

那賀川水系 流域と河川の概要

平成26年9月2日

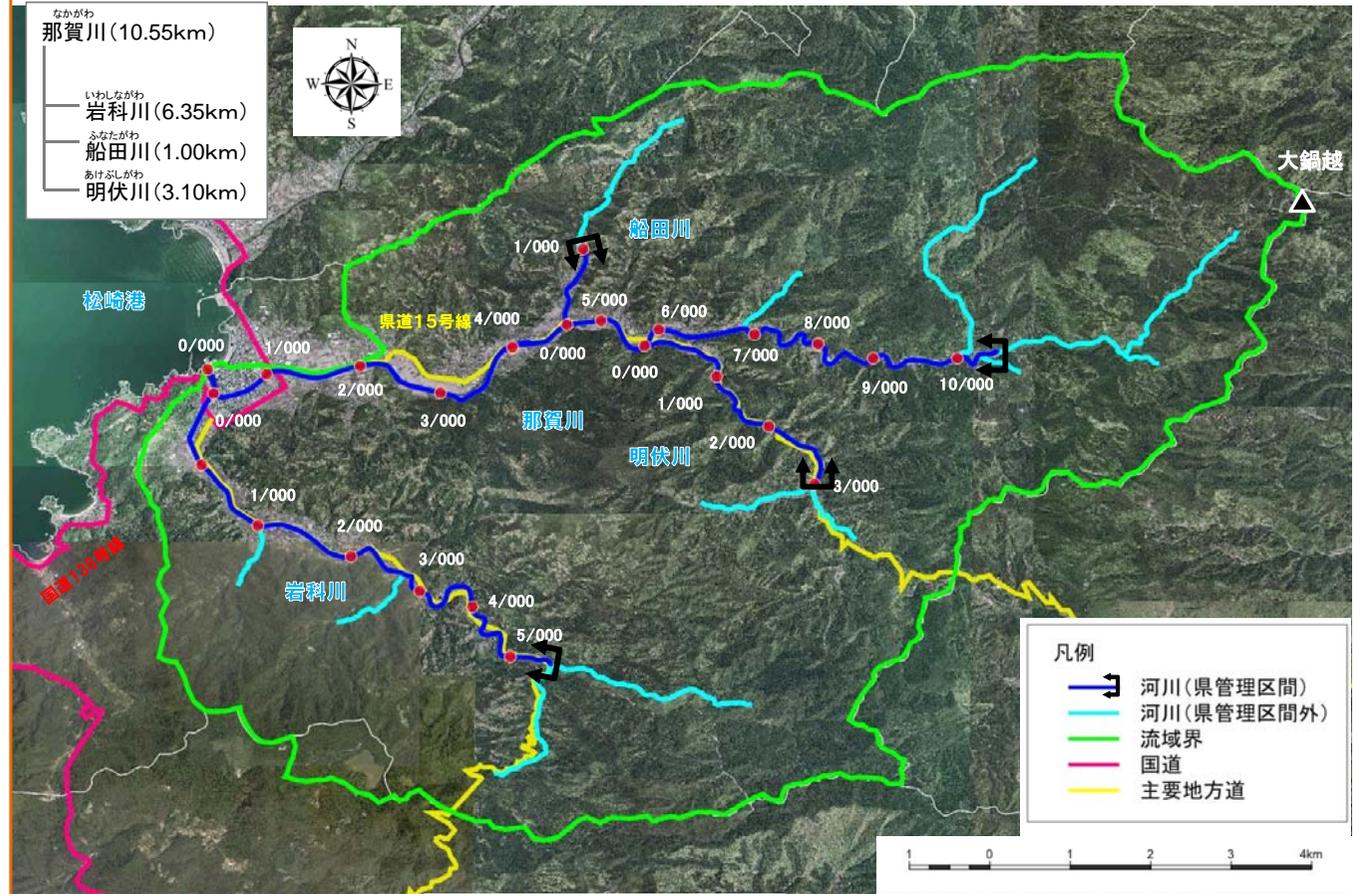
 静岡県

ながわ
那賀川は、大鍋越に源を發して松崎港に注ぐ、流域面積72.63km²、指定区間延長10.55kmの二級河川である。

流域の概要

ながわ いのうざわがわ かわづがわ
那賀川は、稻生沢川流域及び河津川流域の分水嶺である大鍋越に源を發し、明伏川、船田川を合流しながら松崎町をほぼ真西に貫き、町の中心部を二分した後、岩科川を合流して松崎港へ流入する。

那賀川流域は松崎町の面積の約85%を占め、**地域住民の生活と密接なかかわりを持つ「ふるさとの川」**であるとともに、西伊豆を代表する観光地を流れる河川として下流域の歴史的なまちなみや中流域の沿川に連なる桜並木、周辺の田園風景と調和し、訪れる人にも親しまれている。

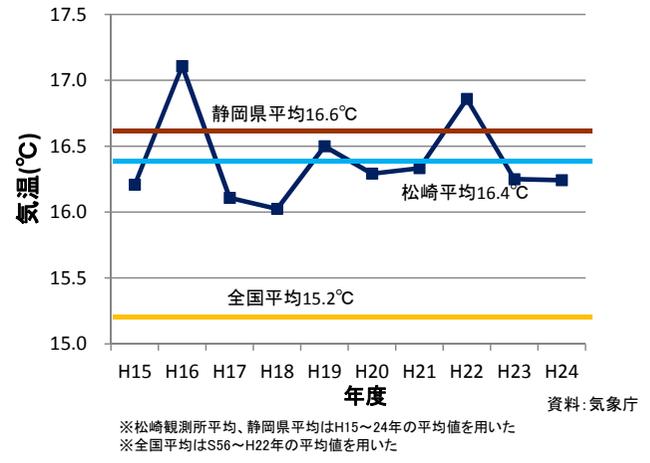


図・那賀川流域概要

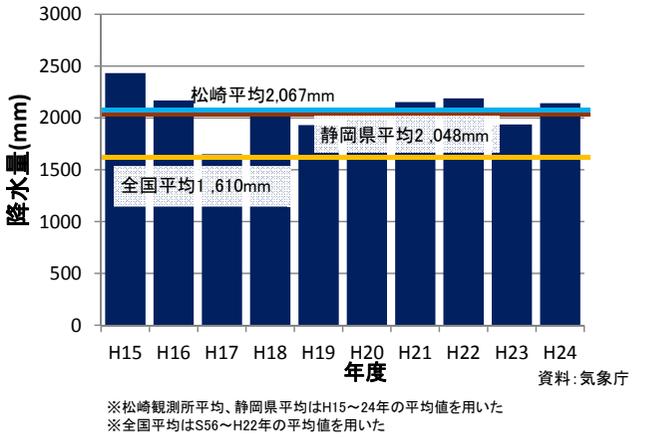
流域の気候

那賀川流域は、全国的にみても気温が高く、降水量が多い**海洋性気候**である。

過去10年間(平成15年～平成24年)の流域の平均年間降水量は、2,067mm、平均気温は16.4℃となっている。



図・年平均気温(松崎観測所)



図・年平均降水量(松崎観測所)

那賀川流域は起伏に富んだ地形であり、各河川の周辺には谷底平野が形成されている。

流域の地形・地質

那賀川流域は起伏に富んだ地形で、海岸線は入江や断崖等屈曲に富んだ景観を呈す。流域の多くの部分が中起伏山地で占められており、富貴野～大野山にかけて大起伏山地が広がり、これらの多くは白浜層群と湯ヶ島層群からなる松崎山地にあたる。那賀川、岩科川及び明伏川の周辺は谷底平野が形成され、また、河口付近は砂地に覆われた浜堤となっている。



