部で総雨量が400～500mmにも及び、古毛（こもう）地点の最大流量が推定で約9,000m^3/sと未曾有の大洪水となった。

河川の氾濫による被害状況は、人家の全壊流失、田畑の浸水など悲惨を極めた。被害は阿南市加茂地区、吉井地区、桑野地区及び那賀町（旧鷲敷町）で死者・不明者5人、家屋の全壊流失129棟、半壊537棟、床上浸水1,564棟、床下浸水3,825棟など甚大なものであった。



ジェーン台風による氾濫区域図



那賀町（旧鷲敷町）和食地区の浸水状況
（昭和25年(1950年)9月）

② 昭和46年（1971年）8月洪水（台風第23号）

8月30日から強雨が降り始め、中上流域で総雨量が約300～600mmとなり、古庄地点の最大流量が約7,300m^3/sに達した。

台風の速度が遅く、降雨が長期間にわたったため、被害は甚大なものとなった。那賀町（旧鷲敷町）や阿南市加茂地区等を中心に、家屋の流失１棟、床上浸水92棟、床下浸水86棟等の大被害を受け、浸水面積は95haに及んだ。



那賀町（旧鷲敷町）和食地区の浸水状況（昭和46年(1971年)8月）

③　昭和51年（1976年）9月洪水（台風第17号）

9月8日から断続的に強い雨が降り始め、13日まで降り続いた雨で四国電力（株）の日早観測所では総降水量2,781mm、最大日降水量1,114mmを記録した。

台風第17号はその動きが遅かったことも要因となり、那賀町（旧木頭村）で驚異的な降雨により未曾有の大災害となった。木頭村誌によると、北川平地区では大崩壊により犠牲者の発生のほか、家屋の全壊2棟、半壊1棟、出原地区では浸水家屋27棟の被害を受けた。また、国道195号をはじめ道路は至るところで寸断されるとともに、流出及び埋没した農地は35haに及んだ。

④　平成16年（2004年）10月洪水（台風第23号）

10月19日の午前1時頃から台風が秋雨前線を刺激して雨が降り始め、台風が接近した10月20日午前9時～午後3時の6時間に300mm程度の激しい降雨を記録し、総雨量は300～500mmに及んだ。古庄水位観測所（上流）では水位が約7.3mに達し、ピーク流量は約8,100m^3/sに達した。

洪水による浸水被害は、阿南市加茂地区等を中心に床上浸水67棟、床下浸水79棟、浸水面積130haに及んだ。また那賀町（旧鷲敷町）では床上浸水40棟、床下浸水14棟、浸水面積35haの被害を受けた。



阿南市加茂町加茂地区の浸水状況



阿南市深瀬町深瀬地区の浸水状況

（平成16年（2004年）10月20日）





那賀町和食地区の浸水状況（平成16年（2004年）10月20日）

⑤　平成21年（2009年）8月洪水（8月10日豪雨）

熱帯低気圧及び台風第9号周辺から流れてくる非常に湿った空気の影響で、那賀川流域では8月8日午後8時頃から降り始めた雨は9日午前6時頃から強まり、夕方頃に一旦雨は弱まったものの台風第9号の接近に伴い、同日夜から再び雨が強まった。なお、木頭観測所において、3時間雨量が239mm、総雨量で783mmを記録した。古庄水位観測所（上流）では水位が約7.0ｍに達し、ピーク流量は約7,100m^3/sに達した。

この洪水によって、那賀町平谷地区において、床上浸水26棟、床下浸水5棟、浸水面積1.43ha、和食地区等では床上浸水5棟、床下浸水2棟の浸水被害が生じた。また、阿南市では、家屋浸水被害は無かったものの、加茂地区を中心に浸水面積が約114haに及んだ。



那賀町平谷地区の浸水状況



那賀町和食地区の浸水状況

（平成21年（2009年）9月10日）

⑥　平成26年（2014年）8月洪水（台風第11号）

台風第11号を取り巻く雨雲や湿った空気が次々と流れ込んだため、那賀川流域では8月8日の午前3時頃から雨が降り始め、台風が接近した8月9日午後10時～8月10日午前8時の期間では、1時間で30mmを超える雨が降り続き、古庄上流域の流域平均総雨量は397mmに達した。古庄地点では観測開始以降最高の水位8.00mに到達し、その流量はそれまでの戦後最大流量9,000m^3/sを上回る約9,500m^3/sを記録した。

洪水による浸水被害は、阿南市加茂地区、那賀町和食・土佐地区等を中心に床上浸水543棟、床下浸水221棟、浸水面積324haに及んだ。



阿南市加茂町加茂地区の浸水状況



那賀町和食地区の浸水状況

（平成26年（2014年）8月10日）

⑦　平成27年（2015年）7月洪水（台風第11号）

台風第11号を取り巻く雨雲により、徳島県南部では猛烈な大雨となり、海川観測所において、7月16日午前2時～7月17日午後5時の期間に総雨量640mmを記録した。古庄地点では水位7.22ｍに到達し、その流量は約8,200m^3/sを記録した。

洪水による浸水被害は、阿南市加茂地区、那賀町和食・土佐地区等を中心に床上浸水85棟、床下浸水91棟、浸水面積201haに及んだ。



阿南市加茂町加茂地区の浸水状況



那賀町和食地区の浸水状況

（平成27年（2015年）7月17日）

(2) 桑野川の主な水害

桑野川流域は、那賀川本川と比較すると前線による集中豪雨での洪水が多い。特に昭和40年（1965年）9月洪水及び戦後最大洪水である平成11年（1999年）6月洪水も前線による降雨である。最近では、平成26年（2014年）台風第12号による大きな洪水が発生している。桑野川流域における主要な洪水と被害状況は以下のとおりである。

表4－2　桑野川における過去の洪水と被害状況

洪水発生年月日	１日雨量 (mm)	最大流量 (m^3/s)	発生原因	被害状況				
				全壊流失（棟）	半壊（棟）	床上浸水（棟）	床下浸水（棟）	水害区域面積（ha）
慶応２年８月	－	－	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
大正元年９月23日	－	－	台風	堤防決壊等により甚大な浸水被害が発生した。				
昭和31年９月26日	287	(約500)	台風第15号	不明				
昭和34年９月26日	265	(約430)	台風第15号（伊勢湾）	不明				
昭和40年９月14日	419	約740	前　線	－	[642]		[2,224]	[1,449]
昭和47年７月６日	308	約590	梅雨前線	－	－	128	440	553
昭和47年９月16日	191	約400	台風第20号	－	－	31	315	191
平成２年９月19日	326	約490	台風第19号	－	－	3	34	209
平成７年５月11日	362	約440	低気圧	－	－	2	10	6
平成10年５月16日	287	約670	前　線	－	－	39	128	714
平成10年９月22日	242	約610	台風第７号	－	－	47	145	29
平成11年６月29日	362	約770	梅雨前線	－	－	48	194	215
平成16年10月20日	236	約650	台風第23号	－	－	5	76	69
平成21年11月11日	376	約540	低気圧	－	－	－	48	4
平成22年４月27日	257	約630	低気圧	－	－	－	0	127
平成26年８月２日	356	約780	台風第12号	－	－	51	140	295
平成28年９月20日	232	約660	台風第16号	－	－	16	53	225

注1) 最大流量は桑野川基準地点「大原」における水位流量換算値による

2) 被害状況は水害統計による

3) （　　）書きは推定値、[　　]書きは前後の台風第23～第24号による被害を含む

4) 平成22年（2010年）度以降の被害状況は、那賀川河川事務所調べによる

5）1日雨量（mm）とは大原上流域平均の日雨量（mm）

6) 桑野川上流で氾濫しなかったと想定した場合、平成11年（1999年）6月出水は戦後最大規模となる

① 昭和40年（1965年）9月洪水

台風第24号の接近に伴い活発化した停滞前線の影響で、13日午後より那賀川、桑野川流域に雨が降り始め、桑野川流域では、中～上流域の総雨量が800mmを超え、大原地点の最大流量は約740m^3/sに達した。

この豪雨により、桑野川下流の大原水位観測所では14日19時に警戒水位3.60mを大きく超える6.35mを記録した。

被害はこの豪雨の前後の台風第23～第24号を含めて、床上浸水（半壊含む）642棟、床下浸水2,224棟、浸水面積は1,449haにのぼった。



阿南市富岡町の浸水状況（昭和40年(1965年)9月14日）

② 平成11年（1999年）6月洪水

梅雨前線の活発な活動に伴い明け方頃より降り出した雨は、29日午前9時頃より強くなり、谷口雨量観測所では時間雨量が104mm、3時間雨量が242mmと既往最高雨量を観測した。また、新野、大原、阿南雨量観測所でも同様に記録的な降雨を観測した。

この豪雨により、桑野川の水位は急激に上昇し、同日13時には新野水位観測所では堤防高3.9mを超える4.05mを記録し、同観測所下流右岸等で堤防越水により新野町の中心部への浸水被害が発生したのをはじめ、ほぼ流域全体で、無堤部や堤防の低い箇所での氾濫による浸水被害や堤防のある区間での内水による浸水被害が多数発生した。また、下流域の大原水位観測所では同日14時に6.19mと計画高水位にあと9cm弱にせまる水位を記録し、最大流量は約770m^3/sに達した。

被害は阿南市新野町を中心に床上浸水48棟、床下浸水194棟、浸水面積は215haにのぼった。

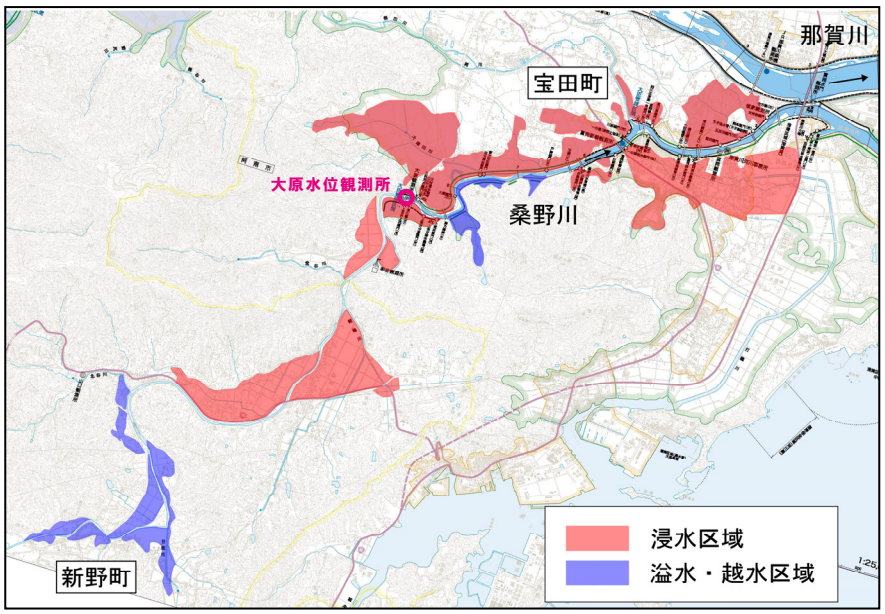


阿南市新野町片山地区の浸水状況



阿南市宝田地区の浸水状況

（平成11年（1999年）6月29日）



※この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したもの（平11四複、第83号）を一部転載したものである。

平成11年（1999年）6月洪水による浸水区域

③　平成26年（2014年）8月洪水（台風第12号）

台風第12号を取り巻く雨雲により、谷口雨量観測所では、8月1日午後9時～8月3日午前0時の期間に506mmを記録した。

この豪雨により、桑野川下流の大原水位観測所では最高水位5.54mを記録し、その流量は約780m^3/sを記録した。

被害は床上浸水51棟、床下浸水140棟、浸水面積は295haにのぼった。



阿南市大原・本庄地区の浸水状況



阿南市石合地区の浸水状況

（平成26年(2014年)8月2日）

④　平成28年（2016年）9月洪水（台風第16号）

台風第16号を取り巻く雨雲により、谷口雨量観測所では、9月19日午後8時～9月20日午後3時の期間に298mmを記録した。

この豪雨により、桑野川下流の大原水位観測所では最高水位5.55mを記録し、その流量は約660m^3/sを記録した。

被害は床上浸水16棟、床下浸水53棟、浸水面積は225haにのぼった。



阿南市大原・本庄地区の浸水状況



阿南市横見地区の浸水状況

（平成28年(2016年)9月20日）

４－２　治水事業の沿革

（１）那賀川・桑野川の成り立ち

那賀川下流域の平野は、洪水のたびに流出する土砂が堆積して徐々に海岸線を前進させ、小高い砂丘を各所につくり、それが次第に高まって連続し、沖積平野となったものである。自然河川の発達、流路の大変革と旧河道の水田化、築堤による河道の固定など、現在の河道に至るまでにめまぐるしい流路変遷があった。

延喜年間(900年頃)には現在の阿南市の平野部のほとんどが海底にあったと推定され、その後那賀川からの流出土砂が徐々に堆積し、多くの島状の陸地を形成しながら次第に沖積平野へと発達していった。

室町時代の初期（1400年頃）に至って、流路の大勢が固定されはじめ、低湿地が次第に草生地あるいは水田へと変貌しはじめた。しかし、依然として洪水が発生するとほとんどの地域で氾濫する状態であった。

羽ノ浦町誌によると、室町時代の末期（1580年頃）に至って、大洪水により流路の大変革が起こった。それまで左岸側の山沿いを曲流し、北東の方向へ流れていた流路が海に向かい直流するようになり、現在の那賀川の原形が形成された。



阿波国古図（1771年）、阿波国全図（1870年）等より旧河道を推定

出典：小川豊「那賀川の旧河道」

図4－1　那賀川の旧河道

（２）治水事業の沿革

①　藩政期から明治の治水事業

江戸時代の元禄年間（1690年頃）より、新田開発の必要性から、那賀川下流域の治水事業がはじまった。その頃、現在の阿南市の東部臨海部はまだ海底の状態であったが、この頃から、川の両岸に竹藪をつくる以外に、随所に低い堤防が築かれはじめた。

これらの堤防は、川沿いに低い堤防を二重ないし三重につくり、洪水時には水の一部を氾濫させて水勢を弱め、家屋や田畑の被害を少なくしようとしたものであったが、むろん安全なものではなく、洪水のたびに被害を受け、その上破損した堤防の修復にも追われるありさまであった。天明8年（1788年）に大洪水があったことが記録に残っている。

この様子を憂えた組頭庄屋吉田宅兵衛（くみがしらしょうやよしだたくべえ）が、五ケ年の歳月をかけ古毛地区に延長594間（1,070m）の「万代堤（ばんだいづつみ）」を築いた。また同じ頃、延長1,000間（1,800m）の「黒土堤（くろつちてい）」、次いで延長130間（230m）の「豊年堤（ほうねんてい）」が築かれるなど、那賀川両岸の平野において流路を固定する事業が活発に行われた。これに続いてさらに下流でも、霞堤（かすみてい）が築かれるなど、漸次両岸の堤防修築が進み、天保年間（1830～1844年）に入って堤防はほぼ完成をみた。

しかし、洪水はその後も毎年のように来襲し、これらの堤防もその度に破損、修築を繰り返してきたが、弘化元年（1844年）頃には堤防を守るための保護工事が行われている。これは堤防の前に牛枠（うしわく）を作って勢いを弱め、深掘れ（洗掘）を防止しようとするものであった。

弘化2年（1845年）には北岸の堤防を守るため、古毛覗石山（のぞきいしやま）より巨大な石を掘り出して落とし、「水刎岩（みずはねいわ）」を築いた。これは勢いの強い流水が、直接堤防に当たらないようにする水制の役割をさせたもので、現在も古毛の上流に通称「大岩」としてその姿をとどめている。

霞堤方式の堤防がほぼ完成したため、那賀川の大きな分派河川であった現在の岡川の周辺も次第に変貌し、水田が開けてきた。那賀川の北岸は早くから開けて人家も密集し、木材加工業なども発達していたが、南岸はほとんど農家で戸数も少ないことから、長い間この南岸への分派河川は放置されてきた。しかし、開けてきた耕地を防御するためには、那賀川本川から分派してくる洪水を防御する必要があった。このため、小洪水はくい止め、大洪水の一部のみを越流させる堤防が明治2年（1869年）に設置された。これが「ガマン堰」であり、やがて昭和の国による改修事業の中で締切られその役割を終えるが、那賀川改修の歴史の中でも特筆すべきものであったといえる。

