

安倍川の現状と課題（案）

平成 16 年 3 月 19 日

目 次

1 . 流域の概要	1
1-1 河川・流域の概要	1
1-2 地 形	2
1-3 地 質	3
1-4 河川特性	4
1-5 気 候	5
1-6 社会条件	6
1-7 安倍川らしさを代表する場所	11
1-8 安倍川にまつわる歴史・文化	16
2 . 治水	18
2-1 治水事業の沿革	18
2-2 既往洪水の概要	20
2-3 近年の災害と特徴	23
2-4 河川の現状	26
2-5 砂防の現状	27
2-6 海岸の現状	29
3 . 利水	30
3-1 水利用の現状	30
4 . 河川環境	35
4-1 湧 水	35
4-2 湯水の状況	36
4-3 河川水質	39
4-4 河川利用	41
4-5 景 観	42
4-6 自然環境	44
5 . 河川管理	45
5-1 河川管理施設と許可工作物	46
5-2 防 災	47
5-3 霞堤及び二線堤	51
5-4 高水敷	53
5-5 河道内樹木	53
5-6 水質事故	54
5-7 地震対策	55
5-8 地域との連携	56
6 . 課題	57
6-1 流域の現状と課題	57
6-2 治水の現状と課題	57
6-3 利水の現状と課題	59
6-4 河川環境の現状と課題	59
6-5 河川の維持管理の現状と課題	60

1 . 流域の概要

1-1 河川・流域の概要

安倍川は、その源を静岡県静岡市と山梨県南巨摩郡早川町の県境に位置する大谷嶺（標高2,000m）に発し、山間部を流れ中河内川等の支川を合わせながら南流し、静岡平野を形成する扇状地に出て葦科川を合わせ、静岡市街地を貫流し、さらに河口付近で丸子川を合わせ駿河湾に注ぐ、幹川流路延長51 km、流域面積567 km²の一級河川である。

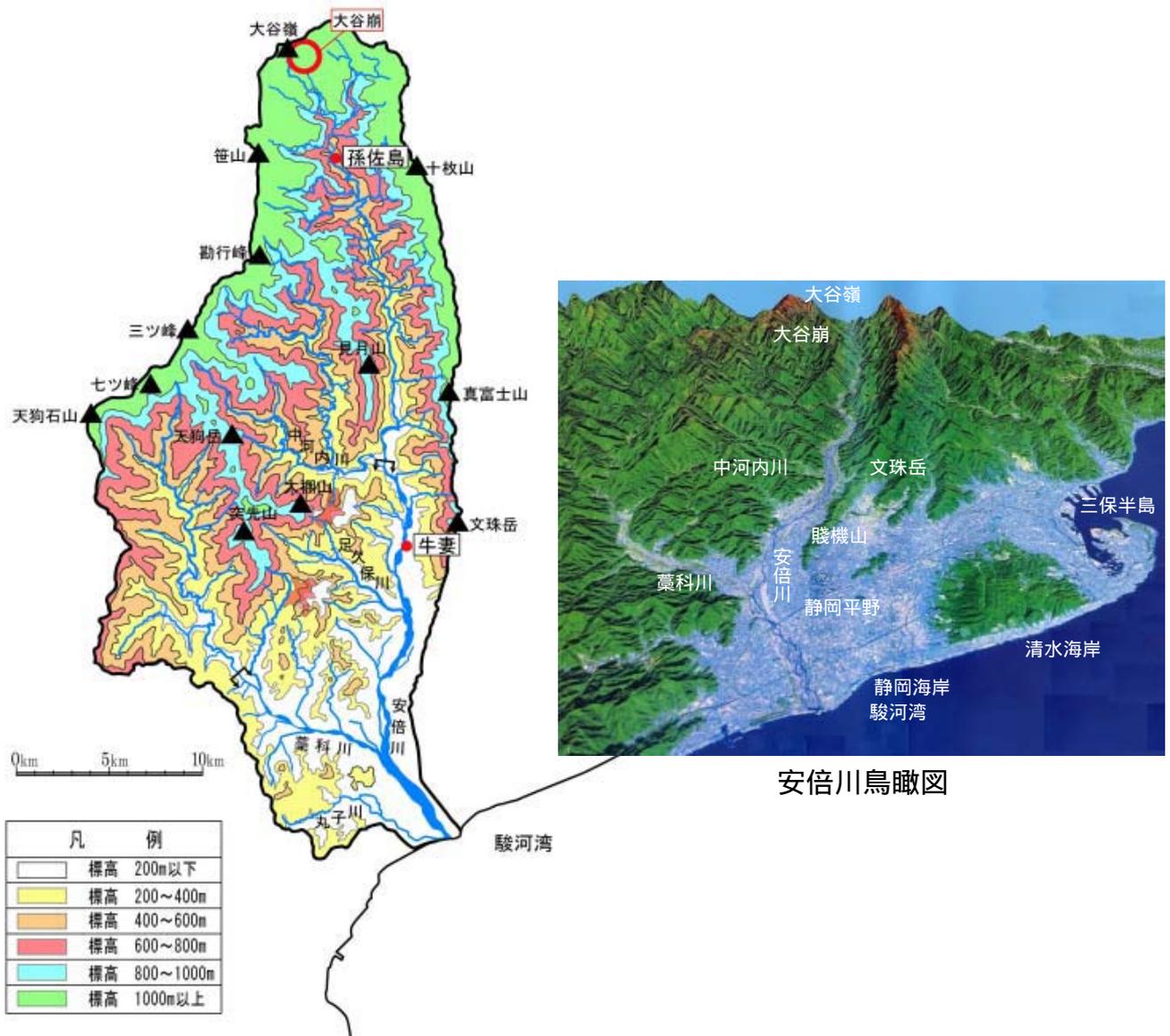
安倍川流域は、静岡県中部に位置し、県都静岡市1市に含まれ、流域の土地利用は、山地等が約93%、水田や茶畑等の農地が約3%、宅地等市街地が約4%となっている。下流には我が国の根幹をなす国道1号、JR東海道新幹線などの交通網や政治、経済、教育、文化、情報など中枢管理機能が集積しており、静岡市を中心とする静清庵地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。



1-2 地形

安倍川は、その源を大谷嶺（標高 2,000m）に発し、本川が流域の東側に偏って流れているため、中河内川・足久保川・藁科川などの大きな支川はいずれも右岸側から流入し、左岸側からは短小な急流支川が流入するのみである。

安倍川の河岸沿いの地形は、上流部に大谷崩の形成と関係のある砂礫段丘が発達しているが、孫佐島より下流は、概ね埋積谷の状態となっている。牛妻より下流では、谷底平地が出現し、さらに下流に至ると扇状地性の静岡平野が開け、海岸に流出した土砂は静岡・清水海岸を形成している。

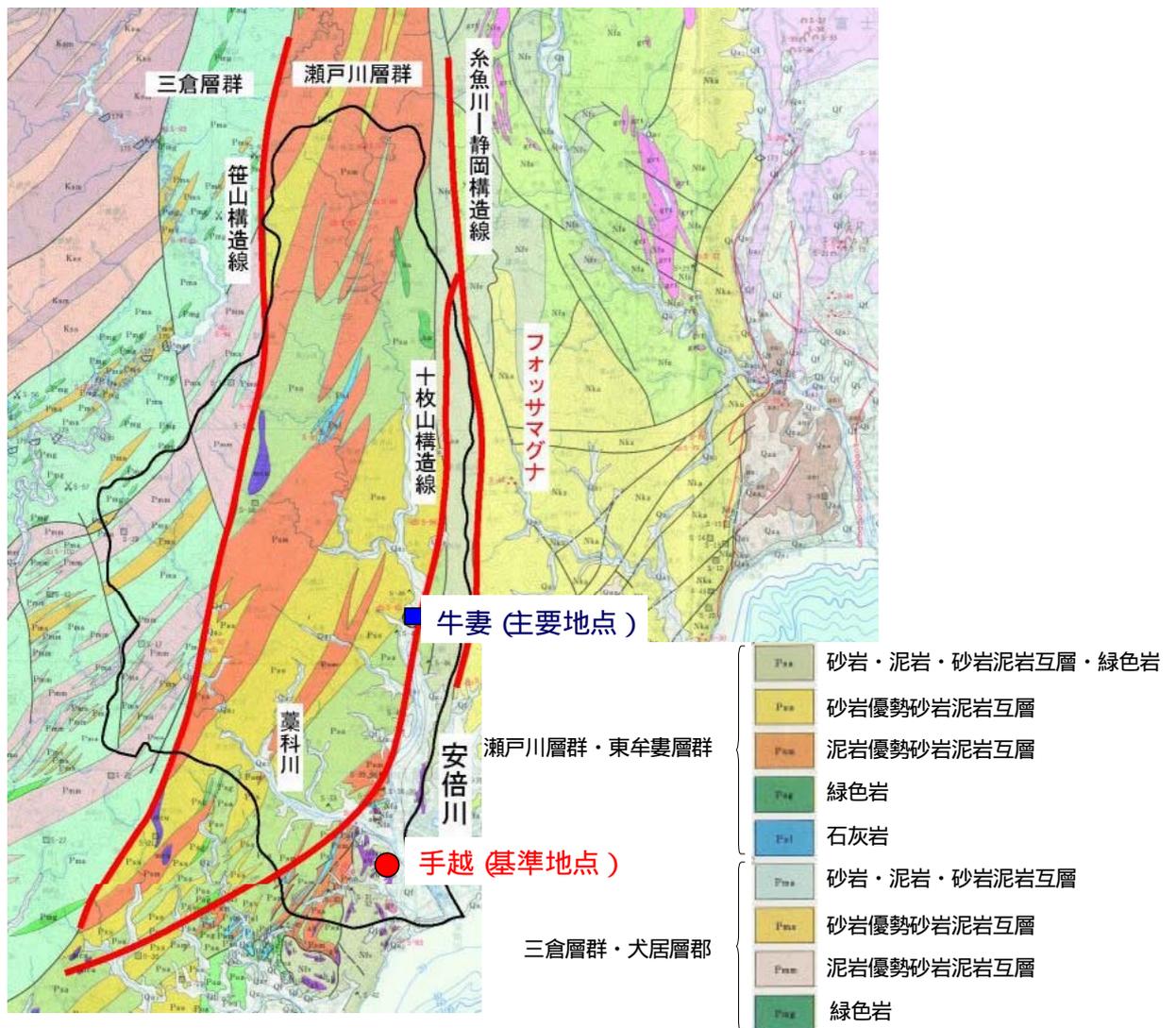


安倍川流域の地形

1-3 地質

流域の地質は、日本の地質構造上からみると、西南日本外帯の最東端に位置している。

西南日本と東北日本とを分ける糸魚川 - 静岡構造線は、流域の北部では東縁分水界の十枚山から文珠岳を連ねる山稜のわずかに東を南東に走り、南部では賤機山の東側に出ている。この構造線から東の部分はフォッサマグナと呼ばれる大きな地溝帯に当たり、主として新第三紀か第四紀に属する地層岩石が分布している。一方、この線から西は、より古い古第三系から古生界に属する地層が分布している。流域の大部分を占める瀬戸川層群は、西縁に笹山構造線、東縁に十枚山構造線が走り、これらの影響により安倍川流域の地質は潜在的に亀裂構造を有していると考えられる。