図・地形分類図

出典:国土交通省 土地・水資源局 国土調査課S58発行

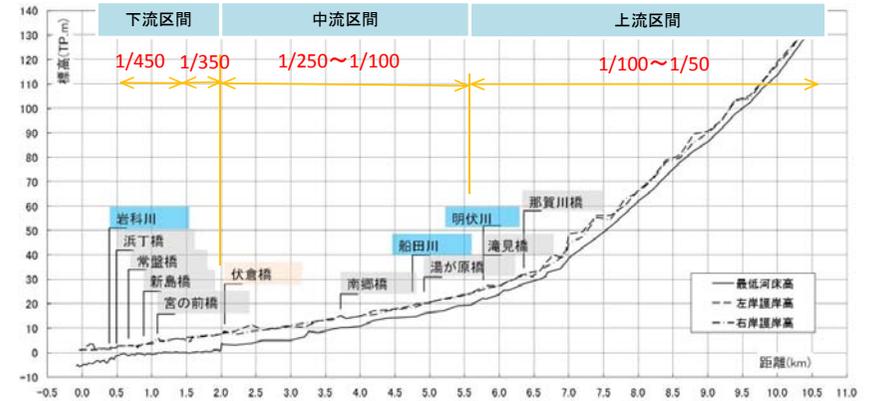


図・表層地質図

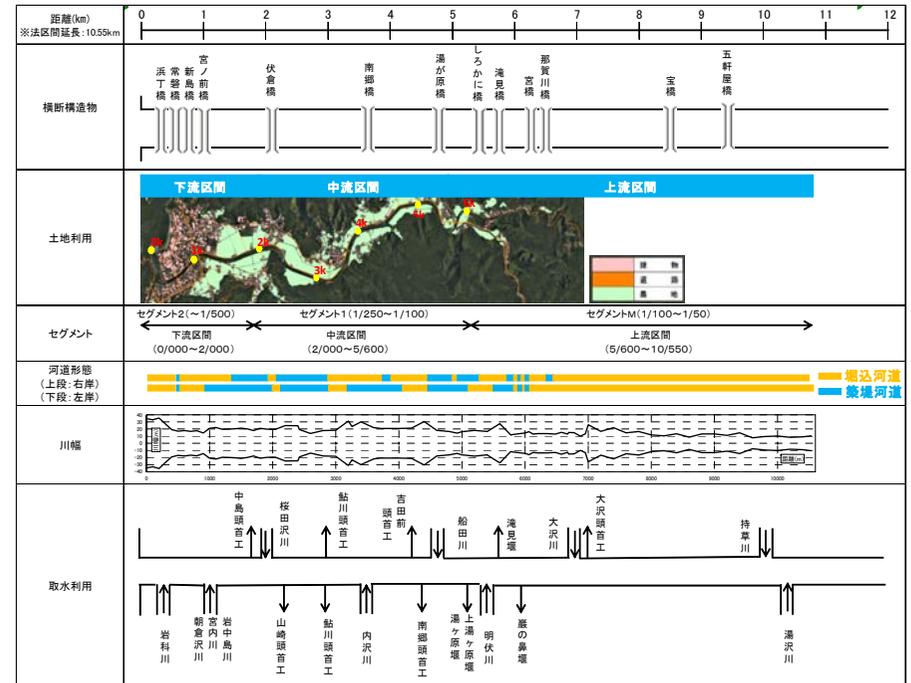
出典:国土交通省 土地・水資源局 国土調査課S58発行

河道の特性

那賀川河口部～伏倉橋の下流部は1/450～1/350と勾配が緩やかであり、松崎町の中心部で宅地が広がっている。伏倉橋～明伏川合流の中流部は、河床勾配が約1/250～1/100と変化に富み、周囲は主に農地として利用されている。上流部は、河床勾配=1/100～1/50の急流で背後地には集落が点在するが、大部分が山付き区間となっている。



図・那賀川縦断面図

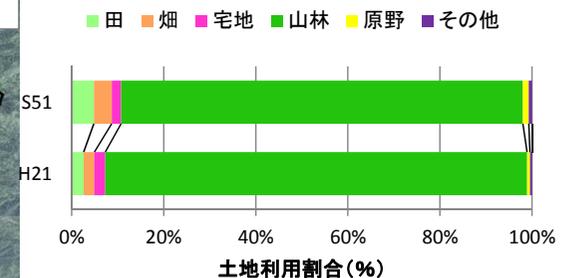
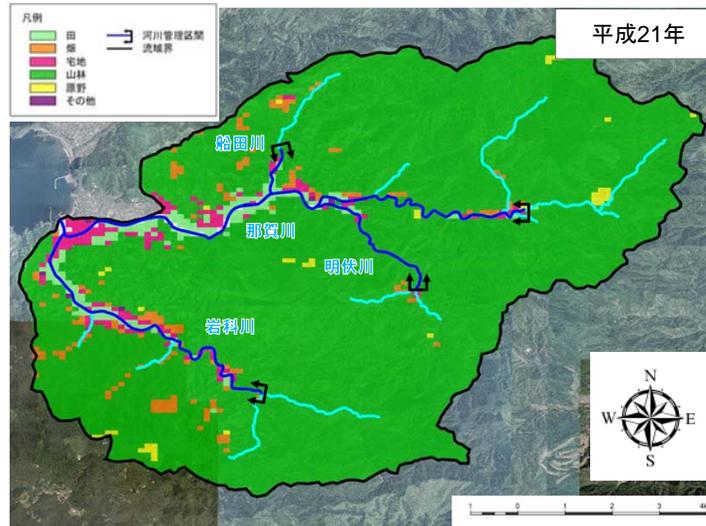
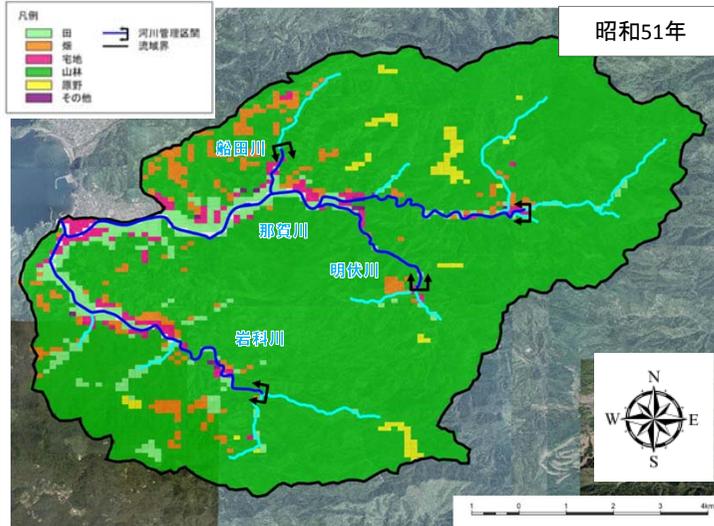


図・那賀川河道特性図

流域の大部分を山林が占めている。那賀川下流域に市街地が広がっており、地域産業の基盤として重要な地域である。

土地利用

那賀川流域は、山林が約90%を占めている。那賀川中・上流部はその周囲を水田や農地として利用され、田園風景が広がっている。国道136号などの交通網の発達や松崎港の埋め立て増設など行われた結果、下流域でわずかに宅地の開発が見られるが、**昭和51年から現在まで、ほとんど宅地面積の変化は見られない**。しかし、近年では**過疎化・高齢化**が進み、古くから流域全体の山腹に広がっていた棚田はその多くが**耕作放棄**され、植生の遷移が進んでいる。



| 区分 | 田 | 畑 | 宅地 | 山林 | 原野 | その他 | 合計 |
|-----|---|---|----|----|----|-----|-----|
| S51 | 5 | 4 | 2 | 87 | 1 | 1 | 100 |
| H21 | 3 | 2 | 2 | 92 | 1 | 0 | 100 |