明治に入り、霞堤が漸次単線堤防に改修されていったが、この中で川幅は次第に広がり、蛇行の整理がなされて那賀川下流域における堤防の原形が整った。



古毛の水刎岩（通称：大岩）

② 大正から昭和までの治水事業

明治初期に概ね形ができあがった堤防も、現在のものと比較すると極めて粗末で規模も小さく、災害があとを絶たなかったため、地元住民の堤防改修要望が強くなり、明治32年（1899年）頃徳島県が改修工事に着手した。しかしながらこの工事は、財政的な理由から一部を実施したのみで中止している。

大正元年（1912年）及び同7年（1918年）の洪水を契機に、地元住民は堤防改修を要望して積極的な運動を繰り広げた。その結果那賀川・桑野川の抜本的改修の必要が認められ、大正10年（1921年）頃から国による調査測量が開始された。大正14年（1925年）には那賀川改修工事計画がまとまり、那賀川本川の羽ノ浦町及び阿南市上大野町から海に至る約12㎞間、支川桑野川の長生・宝田村から派川岡川の合流点に至る約5km間、派川岡川の柳島・宝田村から海に至る約6km間がそれぞれ国による改修事業の対象となった。

那賀川改修工事計画における計画高水流量は、那賀川本川では大正7年（1918年）8月洪水の流量を勘案して基準地点古庄で8,500m^3/s、桑野川では大正元年（1912年）9月洪水の流量を勘案して基準地点大原で700m^3/sと定められた。

この流量を安全に流下させるため、那賀川本川では左右岸で在来堤防の改築と補強、さらに一部区間では大幅な引堤により河道を広げることとし、桑野川では新堤の築造、派川岡川では旧堤の拡築及び大幅な引堤を実施することとした。また、大洪水の一部を派川岡川へ越流させる「ガマン堰」を完全に締切り、また富岡水門を建設して、それまで一体として流れていた那賀川と派川岡川、桑野川を完全に分流する計画となっていた。河口部についても洪水流下の阻害となっていた三角州の斉藤島を撤去し、河道の断面積を確保することとした。

那賀川本川の国による改修事業は、昭和4年（1929年）に着手され第二次世界大戦をはさみ、昭和23年（1948年）までにはガマン堰の締切を含め堤防を概成し、昭和27年（1952年）には富岡水門が完成して、ほぼ現在の堤防が形づくられた。

桑野川の国による改修事業は、戦後昭和20年（1945年）頃に着手され、左岸堤防の改修が重点的に進められた。

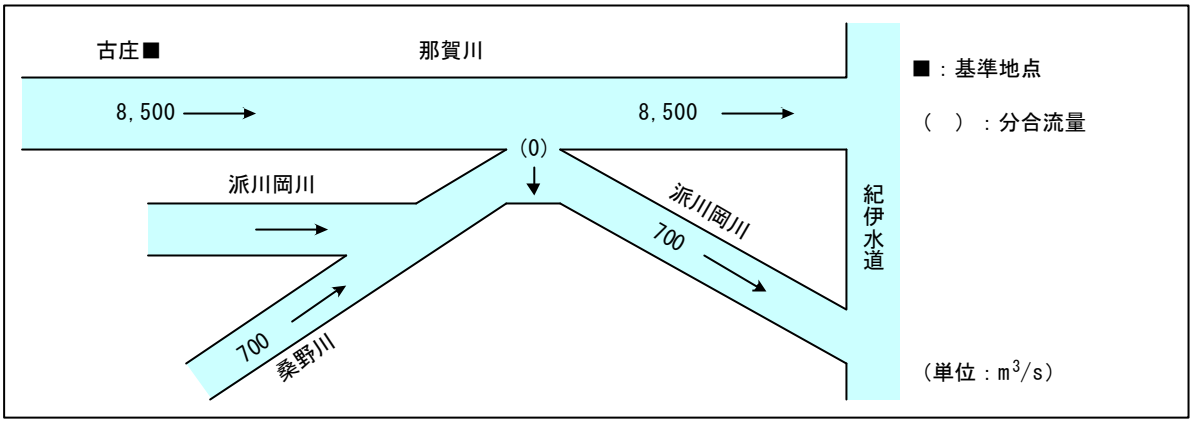


図4－2　那賀川改修工事計画の流量配分図（大正14年(1925年)）

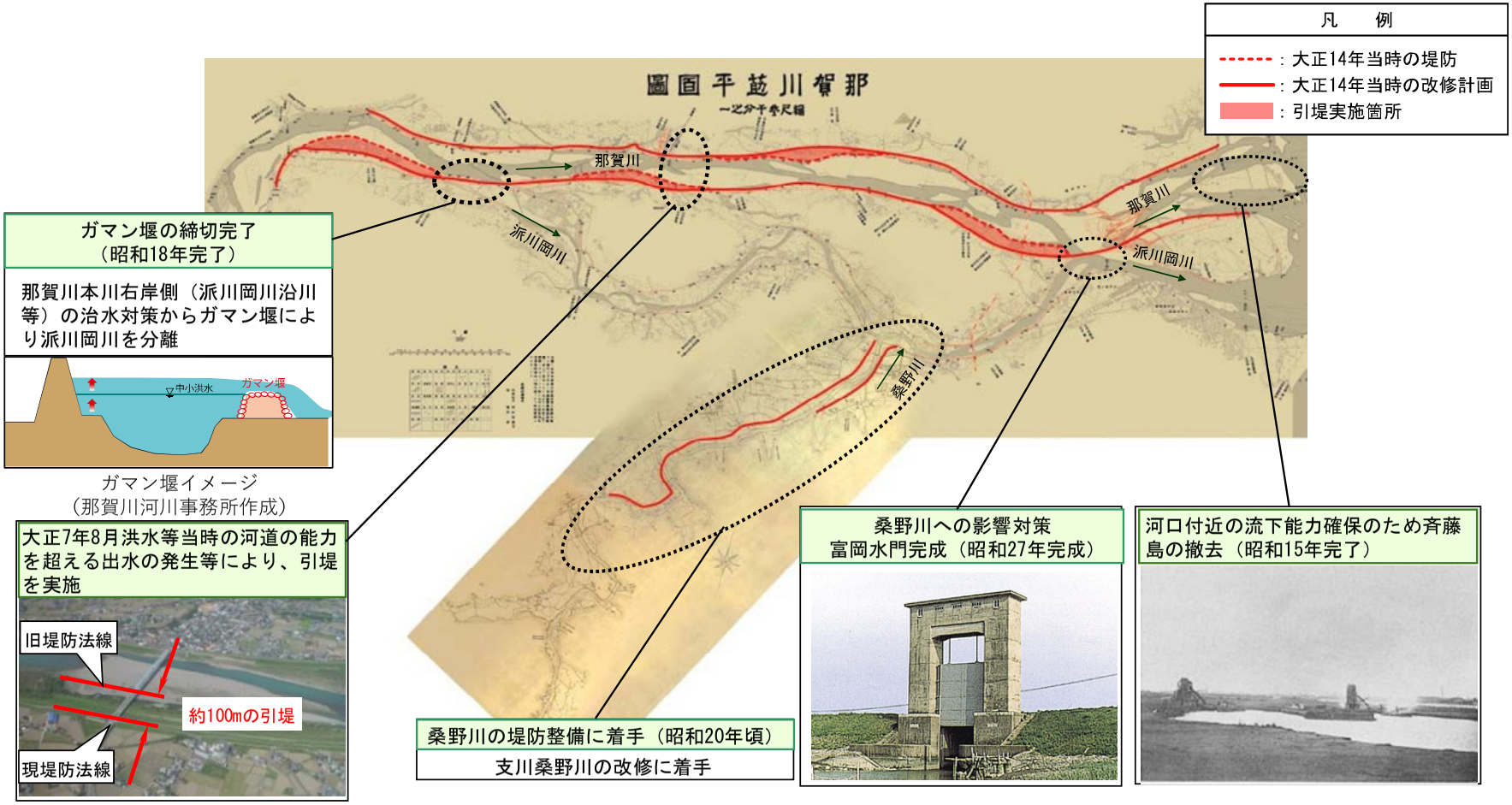


図4－3　那賀川・桑野川の主な国による改修事業

③　昭和中期から昭和後期の治水事業

昭和25年（1950年）9月に発生したジェーン台風により、那賀川改修工事計画の計画高水流量を上まわる約9,000m^3/sの洪水が発生したことから、治水計画の抜本的な見直しを迫られた。

その頃、徳島県が長安口ダムを中心とした那賀川の開発を計画していたことから、昭和28年（1953年）にこの計画を考慮して、那賀川河川総合全体計画を策定した。

この計画では、那賀川本川において基本高水のピーク流量を基準地点古庄で9,000m^3/sと改定するとともに、長安口ダムにおいて500m^3/sの洪水調節を行い、計画高水流量を従来どおりの8,500m^3/sとした。

この計画と同時に、昭和4年（1929年）の国による改修事業着手時には12.0kであった国管理区間上流端が、昭和28年（1953年）には16.4k、昭和37年（1962年）には17.5kに延伸された。

国管理区間延伸により、那賀川では本川の締切を促進するため、無堤地区であった吉井地区の築堤事業に着手するとともに、昭和41年（1966年）には楠根地区においても築堤事業に着手した。

また、左岸河口の阿南市那賀川町中島の河口部高潮堤防の整備に着手し、350mを暫定断面で施工し、表護岸を完成した。

さらに、水衝部対策として柳島地先の根固補修、中島、羽ノ浦、大野地先の低水護岸工事等、本川中下流域の老朽護岸の河床変動に対する対策も並行的に実施した。

その後、昭和42年（1967年）に１級水系の指定を受け、昭和43年（1968年）に那賀川河川総合全体計画を踏襲した那賀川水系工事実施基本計画を策定した。

しかし、昭和36年（1961年）9月には第二室戸台風、昭和46年（1971年）8月には台風第23号による洪水が発生し多大な被害が発生したことや、流域の開発が進展してきたことから、那賀川本川の治水計画を抜本的に見直すこととし、昭和49年（1974年）3月に那賀川水系工事実施基本計画を改定した。

同計画は那賀川本川の治水安全度の目標を1/100として、基準地点古庄における基本高水のピーク流量を11,200m^3/sとし、このうち長安口ダムや細川内ダム等上流ダム群により、2,200m^3/sを調節して、計画高水流量を9,000m^3/sとした。

桑野川においても同様に、大正14年（1925年）の那賀川改修工事計画に定められた計画高水流量の700m^3/sを踏襲したが、昭和40年（1965年）9月の台風第24号による洪水によって、計画高水流量700m^3/sを突破し、沿岸地域は各地で氾濫するなど、近年にない大被害が発生した。このため、従来から継続していた桑野川左岸の阿南市横見高川原地先の堤防締切を促進し、さらに桑野川下流の流下能力阻害の一因となっていた

一の堰の改築に着手し、昭和43年（1968年）度に三代目一の堰が完成した。

また、昭和43年（1968年）頃から横見堤防及び長生橋の改築工事に着手し、昭和44年（1969年）度には富岡堤防と長生橋を完成、昭和46年（1971年）度には横見堤防と大津田樋門を完成、昭和48年（1973年）度には桑野川右岸堤防と岡川堤防が完成し、那賀川における積年の課題であった桑野川下流域の締切が完成した。

その後、昭和63年（1988年）に抜本的な治水計画の見直しを行い、桑野川の治水安全度の目標を那賀川本川と同じ1/100として、基準地点大原における基本高水のピーク流量を1,300m^3/sとし、これを河道に配分することとした。

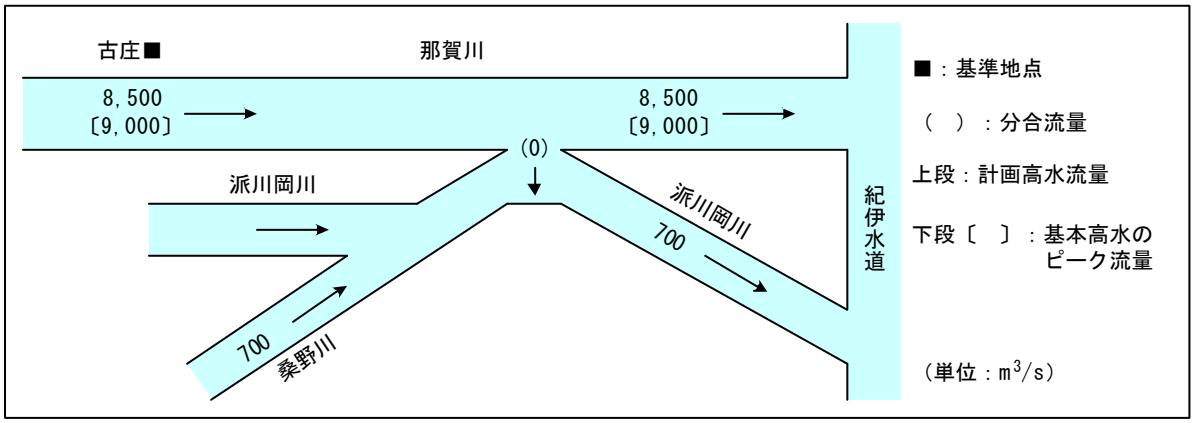


図4－4　那賀川河川総合全体計画の流量配分図（昭和28年(1953年)）

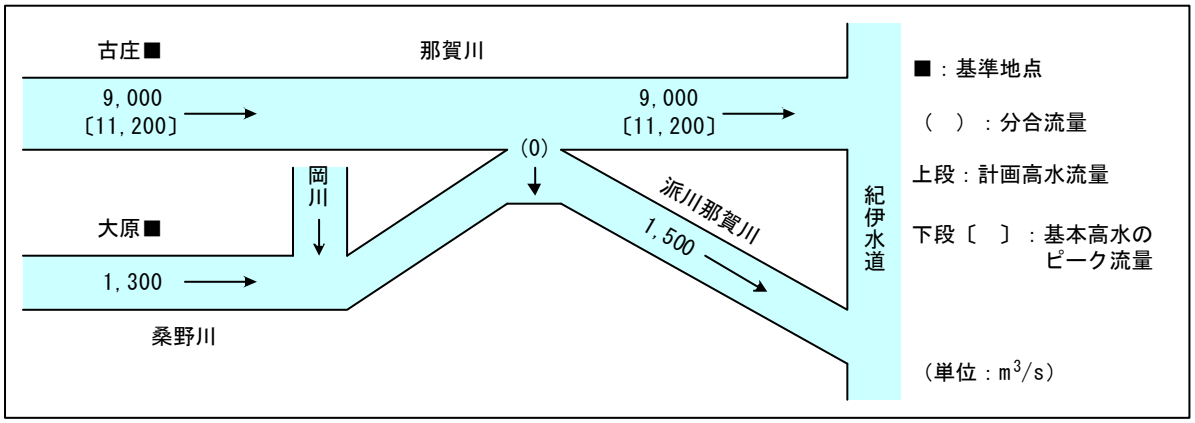


図4－5　那賀川水系工事実施基本計画の流量配分図（昭和63年(1988年)）

④　平成の治水事業

那賀川では平成2年（1990年）度に内水被害の発生していた楠根地区に救急内水対策事業として、固定ポンプ設備と可搬式ポンプ設備の排水ポンプ場（排水機場）を施工した。

また、平成6年（1994年）度より久留米田地区における南岸用水の久留米田樋門の改築及び堤防補強を実施し、久留米田堤防が完成したほか、昭和28年（1953年）度より事業着手し昭和62年（1987年）度までに下流310mを残し概成していた吉井地区において、平成6年（1994年）度より下流無堤区間310mの用地取得を再開し、平成11年（1999年）度より熊谷川樋門新設及び築堤に着手し、平成16年（2004年）度に締切が完了した。

そのほか、局所洗掘が顕著で水衝部となっている大野、中島、柳島箇所の水衝部対策を実施し、特に大野箇所では上流より河川敷（高水敷）造成のための低水護岸に沈床ブロックを使用した多自然川づくりに着手するとともに､漏水履歴があることから、重要水防箇所に位置づけられている羽ノ浦箇所について漏水対策工事を実施した。また、このとき合わせて桜づつみを施工した。

平成15年（2003年）度～平成17年（2005年）度の3ヵ年には、局所洗掘被害が13箇所、堤体漏水被害が9箇所発生しており、平成26年（2014年）度には局所洗掘被害が6箇所、堤体漏水被害が16箇所発生しており、堤防の質的整備（侵食・浸透）が急務となっている状況である。

桑野川では、平成10年（1998年）5月～11年（1999年）6月迄のわずか1年余の間に3回、計画高水位に迫る大洪水が発生した。特に平成11年（1999年）6月の梅雨前線に伴う洪水では県管理区間の新野地区に浸水被害が発生したことから、この被害を契機とし、この地区の氾濫防止対策の実施に伴う本川への流量増への対応として、下流徳島県管理区間及び国管理区間について平成11年（1999年）度より桑野川災害復旧等関連緊急事業を実施し、上荒井地区及び井関地区の引堤事業を実施した。