安倍川流域地質分布図

(出典：「中部地方土木地質図 解説書」中部地方土木地質図編纂委員会)

1-4 河川特性

安倍川は、流路延長が短くかつ大谷嶺等の 2,000m級の高山から一気に駿河湾^{するがわん}に注いでおり、我が国屈指の急流河川である。

安倍川上流部は、大谷崩^{おおやくずれ}を始めとする多くの崩壊地を抱えており、牛妻^{うしづま} (17.0k) より下流に至って谷底平野が出現し始め、さらに下流で扇状地性の静岡平野が開け、この扇状地の上に静岡市街地^{しずおか}が形成されている。牛妻より下流は砂礫の堆積が非常に多く、流路が固定されない網状河川であり、河口部には砂州が発達し広い静水域が形成されている。



安倍川上流部 (大谷崩^{おおやくずれ})
日本三大崩れの一つであり、下流部へ土砂を供給している。



安倍川中流部 (21k ~ 22k 付近)
中流部から谷底平野が出現しはじめる。



安倍川下流部 (12k ~ 14k 付近)
下流部は扇状地性の静岡平野が開け、静岡市街地が形成されている。
河道は網状流路となっている。



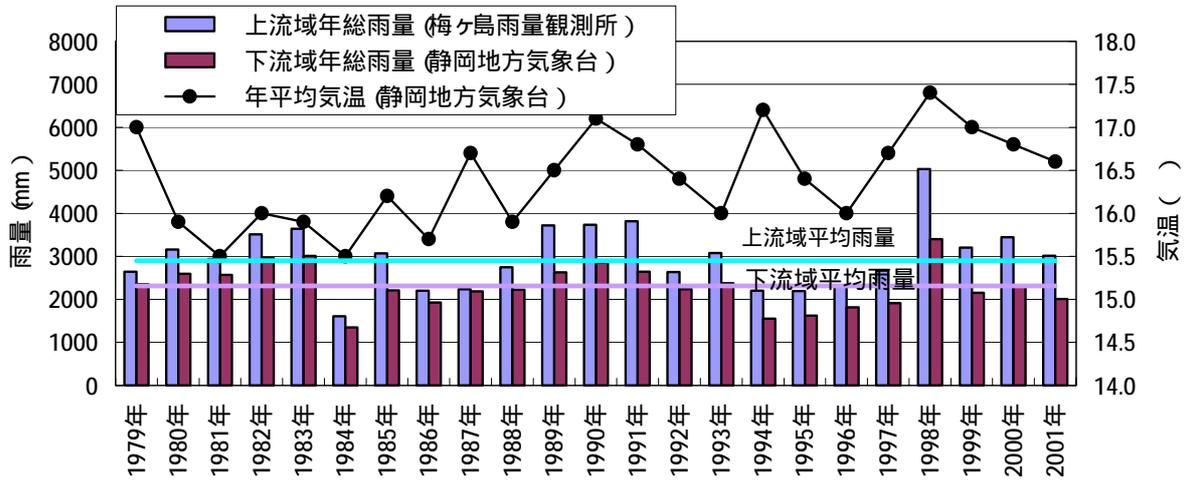
安倍川河口部
河口部は発達した砂州により広い汽水の静水域が形成されている。



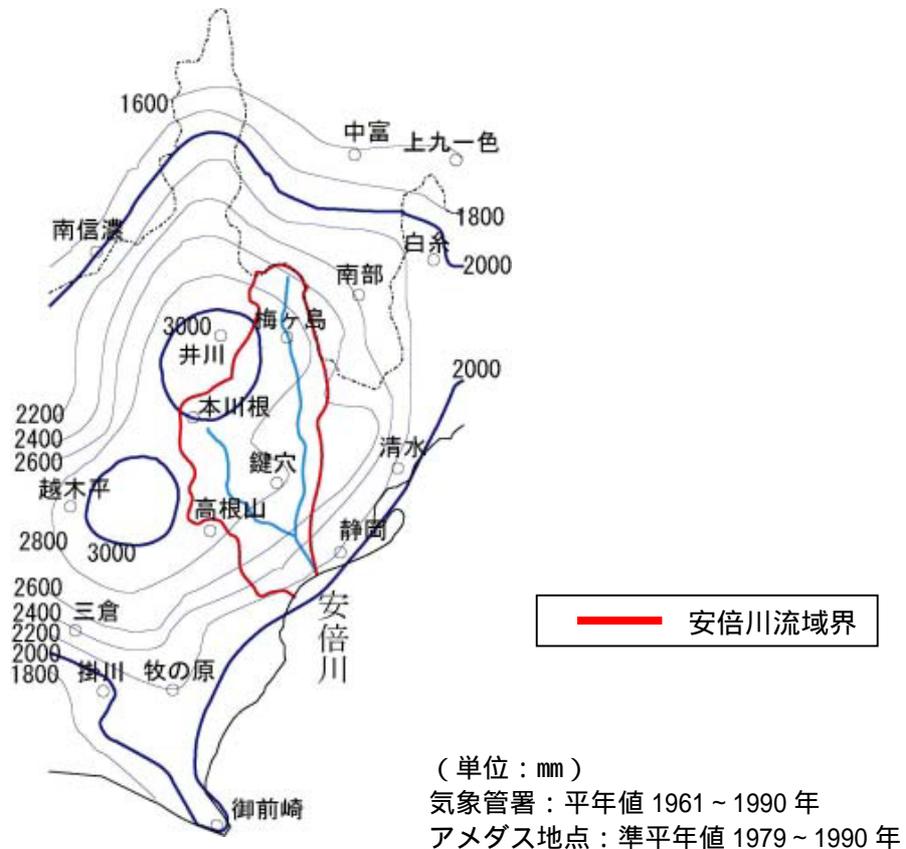
1-5 気候

安倍川流域の気候は、全国的に見ても温暖な気候条件である。

また、平野部の年間平均降水量は2,200 mm程度であるが、上流域の年間平均降水量は2,800 mmを越えており、多い年には5,000 mm以上を記録したこともある。



安倍川流域総雨量経年変化図



安倍川流域の年平均降水量分布図

(出典：「しずおかの河川・海岸」平成12年3月 静岡県土木部河川砂防総室)

1-6 社会条件

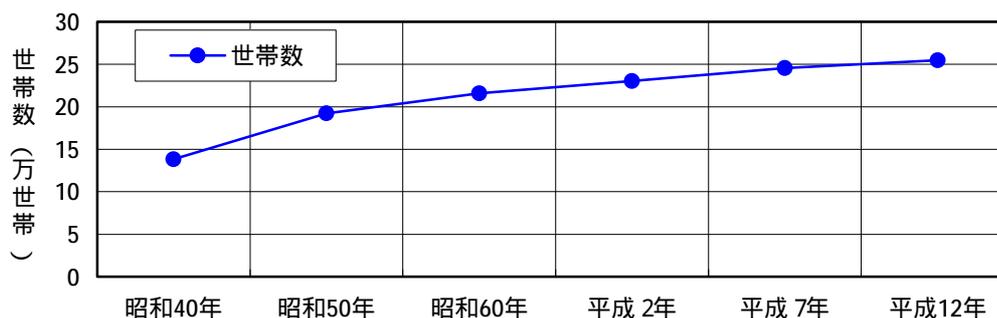
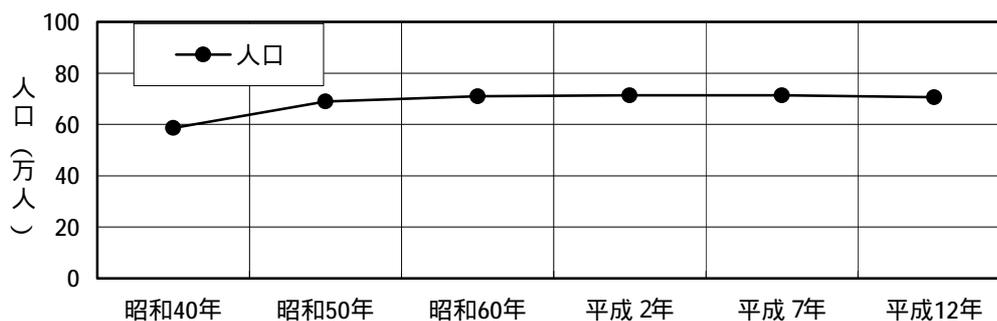
1) 人口

安倍川流域の全域を占める静岡市の人口は、平成12年現在約71万人であり、近年は人口が横這い傾向となっている。世帯数は、昭和40年から平成12年にかけて、約2倍に増加している。

静岡市の人口及び世帯数の変遷

年度	人口(人)	世帯数(世帯)	一世帯当たり 平均世帯人員
昭和40年	586,264	138,087	4.2
昭和50年	689,997	192,266	3.6
昭和60年	710,528	215,965	3.3
平成2年	713,719	230,382	3.1
平成7年	714,266	245,449	2.9
平成12年	706,513	254,523	2.8

出典：「静岡県統計年鑑 静岡県統計協会」
(人口及び世帯数は旧静岡市と旧清水市の合計値)



静岡市の人口及び世帯数の変遷

2) 土地利用

安倍川流域の土地利用別面積は、山地等が約 93%、水田や茶畑等の農地が約 3%、宅地等市街地が約 4%となっている。

また、静岡市全体の土地利用別面積は、昭和 50 年から平成 12 年にかけて、宅地が増加傾向であり、田・畑・山林が減少傾向になっている。

安倍川流域土地利用別面積表

	流域面積	市街地 (人口集中地区)	農地	山地等
面積 (km ²)	567	20.8	16.1(田 3.1,畑 13.0)	530.1
割合 (%)	100	4	3	93

(出典：河川現況調査(調査基準年：平成 7 年度末))

