

安倍川・大井川・菊川地域主要水系
調 査 書

昭和 63 年 3 月

国土庁土地局
国土調査課

序 文

水は、古来から多くの文明をはぐくみ、人々の生活と深く係わっており、河や湖は生活用水・農業用水として、さらには重要な交通路として利用されてきました。反面、水との闘いも古くから続けられ、各地に水を治めるための多くの施設が築かれています。明治以降は、工業用水やエネルギー源としても利用されるようになり、近代日本を支えてきました。

今後、水は生活水準の向上、先端技術産業の発展、農業生産力の向上等のためには、欠かせない資源の一つであり、新たな水資源の開発も必要です。また、各地の豪雨災害に見られるように、都市化の進展に伴い、多くの人的被害が発生する危険性も増大しており、防災面からも治水対策が急がれています。

これらの各種施策を計画・実施するためには、水文状況や水の利用実態を的確に把握する必要があります。しかし、これらに関する資料は、各種対策の計画・実施機関で個別に保管され、必ずしも十分に利活用されているとは言えません。このため、国土調査法に基づく水調査の一環として、昭和28年以来、各地域における流域概況、治水及び利水施設の状況、水文、水質等に係る各種資料を統一的な基準に基づき収集整理し、「主要水系調査書」及び「5万分の1利水現況図」として取りまとめています。

このたび、安倍川・大井川・菊川地域主要水系調査書及び利水現況図を刊行するに当たり、本成果が各種施策の基礎資料として広く利用され、関係各位に役立つことができれば幸いです。

終わりに、本調査の実施に当たって、御協力を頂きました関係機関及び関係各位に対し深く感謝の意を表する次第です。

昭和63年3月

国土庁土地局長

片 桐 久 雄

総 目 次

(1) 収録資料の概要	1
(2) 利水現況図の概要	3
(3) 安倍川流域の概要	9
(4) 大井川流域の概要	57
(5) 菊川流域の概要	105

(1) 収録資料の概要

本調査書に収録した諸資料は、主としてつぎの諸調査項目について収集、編集したものである。

I) 降水量資料

降水量観測所は、中部地方建設局、気象庁、静岡県などの資料に基づき降水量観測所総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

なお、上記降水量観測所のうち、原則として恒常的な長期観測資料があるものについて、降水量観測所月別降水量年表に整理し取りまとめた。

II) 水位・流量資料

水位・流量観測所は、中部地方建設局、通産省、静岡県、中部・東京電力株式会社の資料をもとに水位・流量観測所総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

なお、上記水位流量観測所のうち、原則として恒常的な観測資料があるものについて、流量観測所年別流況表に整理し取りまとめた。

III) 地下水位資料

地下水位観測井戸は、中部地方建設局、静岡県等の資料をもとに、地下水位観測井戸総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

なお、上記地下水位観測井戸のうち、原則として5年以上の長期観測資料があるものについて、地下水位観測記録年表に整理し取りまとめた。

IV) 水質資料

水質調査地点は、中部地方建設局、静岡県等の資料をもとに、水質観測地点総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

また、最近5年間の水質検査結果を水質分析資料に整理し取りまとめた。

V) 取水口・排水口資料

農業用取水口及び排水口は、かんがい面積10haまたは常時取水・排水量が $0.5 \text{ m}^3/\text{sec}$ 以上のものについて、静岡県等の資料に基づいて、かんがい面積規模別取水方法別、排水方法別などの総括表、取水口一覧表、排水口一覧表に整理し取りまとめた。

水道用取水口については、静岡県等より提出された取水口の資料をもとに取水方法総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

工業用取水口及び排水口は、静岡県等の資料をもとに、取水方法別排水方法別総括表、取水口一覧表、排水口一覧表に整理し取りまとめた。

VI) 主要井戸資料

主要井戸は、揚水量 $500 \text{ m}^3/\text{日}$ 以上のものについて、新潟県、長野県等の資料をもとに農業用井戸、工業用井戸、水道用井戸、多目的及びその他の井戸の用途別に分類整理し、用途別・市郡別総括表及

び一覧表に整理し取りまとめた。

Ⅶ) 上水道及び簡易水道(専用水道を含む)資料

水道法にもとづく各種の水道は、計画給水人口100人以上のものについて、静岡県等の資料を上水道、簡易水道、専用水道の各事業種別に分類整理し、水道用水総括表、上水道、簡易水道及び専用水道地区一覧表に整理し取りまとめた。

Ⅷ) 工業用水使用状況資料

工業用水の使用状況は、用水量1000 m^3 /日以上のものについて、静岡県等の資料をもとに、工業用水使用状況総括表、調査一覧表に整理し取りまとめた。

Ⅸ) ダム資料

ダムは、堰堤部の高さ15m以上のものについて静岡県等の資料をもとにダム総括表、ダム一覧表に整理し取りまとめた。

X) 水力発電所資料

水力発電所は、出力10KW以上のものについて、静岡県等の資料をもとに水力発電所総括表、一覧表に整理し取りまとめた。

XI) 溜池資料

溜池は、有効貯水量10,000 m^3 以上のものについて、静岡県等の資料をもとに整理し、溜池総括表、溜池一覧表に整理し取りまとめた。特に有効貯水量100,000 m^3 以上の溜池については利水現況図にも対照番号を付し、位置を明示した。

XII) 下水道資料

下水道は、公共下水道及び流域下水道について、静岡県等の資料をもとに下水道一覧表に整理し取りまとめた。

なお、上記下水道のうち、最近5年間の水質検査結果のあるものについて、水質分析資料に整理し取りまとめた。

XIII) 河道横断の施設資料

河道横断の施設は、取水施設、ダム、溜池に該当しない洪水防止、水位調節等を目的とする施設について、静岡県の資料をもとに、一覧表に整理し取りまとめた。

XIV) 漁業権資料

漁業法に基づく漁業権は、静岡県の資料をもとに、一覧表に整理し取りまとめた。

(2) 利水現況図の概要

1. 利水現況図

この地図は、国土庁が関係都道府県に委託し作成した資料図（収集資料を整理し図示した図面）をもとに、空中写真を併用して、国土地理院で編集図化したものである。この地図には水利用の現況を総合的に表示しており、河川、湖沼、流域界、農業、工業、発電用などの取水・排水施設や受益地区の分布、あわせて水利用と関係の深い各種観測施設および保安林の区域を図示している。

本地域の利水現況図は5万分の1四六判3面からなっている。

2. 利水現況図の表示事項

この地図は9色刷りで、次の事項を表示した。

- (1) 河川，湖沼
- (2) 用排水路等
- (3) 取水，排水施設
ダム，樋門，樋管，ポンプ場，集水埋渠，堰
- (4) 井戸
深井戸，浅井戸
- (5) 利水関連施設
浄水場，下水処理場，水力発電所
- (6) 受益地区等
用水・水道等受益地区，地下水規制区域
- (7) 治山治水関連施設およびその区域等
水門，保安林
- (8) 土地利用
水田
- (9) 観測施設および観測定点
- (10) 水系流域界
- (11) 行政界
都道府県界，市郡界，町村界

3. 各事項別の表示の基準

次の基準に従って表示した。

(1) 河川，湖沼

河川法の適用される一級河川と二級河川を区別して表示した。準用河川，普通河川はその他の河川で示した。また，伏流部分も示した。

湖沼，貯水池，溜池は空中写真の判読により実形を表示した。

計画中・工事中の埋立地の海岸線，貯水池の計画湛水面は，水涯線を破線で示した。

(2) 用水路及び水管

農業用水，上水道，下水道，工業，水力発電，多目的の用水路・水管については目的別に色わけで表示した。

農業用水路は幹線を表示した。

水路・水管については地上・地下の区分をしなかった。着工中のものは，共通の記号で目的別に色を変えて表示した。

(3) 取水・排水施設

各施設とも目的別に色分けで表示し該当河川の略記号および対照番号を付記した。ダムは堤高15m以上，取水堰その他の取水排水施設は農業用受益面積10ha以上，または常時取・排水量が0.5 m^3/sec 以上，その他の目的のものはすべてを表示した。また，有効貯水量が50万 m^3 以上のダムについては貯水量を付記した。

取水堰は長さ100m以上のものを実長で図示し，また密接して並列する場合は適宜編集し図示した。

集水埋渠は200m以上を実長で示した。

樋門・樋管・ポンプ場，自然取水・排水は取・排水量により3段階（3 m^3/sec 以上，3 m^3/sec ～1 m^3/sec ，1 m^3/sec 未満）に分けて表示し，1 m^3/sec 以上施設については，取・排水量を付記した。

(4) 井 戸

揚水量500 $\text{m}^3/\text{日}$ 以上を採用し，目的別に色分けし，深井戸と浅井戸を区別した。（その基準は深度30m）揚水量により次の2段階に分けて表示し，番号および揚水量を付記した。水道用井戸については揚水量500 $\text{m}^3/\text{日}$ 以下のものもその位置に限り表示した。

2,000 $\text{m}^3/\text{日}$ 以上，2,000 $\text{m}^3/\text{日}$ ～ 500 $\text{m}^3/\text{日}$ 。

(5) 利水関連施設

浄水場は目的別に色分けされた用水路の色と同じとし，用水路とつなぐようにした。

下水処理場は，流域下水道，公共下水道の処理場を共に含め，下水道とつなぐようにした。計画中，工事中的ものを別に表示した。

(6) 受益地区等

本図には上水道，簡易水道，専用水道，下水道の受益地区を目的別に色分けで表示した。下水道受益地区は，流域下水，公共下水の受益地区を示し，工事中的の下水処理受益地区及び下水道の完成

をまとめて受益地区となる予定地は、計画中の区域として表示した。受益地区は5ha以上を表示し、対照番号を付した。

また、地下水規制区域についても表示した。

(7) 治山治水関連施設および区域等

保安林は、国有林のものと、その他を分けて表示した。また、目的別区分として水源かん養、土砂流出防備、その他に分けて表示した。

(8) 土地利用

水田及びかんがい施設を有する畑地について表示した。

(9) 観測施設及び観測地点

各種観測施設を自記と普通に分けて表示し対照番号、名称、所属を付記した。施設はないが、常時観測している地点も同様に表示した。

(10) 水系流域界

水系毎に第1次支川、第2次支川、第3次支川の順に最小面積おおむね15km²を目途に流域界を分割し、流域面積の大小により次の3段階に分けて表示した。

600 km²以上、600 km²～200 km²、200 km²～15 km²

流域界で囲まれた内部に、河川名と流域面積を表示した。

(11) 行政界

行政界と水系流域界、その他の界線が一致する場合は、行政界を基図に合わせ、水系流域界およびその他の界線は若干ずらして表示した。

4. その他

(1) 目的別色分け

図の理解を容易にするため、水の利用目的や関係別に記号類を次のような色に統一した。

農業用水関係	緑
農業排水関係	青
工業用水関係	赤
水道関係	橙
多目的	紫
治山・治水関係	茶
観測施設、行政界	黒
河川・湖沼	紫・青

(2) 調査書対照番号

次のものには、調査書と対照できる対照番号を付した。

(i) 取水・排水施設

対照番号は記号と同じ色で付した。番号の順は、目的別の一連とし、水系順、本川より支川へ、下流より上流へ付すことを原則とした。

(イ) ダム

都道府県別の対照番号のほか、ダムの名称を書き入れた。

(ロ) 自然取水・排水、樋門・樋管、ポンプ場、堰、集水埋渠

水系名のアルファベットと水系別の一連の対象番号の組み合わせにより表示した。一級水系は、大文字1字、二級水系は大文字と小文字それぞれ1字、その他の河川は小文字2字の組み合わせで表わした。

(例) 安倍川 A, 巴川 Tm

(ii) 井戸

対照番号を記号と同じ色で付した。番号の順は、深井戸、浅井戸の区別なく、目的別、市町村別に一連とした。

(iii) 上水道、簡易水道受益地区

地区番号を受益地区の中央に、目的別の色で書いた。上水道は〔 〕、簡易水道は()、専用水道は〔専 〕と書いた。対照番号は、上水道、簡易水道および専用水道に分けた。順序は市町村のコード番号順に従い、一連とした。

(iv) 観測施設

種類別に一連の対照番号とし、所属を示す頭文字を()内に書いた。所属を示す記号は次のとおりである。

建設省(建)	東京・中部電力(電)
気象庁(気)	市町村(市), (町), (村)
通産省(通)	静岡地下水協等(団)
静岡県(県)	

(3) その他の注記

(2)のほか、次のものに注記した。

- (i) 都道府県名、郡市名、区町村名
- (ii) 一級河川名、二級河川名、その他の主な河川名
- (iii) 主な用水路名
- (iv) 発電所名
- (v) 流域面積

(4) 編集に使用した資料

編集は、主として国土地理院の1/5万の地形図上に所要事項を記入した資料図及び所定の様式に基

づき調査し収集した資料によって行った。水田は1/5万地形図により図化した。

図はおおむね62年3月現在の状態を表わした。

(3) 安倍川流域の概要

建設省中部地方建設局
河川計画課長 佐藤 直良

安倍川流域の概要目次

1	流域の概要	11
(1)	地質・地形	11
(2)	流域の社会・産業	11
2	水 文	22
(1)	気 象	22
(2)	流 況	23
3	治水事業の概要	24
(1)	流路の変遷	24
(2)	直轄事業以前の治水	25
(3)	直 轄 事 業	25
(4)	現行の改修計画	26
(5)	既往洪水と被害	26
4	利水の現況	52
5	水質の現況	53
(1)	主要地点の水質現況	53
(2)	実測汚濁負荷量	53
(3)	環境基準の状況	54
(4)	排水規制	55
(5)	下水道整備	55

1. 流域の概要

(1) 地質・地形

安倍川は安倍奥の山々を源とする流域面積567km²で、河川延長51kmの河川勾配の大きい河川である(図1-1)。東海型の荒れ川の一つとして有名であり、一度豪雨になると650m(河口付近)の川幅一杯に濁流が流れでる。しかし、普段の安倍川は広い河川敷には不似合いの表流水しか流れていない。このような安倍川の特徴はそのまま地質や地形の特徴でもある。

図1-2は静岡市の地形分類図である。これにより安倍川流域の地形の特徴が明確になると考えられる。なお、図中の起伏とは、ある一定(1km)のメッシュ内における標高の最高と最低との差で表している。大起伏とはその差が600m以上、中起伏が400~600m、小起伏が200~400mと定義されている。図をみると、静岡市街ぎりぎりまで賤機山のような山地が迫っていることがわかる。つまり、安倍川には富士山麓のような、山麓緩斜面が存在していないことも示している。このような地形的特徴をもたらしたものは、安倍川を形作る地質が原因であろう。この地域の地質は、フォッサマグナという大地帯で特徴づけられており、その西縁に静岡-糸魚川線がある。これは日本の地質構造上、中央構造線とともに重要な構造線で、日本海岸の糸魚川より姫川、青木湖、松本、諏訪早川を経て、安倍峠から安倍川左岸を静岡に至る大断層である。この地域には、南北に大小の断層がいくつもあり、笹山構造線、十枚山構造線などがある。またそれに伴い、褶曲運動も多く、地層の走向と同様に向斜、背斜の軸がある。これは地殻運動によって横圧力が働いて堆積層が押し曲げられて生ずるものである。

安倍川地域では、構造線はそのまま地層の境をも示しており、西より中生代白亜紀(四万十層群)、古第三紀(瀬戸川層群)、新第三紀中新統(竜爪層群)となっている(図1-3)。これは西から東へと新しい地層へ変化していることを意味し、河川沿いに第四紀の新しい礫層が入り込んでいる。特に瀬戸川層群は頁岩が中心であり、それが大谷崩れの中心をなしており、下流地域への多量の礫の堆積を促進している。大谷崩れは面積1.8km²、高度差800m、崩壊土量1.2億m³の大崩壊地である。大谷崩が現在のような山容になったのは、古文書によると宝永4年(1707)の大地震の崩壊によるものと思われる。

(2) 流域の社会・産業

安倍川流域は、東西にせまく、南北に長い全国で第2の静岡市で占められている。

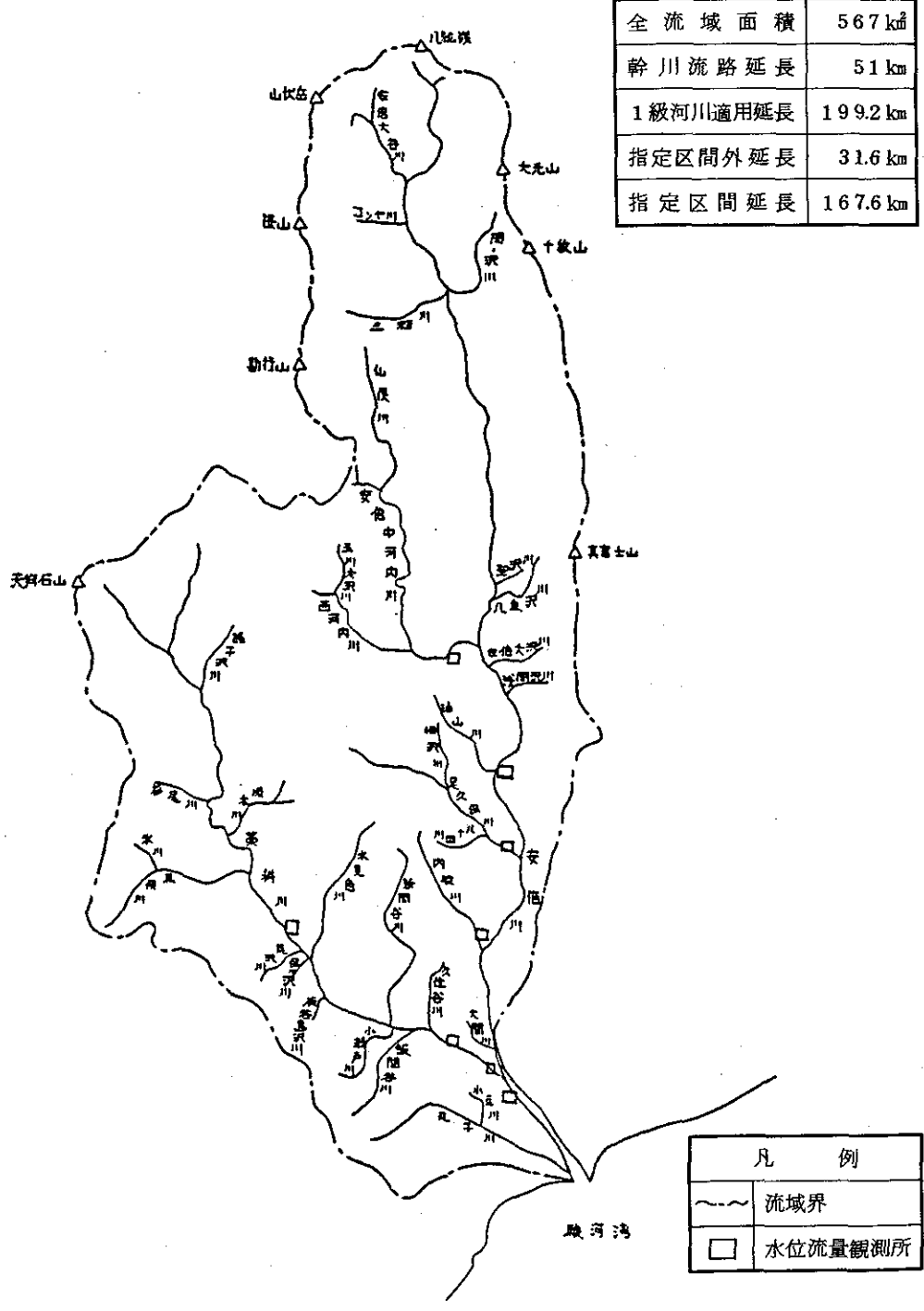
静岡市の総人口は、昭和55年10月の国勢調査報告によれば、458,341人であり、この内、流域内の人口は約14万3千人である。流域内の静岡市の人口を表1-2に示す。

静岡市の人口推移をみると増加の傾向がみられ、県総人口の約13.1%を占めている。静岡市の人口、世帯数の推移を表1-3に示す。

静岡市の農業は自然条件に恵まれているため、各種農作物の栽培に適し、特に茶・みかんの栽培が盛んである。また、工業の特色は、木工製品を中心とした地場産業(ひな具・ひな人形・下駄)

に代表される。

表1-4の静岡市の産業別就業人口の割合をみると、第1次産業である、農林・水産業の就業者が次第に少なくなり、第2次産業である製造業の就業者も低下傾向にあり、それにかわって第3次産業である卸売り・小売り業・サービス業などの就業者が増加をみせ、全体の約60%を占めている。これは静岡市が近代商業都市へと移っていることを示している。