その後、桑野川災害復旧等関連緊急事業による上流流出増対応に目処が付いたことから、平成14年（2002年）度より、国管理区間の排水ポンプ場（排水機場）新設による床上浸水解消（内水対策）と排水先河川（桑野川）の河道流下能力確保等（左岸引堤）を柱とする桑野川床上浸水対策特別緊急事業を実施した。

このような状況の中、平成9年（1997年）の河川法の改正に伴い、平成18年（2006年）には那賀川水系河川整備基本方針を策定した。那賀川本川では昭和25年（1950年)9月洪水、昭和46年（1971年）8月洪水、昭和50年（1975年）8月洪水等の既往洪水について検討した結果、基本高水のピーク流量を基準地点古庄において11,200m^3/sとした。

また、河道への配分流量については、既存施設等を最大限有効活用したうえで、堤防への負荷を現状より増やさない範囲で流量の増加を図ることとし、9,300m^3/sに変更した。

なお、桑野川では昭和40年（1965年）9月洪水、平成10年（1998年）5月洪水、平成11年（1999年）6月洪水等の既往洪水について検討した結果、そのピーク流量を基準地点大原において1,300m^3/sとし、これを河道に配分することとした。

平成19年（2007年）には那賀川水系河川整備計画を策定した。那賀川本川では甚大な浸水被害を発生させた昭和25年（1950年）9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点古庄における目標流量を9,000m^3/sとし、このうち既設長安口ダムの改造により500m^3/sを調節することによって、河道への配分流量を8,500m^3/sとした。

桑野川では、戦後最大流量を記録し甚大な浸水被害を発生させた平成11年（1999年）6月洪水と同規模の洪水を安全に流下させることを目標として、基準地点大原における目標流量を950m^3/sとした。

その後、平成23年（2011年）に発生した東北地方太平洋沖地震を契機として、今後発生すると想定される南海トラフ巨大地震と津波に備えるため、平成27年（2015年）に大規模地震・津波対策等の追加による変更、平成28年（2016年）には長安口ダムの長期的堆砂対策や平成26年（2014年）台風第11号洪水において浸水被害のあった県区間の整備等の追加による変更を行っている。令和元年（2019年）の那賀川水系河川整備計画の変更では、那賀川での洪水の発生状況や治水施設整備の現状を踏まえ、年超過確率1/50の規模の洪水に対し、氾濫による浸水被害を防止することを目標として、基準地点古庄における目標流量を9,700m^3/sとし、洪水調節施設により700m^3/sを調節して、河道への配分流量を9,000m^3/sとした。

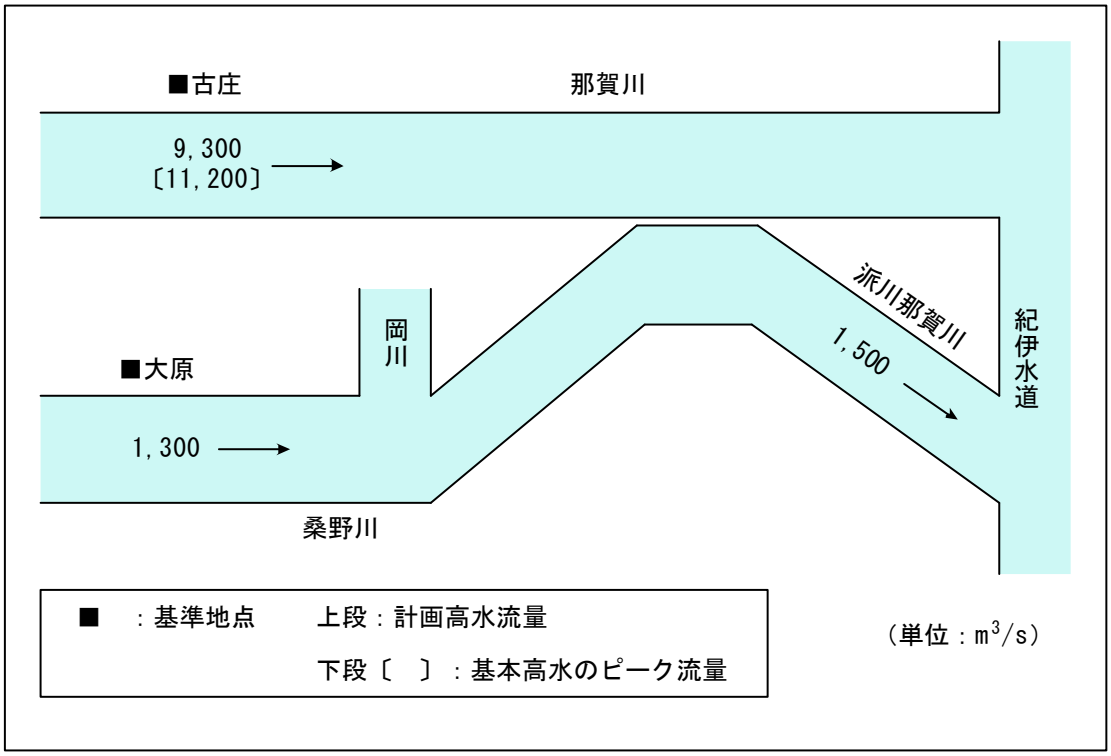


図4－6　那賀川水系河川整備基本方針の流量配分図（平成18年(2006年)）

近年では、頻発する大規模洪水への対応を目的とした那賀川の深瀬地区の堤防が平成27年（2015年）度に完成し、令和3年（2021年）度には、平成26年（2014年）台風第11号洪水を契機とした那賀川床上浸水対策特別緊急事業（加茂地区）の堤防が完成した。

また、長安口ダムでは、平成19年（2007年）度に管理を徳島県から国土交通省に移管して、洪水調節機能の増強等を目的とした改造事業に着手し、令和2年（2020年）度に本体改造工事が完了した。

さらに、令和2年（2020年）度には、発電専用の小見野々ダムを有効活用して、新たに洪水調節機能を確保することを目的とした小見野々ダム再生事業に着手している。

そのほか、平成23年（2011年）に発生した東北地方太平洋沖地震を契機として、今後発生すると想定される南海トラフ巨大地震と津波に備えるため､河口付近において、那賀川約4.6km、派川那賀川約4.5km、桑野川約2.0kmの区間で、平成23年（2011年）度より地震・津波対策事業を実施している。

表4－3　治水年表

天保年間 （1830～1844年）	霞堤がほぼ完成
慶応2年（1866年）	「寅の水」（那賀川、桑野川の既往最大洪水）
明治2年（1869年）	ガマン堰設置
明治時代	霞堤を漸次単線堤防に改修
明治25年（1892年）	高磯山大崩壊
大正元年（1912年）	桑野川直轄改修事業の契機となった出水（大原流量 約700m³/s）
大正7年（1918年）	那賀川直轄改修事業の契機となった出水（古庄流量 約8,500m³/s）
大正12年（1923年）	河川法の適用を受け重要河川として認められた
大正14年（1925年）	那賀川改修計画成る
昭和4年（1929年）	内務省神戸土木出張所那賀川改修事業所を創設 直轄改修事業開始**（計画高水流量 8,500m³/s）**
昭和18年（1943年）	ガマン堰締切完了
昭和25年（1950年）	ジェーン台風（古庄流量 約9,000m³/s）
昭和27年（1952年）	富岡水門完成（那賀川の堤防概成）
昭和31年（1956年）	長安口ダム完成（那賀川総合開発）
昭和42年（1967年）	一級水系に指定
昭和43年（1968年）	那賀川水系工事実施基本計画策定 **古庄（那賀川） 基本高水のピーク流量 9,000m³/s（計画高水流量 8,500m³/s）** **大原（桑野川） 基本高水のピーク流量 700m³/s（計画高水流量 700m³/s）** 細川内ダム：予備調査着手
昭和46年（1971年）	台風第23号（古庄流量 約7,300m³/s）
昭和47年（1972年）	細川内ダム：実施計画調査着手
昭和49年（1974年）	那賀川水系工事実施基本計画改定 **古庄（那賀川） 基本高水のピーク流量 11,200m³/s（計画高水流量 9,000m³/s）** **大原（桑野川） 変更なし**
昭和63年（1988年）	那賀川水系工事実施基本計画改定 **古庄（那賀川） 変更なし** **大原（桑野川） 基本高水のピーク流量 1,300m³/s（計画高水流量 1,300m³/s）**
平成5年（1993年）	細川内ダム：建設事業着手
平成9年（1997年）	細川内ダム：実施計画調査に移行
平成10年（1998年）	細川内ダム建設計画一時休止
平成11年（1999年）	梅雨前線による豪雨（大原流量 約770m³/s） 桑野川河川災害復旧等関連緊急事業採択
平成12年（2000年）	「那賀川の課題と方向性を考える会」設立 細川内ダム建設計画中止
平成14年（2002年）	那賀川流域フォーラム2030設立 桑野川床上浸水対策特別緊急事業採択
平成15年（2003年）	桑野川河川災害復旧等関連緊急事業完成
平成16年（2004年）	那賀川流域フォーラム2030提言 台風第23号（古庄流量 約8,000m³/s）
平成18年（2006年）	河川整備基本方針策定 **古庄（那賀川） 基本高水のピーク流量 11,200m³/s（計画高水流量 9,300m³/s）** **大原（桑野川） 基本高水のピーク流量 1,300m³/s（計画高水流量 1,300m³/s）**
平成19年（2007年）	河川整備計画策定 **古庄（那賀川） 目標流量 9,000m³/s（河道整備流量 8,500m³/s）** **大原（桑野川） 目標流量 950m³/s（河道整備流量 950m³/s）** 長安口ダム改造事業に着手
平成21年（2009年）	桑野川床上浸水対策特別緊急事業完成
平成26年（2014年）	台風第12号（大原 約780m³/s） 台風第11号（古庄 約9,500m³/s）
平成27年（2015年）	河川整備計画変更 **河道整備流量の変更なし** 台風第11号（古庄 約8,200m³/s） 那賀川床上浸水対策特別事業（加茂地区）採択
平成28年（2016年）	河川整備計画変更 **河道整備流量の変更なし**
令和元年（2019年）	河川整備計画変更 **古庄（那賀川） 目標流量 9,700m³/s（河道整備流量 9,000m³/s）** **大原（桑野川） 変更なし**
令和2年（2020年）	小見野々ダム再生事業に着手
令和4年（2022年）	長安口ダム本体改造工事が完了 那賀川床上浸水対策特別事業（加茂地区）完成

５．水利用の現状

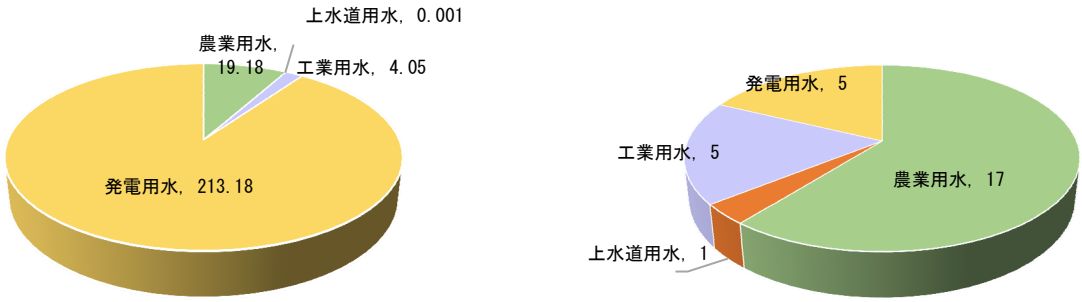
５－１　水利用の現状

那賀川の水利用は、上流域では発電用水や小規模な上水道用水、農業用水、工業用水として利用されている。下流域では農業用水として利用される他、工業用水や小規模な上水道用水として利用されており、特に南岸堰取水口、吉井取水口等による流域内の主要な農業用水や製紙産業を主体とした工業用水5件の取水が行われている。

発電については水力発電所5箇所で、総最大出力約159,000kwの電力供給が行われている。また、那賀川のかんがい面積は、許可、慣行あわせて約3,200haとなっている。

表5－1　那賀川の水利用状況

目　的		水利用	
		取水件数	最大取水量(m³/s)
農業用水	許可	8	18.427
	慣行	9	0.753
	小計	17	19.180
上水道用水		1	0.001
工業用水		5	4.050
発電用水		5	213.180
合計		28	236.411



【 水利権量（m³/s） 】　　【 件 数 】

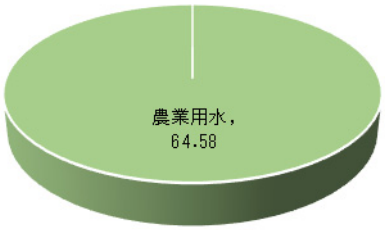
図5－1　那賀川水系における水利権の取水件数及び取水量

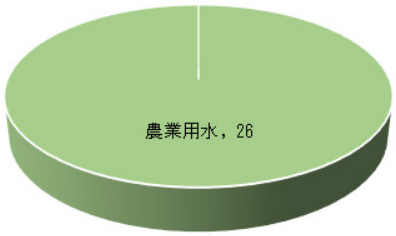
桑野川における水利用は全て農業用水である。

桑野川からは一の堰を始めとした取水堰や揚水機等により取水され、約1,100haの農地に利用されている。

表5－2　桑野川の水利用状況

目　的		水利用	
		取水件数	最大取水量(m³/s)
農業用水	許可	2	2.20
	慣行	24	62.38
	小計	26	64.58
上水道用水		0	0.00
工業用水		0	0.00
発電用水		0	0.00
合計		26	64.58





【 水利権量（m³/s） 】　　【 件 数 】

図5－2　桑野川における水利権の取水件数及び取水量

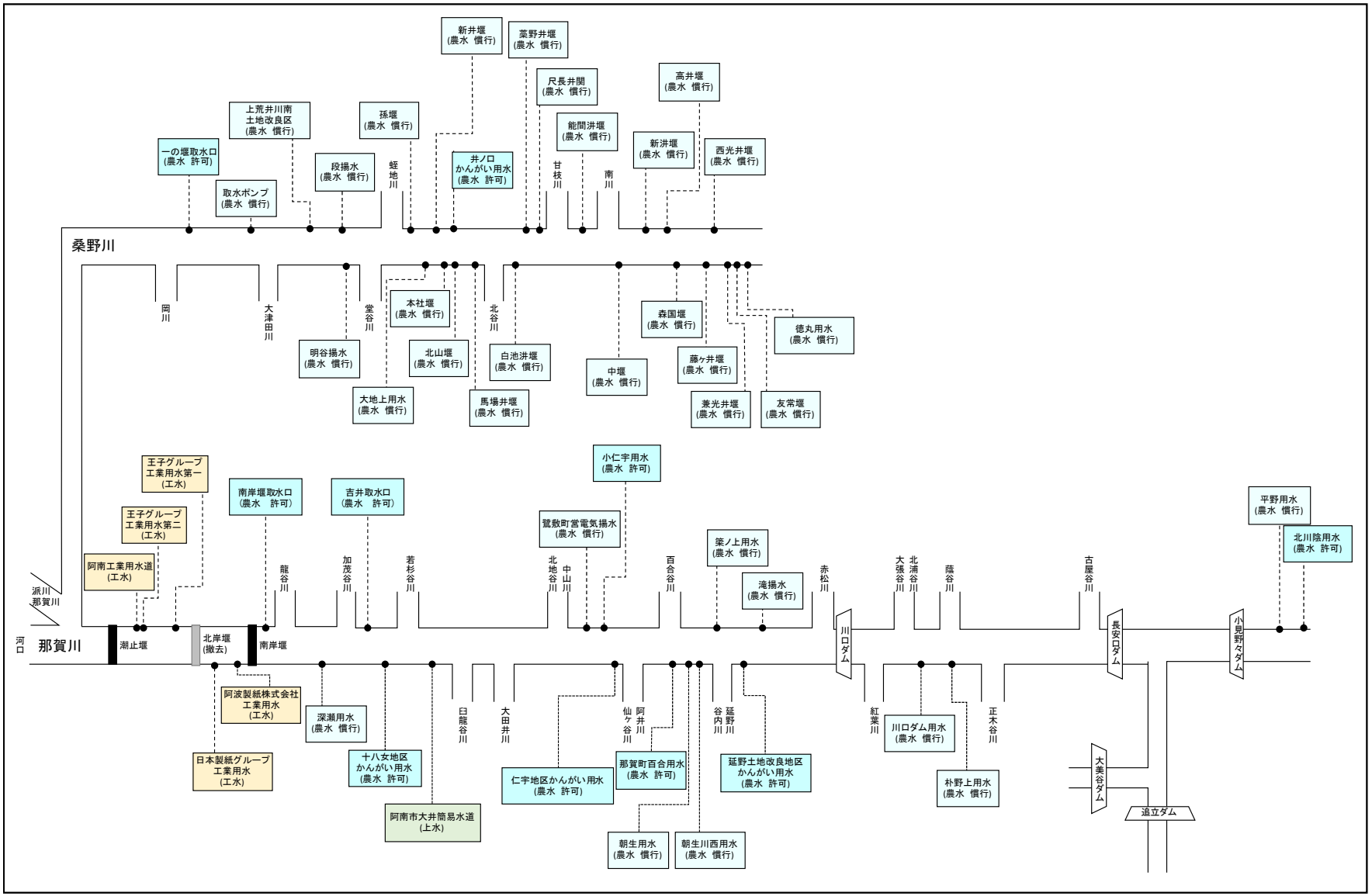


図5－3　那賀川・桑野川水利模式図

(1) 農業用水

那賀川下流域では江戸時代以降、肥沃な土壌を背景に水田地帯として開発が進み、一の堰・上広瀬堰・下広瀬堰・乙堰などの用水堰が次々と築造されるなど、那賀川の水は主に農業用水として利用されるようになった。