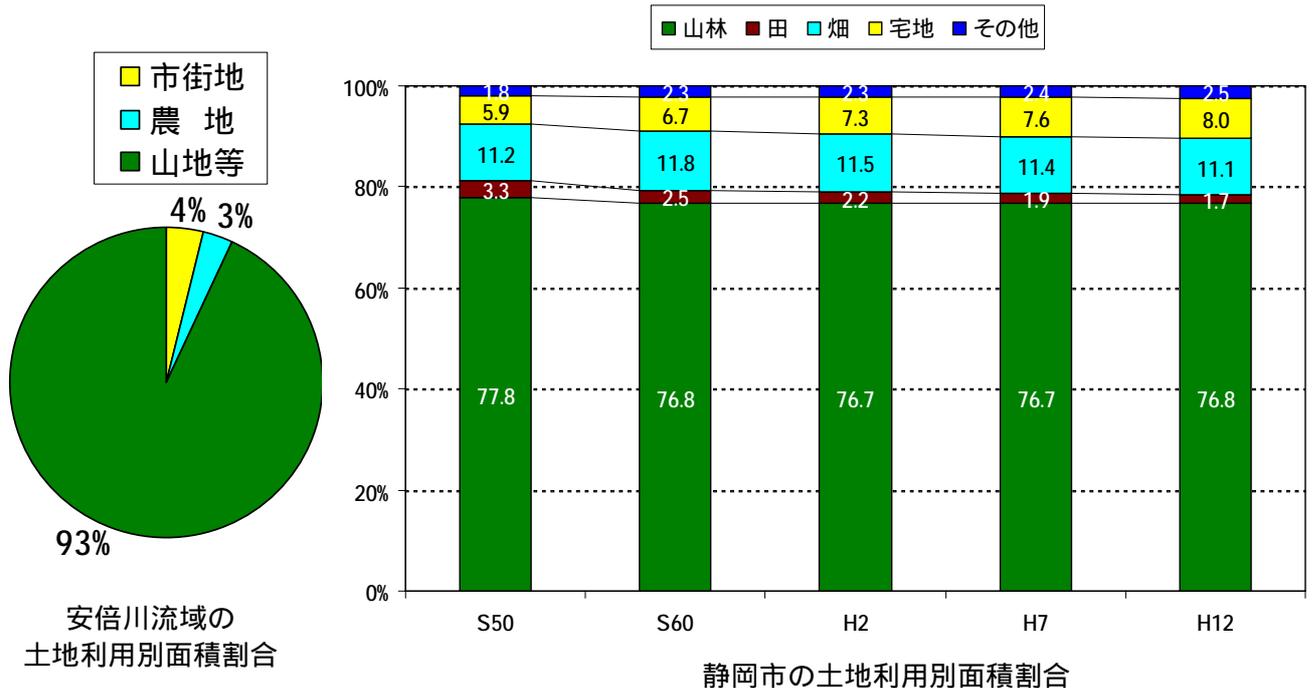
静岡市土地利用別面積 (単位：km²)

	田	畑	山林	宅地	その他
昭和 50 年	28.68	96.21	667.89	50.36	15.73
昭和 60 年	20.25	96.88	631.57	54.98	19.20
平成 2 年	17.76	93.75	623.91	59.33	18.81
平成 7 年	15.51	91.46	616.48	61.45	19.12
平成 12 年	13.56	88.15	608.18	63.05	19.45

出典：「静岡県統計年鑑 静岡県統計協会」

その他：原野、池沼、その他

(土地利用別面積は旧静岡市と旧清水市の合計値)



3) 産業

静岡市における主要な生産物は、農作物としてみかん、茶、いちご、わさび等があげられ、工芸品としては家具、鏡台、漆器等があり、これらの農産物及び工芸品の生産額は全国的にも優位を占めている。また、鉱工業としては製紙、金属製品、紡績、缶詰等がある。



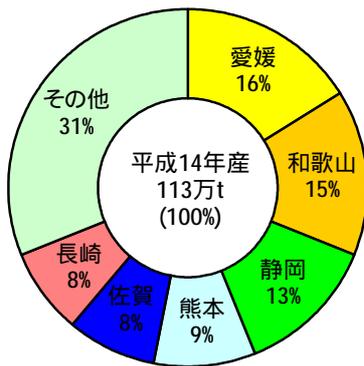
中流部斜面に広がる茶畑

安倍茶は室町時代には全国的に知られており、江戸時代には徳川将軍の御用茶となり茶の栽培も盛んに行われ重要な産業として発展している。

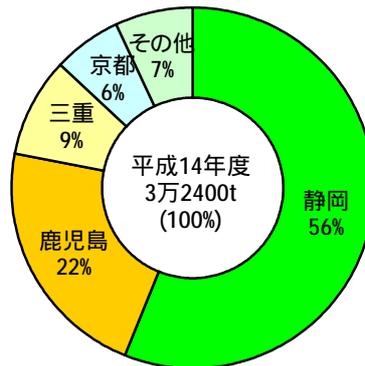


わさび栽培

今から約 400 年前、有東木で自生していた「わさび」を水を引いて栽培したのが始まりといわれている。



みかんの生産量



茶の生産量

出典：農林水産省HP 統計情報部公表資料
 (みかん：平成 15 年 4 月 18 日公表、
 茶：平成 14 年 7 月 16 日公表)



家具

静岡家具の源は漆器に始まり、江戸時代の浅間神社造営の際、全国から集まった宮大工・指物師によって培われた。(静岡市提供写真)



駿河漆器

木地部門の指物の制作から現在の高級漆器へと発展し、その高度な技術・技法は市の伝統工芸を代表している。(静岡市提供写真)



鏡台

ドレッサー・和家具の生産は全国一を誇っている。(静岡市提供写真)

4) 交通

安倍川流域では、上流部の梅ヶ島地域は古くから交易上山梨県側とのつながりが深く、主要交通路も甲州へ通ずるものが主であった。

これに比べ、大河内村を經由して静岡に至る道はひどく不完全なものであった。

「安倍街道」^{あべかいどう}の改修前には、安倍川を利用した舟運により、静岡から牛妻まで運び、さらに、そこから中継の舟積みをして上流部まで荷物を運搬していた。

明治 10 年前後に安倍川通船^{つうせん}が開かれ、明治 17 年に大河内渡本より安倍川に沿って道路^{おおこうちどもと}が開通されるに至って、静岡市側との交易が主となった。

しかし、この路線も断片的で、明治 30 年近くまでは安倍川の川原道に頼っており、その通行の困難さは想像を絶するものであった。

「安倍街道」^{あべかいどう}は大正 14 年に至って県道梅ヶ島静岡線、県道井川静岡線に認定され、以後、道路や橋梁の近代化が昭和初期に推進された。

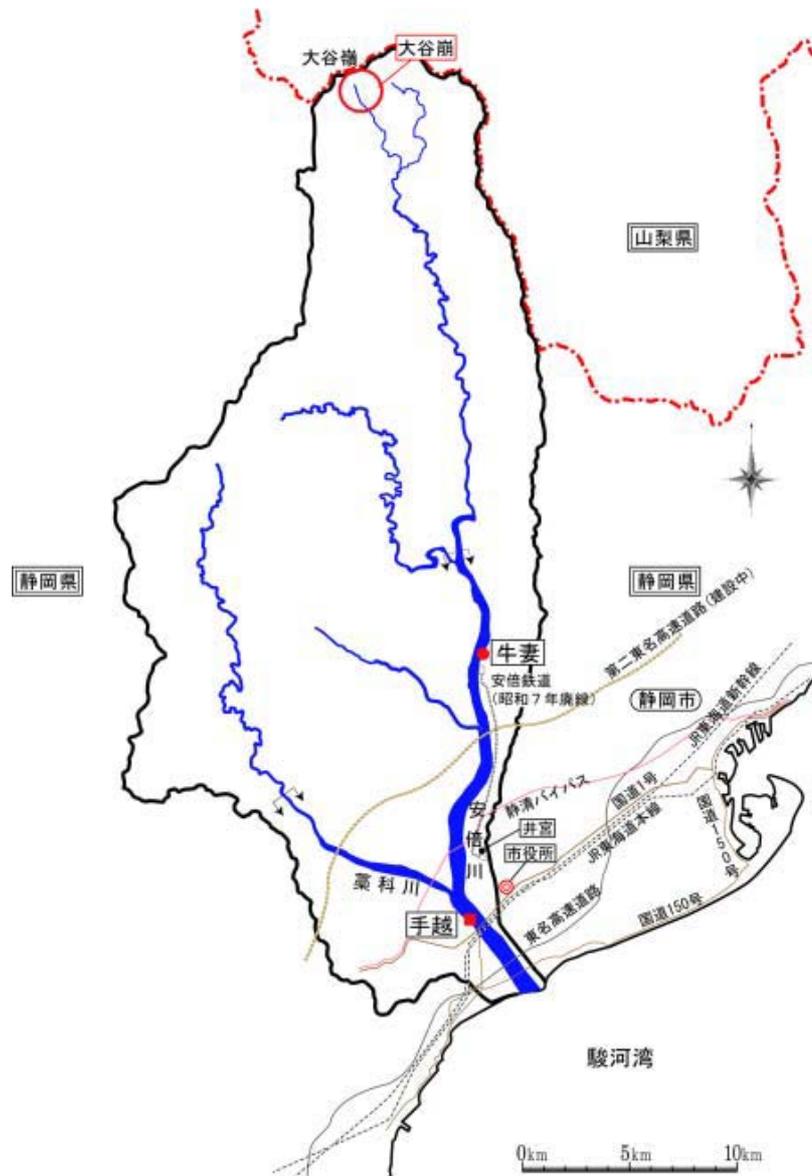


駿府への街道
(出典：「東海道駿府城下町(上)」
静岡国道事務所)

また、大正5年には、主に材木の搬出することを目的として、静岡市井宮と牛妻間を結ぶ安倍鉄道が開設されたが、大正13年頃から不況色が強まり、昭和7年には営業を中止し廃線となった。その後、静岡鉄道による梅ヶ島温泉までのバスは昭和34年に運転開始された。

現在の主な道路交通網は、静岡市街地を横断する国道1号、静岡バイパス、東名高速道路及び海岸沿いを走る国道150号等が東西に発達している。なお、第二東名高速道路は建設中となっている。