図・表・ 那賀川流域土地利用割合

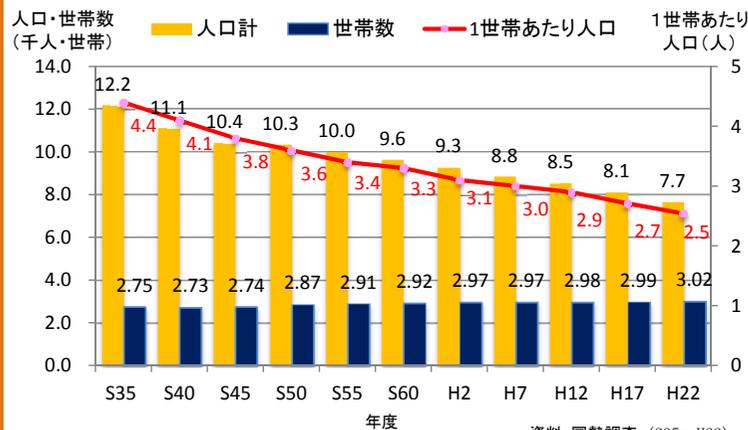
図・ 松崎町における土地利用の変遷

資料: 国土数値情報 土地利用細分メッシュ

資料: 国土数値情報 土地利用細分メッシュ

人口・世帯

那賀川流域を含む松崎町の人口は昭和35年頃をピークに減少し、平成22年では約7,700人である。一方、世帯数は昭和35年以降増加しているため、1世帯の平均人員は大幅に減少している。

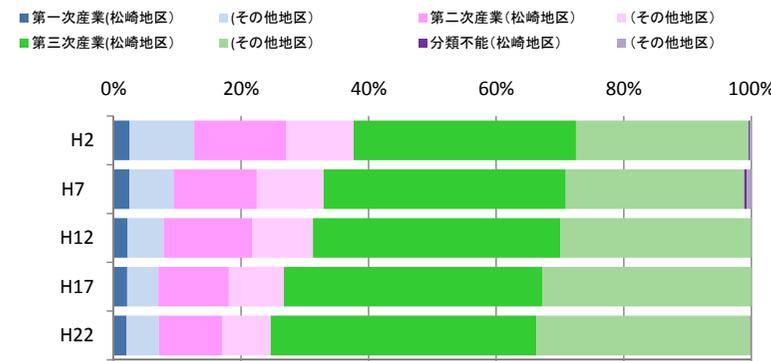


資料: 国勢調査 (S35~H22)

産業

那賀川流域の職種別就業人口は、卸売・小売業、飲食店・宿泊業など第三次産業に従事する人が多く、第一次産業である農林水産業に従事する人は少ない。漁業に関しては、民宿との兼業である場合が大半である。

特に**那賀川下流域**の松崎地区は、卸売・小売業やサービス業を始めとした多くの職種で就業人口の過半数を占めており、**地域産業の基盤として重要な地区**であることが分かる。



図・ 産業別就業人口構成比

資料: 国勢調査 (H2~H22)



沿岸での漁獲物(第一次産業)

1. 河川及び流域の概要 (4)

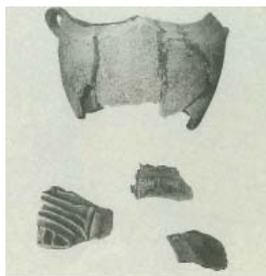
川沿いに広がるなまこ壁の歴史的建造物や桜堤、田園の風景など、地域における文化の発展には那賀川が深く関わっている。

那賀川流域の成り立ちと文化

●流域の文化の成り立ち

那賀川流域では、那賀川沿いに4ヶ所、岩科川沿いに7ヶ所の遺跡が確認されている。遺跡からは縄文土器のほか各種遺物が発掘されており、那賀川流域の段丘上では少なくとも縄文時代前期から人々が生活を営んでいたことがうかがえる。

那賀川流域で発掘された縄文土器の一部



出典: 松崎町史・通史編

●舟運

明治時代に入り、那賀川流域には山林に薪炭用の雑木が植林され、炭の製造が行われていた。製造された炭は川舟によって那賀川河口の港に運ばれ、大型船に積みなおされて東京などに輸出され、燃料革命により製炭業が衰退する明治40年代まで、良質な『伊豆炭』の中心産地であった。

川舟就航の碑



出典: 松崎町HP

明治末期の福浦海岸

那賀川河口域の福浦海岸を船溜りとしていた。



出典: 目で見える西伊豆の歴史

●流域内の温泉施設

那賀川流域には温泉施設が点在するが、中でも那賀川中流域の大沢温泉の歴史は古く、昔ながらの佇まいを残しており、観光客を集めている。また施設前の河川堤防は桜堤となっており、良好な河川景観が温泉施設の特徴となっている。

大沢温泉 山の家



出典: 松崎町HP

大沢温泉 桜堤



出典: 松崎町HP

●なまこ壁のある川沿いのまちなみ

那賀川流域には、古くからなまこ壁と呼ばれる様式の外壁をもつ家や蔵が多くあった。昭和30年代を境として大幅に減り、今では那賀川下流部の松崎地区などに約210軒(平成14年度時点)が残っている。旧岩科学学校校舎は、なまこ壁を取り入れ、また欄干には鍍絵の名工 入江長八によって『千羽鶴』が描かれるなど、国指定重要文化財に指定されている。また下流部の「ときわ大橋」には、なまこ壁の意匠が施され、歴史的なまちなみに溶け込んだ景観を醸し出している。



出典: 松崎町HP

国指定重要文化財: 旧岩科学学校校舎



明治商家中瀬邸



出典: 静岡県のみずへ

□那賀川の大改修

江戸時代以前の那賀川流域は度重なる河川氾濫に見舞われ、家屋や耕作地などが被害を受けたと言われており、その度にお筋が大きく改変され、いくつもの中州が形成されていた。

現在記録されている最も古い河川改修は、江戸時代、『依田善六』により行われた那賀川の大改修であり、この改修により現在の那賀川の河道が整えられ、川舟の運行を始めたといわれる。この改修により流域の地形は大きく変化し、それに伴い住民の生活も変化した。



図・江戸時代の那賀川流域図

出典: 松崎町史・通史編

依田 善六

嘉永3年(1850年)七代目善六の元に生を受ける。幼名 園助
22歳で初代松崎戸長(以前の名主)に任命される。
養蚕業、松崎水力発電、駿河湾汽船、北海道開拓など多岐にわたり功績を残す。

また自身の富を惜しげもなく社会福祉、地域発展のために寄付しており、地域への貢献は甚だしい。

那賀川に関連する計画としては松崎町第5次総合計画や河川環境管理基本計画がある。また、那賀川流域には保安林として指定されている区域がある

松崎町第5次総合計画

松崎町では、今後10年のまちづくりの基本的な方向性を明確にし、

町民と行政が協働でまちづくりを進めていくため、平成25年度から平成34年度までを計画期間とする

「**松崎町第5次総合計画**」を策定している。

この中で、河川改修などの基盤整備による**安全・安心に暮らせるまちづくり**とともに、流域の豊かな自然景観など**地域の資源を活用するまちづくり**が基本理念として掲げられている。

【基本理念】

1. 松崎町全体が一体となって進めるまちづくり

おいしいお米は一粒一粒が立っているように、松崎町に住む町民一人ひとりが立ち上がって主役となり、各種団体や事業者、関係機関とともに行政と協働でまちづくりに取り組んでいくことが重要です。そのため、これからの松崎町をともにつくっていく協働の担い手として、町民一人ひとりが主体的にまちづくりに参画し、松崎町全体が一体となって進めるまちづくりを基本とします。

2. 安全・安心に暮らせるまちづくり

松崎町に長く住み続けていただくためには、安全・安心に日常生活が送れることが必須です。そのため、道路等の各種インフラ整備はもちろんのこと、地域の中での支え合いなどにより、安全・安心に暮らせる住みよいまちづくりを基本とします。

3. 松崎町の資源を活用するまちづくり

松崎町には、山・川・海の豊かな自然や景観、温泉と石部の棚田などの地域資源、なまこ壁などの文化遺産など、数多くの貴重な資源があります。そのため、これらの松崎町ならではの独自の資源を守り、積極的に有効活用するまちづくりを基本とします。

土地利用の方針(一部抜粋)