さらに、農業生産性の向上及び農業経営の安定に資することを目的とした「国営那賀川地区農地防災事業」（平成8年（1996年）度～令和5年（2023年）度）により、那賀川下流域の取水堰の統合化､幹支線水路の用排水を分離､パイプライン化が進められてきた。

表5－3　那賀川水系　農業用水一覧表

水利件名 （取水施設）	許可/慣行	最大取水量 （m^3/s）	かんがい面積 （ha）
南岸堰取水口	許可	17.646	3,007
深瀬用水	慣行	0.170	4.5
吉井取水口	許可	0.417	57
十八女地区かんがい用水	許可	0.0463	4.7
鷺敷町営電気揚水	慣行	0.175	30.2
小仁宇用水	許可	0.070	11.0
仁宇地区かんがい用水	許可	0.100	10.6
那賀町百合用水	許可	0.0417	8.0
朝生用水	慣行	0.140	8.0
朝生川西用水	慣行	0.003	0.4
築ノ上用水	慣行	0.140	7.6
延野土地改良区かんがい用水	許可	0.100	30.0
滝揚水	慣行	0.005	0.2
川口ダム用水	慣行	0.002	0.3
朴野上用水	慣行	0.090	2.34
平野用水	慣行	0.028	3.7
北川陰用水	許可	0.005	-
計		19.180	3,185.54

表5－4　桑野川　農業用水一覧表

水利件名 （取水施設）	許可/慣行	最大取水量 (m^3/s)	かんがい面積 (ha)
一の堰取水口	許可	2.039	662
取水ポンプ	慣行	0.045	2.0
上荒井川南土地改良区	慣行	2.700	15.0
段揚水	慣行	0.112	13.0
明谷揚水	慣行	6.100	35.0
孫堰	慣行	1.042	6.0
大地上用水	慣行	8.700	50.0
新井堰	慣行	3.820	22.0
本社堰	慣行	1.042	6.0
井ノ口かんがい用水	許可	0.164	31.05
北山堰	慣行	5.870	33.8
馬場井堰	慣行	6.480	37.3
白池洲堰	慣行	4.900	28.2
藁野井堰	慣行	1.800	10.0
尺長井関	慣行	2.100	12.0
能間洲堰	慣行	1.670	9.6
中堰	慣行	5.730	33.0
新洲堰	慣行	0.140	0.8
高井堰	慣行	2.100	12.0
森国堰	慣行	3.800	22.0
藤ヶ井堰	慣行	1.320	7.6
西光井堰	慣行	0.869	5.0
兼光井堰	慣行	1.430	8.24
友常堰	慣行	0.520	3.0
徳丸用水	慣行	0.085	4.3
その他	慣行	-	2.01
計		64.578	1,070.9

(2) 発電用水

那賀川における発電については、昭和27年（1952年）に建設された坂州発電所を初めとして水力発電所5箇所で、総最大出力約159,000kwの電力供給が行われている。

表5－5　那賀川　発電用水一覧表

水利件名	水利使用者名	最大使用水量（m^3/s）	最大出力（kw）	備考
坂州発電所	徳島県	6.30	2,500	
広野発電所	四国電力	14.30	36,500	R2より出力増強
蔭平発電所	四国電力	60.58	46,650	
日野谷発電所	徳島県	62.00	62,000	
川口発電所	徳島県	70.00	11,700	
計		213.18	159,350	

(3) 工業用水

那賀川では、上流域の豊かな森林資源を活用した製紙工業が古くから盛んで、近年誘致された他の工業施設も加わって多くの工業用水としても利用されている。

表5－6　那賀川　工業用水一覧表

水利件名	水利使用者名	最大使用水量（m^3/s）
阿南工業用水道	徳島県	1.160
王子グループ工業用水第二	王子製紙グループ	1.160
王子グループ工業用水第一	王子製紙グループ	1.160
日本製紙グループ工業用水	王子製紙グループ	0.2535
阿波製紙株式会社工業用水	阿波製紙株式会社	0.3165
計		4.05

(4) 生活用水

那賀川では、生活用水として小規模な上水道として利用されている。

表5－7　那賀川　水道用水一覧表

水利件名	水利使用者名	最大使用水量（m^3/s）
阿南市大井簡易水道	阿南市	0.001

５－２　渇水被害の概要

那賀川における近年の渇水状況を見ると、少雨と多雨を繰り返す傾向の強い気象等により、頻繁に取水制限等の渇水調整を行っている状況である。

表5－8　那賀川流域における渇水調整状況

渇　水 発生年	用水	取水制限期間(月) 1 2 3 4 5 6 7 8 9	最高取水 制限率	取水制限 総日数
平成７年	工水		80%	50日
	農水		100%	30日
平成８年	工水		20%	64日
	農水		10%	10日
平成９年	工水		20%	60日
	農水		17%	10日
平成11年	工水		30%	59日
	農水			
平成12年	工水		20%	36日
	農水		15%	17日
平成13年	工水		80%	25日
	農水		66%	25日
平成14年	工水		30%	22日
	農水		30%	22日
平成17年	工水		100%	113日
	農水		100%	113日
平成19年	工水		60%	75日
	農水		60%	75日
平成20年	工水		20%	33日
	農水		20%	33日
平成21年	工水		60%	73日
	農水		60%	73日
平成23年	工水		60%	33日
	農水		60%	33日
平成25年	工水		50%	64日
	農水		50%	64日
平成29年	工水		45%	32日
	農水		45%	32日
令和元年 (平成31年)	工水		30%	23日
	農水		30%	23日
令和４年	工水		30%	34日
	農水		30%	34日

※グラフには渇水日数20日以上の年を反映している



長安口ダムの貯水池の状況
（平成17年(2005年)6月10日）



農業用水の取水困難箇所の状況
（平成17年(2005年)6月頃）

５－３　地下水の現状

那賀川では、地下水の利用を規制し保全を行っており、地下水低下による問題は生じていない。

６．河川の流況と水質

６－１　河川流況

(1)那賀川（和食地点）

那賀川の和食地点における流況は、表6-1のとおり昭和38年(1963年)から令和3年(2021年）までの過去44年間（欠測年を除く）の平均渇水流量は11.66m^3/s、平均低水流量は19.76m^3/sとなっている。

過去44年間の和食地点における概ね10年に1回程度の規模の渇水流量は8.24m^3/sである。

表6－1 和食地点（那賀川）流況表（上流域面積690.0km^2）

年次		日流量(m^3/s)						備考
		年最大流量	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	年最小流量	
S38	(1963)	746.30	59.50	29.20	22.60	14.30	8.80	
S39	(1964)	－	－	－	－	－	－	欠測
S40	(1965)	3410.20	40.50	23.50	13.80	11.50	11.20	
S41	(1966)	1625.35	83.36	52.01	22.84	10.93	8.99	
S42	(1967)	1224.06	55.92	32.68	15.16	13.75	10.14	
S43	(1968)	1613.09	65.47	25.27	15.08	8.54	4.28	
S44	(1969)	784.79	42.59	31.60	24.27	14.69	12.45	
S45	(1970)	3003.42	90.33	40.48	22.94	14.12	13.18	
S46	(1971)	－	－	－	－	－	－	欠測
S47	(1972)	－	－	－	－	－	－	欠測
S48	(1973)	1372.33	77.99	38.70	22.50	14.10	13.61	
S49	(1974)	2445.54	67.90	28.96	14.41	10.59	9.56	
S50	(1975)	3094.90	77.61	48.25	24.18	10.44	4.86	
S51	(1976)	3745.45	85.83	55.51	26.50	13.19	11.27	
S52	(1977)	1113.71	79.31	37.27	15.18	6.90	3.62	
S53	(1978)	638.74	48.93	35.45	21.23	13.76	12.81	
S54	(1979)	2080.69	75.35	44.91	28.48	14.36	13.19	
S55	(1980)	1679.85	94.43	49.58	26.44	13.22	11.18	
S56	(1981)	157.50	61.51	36.55	25.65	13.62	11.22	
S57	(1982)	2391.64	70.74	36.42	25.14	11.88	11.07	
S58	(1983)	1126.73	68.22	30.82	16.75	12.58	12.34	
S59	(1984)	952.67	55.20	27.62	15.26	10.48	9.08	
S60	(1985)	847.43	75.24	35.92	24.44	14.52	11.79	
S61	(1986)	593.24	58.16	27.88	15.92	12.52	9.81	
S62	(1987)	1688.60	67.08	30.58	20.24	14.19	12.56	
S63	(1988)	－	－	－	－	－	－	欠測
H 1	(1989)	－	－	－	－	－	－	欠測
H 2	(1990)	3094.64	84.52	40.43	26.66	9.93	8.83	
H 3	(1991)	980.63	74.22	46.31	26.26	12.66	11.98	
H 4	(1992)	－	－	－	－	－	－	欠測
H 5	(1993)	2501.40	81.12	33.82	18.88	10.90	10.23	
H 6	(1994)	814.91	51.39	25.56	16.21	8.50	7.61	
H 7	(1995)	923.06	40.65	17.00	11.32	10.76	10.68	
H 8	(1996)	884.96	35.57	28.31	13.29	9.59	9.45	
H 9	(1997)	－	－	－	－	－	－	欠測
H10	(1998)	1292.79	112.19	39.60	23.45	13.27	12.80	
H11	(1999)	－	－	－	－	－	－	欠測
H12	(2000)	1524.17	37.10	30.19	14.67	11.11	10.19	
H13	(2001)	1053.33	49.46	29.25	20.25	14.13	13.09	
H14	(2002)	1589.33	43.13	27.24	15.22	10.11	9.49	
H15	(2003)	－	－	－	－	－	－	欠測
H16	(2004)	6189.51	94.29	48.33	21.04	11.78	11.27	
H17	(2005)	5323.62	29.82	21.15	14.23	11.63	6.32	
H18	(2006)	2891.42	73.72	35.01	15.59	10.83	9.89	
H19	(2007)	－	－	－	－	－	－	欠測
H20	(2008)	1785.15	52.27	28.09	15.92	9.81	9.36	
H21	(2009)	6350.61	40.70	24.98	18.21	9.22	9.09	
H22	(2010)	2393.17	74.28	34.44	16.51	10.23	9.74	
H23	(2011)	6143.46	56.05	26.43	14.85	8.24	7.77	
H24	(2012)	－	－	－	－	－	－	欠測
H25	(2013)	2258.95	38.72	26.18	19.72	12.44	10.54	
H26	(2014)	－	－	－	－	－	－	欠測
H27	(2015)	7466.36	69.42	33.88	24.64	15.13	14.19	
H28	(2016)	2363.09	80.75	41.42	21.50	12.87	6.14	
H29	(2017)	－	－	－	－	－	－	欠測
H30	(2018)	－	－	－	－	－	－	欠測
R01	(2019)	－	－	－	－	－	－	欠測
R02	(2020)	1354.77	71.04	33.51	22.37	8.06	6.91	
R03	(2021)	1273.38	73.33	40.67	19.42	7.76	6.92	
全期間（44年）(S38～R3)	平均	2199.75	65.11	34.34	19.76	11.66	9.99	
	最大	7466.36	112.19	55.51	28.48	15.13	14.19	
	最小	157.50	29.82	17.00	11.32	6.90	3.62	
	1/10相当(4/44)	746.30	38.72	24.98	14.23	8.24	6.14	

※全期間の各値は欠測年を除いた期間で集計した値である。

(2)桑野川（明谷地点）

桑野川の明谷地点における流況は表6-2のとおり、昭和56年(1981年)から令和3年(2021年）までの過去31年間（欠測年を除く）の平均渇水流量は0.18m^3/s、平均低水流量は0.45m^3/sとなっている。

過去31年間の明谷地点における概ね10年に1回程度の規模の渇水流量は0.05m^3/sである。

桑野川では、取水制限等の渇水調整は特に行われていない。

表6－2 明谷地点（桑野川）流況表（流域面積：63.7km^2）

年次		日流量(m^3/s)						備考
		年最大流量	豊水流量	平水流量	低水流量	渇水流量	年最小流量	
S56	(1981)	37.98	2.35	1.06	0.50	0.25	0.20	
S57	(1982)	－	－	－	－	－	－	欠測
S58	(1983)	102.19	1.54	0.42	0.19	0.05	0.02	
S59	(1984)	65.61	1.41	0.68	0.36	0.02	0.01	
S60	(1985)	85.45	2.73	0.94	0.51	0.19	0.06	
S61	(1986)	83.50	2.34	0.79	0.31	0.12	0.07	
S62	(1987)	－	－	－	－	－	－	欠測
S63	(1988)	185.82	2.47	0.81	0.26	0.10	0.08	
H1	(1989)	－	－	－	－	－	－	欠測
H2	(1990)	183.70	3.32	1.34	0.77	0.12	0.04	
H3	(1991)	96.39	2.60	1.13	0.65	0.28	0.01	
H4	(1992)	－	－	－	－	－	－	欠測
H5	(1993)	124.07	3.16	0.90	0.35	0.07	0.02	
H6	(1994)	－	－	－	－	－	－	欠測
H7	(1995)	120.86	1.26	0.28	0.16	0.10	0.07	
H8	(1996)	89.78	1.65	0.68	0.24	0.09	0.05	
H9	(1997)	－	－	－	－	－	－	欠測
H10	(1998)	157.76	3.75	1.47	0.60	0.24	0.02	
H11	(1999)	－	－	－	－	－	－	欠測
H12	(2000)	－	－	－	－	－	－	欠測
H13	(2001)	143.68	2.09	0.89	0.43	0.19	0.07	
H14	(2002)	116.55	1.31	0.62	0.35	0.16	0.03	
H15	(2003)	欠測	3.07	1.30	0.70	0.34	欠測	
H16	(2004)	欠測	3.43	1.41	0.47	0.11	欠測	
H17	(2005)	欠測	0.89	0.47	0.29	0.06	欠測	
H18	(2006)	381.09	3.28	1.11	0.48	0.23	0.14	
H19	(2007)	200.81	0.71	0.38	0.26	0.11	0.08	
H20	(2008)	498.44	2.56	0.80	0.37	0.16	0.01	
H21	(2009)	562.87	1.97	0.85	0.46	0.16	0.05	
H22	(2010)	699.49	2.89	1.03	0.40	0.14	0.00	
H23	(2011)	426.25	2.34	0.80	0.28	0.03	0.00	
H24	(2012)	－	－	－	－	－	－	欠測
H25	(2013)	352.86	1.62	0.82	0.62	0.47	0.34	
H26	(2014)	805.83	2.27	1.09	0.61	0.30	0.02	
H27	(2015)	－	－	－	－	－	－	欠測
H28	(2016)	696.07	4.38	1.66	0.71	0.34	0.17	
H29	(2017)	292.99	1.31	0.67	0.34	0.22	0.11	
H30	(2018)	400.24	2.42	1.11	0.60	0.30	0.17	
R1	(2019)	354.89	2.30	0.85	0.47	0.27	0.18	
R2	(2020)	317.92	2.51	1.18	0.75	0.29	0.20	
R3	(2021)	424.79	2.40	1.12	0.51	0.20	0.03	
全期間(31年)(S56～R3)	平均	286.00	2.33	0.92	0.45	0.18	0.08	
	最大	805.83	4.38	1.66	0.77	0.47	0.34	
	最小	37.98	0.71	0.28	0.16	0.02	0.00	
	1/10相当(3/31)	83.50	1.26	0.42	0.24	0.05	0.01	