全流域面積	567 km ²
幹川流路延長	51 km
1級河川適用延長	199.2 km
指定区間外延長	31.6 km
指定区間延長	167.6 km

凡 例	
~~~~~	流域界
□	水位流量観測所

图 1-1 安倍川流域概要图



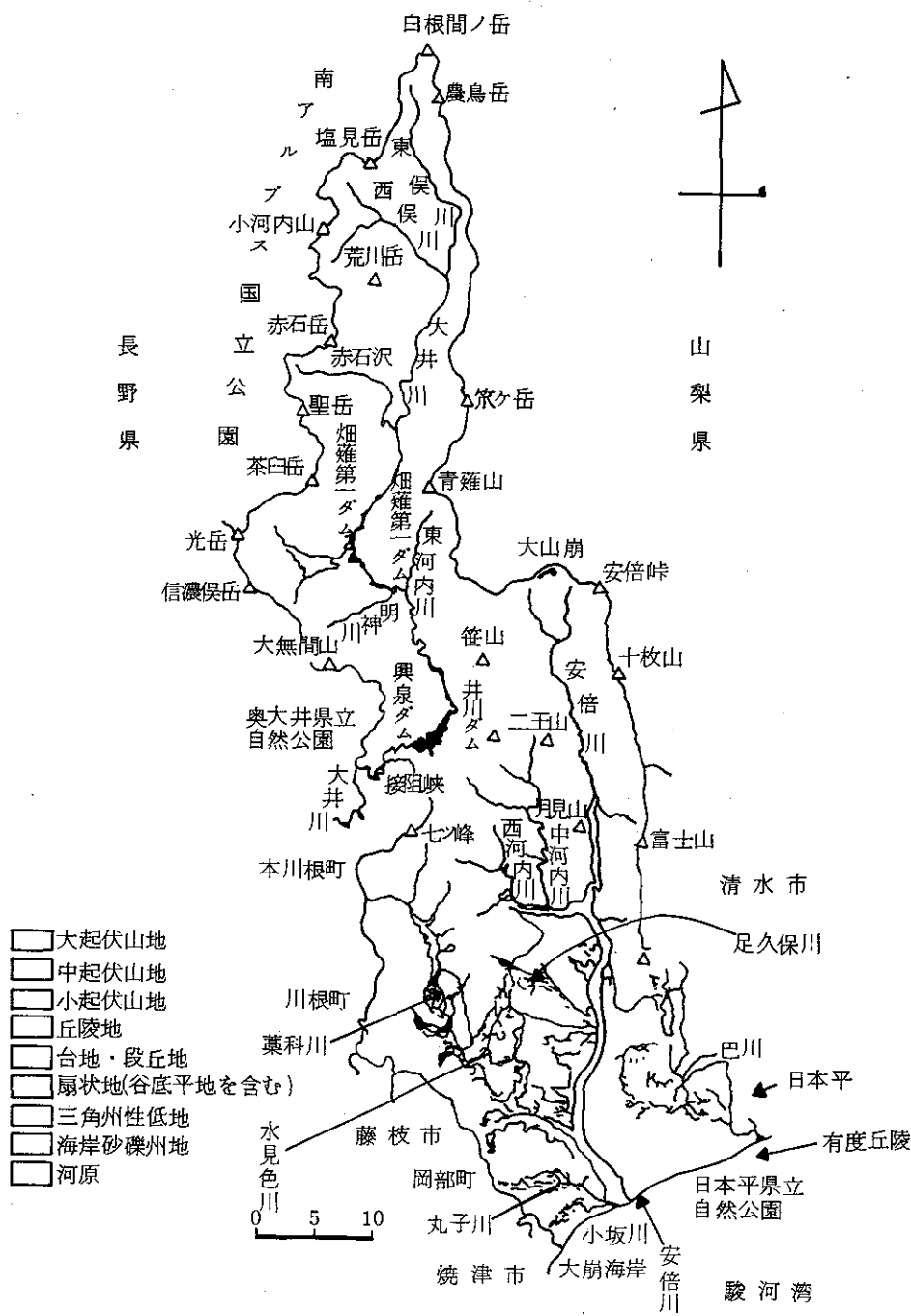


図1-2 静岡市の地形分類図(わが郷土静岡)

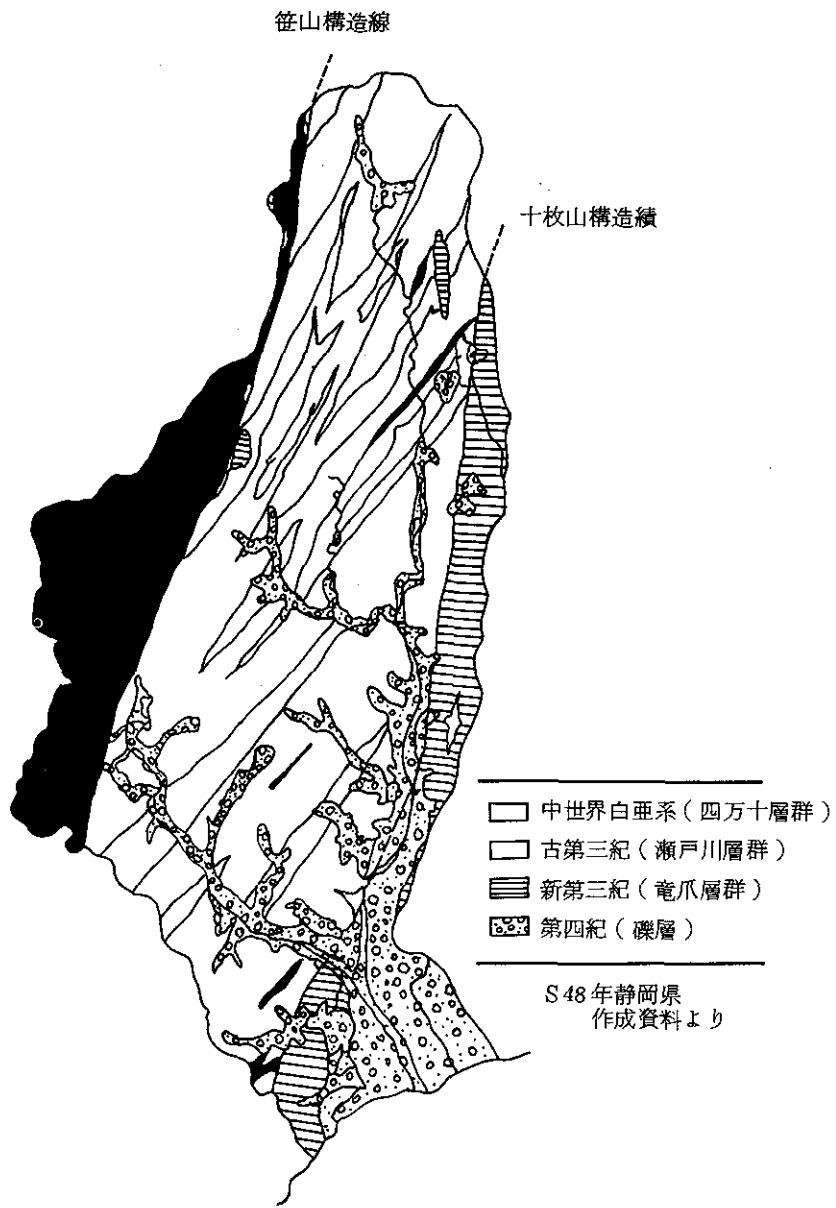


図1-3 地質図

安倍川	流域面積	567.0
	(557.3)	km ²
	幹線	51.0
	流路延長	(53.8)
		km

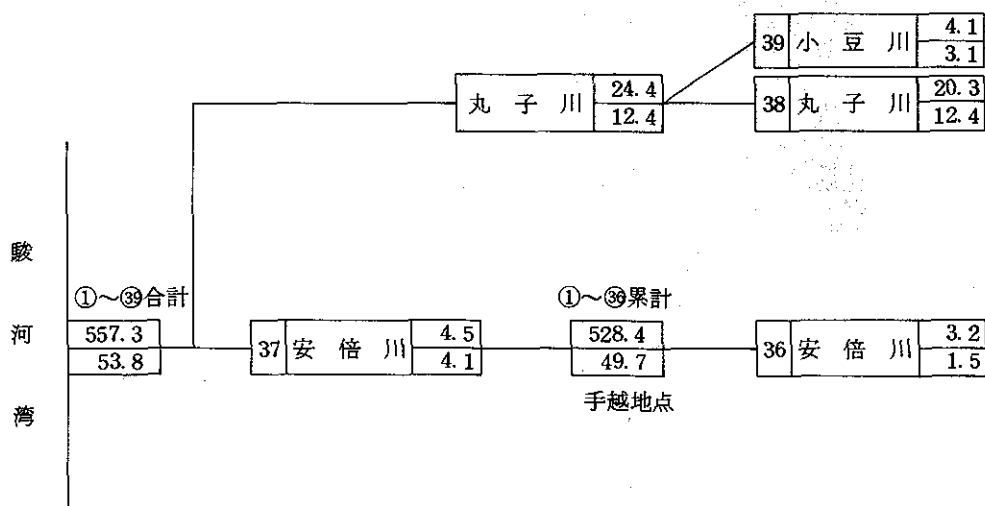
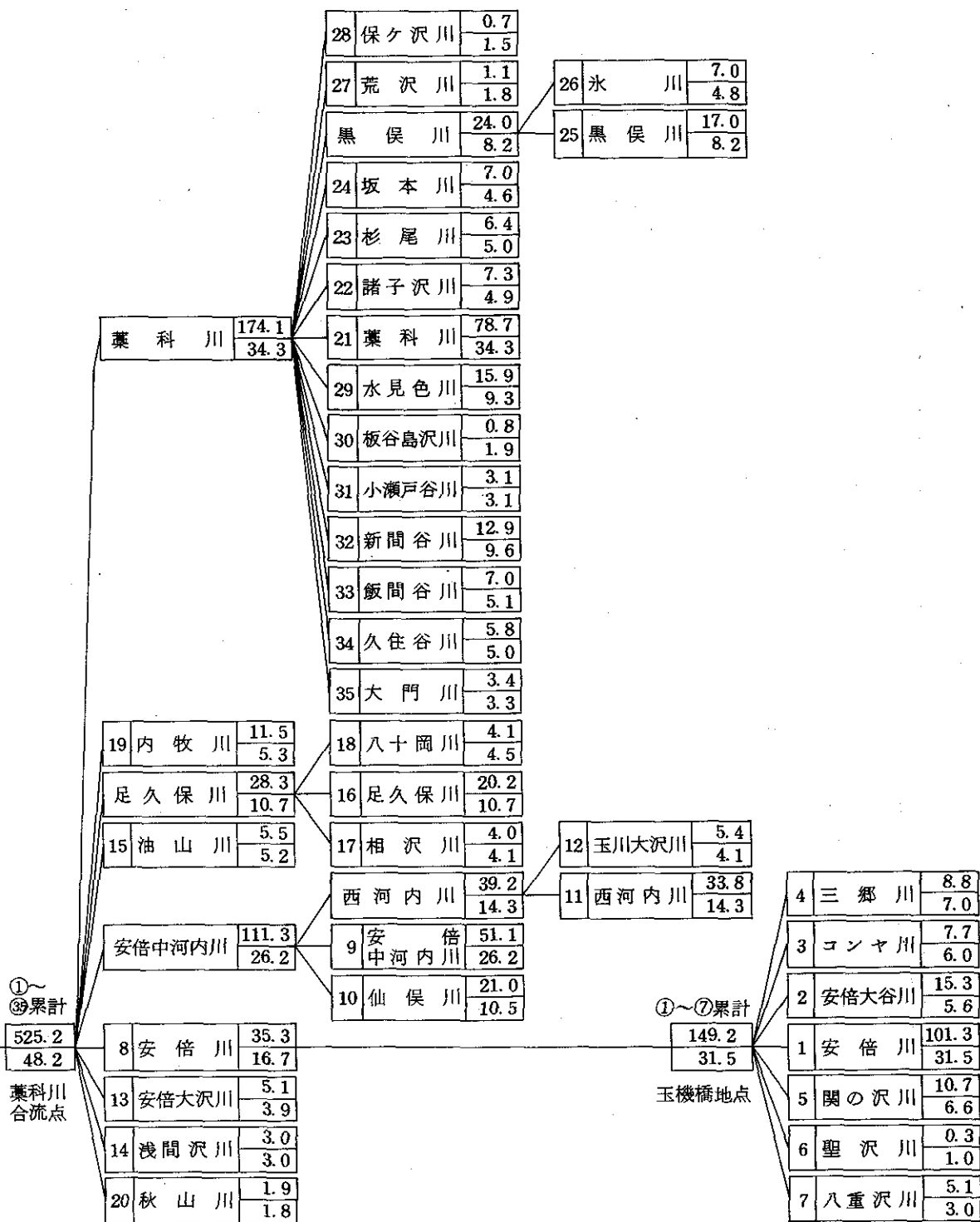


図1-4 安倍



川水系構図

表1-1 流域面積

番号	水系名 河川名	流域面積					河川区域 河川区域 面積(D)
		全流域面積(A) (km ² )	山地面積(B) (km ² )	B/A (%)	平地面積(C) (km ² )	C/A (%)	
	安倍川	567.0 (557.3)	512.6 (503.8)	90.4	31.5 (31.0)	5.6	22.9 (22.5)
1	安倍川	101.3	96.7	95.5	—	—	4.6
2	安倍大谷川	15.3	15.3	100.0	—	—	—
3	コンヤ川	7.7	7.7	100.0	—	—	—
4	三郷川	8.8	8.8	100.0	—	—	—
5	関の沢川	10.7	10.7	100.0	—	—	—
6	聖沢川	0.3	0.3	100.0	—	—	—
7	八重沢川	5.1	5.1	100.0	—	—	—
	玉機橋地点 1~7小計	149.2	144.6	96.9	—	—	4.6
8	安倍川	35.3	21.1	59.8	5.2	14.7	9.0
	安倍中河内川	111.3	109.9	98.7	0.5	0.5	0.9
9	本川	51.1	49.8	97.5	0.5	1.0	0.8
10	仙俣川	21.0	21.0	100.0	—	—	—
	西河内川	39.2	39.1	99.7	—	—	0.1
11	本川	33.8	33.7	99.7	—	—	0.1
12	玉川大沢川	5.4	5.4	100.0	—	—	—
13	安倍大沢川	5.1	4.7	92.2	0.4	7.8	—
14	浅間沢川	3.0	2.8	93.3	0.2	6.7	—
15	油山川	5.5	4.7	85.5	0.8	14.6	—
	足久保川	28.3	26.7	94.3	1.4	4.9	0.2
16	本川	20.2	19.0	94.1	1.0	5.0	0.2
17	相沢川	4.0	4.0	100.0	—	—	—
18	八十岡川	4.1	3.7	90.2	0.4	9.8	—
19	内牧川	11.5	8.2	71.3	3.3	28.7	—
20	秋山川	1.9	0.5	26.3	1.4	73.7	—
	藁科川	174.1	163.2	93.7	7.4	4.3	3.5
21	本川	78.7	73.5	93.4	1.8	2.3	3.4
22	諸子沢川	7.3	7.3	100.0	—	—	—
23	杉尾川	6.4	6.4	100.0	—	—	—
24	坂本川	7.0	7.0	100.0	—	—	—
	黒俣川	24.0	24.0	100.0	—	—	—
25	本川	17.0	17.0	100.0	—	—	—

流路延長，河川法河川延長

(資料：昭和60年度河川現況調査)

積		幹線流 路延長 (km)	河川法河川延長 (km)					
面積 (km ² ) 市街化区域 内面積	D/A (%)		合 計		指定区間外延長		指定区間延長	
			合 計	市街化区域 内延長	指定区間外 延長	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長
7.5 (7.4)	4.0	51.0 (53.8)	199.2	26.1	31.6	13.2	167.6	12.9
-	4.5	31.5	28.1	-	-	-	28.1	-
-	-	5.6	2.8	-	-	-	2.8	-
-	-	6.0	0.7	-	-	-	0.7	-
-	-	7.0	0.8	-	-	-	0.8	-
-	-	6.6	1.6	-	-	-	1.6	-
-	-	1.0	0.3	-	-	-	0.3	-
-	-	3.0	0.9	-	-	-	0.9	-
-	3.1	31.5	35.2	-	-	-	35.2	-
2.7	25.5	16.7	17.1	5.2	17.1	5.2	-	-
-	0.8	26.2	34.3	-	-	-	34.3	-
-	1.6	26.2	20.8	-	-	-	20.8	-
-	-	10.5	3.6	-	-	-	3.6	-
-	0.3	14.3	9.9	-	-	-	9.9	-
-	0.3	14.3	8.7	-	-	-	8.7	-
-	-	4.1	1.2	-	-	-	1.2	-
-	-	3.9	1.0	-	-	-	1.0	-
-	-	3.0	0.6	-	-	-	0.6	-
-	-	5.2	3.9	-	-	-	3.9	-
-	0.7	10.7	12.0	-	-	-	12.0	-
-	1.0	10.7	9.2	-	-	-	9.2	-
-	-	4.1	1.6	-	-	-	1.6	-
-	-	4.5	1.2	-	-	-	1.2	-
-	-	5.3	4.0	-	-	-	4.0	-
-	-	1.8	1.4	1.4	-	-	1.4	1.4
0.5	2.0	34.3	72.7	4.6	8.9	2.4	63.8	2.2
0.5	4.3	34.3	29.2	2.4	8.9	2.4	20.3	-
-	-	4.9	4.0	-	-	-	4.0	-
-	-	5.0	2.8	-	-	-	2.8	-
-	-	4.6	2.0	-	-	-	2.0	-
-	-	8.2	8.5	-	-	-	8.5	-
-	-	8.2	7.5	-	-	-	7.5	-

番号	水系名 河川名	流域					河川区域 面積(D)
		全流域面積(A)	山地面積(B)	B/A	平地面積(C)	C/A	
		(km ² )	(km ² )	(%)	(km ² )	(%)	
26	氷川	7.0	7.0	100.0	—	—	—
27	荒沢川	1.1	1.0	90.9	0.1	9.1	—
28	保ヶ沢川	0.7	0.6	85.7	0.1	14.3	—
29	水見色川	15.9	15.1	95.0	0.8	5.0	—
30	板谷島沢川	0.8	0.8	100.0	—	—	—
31	小瀬戸谷川	3.1	2.7	87.1	0.4	12.9	—
32	新間谷川	12.9	11.8	91.5	1.0	7.8	0.1
33	飯間谷川	7.0	6.3	90.0	0.7	10.0	—
34	久住谷川	5.8	5.3	91.4	0.5	8.6	—
35	大門川	3.4	1.4	41.2	2.0	58.8	—
	藁科川合流点 1～35 累計	525.2	486.4	92.6	20.6	3.9	18.2
36	安倍川	3.2	0.6	18.8	1.4	43.8	1.2
	手越地点 1～36 累計	528.4	487.0	92.2	22.0	4.2	19.4
37	安倍川	4.5	—	—	1.7	37.8	2.8
	丸子川	24.4	16.8	68.9	7.3	29.9	0.3
38	本川	20.3	14.8	72.9	5.2	25.6	0.3
39	小豆川	4.1	2.0	48.8	2.1	51.2	—
	累計	557.3	503.8	90.4	31.0	5.6	22.5

積		幹線流 路延長 (km)	河川法河川延長 (km)					
面積 (km ² ) 市街化区域 内面積	D/A (%)		合計		指定区間外延長		指定区間延長	
			合計	市街化区域 内延長	指定区間外 延長	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長
—	—	4.8	1.0	—	—	—	1.0	—
—	—	1.8	1.0	—	—	—	1.0	—
—	—	1.5	1.0	—	—	—	1.0	—
—	—	9.3	7.0	—	—	—	7.0	—
—	—	1.9	0.8	—	—	—	0.8	—
—	—	3.1	2.3	—	—	—	2.3	—
—	0.8	9.6	6.0	—	—	—	6.0	—
—	—	5.1	3.3	—	—	—	3.3	—
—	—	5.0	4.0	1.4	—	—	4.0	1.4
—	—	3.3	0.8	0.8	—	—	0.8	0.8
3.2	3.5	48.2	182.2	11.2	26.0	7.6	156.2	3.6
1.2	37.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	—	—
4.4	3.7	49.7	183.7	12.7	27.5	9.1	156.2	3.6
2.8	62.2	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	—	—
0.2	1.2	12.4	11.4	9.3	—	—	11.4	9.3
0.2	1.5	12.4	10.4	8.3	—	—	10.4	8.3
—	—	3.1	1.0	1.0	—	—	1.0	1.0
7.4	4.0	53.8	199.2	26.1	31.6	13.2	167.6	12.9



表1-2 流域内市人口

市名	人口(人)	
	全域	流域内
静岡市	458,341	142,571
計	458,341	142,571
静岡県	3,446,804	

昭和55年10月国勢調査概数

表1-3 人口・世帯数

単位：人，世帯数

市町村名	人口， 世帯数	人口 世帯数							
		昭和60年	増 減			昭和60年	増 減		
			50/45	55/50	60/55		50/45	55/50	60/55
静岡市		468,362	107.3	102.5	102.2	144,750	119.3	105.6	105.2
計		468,362	107.3	102.5	102.2	144,750	119.3	105.6	105.2
静岡県		3,574,677	107.1	104.2	103.7	1,032,595	120.7	106.3	106.5

資料：静岡県総務部統計課

注：世帯数は総世帯数である。

表1-4 産業別就業人口

単位：人，%

市町村名	産業別 就業 人口	昭和55年						昭和50年構成比			
		第1次産業		第2次産業		第3次産業		計	第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業
		構成比	構成比	構成比	構成比						
静岡市		15,239	6.8	75,363	33.4	134,640	59.8	225,242	7.6	35.3	57.1
県計		184,399	10.6	689,019	39.5	870,166	49.9	1,743,584	12.8	39.2	48.0

資料：「国勢調査結果」

注：「分類不能」は第3次産業に含めた。

## 2. 水 文

### (1) 気 象

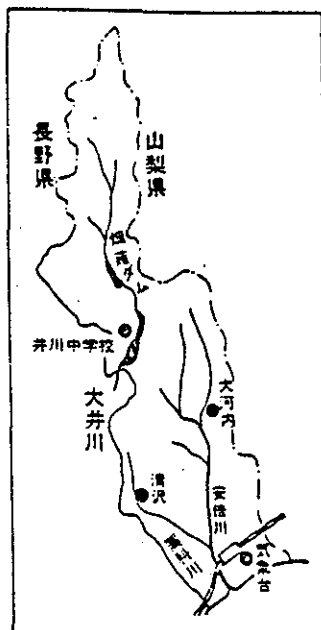
安倍川流域の静岡市は気候のうえからは、日本有数の温かな土地で、太平洋岸式気候の典型である。

静岡市は市域が広く、高い山地を含んでいるので、平野部で年平均気温が15~16℃で、年平均

降水量は2,360mm, 北の山間部では年平均気温が11℃と低くなるが, 年平均降水量は3,000mmを超える。月平均気温と降水量を表2-1に示す。

(2) 流 況

安倍川の基準地点手越における過去10ケ年の流況と月別平均流量を表2-2, 表2-3に示す。



静岡市の気温、降水量観測地点略図

表2-1 静岡・青森・富山・松本・岡山・高知の月平均気温と降水量

単位: 気温℃, 雨量mm

都市	月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
青森	気温	-1.8	-1.7	1.3	7.5	12.9	16.8	20.9	22.5	18.1	11.9	6.2	0.8	9.6
	雨量	181	122	89	72	66	91	102	147	145	98	130	164	1,407
富山	気温	-2.1	-2.4	5.5	11.5	16.5	20.4	24.6	25.8	21.5	15.6	10.3	5.3	13.5
	雨量	279	182	152	134	124	190	241	196	229	166	184	270	2,346
松本	気温	1.0	0.4	3.2	10.2	15.3	19.1	23.2	23.9	19.2	12.5	6.8	1.8	11.1
	雨量	36	46	66	95	96	161	140	104	145	98	51	31	1,067
岡山	気温	3.4	4.1	7.1	13.1	17.6	21.6	25.9	26.9	22.7	16.3	10.7	5.7	14.6
	雨量	39	48	72	120	124	186	188	100	163	94	56	30	1,223
高知	気温	5.6	6.8	10.1	15.4	19.1	22.3	26.2	27.1	24.0	18.4	13.1	7.9	16.3
	雨量	67	96	153	305	277	382	304	326	385	177	134	61	2,666
静岡市	静岡	6.0	6.8	9.6	14.4	18.3	21.7	25.2	26.5	23.4	18.2	13.5	8.4	16.0
	清沢	4.7	5.3	8.3	13.7	17.5	20.9	25.0	26.1	22.6	17.1	11.6	7.0	15.1
	大河内	4.9	5.5	8.4	13.8	17.8	21.0	24.8	26.1	22.8	17.4	12.4	7.1	15.2
	井川	0.8	1.1	4.7	9.8	14.2	(17.6)	(20.2)	(21.3)	(17.8)	(12.9)	8.2	2.9	10.9
	雨量	85	91	248	(317)	315	308	321	(618)	(436)	328	196	39	3,302

- 理科年表1951～1980年平均(青森・富山・松本・岡山・高知・静岡)
- 全国気温降水量月平均値表1951～1978年平均(清沢・大河内)
- 清沢, 大河内は1978年12月31日で観測終了
- 降水量の平均値は30年の平均値をとるのが普通である。ただし, 井川はアメダスの観測がはじまって5年間の平均値であるから, 多少の問題が残る。( )は観測データなしの日, 月を含む。
- 表中静岡は旧市内を指す。

表 2-2 手越地点流況表

観測所名	手越		河川	安倍川		集水面積	537.3km ²	
	流量別 年別	最大流量 (m ³ /sec)	豊水流量 (m ³ /sec)	平水流量 (m ³ /sec)	低水流量 (m ³ /sec)	濁水流量 (m ³ /sec)	最小流量 (m ³ /sec)	年平均量 (m ³ /sec)
50	2,420.23	28.60	16.53	10.29	4.83	1.39	34.74	1,095.73
51	784.74	49.16	19.76	7.30	1.82	1.29	42.33	1,338.57
52	1,361.43	29.71	13.03	3.70	0.90	0.30	35.63	1,123.74
53	730.34	17.90	9.66	4.52	1.10	0.29	26.69	841.80
54	4,861.74	25.80	15.90	9.45	0.68	0.49	31.36	988.95
55	1,277.00	26.21	14.55	8.98	2.74	0.47	27.37	865.61
56	757.72	38.18	15.90	4.94	0.45	0.10	28.75	906.69
57	3,856.79	50.07	15.90	7.10	0.13	0.03	64.70	2,040.30
58	2,980.91	38.20	18.44	6.25	1.50	0.21	49.46	1,559.87
59	786.13	9.86	4.11	0.76	0.00	0.00	14.27	451.22
合計	19,817.03	313.69	143.78	63.29	14.15	4.57	355.30	11,212.48
(比流量)	368.83	5.84	2.68	1.18	0.26	0.09	6.61	208.68
平均	1,981.70	31.37	14.38	6.33	1.42	0.46	35.53	1,121.25
最小	730.34	9.86	4.11	0.76	0.00	0.00	14.27	451.22
最大	4,861.74	50.07	19.76	10.29	4.83	1.39	64.70	2,040.30

(建設省河川局編流量年表)

表 2-3 手越地点月別平均流量

(m³/sec)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	0.09	1.04	2.69	37.32	25.29	58.95	11.12	23.75	7.37	2.55	0.95	0.79		
60	0.41	9.54	70.39	77.86	49.33	81.65	134.32	33.69	32.03	25.05	18.16	4.52		

### 3. 治水事業の概要

#### (1) 流路の変遷

現在の静岡市の市街地は、その昔は駿河湾の入江であり、そこには、安倍川を初め藁科川、長尾川(現在の巴川の支川)が直接流入していたのであるが、長年にわたってこれら河川からの流出土砂が沖積し、現在の静岡平野を形成したとされている。従って、この附近に人々が定住しはじめてからも、これらの河川が三角洲を順次形成しつつ幾条にも流路をとっていたようで、慶長12年、

徳川家康が駿府に隠居する頃には安倍川は賤機山を一回りして北進し、当時あった浅畑沼に注ぎ、さらに現在の巴川に沿って清水市の方に流れていたとも言われている（一説に今川氏の全盛時代とも言われている……）。

いずれにせよ、この時代に駿府の城を洪水の乱流から守るため、安倍川を含めて、当時あった小支川の幾つかを西に追いやり、藁科川を合流せしめて、直接、駿河湾に流入せしめることとしたのが、現在のような安倍川の河道の始まりであり、また安倍川の本格的な治水事業の歴史の始まりであったとも言える。

## (2) 直轄事業以前の治水

このように西へ追いやった河道を維持するため、当然、幾つかの堤防が築造されたのであるが、安倍川は急流でしかも土砂供給が多く、常に乱流する傾向にあったため、連続堤の築造維持は困難であったようで、土地の有効的な利用を合わせて、幾つかの山村堤を下流に延ばす、いわゆる頭水のみを防いで下流端を開けておく霞堤方式が採用された。このようにしてできた一連の霞堤群は、本川も堤内地も地形的勾配が急であるため、本川の洪水に対する遊水効果は殆んどなかったが、水田としての開発効果は大きく、現存する「新田」という地名はその名残りである。また霞堤は連続堤に較べて、万一、破堤した場合にも二線堤、三線堤という形で駿河の町を洪水から守る役も果たしていたようである。このような形で、江戸時代から明治時代を通じて幾度かの出水を受けながら堤防の維持がなされていたのであるが、大正3年8月に至って、安倍川は未曾有の大洪水に見舞われ、中流部で堤防の欠かい、浸水が相つぎ、死者45人、流失家屋48戸、全半かい家屋約350戸、浸水家屋8千余戸、市内の65%がこの水害をこうむるという大災害が発生した。

この災害の復旧は県営事業で直ちに開始されたが、これを契機に抜本的な安倍川の再改修計画を求める声が県をあげておこり、直轄による河川改修計画が検討され、漸く昭和7年になって内務省直轄による改修事業が始められることとなった。

## (3) 直轄事業

昭和7年の直轄区域は河口から牛妻地点までの17.7kmと支川藁科川が合流点から8.9kmの間とされ、計画高水流量は大正3年の洪水を対象として手越地点（藁科川合流後）で3,200 $\text{m}^3/\text{sec}$ 、藁科川が合流点で1,200 $\text{m}^3/\text{sec}$ とされ、主として洪水防禦を目的として、これら高水流量を安全に流すため、旧堤を嵩上げするとともに必要な個所には新堤を設け、水衝部等には水制を施し、流勢を弱めることを内容としたものであり、この改修方針はその後の昭和23年の建設省の発足、さらには昭和28年の総体計画の策定までそのまま踏襲されていた。

しかしながら、その後の流域の開発の進みは著しく流域の治水安全度をさらに高める必要が生じてきたため、計画高水流量の検討を行い、その結果、昭和38年、計画高水流量を手越地点で5,500 $\text{m}^3/\text{sec}$ 、藁科川は合流点で、1,800 $\text{m}^3/\text{sec}$ と改訂するとともに、総体計画の再検討を進め、堤防の護岸、水制を継続実施するほか、新規に河口の高潮対策事業を計画した。また新河川法の制定に伴い

昭和41年4月、安倍川が一級河川に指定されたのを機会に直轄区域をさらに上流に約5km延長し、本川の22km区間とすることとして現在に至っている。

#### (4) 現行の改修計画

ところで、昭和30年代の後半から砂利採取量の増大が続き、全川の急激な河床低下をきたし、堤脚、既設護岸、水制等の損傷のほか用水の取水困難等の障害を生じ、河川の正常機能が著しく悪くなったため、昭和43年には砂利採取の全面禁止に踏み切ったが、現実では、今なお、中流部の現況河床は市の中心部より5m前後高いと言われ、一度破堤が起これば静岡市の市街地の大半が冠水し、大災害をもたらす条件をもち続けている。

一方、安倍川には前述のように大小の霞堤が本支川合わせて26箇所もあり、市街地の発展に伴い、「新田」や旧市街に近い方から順次都市化しており、計画的な遊水、あるいは浸水を一部許容するという考え方は民生安定上困難となり、しかも本川の河床低下は洪水の疎通能力も増大し、霞堤内部への浸水頻度も極めて少なくなっている。現実にもこのような実態であるため、霞堤の開口部附近から次第に不法占用が広がり、昭和30年代の後半には約600世帯にのぼる不法占用家屋がならび、河川管理面上大きな障害となってきた。また既に都市化した地域では既設の霞堤が都市を分断し、都市計画、道路、ガス、下水等の整備が遅れ、開発を阻害しているとの声もあり、現実に昭和32年頃には「さつま堤」と呼ばれていた江戸時代の堤防が新堤の建設後切り下げられ、また各霞堤もそれを横断する道路のため各所で開削された。

このような実状を考慮すると、安倍川については従来の河道計画をそのまま続けることは現実にはそぐわないとして、昭和44年に次のような新しい河道計画の基本方針を決定した。

- ① 河床はできるだけ掘り下げるとともに、堤防の安全度を上げるため、幅100m以上の高水敷を造成し、いわゆるセンターライン方式で低水路を確保する。
- ② 多数の霞堤のうち市街化区域にあって遊水効果の割合に被害が大きく開発阻害要因の多い霞堤から順次縮切り、堤内側は河川区域から除外して有効な土地利用を図る。
- ③ 本川は、市街地に接近した、いわゆる都市河川であることから、河道の美観を損わないよう既存の高水敷の不法占用を排除するとともに、高水疎通の頻度の低い高水敷を造成し、公園緑地、スポーツ広場等、積極的に市民の福祉面に寄与するようにする。

以上のような基本方針に基づき改修事業が進められて現在に至っている。

#### (5) 既往洪水と被害

既往災害について対象範囲を徳川家康が征夷大將軍となった慶長8年(1603)から昭和50年(1975)までの373年間とし、対象期間に発生した安倍川の災害をまとめたのが次ページから示す年表である。

これらは表中に示した文献から取り出したものであり、その収集は建設省中部地方建設局静岡河川工事事務所はじめ、静岡地方气象台、公的な各関係機関(静岡県河川課、静岡市河川課、その他

公立図書館等)および郷土史家等々多くの方々の資料等を利用させていただいた。年表はその資料の中から安倍川における災害個所を抜き出し、年代順にならべたものである。項目には、西暦・年号・その災害の原因、および期日と災害の場所、規模等、できるだけ詳細に抜き出した。特に堤防の決壊等の重要な問題については、河川構造物に対して配慮しながら記述し、なるべく原文のまま記載した。さらに研究を進めるために出典をできるだけ原典にさかのぼり示した。また、安倍川の災害ばかりでなく、国内及び県内での重要な出来事を右端に付記し、歴史的にその災害がいつごろのものかをも容易に把握できるようにした。年表に記載した災害は、なるべく同一基準により抜き出すことがよいと考え、静岡地方気象台所蔵の気象災害資料より抜き出し、それより他の文献へと検索した。また、静岡地方気象台にない以前の資料は、各種文献より災害の記述のあったものを抜き出した。

以上年表に示してきたように、安倍川の災害は数多く、田畑の流亡や人家への被害は時代を遡るほど多くなっていると推定される。これについては、気候的に江戸時代が現代よりも暴風雨が多かったりするわけではなく、水害に対する知識や情報の伝達機関、及び堤防等構造物の不備によるものといえる。昭和に入ると、江戸時代より飛躍的に河川管理が進み、堤防も完備したため、大きな被害の水害は影をひそめてしまった。

# 安倍川災害年表

〈 〉 は静岡での出来事

西暦	年号	原因	記	事	出典	その他の出来事
1603	慶長8年					江戸幕府の成立・江戸時代始まる
1605	慶長10年	大水	4 / 24	駿河に大水	当代記	
1607	慶長12年	風雨	3 / 9	前夜より雨 今朝殊に風烈して大雨也 城の堀と月家破損	当代記	家康江戸より駿府へ移る 〈慶長の大火〉
1607	〃	大水	8 / 7	駿河に大水	当代記	
1608	慶長13年	大水	5 / 20	〃	当代記	〈駿河文庫設立〉
1608	〃	風雨洪水	8 / 13	丑刻より大風洪水	当代記	
1611	慶長16年	風雨洪水	7 / 7	駿河清水洪水	駿河遺事	角倉了以 高瀬川を通ず
1612	慶長17年	大水	1 / 3	富士川洪水	日本災異史	
1612	〃	大雨	〃	麻機村藤池の水溢れて浅畑池に入る。諸民是を奇とし怖ること甚し	駿国雑誌	
1612	〃		5 / 27	駿河大水	日本災異史	
1612	〃	洪水	8 / 1	阿部川洪水	駿府記	
1612	〃	大出水	〃	安西で堤が切れる	駿国雑誌・あばれ水・一番町学区誌・静岡市史	
1613	慶長18年	大水	1 / 19	駿河大水	日本災異史	
1613	〃		2 / 19	〃	〃	
1613	〃	洪水	〃	建穂寺往還不通 浅間神社二十日会の神事延期	駿国雑誌・あばれ水・一番町学区誌・静岡市史	
1613	〃	雨水	4 / 8	駿河洪水	当代記	
1614	慶長19年	洪水	2 / 22	駿河洪水	日本災異史	大坂冬の陣

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1614	慶長19年	洪水	7/17 駿河大風雨	日本災異史	1616 家康没 <1633 寛永10年 1/21 地震> <1648 慶安元年 4/22 地震>
1662	寛文2年	洪水	6/29 晦日、大風に依って駿州久能山崩れ	玉露叢	
1673	延宝元年	大風雨	8/13 駿府より9日大風雨あり	徳川実記	分地制限令を発す<1686 貞享3年8/16 地震>
1693	元禄6年	大雨	7/4 安西4.5丁目地先 浸水堤防数カ所決壊 7/5 安倍川満水	一番町学区誌 あばれ水 静岡市史	
1704	宝永元年	大風雨	6/28 堤防三カ所決壊 外新田(柳町) 安西四.五丁目日本通り・新通り・番町・川辺の田畑被害	一番町学区誌 あばれ水 静岡市史	<1703 元禄16年 11/23 地震> <1707 宝永4年 10/4 地震>
1721	享保6年	水害	7/16	一番町学区誌 あばれ水	<1718 享保3年 7/26 地震>
1723	〃 8年		12月	麻機岩崎家文書	<1729 享保14年 2/9 地震>
1730	〃 15年	大満水		中藁科誌	
1732	〃 17年		6/2	麻機岩崎家文書	享保の大飢饉
1735	〃 20年		7/17 大雨で田畑冠水が多い	硯屋日記	
1738	元文3年		4月	麻機岩崎家文書	
1740	〃 5年	出水	大原・田畑の過半が浸水・流路変更・堤切 八軒浸水内四軒家財流失 富厚里・谷ヶ瀬・田畑屋敷等流失 川瀬となる	中藁科誌	
1745	延享2年	大洪水	長田村手越原全村流亡	長田村誌	徳川吉宗退隠し、家重將軍となる
1747	〃 4年	出水	田畑大損	中藁科誌	
1769	明和6年		郷島で堤防破損し中新田流失	賤機村誌	
1771	明和8年		郷島で天王原流失	賤機村誌	



西暦	年号	原因	記	事	出典	その他の出来事
1772	明和 9年		8/ 2	大風雨	明和9 壬辰 8月2日 大風之覚 (梶山家文書)	
1772	安永 元年			郷島(三五神原) 流失	賤機村誌	田沼意次老中となる
1774	安永 3年	豪 雨		賤機方面堤防決壊 一番水道(水道町) 危険になる。外新田堤防決壊 田被害(8/30)	一番町学区誌 あばれ水 静岡市史	
1781	天明 元年	大 雨		(8月)降雨数日に亘り、中藁科村富厚里日陰山崩壊し藁科川の流水を塞土したため河水が溢れ同村其害を受ける 郷島で堤防を乗越して田畑全部流出	中藁科村誌  賤機村誌	天明の大飢
1804	文化 元年	大 雨		静岡商工会議所に古記録あり(7/26) 安倍川出水	一番町学区誌 あばれ水	<1782 天明2年 1/15 地震>
1814	文化11年			安倍川洪水	萬留帳	
1815	文化12年	洪 水		安倍川出水	一番町学区誌 あばれ水 静岡市史	
1816	文化13年	大 洪水		(8/4) 安倍川被害 流出(郷島)	一番町学区誌 あばれ水 賤機村誌 静岡市史	
1828	文政11年			6/30 大雨満水で堤防切れる  朝より風雨堤決壊	川除御普請御願ヶ所 (岡部家文書) 萬留帳 乍恐以書付奉願上候下書(大森家歳書)	シーボルト事件