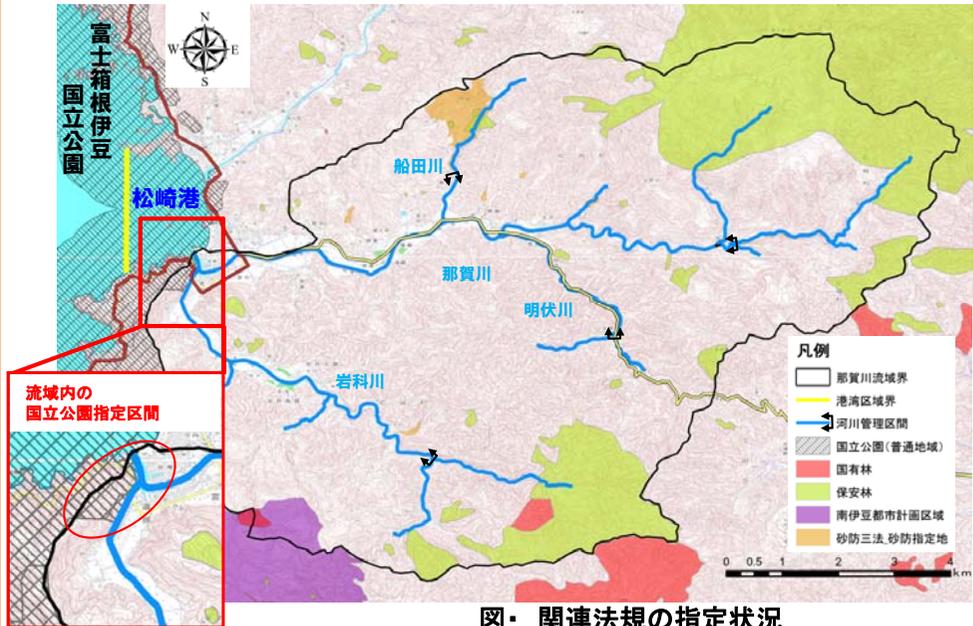
【河川・水路】

流域の持つ保水・遊水機能保持のため、河川の改修・整備を促進し、水生生物や植物などの生態系にも配慮しながら河川周辺の環境・景観を保全し、優れた水辺環境の創造を図ります。

また安定した農業生産に資するため、用排水路の整備・改良を図ります。

関連法令の指定状況

那賀川河口部一帯を含む松崎町の海岸地域は、**富士箱根伊豆国立公園**に指定されている。また、那賀川、岩科川の上流域は**保安林**に指定されている。船田川上流部は、**砂防指定地**に指定されている。流域の南西部は**南伊豆都市計画区域**に指定されている。那賀川が駿河湾に注ぐ河口周辺は、**松崎港**に指定されている。



稲生沢川水系等河川環境管理基本計画

那賀川水系では、河川環境の保全と創造に関わる施策を総合的、計画的に実施するための基本的事項が平成11年3月に策定された「**稲生沢川水系等河川環境管理基本計画**」において示されている。

【基本テーマ】

溪流から湯けむりの里へ
きらり輝く伊豆の川

【基本理念】

- 安全でくらしとともにある川に
- きれいでいつでも眺めたくなる川に
- 半島の地域づくりの“骨格”となる水の流れとして
- 南国の自然豊かなイメージのある「伊豆」のシンボルとなる河川として

【ブロック計画(松崎ブロック)】

テーマ:ゆるやかに田園を流れる松崎の水街道

【基本方針】

松崎の中心部・田園地帯の中・下流部では、緩やかな流れのなかの河道内植生、寄洲、瀬・淵の維持につとめ、沿川の桜並木・河口部沿川の柳並木・特徴的ななまこ壁の街並みとの調和を図り、水と緑のシンボリックな空間が形成されるよう管理する。
溪流的な区間では、安全性に留意しながら、流域上流部の豊かな森林、溪流的な様相の維持・保全に努めるとともに、清冽な水環境の維持に努める必要がある。

町づくりの方針となる取り組み

松崎町は、平成25年10月にNPO法人「**日本で最も美しい村連合**」に加盟した。

この連合は、失ったら二度と取り戻せない日本の農山漁村の景観・文化を守りつつ、最も美しい村としての自立を目指す運動として、平成17年10月にスタートした。
連合加盟により、「日本で最も美しい村」を宣言することで、自らの地域に誇りをもち、将来にわたって美しい地域づくりを行い、地域の活性化と自立を住民自らの手で推進するための支援を受ける。



出典:広報まつざき 平成25年11月 No. 594

なかでも、生活の営みにより形成されてきた**景観・環境や地域の文化伝統を守り、これらを活用することで観光的付加価値を高め、地域の資源の保護と地域経済の発展に寄与**することを目的としている。

那賀川流域では、過去に昭和33年狩野川台風や昭和51年7月10日の豪雨などにより、浸水被害が発生した。特に昭和51年7月10日の豪雨では、床上浸水166戸、床下浸水528戸の家屋浸水とともに、死傷者が出るなど被害が甚大であった。