※全期間の各値は欠測年を除いた期間で集計した値である。

６－２　河川水質

(1) 那賀川

那賀川における水質汚濁に係わる環境基準の類型指定は表6-3に示すとおり指定されている。

那賀川の水質は経年的に見て大きな変化はなく、非常に良好な水質を維持している。環境基準地点の蔭谷橋および那賀川橋についてBOD75%値で見ると図6-2，6-3に示すとおり、近年は全ての年で環境基準値を満足している。

今後の水質については、現在良好な水質が維持されていることに加え、流域内において公共下水道の整備が進められていることから、今後も良好な状態が続くものと考えられる。

表6－3　環境基準類型指定状況

水域の範囲	基準地点	類型	達成期間	指定年月日	備考
川口ダムから上流	蔭谷橋	河川AA	直ちに	昭和48年（1973年）6月1日	徳島県告示
川口ダムから大京原橋まで	那賀川橋	河川A	〃	〃	〃
大京原橋から下流	那賀川鉄橋	海域A	〃	〃	〃

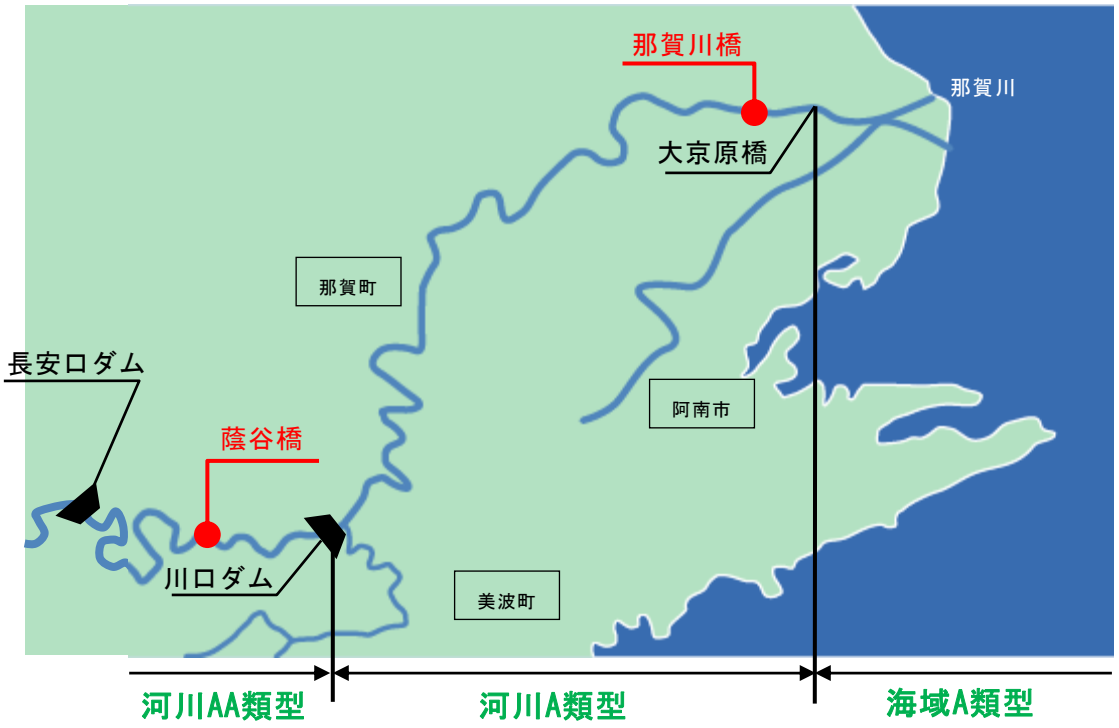


図6－1　環境基準の類型指定状況

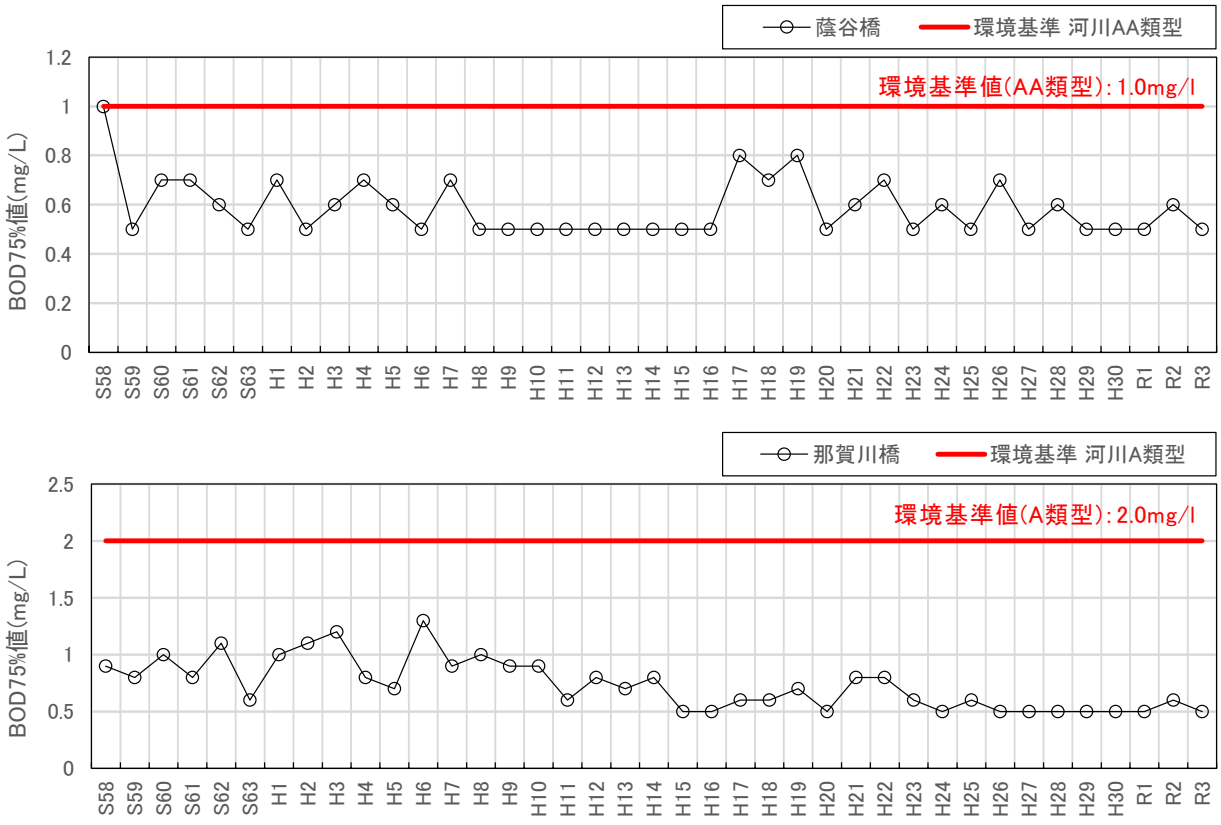
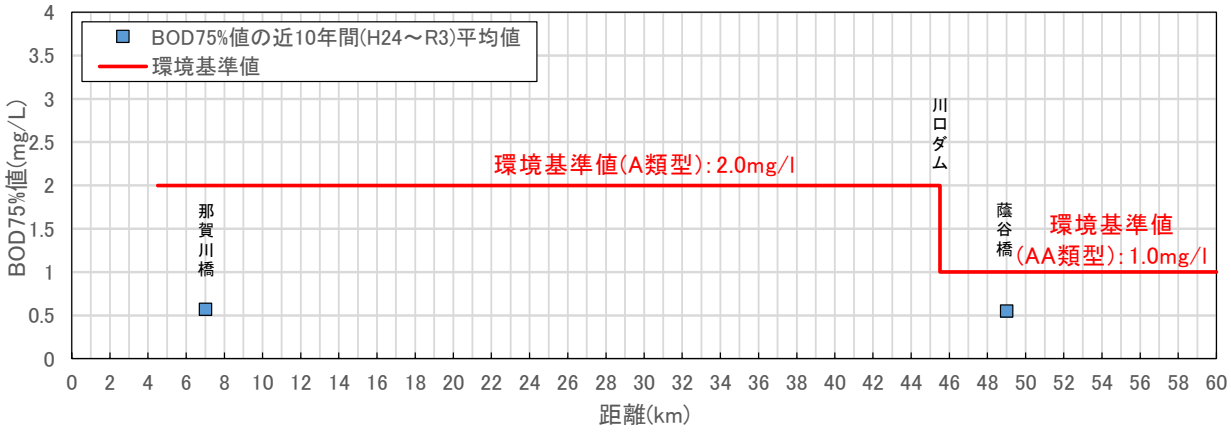


図6－2　BOD75%値の経年変化（那賀川）



※BOD75%値の10年間（平成24年(2012年)～令和3年(2021年)）平均値

図6－3　BOD75%値の縦断変化（那賀川）

(2) 桑野川

桑野川における水質汚濁に係わる環境基準の類型指定は表6-4に示すとおり指定されている。

桑野川の水質は改善傾向が見られ、環境基準地点の桑野谷橋および富岡新橋についてBOD75%値で見ると図6-5，6-6に示すとおり、平成8年（1996年）度以降は全ての年で環境基準値を満足している。

今後の水質については、現在良好な水質が維持されていることに加え、流域内において公共下水道の整備が進められていることから、今後も良好な状態が続くものと考えられる。

表6－4　環境基準類型指定状況

水域の範囲	基準地点	類型	達成期間	指定年月日	備考
明谷橋から上流	桑野谷橋	河川A	1年後	昭和48年（1973年） 6月1日	徳島県告示
明谷橋から岡川樋門 上流側壁内面延長戦まで	富岡新橋	河川B	1年後	〃	徳島県告示



図6－4　環境基準の類型指定状況

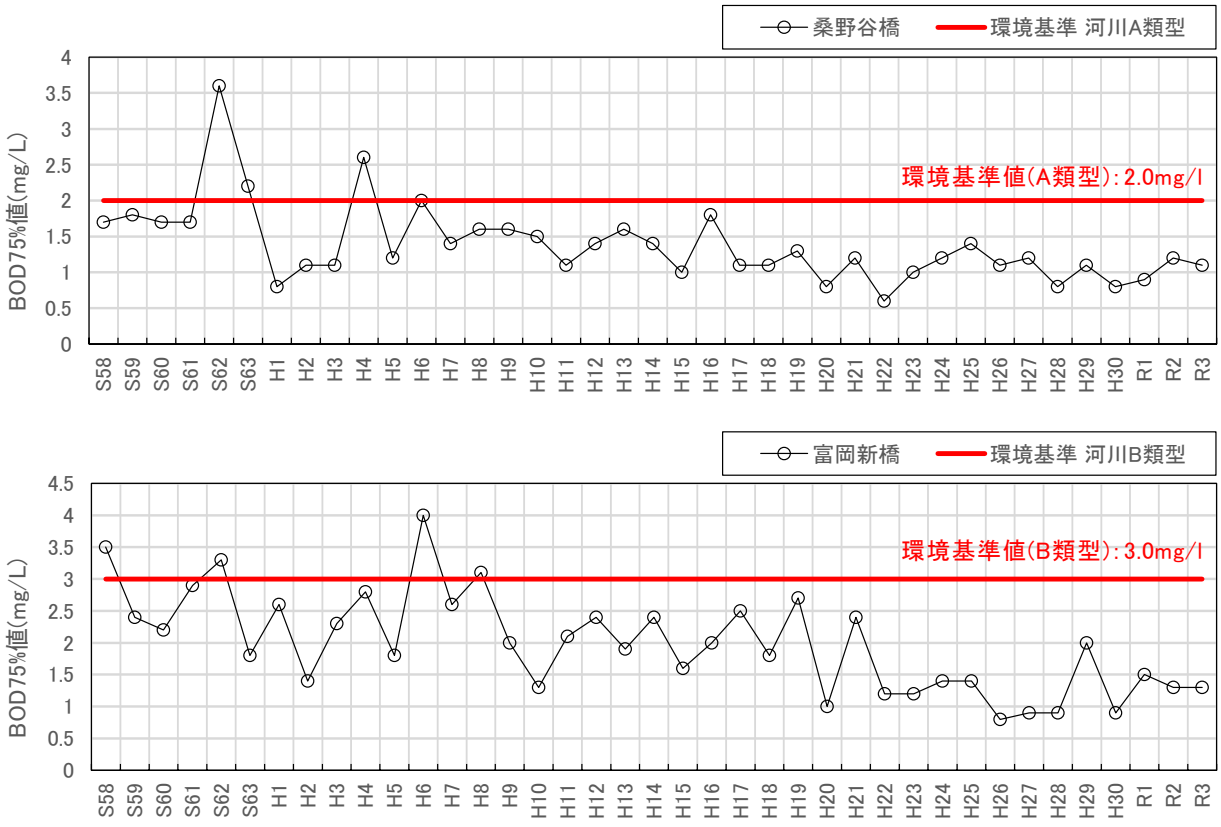
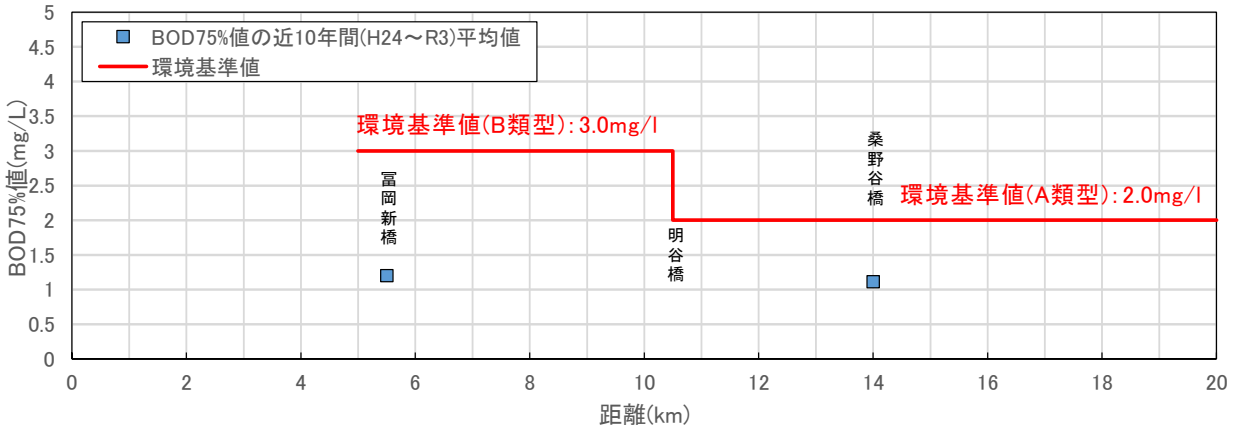


図6－5　BOD75%値の経年変化（桑野川）



※BOD75%値の10年間（平成24年(2012年)～令和3年(2021年)）平均値

図6－6　BOD75%値の縦断変化（桑野川）

７．河川空間の利用状況

７－１　河川の利用状況

(1)　河川の利用形態

那賀川における河川利用者は、平成31年（2019年）度河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）結果によると年間推計利用者は約21万人となっている。

前回調査（平成26年（2014年）度）より利用者の増加が見られるが、平成26年（2014年）度は那賀川河口部での高潮堤防工事、春季休日1回目の大雨、台風による被害等の要因により利用者が少なく、それ以前の平成21年（2009年）度（約22万人）、平成18年（2006年）度（約21万人）と比べると横ばい傾向である。

利用形態は、スポーツ又は散策等が最も多く、それに伴い高水敷の利用が多く見られる。

このように、那賀川の多様な河川空間は各地域の特性を反映した利用がなされており、その豊かな自然環境と開放的な空間とは、地域住民の憩いとやすらぎの場となっている。

今後、地域活性化及び地域住民の生活環境の向上等に資するため、那賀川の自然と渓流及びダム湖等が環境資源として注目されており、自然レクリエーションの場として、また、沿川の観光レクリエーション施設と結びつけた広域的観光要素として、その価値は更に高まると予想される。