1828	文政11年	大 洪水		松富以南で被害、門屋で被害(6/30) 牛妻・俵沢で被害 安倍川谷川全部流出(郷島)	賤機村誌 静岡市町名の由来	
		大 洪水		南藁科で田・道路の別なく一面河の如く、山崩等数ヶ所、被害大、堤防被壊 服織村諸川大満水水所々で堤防破損、山崎新田人家流失死者多数 賤機村牛妻方面堤防破壊された被害大 安倍川氾濫甚しく濁水堤を越え駿府人家を	南藁科村誌 服織村誌 賤機村誌 安東村誌 大里村誌 静岡市史	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1830	文政13年	豪 雨	浸す 安西外新田にて堤防決壊、弥勒町の東より安倍川・中原・西脇・西島を経て海に入る。床上浸水、家屋多数あり 長田村向敷地・丸子新田・下川原等は堤破壊され流失家屋70戸、人畜死傷不詳	中薬科村誌 中薬科誌	
1832	天保 3年		賤機堤決壊 井ノ宮へ切込み、材木町・片羽町・安倍町・宮ヶ崎・御器屋町・宮内辺 安東・麻機・千代田・上土浸水。安西から本通中・新通・大里・長田に被害。門屋・下村・福田松富。(6/30)	一番町学区誌 あばれ水	
1838			9/18 堤決壊	川除御普請御願々原附帳 (岡部家文書)	1833～1837 天保大飢饉 1837 大塩平八郎の乱
1840	天保11年		7月 丸子川決壊	取扱議定証文之事 小坂区有	
1845	弘化 2年		中島で数十軒被害	静岡市近世資料	<1841 天保12年 3/2 地震 >
1846	弘化 3年		郷島で堤切れる(8月)	賤機村誌	
1849	嘉永 2年		俵沢で水害(安倍川4番以下水害)	賤機村誌	
1854	安政 元年		8/2 東田堤切	東田堤切所諸日記帳(川合区有文書)	<1853 嘉永6年 2/2 地震 ペリー浦賀に再来、日米和親条約調印諸国大地震<安西の大地震11月4日安政の大火>
1855	安政 2年		門屋一番堤欠損田地多く流失(8月)牛妻でも堤切被害	賤機村誌	
			松富以南・俵沢で被害 門屋横堤を突破し進んで下村大堤を破り、なお進んで福田ヶ谷を貫き肥 な田畑を流失して松富地先水神の岩に当る。 被害状況 門屋横堤下田全部流失 下村大堤下 〃 家屋12戸流失 溺死者 4人	静岡県安倍郡誌 賤機村誌	

西暦	年号	原因	記事	出典	その他の出来事
1857	安政 4年		福田ヶ谷 田畑全部流失 郷島で流失あり	賤機村誌	<5月23日地震>
1862	文久 2年		賤機村 与一右衛門新田を始め所々で堤決壊し家屋流失 浅間神社前安倍町のあたりは船で通行する。(7/24)井ノ宮堤決壊→材木町・片羽・浅間神社桜門・馬場町被害	静岡県安倍郡誌 一番町学区誌 あばれ水	
		暴風雨	7/24 与一右衛門新田堤決壊		
1866	慶応 2年		美和村遠藤新田及び与左衛門新田, 安倍口新田の堤158間破壊し 田畑81町流亡7月	静岡県安倍郡誌	討幕のための薩長同盟成立
	慶応 2年		服織村において所々で堤防破壊(7/24)	服織村誌	慶応の大火
1868	明治 元年		安西4.5丁目(7/18)	静岡市史	
1869	明治 2年		郷島田畑 全部流失	賤機村誌	<静岡藩誕生>
1870	明治 3年		安西外堤欠壊	静岡市史	
1871	明治 4年		郷島で堤防26間半流失	賤機村誌	廃藩置県<静岡県誕生>
1872	明治 5年		俵沢で流失あり	賤機村誌	壬申戸籍・学制発布 1873地租改正 条例布告
1876	明治 9年		安水橋附近75間決壊 弥勒では床上浸水(9/17)郷島田地流失・俵沢でも被害	静岡市史 賤機村誌	<大火 呉服町6丁目から出火>
1884	明治17年		市中潰家 120軒	静岡市史	<1882明治15年9/29地震> 1886静岡事件  1889大日本帝国憲法発布・市制・町村制<国府津・静岡間東海道線開通> 1889明22 <大火 一番町から出火13ヶ町焼>
1890	明治23年		8/22大里村海岸施 郷島田地流失する 9/9牛妻横堤決壊し田地・学校教員1沖並に人家5戸流失	賤機村誌	1890府県制・郡制公布 <1891明治24年10/28地震>

西曆	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1893	明治26年		郷島田地全部流失(8月)	賤機村誌	<1891 明治24年 12/24 地震> 教育勅語発布 明25<大火3> 189
1895	明治28年		8/26 牛妻(森谷沢)において人家7戸 が埋没, 牛妻南端の堤防破壊し, 牛妻門屋 間の安倍街道数町欠損し両部落の田地数町 歩流失し河原辺下る	賤機村誌	
1896	明治29年	大 雨	牛妻曙橋流失し前年築造の堤を乗越して欠 損させ, 安倍街道破損(7/21)	賤機村誌	
1817	明治30年		俵沢堤防流失(9/9)	賤機村誌 静岡市史	
1900	明治33年	台 風 (水害)	安倍川出水 賤機村の堤防は一時決壊寸前 (8/20~8/21)	静岡市史	治安警察法公布
1900	明治33年		8月 俵沢堤防流失	静岡市史	
1901	明治34年	梅雨前線 (水害)	安倍川出水→安西外新田の静岡市伝染病院 浸水 6/30~7/3	静岡市史	
1902	明治35年	大 雨	牛妻尋常小学校地護岸の石堤欠損し床下浸 水(6/23)	賤機村誌	
1903	明治36年	大 雨	牛妻の堤防を乗り越したため欠損する。 (7/8)門屋堤決壊 田地多々流失	賤機村誌	
1904	明治37年	大 雨	牛妻で堤防を乗り越し, 安倍道路欠損, 郷 島田地全部流出, 安倍道路213間流出, 三五 神橋, 浅間橋流出, 竜西橋120間落橋, 建 物5棟流失, 婦人1人死亡(7/10)	賤機村誌 静岡市史	
1904	明治37年	台 風 (水害)	大雨 雨量500~700mm水位10日18時 約3m(安倍川 長田) 7/9~7/12 安倍川…薬科橋一部が流失 (7/9~7/12)	静岡市誌	
1905	明治38年	台 風 (水害)	(7/8日~20日にかけて)安倍川…雨 量300mm(周裡, 磐田)	気象災害誌	
1907	明治40年	台 風 (水害)	8/22~25日 安倍郡梅ヶ島字藤代… 山くずれにより一部落ほとんど埋没(死者, 倒壊家屋)	気象要覧 <安倍川流域山地 踏査復令書>	
1908	明治41年	台 風 (風水害)	静岡・清水で多数の電柱が倒れ列車の進行 を妨げた。(8/6~8/8)	気象要覧	1906 鉄道国有 法公布(当時の 鉄道キロ数約 7269km)ち官設

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1907	明治40年	前線 (水害) 大雨	安倍川・葦科川約3mに増水(8/11~12) 7/13 8/7 牛妻で谷川堤防破損	賤機村誌	2434 km) 静岡市清水間軽便鉄道開通
1909	明治42年	低気圧 (災害)	静岡市~興津140mm内外の雨量、各河川は増水、交通途絶(一時的に一部……大きな被害なし)4/14~15	気象災害誌	
1910	明治43年	低気圧 (水害) 台風	静岡市150~160mmの雨量(大きな被害なし)6/9 8/7~8/10までの雨量679mm(静岡)安倍川以東の低地……すべて浸水 死者20人・流失家屋38戸・浸水家屋10,511戸、賤機山山腹の北東の一部が崩壊 静岡商業高校の寄宿舎倒壊、安倍川の堤防2カ所で決壊→市内南西部一帯に氾濫(栄町・清水尻辺でも水深約1.2mに達した。)安倍川以西	気象災害誌	安倍鉄道開通・井宮一牛妻
	〃	台風 (台風)	安倍川の水位約2.4m(3日~8日まで雨が降りつづいた) 9/3~8 橋の流失・堤防決壊など多少の被害		
	〃	大雨	8/9 安西地先・田町地先決壊→市南西部一帯が氾濫 8/24 牛妻谷川堤防破損 8月 富沢大原立ヶ原の堤防殆んど全壊 9/20 牛妻で堤防乗越て欠損し、田地流失し安倍街道一時危険になる 8月 玉川村は中沢前堤防が破壊され金久保橋落ちる。田地も荒れる。	賤機村誌 中葦科村誌	
1911	明治44年		門屋で安倍街道流失し、山上に仮道を作る。 8/1 田町先堤防決壊 静岡高・安倍川中学・西部公民館被害8/1	賤機村誌 静岡中心街誌	
1912	大正元年	台風	9/22~23 静岡警察署管内の被害(死者2人、全壊5戸、半壊3戸、一部破損214戸、床下浸水68戸、非住家274戸、冠水60戸、道路24カ所、橋12カ所、堤防12カ所)	気象災害誌	
1914	大正3年	台風 (風水害)	8/29~30 雨量 安倍川流域で多い(大河内498mm、大川415mm) 安倍川29日6時に水位約1.5m、11時に約3m	静岡市史 安倍川沿革誌	第一次世界大戦始まる

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1914	大正 3年		<p>安倍川の洪水 → 大被害 (29日12時ごろ安西5丁目の堤防破綻 濁流市内に侵入 市の東部・北部を除き安西一帯から番町・寿町・新通方面および宮ヶ崎・馬場町・呉服町・研屋町・栄町・梅屋町・人宿町は全部侵入安西5丁目は全町わずか屋根が見えるだけ)</p> <p>死者45人・負傷90人・流失1,000戸 浸水10,000戸余(床上+床下)・流埋180ha(田・畑)・道路5カ所・橋8ヶ所(静岡市)</p> <p>門屋, 下村堤決壊→安西外新田・内新田・番町・上大工町・梅屋町・人宿町・藤右衛門町宝台院 勘六水門堤決壊→一番町・安西5丁目・4丁目・2番町・3番町・梅屋町・寿町</p> <p>安倍川増水→水害 諸岡山の近くの堤防きれる → 松富・籠上(濁水流れる) → 薩摩十手 美和, 服織方面まで一面泥海 → 安倍街道をのり越し, 井宮町へ浸水(せき留めた)</p> <p>柳町の土手が切れる→安西四, 五丁目・番町・本, 新通り, 寿町・梅屋町・人宿町・七間町三・四丁目・下魚町 浸水</p>	静岡中心街誌 一番町学区誌 あばれ水	
		大水害	(文政11年以来のもの) 8/29 安倍川堤防各所で欠潰 → 市街地 鷹匠町や西草深町方面を除く65%以上, 賤機・大里方面	静岡市町名の由来 静岡今昔物語	
		大雨台風	市内72ヶ町に浸水, 流失家屋14戸 全潰48戸, 半潰313戸, 浸水家屋床上 6,556戸, 床下1,707戸		
1918	大正 7年	台 風	9/24~25 安倍川以西 … 死者数12人・ 行方不明33人・道路・橋・堤防・漁船等 の被害・東部 … 多少の被害		1916 大正5年 ＜安倍鉄道開通・ 井宮一牛妻＞ ＜1917 大正6年 5/18 地震＞ 富山県に米騒動 起り全国に波及 戦後恐慌始まる
1920	大正 9年	台 風 (浪 風)	6/5~6 安倍郡久能村21時ごろ満潮とか さなつて海水が畑に浸入4ha浸水	沼津略報	
1922	大正11年	台 風 (風水害) 浪 害	静岡県警察署管内の非常状況 8/23~8/26	気象災害誌	
1923	大正12年	低 気 圧	2/16 安倍川流域 約200mm	気象要覧	＜関東大震災 9/1＞ ＜同年9/10地震＞

西 暦	年 号	原 因	記 事	出 典	その他の出来事
1926	大正15年	台 風 (風水害)	9/4 被害状況静岡市	気象要覧	<1924 大正13年 1/15 地震>
1931	昭和 6年	低 気 圧 (水 害)	10/7~8 静岡警察署管内 橋決壊…1か所	気象災害誌 気象要覧	<8/3 地震> 1930 世界恐慌 日本に波及〔昭 和恐慌〕～33 満州事変始まる
1932	昭和 7年	雷雨前線 (水 害)	安倍川に強い雷雨(6/9日20時30分)	気象要覧	<1929 昭和4年 7/27 地震> <1930 昭和5年 3/22 地震>
1934	昭和 9年	低気圧前線 (水 害)	11/1~2 安倍郡玉川村安倍川支流の橋 一部流失	気象要覧	<3/21 地震>
1934	〃	低 気 圧 (風水害)	3/21大河内…道路4個所が崩壊	気象要覧	室戸台風9/13 ～9/22
1935	昭和10年	台風前線 (水 害)	9/24~25 安倍川以西の河川 はん濫	気象要覧	1935〔大谷地震〕
1936	昭和11年	低 気 圧	9/26 大河内…道路の破損	気象要覧	
1937	昭和12年	低 気 圧 (風水害)	3/11 静岡市小川がはん濫		溝橋事件起こ り日中戦争とな る
1937	〃	たつまき (風 害)	3/26 中河内小学校 → 屋根がわら数十枚 吹きとばされ、生徒1人負傷	気象要覧	
1937	〃	梅雨前線 (水 害)	7/13~17 静岡 382 mm (各河川はん濫…被 害多大)	気象要覧	1939 第二次世 界大戦始まる 1940〔静岡大火〕
1941	昭和16年	低 気 圧 (風水害)	5/3~4 雨量 静岡 170 mm 安倍川増水 1 m 静岡市平松…土砂流失	静岡新報	
1941	〃	低 気 圧 温暖前線 (風水害)	4/13 久能山の県道埋没(土砂流失のため) 交通不通	静岡民友	太平洋戦争
1941	〃	低 気 圧 (風水害)	6/5~6/6 安倍川支流…いずれもはん 濫…静岡市稲川町付近一床下浸水40戸、 高松・久能一県道が浸水	静岡新報 静岡民友	
1941	〃	梅雨前線 (水 害)	6/27~28 静岡市→家屋・道路の浸水、安 倍郡美和村松野→安倍川の堤防決壊(住家 4戸・県道200mが浸水) 静岡警察署管内 (床下浸水205戸、道路3、橋1か所)	静岡要覧 静岡民友	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事	
1941	昭和16年	台風前線	7/19~7/22 静岡市石部海岸22日16時 高波→2戸破壊	気象要覧・静岡新報・静岡民友		
1941	〃	雷雨 (水害)	安倍川河口付近…19時すぎ)雷雨発生 静岡113mm	気象要覧 静岡民友		
1941	〃	台風 (浪害)	10/1 静岡市浜川…川口が大波でふさがれ、川がはん濫→50戸が浸水, 300ha冠水	静岡新報		
1941	〃	低気圧	11/28 最大風速168m/S, 171mm 安倍川, 丸子川増水, 安倍川水位1m 稲川・用宗…38戸浸水, 千代田方面58ha冠水, 丸子川堤防決壊(20m)	静岡民友		
1943	昭和18年	台風前線 (水害)	8/4~5 安倍郡梅ヶ島・大河内村・美和村 道路に被害	「静岡新聞」		
1944	昭和19年	台風	10/7 海水の浸入により多大な被害(海岸地方)防波堤決壊(久能~長田 床下浸水40戸)	気象要覧	<12/7 地震>	
1945	昭和20年	低気圧	静岡市を中心にして, 県中部で多数の床下浸水家屋を出した 6/7	静岡新聞	広島, 長崎に原子爆弾投下 第一次農地改革 「静岡大空襲」 第二次世界大戦終わる	
		台風前線 (風水害) (浪害)	10/4~5 最大風速 静岡E 200m/S 安倍川…警戒水位をはるかに越え, 大増水 安倍川(明治43年以来の増水→鉄橋・木橋の通行禁止)安倍川西橋付近の堤防決壊一時全市が危険になった。 安倍郡三和村…曙橋流失(行方不明2名) その他橋の流失10箇所, 県道約40m崩壊 安倍郡玉川村…土砂1,200m ² が崩壊(流失家屋1戸, 全壊半壊家屋各1戸, 床上・床下浸水)	気象要覧 静岡新聞		
		〃	台風(阿久根台風前線(水害))	10/8~10 静岡市東新田地先の安倍川6番堤防 100mにわたり決壊	気象要覧 静岡新聞	
1946	昭和21年	低気圧 (水害)	5/1~2 静岡市牛妻の曙橋 増水のため交通危険(5/2日12時頃)	静岡新聞	第二次農地改革 <12/21 地震>	
1947	昭和22年	台風 (水害) (浪害)	9/14~15 安倍川増水一橋2か所流失	気象要覧 静岡新聞		
1948	昭和23年	梅雨前線 低気圧 (水害)	6/18~20 静岡241mm床上浸水21戸, 床下浸水3戸, 上水道の水源地に土砂流入→全面断水	静岡新聞		



西暦	年号	原因	記事	出典	その他の出来事
1948	昭和23年	低気圧 寒冷前線 (風害)	2/26 静岡市西島17時50分ごろ木造建 1むね全壊3人負傷(静岡NW13.3m/S)	静岡新聞	
1949	昭和24年	台風	6/18~22 安倍郡玉川村奥仙俣の村道一山 くずれて不通, 国仙俣の広瀬橋流失(上落 合に通ずる県道不通) 美和村-遠藤新田で県道2箇所崩壊, 狩野 橋の一部破損 大河内村-土砂崩壊(県道梅ヶ島線約50m 埋没, 渡の大河内橋2日14時ごろ流失)	静岡新聞	
	〃	(激浪)	8/31 21時30分ごろ安倍川沖合1kmの海 上・小型漁船行方不明		
	〃	低気圧	9/22~23 安倍郡美和村足久保敷地地先で 足久保川はん濫→道路80m流失	気象要覧 静岡新聞	
1950	昭和25年	季節風 (風害)	1/6 東海道線安倍川鉄橋で架線の故障	静岡新聞	
1950	〃	季節風 (風害) (雪害)	1/10 静岡・用宗間…強風により架線がた れ下がった(静岡WNW1.8m/S)	静岡新聞	
1950	〃	台風	5/12~14 大浜川-高波のため河口が埋没 して排水口がつまり, 河川はあふれて西島 30ha, 下島15ha, 中島6haの田畑浸水・ 冠水防波堤を乗り越えた高波→大浜川を逆 流(塩分を含んだ濁流が田畑へ流れ込む) 全市の下水がはん濫, 3戸が浸水 高松地区27ha-海水浸水	静岡新聞	
1950	〃	梅雨前線	雨量454mm(静岡)安倍郡玉川村長熊-県 道崩壊	気象要覧	
1950	〃	低気圧	6/9~6/14 麻機村国立療養所-床下浸水, 有度村-田畑冠水52ha 麻機・千代田300ha, 美和村湯山-橋流失, 南安倍川橋流失, 南藁科村牧ヶ谷-南藁科 川の堤防決壊, 梅ヶ島村入島・新田…土砂 崩壊, 玉川村長熊-県道崩壊	静岡県気象月報 静岡新聞	
1950	〃	台風 (風水害)	静岡市送電線の事故続出, 安倍川で玉静橋 が流失9/3~9/4	気象要覧 静岡新聞	特需景気
1950	〃	台風	9/11~9/13 静岡市南町・稲川町一帯一 床上浸水3戸・床下浸水465戸	静岡県気象月報 静岡新聞	
1950	〃	寒冷前線	12/17 静岡市南部安倍川河口付近一たつ	静岡県気象月報	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1950	昭和25年	たつまき 雷 雨 (風 害)	まき(17日・3時15分ごろ) 最大風速W1 1.7m/S 静岡市中島・敷地・宮竹・高松一家屋が全 半壊、樹木や電柱が折れたり、漁船吹きと ばされた。	東海地方気象研 究会誌 静岡新聞	
1951	昭和26年	低気圧 温暖前線 (水 害)	2/28~3/1雨量153mm(静岡) 梅ヶ島一静岡間(道路決壊)、有度村北脇 馬走、床下浸水(15戸)音羽町一がげく ずれ、上土・丸子・用宗一田畑の冠水4.7ha	気象要覧 静岡新聞	
1951	〃	低気圧 雷 雨 (風 害)	停電一静岡市・清水市		
1951	〃	梅雨前線 (水 害)	7/11~15安倍郡大河内村中平沢一堤防崩 壊	静岡県気象月報 静岡新聞	サンフランシス コ講和条約・日 米安全保障条約 調印
1952	昭和27年	台 風 (風水害) (浪 害)	6/23~24 駅南地方一床下浸水(担当)、 大浜街道一路上30cmぐらいの濁流 海水の逆流 大浜公園(松並木まで高波)、 西脇・中島一帯浸水、八幡・森下・小鹿一 床下浸水180戸、手越一床上浸水5戸、中 田・石田一相当の浸水、籠上町一家屋の全 壊1戸	気象要覧 静岡県気象月報 静岡新聞	
1952	昭和27年	台 風 (風水害) (浪 害)	用宗一半壊2戸、敷地一半壊1戸、丸子川 一橋3箇所流失、牛妻(2)、小坂(2)、がげく ずれ		
1953	昭和28年	梅雨前線 台 風 (水 害)	6/7~8 麻機川一決壊 長田地区の小坂・ 広野・下河原700ha浸水 安倍郡有度村住家15戸が浸水、山くずれ …玉川村・井川村口坂本間の道路	気象要覧・静岡 新聞	
1953	〃	梅雨前線 低気圧 (水 害)	7/16~21 安倍川上・中流域100~150mm の大雨 小黒4丁目一帯 床上浸水1戸・ 床下浸水20戸 安倍川ぞい110ha・小坂 50ha冠水	気象要覧・静岡 新聞	
1953	〃	停帯前線 低気圧 (水 害)	9/12~13大雨 安倍川→雨量250mmがけ くずれ 安倍郡大河内村の中平・大嵐・沢 尻	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	
1954	昭和29年	低気圧 温暖前線 低気圧 温暖前線	4/12豪雨・突風、静岡市牛妻…橋流失 4/17~18 風雨が強まり、各河川増水 静岡雨量197mm	静岡気象報告・ 静岡新聞 気象要覧・静岡 気象報告・静岡	

西暦	年号	原因	記事	出典	その他の出来事
1954	昭和29年	台風	丸子川堤防決壊一橋の流失・冠水100ha 床下浸水15戸、安倍郡有度村吉川で床下 浸水12戸、麦畑1ha 冠水、玉川村上落 合山くずれ一通行不能		
1954	〃	台風 たつまき	9/17~18 麻機川・丸子川決壊一瀬名・有 東・小黒・高松・上沓谷・春日町(浸水) 安倍郡玉川村一上助橋の土台崩壊 大河内 村(生埋め1人)、中蘆科村 家屋崩壊 (2人下敷)	気象要覧・静岡 静岡	1954 洞爺丸台 風
1954	〃	台風 たつまき	9/12~14 安倍郡大河内村一土砂くずれ交 通途絶	気象要覧・静岡 県気象月報・静 岡新聞	
1955	昭和30年	雷雨 (水害)	8/27~28 床下浸水24戸(静岡市) 安倍郡大河内村 県道決壊2箇所、清沢村 堤防決壊1箇所	気象月報・静岡 気象報告・静岡 新聞	~57 神武景気
1955	〃	台風前線	9/27~10/1 安倍郡梅ヶ島村 県道に河 水はん濫(交通途絶)30日17時40分頃	静岡新報、静岡 気象報告・静岡 新聞	
1956	昭和31年	台風 たつまき (風水害)	9/10 7時24分静岡市安倍郡河口付近に たつまき発生→北北東に進む(幅約30m・ 移動距離12km)最大風速 静岡S11.7m /S(被害状況)死傷者・家屋の全半壊・ 1部破壊・電柱倒壊・電線鉄道架線の切断 (静岡市中島・中野新田・中田・八幡本町 ・春日町、上土) 安倍川大河内村・梅ヶ島村…土砂崩壊(3 カ所)	気象要覧・静岡 県気象月報・静 岡新聞	
1957	昭和32年	台風 梅雨前線 (風水害)	最大風速S18.7m/S 安倍川…牛妻で警戒 水位を越える(27日19時30分) 辰起町42戸浸水、水深~1.5m 丸子赤目ヶ 谷で電話線ケーブル浸水 石部大崩れ上り 口一土砂崩壊、交通途絶 安倍郡玉川村落合の県道一がけくずれ	気象要覧・静岡 県気象月報・静 岡新聞	~58 なべ底不 況
1957	〃	前線 (水害)	局地的に強い雨(雷)安倍川中流域130~ 150mm(8日) 静岡市 床下浸水41戸 石部トンネル付近土砂崩壊 8/5~8/8	気象要覧・静岡 新聞	<牛妻大火>
1957	〃	台風 (水害)	9/5~7 市内床下浸水、駿府公園の石垣15 mくずれる。安倍郡 山くずれ8カ所	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	
1957	〃	台風 (浪害)	11/19~20 静岡市大浜海岸一高波のため 下島・西島・敷地部落浸水	静岡新聞	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1957	昭和32年	低気圧 温暖前線	12/12~13 静岡 時間C 49 mm 静岡駅中央地下道浸水	静岡新聞	
1958	昭和33年	台風・前線 (水害)	8/25~26 藁科川…橋流失 安倍郡大河内 村 がけくずれ 長尾川…堤防決壊 (8/26)→瀬名, 辰起町	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	9月 狩野川台 風
1958	〃	台 風 (風水害)	7/20~23 長尾川(河合)決壊—瀬名川 部落 30戸(軒まで浸水) 辰起町 床上浸水 30戸, 安倍郡大河内村 がけくずれ 3カ所, 藁科川橋流失	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	
1959	昭和34年	低気圧 (水害)	2/14~15 土砂くずれ 安倍郡清沢村下相 保・静岡市大崩, 交通不能が一時不通 長尾川…静岡市川合長尾付近 堤防 2カ所 決壊	静岡新聞	メートル法施行 ~60 岩戸景気
1959	〃	低気圧 温暖前線 たつまき (風水害)	4/7~9 土砂くずれ…静岡市用宗大崩	静岡新聞	
1959	〃	台 風 (水害)	7/13~15 土砂くずれ…静岡市~安倍郡梅 ヶ島村への県道付近	気象要覧・毎日 新聞	
1959	〃	台 風 (風水害)	8/8~9 安倍川牛妻 2.9m…水位	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	
1959	〃	台 風 (風水害) (浪害)	8/12~24 最大風速—静岡WNW 2.41m/S 雨量—安倍川・藁科川中流 300 mm (梅ヶ島 470 mm) 水位—安倍川牛妻 3.5 m 長尾川 決壊, はん濫 静岡市秋山新田 狩野橋橋脚流失	気象要覧・静岡 県気象月報・静 岡気象報告・静 岡新聞	
1959	〃	台 風 水 害)	9/17~18 安倍郡玉川村奥仙保・桂山… 土砂くずれ(交通止め)	静岡新聞	
1959	〃	台 風 (伊勢湾 台風)	9/26 藁科川上流域 200~350 mm (台風の 最も接近した時刻…満潮時と一致)	気象要覧・伊勢 湾台風調査報告	伊勢湾台風
1959	昭和34年	(風水害・ 浪害・高潮)	突風…静岡市足久保(全半壊各1戸)	静岡県気象月報 静岡新聞・静岡 気象報告	
1960	昭和35年	低気圧 梅雨前線	6/21~22 安倍郡大河内村…道路・橋の決 壊, 流失	気象要覧・静岡 気象報告・静岡 新聞	高度成長政策 <5/23 チリ地震>
1960	〃	梅雨前線	7/8 たつまき発生…静岡市城東町(8日)	気象要覧・静岡	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1960	昭和35年	たつまき	14時 北東に約2.3km移動) 被害大—国立病院付近・下足洗公民館付近	県気象月報・静岡気象報告・静岡新聞	
1960	〃	台風 寒冷前線 (水害)	8/12~14 葉科川 1時間50~70mmの強い雨 静岡市柳新田・千代田・沓谷方面…多数の浸水家屋(沓谷2丁目 胸までつかる)柳新田一帯…12社川はん濫(ほとんど全民家が床下浸水), 麻機川堤防決壊…(学校付近約100m)長尾川…水無橋付近で濁流が堤防を越えはん濫, 葉科川…羽鳥付近の新間谷川・九住谷川はん濫—色付近堤防決壊…交通途絶 山くずれ 静岡市富厚里部落(14日0時ごろダイラ坊(海拔670m)の一部約1ha)→住家2戸全壊, 小瀬戸では2戸半壊	気象要覧・静岡県気象月報・静岡新聞	
1961	昭和36年	低気圧 (水害)	4/15~16 遠藤新田松崎で道路決壊…一方交通	気象要覧・静岡県気象月報・静岡新聞	
1961	〃	低気圧 閉塞前線 (風水害)	5/11~12 突風で倒壊(静岡市曲金2丁目木造車庫1むね)		
1961	〃	梅雨前線 (36.6豪山) (水害)	6/23~29 安倍川上流の梅ヶ島付近950ミリ近くに達した(23日~30日にかけて)安倍郡梅ヶ島村金山…道路決壊, 大川村日向矢里平…土砂くずれ ○静岡市広野…丸子川決壊 下河原部落…床下浸水20戸 各河川は増水し, はん濫・浸水・堤防の決壊などが各地で起った。	気象要覧・静岡県気象月報・静岡気象報告	
1961	〃	台風(第二室戸台風) 風水害 (浪害) 高潮	9/14~16 最大瞬間風速SSW3 3.6m/S 海岸地方における高潮・高波と塩風による被害が主なもの ○安倍郡梅ヶ島村湯の森・大河内村大嵐の土砂崩壊→交通途絶 大河内村 原のがけくずれ→平野から北に落石多く交通危険 ○静岡市猿石の土砂崩壊→交通途絶, 伝馬町新田の加納橋の橋脚沈下→交通不能	静岡県気象月報 静岡気象報告 静岡新聞	
1961	昭和36年	台風 (風水害) (浪害)	10/9~10 東部・中部で海岸地方で高波による被害各所に発生 静岡市用宗海岸…8mの波が長さ6kmにわたって防潮堤をこえた。 小坂川…川口付近がせきとめられ約5mの水位上昇	静岡県気象月報 静岡気象報告 静岡新聞	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1961	昭和36年	低気圧 たつまき (風害)	12/21~22 静岡市3戸 床下浸水	静岡県気象報告 静岡県気象月報 静岡新聞	
1962	昭和37年	季節風 (風害)	1/2 静岡W14.5m/S(最大風速) 静岡市大岩・2日15時30分突風のため民家3戸に被害, 停電	静岡新聞	
1962	〃	低気圧 (風水害)	4/2~3 大河内176mm(雨量), 静岡SSW14.7m/S(最大風速) ○安倍郡梅ヶ島村・大川村, 静岡市油島土砂くずれ	静岡県気象月報 静岡県気象報告 静岡新聞	
1962	〃	梅雨前線 (水害)	7/4~6 静岡市安西橋橋脚が沈下	静岡新聞	
1962	〃	台風	7/27~28 梅ヶ島村409mm(総雨量), 安倍郡梅ヶ島村 土砂くずれ等	静岡県気象月報 静岡県気象報告 静岡新聞	
1962	〃	台風 たつまき (風水害)	8/26 静岡221mm(雨量), 安倍川, 牛妻で26日8時30分警戒水位350cmを30cm突破 ○安倍郡大河内村…3箇所がかげくずれ 静岡市依沢の山くずれ 県道不通, 竜起町…約70戸床下浸水	静岡県気象月報 静岡県気象報告 静岡新聞 毎日新聞	
1963	昭和38年	前線 (水害)	静岡市下川原4ヶ部落で丸子川数ヶ所にわたって決壊 7時30分頃 *124(被害状況)	静岡・朝日・毎日・読売・中日新聞	
1963	〃	台風 梅雨前線 (水害・か げくずれ)	6/2~5 6/3 23時頃静岡市石部地先の国道で土砂くずれ(高さ20m幅10m)→交通不能	静岡・朝日・毎日・読売新聞	
1963	〃	雷雨 (雷災)	7/3 15時30分頃静岡市深谷に落雷…1人死亡, 2人重傷	静岡新聞 朝日新聞	
1963	〃	低気圧 (風水害)	8/30~31 安倍郡清沢村赤沢地内の県道静岡~春野, 天竜線-土砂くずれ(長さ50m) 通行不能	静岡県気象報告 静岡新聞	