鉄道については、静岡駅を中心にJR東海道本線及びJR東海道新幹線が静岡市街地を横断している。



安倍川流域の主要交通網図

1-7 安倍川らしさを代表する場所

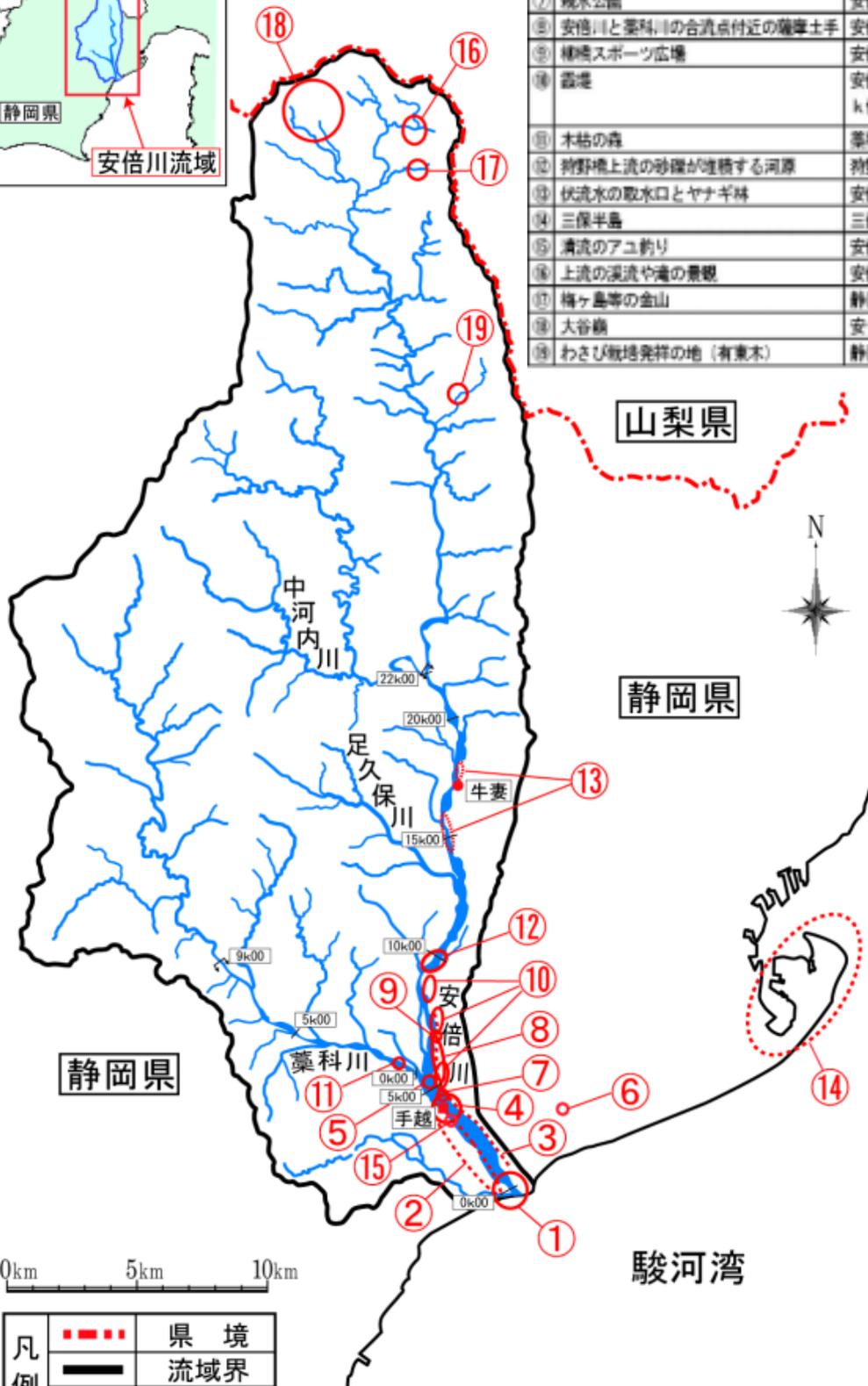
安倍川らしさを代表する場所は、有識者ヒアリング（平成 13 年 2 月～3 月調査）及び学識経験者等で構成される「安倍川流域懇談会」（平成 13 年 3 月～7 月開催）において、以下の 19 箇所が抽出されている。

安倍川らしさを代表する場所一覧表

安倍川らしさを代表する場所	位置	内容
河口地区	河口（-0.3k～0.5k）	富士山や南アルプス、伊豆半島を背景に、広い砂礫堆の間を流れる安倍川と海岸を見ることができる場所である。また、河口部の野鳥や水辺の植物を観察できる。
右岸から富士山を背景に見る安倍川	安倍川右岸（0.2k～4.2k 付近）南安倍川橋、静岡大橋、駿河大橋、安倍川橋	右岸から見る安倍川は、富士山や南アルプス、賤機山、市街地が一体となった景色を見ることができる。
緊急用河川敷道路	安倍川（0.7k～7.5k 付近）左岸高水敷上	震災時には、緊急用道路として人員や救援物資を円滑に運搬し、平時にはジョギングや散歩、サイクリング等で川に親しみのもてる空間となっている。
広大な河川敷を利用した花火大会	安倍川左岸 5k 付近	広い河川敷を利用して行われる安倍川花火大会は、多くの市民に親しまれており、その歴史も 50 年と長い。
舟山	安倍川と藁科川の合流点（安倍川 5.5k 付近）	安倍川の特徴的な河川景観として地域住民に親しまれている。また、古くからの悲しい伝説と、昔ながらの河川工法である川倉（牛粋）が残っており、歴史的雰囲気なたたえている。
弥生時代の生活様式、稲作文化を今に伝える登呂遺跡	静岡市登呂	登呂遺跡は、安倍川の氾濫で自然にできた堤防の上に発達した集落が洪水で埋没したものであり、豊かな伏流水がもたらした稲作文化を示すものと言える。
親水公園	安倍川橋上流左岸（5.0k 付近）	高水敷を利用した親水公園は、水遊びや憩いの場として地域住民に親しまれている。
安倍川と藁科川の合流点付近の薩摩土手	安倍川左岸（3.5k～7.0k 付近）	徳川家康が駿府に隠居する際に築堤したもので、この付近は駿府の町づくりを象徴する地域である。
柳橋スポーツ広場	安西橋上流左岸（6.2k 付近）	市民の憩いの場として活用されている広場。河川敷のスポーツ公園、水遊びなど様々な目的で楽しむことができる。

安倍川らしさを代表する場所一覧表

安倍川らしさを代表する場所	位置	内容
霞堤	安倍川左岸 7～10k 付近、左岸 13～14k 付近、藁科川右岸 1k、4k 右岸付近など	霞堤は、急流河川「安倍川」の水害、治水の歴史を物語る場所である。先人の知恵を知ることができる安倍川の歴史的な財産である。
木枯の森	牧ヶ谷橋上流（藁科川 1.5k 付近）	水面と緑のコントラストは美しく、古くは紅葉、しぐれ、雪の名所として古歌に詠まれた場所でもある。歴史的なロマンがあふれ、地域住民にも親しまれている。
狩野橋上流の砂礫が堆積する河原	狩野橋上流（安倍川 9.5k 付近）	狩野橋上流の砂礫堆積地は河原砂漠的なイメージがあり、水と砂利による「川ずれ」（流路変動）の作用や、急な傾斜を流れ下る安倍川を実感させる。
伏流水の取水口とヤナギ林	安倍川左岸 15k 付近	安倍川の伏流水を静岡市の上水として取水している。この付近のまとまったヤナギ林は、安倍川の自然を代表する場所である。
三保半島	三保半島	三保の松原は万葉の昔から数多くの歌に詠まれ、愛され続けている白砂青松の景勝地となっている。
清流のアユ釣り	安倍川右岸 4k 付近	市内の身近な場所でアユ釣りが楽しめる。大河内砂防えん堤より下流は横断構造物がないため天然アユが遡上する。
上流の溪流や滝の景観	安倍の大滝、三段の滝、赤水の滝、黒部沢、逆川、三河内川、中河内川	水源地の滝と溪流の景観は、水質の良好な安倍川のイメージに相応しい。
梅ヶ島等の金山	静岡市梅ヶ島	梅ヶ島では昔から砂金の採取が行われていた。本格的に金鉱石の採取が始まったのは、今川氏の時代からである。
大谷崩	安倍川 51k 付近	日本三大崩れの一つである大谷崩は、ダイナミックで荒々しい安倍川の象徴的な景観である。
わさび栽培発祥の地（有東木）	静岡市有東木	今から約 400 年前、有東木で自生していた「わさび」を水を引いて栽培したのが始まりといわれている。



No.	安倍川らしさを代表する場所	位置
①	河口地区	河口(0.5k~0.5k)
②	右岸から富士山を背景に見る安倍川	安倍川0.2k~4.2k 付近右岸
③	緊急用河川敷道路	安倍川0.7k~7.5k 左岸高水敷上
④	広大な河川敷を利用した花火大会	安倍川5.0k 付近
⑤	赤山	安倍川5.5k 付近
⑥	弥生時代の生活様式、皇統文化を今に伝えるきき田園跡	静岡市登呂
⑦	親水公園	安倍川5.0k 付近左岸
⑧	安倍川と薬科川の合流点付近の蘆葦土手	安倍川3.5k~7.0k 付近左岸
⑨	穂積スポーツ広場	安倍川6.2k 付近左岸
⑩	露堤	安倍川左岸7~10k 付近、左岸13~14k 付近、薬科川右岸1k、4k 付近等
⑪	木枯の森	薬科川1.5k 付近
⑫	狩野橋上流の砂礫が堆積する河原	狩野橋上流(安倍川9.5k 付近)
⑬	伏流水の取水口とヤナギ林	安倍川左岸15k 付近
⑭	三保半島	三保半島
⑮	清流のアユ釣り	安倍川右岸6k 付近
⑯	上流の渓流や滝の景観	安倍の大滝など
⑰	梅ヶ島等の金山	静岡市梅ヶ島
⑱	大谷嶽	安倍川51k 付近
⑳	わさび栽培発祥の地(有東木)	静岡市有東木