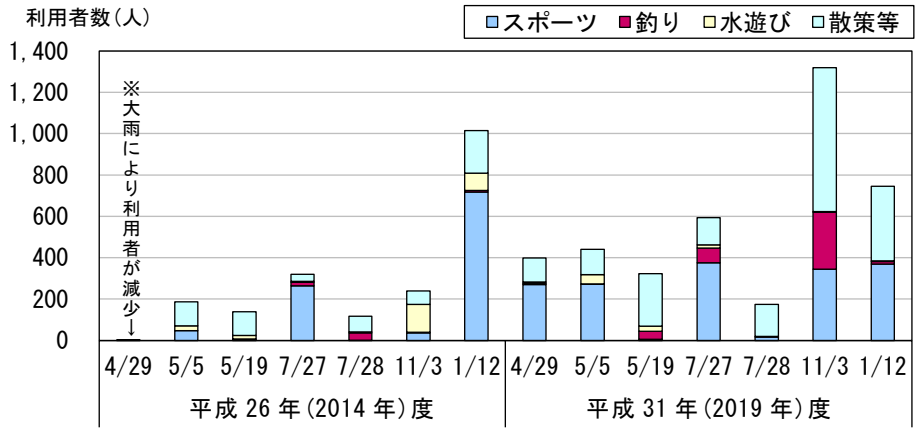
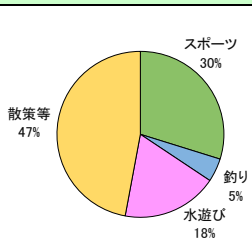
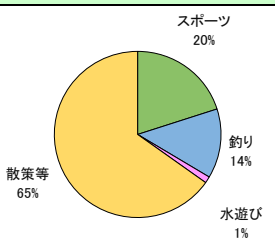
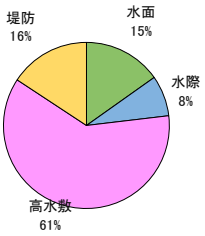
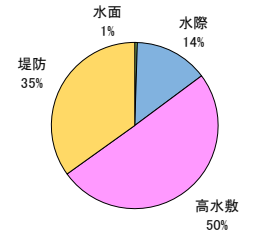


図7－1　各調査日の利用状況（那賀川）

表7－1　年間利用者の推計結果（那賀川）

区分	項目	年間推定値		利用状況の割合	
		平成 26 年度 (2014 年度)	平成 31 年度 (2019 年度)	平成 26 年度 (2014 年度)	平成 31 年度 (2019 年度)
利用形態別	スポーツ	23,457	42,621		
	釣り	3,610	28,772		
	水遊び	14,590	2,674		
	散策等	37,040	138,630		
	合計	78,697	212,697		
利用場所別	水面	11,959	1,049		
	水際	6,241	30,397		
	高水敷	48,115	106,990		
	堤防	12,382	74,261		
	合計	78,697	212,697		

出典：平成26年（2014年）度,平成31年（2019年）度　河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）

桑野川における河川利用者は、平成31年（2019年）度河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）結果によると年間推計利用者は約13万人となっている。

前回調査（平成26年（2014年）度）より利用者の増加が見られるが、平成26年（2014年）度は桑野川河口部連絡路の通行止め、春季休日1回目の大雨、台風による被害等の要因により利用者が少なく、それ以前の平成21年（2009年）度（約16万人）、平成18年（2006年）度（約11万人）と比べると横ばい傾向である。

利用形態は、散策等が最も多く、全体の約8割以上を占める。それに伴い、高水敷や堤防の利用が多く見られる。

このように、桑野川の自然環境と開放的な空間は、地域住民の憩いとやすらぎの場となっている。

今後、地域活性化及び地域住民の生活環境の向上等に資するため、桑野川の自然が環境資源として注目されており、自然レクリエーションやスポーツの場として、その価値は更に高まると予想される。

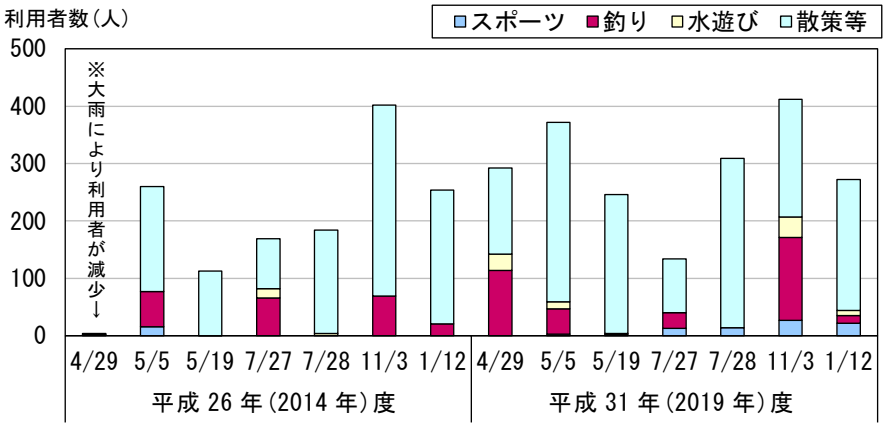
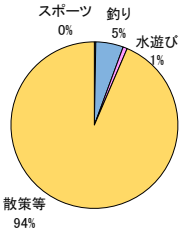
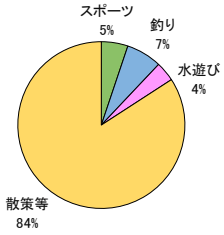
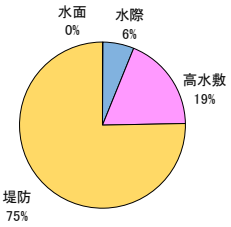
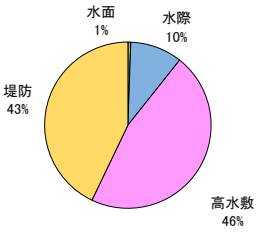


図7－2　各調査日の利用状況（桑野川）

表7－2　年間利用者の推計結果（桑野川）

区分	項目	年間推定値		利用状況の割合	
		平成 26 年度 (2014 年度)	平成 31 年度 (2019 年度)	平成 26 年度 (2014 年度)	平成 31 年度 (2019 年度)
利用形態別	スポーツ	186	6,757		
	釣り	3,712	9,047		
	水遊び	575	5,004		
	散策等	65,135	110,628		
	合計	69,608	131,436		
利用場所別	水面	67	759		
	水際	4,220	13,292		
	高水敷	12,903	61,002		
	堤防	52,418	56,383		
	合計	69,608	131,436		

出典：平成26年（2014年）度,平成31年（2019年）度　河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）

(2)　区間別の主な利用状況

①那賀川上流域（川口ダム上流）

那賀川上流域は、アユ・サツキマス（同種で生活史が異なるアマゴを含む）を対象とする釣り人が多い他、豊かな自然を利用した水遊びやキャンプといった自然志向のレクリエーションに活用されている。また、木頭杉一本乗り大会など、地域の風土に根付いた特色のある行事も行われている。



アマゴ釣り（那賀町木頭折宇）



木頭杉一本乗り大会（那賀町木頭出原）

②那賀川中流域（川口ダム～十八女大橋）

中流域はアユを対象とする釣り人が多いほか、激流と奇岩が織りなす鷲敷ラインや川口ダム湖でカヌーを楽しむ人に多く利用されている。



アユ釣り（阿南市十八女町）



オリンピック事前キャンプ（那賀町川口ダム）

③那賀川下流域・汽水域（十八女大橋～河口）

下流域もアユを対象とする釣り人が多いほか、加茂谷鯉まつりなど古くから水辺や河川敷（高水敷）を利用した行事が行われている。また、最近では、汽水域において広い水面を利用してウインドサーフィン等も盛んになってきている。



加茂谷鯉まつり（阿南市加茂町）



水生生物調査



桑野川河川敷花火



ウインドサーフィン（河口部）

④桑野川

桑野川ではオオクチバス（ブラックバス）を対象とする釣り人が多いほか、近年では、市街地に近い特性を活かして河川敷（高水敷）を利用したイベントも開催されるなど河川利用に対する意識が高くなってきている。

横見地区、浜の浦地区、井関地区では、「桑野川かわまちづくり」として、それぞれ「桑野川フラワーロード」、「浜の浦緑地公園」、「井関健康運動公園」の拠点整備に加えて、拠点間のネットワーク化のため河川管理用通路を整備している。これにより、地域住民の憩いや交流の場、スポーツやレクリエーションの場として利用されている。



浜の浦緑地公園



フラワーロード

７－２　河川敷の利用状況

那賀川水系の河川敷は、公園・緑地、運動場、採草地、その他として約66haが占用されている。

表7－3　那賀川水系の河川敷占用状況（国管理区間）

（単位：ha）

公園・緑地	運動場			採草地	田畑		ゴルフ場	自動車練習場	モトクロス場	グライダー場	ラジコン場	船舶係留施設	その他	合計
	地方公共団体等	一般	学校	（類する物を含む）	水田	畑	（練習場を含む）							
面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積	面積
14.12	1.12	0.00	0.00	4.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.42	66.29

出典：河川管理統計資料（令和3年（2021年）4月現在）





那賀川における河川敷の利用状況





桑野川における河川敷の利用状況

７－３　内水面漁業

那賀川における漁業権は下記のとおり設定されている。

表7－4　那賀川水系の漁業権

河川	魚種	漁業権者	漁期設定期間
那賀川	のり養殖	阿南中央漁業協同組合	9月1日～5月31日
	あおのり、おごのり、 はまぐり、かき	〃	1月1日～12月31日
	うなぎ、こい、あゆ、あまご	那賀川漁業協同組合連合会	1月1日～12月31日
桑野川	あおのり、おごのり	福村漁業協同組合	1月1日～12月31日

８．河道特性

８－１　河道特性

那賀川は、徳島県那賀郡の剣山山系ジロウギュウ（標高1,930m）に源を発し、徳島・高知両県の県境山地の東麓に沿って南下して東折し、途中で海川谷川・坂州木頭川・紅葉川・谷内川・古屋谷川・赤松川・中山川・加茂谷川等の支川を合わせながら北東に向きを変え、阿南市上大野町に至る。ここで、はじめて平野部に達し、その方向を真東に転じて紀伊水道に注いでおり、その幹線流路延長は125km、流域面積は874km^{2}である。

また、下流域で合流する桑野川は阿南市新野町の矢筈山（標高566m）にその源を発し、喜来川・南川・北谷川・堂谷川等支川を合わせながら東北流し、阿南市大原に至って、那賀川下流域の平野へ出る。その後、那賀川三角州扇状地の南端部の山際に沿って、途中、大津田川・岡川等支川を合わせながら、那賀川へと流れ寄り、富岡水門付近で那賀川と接し、派川那賀川に合流する幹川流路延長27km、流域面積100km^{2}の河川である。

那賀川の河道は、山間部を蛇行しながら流れる上流域・中流域、主に平野部を流れる下流域、干潟がある河口域からなっている。また、桑野川の国管理区間河道は、低平地区間で阿南市中心部を流下している。

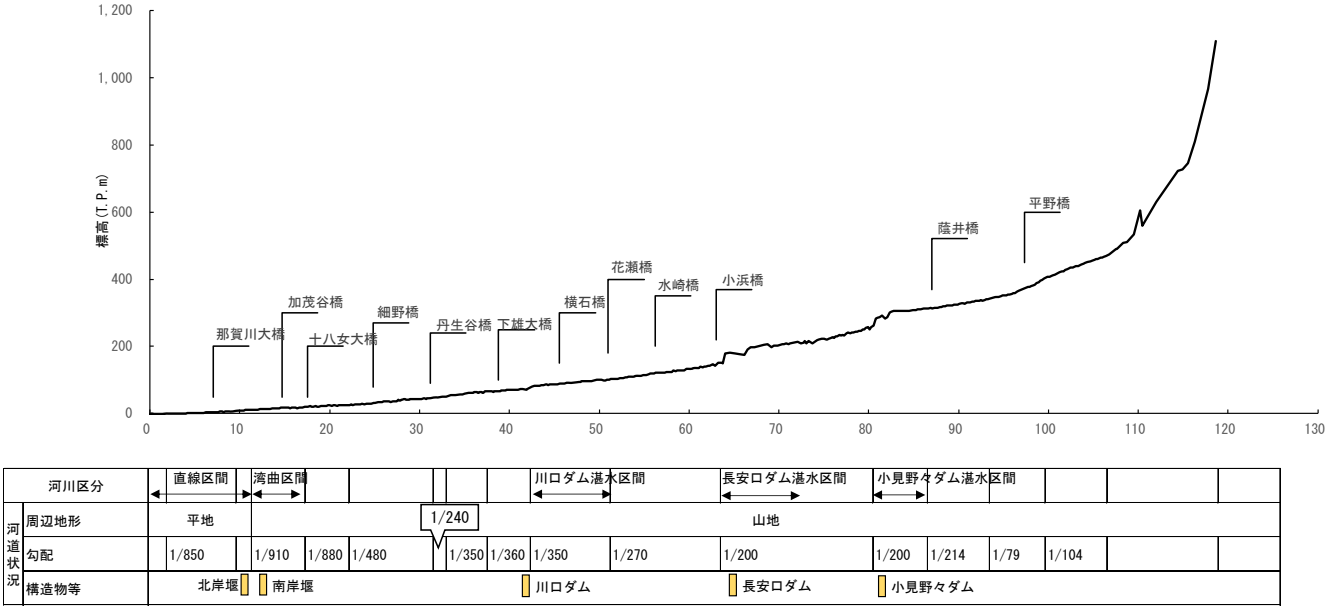


図8－1　那賀川河床縦断図

(1)　上流域の河道特性（源流～川口ダム）

那賀川の上流域は、剣山山系ジロウギュウ（標高1,930m）を水源とし、典型的なV字渓谷地形である急峻な渓谷を流下する山地河川であり、渓谷美の優れた高の瀬峡や歩危峡等がある。河床勾配は1/300程度以上で、川幅は100～260m程度で、山間部を蛇行しながら流れている。河床材料は、主に10～300mmの礫や玉石で構成されているが、長安口ダム上流区間では露岩化・粗粒化した箇所もある。

一方、長安口ダム下流では土砂還元が平成3年（1991年）から実施され、土砂還元の影響を受ける前の箇所では、50～300mmの礫や玉石で構成されていたものが、土砂還元の影響を受けた後の箇所では、2～20mmの礫が多くなっており、土砂還元の影響を受ける前の箇所よりも小さい粒径の礫が堆積している。


源流（ジロウギュウ）


白久付近（那賀町木頭南宇）

図8－2　上流域の状況　　出典：那賀川河川事務所

(2)　中流域の河道特性（川口ダム～十八女大橋）

中流域においても、V字形の渓谷地形を呈し、蛇行が著しい区間となっており、旧鷲敷町付近には、奇岩、怪石が連続する「鷲敷ライン」がある。河床勾配は1/300～1/500程度で、川幅は140～350m程度である。

河床材料は、2～300mmの礫で構成されているが、当該区間の上流側は、上流ダムにより土砂供給が減少し、露岩化・粗粒化が進行した状況にある。



川口ダム付近


鷲敷ライン

図8－3　中流域の状況　　出典：那賀川河川事務所

(3)　下流域・河口域の河道特性（十八女大橋～河口）

河床勾配は1/900程度で、川幅は300～500m程度である。下流の直線区間では交互砂州が発達している。

下流域（国管理区間）の河床材料の粒度分布は2.0kを境とした粒径の変化が比較的明瞭に表れており、2.0k地点より上流のセグメント2-1区間の河床材料は主に1～100mmの礫分、2.0k地点より下流のセグメント2-2区間の河床材料は主に0.6mmの砂分～20mmの礫分で構成されている。



図8－4　下流域・河口域の状況　　出典：那賀川河川事務所

(4)　桑野川の河道特性

桑野川国管理区間（河口～9.2k）の河床勾配は2.2k、6.2k付近が変化点となっており、下流より1/590（河口～2.2k）、1/2,000（2.2k～6.2k）、1/1,000（6.2k～9.2k）の緩勾配となっている。河口～2.2k区間で河床勾配が急となっているのは、航路の維持浚渫によるものと思われる。また、国管理区間中流域（5.2k）付近には一の堰（可動堰）が設置されており、かんがい期には国管理区間上流端まで湛水域となる。川幅は河口～2.2k区間で130～570m、2.2k～6.2k区間で100～230m、6.2k～9.2k区間で120～180mである。

下流域（国管理区間）の河床材料の粒度分布は2.2kを境とした粒径の変化が比較的明瞭に表れており、2.2k地点より上流のセグメント2-1区間の河床材料は主に0.075mmの砂分～100mmの礫分、2.2k地点より下流のセグメント2-2区間の河床材料は主に0.005mm以下の粘土分～2mmの砂分で構成されている。