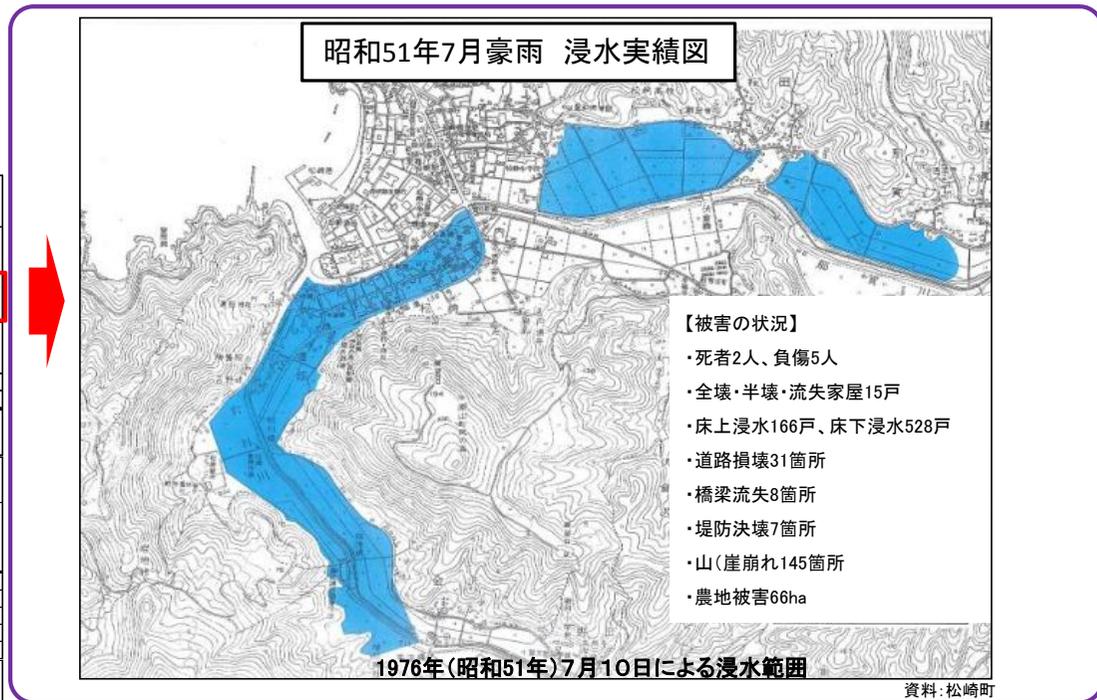
過去の主な洪水被害

表・過去の水害実績

| 水害発生年月日 | 河川名 | 水害原因 | 雨量(mm) | | | 被災数(世帯数) | | 浸水面積(ha) | | | 備考 |
|--------------|-------|-------|--------------------------|----------------------|------------------------|----------|------|----------|-------|-----------|--------------------|
| | | | 日雨量 (月日) | 時間雨量 確率規模 | 2時間雨量 確率規模 | 床下 | 床上 | 農地 | 宅地 | 浸水面積 計 | |
| S33.9.26 | (松崎町) | - | 174.6 (9.26) (石廊崎) | 55 W=1/5 (石廊崎) | 75.1 W=1/5 (石廊崎) | - | 135 | - | - | - | 松崎町提供資料 (台風22号) |
| S51.7.10 | (松崎町) | - | 466 (7.11) (稲取) | 69 W=1/20 (稲取) | 133 W=1/150 (稲取) | 166 | 528 | - | - | - | 松崎町提供資料 (豪雨) |
| S53.6.7~7.5 | 岩科川 | 内水 | 186 (6.23) (松崎) | 46 W=1/3 (松崎) | 76.5 W=1/6 (松崎) | 3 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 普通河川 | 内水 | | | | 66 | 0 | 2.00 | 1.70 | 3.70 | |
| | 計 | | | | | 69 | 0 | 2.00 | 1.80 | 3.80 | |
| S53.7.4~17 | 普通河川 | 内水 | 90 (7.10) (松崎) | 76 W=1/25 (松崎) | 84 W=1/8 (松崎) | 12 | 0 | 0.00 | 0.30 | 0.30 | |
| S54.10.14~26 | 普通河川 | 内水 | 75 (10.19) (松崎) | 22 W=1/2 (松崎) | 40 W=1/2 (松崎) | 13 | 1 | 0.00 | 1.50 | 1.50 | |
| S55.4.8~4.14 | 普通河川 | 有堤部溢水 | 66 (4.14) (松崎) | 14 W=1/2 (松崎) | 26 W=1/2 (松崎) | 1 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| S57.7.5~8.3 | 岩科川 | 無堤部溢水 | 130 (8.1) (松崎) | 30 W=1/2 (松崎) | 59 W=1/2 (松崎) | 1 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 岩科川 | 無堤部溢水 | | | | 1 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 岩科川 | 無堤部溢水 | | | | 2 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 普通河川 | 内水 | | | | 11 | 0 | 0.00 | 0.50 | 0.50 | |
| | 計 | | | | 15 | 0 | 0.00 | 0.80 | 0.80 | | |
| S57.9.10~13 | 普通河川 | 内水 | 146 (9.10) (松崎) | 36 W=1/2 (松崎) | 50 W=1/2 (松崎) | 5 | 1 | 0.00 | 0.40 | 0.40 | |
| S58.8.12~19 | 岩科川 | 無堤部溢水 | 299 (8.17) (松崎) | 40 W=1/2 (松崎) | 75 W=1/5 (松崎) | 16 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 普通河川 | 無堤部溢水 | | | | 1 | 0 | 0.00 | 0.10 | 0.10 | |
| | 普通河川 | 内水 | | | | 90 | 14 | 0.00 | 1.30 | 1.30 | |
| | 計 | | | | | 107 | 14 | 0.00 | 1.50 | 1.50 | |
| H4.6.7~7.24 | 普通河川 | 内水 | 173 (7.14) (松崎) | 87 W=1/90 (松崎) | 125 W=1/90 (松崎) | 12 | 0 | 0.00 | 0.25 | 0.25 | |
| | 普通河川 | 無堤部溢水 | | | | 1 | 0 | 0.00 | 0.20 | 0.20 | |
| | 準用河川 | 無堤部溢水 | | | | 1 | 0 | 0.00 | 0.50 | 0.50 | |
| | 計 | | | | | 14 | 0 | 0.00 | 0.95 | 0.95 | |
| H5.11.10~15 | 岩科川 | 有堤部溢水 | 86 (10.13) (松崎) | 25 W=1/2 (松崎) | 47 W=1/2 (松崎) | 24 | 6 | 10.00 | 4.00 | 14.00 | |
| | 岩科川 | 有堤部溢水 | | | | 1 | 0 | 0.30 | 0.20 | 0.50 | |
| | 岩科川 | 有堤部溢水 | | | | 3 | 0 | 0.00 | 0.40 | 0.40 | |
| | 準用河川 | 有堤部溢水 | | | | 24 | 0 | 5.00 | 4.00 | 9.00 | |
| | 普通河川 | 有堤部溢水 | | | | 6 | 0 | 5.00 | 3.00 | 8.00 | |
| | 普通河川 | 有堤部溢水 | | | | 37 | 12 | 4.60 | 8.40 | 13.00 | |
| | 計 | | | | | 95 | 18 | 24.90 | 20.00 | 44.90 | |
| H17.8.24~26 | 岩科川 | 無堤部溢水 | 235 (8.25) (松崎) | 46 W=1/3 (松崎) | 76.5 W=1/6 (松崎) | 3 | 0 | 0.00 | 1.50 | 1.50 | |
| | 那賀川 | 内水 | | | | 35 | 7 | 0.00 | 5.95 | 5.95 | |
| | 計 | | | | | 38 | 7 | 0.00 | 7.45 | 7.45 | |
| H20.6.29 | (松崎町) | - | 156 (6.29) (松崎) | 62 W=1/10 (松崎) | 88 W=1/10 (松崎) | 17 | - | - | - | - | 松崎町提供資料 (豪雨) |
| H21.7.17~30 | 那賀川 | 有堤部溢水 | 139 (7.17) (松崎) | 72 W=1/25 (松崎) | 98.5 W=1/20 (松崎) | 17 | - | 0.08 | - | 0.08 | |

注)S33.9.26降雨は松崎測候所開始年(S51)以前であるため石廊崎測候所雨量を使用
S51.7.11降雨は松崎(気象庁)雨量が欠測であるため稲取測候所雨量を使用
*:統計を行う対象資料が許容範囲を超えて欠けているため、稲取測候所雨量を使用

資料:水害統計、松崎町提供資料



- 【被害の状況】
- ・死者2人、負傷5人
 - ・全壊・半壊・流失家屋15戸
 - ・床上浸水166戸、床下浸水528戸
 - ・道路損壊31箇所
 - ・橋梁流失8箇所
 - ・堤防決壊7箇所
 - ・山(崖崩れ)145箇所
 - ・農地被害66ha