凡例

	県境
	流域界
	河川

安倍川らしさを代表する場所



河口地区（静岡県提供写真）



右岸から富士山を背景に見る安倍川



緊急用河川敷道路



広大な河川空間を利用した花火大会



舟山



弥生時代の生活様式、農耕文化を今に伝える登呂遺跡



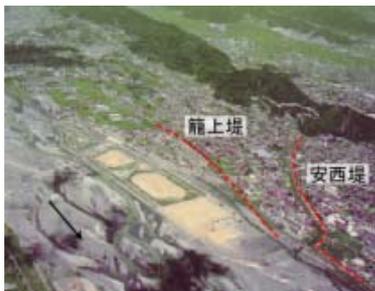
親水公園



安倍川と藁科川の合流点
付近の薩摩土手



柳橋スポーツ広場



霞堤



木枯の森



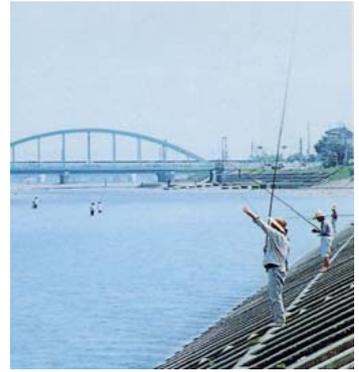
狩野橋上流の砂礫堆積の河原



伏流水の取水口とヤナギ林



三保半島（静岡県提供写真）



清流のアユ釣り



上流の渓流や滝の景観
（安倍の大滝）



梅ヶ島等の金山
（静岡市提供写真）



大谷崩



わさび栽培発祥の地（有東木）

1-8 安倍川にまつわる歴史・文化

安倍川の河川名となっている“安倍”の語源については、この地に居住した阿部氏あべに由来する説が最も有力と考えられている。「駿河国新風土記するがのくにしんふうどき」に「安倍という語意は”饗(あえ)”の遺名として考えられ、政治的行事である饗宴きょうえんを担当していたために安倍という姓になった」と述べられている。

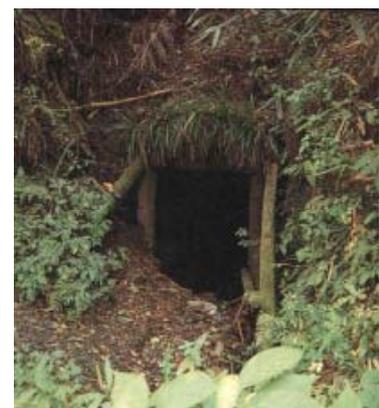
登呂遺跡とろ(約1800年前)は、かつての安倍川の氾濫によってできた微高地(自然堤防)上に発達したものとされている。

昭和27年特別史跡に指定されてから考古学者をはじめ、社会科研究の資料として全国から学生や生徒の参観が絶えない。遺跡は、住居跡、倉庫跡、水田跡、森林跡などが明らかにされ、現在、家屋と倉庫を復元し、当時の建築様式を知ることができる。弥生時代の生活様式、農耕文化を今に伝える遺跡として全国的に有名である。



とろ遺跡

安倍川上流域では古くから砂金が採取されていたが、金山採掘が歴史の表舞台に登場したのは今川氏の領国(1351～1568)になってからである。井川・梅ヶ島・大河内・玉川などの各金山は安倍金山と総称された。



うめがしま
梅ヶ島の金山

今川氏いまがわの治領期には梅ヶ島うめがしまの金山が中心で元栄とい
って最盛期であった。(静岡市提供写真)

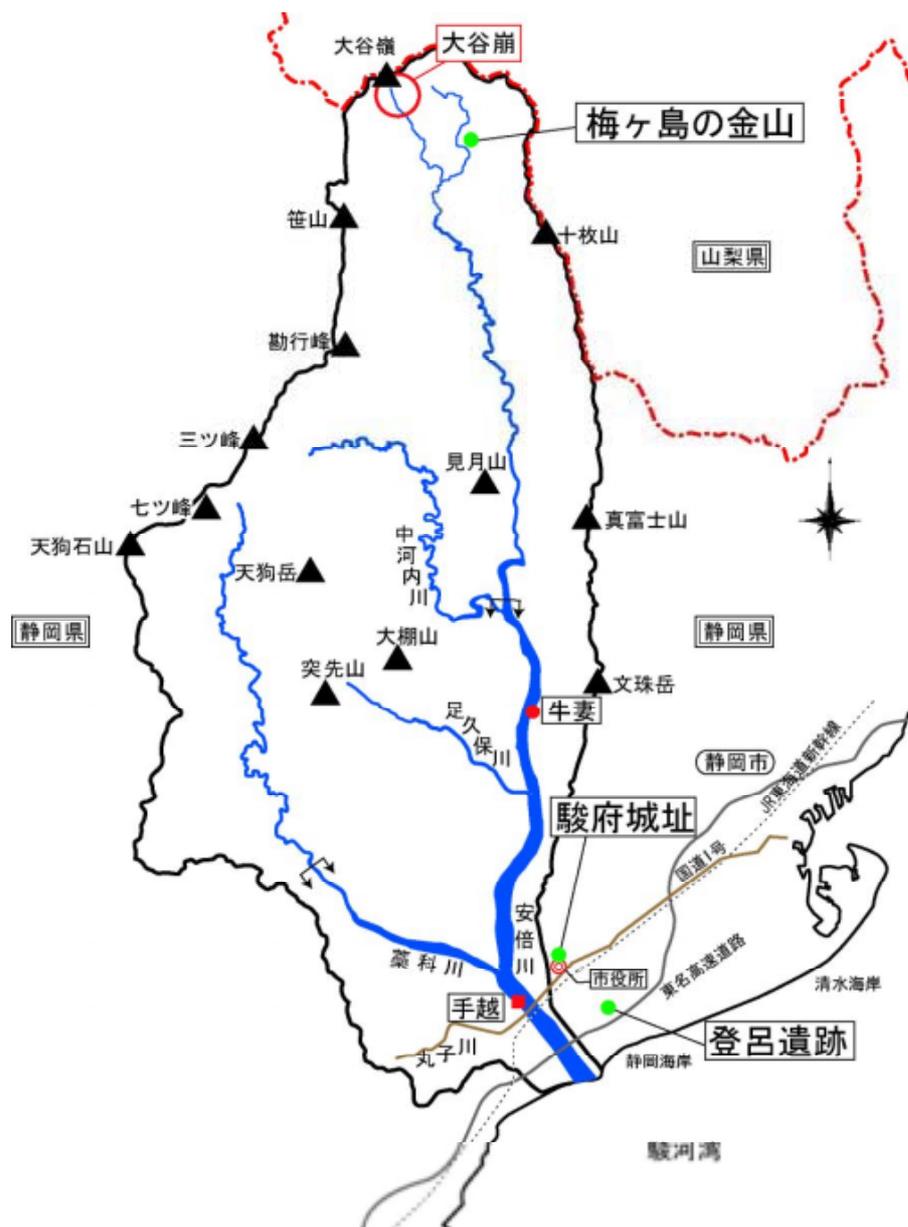
徳川家康とくがわいえやすは、関ヶ原の合戦に勝利し、慶長8年(1603)江戸に幕府を開いて後、すぐ慶長10年(1605)に將軍職を秀忠に譲った。

慶長12年(1607)3月11日駿府に隠居し、元和2年(1616)死去するまでの9年間、実際の決定権を持ち“大御所政治おおごしよせいじ”として駿府で采配を振るった。

家康は駿府を隠居の地と定めるとすぐ、城の修築に掛かり、わずか5ヶ月間で出来上がり入城した。家康は城の修築とともに、駿府の町づくりも行った。



すんぶじょうし
駿府城址(静岡市提供写真)



安倍川にまつわる歴史・文化

2 . 治水

2-1 治水事業の沿革

安倍川の治水は 1500 年代末に始まる新田開発において、新田を洪水から守るために、川側に堤防（霞堤）を築くことにより始まるといわれている。

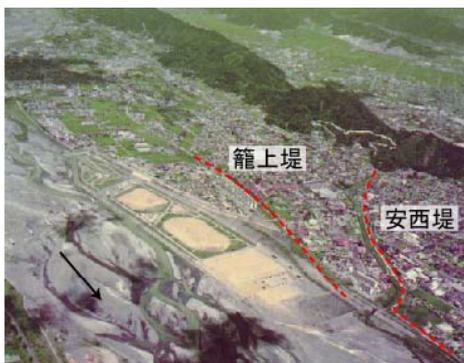
本格的な治水事業は、流域に甚大な被害が生じた大正 3 年 8 月洪水を契機として、基準地点手越における計画高水流量を $3,200\text{m}^3/\text{s}$ とし、牛妻から河口までの区間について昭和 7 年より直轄事業として着手した。

そして、この改修方針を踏襲した直轄河川改修総体計画を昭和 28 年に策定した。

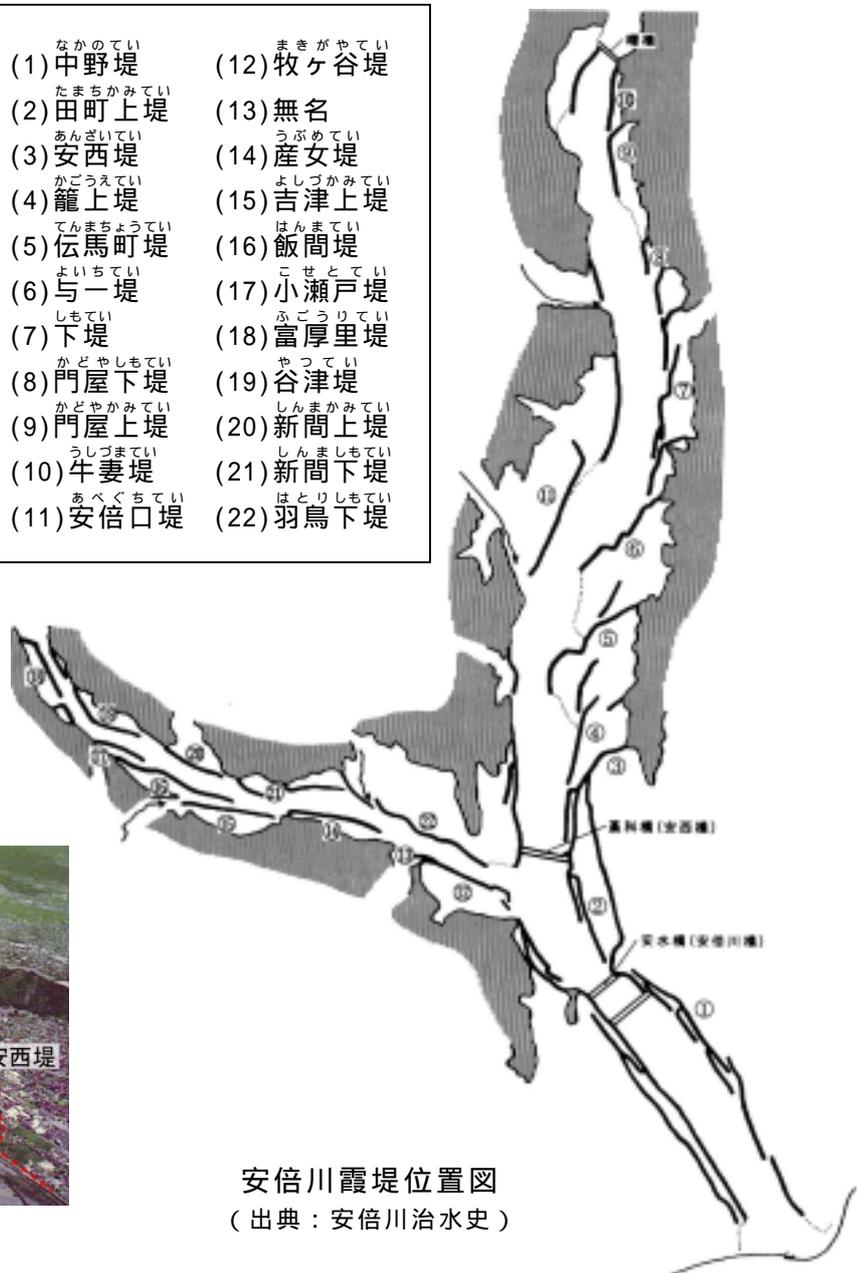
さらに、昭和 16 年 7 月洪水、昭和 29 年 9 月洪水、昭和 33 年 7 月洪水等の出水に鑑み、手越における計画高水流量を $5,500\text{m}^3/\text{s}$ とする直轄河川改修総体計画を昭和 38 年に決定した。