図8－5　桑野川の状況

出典：那賀川河川事務所

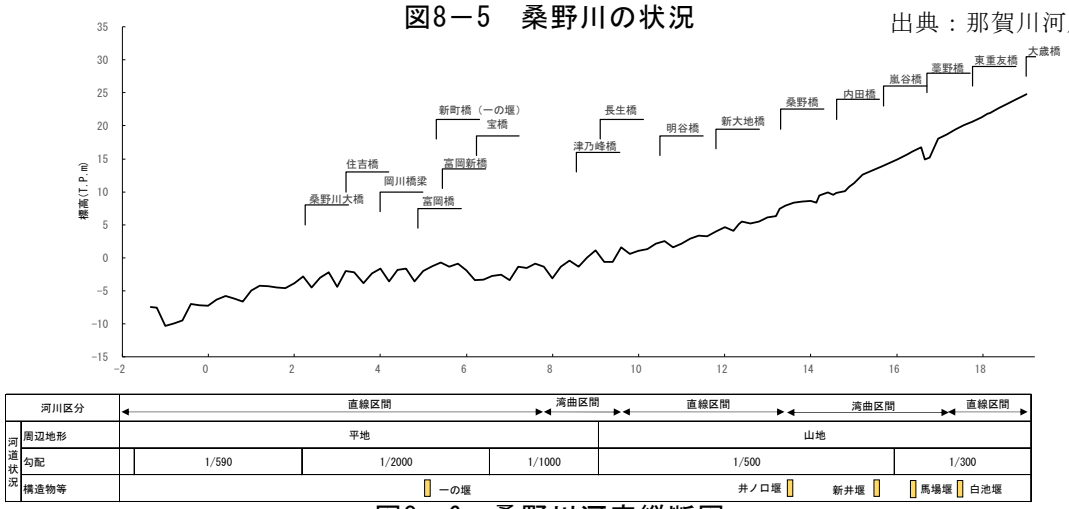


図8－6　桑野川河床縦断図

８－２　河床の経年変化

(1)　那賀川

那賀川の国管理区間における昭和58年（1983年）以降の基準地点古庄の横断図及び平均河床高縦断図から、河床の経年変化傾向を見ると近年約40年間において砂州の移動により横断形状は変化するが顕著な河床低下や堆積等はなく、平均河床高としては安定している。

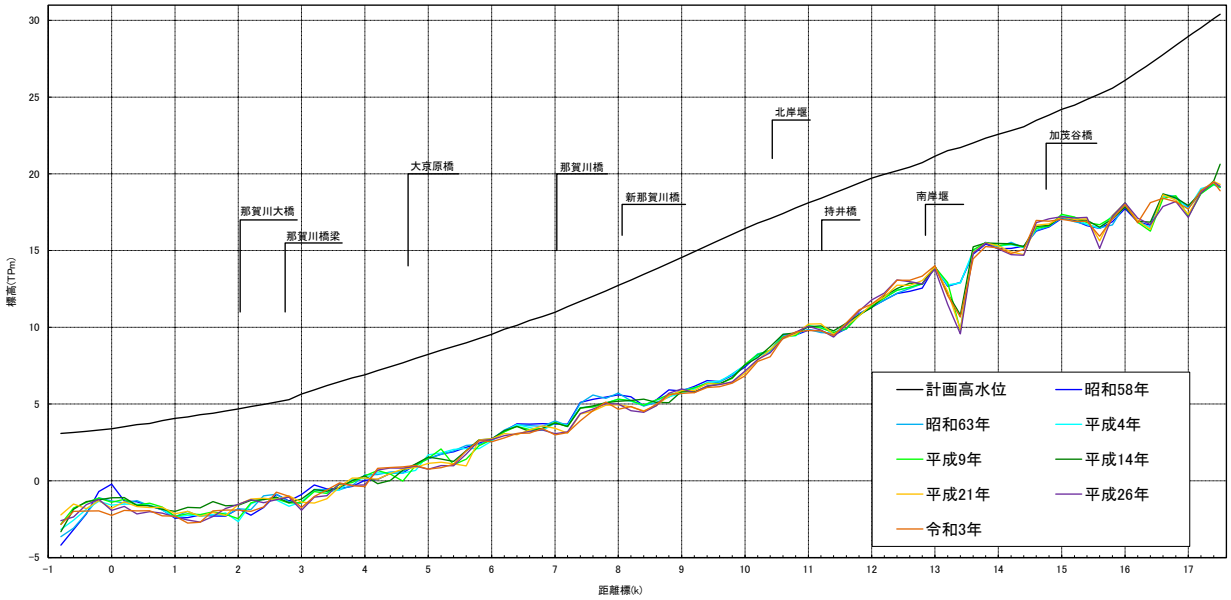


図8－7　那賀川平均河床高縦断図の経年変化

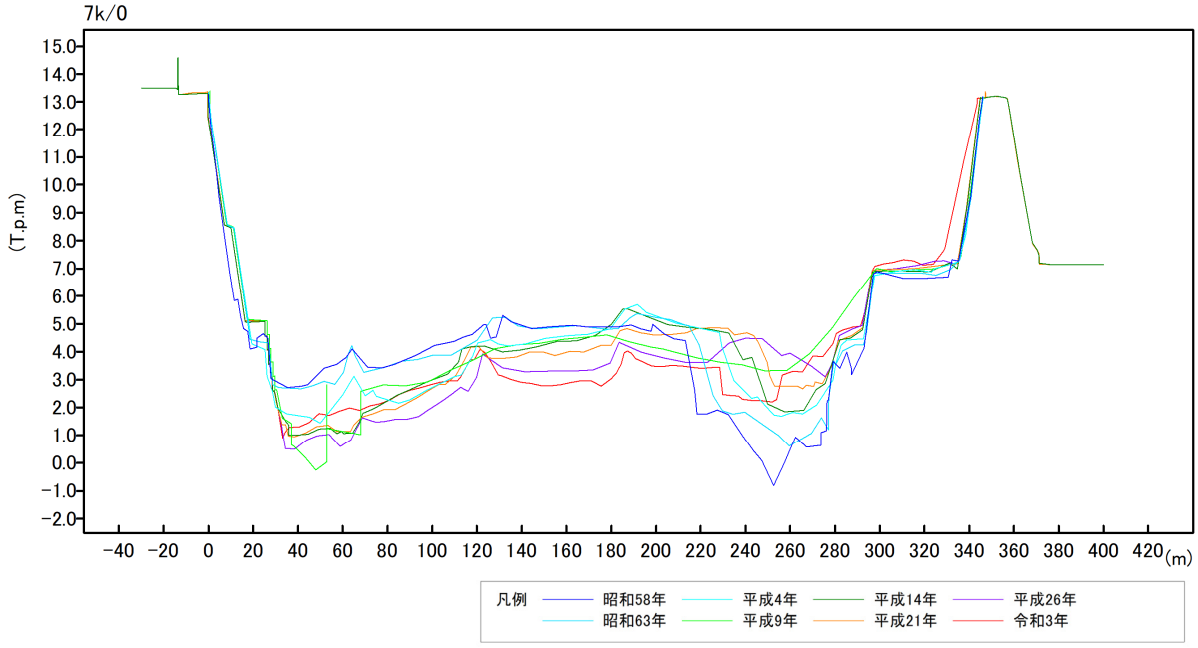


図8－8　那賀川古庄地点(7.0k)の横断図

(2)　桑野川

桑野川の国管理区間における昭和55年（1980年）以降の基準地点（大原付近）の横断図及び平均河床高縦断図から河床の経年変化傾向を見ると、航路維持浚渫を行っている港湾区域を除いて、近年約40年間において顕著な河床低下や堆積等はない。

岡川合流地点より上流では、平成20年（2008年）までに引堤による拡幅で横断形状は大きく変化しているが、低水路部の安定傾向は変化していない。

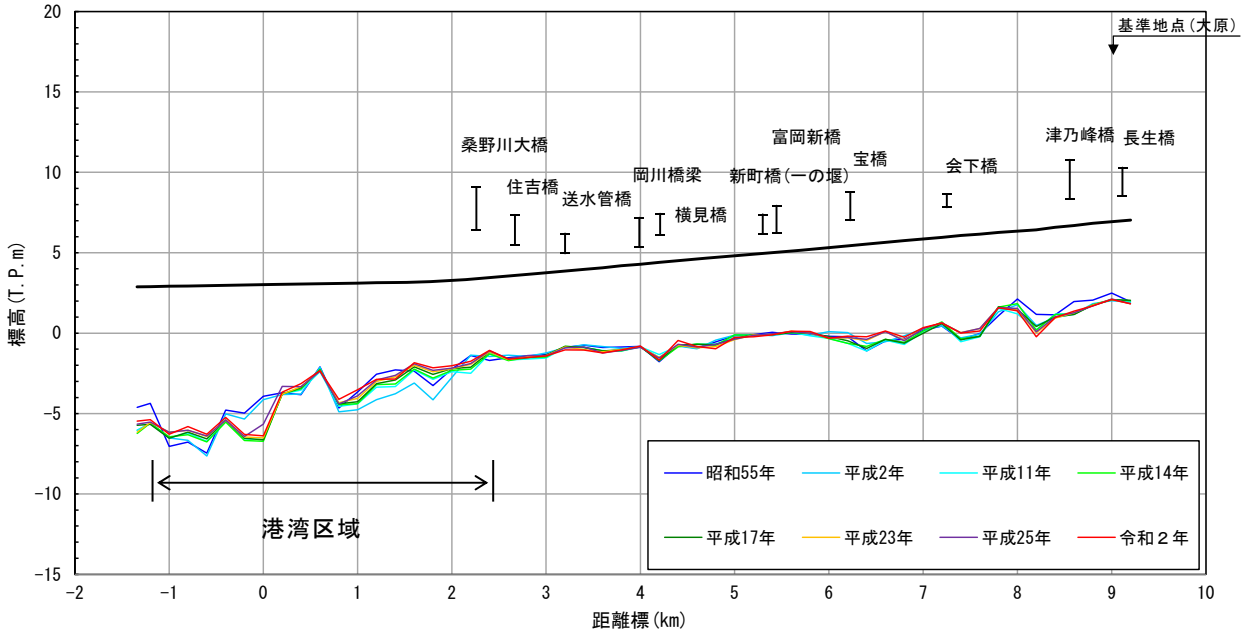


図8－9　桑野川平均河床高縦断図の経年変化

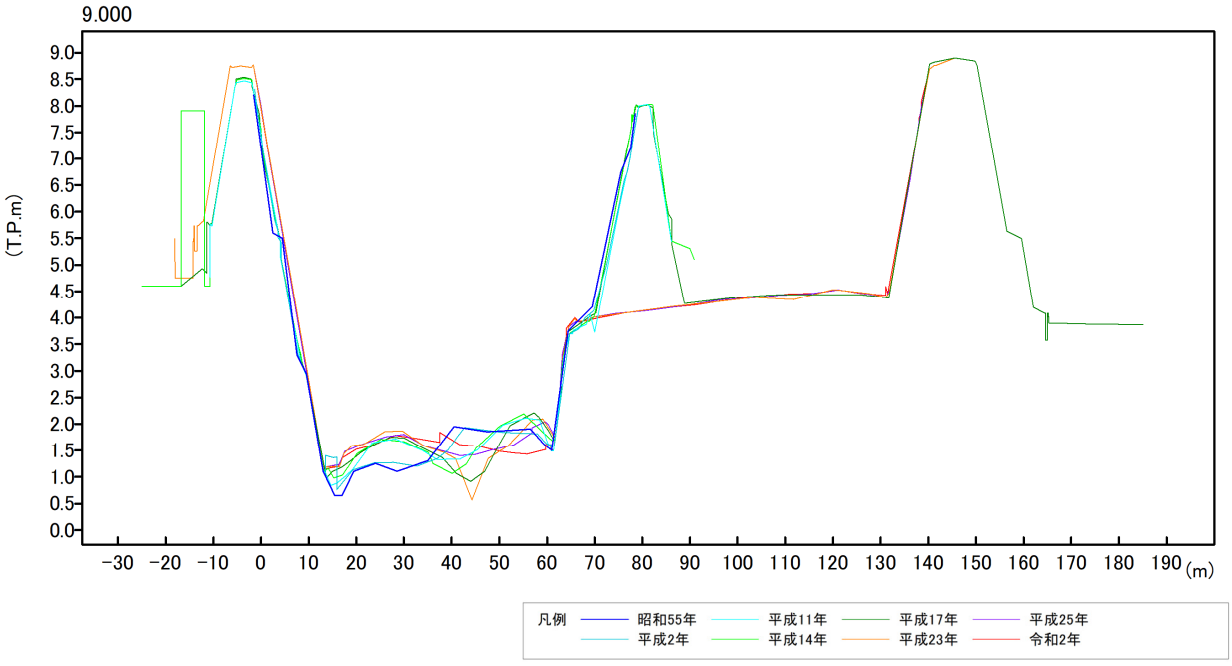


図8－10　桑野川大原地点（9.0k）の横断図

９．河川管理の現状

那賀川においては、地域の特性を踏まえつつ、洪水、高潮等による災害の発生を防止し、河川が適正に利用され、流水の正常な機能を維持するとともに、那賀川の公共財産としての恵みを有効活用し、人と自然が共生する身近な公共の場とするため、治水、利水、環境の総合的な観点から日々の河川管理を行っている。

９－１　管理区間

国が管理しているのは、本川那賀川18.040km、支川桑野川7.000km、派川那賀川3.630km、その上流のダム管理区間23.737kmの総延長52.407kmである。

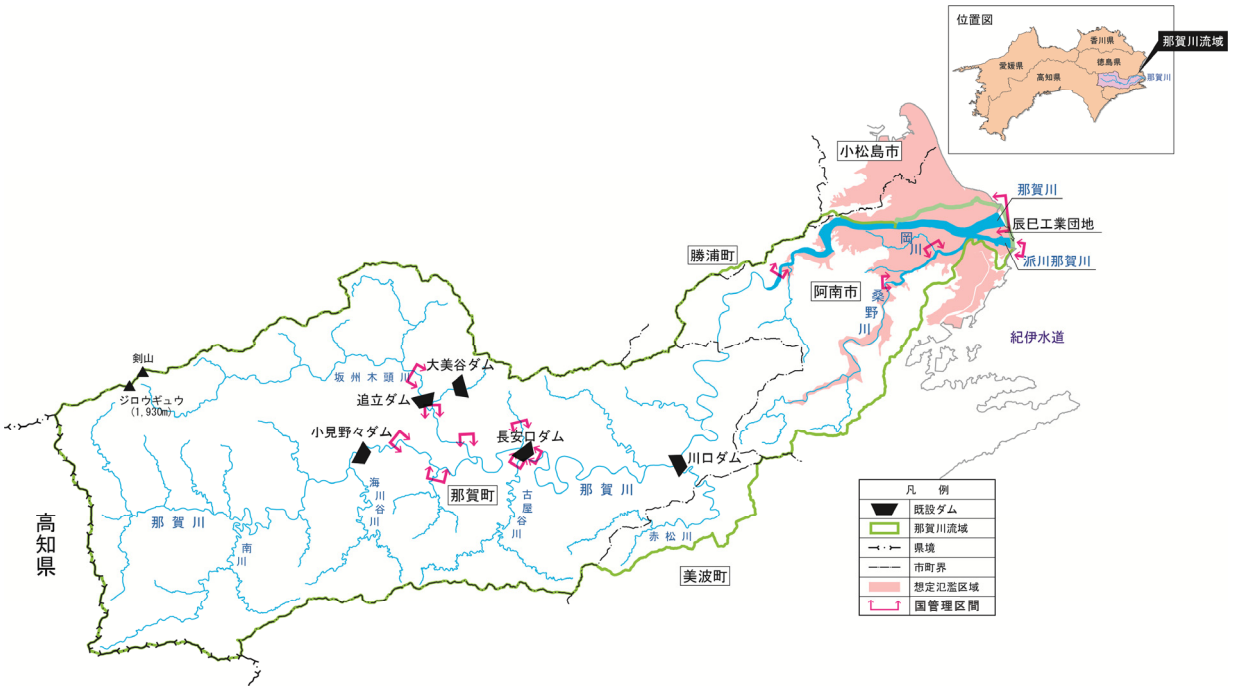


図9－1　那賀川水系国管理区間

９－２　河川管理施設

河川改修は、大正7年（1918年）の大水害を契機に、大正10年（1921年）に臨時治水調査会で直轄改修河川として選定され、昭和4年（1929年）から国の直轄事業として着手した。

河川管理施設としては、堤防護岸のほか、樋門、水門、排水機場等があり、これらの河川管理施設の状況を把握し適切な処置を講じるため、巡視及び点検を実施するとともに、橋梁、樋門・樋管、取水施設等の許可工作物についても施設管理者を指導して状況把握に努め、必要に応じ、河川巡視、立会点検を通じ、補修工事等の適正な処置を講じさせるよう維持管理を行っている。