1964	昭和39年	低気圧 温暖前線 (風水害)	吉田川・尻無川・丸子川・大門川が決壊 6/27~28	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	東海道新幹線開通
1964	〃	雷雨 (雷害)	8/7 18時20分ごろ静岡市北部玉川方面で落雷→中部電力井川~清水線の送電線…一時送電停止, 清水以西島田以東の区域	読売新聞	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1964	"	台 風 停滞前線 (風水害・ 塩風害)	で停電 9/22~25 安倍郡井川村大沢…土砂くずれ 25日10時~13時 国鉄東海道線用宗~ 沼津間強風のため運転中止 農作物いちご 清水・静岡中心に約20ha	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	低気圧 寒冷前線 (風 害)	静岡の最大瞬間風速14時41分 W19.3m/S 13時ごろ静岡市丸子新田の国道でトタン 板がとんでくる→通行人2人負傷	読売新聞	東京オリンピック
1965	昭和40年	低気圧 季節風 (風水害)	1/8 13時ごろ静岡市古庄の国道1号線 でダンプカーが雨でスリップ→住家に突っ 込んだ	静岡県気象月報 読売新聞	
1965	"	低気圧 季節風	2/1 0時30分静岡市井宮の県道→トラ ックが雨のためスリップ(1名重傷)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	低気圧 (風水害 ・雪害)	3/16~17 静岡市(石田・高松・有東・中 原)…電話ケーブル浸水, 100回線不通	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	<4/20 地震>
1965	"	低気圧 (風水害)	5/3 午後8時頃静岡市柚木の東海道新幹 線の路盤が沈下	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	低気圧 (風水害)	5/21 安倍郡玉川村県道・同郡梅ヶ島村県 道・同郡清沢村県道→土砂くずれ(一時交 通止め)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	台風前線 (風水害)	5/26~27 河川増水27日朝安倍川…砂利 採取人2名が中州に孤立	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	低気圧 (水 害)	6/19 静岡市安倍川橋の上でトラック雨の ためスリップ→バスと衝突, 1名けが (午前7時頃)	静岡県気象月報 読売新聞	
1965	"	低気圧前線 (風水害)	6/20~21 静岡SSW10.7m/S(最大風速) 安倍郡井川村の井川林道→土砂くずれ (通行止め) 静岡市駿府公園のポプラ並木…強風で6本 折れた	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	台 風 (17号) (風水害 ・浪害)	8/21~23 安倍川上流域200~350mm, 静 岡NNE15.5m/S, 安倍郡大河内村渡本の 県道・梅ヶ島入島の県道→土砂くずれ (8/22午前10時ごろ)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
			<ul style="list-style-type: none"> <li>◦静岡市用宗で倉庫倒れる(8/22午後5時10分ごろ)</li> <li>◦静岡市用宗港入口の突堤中間部…波にあられ約1m沈下</li> </ul>		
1965	昭和40年	台風前線 (風水害・塩害)	9/10 最大風速静岡SSW12.8m/S, 10日午前8時頃 安倍郡井川村の林道…山くずれ→交通不能	静岡県気象報告 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	台風(24号)前線 (風水害・浪害・塩害)	9/15~18 静岡市下川原町…海岸堤防(9/17午後10時頃)→こわれたコンクリートのかたまりで店舗9むね倒壊	静岡県気象報告 静岡新聞 読売新聞	
1965	"	台風 (水害)	9/25午前6時頃静岡市の国道1号線ダンブカー雨のためスリップ→自転車をはね→道路わきのいちょう, 電柱をおる(1名けが)	静岡県気象報告 静岡新聞	
1965	"	低気圧前線 (風水害・霧害・雷害)	11/8~9 安倍郡井川村大沢渡…井川林道決壊, 同村畑畑付近・玉川村笠針峠・同郡大河内村渡…土砂くずれ, がけくずれ→通行止め, 静岡市長沼…80戸床下浸水(11/9午前10時ごろ) 9日昼すぎ東海道新幹線…一時運行中止(雨のため)	静岡県気象報告 静岡新聞 読売新聞	
1966	昭和41年	低気圧 (水害)	2/17 バスが雨のためスリップ…静岡市大岩(電柱にぶかり付近の住家30戸→40分停電)	静岡新聞	
1966	"	低気圧 (水害)	3/6 静岡市石部の国道150号付近5m~6m幅で土砂くずれ(道路幅6m)→通行止め, 安倍郡清沢村黒又の県道約100m ² 土砂くずれ→通行止め	静岡新聞	
1966	"	低気圧	静岡市池田の日本平パークウェイで山くずれ→交通不能 4/6~7	静岡県気象月報 読売新聞	
1966	"	台風(4号) (風水害)	6/27~28 丸子川…14時40分から増水し, 水位が久能道橋ゲター一杯にまで達す→付近の老人子供達を公民館へ避難 ◦小鹿, 長沼方面の低地帯…増水(床上浸水5戸, 床下浸水80戸) ◦北部山間部の安倍川沿岸…各地で増水, はらん寸前(一部避難) ◦県道静岡-梅ヶ島線の安倍郡大河内村中平地先等3カ所→土砂くずれ ◦安倍郡清沢村赤沢地先の県道, 井川-用宗線…20mの長さで500m ² にわたり土砂	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	



西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1966	昭和41年	低気圧 梅雨前線 (水害)	くずれ ○新幹線28日11時全面運転休止 ○静岡鉄道0時45分柚木一長沼間(道路冠水)→1時19分復旧	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1966	"	低気圧 梅雨前線 (風水・水害)	7/1~2静岡の降水量137.3mm ○大崩海岸(石部の国道150号線)一東から2番目のトンネル付近で100m ³ のがけくずれ→交通不能	静岡新聞 読売新聞	
1966	"	台風 (浪害)	7/7~10 安倍郡大河内村相淵の県道静岡一梅ヶ島線 幅5mの道路の土砂→7m~8mにわたり交通不能(7/8夜)	静岡新聞 読売新聞	
1966	"	台風 (浪害)	8/6 6日夜静岡市中島海岸…防潮堤80m欠壊(台風4号で40~50mm欠壊していた所)	静岡新聞 読売新聞	
1966	"	前線 (水害)	8/14 4時20分ころトラック雨のためスリップ→歩行者2名はねる(静岡市古庄の県道)	静岡新聞 読売新聞	
1966	"	台風 (14号)	8/22~23 静岡66.2mm(雨量) ○安倍郡梅ヶ島一静岡線不通(同村入島地区2カ所, 本村地区1カ所, 土砂くずれのため)…22日12時40分ごろ ○静岡市羽鳥…民家の屋根49.2m ² 飛ばされる, 松富士…民家の屋根約10m ² 飛ばされる(8/22 13時30分ごろ) ○安倍郡玉川村横沢の県道井川一静岡線…冠水し不通(8/22 14時ごろ)	静岡県気象月報	
1966	"	台風 (14号)	(安倍郡大河内村横山の安倍川にかかっている)木造の八重橋…増水で流失→県道梅ヶ島一静岡線不通(8/22 14時30分ごろ) 安倍川の中州に急増水のため小学生6人孤立(無事救助…8/22 17時15分ごろ)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1966	"	台風 (26号) (風水害・浪害)	9/25 最大瞬間風速静岡SE40.0m/S, 静岡平野部66.1mm(1時間最大雨量) ○安倍郡大河内村立大大河中学校の裏山一25日0時30分突然崩壊(校舍2むね全壊, 1むねは土砂流入…使用不能) ○梅ヶ島温泉 土砂の流出 旅館9件押しつぶされる(死者15人, 行方不明18人) 静岡への道路一通行不能(欠壊, がけくずれ) ○静岡市25日1時ごろトタン板などが舞上		

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1966	昭和41年	低気圧 (風水害)	った→中部電力の配電線25回線(全部で65回線)が13ヵ所で寸断、全市の4分の1の15,000戸停電、電話不通 10/12~13 静岡103.8mm 静岡市富沢…雨のためがけくずれ→大川への県道通行止め(12日22時)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	昭和42年	低気圧 (水害・浪害)	3/17 静岡市玉川の県道静岡-井川線…土砂くずれ(バス運休)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧 (風水害・浪害)	3/27 静岡市大川日向梅津の県道-土砂くずれ(11時頃) 静岡市平山の採石場-土砂くずれ(27日~28日朝までつづいた)→市道竜爪線不通	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧 寒冷前線 (風水害)	4/4 土砂くずれ…静岡市大河内猿石の県道、梅ヶ島檜沢の県道→交通不能	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧前線 (水害)	4/18 雨量静岡99mm 静岡市沓谷の工事場 土砂くずれ	静岡県気象月報 静岡新聞	
1967	"	"	4/19~20 静岡85mm 静岡市井川大沢渡-土砂くずれ→交通不能 静岡市平山の採石場-がけくずれ、同市希千代-土砂くずれ(全壊住家1むね) 麻機東の国立療養所漆山荘裏山くずれる→病室に土砂流れ込む(2名けが)	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧 (水害・浪害)	7/2~3 静岡市大岩-床下浸水11戸	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧 (水害) 梅雨前線 (水害)	静岡市国道1号線と南町間の中央地下道浸水→交通渋滞 7/8~9	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	寒冷前線 (水害・雷害)	7/17床下浸水(34戸)…静岡区北安東水落町・大岩宮町	静岡県気象月報 静岡県気象報告 読売新聞	
1967	"	台風 (風水害・浪害)	8/22~23 土砂くずれ…静岡市大河内中半沢の県道(通行止)23日4時	静岡県気象報告 静岡新聞 読売新聞	
1967	"	低気圧前線 たつまき (風水害)	11/5~6 土砂くずれ…静岡玉川中沢の県道(6日6時30分)→通行止め	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1967	昭和42年	低気圧 (風水害)	11/12 土砂くずれ…静岡市清沢小島の 県道(9時10分ごろ)→通行止め	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1968	昭和43年	低気圧 (風害・ 水害)	3/8 土砂くずれ…静岡市石部大崩れ海岸 の国道150号線	静岡県気象月報 静岡新聞 読売新聞	
1969	〃	低気圧 (風害・ 水害)	土砂くずれ…静岡市大河内 野の県道→静 岡一梅ヶ島線全面交通止め	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象月報	
1968	〃	低気圧 (水 害)	4/28~29 土砂くずれ…静岡市玉川川島 大字落合の林道開設工事現場(1名死亡)	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象月報	
1968	〃	低気圧 (雨量・ 風害)	6/9~10 安倍川下流100mm~150mm土 砂くずれ…静岡市吉津板谷島の山側→県道 用宗一井川線不通	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象月報	
1968	〃	梅雨前線 台 風 (水 害)	7/2~3 土砂くずれ…静岡市大河内中平又 地の県道、静岡一梅ヶ島線 石垣くずれ…駿府公園内堀二の丸橋北側 床下浸水…静岡市下、北の側溝のあふれ→ 4戸(3世帯)	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象月報	
1968	〃	台 風 (浪害・ 水害)	7/25~30 梅ヶ島715mm、高波…静岡市 石部の用宗海岸→1名死亡(19時30分 ごろ) 土砂くずれ…静岡市大河内相生の県道静岡 一梅ヶ島線 通行止め 土砂くずれ…静岡市俵沢油島→井川一梅ヶ 島一静岡線通行止め 土砂くずれ…静岡市梅ヶ島新田～温泉場間 →折り返し運転 土砂くずれ…静岡市大川日向の県道井川一 用宗線 通行止め 土砂くずれ…静岡市草薙の日本平パークウ ェー→全体不通	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象月報	
1968	〃	台風前線 (水害・ 浪害)	8/25~31 小川のはんらん…静岡市内 床上浸水…高松地区40戸 床下浸水…石田・小鹿・曲金・古庄・国吉 田・八幡地区233戸 市道決壊…静岡市池田の大慈非院川の改修 工事現場付近でのコンクリート壁のくずれ から 床上浸水…登呂台町一帯の排水溝のあふれ より41戸	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象報告	メキシコオリンピック

西暦	年号	原因	記 事	出 典	その他の出来事
1968	昭和43年	台風前線 (水害・ 浪害)	床下浸水…北安東 小川のはんらんにより 36戸、籠上地3戸、中村町・八幡・古庄 →43戸	静岡新聞 読売新聞 静岡県気象報告	
1968	"	低気圧 (水害)	12/10土砂くずれ…静岡市石部の国道 150号線石部トンネル西側→全面通行止	静岡新聞	
1969	昭和44年	低気圧	6/25~26 静岡200ミリ以上 。26日3時PM 安倍川橋陥没→県道静 岡-藤枝線全線全両通行止め	静岡新聞	東名高速道路完成
1969	"	梅雨前線	7/4~5 川堤防決壊→国道150号線郡 界橋交通止め	静岡新聞	
1969	"	台 風	8/5 静岡124ミリ 井川213ミリ 。静岡市津渡野の安倍川竜西橋流失→県道 不通 市外回線60回線切断不通	静岡新聞	
1969	"	台 風	梅ヶ島117.5ミリ 。静岡市郷島付近の竜西橋う回路水かぶり 県道静岡 梅ヶ島→通行不能 大崩落石通行止め 8/23	静岡新聞	
1970	昭和45年	低気圧	1/29~31 静岡96ミリ 静岡市牛妻の安倍川竜西橋流失→静岡- 梅ヶ島線→一時不通	静岡新聞	
1970	"		8/15 最初の1時間に30ミリの豪雨 増水により安倍川玉機橋東端から24番目 の橋脚が約40cm陥没	静岡新聞	
1970	"	台 風	8/20~22 清沢191ミリ 玉川181 ミリ梅ヶ島180ミリ 。静岡市油島の安倍川玉機橋の中央付近 (15日に洗われた橋脚の隣の部分)が増 水のため流失(22日午前3時頃) 。静岡市大和田と中平松で土砂崩れ→県道 静岡-梅ヶ島線→通行止め	静岡新聞	万国博覧会
1971	昭和46年		7/7 梅ヶ島200ミリ越す 県道静岡-梅ヶ島線(梅ヶ島字わらび野) 市道新間-一色線(静岡新聞一色) 県道静岡-春野線(静岡市大原・静岡清沢 久能尾)→不通 土砂流失-清沢小学校給食センター土間・ 渡り廊下に流入	静岡新聞	
1971	"	台 風	8/30 静岡市295ミリ 大川300ミ リ以上 土砂流出-清沢小学校校舍1階が埋まる (3,000m ³ )	静岡新聞	

西暦	年号	原因	記事	出典	その他の出来事
1972	昭和47年		7/5~7 静岡市中平で土砂崩れ→県道静岡梅ヶ島線通行止め		沖縄祖国復帰
1972	"	梅雨前線	7/11~12 梅ヶ島175ミリ 薬科川(奈良間)が警戒水位の3mを30cm越す増水で水防警報発令 河川64ヶ所決壊 須川、野沢川、馬伏川とその支流西沢、トン沢に集中	静岡新聞 気象台資料	
1974	昭和49年	台風(8号)	7/7~8 静岡169ミリ(7日11時AM) 静岡市丸山町浅間山崩れ(8日0時40分 AM)→生き埋め9名(うち死亡7名) 吉津…土砂崩れ(8日1時8分 AM) 吉津…薬科川増水のため法城寺流失(8日1時40分 AM) 福田ヶ谷…山崩れ→生き埋め1名(同時刻頃) 賤機南小学校付近山崩れ→生き埋め10名( " ) 松富上組山崩れ→生き埋め9名(うち死亡7名) 清水巴川決壊 大門川、久住谷川氾らんし死傷者3、浸水1300戸手越では最高水位3.45mを観測した	静岡新聞 気象台資料  安倍川支川、大門川、久住谷川内水解析報告書	<5/9 伊豆半島沖地震>
1974	昭和49年	台風(8号)	7/10~11 梅ヶ島75ミリ 静岡15ミリ 静岡市青木丸子川東海道新幹線下り線橋りょうの橋台を支える土止めの壁が崩れ盛り土が流れた上下線とも不通 三島一浜松間	静岡新聞 気象台資料 建設省土木研究所資料 静岡県警察本部資料	
1975	昭和50年	台風	8/22 静岡市牛妻地区安倍川が警戒水位を越す。手越が2.4mの警戒水位を越え2.62mに崩土のため国道静岡市上相俣通行止め		

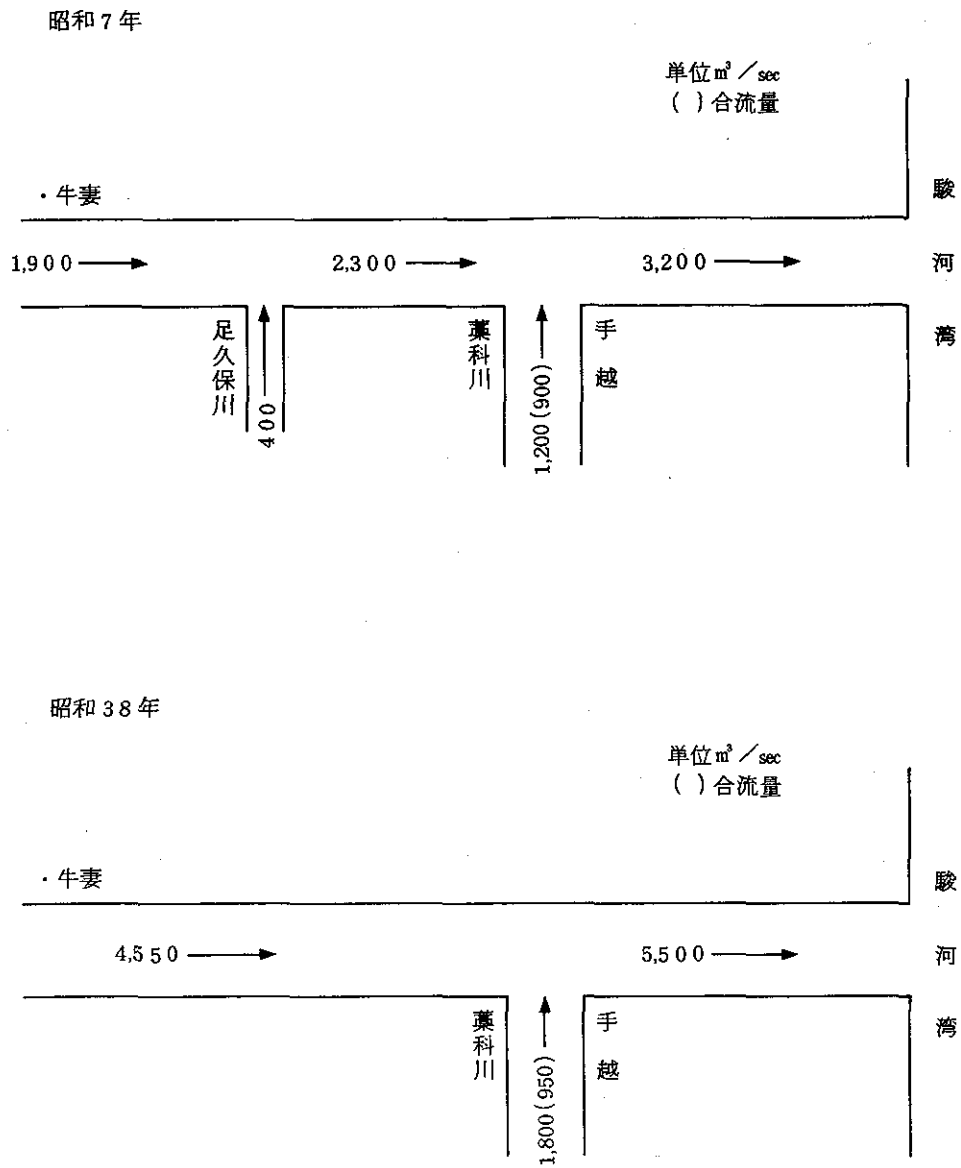


図3-1 安倍川計画高水流量配分図の変遷

表3-2 安倍川水系指定区間外状況表

河川名	区分	指定年月日	区 間	河川延長
安倍川	第1次	告示第897号 S 41. 3. 28 22.0 km	安倍川 静岡市油島字金場25番地先の玉機橋から海に至る	0 km/0 ~ 22 km/0
安倍川	第2次	S 43. 4. 20 0.677 km	安倍川 延長のみ訂正	0 km/0 ~ 22 km/677 m
藁科川	第1次	告示第897号 S 41. 3. 28 9.0 km	藁科川 { 左岸 静岡市大原字稲木山1726番の2の2の4地先 右岸 同市富厚里字八重ヶ瀬1052番の2地先から安倍川への合流点	0 km/0 ~ 9 km/0
藁科川	第2次	S 43. 4. 20 -0.092 km	藁科川 延長のみ訂正	0 km/0 ~ 8 km/908 m
合 計		31.585 km		

4. 利 水 現 況

安倍川の水利用は、下流部左右岸の平坦な耕地約2,000 haを背景として、農業を中心に利用されてきた。利用状況を見ると、慣行水利権として農業用水1,376.2 m³/sec (安倍川8,226 m³/sec、藁科川5,536 m³/sec)となっている。

また、工業、上水道用水は伏流水を利用しており、取水量1,754 m³/secである。

一方、安倍川は水源に全国的にみても大規模な崩壊地の大谷崩れがあり、河床勾配は河口より2.2 kmまでで1/130~1/240という急勾配で、河床は砂礫が堆積し伏流水が多い。濁水時には本川6~13 kmの間で表流水が見られない場合がある。

表4-1 安倍川利水状況

( m³/sec )

用 水 別	手越地点上流		手越地点下流		計	
	件 数	許 可 量	件 数	許 可 量	件 数	許 可 量
上 水	1	0.644	—	—	1	0.644
工 水	1	1.110	—	—	1	1.110
農 水	65	12.672	5	1.090	70	13.762
発 電	2	2.615	—	—	2	2.615
そ の 他	—	0.032	—	—	—	0.032
計	69	17.073	5	1.090	74	18.163

## 5. 水質現況

### (1) 主要地点の水質現況

安倍川の水質は、牛妻地点より上流にはさしたる汚濁源はなく、牧ヶ谷橋地点もBOD平均値で0.3mg/ℓ以下となっており、清浄で、問題はない。しかし、本川支川筋に団地造成が盛んになってきているため、下流部では汚濁が進行する傾向にあると思われる。昭和60年曙橋地点のBOD年平均値は0.2mg/ℓ、安倍川橋地点は0.8mg/ℓ、牧ヶ谷地点は0.3mg/ℓといずれも良好な水質を維持している。

表5-1 安倍川曙橋地点の水質(年平均値)

(mg/ℓ)

項目	51年	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	7.6	7.6	7.4	7.6	7.8	7.8	7.9	8.0	7.8	7.8	( )内は
BOD	(1.0) 0.9	(0.9) 0.7	(0.5) 0.5	(0.5) 0.4	(0.2) 0.2	(0.2) 0.2	(0.1) 0.1	(0.2) 0.2	(0.2) 0.2	(0.2) 0.2	BOD 75%値
COD	0.8	0.4	0.3	0.5	0.8	0.3	1.7	1.3	0.4	0.8	
SS	123	14	8	30	812	17	140	95	8	37	
DO	9.8	9.7	9.7	10.0	9.9	10.1	9.8	9.7	9.8	9.6	
大腸菌 群数	$9.3 \times 10^2$	$5.6 \times 10^3$	$9.3 \times 10^2$	$1.5 \times 10^3$	$1.6 \times 10^3$	$3.9 \times 10^2$	$1.0 \times 10^3$	$3.9 \times 10^2$	$3.5 \times 10^2$	$3.1 \times 10^2$	
流量	24.15	22.62	13.70	21.33	21.22	21.06	31.44	27.09	10.38	13.35	推定値

表5-2 安倍川曙橋地点の月別水質(BOD)

(mg/ℓ)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	
60	0.3	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	

### (2) 実測汚濁負荷量

実測BOD負荷量は、表5-3のとおりである。

表5-3 手越地点実測BOD負荷量(安倍川橋)

(t/日)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	—	—	—	2.26	1.09	2.55	0.38	1.23	0.25	0.09	0.46	0.25	—	
60	0.15	0.33	3.65	1.35	0.85	4.94	4.64	1.16	0.83	1.30	0.47	0.47	1.68	推定値



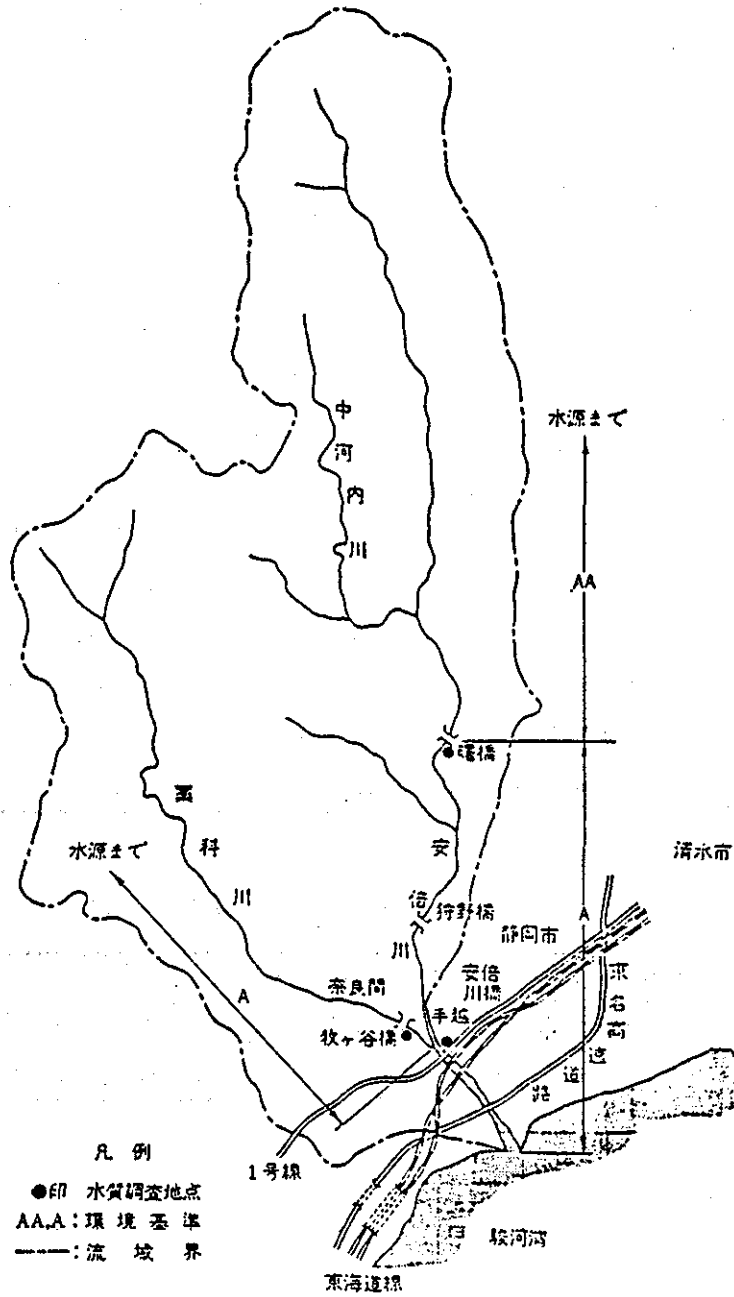


図5-1 安倍川流域一般図

(3) 環境基準の状況

安倍川における環境基準の達成状況については、昭和60年のBOD75%値は曙橋(AA類型)で0.2mg/l、安倍川橋(A類型)では0.7mg/l、また、牧ヶ谷橋(A類型)で0.3mg/lといずれも環境基準を満足している。

なお、健康項目は検出されていない。

安倍川は、昭和48年11月20日に静岡県において、表5-4のように環境基準が指定された。昭和45年に実施した汚濁源調査では、維持流量を牛妻地点で7.0 m³/sec、手越地点4.1 m³/sec、牧ヶ谷橋地点1.9 m³/secとした場合、昭和60年において、牛妻地点ではBOD年平均値は1.13 mg/ℓと推定される。この地点における汚濁負荷量のうち95%を家庭下水が占めており、これを約10%除去すれば環境基準Aは十分維持できる。手越地点では下水道整備計画も立てられており、これらが完備されれば1.48 mg/ℓと推計され環境基準Aは維持できる。牧ヶ谷橋では60年には下水道整備計画があり、0.73 mg/ℓと減少し、この地点においても環境基準は十分維持できる。

表5-4 環境基準

水域の範囲	類型	達成期間	暫定目標	施策	備考
安倍川上流(曙橋より上流)	AA	イ		下水道の整備	昭和48年11月20日静岡県告示
安倍川下流(曙橋より下流)	A	イ			
葉科川(全域)	A	イ			

(4) 排水規制

昭和49年1月1日より安倍川の排出水に適用する上乘せ基準が設定された。それによると、安倍川水域の主要汚濁源である紙パルプ製造業がBOD日間平均15~70 mg/ℓ、食料品製造業がBOD日間平均40~90 mg/ℓ、団地等の汚水処理水がBOD日間平均30 mg/ℓとなっている。

(5) 下水道整備

表5-5 下水道整備状況

名称	計画(60年)			現況(60年)						関係市町村名
	計画処理人口 (千人)	計画処理水量 (千m ³ /日)	策定年次 (年)	処理区域 内現在人口 (千人)	処理人口 (千人)	整備率 (%)	処理水量 (千m ³ /日)	処理水質		
								BOD (mg/ℓ)	NH ₄ -N (mg/ℓ)	
高松処理区	120	206	60	120	120	100	206	5.2	0.6	静岡市
城北処理区	101	74.4	60	53	53	100	55.8	4.2	3.3	〃



#### (4) 大井川流域の概要

建設省中部地方建設局  
河川計画課長 佐藤 直良

## 大井川流域の概要目次

1 流域の概要 .....	59
(1) 地質・地形 .....	59
(2) 流域の社会・産業 .....	59
2 水 文 .....	71
(1) 気 象 .....	71
(2) 流 況 .....	72
3 治水事業の概要 .....	73
(1) 流路の変遷 .....	73
(2) 直轄事業以前の治水 .....	74
(3) 直 轄 事 業 .....	74
(4) 現行の改修計画 .....	74
(5) 既往洪水と被害 .....	75
4 利水の現況 .....	100
5 水質の現況 .....	100
(1) 主要地点の水質現況 .....	100
(2) 実測汚濁負荷量 .....	101
(3) 環境基準の状況 .....	101
(4) 排水規制 .....	103
(5) 下水道整備 .....	103

## 1. 流域の概要

### (1) 地形・地質・気象

大井川は赤石山脈(南アルプス)の間岳(標高3,189m)、農鳥岳(標高3,026m)、赤石岳(標高3,120m)などの3,000m級の山々を源流にもつ延長160km、流域面積1,280km²の河川である。これらの山脈にもたらされた降雨はいくつものダムや発電所を経て駿河湾へと注ぐ。(図1-1)

以下にその流域の概要を述べる。

大井川流域の地質は北から南への褶曲帯が古いものから新しいものへと整然とならぶ構造を示しており、日本の地質構造運動上重要な静岡-糸魚川線に代表されるフォッサマグナ及び長野県高速付近から西へ続く中央構造線が東側と北側にある(図1-3)。この地域はこれら二つの構造線で区切られたいわゆる西南日本弧外帯に属しており、褶曲帯は4つに分けられ、北から領家三波川秩父帯・四万十帯・瀬戸川帯・倉真層群他と考えられ、各帯の境界は構造線によって区別される。

この構造線は北から仏像・笹山・十枚山と呼ばれている。大井川流域ではこのうち四万十帯(中生代のタービタイト及び凝灰質頁岩が主体)が大部分であり、この南側に瀬戸川帯(古第三紀の頁岩及び砂岩が主体)、倉真層群(新第三紀の砂岩、シルトが主体)がある。(図1-2)

この他、神座から下流は、扇状地性の沖積面が広がっている。

この流域は、大きな隆起運動を受けており地形も以上の地質を基礎にしてかなり変化に富んだものとなっている。中流域は各所で大きな蛇行を示しており、とくに家山付近の鵜山七曲りあるいは接組峡はその深い溪谷とともに美しい穿入蛇行の地形をみせている。

この蛇行は大井川流域の隆起を物語っているもので、自由蛇行の河川が隆起に伴い旧流路を維持しようとする侵食の力によるものである。

中上流域に立地する集落のいくつかは、蛇行による侵食力が、曲流を切断したのちの旧流路上(大間など)や段丘上(梅地・長島など)に散在している。このように河川による侵食は特徴ある地形を形成させ、環流丘陵河岸段丘を各所に現出させている。また上流部の山地には大きな崩壊地が見い出される。

### (2) 流域の社会・産業

大井川流域は、上流部に静岡市の一部をはじめとして、3市6町を擁している。

流域関係市町の総人口は、昭和55年10月の国勢調査報告によれば716,043人であり、この内流域内の人口は約9万人で、島田市が約55%を占めている。流域内の市町人口を表1-2に示す。

大井川流域の市町の人口推移をみると中流部に位置する本川根町、中川根町、川根町の3町は減少傾向を示しているが、他の3市3町では徐々に増加の傾向がみられる。流域内市町の人口、世帯数の推移を表1-3に示す。

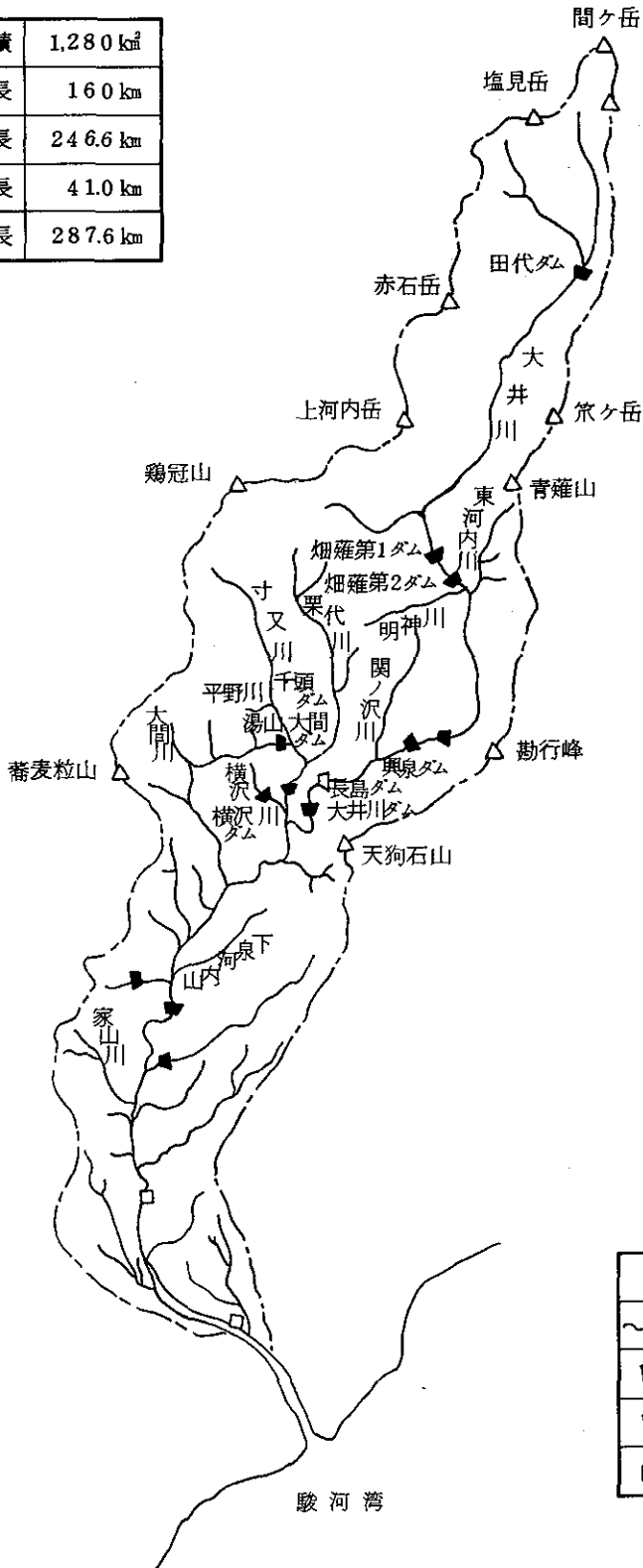
大井川流域の産業は、茶とウナギを初めとし、林業、しいたけ、みかんなど気候条件に適した多

くの農林水産物を有し、各作物の栽培分布は気象要素（降雨量・気温等）や地形に決定づけられている。

大井川扇状地の扇頂付近に位置する島田市は、大井川上流域の森林を背景にしたパルプや木材加工工業の盛んなところである。

昭和55年の国勢調査によれば、就業人口の構成比は、中流部の本川根町、中川根町、川根町で第1次産業が30%を示しているが、他の市町では第2次、第3次を合わせると80%以上を占めている。産業別就業人口を表1-4に示す。

全流域面積	1,280 km ²
幹線流路延長	160 km
1級河川適用延長	246.6 km
指定区間外延長	41.0 km
指定区間延長	287.6 km



凡 例	
~~~~~	流域界
■	既設ダム
□	計画ダム
□	水位流量観測所