●那賀川流域における洪水被害状況



昭和33年9月26日 狩野川台風 松崎町内

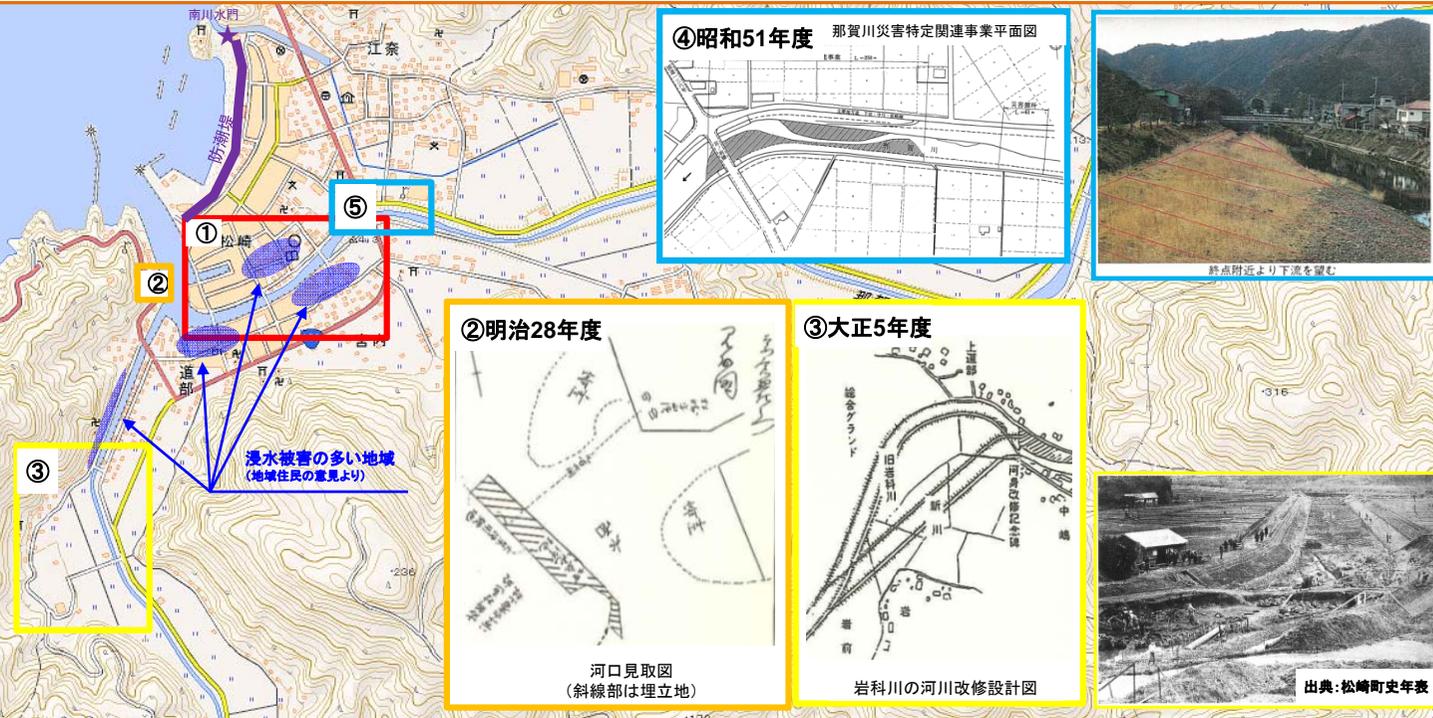
昭和51年7月10日 豪雨

那賀川では、昭和51年7月10～13日の豪雨災害を受けて、災害特定関連事業による整備が行われたが、これ以降は一定計画に基づく改修は実施していない。

治水事業の沿革

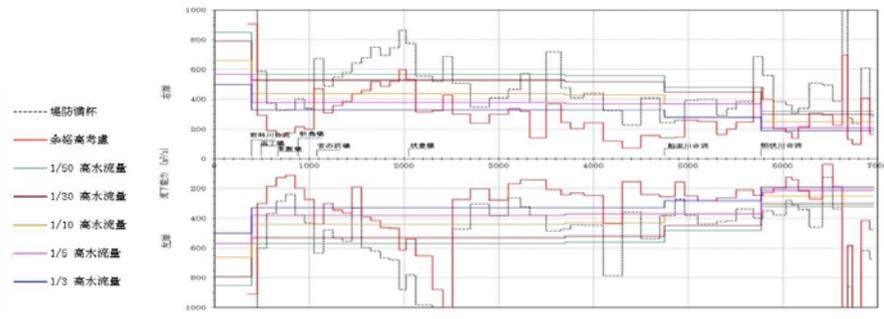
表・那賀川水系における河川改修履歴

| 改修年 | 改修内容 |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| ①明治4年度 (1871 竣工) | 那賀川河口部、上瀬・中瀬間の川除堤防工事 |
| ②明治28年度 (1895 計画) | 那賀川河口の左岸を埋立 延長約150m、最大幅30m |
| ③大正5年度 (1916 竣工) | 耕地整理の一環として、岩科川の道部地区(現)にて流路変更 |
| ④昭和15年度 (1941 計画) | ※改修箇所不明 助成事業あり (L=4,200m、事業費9,361千円) |
| ⑤昭和51年度 (1976 計画) | 昭和51年7月の豪雨被害による那賀川災害特定関連事業 宮の前橋周辺の寄洲除去 (L=250m、事業費6,252千円) |



流下能力

図・表 那賀川本川 各区間の現況流下能力



| 区分 | 区間 | 確率規模 |
|----|-------------|-----------|
| 下流 | 0k000～1k000 | 1/3年 |
| | 1k000～2k00 | 1/3年 |
| 中流 | 2k000～6k400 | 1/3年 |
| 上流 | 6k400～ | 1/50～1/3年 |

◆那賀川の現況流下能力は、全川にわたり確率規模3年以下と治水安全度が低い。
 ◆近年では下流部の市街地を中心に本川・支川の流下能力不足に起因した浸水被害が発生している。

●近年の浸水被害状況



静岡県では第3次地震被害想定に基づき、海岸防潮堤の整備が完了しているが、那賀川河口部は開口部となっている。東日本大震災の教訓を踏まえ策定・公表した静岡県第4次地震被害想定では、松崎町沿岸部における施設画上の津波高はTP+7.5mと想定されている。

過去の津波被害とこれまでの対策

松崎町周辺における過去の津波被害に関しては、安政元年(1854年)に発生した安政東海地震により3.3~4.5mの津波が発生したとの記載がある。

●津波の痕跡

岩科川沿い弁天河原の水田のなかにある弁天石祠は安政大地震の津波で弁天さんが流されてきて止まったところと言われている。



●松崎地区における津波対策

第3次地震被害想定に伴う津波対策として、海岸防潮堤がTP6mで整備されているが、**那賀川河口部は開口部**となっている。

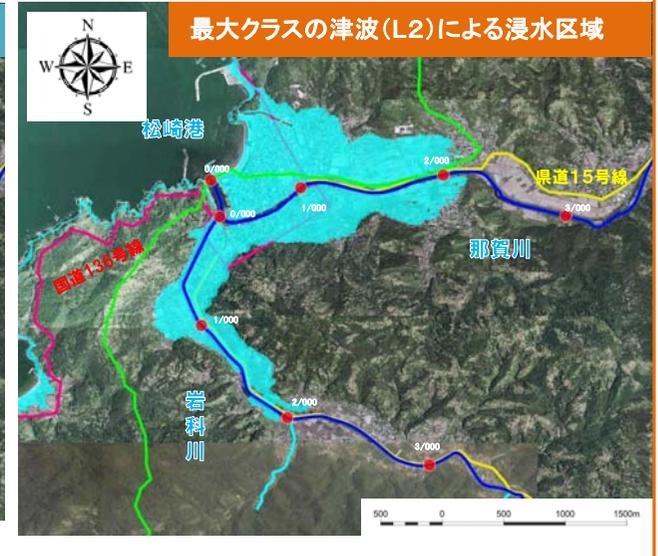
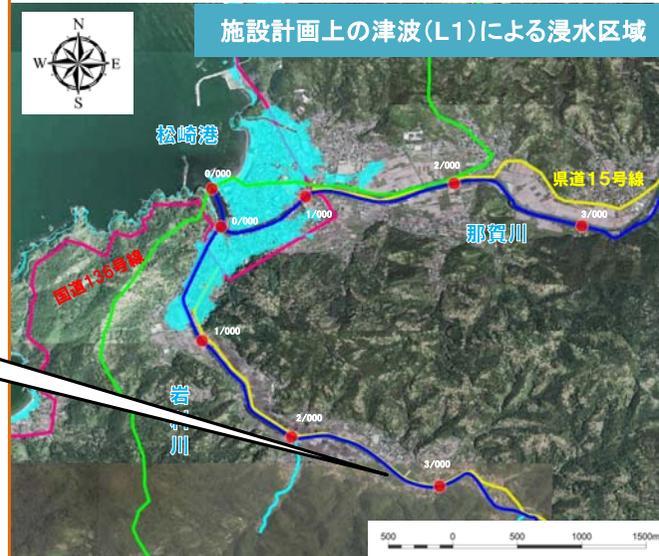


津波浸水区域



静岡県第4次地震被害想定において、那賀川では施設画上の津波(L1津波)は河川堤防を越えて約0.9km遡上するとともに、最大クラスの津波(L2津波)では河川及び海岸堤防を越流し、沿岸部で約70haの浸水が想定されている。

| | L1津波による被害 | L2津波による被害 |
|-----------|-----------|-----------|
| 浸水面積 (ha) | 37.55 | 70.82 |