昭和 41 年には、一級河川の指定を受け、従前の計画を踏襲した工事実施基本計画を策定した。これまでに築堤、護岸や洪水流から堤防を保護するための高水敷等を整備するとともに、市街化の進展に伴い、本川左岸側の霞堤の締め切りを行った。なお、旧霞堤は、現在も二線堤として存置している。

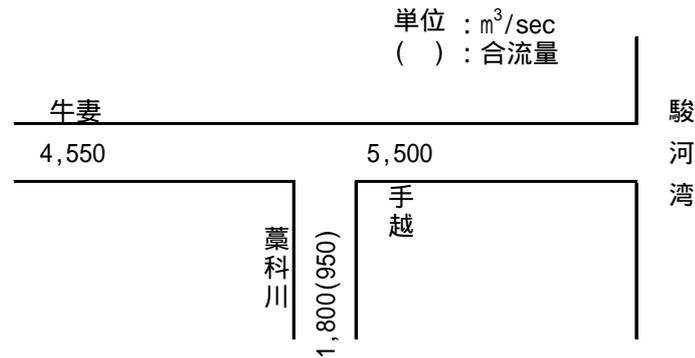
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) 中野堤
<small>なかのてい</small> | (12) 牧ヶ谷堤
<small>まきがやてい</small> |
| (2) 田町上堤
<small>たまちかみてい</small> | (13) 無名 |
| (3) 安西堤
<small>あんざいてい</small> | (14) 産女堤
<small>うぶめてい</small> |
| (4) 籠上堤
<small>かごうえてい</small> | (15) 吉津上堤
<small>よしづかみてい</small> |
| (5) 伝馬町堤
<small>でんまちょうてい</small> | (16) 飯間堤
<small>はんまてい</small> |
| (6) 与一堤
<small>よいちてい</small> | (17) 小瀬戸堤
<small>こせとてい</small> |
| (7) 下堤
<small>しもてい</small> | (18) 富厚里堤
<small>ふこうりてい</small> |
| (8) 門屋下堤
<small>かどやしもてい</small> | (19) 谷津堤
<small>やつてい</small> |
| (9) 門屋上堤
<small>かどやかみてい</small> | (20) 新聞上堤
<small>しんまがみてい</small> |
| (10) 牛妻堤
<small>うしづまてい</small> | (21) 新聞下堤
<small>しんましもてい</small> |
| (11) 安倍口堤
<small>あべくちてい</small> | (22) 羽鳥下堤
<small>はとりしもてい</small> |



籠上堤・安西堤



安倍川霞堤位置図
(出典：安倍川治水史)



計画高水流量配分図
(工事実施基本計画：昭和41年策定)

また、河口部においては、高潮対策事業として昭和52年度から昭和56年度にかけて高潮堤防を整備した。

昭和54年には静岡県全域が東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定され、河口部の高潮堤補強対策や想定される津波に対する防潮水門として丸子川水門を^{まりこ}設置した。

さらに、震災時に救援物資や人員を安全かつ速やかに運ぶための、緊急用河川敷道路の整備が進められている。



緊急用河川敷道路
(安倍川6.5k付近左岸)

昭和30年代の高度経済成長期には、年間平均約70万m³に及ぶ砂利採取により直轄管理区間の河床が最大約2.9m、平均約1.3m低下した。その結果、橋梁、護岸など構造物の被災が発生した。

また、静岡・清水海岸の侵食をもたらし、その先端は^{はごろも}羽衣の松で有名な^{みほ}三保の松原にまで達している。このため、昭和43年に直轄管理区間の砂利採取を規制し、平成6年には県管理区間の砂利採取が規制され、直轄管理区間の河床は上昇傾向に転じ、海岸の砂浜も復活傾向となっている。



昭和59年3月撮影



平成13年2月撮影

静岡海岸の汀線変化状況

2-2 既往洪水の概要

安倍川^{あべかわ}における過去の洪水は台風に起因するものが多く、浸水被害等により家屋や農作物等に多大な被害をもたらしてきた。

以下に安倍川の過去の主な洪水の一覧表及び主要洪水の概要を示す。

過去の主な洪水と洪水被害

発生年月日	原因	2日雨量(mm) (*1)	地点流量(m ³ /s)(*1)	概要・被害等
大正3年8月29日(1914)	台風	327	-	死者行方不明者4人、負傷者78人、家屋全壊62戸、半壊313戸、床上浸水6556戸、床下浸水1707戸(安倍川破堤による被害)(*2)
昭和16年7月12日(1941)	台風	275	-	被害の記録なし
昭和29年9月18日(1954)	台風14号	254	-	丸子川決壊。大河内村で1名生き埋め、中藁科村では家屋が崩壊し2名が下敷き。藁科川富厚里堤が決壊>(*2) 大河内村で土砂崩れが発生し交通が途絶(*3)
昭和33年7月23日(1958)	台風	243	-	辰起町床上浸水30戸。藁科川で橋流失。足久保川が氾濫して堤防が決壊し、家屋流失5戸>(*2)
昭和35年8月14日(1960)	台風12号	207	-	藁科川支川新間谷川・久住谷川が氾濫し、一色付近(新間谷川上流部)で堤防決壊>(*2)
昭和41年9月24日(1966)	台風26号	123	約2300	梅ヶ島温泉街で土石流災害、家屋全壊9戸、半壊2戸、死者26名(*3)
昭和49年7月8日(1974)	台風8号(七夕豪雨)	508	約3900	死者23名、負傷者28名、家屋の全半壊186戸、浸水家屋22796戸(静岡市全体、内水被害等)(*2)
昭和54年10月19日(1979)	台風20号	153	約4900	床上浸水34戸、床下浸水45戸(内水被害)(*4)
昭和57年8月2日(1982)	台風10号	203	約3900	被害の記録なし(*4) 堤防の一部が欠壊
平成3年9月19日(1991)	秋雨前線と台風18号による大雨	239	約2500	床上浸水81戸、床下浸水157戸(静岡市全体、内水被害)(*5) 堤防の一部が欠壊
平成12年9月12日(2000)	台風14号	148	約3200	浸水被害なし

*1)雨量は静岡気象台、流量は手越観測所(昭和31年観測開始)の値を示す。手越流量の観測精度を考慮し昭和41年9月洪水以降の洪水流量を記載。 *2)出典:「安倍川治水史」

*3)出典:「安倍川砂防史」(水害統計には被害の記載なし) *4)出典:「水害統計 建設省河川局」

*5)出典:「水害統計要覧 建設省河川局監修、財団法人河川情報センター」

大正3年8月洪水(台風)

- ・大正3年8月30日午前0時、安倍川の門屋と下村の堤防が決壊し、さらに安西と弥勒で堤防が決壊し、氾濫水は旧市街地を通り国鉄(現JR)付近に達した。
- ・浸水深は、深いところで一丈(3.03m)余りに達した。
- ・被害状況は、床上浸水6,556戸、床下浸水1,707戸、家屋全壊62戸・半壊313戸、死者行方不明者4人、負傷者78人におよび、被害の殆どは駿府城より西側で発生した。



大正3年8月洪水による
静岡市市街地の被害状況



現在の葵町の状況



大正3年8月洪水による
静岡市柳町の被害状況



大正3年洪水による安倍川の浸水区域図

昭和 49 年 7 月洪水（台風 8 号、七夕豪雨）

- ・ 昭和 49 年 7 月 7 日、静岡市では雨量観測史上空前の静岡气象台 2 日雨量 508 mm を記録した。
- ・ 雨量が安倍川下流域に集中したため下流部の被害が甚大で、死者 23 名・負傷者 28 名、家屋の全半壊 186 戸、浸水家屋 22,796 戸であった。
- ・ これは、記録的豪雨による山地斜面の崩壊と土石流、支川丸子川上流部や長尾川の決壊や越流による氾濫であった。
- ・ 安倍川本川は、懸命な水防活動により被害を最小限にとどめた。



泥水の引いた後の川合旭町



消防署救援隊のボート



昭和 49 年 7 月洪水浸水区域図

2-3 近年の災害と特徴

- ・近年の災害の特徴として、直轄管理区間では、低水路の河床高が高水敷高程度まで上昇し、洪水流下の支障となるとともに、洪水の主流が高水敷上を流れ、高水敷や堤防が洗掘されるなどの被害が頻繁に発生し、堤防の安全度が著しく低下している。
- ・洪水流量の大小に係わらず破堤等の重大災害の危険性を有している。



河床上昇状況
(安倍川 9.5k 付近左岸)