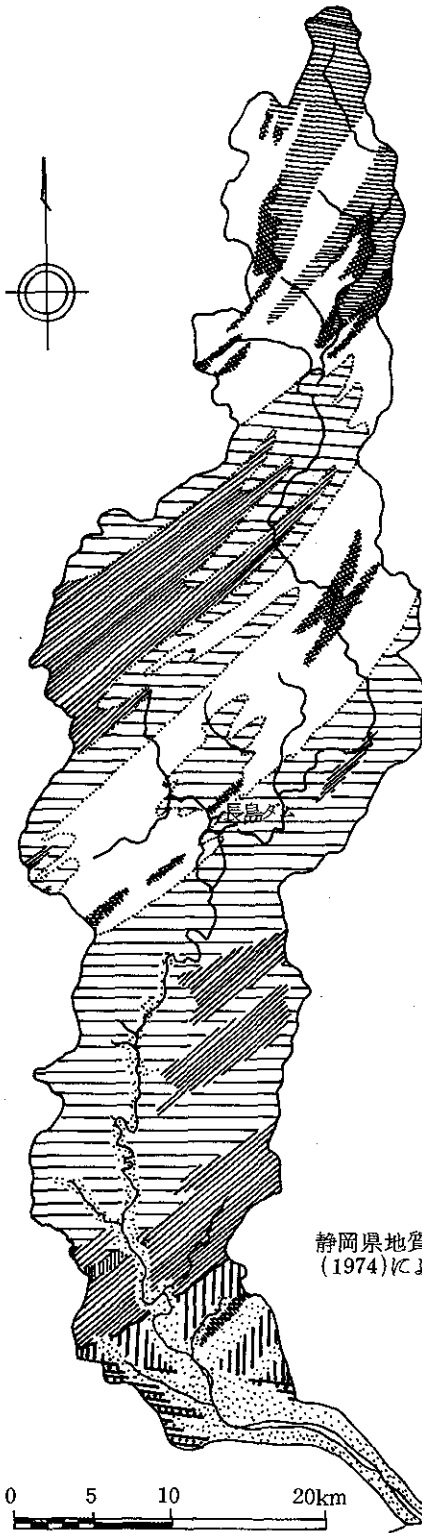
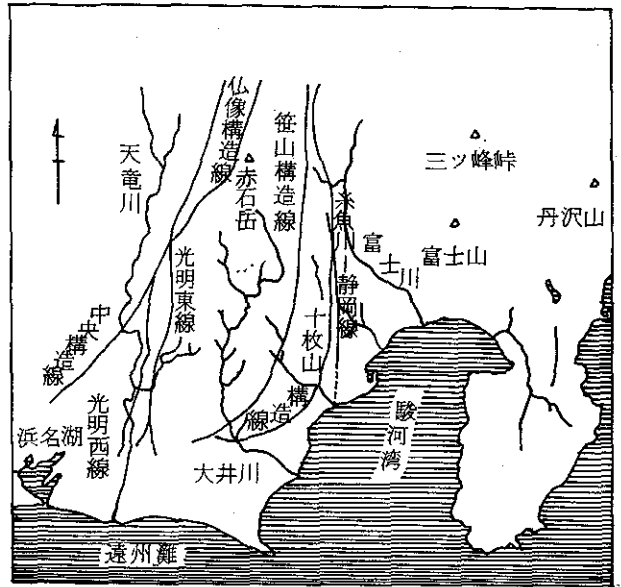
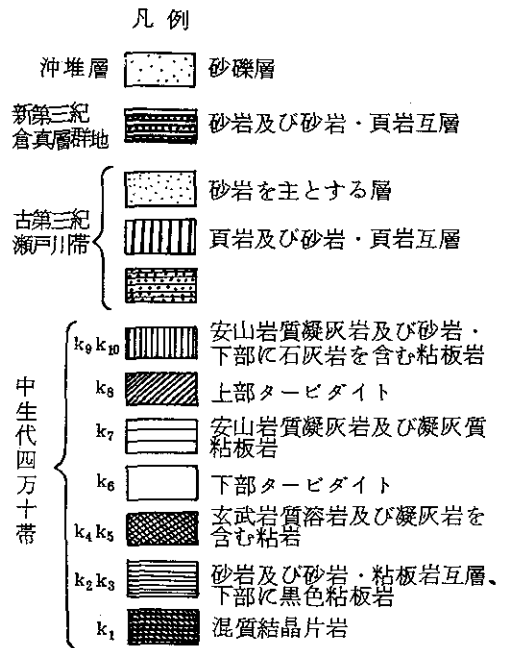