津波の河川遡上縦断図

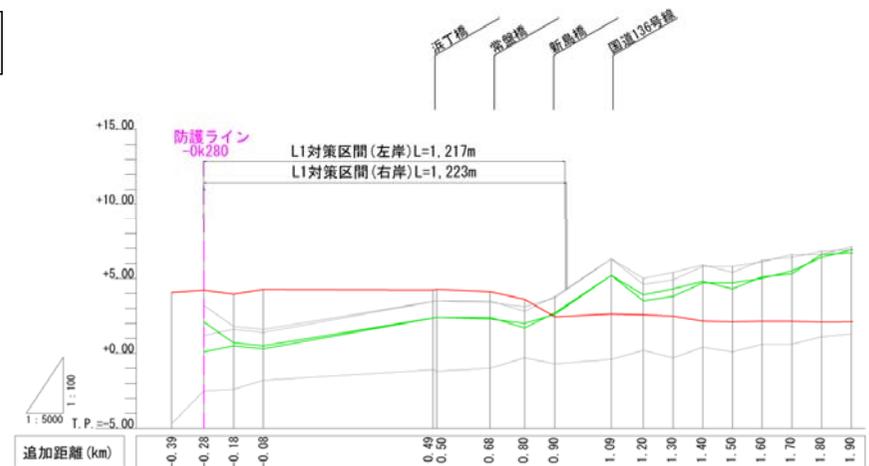
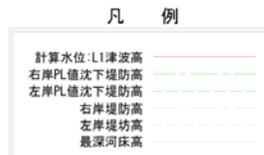
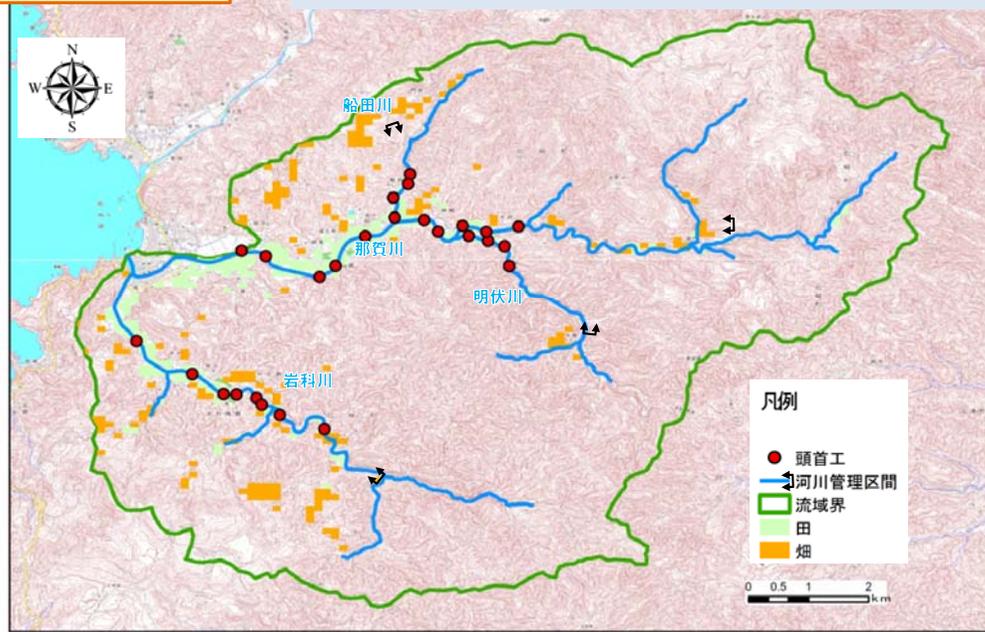


図 津波の河川遡上縦断図

那賀川水系の河川水は、周辺の耕地へ灌漑用水として利用されている。また、流域内の各河川には漁業権が設定され、アユなどが放流されている。

河川水の利用状況

那賀川水系には、灌漑用水を目的とした**36件の水利権**が設定されている。



図・那賀川水系の取水施設位置

表・那賀川水系の取水施設一覧

| 施設番号 | 河川名 | 施設名 | 受益面積 (ha) | 取水量 (m ³ /s) |
|------|-----|----------|-----------|-------------------------|
| 1 | 那賀川 | 中島頭首工 | 22.00 | 0.29 |
| 2 | " | 山崎頭首工 | 24.00 | 0.28 |
| 3 | " | 鮎川頭首工 | 5.50 | 0.31 |
| 4 | " | 吉田前頭首工 | 20.00 | 0.22 |
| 5 | " | 南郷頭首工 | 9.00 | 0.16 |
| 6 | " | 湯ヶ原堰 | 2.00 | 0.04 |
| 7 | " | 上湯ヶ原堰 | 0.50 | 0.14 |
| 8 | " | 滝見堰 | 2.50 | 0.07 |
| 9 | " | 巖の鼻堰 | 1.20 | 0.08 |
| 10 | " | 大沢頭首工 | 2.50 | 0.27 |
| 11 | " | 北の沢取入口 | 0.70 | 0.21 |
| 12 | " | 繞山取入口 | 1.70 | 0.04 |
| 13 | " | 中滝取入口 | 0.35 | 0.06 |
| 14 | " | 中村取入口 | 0.12 | 0.03 |
| 15 | " | 中湯ヶ原堰 | 0.80 | 0.05 |
| 16 | 船田川 | 無名頭首工 | 0.70 | 0.10 |
| 17 | " | 船田、日影頭首工 | 1.50 | 0.07 |
| 18 | " | 無名頭首工 | 0.60 | 0.11 |
| 19 | " | 船田、岸本頭首工 | 3.00 | 0.14 |
| 20 | 明伏川 | 和込河原頭首工 | 1.00 | 0.01 |
| 21 | " | 明伏頭首工 | 3.00 | 0.04 |
| 22 | " | 溝下堰 | 0.50 | 0.01 |
| 23 | " | 赤沢口堰 | 2.00 | 0.07 |
| 24 | " | 大舟山取入口 | 0.25 | 0.06 |
| 25 | " | 甲斐取水口 | 0.10 | 0.01 |
| 26 | " | 川音堰 | 0.35 | 0.01 |
| 27 | " | 宮ノ上堰 | 0.50 | 0.05 |
| 28 | " | 空見堰 | 0.14 | 0.01 |
| 29 | 岩科川 | 柳原頭首工 | 22.00 | 0.22 |
| 30 | " | 野田頭首工 | 14.00 | 0.20 |
| 31 | " | 松尾頭首工 | 9.00 | 0.14 |
| 32 | " | 中坪頭首工 | 4.00 | 0.06 |
| 33 | " | 関原田頭首工 | 0.70 | 0.06 |
| 34 | " | 六反田頭首工 | 0.60 | 0.01 |
| 35 | " | 桑原頭首工 | 0.10 | 0.04 |
| 36 | " | 立田頭首工 | 0.70 | 0.04 |

漁業権

那賀川・岩科川では古くからアユ・フナ・ウナギ・小エビ・ズガニが獲れた。

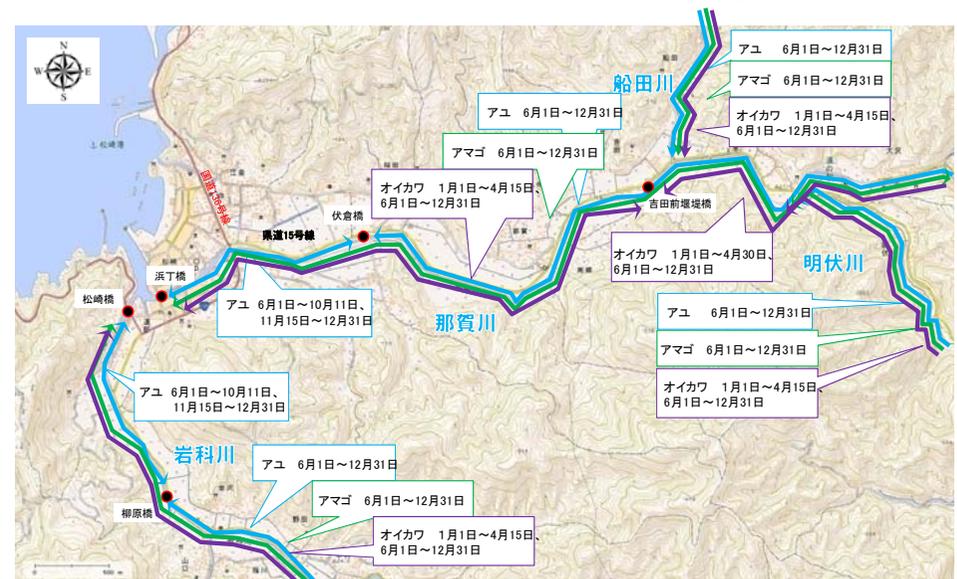
現在、流域内の各河川には**漁業権**が設定されており、アユ・オイカワ・アマゴが毎年放流され、春先には釣り客も多数訪れている。