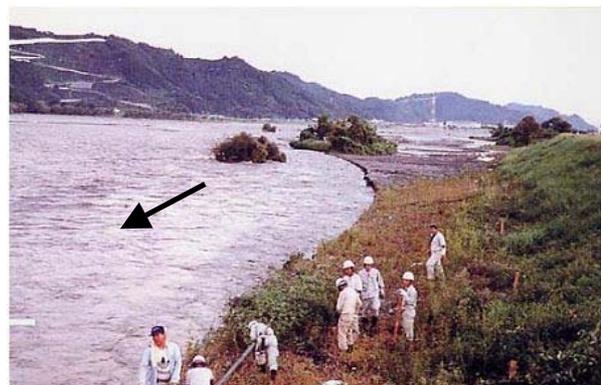
昭和 57 年 8 月災害
蛇籠・土嚢による応急工事
(12.0k 付近左岸：福田ヶ谷地先)



平成 12 年 9 月災害
450m 程度の河岸侵食
(安倍川 12.0k 付近左岸：福田ヶ谷地先)



平成 3 年 9 月災害 俵沢地区
(安倍川 21.5k 付近左岸)



平成 12 年 9 月災害
近年は越水、破堤の被害は生じていないが、堤防及び護岸が侵食される被害が発生している。

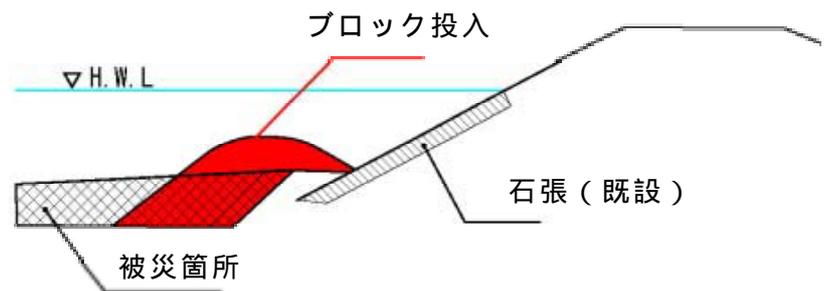
平成 14 年 7 月洪水（台風 6 号）

安倍川の手越観測所では出動水位を 7 月 10 日 15 時 30 分に越え、16 時 50 分には最高の 3.30m となった。

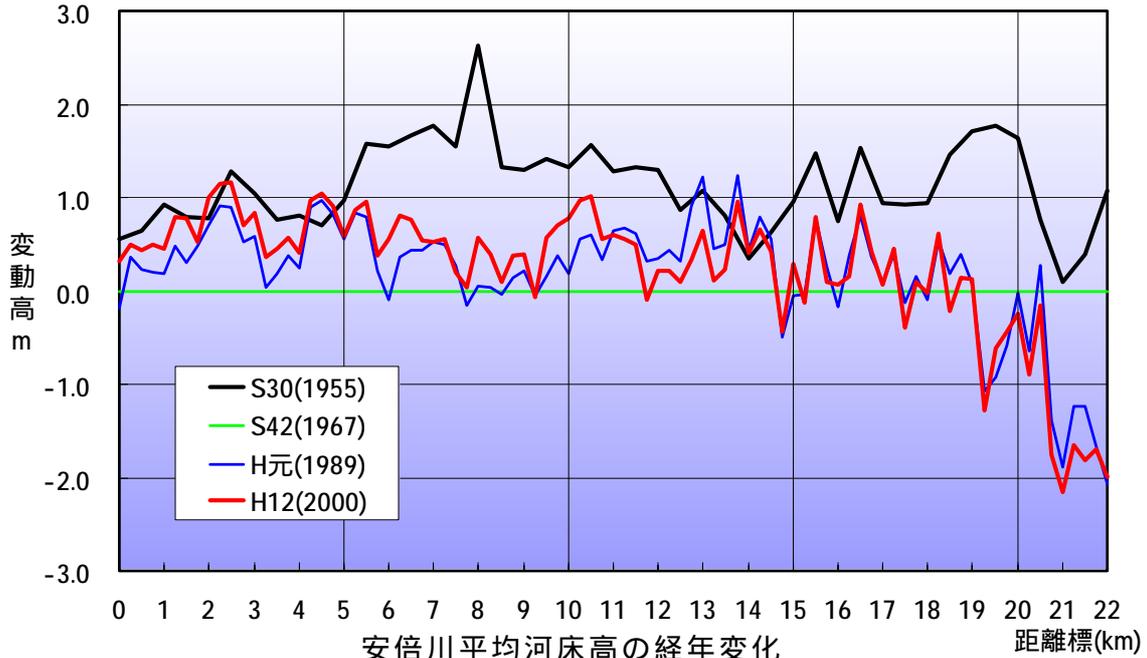
安倍川 8.25k 付近右岸（慈悲尾地先）の法先洗掘を防止するためコンクリートブロックを投入した。



平成 14 年 7 月災害 慈悲尾地先
応急復旧作業状況
（安倍川 8.25k 付近右岸）

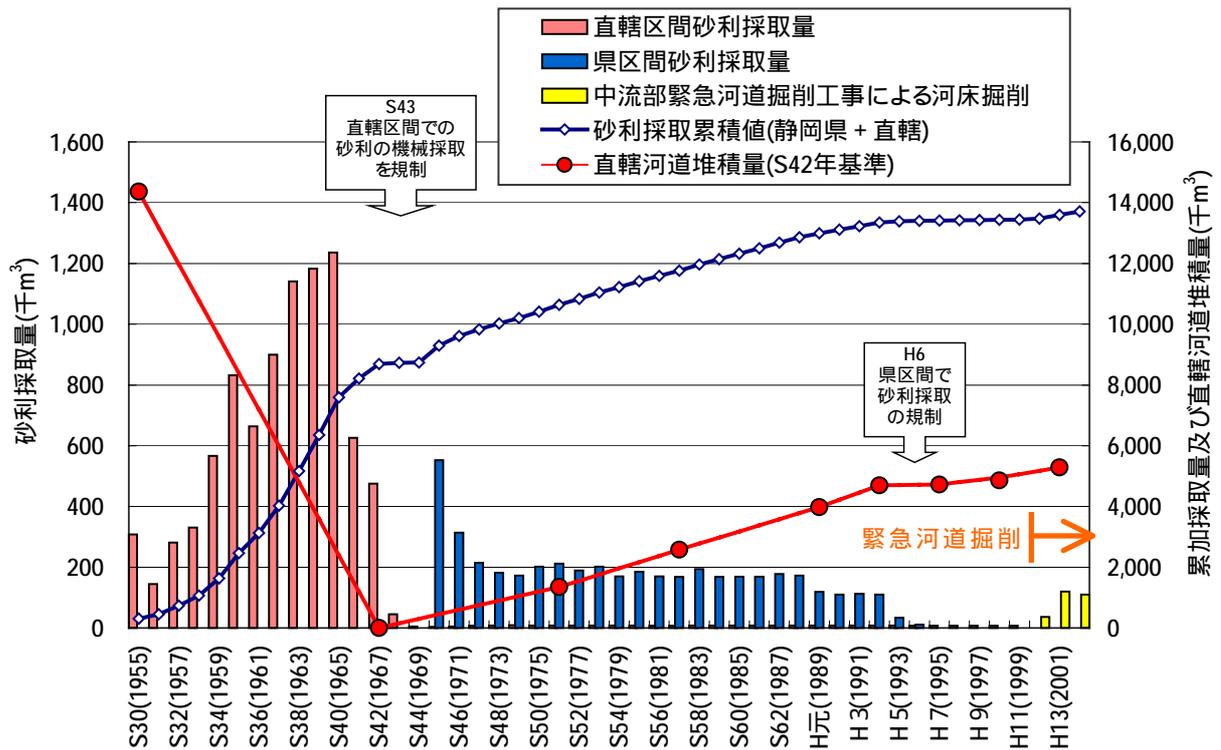


応急復旧イメージ図



安倍川平均河床高の経年変化
(昭和42年平均河床高基準)

直轄管理区間の平均河床高の経年変化は、昭和42年以降、0 km ~ 19 km 区間で河床が上昇しており、19 kmより上流では最大約2 mの河床低下が生じている。



砂利採取量と河床堆積土量の変化

安倍川の直轄管理区間では、昭和30年代に大量の砂利採取が行われ、顕著な河床低下が生じた。

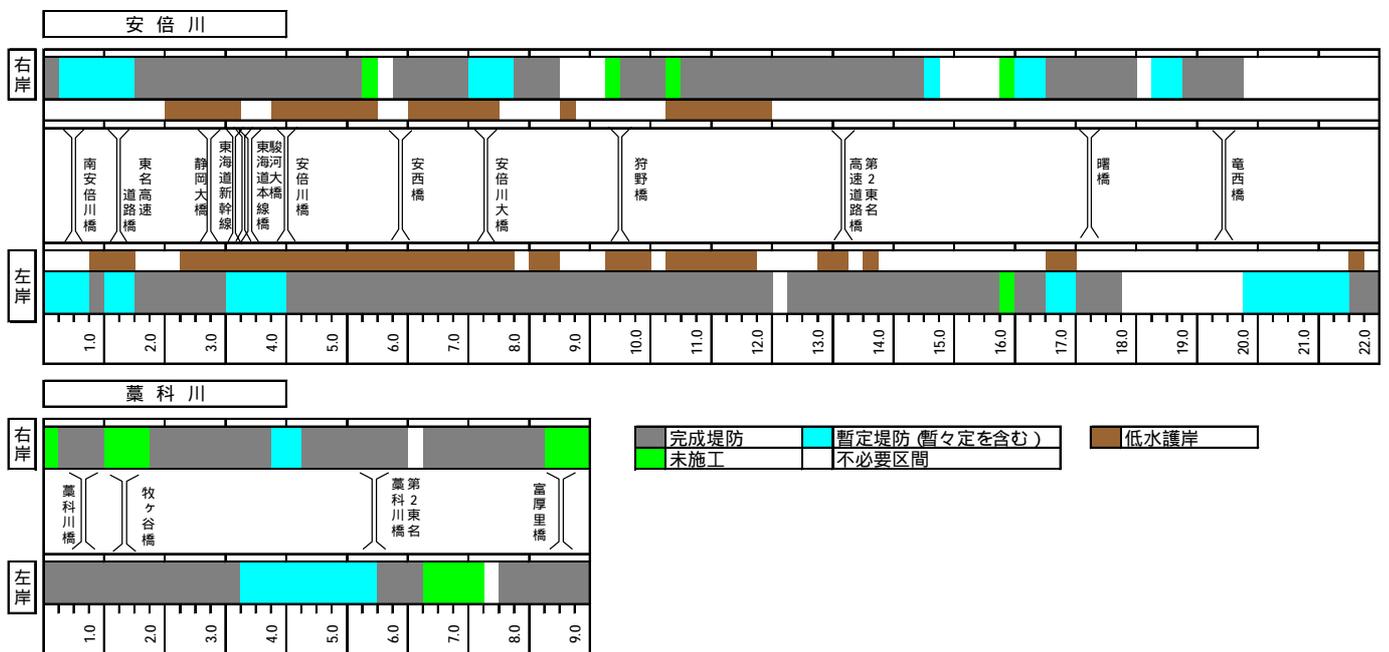
しかし、昭和43年に砂利採取が規制されてからは、河床が上昇傾向へと転じ、現在も上昇傾向が続いている。