図1-2 大井川流域地質略図



静岡県の主要構造線図「静岡県の歴史と風土」より

図1-3 静岡県地質構造図



建設省資料より

大井川	流域面積	1,280.0 (1,265.0)km ²
	幹線 流路延長	160.0 (174.1)km

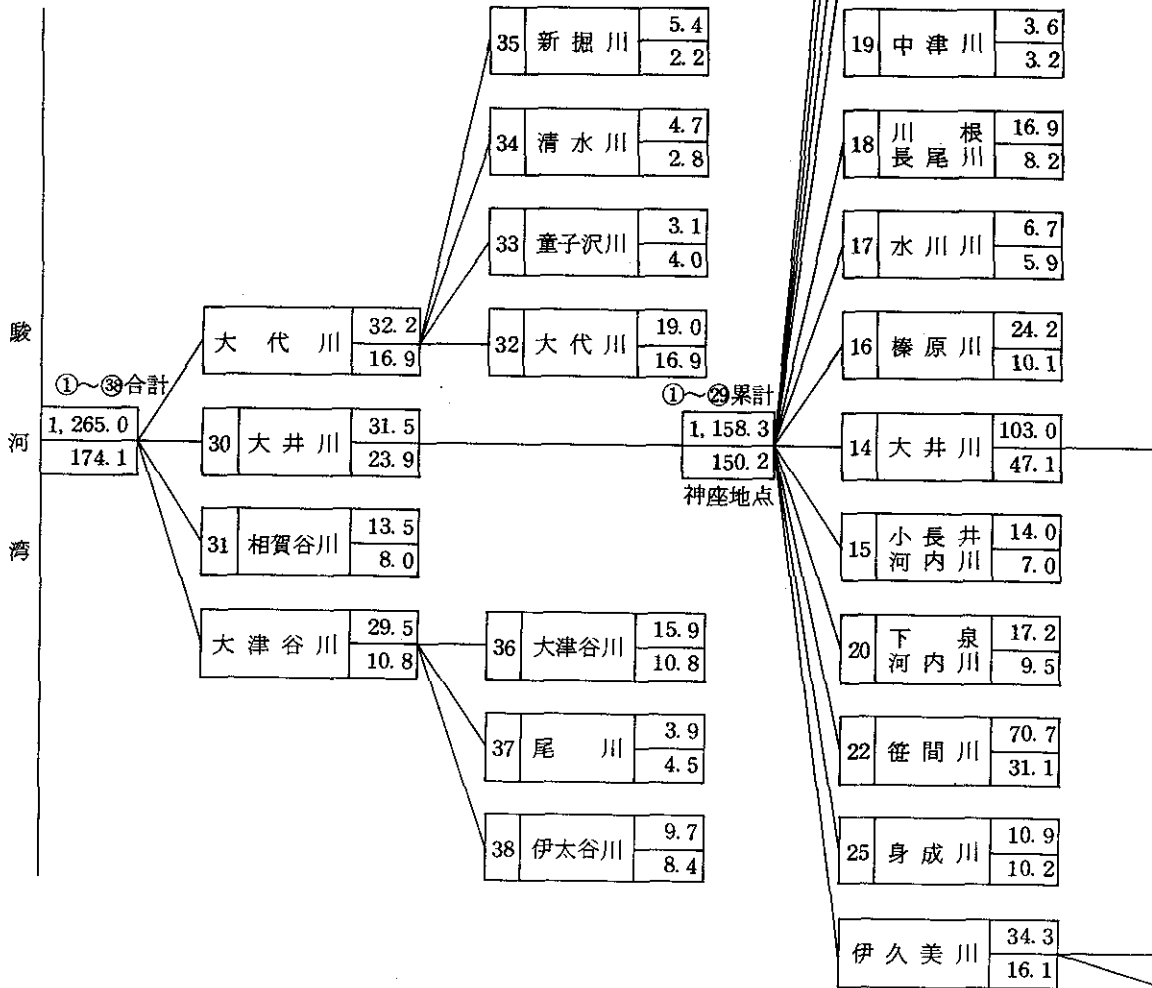
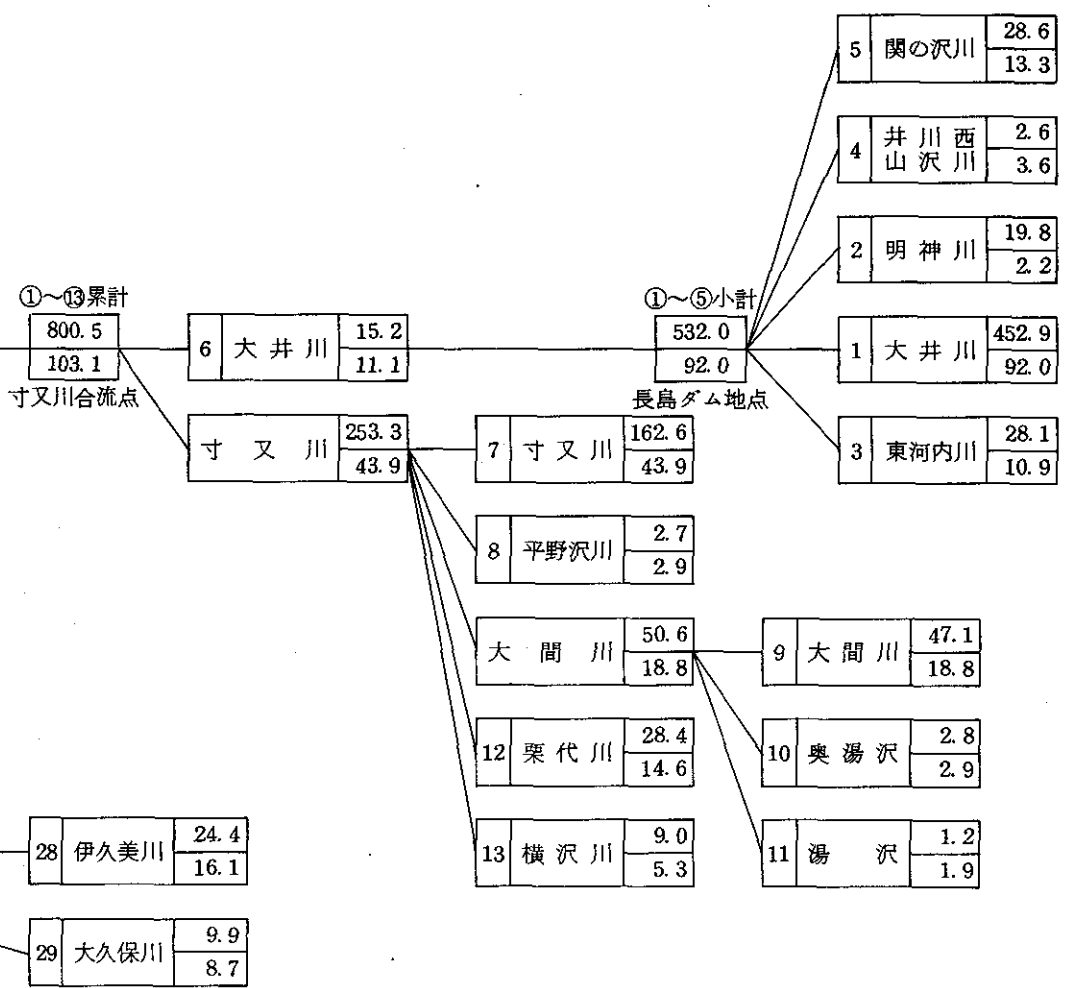


図1-4 大井川

24	切山川	2.5
		2.2

23	家山川	28.9
		10.5



水系構図

表 1 - 1 流域面積

番 号	水 系 名 河 川 名	流 域 面					河川区域 面積 (D)
		全流域面積(A) (km ²)	山地面積(B) (km ²)	B / A (%)	平地面積(C) (km ²)	C / A (%)	
	大井川	1, 280. 0 (1, 265. 0)	1, 192. 0 (1, 178. 0)	93. 1	34. 0 (33. 6)	2. 7	54. 0 (53. 4)
1	大井川	452. 9	440. 9	97. 4	0. 3	0. 1	11. 7
2	明神川	19. 8	19. 8	100. 0	—	—	—
3	東河内川	28. 1	28. 1	100. 0	—	—	—
4	井川西山沢川	2. 6	2. 6	100. 0	—	—	—
5	関の沢川	28. 6	28. 6	100. 0	—	—	—
	長島ダム地点 1～5小計	532. 0	520. 0	97. 7	0. 3	0. 1	11. 7
6	大井川	15. 2	14. 1	92. 8	—	—	1. 1
	寸又川	253. 3	251. 3	99. 2	—	—	2. 0
7	本 川	162. 6	160. 6	98. 8	—	—	2. 0
8	平野沢	2. 7	2. 7	100. 0	—	—	—
	大間川	50. 6	50. 6	100. 0	—	—	—
9	本 川	47. 1	47. 1	100. 0	—	—	—
10	奥湯沢	2. 3	2. 3	100. 0	—	—	—
11	湯 沢	1. 2	1. 2	100. 0	—	—	—
12	栗代川	28. 4	28. 4	100. 0	—	—	—
13	横沢川	9. 0	9. 0	100. 0	—	—	—
	寸又川合流点 1～13 累計	800. 5	785. 4	98. 1	0. 3	0. 0	14. 8
14	大井川	103. 0	81. 3	78. 9	6. 6	6. 4	15. 1
15	小長川河内川	14. 0	14. 0	100. 0	—	—	—
16	榛原川	24. 2	23. 8	98. 4	0. 2	0. 8	0. 2
17	水川川	6. 7	6. 7	100. 0	—	—	—
18	川根長尾川	16. 9	16. 8	99. 4	0. 1	0. 6	—
19	中津川	3. 6	3. 6	100. 0	—	—	—
20	下泉河内川	17. 2	16. 9	98. 3	0. 2	1. 2	0. 1
21	川根境川	13. 6	13. 3	97. 8	0. 1	0. 7	0. 2
22	笹間川	70. 7	69. 5	98. 3	0. 2	0. 3	1. 0
	家山川	31. 4	30. 6	97. 5	0. 4	1. 3	0. 4
23	本 川	28. 9	28. 1	97. 2	0. 4	1. 4	0. 4
24	切山川	2. 5	2. 5	100. 0	—	—	—
25	身成川	10. 9	10. 5	96. 3	0. 2	1. 8	0. 2
26	白光川	7. 8	7. 6	97. 4	0. 2	2. 6	—

流路延長，河川法河川延長

積		幹線流 路延長 (km)	河川法河川延長 (km)					
面積 (km ²) 市街化区域 内面積	D/A (%)		合 計		指定区間外延長		指定区間延長	
			合 計	市街化区域 内延長	指定区間外 延長	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長
5.2 (5.1)	4.2	160.0 (174.1)	287.6	5.7	41.0	5.7	246.6	-
-	2.6	92.0	78.1	-	15.2	-	62.9	-
-	-	9.2	1.5	-	-	-	1.5	-
-	-	10.9	2.5	-	-	-	2.5	-
-	-	3.6	1.2	-	-	-	1.2	-
-	-	13.3	3.0	-	1.0	-	2.0	-
-	2.2	92.0	86.3	-	16.2	-	70.1	-
-	7.2	11.1	11.1	-	-	-	11.1	-
-	0.8	43.9	28.6	-	-	-	28.6	-
-	1.2	43.9	16.6	-	-	-	16.6	-
-	-	2.9	0.3	-	-	-	0.3	-
-	-	18.8	5.0	-	-	-	5.0	-
-	-	18.8	4.4	-	-	-	4.4	-
-	-	2.9	0.3	-	-	-	0.3	-
-	-	1.9	0.3	-	-	-	0.3	-
-	-	14.6	4.5	-	-	-	4.5	-
-	-	5.3	2.2	-	-	-	2.2	-
-	1.9	103.1	126.0	-	16.2	-	109.8	-
-	14.7	47.1	47.1	-	0.9	-	46.2	-
-	-	7.0	3.2	-	-	-	3.2	-
-	0.8	10.1	1.0	-	-	-	1.0	-
-	-	5.9	1.1	-	-	-	1.1	-
-	-	8.2	2.0	-	-	-	2.0	-
-	-	3.2	0.7	-	-	-	0.7	-
-	0.6	9.5	1.8	-	-	-	1.8	-
-	1.5	7.5	3.0	-	-	-	3.0	-
-	1.4	31.1	15.5	-	-	-	15.5	-
-	1.3	10.5	7.3	-	-	-	7.3	-
-	1.4	10.5	5.6	-	-	-	5.6	-
-	-	2.2	1.7	-	-	-	1.7	-
-	1.8	10.2	3.7	-	-	-	3.7	-
-	-	6.0	1.4	-	-	-	1.4	-

番 号	水 系 名 河 川 名	流 域					面	
		全流域面積(A) (km ²)	山地面積(B) (km ²)	B/A (%)	平地面積(C) (km ²)	C/A (%)	河川区域 面積(D)	
27	福用川	3.5	3.2	91.4	0.3	8.6	—	
28	伊久美川	34.3	33.4	97.4	0.6	1.8	0.3	
	本 川	24.4	23.5	96.3	0.6	2.5	0.3	
29	大久保川	9.9	9.9	100.0	—	—	—	
	神座地点 1~29 累計	1,158.3	1,116.6	96.4	9.4	0.8	32.3	
30	大井川	31.5	8.1	25.7	3.3	10.5	20.1	
31	相賀谷川	13.5	12.7	94.1	0.7	5.2	0.1	
	大代川	32.2	22.4	69.6	9.2	28.6	0.6	
32	本 川	19.0	16.2	85.3	2.2	11.6	0.6	
33	童子沢川	3.1	3.0	96.8	0.1	3.2	—	
34	清水川	4.7	2.7	57.5	2.0	42.6	—	
35	新堀川	5.4	0.5	9.3	4.9	90.7	—	
	大津谷川	29.5	18.2	61.7	11.0	37.3	0.3	
36	本 川	15.9	8.4	52.8	7.2	45.3	0.3	
37	尾 川	3.9	3.5	89.7	0.4	10.3	—	
38	伊太谷川	9.7	6.3	65.0	3.4	35.1	—	
	累 計	1,265.0	1,178.0	93.1	33.6	2.7	53.4	

積		幹線流 路延長 (km)	河川法河川延長(km)					
面積(km ²) 市街化区域 内面積	D/A (%)		合計		指定区間外延長		指定区間延長	
			合計	市街化区域 内延長	指定区間外 延長	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長
—	—	2.4	1.2	—	—	—	1.2	—
—	0.9	16.1	18.3	—	—	—	18.3	—
—	1.2	16.1	13.8	—	—	—	13.8	—
—	—	8.7	4.5	—	—	—	4.5	—
—	2.8	150.2	233.3	—	17.1	—	216.2	—
5.1	63.8	23.9	23.9	5.7	23.9	5.7	—	—
—	0.7	8.0	5.0	—	—	—	5.0	—
—	1.9	16.9	14.4	—	—	—	14.4	—
—	3.2	16.9	11.7	—	—	—	11.7	—
—	—	4.0	1.4	—	—	—	1.4	—
—	—	2.8	0.4	—	—	—	0.4	—
—	—	2.2	0.9	—	—	—	0.9	—
—	1.0	10.8	11.0	—	—	—	11.0	—
—	1.9	10.8	3.9	—	—	—	3.9	—
—	—	4.5	1.4	—	—	—	1.4	—
—	—	8.4	5.7	—	—	—	5.7	—
5.1	4.2	174.1	287.6	5.7	41.0	5.7	246.6	—

表1-2 流域内市町人口

市郡名	町村名	人口(人)	
		全域	流域内
静岡市		458,341	37
島田市		70,705	50,550
藤枝市		103,225	0
榛原郡	本川根町	4,846	4,846
	中川根町	7,930	7,930
	川根町	7,957	7,957
	金谷町	21,857	19,280
	吉田町	21,474	0
志太郡	大井川町	19,708	0
計		716,043	90,600
静岡県		3,446,804	

昭和55年10月国勢調査概数

表1-3 人口・世帯数

単位：人、世帯数

市町村名	人口		世帯数					
	昭和60年	増減			昭和60年	増減		
		50/45	55/50	60/55		50/45	55/50	60/55
静岡市	468,362	107.3	102.5	102.2	144,750	119.3	105.6	105.2
島田市	72,388	103.5	102.7	102.4	19,112	109.9	110.9	104.1
藤枝市	111,987	114.7	114.2	108.5	29,896	124.2	121.7	112.2
本川根町	4,280	88.2	90.4	88.3	1,483	97.0	116.1	90.8
中川根町	7,622	94.0	92.5	96.1	2,005	100.5	99.0	99.5
川根町	7,616	95.7	95.3	95.7	1,847	99.9	98.4	97.7
金谷町	22,082	102.0	100.1	101.0	5,488	108.1	104.9	102.5
吉田町	23,143	106.7	104.6	107.8	5,788	113.4	110.6	113.2
大井川町	21,548	104.6	112.1	109.3	5,112	112.2	119.0	111.5
計	739,028	101.9	101.6	101.3	215,481	109.4	109.6	104.1
静岡県計	3,574,677	107.1	104.2	103.7	1,032,595	120.7	106.3	106.5

資料：静岡県総務部統計課

注：世帯数は総世帯数である。

表1-4 産業別就業人口

単位：人、%

産業別 就業 人口 市町村名	昭 和 5 5 年						昭和50年構成比			
	第1次産業		第2次産業		第3次産業		計	第1次 産 業	第2次 産 業	第3次 産 業
		構成比		構成比		構成比				
静岡市	15,239	6.8	75,363	33.4	134,640	59.8	225,242	7.6	35.3	57.1
島田市	4,794	12.8	16,463	43.9	16,205	43.3	37,462	15.0	43.8	41.2
藤枝市	6,182	12.1	19,641	38.5	25,200	49.4	51,023	16.3	37.3	46.4
本川根町	916	32.7	806	28.8	1,078	38.5	2,800	38.7	24.1	37.2
中川根町	1,376	33.2	1,453	35.1	1,313	31.7	4,142	37.6	32.0	30.4
川根町	1,279	30.0	1,722	40.4	1,261	29.6	4,262	33.4	36.5	30.1
金谷町	2,416	20.8	4,378	37.6	4,846	41.6	11,640	23.1	35.1	41.8
吉田町	1,803	15.7	5,590	48.7	4,083	35.6	11,476	21.1	45.5	33.4
大井川町	1,658	15.9	4,721	45.2	4,055	38.9	10,434	22.2	41.5	36.3
県 計	184,399	10.6	689,019	39.5	870,166	49.9	1,743,584	12.8	39.2	48.0

資料：「国勢調査結果」

注：「分類不能」は第3次産業に含めた。

2. 水 文

(1) 気 象

深い溪谷をもつ大井川流域の気候は、多雨の上流域をもつことに特徴づけられ、県内では伊豆・富士山とともに年間降雨量は3,000mmを越し、根雪を見るのも県内では富士山と大井川上流域のみである。河口部においても年降水量2,000mmを越しており、日本の多雨地域の一つといえよう（図2-1）。また、気温では、温暖な河口部に比して山岳地では寒さも厳しく、深い谷間が多いことにより日照時間も少なくなっている。年平均気温は10℃前後である。（表2-1）