堤防の整備状況は表9-1に、河川管理施設状況は表9-2に、許可工作物は表9-3に示すとおりである。

表9－1　堤防整備状況（国管理区間）

河川名	計画堤防断面	今後整備が必要な区間
那賀川	24.1km （84.1%）	4.6km （15.9%）
桑野川	15.9km （86.3%）	2.5km （13.7%）

※延長は、国管理区間左右岸の計である。**（令和6年(2024年)3月末）**

表9－2　河川管理施設一覧表（国管理区間）

種類	施設名	河川名	箇所数	合計
樋門・樋管	直轄	那賀川 桑野川	5 8	13
水門	直轄	那賀川	1	1
排水機場	直轄	那賀川 桑野川	2 4	6
陸閘	直轄	那賀川 派川那賀川	4 7	11
送水施設	直轄	那賀川	1	1
計				32

（令和6年(2024年)3月末）

表9－3　許可工作物一覧表（国管理区間）

種類	河川名	箇所数	合計
樋門・樋管	那賀川 派川那賀川・桑野川	9 23	32
排水機場	那賀川	1	1
橋梁	那賀川 桑野川	9 16	25
潜水橋	那賀川	1	1
取水塔	那賀川	4	4
堰	那賀川 桑野川	3 1	4
河底横過トンネル	那賀川 派川那賀川	1 2	3
計			70

（令和6年(2024年)3月末）

出典：那賀川河川事務所



大津田排水機場



熊谷川堤外樋門



豊益陸閘（2号）

９－３　河川情報管理状況

那賀川水系における水文観測所（水位及び雨量、流量観測所）の位置を図9-2に示す。

現在、水位（流量）又は雨量観測所からの情報以外に、那賀川沿いに光ファイバー網を整備し、河川監視カメラによる河川状況（画像データ）をリアルタイムに収集している。これら映像等の情報を防災機関や住民に提供するシステムを関係機関等と調整を図りながら整備しており、流域住民への情報提供、水防活動に役立てている。

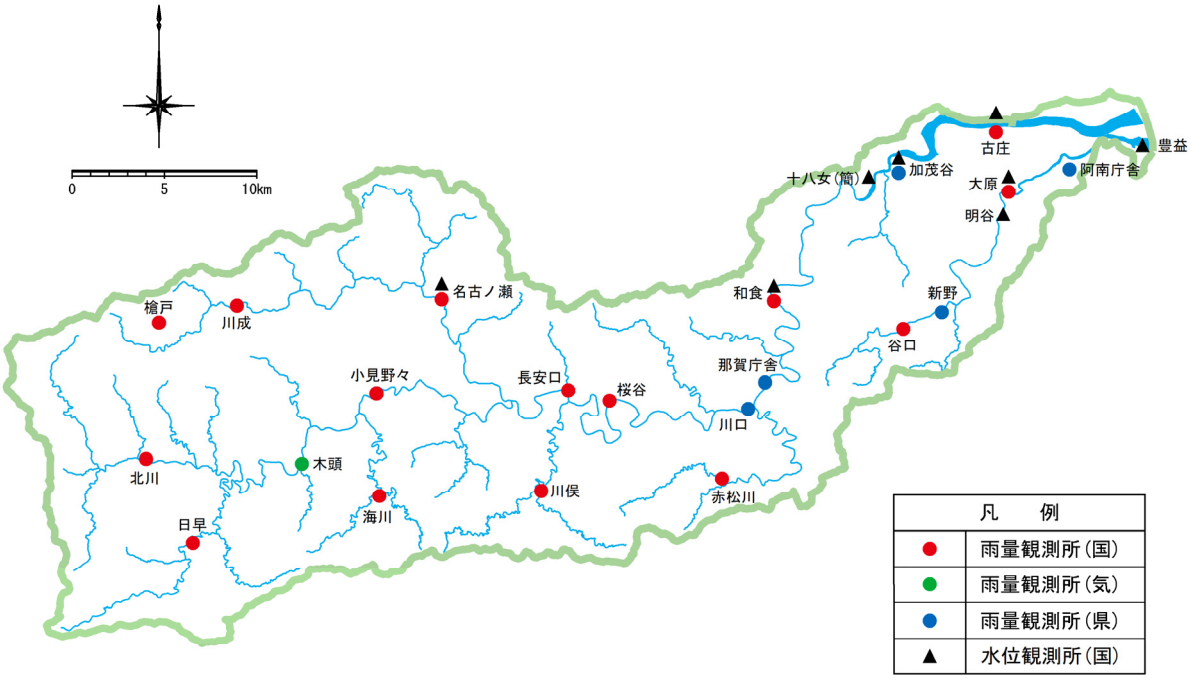


図9－2　那賀川流域水文観測所位置図

９－４　水防体制

(1)　水防警報、洪水予報の状況

那賀川流域の河川水位、雨量、出水状況等をリアルタイムで監視するため、那賀川沿いに光ファイバー網を整備し、主要な箇所にはＣＣＴＶを設置して、洪水時の出水状況及び地震対策としての津波等の監視を行うとともに､内水地区に内水センサーを設置し、内水状況を把握するなど情報収集に努めている。

那賀川は平成14年（2002年）に、洪水により地域の経済上重大な損害を生ずる恐れがある河川を指定する洪水予報河川に指定されており、徳島地方気象台と共に、洪水予報（洪水注意報、洪水警報、洪水情報の発表）を行い、周辺住民への適切な情報提供を実施している。

桑野川・派川那賀川は平成17年（2005年）7月の水防法改正に伴い、水位情報周知河川に指定され、洪水時の避難の目安となる特別警戒水位を新たに定め、洪水被害の軽減を目的に「特別警戒水位情報」を発表し、地域住民に周知することとしている。

さらに、洪水による災害が起こりうる可能性があると認められたとき、水防警報を発表し、水防団や近隣市町村の関係機関と協力して洪水被害の軽減に努めるよう体制を整えている。



巡視・点検の様子



地元水防団による水防活動の状況

(2) 浸水想定区域図の公表

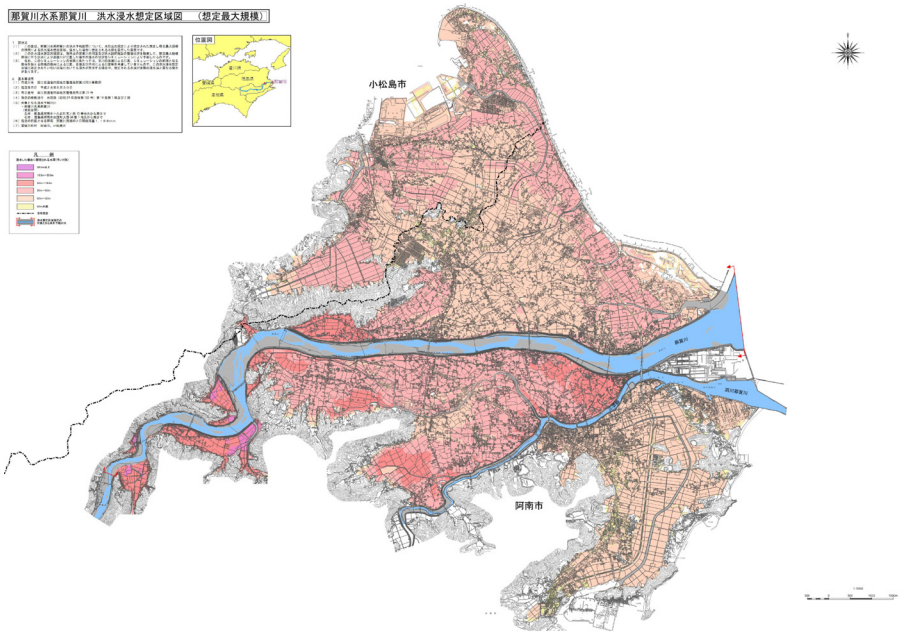
平成13年（2001年）7月に水防法が一部改正されたことにより、洪水予報河川について浸水想定区域を指定・公表することとなった。さらに、平成27年（2015年）5月に水防法の一部が改正され、想定される最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域と家屋倒壊等氾濫想定区域を河川管理者より指定・公表することとなったことを受けて、那賀川水系では平成28年（2016年）5月30日付けで那賀川本川、桑野川における浸水想定区域の公表を行い、地域の洪水氾濫による浸水の可能性と浸水の程度について情報提供を行っている。

これに加えて、発生頻度の違いにより想定される水害リスク情報（浸水範囲や浸水深）を明らかにし、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を作成し、令和4年（2022年）8月29日より公表している。

(3)　複合的なハザードマップ、タイムライン作成支援

各市町において避難場所等が記載された「洪水ハザードマップ」が作成され公表されている。

今後、支川や内水を考慮した複合的な洪水ハザードマップ、災害対応タイムラインの作成支援を行うことにより、さらなる活用を行い、洪水被害の低減に努める。



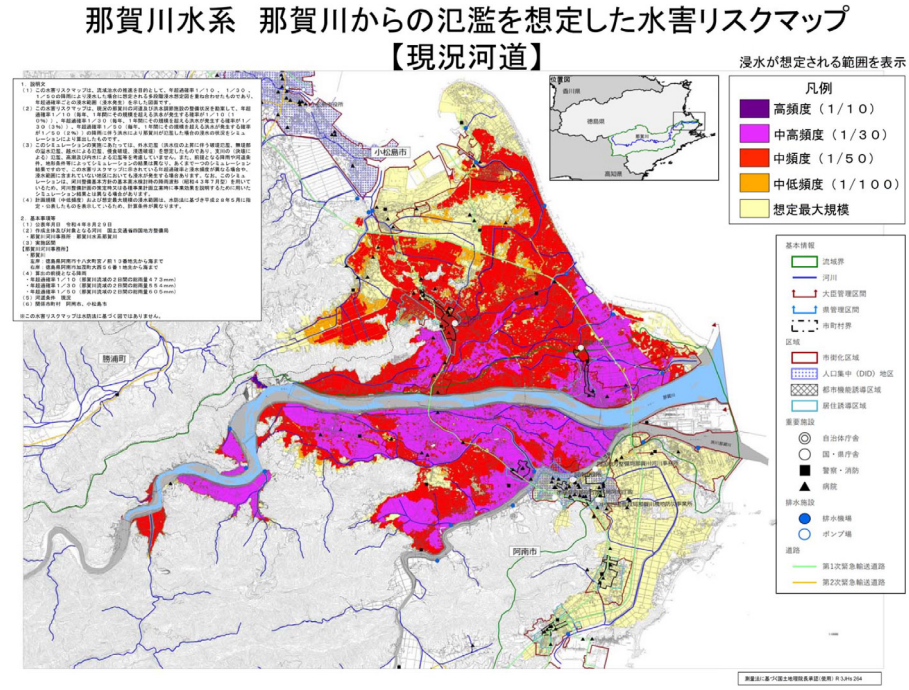


図9－3　浸水情報提供資料

上）那賀川水系洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（平成28年（2016年）5月30日公表）

下）那賀川水系　水害リスクマップ（令和4年（2022年）8月29日公表）

９－５　危機管理への取り組み

(1)　減災対策協議会

那賀川水系大規模氾濫減災対策協議会は、平成27年（2015年）9月関東・東北豪雨による大規模な浸水被害が派生したことを踏まえ、那賀川流域においても、同様の氾濫が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築するために、「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策協議会」として平成28年（2016年）5月に設置した。その後、県管理区間に拡大することとし、平成30年（2018年）に那賀川水系を対象とした「那賀川水系大規模氾濫減災対策協議会」へと改編した。

協議会では、『那賀川国管理区間の氾濫区域には阿南市の中心市街地や、高輝度のLED等で世界一の生産を誇る企業等が立地する地域が存在し、ひとたび氾濫すれば広範囲に拡大する特性より、甚大な人的被害や、交通途絶による経済的被害等が想定されることを踏まえ、大規模水害に対し、「逃げ遅れゼロ」や「社会経済被害の最小化」を目指す』ことを目標とした「那賀川・桑野川大規模氾濫に関する減災対策に係る取組方針」が平成28年（2016年）8月に取りまとめられた。また、国土交通省として平成29年（2017年）6月に「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめたことから取組方針を見直し、平成30年（2018年）5月に「那賀川水系大規模氾濫に関する減災対策に係る取組方針」と名称変更した。

その直後、平成30年（2018年）7月豪雨による西日本を中心とした大規模水害が発生したことを受け、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画が平成31年（2019年）1月に改定された。これを受けて、緊急行動計画における取組項目を各機関の行動計画に反映し、関係機関が連携して、地域の特性を踏まえた減災への取組を進めている。





図9－4　減災対策協議会開催の様子（左：第８回、右：第９回）

出典：那賀川河川事務所

(2)　流域治水協議会

気候変動の影響による水害の頻発化・激甚化を踏まえ治水対策を抜本的に強化するため、那賀川流域治水協議会を設立し、令和3年（2021年）3月に「那賀川水系流域治水プロジェクト」を策定・公表した。

これまでも、関係機関がそれぞれに河川整備、タイムライン作成支援や水害リスク情報の空白域の解消、農地保全対策等の対策を進めており、今後も継続して水害を軽減させる治水対策を推進していく。




図9－5　流域治水協議会開催の様子（左：第1回、右：第6回）

出典：那賀川河川事務所

(3)　総合土砂管理検討協議会

那賀川流域では、脆弱な地質に起因する活発な土砂生産、大量の土砂流入に伴うダム貯水池の堆砂進行、ダム下流の土砂供給不足による河床環境や河道地形の変化、並びに海岸侵食など、土砂移動に係る様々な問題を抱えている状況にある。

これらの問題の原因である土砂移動現象は広域的・長期的であり、その影響が捉えにくいことから、那賀川流砂系の問題解決に向けて関係機関が連携強化を図り、那賀川総合土砂管理計画の策定及び総合土砂管理の実現に向けたモニタリング計画の実施を目的として、那賀川流砂系の関係機関から構成する「那賀川総合土砂管理検討協議会」を平成28年（2016年）2月に設置した。

さらに、土砂移動現象の把握等、その問題対応には、今日においては技術的課題が多く管理者を中心とした協議会の議論だけでは、その現象を正確に捉えて具体な方策の検討を行うことが困難であることから、技術的見地からの総合的な土砂管理のあり方について、学識者・専門家より助言を得ることを目的に、「那賀川総合土砂管理技術検討会」を平成28年（2016年）12月に設置した。

これまで、平成29年（2017年）度には「那賀川の総合土砂管理に向けた取り組み　中間とりまとめ」をとりまとめ、総合土砂管理計画立案に向けて必要な情報を収集するため、当面5年程度のモニタリング実施内容を設定した。

９－６　地域連携

那賀川では、上流域において森林に囲まれた渓流での釣りや水遊び、林間キャンプやカヌー等が行われているほか、木頭杉一本乗り大会等が開催されている。また、深いＶ字渓谷と周囲の森林が形成する高の瀬峡、歩危峡及び鷲敷ライン等は景勝地として名高い。一方下流域においては高水敷を利用したスポーツ・レクリエーションのほか、阿波の八郎祭りや万代祭り等が行われており、豊かな自然を背景として、地域の人々に広く親しまれている。

また、那賀川では毎年7月に地域住民による河川の一斉清掃が実施されており、平成14年（2002年）6月からは清掃ボランティア活動「アドプトネットワーク那賀川」が発足し、各団体が年に3回以上の清掃美化ボランティアを行っている。これらの活動等を通じて、河川愛護思想の啓発に努め、地域と一体となった河川管理を推進している。

さらに河川協力団体※と連携し、自発的な活動を促進させ、地域との協働を行うことで河川管理のさらなる充実を図っている。

表9－4　那賀川水系の河川協力団体

指定番号	指定年月日	団体名称	河川名	活動内容
国（四国地方整備局）第3号	平成26年（2014年）4月24日	社会福祉法人悠林舎シーズ	那賀川	・清掃活動の実施、異常等の河川管理者へ報告。 ・防災イベントへの参加呼びかけ。
国（四国地方整備局）第10号	平成27年（2015年）4月10日	横見町をきれいにする会	桑野川	・清掃活動の実施。 ・環境美化（花壇整備、壁画イラスト）。
国（四国地方整備局）第19号	令和3年（2021年）3月17日	那賀川工業用水利水者協議会	那賀川	・清掃活動の実施。 ・利水者協議会、勉強会等の実施 ・節水対策、渇水対策への協力 ・源流開き、源流コンサート協賛・参加



地域住民による河川一斉清掃



清掃美化ボランティア

出典：那賀川河川事務所

※　平成25年（2003年）6月公布の「水防法及び河川法の一部を改正する法律」により「河川協力団体制度」が創設された。河川協力団体制度は自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行うNPO等の民間団体を支援するものである。