2-4 河川の現状

安倍川の堤防整備状況は、堤防が必要な区間に対して、完成堤防は約 70%、暫定堤防を含めれば約 90%が整備されている。

近年、下流区間において低水路の河床高が高水敷高程度まで上昇し、洪水の流下の支障となるとともに、中小洪水でも洪水の主流が高水敷上を流れ、高水敷や堤防が洗掘されるなどの被害が頻繁に発生し、堤防の安全度が著しく低下している。

このため、緊急対策として平成 12 年度より河床掘削に着手し、平成 15 年度より堤防の強化に着手した。河床掘削の実施にあたっては、過去の経緯を踏まえ、掘削土砂の一部を海岸への養浜に利用している。また、堤防強化対策として緊急対策特定区間に着手した。



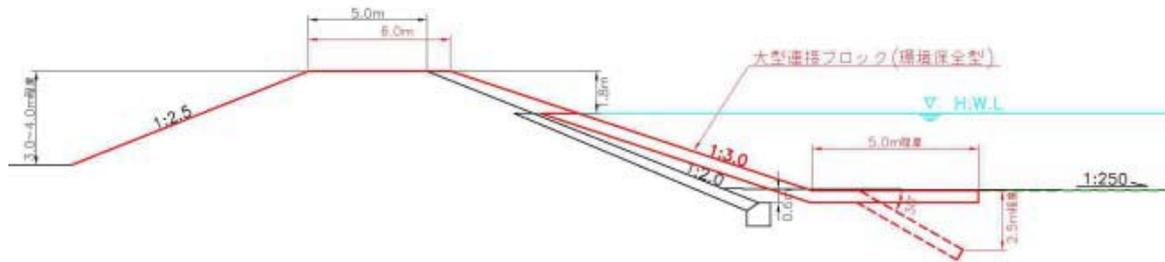
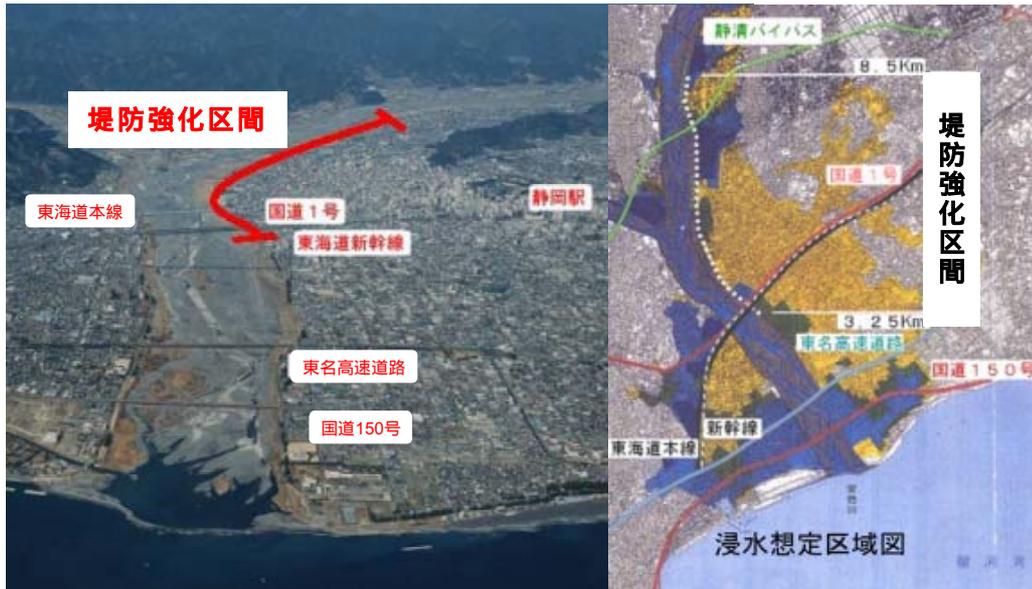
堤防整備状況図 (平成 14 年 3 月現在)



緊急河道掘削
(安倍川 7.0k 付近)



海岸への養浜



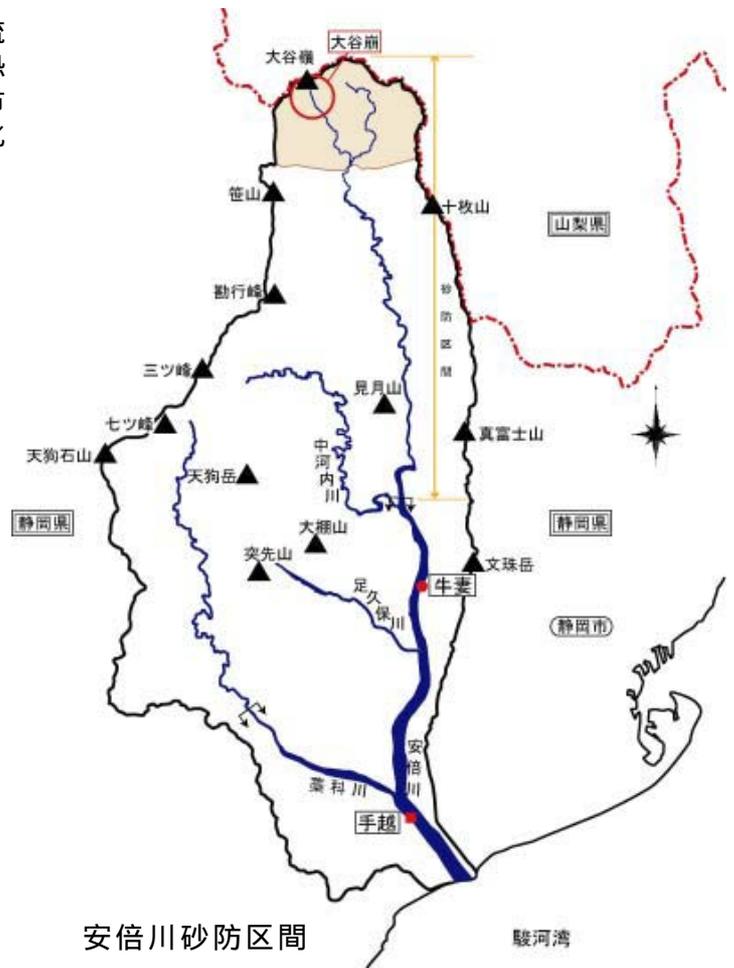
堤防強化のイメージ図

近年では河床が上昇し、堤防に洪水流が直接当たり重大な災害が発生する恐れがあるため、人口・資産が集中する市街地を守ることを目的として堤防強化に着手した。

2-5 砂防の現状

安倍川上流域は大谷崩を始めとする多数の崩壊地を抱えており、洪水時の流出土砂量が $5 \text{ m}^3/\text{km}^2$ になると推定される重荒廃地となっている。

安倍川の砂防事業は、大正5年に静岡県が本川上流部において関の沢山腹工事に着手したのが始まりである。昭和12年からは、本川上流部において直轄砂防事業として、砂防えん堤、山腹工等の整備を進めている。



安倍川砂防区間

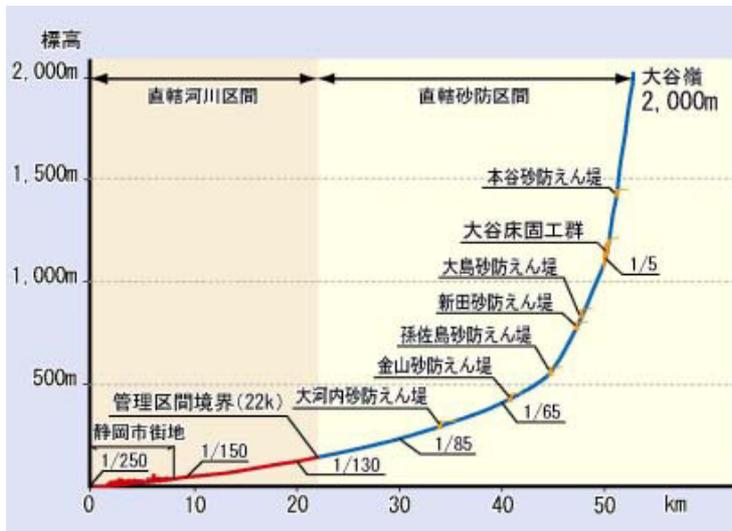
駿河湾



大谷山腹工（平成 11 年撮影）



大谷床固工群、大島砂防えん堤
及び大島流路工



安倍川砂防設備諸元表

河川名	設備名	竣工年月	流域面積 (km ²)	貯砂量 (m ³)
安倍川	大河内砂防えん堤	S26.3	94.70	1,340,000
安倍川	金山砂防えん堤	S31.1	50.00	660,000
安倍川	孫佐島砂防えん堤	S57.3	38.80	280,000
大谷川	新田砂防えん堤	S34.5	15.10	160,000
大谷川	大島流路工(1)	S45.3	8.80	
大谷川	大島流路工(2)	S58.1	8.80	
大谷川	大島砂防えん堤	S52.7	8.80	410,000
大谷川	大谷床固段階えん堤	S38.12	2.20	
大谷川	大谷上護岸工	S42.1	2.20	
大谷川	大谷第2階段えん堤	S49.3	2.20	
大谷川	大谷第3階段えん堤	S54.1	2.20	
大谷川	大谷床固工	継続	3.60	
大谷川	本谷砂防えん堤	S58.2	0.60	28,500

出典：安倍川砂防管内図（平成15年3月）



大河内砂防えん堤（S26.3 完成）



金山砂防えん堤（S31.1 完成）

2-6 海岸の現状

- ・ 静岡海岸は、年々、前浜が東側に増進してきている一方、清水海岸はほぼ平成8年度（1996）以降東側への侵食傾向が停滞している。
- ・ 平成13年から現在まで、海岸事業と連携して、安倍川の河床掘削土を用いた養浜を行っている。



安倍川での緊急河道掘削状況
（掘削土砂の一部を海岸への養浜に利用している。）



海岸への養浜土砂投入状況
（安倍川から運搬した土砂を投入）



河川と海岸の連携事業