表2-1 気象の状況（川根町）

区 分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
気 温(℃) 最高	14.0	21.5	20.5	26.0	30.0	32.0	33.0	33.5	31.5	28.0	23.5	18.0
最低	-8.0	-8.0	-3.5	0.0	5.5	8.5	19.0	15.5	10.0	4.5	-1.5	-6.0
平均	2.6	3.4	8.0	12.9	17.4	21.0	25.2	24.5	20.1	14.8	8.6	3.9
降 雨 量 (%)	36.8	86.6	398.0	413.2	326.8	256.0	358.7	338.1	346.6	464.0	242.7	23.1

昭和56年塩本観測値の数値：平均気温9時観測

(2) 流 況

大井川の基準地点神座における過去10ヶ年の流況と月別平均流量を表2-2, 表2-3に示す。

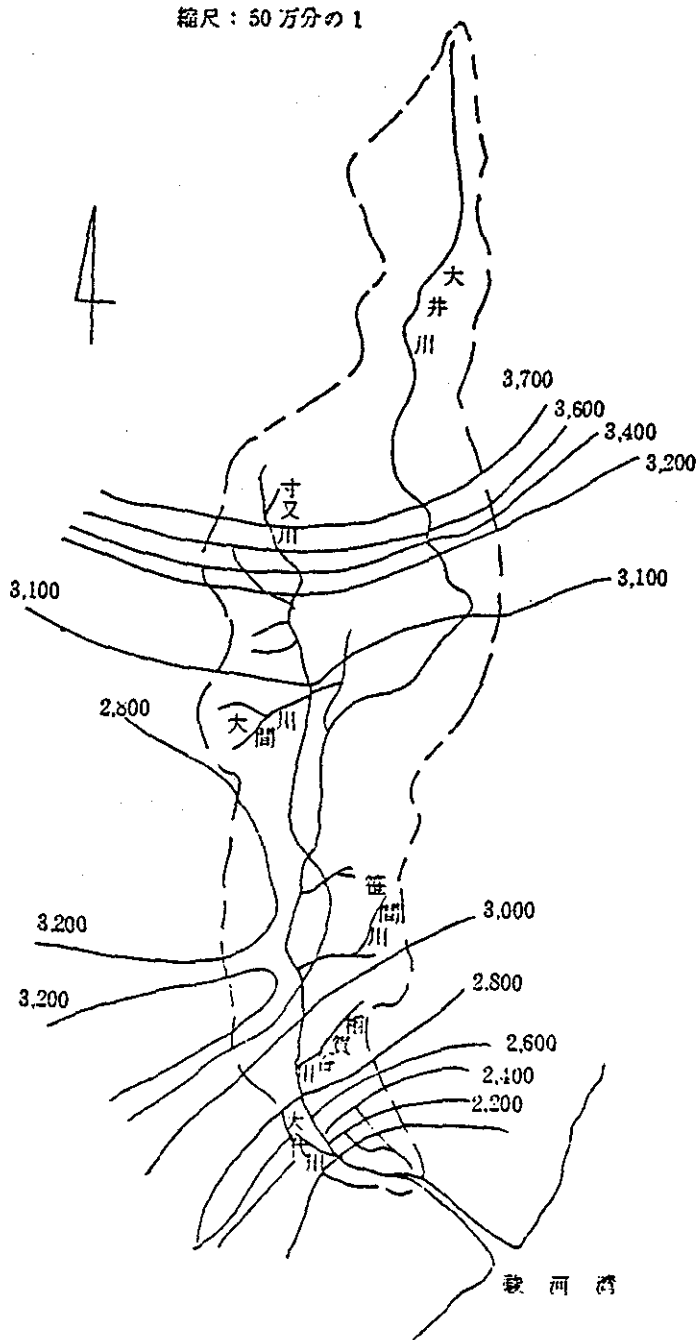


図 2-1 年平均降雨量分布図

表 2-2 神座地点流況表

観測所名 流量別 年別	神 座		河 川	大 井 川		集水面積	1,160.0 km ²	
	最大流量 (m ³ /sec)	豊水流量 (m ³ /sec)	平水流量 (m ³ /sec)	低水流量 (m ³ /sec)	濁水流量 (m ³ /sec)	最小流量 (m ³ /sec)	年平均量 (m ³ /sec)	年総量 ×10 m ³
51	1,080.05	82.64	50.70	18.34	3.46	0.86	81.84	2,588.07
52	1,399.06	66.70	19.07	4.54	3.08	2.53	62.18	1,960.86
53	622.08	41.73	19.09	8.68	1.75	0.38	44.12	1,391.31
54	5,832.55	82.83	43.10	19.72	2.98	1.95	73.84	2,328.70
55	696.50	82.68	59.72	20.79	2.36	0.83	68.42	2,163.77
56	1,093.76	80.60	37.83	9.52	1.89	0.94	59.94	1,890.27
57	4,909.47	70.07	30.80	10.96	2.13	1.24	89.11	2,810.07
58	4,600.91	104.28	52.32	13.01	1.81	1.53	96.33	3,037.85
59	453.31	17.08	5.01	1.67	0.82	0.14	15.97	504.99
60	4,412.80	150.26	27.81	10.83	1.17	0.23	85.84	2,707.19
合 計	25,100.49	778.87	345.45	118.06	21.45	10.63	677.59	21,383.08
(比流量)	216.38	6.71	2.98	1.02	0.19	0.09	5.84	184.34
平 均	2,510.05	77.89	34.54	11.81	2.15	1.06	67.76	2,138.31
最 小	453.31	17.08	5.01	1.67	0.82	0.14	15.97	504.99
最 大	5,832.55	150.26	59.72	20.79	3.46	2.53	96.33	3,037.85

(建設省河川局編流量年表)

表 2-3 神座地点月別平均流量

(m³/sec)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	1.27	2.36	5.04	37.23	26.25	45.12	20.76	35.23	10.00	4.08	2.57	1.84	15.97	
60	1.25	18.79	38.71	120.46	122.00	120.81	101.34	68.05	61.63	66.90	57.00	35.31	68.69	

3. 治水事業の概要

(1) 流路の変遷

古い大井川の流路については、各種の風土記、紀行記等にたびたび紹介されているが、いずれもその流れ方の記述が異なっているものが多く、神座を出てからの大井川の流路というものは、洪水のたびごとにかなり自由勝手に動きまわっていたのではないかということが予想されている。従って、駿河湾に注ぐ河口も、東は現在の焼津市付近から西は現在の牧ヶ原台地沿いのところまで動い

ていたようで、沿岸の住民は洪水ごとに大被害を蒙り集落も洪水を避けて色々と移動していたようである。堤防についてはそれぞれの集落を守るために古くから集落ごとに堤防が築かれていたようであるが、その位置、規模については定かではない。

(2) 直轄事業以前の治水

大井川の治水の歴史が割合はっきりしてくるのは、天正18年(1591年)に駿河の国守中村治部大輔一氏が相賀山を開削し、従来、相賀山の西を気ままに流れていた河道を東に移して固定せしめ、流路の安定と耕地の確保を図ったことが最初のものである。これによって上流側は横岡堤防によってほぼ河道は固定化され、これより下流部も島田、金谷等の霞堤によって次第に固定され、徐々に現在の河道の原型が作られてきた。さらに江戸時代に入ると、この大井川を江戸や駿府を西側から守る要として用い、橋梁や渡舟の利用も禁じた結果、兩岸の島田と金谷の宿は東海道随一の宿場として重要な位置を占めることとなったため、積極的な堤防工事も進められ、ほぼ現在の河道ができあがったと思われる。

しかしながら、この荒川を度々の洪水から守っていくのは大変低のことはなかったようで、災害復旧の度ごとにそれに必要な工事費や地元の水防の苦労話などが各史料に記されており、治水事業への地元の熱意も高かったようである。そこで明治15年には、政府の手で早くも航路維持も含めて改修計画が始められており、島田市から下流を主に事業が進められた。この改修は国と県の手で進められていたが、明治29年の河川法施行とともに県営事業となり、大正の初めまで未改修部分を中心に工事が進められたがその計画諸元は不明である。

その後も幾度か出水が続いたため、大正8年に内務省の手によって島田から上流部を含めての再改修計画が樹てられたが、財政上等諸般の情勢で事業着手に至らず、県営による維持と災害復旧のみで戦後を迎えたのである。

(3) 直轄事業

昭和29年、台風14号は大井川に破堤寸前の大災害をもたらしたが、これを契機に再び改修を望む声が強まり、沿川自治体により熱心な直轄編入の運動がなされ、その結果、上流の神座から河口に至る24.82kmが直轄に編入され、神座における計画高水流量を6,000 m³/secとして改修工事が実施されることとなった。この計画では老朽堤防の補強、河道の掘削、護岸・水制等を施工するほか、乱流防止を図るため約350万m²の掘削が見込まれていた。その後、昭和38年の総体計画の検討では、新規に支川の合流処理、河口高潮堤防の計画が加えられることとなった。

(4) 現行の改修計画

昭和40年9月、44年8月と大出水(神座でそれぞれ5,380 m³/sec, 3,700 m³/secであるが、上流発電ダムがなかったなら、それぞれ6,000 m³/sec, 5,000 m³/sec程度と推定される)が続いたため、より高い治水の安全度を確保することとし、昭和49年に至り神座における基本高水流量を11,500 m³/sec(安全度百分の一)、このうち2,000 m³/secを上流の長島ダム(昭和52年より事業着手)

等のダム群で洪水調節し、河道の計画高水流量を9,500 m³/secとする流量改訂を行った。改修の基本方針は、従来どおり弱少堤の強化、老朽護岸の整備であるが、新たな流量増により流過能力不足となった牛尾の狭さく部の対策が新規にあげられたほか、低水路の安定を図るため、安倍川と同様に高水敷の河川環境整備が計画されることとなった。

一方、砂利採取については安倍川と同様盛んであったが、護岸等河川管理施設の損傷や橋梁等許可工作物等への影響が出てきたため、その量を年々削減する方向に向かっていた。しかし、従来からの砂利採取の経過、砂利資源の重要性、治水上の効果といった観点から、ある特定の区間については改修事業の進捗度、河川管理施設等の安全度を勘案して、適当な護岸根固、水制等の対策工事を実施すれば砂利採取を認めるという、いわゆる砂利の特定採取制度が全国的にも認められることとなったので、大井川でもこの方式を採用することとなり、昭和49年からスタートしている。昭和49年から5カ年計画で採取量が約210万m³、対策工事費が約11億円という内容であるが、治水の安全度向上、砂利資源の確保という異なる二つの目的を両立させるべく、その効果が期待されているところである。

(5) 既往洪水と被害

大井川は、現在の治水施設が完備するまでは、毎年のように水害を被っていた。大井川の水害で記録に残る最も古いものは、宝亀7年(776)に起こった大雨洪水であろう。(続日本紀)

表3-1は、多くの古文書、誌史などから大井川の水害の歴史を年表にしたものである。また参考のため、治水・利水についてやその他の出来事も記載した。

表 3 - 1 大井川災害年表

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
776	宝亀7年	大雨洪水	7/14 駿河国大雨洪水, 11月15日駿河国言以14日, 大雨氾濫決二郡堤防, 壊百姓 舍又口田流去, 其数許多, 応役単功6万3千3百人者給 修築之	続日本紀		
779	宝亀10年	大雨氾濫	決二郡堤防, 百姓 舍又口田流亡其数居多	駿河国司		800 延暦 8/14 富士山有史以来最も激しい噴火 864 貞観6年 5/ 富士山大噴火
885	仁和元年	洪水	4/17 大井川洪水 榛原郡百姓口分田 367町6反38歩之代授不洪佃田先是遭水流損崩埋, 元慶4年遣使檢校記	三代実録	平安年間 島田市と六合村との境界に当る白岩寺山の山鼻から斜めに東南へ向って道悦島の南端に至るまで水除け堤防が築かれた	
1370	建徳元年	大風洪水	8/20 東海道関東諸国大風・洪水	続史愚抄		
1403	応永10年	洪水	大井川洪水にて長源寺流失	長源寺文書		
1413	応永20年	水災	7/3 大井川水災にて諸堂流失	川尻長源寺文書		
1498	明応7年	大雨洪水	8/ 駿河国大雨洪水	志太郡誌		
1507	永正4年	暴 漲	大井川暴漲にあい寺境変じて川路となる。	吉田能満寺文書		

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
1509	永正6年	大風雨	8/29駿河国大風雨			
1517	永正14年	大洪水	大井川大洪水のため古昔の区画消滅	吉田町資料		
1559	永祿2年	水災	4/ 大井川水災にて再び諸堂流失	川尻長源寺文書	1559 永祿2年青島町瀬戸と池田山との間へ堤防が築かれた。前島、築地など以東が洪水の災を繰り返されるのでそれを除くため	
1578	天正6年	大風雨	駿河国大風雨，甚雨烈風	家康公記	1572 元龜3年 1579 天正7年 武田氏が藤枝堤再興の特権を許可	
1590	天正18年	洪水	大井川洪水，鎌塚の被害甚大，支流，相賀谷川大洪水	掛川誌稿 相川村誌	1590 天正18年 志太郡大長村相賀字赤松地先と榛原郡五和村横岡間の相賀山を切り割いて河身を変更し，横岡地先へ延長8町に亘る堤防を築いた 天正年間 山内一豊は横岡と牛尾山の間へ延長80間の堤防を築き志戸呂堤（横岡堤）と呼んだ	
1598	慶長3年	大風雨 洪水	駿河国大風雨洪水 五穀損亡不可勝計	御湯殿上日記		
1601	慶長6年	大水	6/18駿河国大水	当代記		1603 慶長8年 江戸幕府の成立

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
1604	慶長9年	乱 流	7/ 大井川乱流して、上・下青島、瀬戸・新屋、南久兵衛、市左衛門、諸新田、前島等の辺を押流し、一帯は川成地と化す（現在ある正泉寺湖は此水害の際生ぜしものなりと云う）	青島町誌		
1605	慶長10年	洪 水	4/24.25 駿遠洪水漲り島田駅押流されて川となり、民舎を東に建つ	徳川実記		1605 慶長9年12/16 浜名湖近くの橋本で津波により100軒のうち80軒流失、死者多く、船山際まで打ち上げられる。伊豆仁科郡では陸を浸すこと12~13町
1607	慶長12年	大 水	8/ 7 駿河国大水			1607 慶長12年家康江戸より駿府へ移る。慶長の大火（静岡）。
1608	慶長13年	風雨洪水 風雨洪水	4/21 東海道近畿風雨洪水 8/13 駿河国大風雨洪水 大雨丑刻より大風洪水	当代記 "		
1610	慶長15年	大 洪水	5/26 駿遠三の三州大洪水 大井川氾濫す	当代記 徳川実記		
1611	慶長16年	風雨洪水	7/ 7 駿河国風雨洪水	駿河遺事		
1612	慶長17年	大 水 大 水 風雨洪水	1/ 3 駿河国大水 5/27 駿河国大水 7/29 駿河風雨洪水 8/ 1 安倍川洪水	日 本 災 異 史 " 駿 府 記		
1613	慶長18年	大 水 洪 水 出 水 大 雨 大雨洪水	1/19 駿河大水 2/19 駿河洪水 4/ 8 出水島田町家少々流 6/28.29 駿河・三河大雨 8/28 畿内東海道諸国大雨洪水	日 本 災 異 誌 " 当 代 記 " 駿 府 記 日 本 災 異 志		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1614	慶長19年	洪水 大洪水 霖雨洪水 大雨洪水	2/31 駿河国洪水 5/12 東海道諸国大洪水 6/4 東海道諸国霖雨洪水 8/28 畿内、東海道諸国大雨洪水	日本災異誌 駿府記 駿府記 日本災異誌		1614 慶長19年駿府城本丸用材として大井川流域の木材が搬出される。
1616	元和2年	洪水	夏、大井川洪水、西側通り高畑で欠壊し、川尻迄川成	川尻村文書 榛原郡誌		
1618	元和4年	洪水	大井川洪水にて西島の堤塘破壊し田畑は申すに及ばず家作に至るまで大半を流失、古来からの高720石3斗1升の所、この水害のため366石1斗3升6合に減じ、人家も生計なり難く所々へ退転す	相川村誌		
1630	寛永7年	洪水	8/ 大井川弁天山崎より切込、井口村押通、川尻に至るまで田畑川と成る。	掛川誌稿 益田家古文書		1633 寛永10年向谷水神山鼻から東南へ向け延長108間幅35間の川除堤が築かれた(これによって後に鎌塚は欠壊を始め、耕地失う) 島田宿はさらに宿並を囲んだ池の堤防をも築いた。これは北側においては現在の大井町附近から祇園町に至るものと南側は本町通り一丁目正覚寺附近から高砂町に至る間で、これを「御囲ひ堤」と称してその上に松を植え込み、俗に境松と呼んだ。

西曆	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
					1635～42 寛永12～19年 下青島村地内八幡山から本宮山、藤五郎山を結ぶ千貫堤の川除工事	
1637	寛永14年	大風雨	8/7大風雨、東海道各地洪水、大風にて駿城中の塀井に民家130軒余吹倒される	徳川実記		
1639	寛永16年	洪水	大井川洪水のため西島御囲堤、西島不残及破堤	相川村誌		
					1645 正保2年 向谷水神山鼻に取入口を持つ灌漑用水路完成	
1653	承応2年	洪水	夏・大井川洪水、井口村地先破壊され全村大川成	井口村記 文書		
1656	明暦2年	洪水	8/22大井川洪水 川尻村地先破壊され全村川成	川尻村 文書		
						島田齋 万治2年(1659) 頃にはすでに名 をはせていた。
1660	万治3年	洪水	5/大井川洪水、上流地名村地先洪水氾濫、田畑多数流失	徳山村誌 志太郡誌		
1662	寛文2年	大風洪水	6/29駿府国大風洪水 田島4万石損耗した	玉露叢		
1668	寛文8年	大風雨	8/堤防不完全の為に、大風雨にて、島田向谷地先破堤される	川尻 古文書 島田町誌		
1670	寛文10年	洪水	大井川洪水、漲溢して川原新田(現稲荷島河原地先)の堤防を欠潰され、田畑300石を流亡	四ヶ町村 郷土史料		
1671	寛文11年	洪水	8/晦日東海道洪水	徳川実記		
1672	寛文12年	洪水	西島御囲堤大破され被害家屋60余戸に及ぶ	吉永村誌		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1674	延宝2年	大雨	8/8~10 大雨, 天竜川, 利根川洪水	徳川実記		
1675	延宝3年	洪水	大井川洪水, 西側通り, 下吉田高島大日付近大川成	大日村誌		
1676	延宝4年	洪水	大井川洪水, 北河原地先破堤され田畑家屋敷多数流失	北河原文書	1676 延宝4年 山井用水路	
1679	延宝7年	洪水	8/ 大井川洪水, 神座村平坦地全滅し, 伊太村地先被災	大長村誌 伊太村文書		
1680	延宝8年	洪水	6/13 金谷宿空前の大川成 金谷宿大井川堤防切込, 田畑高224石9斗2升2合川成	金谷町誌 志太郡誌	1680 延宝8年 以降 島田宿から飯淵村まで, 牛尾村から金谷宿まで, 谷口村から川尻村までの川除大普請を施行	
1681	天和元年	洪水	大井川洪水, 金谷河原地先大堤欠壊され, 再度大川成	金谷町誌		
1682	天和2年	洪水	大井川押通り川尻成因寺諸堂流失島田宿向谷地先破堤され川尻村大川成	島田町誌 川尻久保田文書		
1687	貞享4年	洪水	大井川洪水, 川尻村再び大川成	川尻久保田文書		
1692	元禄5年	満水	8/ 満水, 川尻村内川成す。	大井川の治水と害	1692 元禄5年 高島地先へ水門 (木屋水門)	
1693	元禄6年	風雨洪水	7/ 3 駿河諸国三河大風雨洪水	静岡市史		
1694	元禄7年	洪水	夏・島田向谷地先と川原新田で田畑川成	志太郡誌 島田町誌稿		
1698	元禄11年	洪水	金谷河原町地先破堤され, 田畑住家流失	金谷町誌		
1699	元禄12年	洪水	7/ 1 川尻村大川成, 全村被災	川尻久保田文書		
1700	元禄13年	大風雨	8/15 中部関東大風雨	磐田郡誌		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1701	元禄14年	大風雨	8/17 四国, 近畿, 東海道, 関東, 奥羽諸国大風雨	日本気象史 料		
1703	元禄16年	洪水	8/27 大井川洪水, 神座村平坦地全滅, 金谷町河原町被災	神座村誌 金谷町誌		
1704	元禄17年		11/ 神座村は再び大水害に見舞はれた。	大井川の治水と水害		
	宝永元年	洪水	11/ 大井川洪水, 島田宿下流各所破堤され, 神座村重ねて川成	島田町誌 稿 大長村誌		
1705	宝永2年	洪水	夏・大井川洪水, 上泉村相川村地先破堤され川成	相川村誌		
1706	宝永3年	洪水	大井川洪水, 相川村川成	相川村誌		
						1707 宝永4年 10/4 沿岸に大津波, 各地で噴砂現象あり, 横須賀港塞がる。 荒井口拡大。 袋井, 掛川の被害 大静岡県地震対策基礎調査報告書
						1707 宝永4年 11/23 富士山噴火宝永山生まれる。
1708	宝永5年	洪水	大井川洪水, 相川村川成	相川村史		
1711	正徳元年	大風雨	7/29 このころ東海道大風雨にて舟橋, 橋等害あり。	徳川実記		
1711	正徳元年	大水	瀬戸川大水にて宮原の堤防約96間許決壊し田畑の被害大なしという。 相川村川成 西側通り牛尾村島村及び東側通り神座村被害甚大	稲葉村誌 相川村誌 大長村誌 榛原郡誌		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1712	正徳2年	出水	源助村善左衛門地先破堤され、田畑川成 大井川堤塘破壊非常の出水にて、人民住所に迷いしという。	志太郡誌 大洲村誌		
1717	享保2年	洪水	大井川洪水、中島村飯淵村堤防決壊、溺死人数多村民大部分退転。	吉永村誌		
1720	享保5年	洪水	大井川洪水、善左衛門地先破堤され、米作収穫皆無となる。 大井川出水のために善左衛門の如きは取米著しく減少せりという。	志太郡誌 大洲村誌		
1721	享保6年	洪水	7/ 大井川洪水、横岡村牛尾村島村柳上河原青柳村八幡島大日村など西側通り各村川成	島田市史 徳川実記		
1722	享保7年	洪水	大井川洪水、上泉村から下流、東側通りの堤防至るところで大破され川成	各村誌 志太郡誌	1722 享保7年春・西岸谷口沿線への大普請が仰せ付けられた。 (完成した堤防は源左衛門堤と称し延長五百間)	
					1724 享保9年川方役人福田清助が見分の上270間を新設延長し、この分を清助堤と唱えた。	
1728	享保13年	洪水	9/ 3大井川洪水、川尻村大川成。牛尾村島村など被災	川尻村文書		
1729	享保14年	洪水	大井川洪水、上泉村より下流被災	相川村誌		
1732	享保17年	洪水	大井川洪水、上泉村下流と牛尾村及島村被災	榛原郡誌 相川村誌		
1735	享保20年	大雨洪水	6/19大雨、安倍川満水、同23日堤切れ田畑損じ大分の由。安倍川大井川留る。	硯屋日記		
1736	元文元年	大雨洪水	6/ 大雨、大井川・安倍川満水にて参府大名様御難義。	硯屋日記	1736 元文元年幕府大井川通りの堤防大普請に着手	

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
1737	元文2年	暴 風	6/ 暴風のため大井川だけでなく小河川まで破壊さる。	志太郡誌		
1738	元文3年	洪 水	5/ 9大井川洪水, 大日村地先 8/16 高島村, 川尻村の地先が堤防決壊されて川成し, 田畑の被害甚大 8/ 1大井川通り金谷宿三番出下から四番出まで延長八十間の堤防が決潰 8/18 洪水, 上記の所から入水し八軒屋, 三軒屋など家屋17戸を流失, 20数戸を半潰, 附近の田畑は荒蕪に帰した。この後, 流れの一筋が高島村の中央を通るようになったので, この村民は全部上吉田へ転住した。この水害では川尻源左衛門堤 250 間, 清助堤 110 間も決潰した。	金谷町誌 川尻村文書 大井川の治水と害	1738 元文3年 6/26~10/15 勘定奉行支配人井沢楠之丞正房が大井川渡利の役を命ぜられて滞在し堤防の補強に努める。	
1741	寛保元年	洪 水	7/21 大井川洪水, 金谷河原, 八軒屋川成	金谷町誌		
1742	寛保2年	満 水	此節満水田畑余程川成	川尻田保久文書		
1743	寛保3年	洪 水	夏・大井川洪水, 川尻村川成	川尻田保久文書		
1744	延享元年	洪 水	7/ 大井川洪水, 横岡村牛尾村神座村など川成	榛原郡誌 大長村誌		
1745	延享2年	洪 水	夏・大井川洪水, 横岡村牛尾村復旧堤防を破られ川成	榛原郡誌		
1747	延享4年	洪 水	4/ 大井川洪水, 左岸源助村, 右岸大日村など破堤されて川成	榛原郡誌 志太郡誌		
1748	寛延1年	出 水	出水により弁天山下請所の用水道より水押入る。	島田市史		
1756	宝暦6年		5/ 赤松山大崩壊し, 反動で対岸牛尾村島村被害甚大	榛原郡誌		
1756	宝暦6年	大風雨	9/16 近畿, 東海道大風雨, 満水	日本気象史 料		