表・那賀川流域における遊漁規則(遊漁期・遊漁区域)

| 魚種 | 区域 | 期間 |
|------|-------------------|---------------------------|
| アユ | 那賀川 伏倉橋から上流 | 6月1日～12月31日 |
| | 那賀川 伏倉橋上流端～浜丁橋上流端 | 6月1日～10月11日、11月15日～12月31日 |
| | 明伏川 全川 | 6月1日～12月31日 |
| | 船田川 全川 | 6月1日～12月31日 |
| | 岩科川 柳原橋から上流 | 6月1日～12月31日 |
| アマゴ | 那賀川 浜丁橋から上流 | 6月1日～10月11日、11月15日～12月31日 |
| | 明伏川 全川 | 3月1日～9月30日 |
| | 船田川 全川 | 3月1日～9月30日 |
| | 岩科川 松崎橋から上流 | 3月1日～9月30日 |
| オイカワ | 那賀川 吉田前堰堤より上流 | 1月1日～4月30日、6月1日～12月31日 |
| | 明伏川 浜丁橋～吉田前堰堤 | 1月1日～4月30日、6月1日～12月31日 |
| | 船田川 全川 | 1月1日～4月15日、6月1日～12月31日 |
| | 岩科川 松崎橋から上流 | 1月1日～4月15日、6月1日～12月31日 |

資料: 那賀川非出資漁業共同組合内共第5・6号種共同漁業権遊漁規則

資料: 静岡県資料(河川別慣行水利権一覧表)



図・那賀川流域における遊漁規則(遊漁期・遊漁区域)

那賀川水系は、松崎町民の「ふるさとの川」として親しまれ、地域住民による河川空間の利用や住民参加の活動が盛んである。

空間利用

河川空間の利用としては、地域住民にとっての身近な空間として日常の散歩や釣り、川遊び、ジョギングコースとして利用されているほか、**那賀川沿いの桜並木や歴史的建造物**を中心に散歩する周遊ネットワークの一部として親しまれている。地元の漁業協同組合により、**アユ、オイカワ、アマゴの放流**が行われており、春先には釣り客も多数訪れている。冬には、河口域での**川のり採取**が風物詩となっている。川にまつわる伝統行事も複数あり、7月の洗垢離や、盆の灯籠流しなどが有名である。

●那賀川沿いの桜

松崎町では約60年前から那賀川沿いにソメイヨシノをはじめとした桜が連なり、特に中流部6km区間の1200本の桜は3月下旬から4月上旬にかけ開花し、県内外から多くの観光客が訪れる。

●鮎釣り

那賀川、岩科川では例年4月にアユの稚魚が放流され、解禁日を迎えると大沢温泉周辺を中心に釣り客で賑わう。



●洗垢離

流域の伝統行事として、神社の祭典及び神楽奉納の前日に宵祭りのひとつとして行われる清めの儀式であり、毎年7月15日に岩科川において行われる。



●川のり採取

- ・川のりは松崎町の特産品であり、那賀川、岩科川の下流域では冬の風物詩として地域住民による川のり採取が行われてきた。
- ・那賀川水系において一般に川のりと呼ばれる藻類は、主にスジアオノリ、ヒラアオノリなどの潮間帯性の種であり、その生育には、①河床材料②透明度③河床高が重要な要因であると言われている。
- ・生育範囲は、那賀川では概ね浜丁橋～新島橋、岩科川では松崎橋～吉野橋の間である。最盛期の1～2月には近隣住民が干潮時にくま手で川底の小石に付着した海苔をかき集める。

川のり採取の様子



(平成14、15年度現地調査結果)

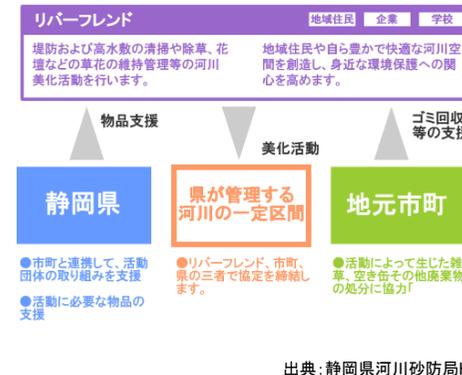
住民参加

静岡県では、**リバーフレンドシップ制度**により、地域住民による川の清掃や除草等の河川美化活動を積極的に支援している。那賀川水系においても、船田区・大沢区において除草・清掃・草花植付が行われている。

また、那賀川本川の南郷地区では、地域のボランティアによる**ホタルやトンボ類などの保全活動**が行われている。

表・那賀川水系で活動する団体一覧

| 市町名 | 河川名 | 団体名 | 締結年 |
|-----|-----|--------|--------|
| 松崎町 | 那賀川 | 松崎町大沢区 | 平成20年度 |
| | 船田川 | 松崎町船田区 | 平成20年度 |



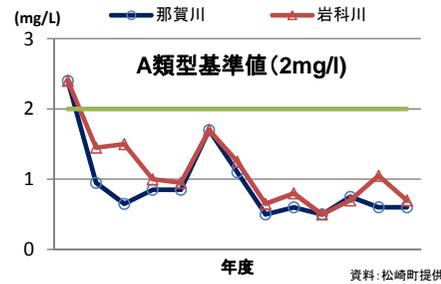
那賀川では環境基準点が設定されていないが、近年の水質調査結果では概ねA類型程度で安定している。

那賀川水系の水質

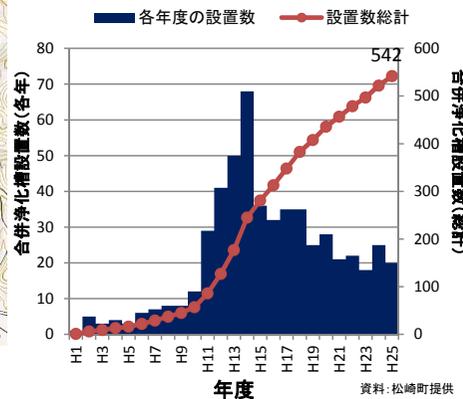
那賀川流域においては、環境基準点が設定されておらず類型指定も行われていないが、那賀川: **宮の前橋**、岩科川: **宇治橋**において水質調査が行われている。
近年の水質調査結果は、両地点ともに0.5~1.5mg/l程度であり、概ね**A類型相当**である。



図・那賀川・岩科川における水質観測地点



図・那賀川・岩科川における水質(BOD)の経年変化



図・松崎町における合併浄化槽設置状況

下水道整備状況

那賀川流域では公共下水道による整備は行われておらず、「生活排水処理基本計画(平成13年3月)」に基づき**合併処理浄化槽の設置**を進めている。

設置状況については、松崎町第5次総合計画に掲げられている平成34年度の目標設置数に対し、平成25年度末時点で約7割程度であり、今後も設置促進に努める必要がある。

また、那賀川流域近傍の農業及び漁業に対しては、集落排水処理施設が稼働している。

【生活排水処理基本計画(平成13年3月)の基本理念】

生活排水処理に関し、より一層の合併処理浄化槽、農業又は漁業集落排水事業の推進に努めるとともに、水洗化されていない家庭の生活排水を衛生的に処理する。

資料: 生活排水処理基本計画

表・合併浄化槽設置状況と目標設定

| 合併浄化槽設置数(累計) | 【現状】現況設置数 | 【将来】目標設置数 | |
|--------------|-----------|-----------|--------|
| | 平成25年度 | 平成29年度 | 平成34年度 |
| | 542基 | 665基 | 805基 |

資料: 松崎町第5次総合計画

河川環境の特徴

那賀川の河道形態は上流で山間溪流であり、中流部では谷底平野を形成、

下流部では緩やかな勾配となっている。河床の状況は上流部で巨礫、岩が見られ、中下流部では玉石・砂礫混じり砂・シルトからなる。

特徴的な河川環境としては、河口域に潮間帯性の川のりの繁茂がみられるほか、アユが生息・生育し、アユ漁や加工品が観光資源となっている。

河道内には堰等の横断工作物が多数あり、堰周辺に淵等が形成されている箇所もあるが、上下流の連続性が損なわれている箇所もあり、河川整備における配慮が必要である。



下流部
浜丁橋 (那賀川0k500)



中流部
建久寺橋 (那賀川3k800)



上流部
宝橋 (那賀川8k200)

4. 河川環境 (2)

全川を通じ多種多様な動植物の生息・生育・繁殖環境が形成されている。