西暦	年号	原因	記 事	出典	治水・利水	その他の出来事
1757	宝暦7年	洪水	4・7月東海道、関東、奥羽諸国洪水	日本気象史 料		
1767	明和4年	洪水	7/11 大井川洪水 7/12 金谷河原八軒屋大河成	金谷町誌		
1768	明和5年		大柳新田前大井川付寄って本川筋となる。	島田市史		
1772	安永元年	風雨洪水	8/20 四国、近畿、東海道大風雨洪水	日本気象史 料		
		暴風雨	9/17 四国、近畿、東海道に大暴雨	気象災害年表		
1778	安永7年	洪水	5/ 大井川洪水、谷口村前破堤され、稲作全滅	谷口村文書		
1779	安永8年	洪水	8/24 大井川洪水、向谷水神山鼻大破され、用水引込不能になり、田畑被災	島田町誌 稿 日本気象史 料		
1783	天明3年	洪水	6/17 関東駿河洪水、大井川及其他川往々止る	続日本玉代一覽		
1787	天明7年	洪水	7/ 大井川洪水、島田宿地先の堤防至る所で大破さる。	島田町誌 稿 大井川		
1791	寛政3年	暴風雨	9/17 四国、近畿、中部関東大暴風雨、諸国実らず	気象災害年表		
1792	寛政4年	大風雨	7/13 東海道、越中諸国大風雨、高潮	日本気象史 料		
1792	寛政4年	大出水	8/ 大井川稀有の大洪水にて堤塘破壊、善左衛門のきは流家潰家等あり、夜に入りて水量益増加し、床上水面高4尺5寸に及びたり 善左衛門地先破堤され田畑川成民家10数戸流失 善左衛門新田付近から下流東岸の堤防は跡形ないまでに破れ源助新田、上泉両村御普請堤押切本瀬一円水押通り田畑石砂川成	大州村誌 大州村文書 大井川 島田市史		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1794	寛政6年		5/ 赤松山(現島田市)崩壊 対岸牛尾村破堤され川成	榛原郡誌		
1798	寛政10年	大洪水	4月初より長雨, 同14日大雨より 東海道筋大洪水	日本気象 史料		
1802	享和2年	洪水	6/ 大井川洪水アリ, 堤防を 破壊し, 家屋を流失し田園を荒 蕪せしこと尠からず 8/ 向谷地先破堤され, 8月 神座村被災田畑民家流失	島田町誌 大長村誌		
1804	文化1年		8/24 源助新田から善左衛門新 田を経て上泉に至る間の堤防決 潰, 流失家屋 32	大井川 志田郡誌 大州村誌 相川村誌		
1806	文化3年		夏・下島善大夫地先など破堤さ れ開墾地流失	島田町 誌稿		
1808	文化5年	風雨洪水	中部諸国風雨洪水 6/27 大風雨夜に入りて止む	藤枝町誌 志田郡誌		
1809	文化6年	風雨洪水	8/23 関東諸国風雨洪水, 東海 道中松並木余程破損 夏・牛尾村島村金谷河原町など 破堤され被害甚大	志太郡誌 金谷町誌		
1813	文化10年	洪水	6/ 晦日, 中島飯淵村地先欠 壊田畑流失民家流れ溺死人多数 に上る。 駿河国洪水, 大井川暴溢し, 島 田宿以南各村所々堤防破壊し藤 枝以南皆水面となる。	吉永村誌 志太郡誌		
1815	文化12年	風雨洪水	7/ 6 四国・近畿・東海道・関 東諸国大風雨洪水	日本気象 史料 静岡市史		
1816	文化16年	風雨洪水	8/ 3 東海道大風雨洪水 五ツ時より大風為に大違作領主 の本田候に違作願をなすため, 村民勢揃をなし掛掛け遂に2割 方の引方を得たり	四ヶ町村 郷土史 資料 大洲村誌		
1823	文政6年	洪水	8/23 牛尾村地先堤防決壊, 全 村川成(大井川洪水)	竹下村誌		
1827	文政10年	洪水	6/ 大井川洪水, 島田宿稻荷 島地先破堤され村近田畑川成	島田誌稿		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1825	文政8年					1825 文政8年 井川のはね橋 長さ55間 (江戸時代唯一の 橋)
1828	文政11年	洪水	6月晦日 大井川洪水, 右岸金谷河原大日村左岸島田宿下島から上泉村に至る間所々決壊され, 田畑流失住居溺死者多数, 神座村潰滅	徳川実記 静岡市史		
1829	文政12年		6/20 大日村川尻村大川成 大幡村から西岸に切込川尻村一帯を没し, 人家寺院などが流され田畑が川成した。	川尻久保 田文書 榛原郡誌		
1834	天保5年	洪水	夏・大井川洪水, 牛尾・島および横尾の一部が洪水のため破壊された。	吉永村誌		
1835	天保6年	暴風雨	山陰東海道奥羽関東大暴風雨	気象災害 年表		
1836	天保7年	洪水 大風雨	4~5月大井川4月と翌5月連続して大洪水となり, 牛尾村・島村以東の堤防が破れ川成。 8/13 東海道諸国並江戸大風雨	榛原郡誌 大井川 志太郡誌		1836 天保7年 10/ 島田宿で 打ちこわし発生
1837	天保8年	風雨洪水	8/14 関東諸国大風雨洪水, 大井川出水, 14日飯淵三番下74間の堤防が破られて部落に浸水流失家屋53戸, 浸水家屋23戸, 村内の耕地は余すところなく川原地となった。 飯淵大川成善太夫島開墾地全滅	志太郡誌 大井川 吉永村誌		1837 天保8年 全国飢饉
1838	天保9年	洪水	秋・大井川洪水, 神座村開墾地罹災し全滅	大長村誌		
1846	弘化3年	洪水	7/7 近畿・東海道・関東諸国洪水	日本気象 史料		
1848	嘉永元年	霖雨	5/ この月霖雨, 三河・遠江に洪水あり。	続泰平 年表 徳川実記		
1850	嘉永3年	大風雨	7/21 東海道諸国大風雨 23 天竜川洪水	磐田郡誌 日本気象 史料		

西曆	年号	原因	記	事	出典	治水・利水	その他の出来事
						1854 嘉永7年10/ 島田宿では赤松山地先の流身が不動の状態を形造り、蛙岩附近を宿内用水の収入口にすれば将来心配することはないであろうというので相賀村と島田宿との間へ赤松岩鼻へ水門を設けて使用することに関し契約を結んだ。	1854 嘉永7年(安政元年) 11/4 東海東山南海道に地震M8.4, 震史34.1° N 137.8° E 房総から土佐にかけて大津波, 津波3, 倒壊流失8,300, 焼失300, 死者1,000 11/4 御前崎を中心に隆起, 沿岸一帯に津波, 低地で液状化現象が各地でみられた。
1855	安政2年	大雨	2/ 大雨降り, 安政元年11月4日の大地震によって大きな亀裂のできた伊太(現島田市)八倉山西部が崩壊し, 農家一戸埋没され5人圧死, 田代から流下する川を堰いだ。		四ヶ町村郷土資料		
		大風雨	7/26 東海道諸国大風雨		志太郡誌		
		大風雨	7/27 大井川飯淵新田村四番下堤85間欠潰入水, 流失7戸, 浸水30戸, 浸水30戸				
		大風雨	8/2 四国・近畿・東海道諸国大風雨		日本気象史料		
1856	安政3年		9/2 府中より西, 遠州にかけて大荒		海野信茂日記		
1857	安政4年	洪水	5/ 大井川洪水, 出水のため五和村地内の堤防破らる。		大井川		
1858	安政5年	大雨洪水	6/12 駿河遠江両国に大風洪水, 瀬戸川堤防切れ木町川原町横町蔵小路(現藤枝市)何れも床上に水上がる。 東光寺谷川の如きは田地と川筋との別なく濁水一面に流れ, 東光寺岸・阿知ヶ谷3ヶ村の田地は過半荒廢地に属せり。 金谷町でも川口から切込み田畑50町歩を失い, 中町で家5軒が流失。上蔵一ヶ所と物置などが潰された。		志太郡誌 六合村誌 大井川		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
			牛尾村など付近川成 霖雨引続き大洪水となり、各地 の堤防決壊す。	不二見 村誌 榛原郡誌		
1859	安政6年	洪水	夏・大井川洪水、五和村地先の 堤防が再び破壊された牛尾村・ 島村から金谷河原町まで破壊さ れる。	榛原郡誌 金谷町誌		
1860	万延元年	洪水	6/29 東海道関東大暴風雨 秋・大井川洪水、出水に島田宿 川原新田地先の堤防が数町流失 して田畑へ砂礫が流入した。こ のとき神座村も被害が大きく御 請新田および対岸谷口付近も堤 防を破られて水入し田畑が流さ れた。	大井川 島田町 誌稿		
1861	文久元年		8/5 大井川支流の堤防決壊に より治兵衛長次左衛門請所字柳 島の堤防が破壊され、田畑10町 3反1畝25歩が埋没した。	大井川 吉永村誌		1861~63 文久年間 金谷町の某が金 谷原に茶の種子 播く
1862	文久2年		夏・初倉村地先堤防大破付近大 川成	初倉村誌		
1863	文久3年	出水	大井川出水で源助村500間堤大 破	島田市史		
1863	文久3年	洪水	夏・大井川洪水、島田宿河原町 地先大破され民家4戸流失田畑 川成	島田町 誌稿		
1865	慶応元年	洪水	5/ 大井川洪水、牛尾村島村 破壊され砂礫流入し荒廃地にな る。 大出水、上泉村、相川村、飯淵 村の御普請所大破損	榛原郡誌 島村文書 島田市史		
1868	明治元年	洪水	4/ 大井川洪水、金谷河原の 開墾15町歩流失 5/ 1 大井川洪水のため源助新 田善左衛門新田地先の堤防が切 れた。この年5月1日から降り 出した雨は二旬余りにわたって やまず、そのため大井川は連続 25日間という未曾有の川止めを した。 秋・善左エ門池決壊	志太郡誌 大州村誌 大井川 堤防台帳		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1870	明治3年	暴風雨	9/7~8駿河地方暴風雨	志太郎誌		<p>1869 明治2年 旧暮臣 250余 名が牧ノ原へ入 植</p> <p>1870 明治3年 大井川の歩行越 が廃され、渡船 が開始された。</p> <p>1871 明治4年 川越人足、牧ノ 原台地開墾のため入植(川越人 足失業救済事業)</p>
1872	明治5年	大洪水	初倉吉田境は大井川本流が東より西に直角に流れ、ほとんど堤防に当たる所で、大洪水に決壊し、田畑を一瞬にして砂礫の河原と化した。	堤防台帳		<p>1872 明治5年 大井川筋における造林事業が広範囲に行なわれ始める。</p>
1874	明治7年	洪水	6/10 静岡県洪水、大井川氾濫西島にて破堤65間に及びり為に区間の被害は頗る惨を極め家屋の流失するもの多数又田畑宅地の三分の二は全く荒蕪地と変じ、其の他にも一作皆無となれり	志太郡誌 藤枝市史	1874 明治7年 八木泰吉と神座 村民が私財をも って、神座大堤 防の築設に着手	
1876	明治9年		向谷から下島までの間の堤防が被害を受けた。 9/16 栃山川流域水害を蒙る。	堤防台帳 大洲村誌		<p>1877 明治10年 大井川谷口橋 (個人的な賃取 橋)梁橋</p> <p>1878 明治11年 蓬莢橋、架橋、 棧取橋、橋銭 1 人2厘 現在 歩行者 20円 自転車 30円 単車50cc以上 70円</p>

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
1885	明治17年		神座より下流にて数ヶ所に渡り所々欠壊	堤防台帳		1883 明治16年 4/ 島田一金谷間の木橋, 全架橋が完成 1886 明治19年 明治政府 組織的造林に着手 林野庁 国有林野事業の概要 1890 明治22年 鉄橋が初架設 島田一金谷間
1891	明治23年	洪水	大井川洪水, 各所堤防決壊	堤防台帳		1894 明治27年 大井川第一類河川に編入 治水費は全部県の負担となり, 新田開発の為に部落民によって明治初年に結成常置されていた大長村神座の私設水防夫は不要となり解散した。
1896	明治29年		9/10 島田町横井地先の堤防から切込み町内原坪下島から六合高島御請新田などの耕地は3日間濁水に没し, 住宅数戸と田畑の一部を流失した。	大井川堤防台帳	明治29~35 大井川河身改修工事 明治26年調査 明治29年から明治35年応急工事	
1899	明治32年		9/ 牛尾地先 160 m 破堤	堤防台帳		
1900	明治33年		相川村上泉地先の大井川 8 番~11 番迄の堤防決壊	堤防台帳		
1902	明治35年		7/ 8 大井川堤防決壊, 富士見橋流出, 橋梁関係全面的に被害を受ける。	藤枝市史堤防台帳		

西暦	年号	原因	記 事	出 典	治水・利水	その他の出来事
1902	明治35年	低気圧	8/7~8 低気圧によって静岡県中部以東で大雨、伊東で日雨量348mm、各所で出水、大井川の横須賀街道の大井川橋、谷口橋、富士見橋が流失し、東海道線の大井川鉄道の橋台が崩壊して不通	静岡気象災害誌		
1904	明治37年	豪雨	7/10 豪雨から大洪水となり下流吉永飯淵の堤防を水があふれたので、たちまちのうちにこの堤防延長200間余り流没し、更に110間の区間が半壊されて入水した。 増水8尺(2.42m) 横岡地先400m決壊	堤防台帳	1904 明治37年春・神座の大堤防が出来上る。	
1905	明治38年	暴風雨	8/ 暴風雨のため、井川村閉蔵前大井川の南岸18丈余の懸崖、幅40間余崩壊し、一時大井川河道を塞ぎ、出水を来し、人家2戸流失し、1戸半潰となれり。此時小河における山崩にて人家1戸を埋没し、7人の惨死者を出せり。	井川村誌		
1906	明治39年	大出水	7/17 大出水で向谷6番出しが流されて附近の堤防が切れた。	堤防台帳		
1907	明治40年	台風	8/22~25 南大東島付近を北上した台風は8月24~26日にかけて湖岬の南海上で停滞し、消滅した。別の台風は小笠原諸島の南海上を北西進し、24日朝八丈島の南に接近し、25日は北東方面に去った。大井川洪水にあつて鉄道橋附近の堤防が破壊されたので、汽車の交通は11日間の長い間不通となり、やむなく一般旅客の為、川の流れの仮橋を架設し連絡をした。 吉田町高島用水取水門より北方150m附近は、200mに亘り、大決潰したが紙一重の差で危く難を免れた。	堤防台帳	1907 明治40年吉永村中島堤防251間を改築	

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1909	明治42年	低気圧	6/9低気圧, 島田150~160mm雨量, 富士川・大井川・天竜川は水位が2.4m ³ ~2.7m ³ に達し, 所により堤防の破損, 交通の一時途絶, 低地の浸水などが起こったが大きな被害はなかった。	静岡気象災害誌		
1910	明治43年	台風	8/7~10 横岡地先 200 m破堤 又表堤防80間(145m)決壊	堤防台帳		
1912	大正元年		中島より128間(233m)飯淵迄破堤	堤防台帳		
1914	大正3年	暴風雨	8/29~30暴風雨 死者2, 行方不明75, 家屋流済6, 全潰27, 半潰46, 床上浸水3,445, 堤防決壊78ヶ所, (延長1,226間)破損110ヶ所(延長1,470間), 橋梁流失14ヶ所, 破損29ヶ所 築留裏堤防80間(145m ²)くずれろ。	志太郡誌		1913 大正2年 10/16 藤相鉄道藤枝一大手間開通
1922	大正11年	台風	8/23~26台風 中部・東部の各河川も増水し, 大きな被害があった, 小笠, 榛原・志太郡の沿岸地方では大きな被害があった。	静岡気象災害誌	大正8~昭和32年 大井川改修工事 洪水量の調査 護岸水利工事	
1923	大正12年	低気圧	2/16低気圧 雨量は大井川上流域, 安倍川流域白糸付近で200mmに達し, 大井川は増水した。大井川は出水して被害があった。	静岡気象災害誌		
1925	大正14年					1925 大正14年 藤相鉄道全域完成

西曆	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1934	昭和9年	室戸台風	9/20~21 室戸台風 各地に橋の流失など、静岡県内の被害・死者1, 負傷30, 行方不明1, 全壊34, 半壊50, 流失6, 床上・床下浸水68, 道路21, 堤防10	静岡気象 災害誌		1927 昭和2年 6/ 大井川鉄 道・金谷横岡間 開通 1928 昭和3年 4/ 鉄橋大井 川橋完成 1931 昭和6年 4/ 大井川谷 口橋が県の経営 に移管 1931 昭和6年 12/ 大井川鉄 道・金谷一千頭 が開通
1937	昭和17年	梅雨前線	7/13~17 梅雨前線 雨量 箱根536(mm) 島田248(mm) 興津429(mm) 静岡382(mm) 浜松248(mm) 静岡県の被害 死者2, 負傷9, 行方不明4, 半壊13, 床上261, 床下3,606, 道路74, 橋35, 堤防18, 船舶17	静岡気象 災害誌		1936 昭和11年 10/ 大井川発 電所完成, 本川 根町奥泉
1939	昭和14年		9/ 土出決壊	堤防台帳		1940 昭和15年 久野脇発電所着 工

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1944	昭和19年	台風	8/7 台風 被害は大井川流域から西部にかけて大きかった。中部は大井川が増水し、島田町横井地先は泥水が侵入して被害が多、また大井川蓬萊橋は中央2箇所流失し、伊久美川の川口橋は大破。大代川は五和村で堤防2ヶ所が決壊、金谷町で150戸の浸水家屋を出し、榛原郡川根村では大間沢川が増水し、住家2戸が大破した。	静岡気象 災害誌		1945 昭和20年 静岡大空襲 第二次世界大戦 終わる
1964	昭和21年	低気圧	5/1～2 低気圧 榛原郡中川根村下長尾と徳山村下泉間の大井川仮橋約60mが2日15時半ごろ流失し、下川根村冢山の右岸堤防約170㎡が決壊した。	静岡気象 災害誌	1947～68 昭和22～43 大井川農業水利 事業 大井川沿岸、菊 川、逆川沿岸及 び瀬戸川沿岸に 拡がる11,588ha の水田及畑に導 水（国営）	
1948	昭和23年	台風	9/16 アイウォーン台風により 出水、相賀赤松地先、県道本川 根島田線が130m流出	堤防台帳	1948～73 昭和23～48 大井川用水 志太・榛原・中 遠の水田地帯に 導入する大規模 な農業用水（県 営）	
1950	昭和25年		6/8～13 横岡及び450m破 堤	堤防台帳		
1951	昭和26年		5/14～15 飯淵8番22番ダシ 附近被災	堤防台帳		

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1953	昭和28年	豪雨	9/25 吉田町初倉の境附近は夜来の豪雨に水勢激化の為、沈床はみるみる内に破壊流出し堤防の一部決潰し始めた。又、吉田町高島用水取水口北方150m附近100mに亘り決潰	堤防台帳		昭和20年代末 国が組織的な育 種事業に着手
1954	昭和29年	台風	9/18 台風14号による出水により吉田町高島地先が水勢激しく水嵩著しく増したので危く天越状態となる。堤防最南端約200m決潰又神座地先は50~60m決潰、伊太相賀地先では越流、嵩さらに牛尾地先400m決潰 10/20 牛尾地先600m ² 決潰	堤防台帳 堤防台帳		
1956	昭和31年		6/ 吉田町川尻地先50m ² 決潰	堤防台帳	1956 昭和31年 建設省直轄河川 になる 1957 昭和32年 8/ 井川ダム 完成(静岡市井 川)	
1960	昭和35年	台風	8/13 台風による水害 伊久身地区の被害は大きく、山の崩壊、川の氾濫によって道路の5割が各地で寸断、橋は8割が流失。 被害状況 河川1, 道路40, 橋梁1, 死者16, 負傷36, 全壊27, 流失7, 半壊42, 床上浸水83, 床下浸水158(島田市史下巻P917, 被害状況の図がある。河川…二俣, 橋梁…長島)	島田市史	1960 昭和35年 10/ 川口ダム 完成 1961 昭和36年 8/ 畑籾第二 ダム完成 1962 昭和37年 11/ 畑籾第一 ダム完成	
	昭和37年					

西暦	年号	原因	記事	出典	治水・利水	その他の出来事
1979	昭和54年	台風	10/19 台風の出水により河口付近に大量流木。長さ約 600 m, 幅 100 ~ 200 m, 厚さ 1 ~ 2 m 太平橋中央部流される。	静岡新聞	昭和38年 大井川河川改修工事	1964 昭和39年 10/ 東海道新幹線開通 1969 昭和44年 2/ 東名高速道路開通

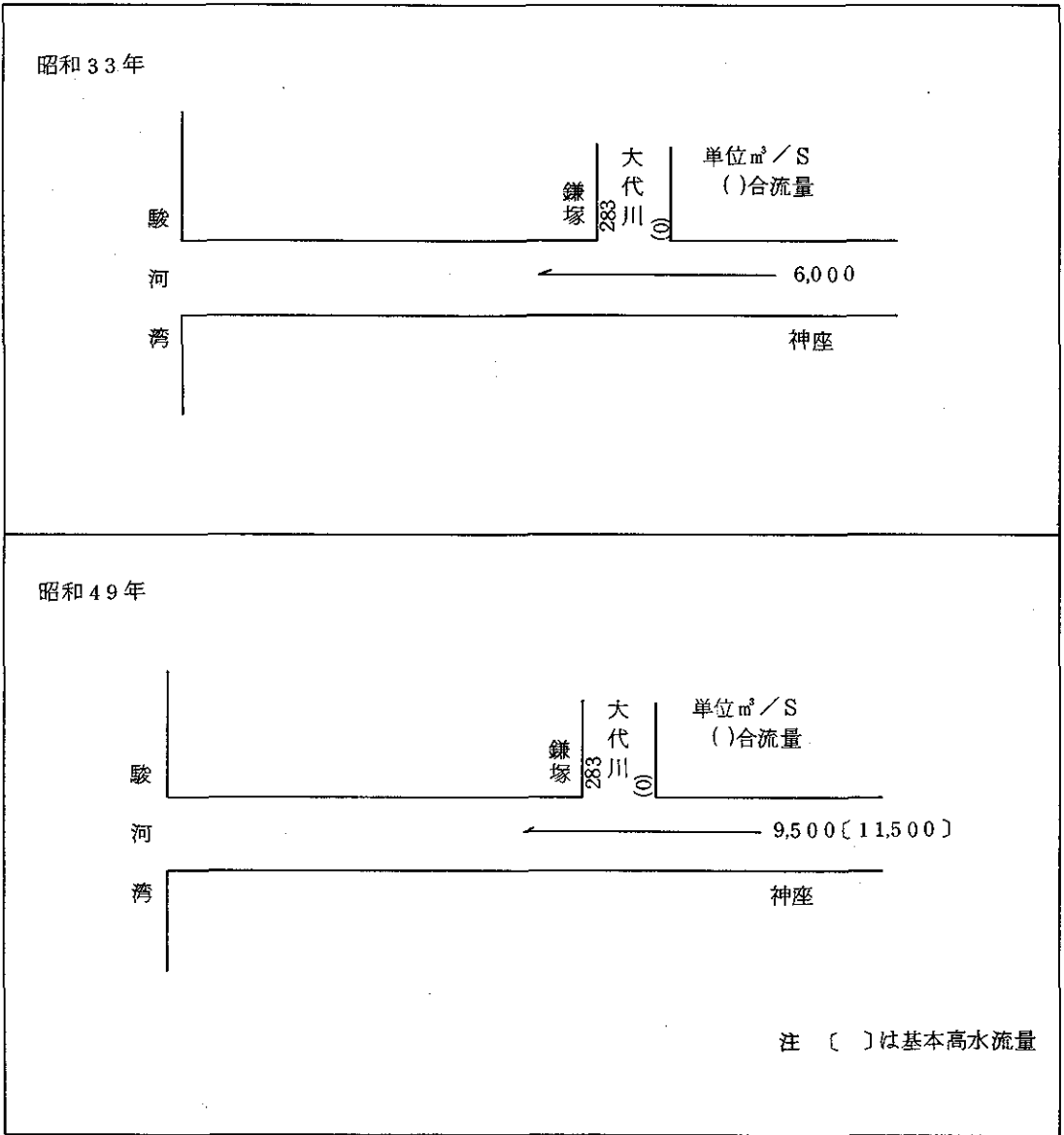


図3-1 大井川計画高水流量配分図の変遷

表 3 - 2 大井川水系指定区間外状況表

河川名	区分	指定年月日	区 間	河川延長
大井川	第1次	告示第1696号 S 42. 5. 25 24. 82 km	大井川 { 上流端 下流端 左岸 島田市 字孫作 海に至る 34 番の3 地先 右岸 静岡県榛原郡金谷 町大字神尾字 349 番の1 地先	0 km/0~ 24 km/82
大井川	第2次	告示第 881 号 S 47. 4. 26 15. 0 km	大井川 { 上流端 下流端 左岸 静岡県榛原郡本川 根町梅地字横双町 532 番地先 右岸 静岡市井川字閑蔵 2275 番の1 地先	0 km/0~ 39 km/82
大井川	第3次	告示第 790 号 S 54. 4. 4 0. 2 km	大井川 { 上流端 下流端 左岸 静岡県榛原郡本川 根町梅地字釜ブタ 537 番の1 の4 地 先 右岸 静岡市井川字閑蔵 2260 番地先	0 km/0~ 40 km/02
大井川	第4次	告示第 759 号 S 60. 4. 6 0. 85 km	大井川 { 上流端 下流端 左岸 静岡県榛原郡本川 根町梅地字釜ブタ 537 番の1 の4 地 先 右岸 静岡市井川字閑蔵 2260 番地先	0 km/0~ 40 km/87
関の沢川	第1次	告示第 881 号 S 47. 4. 26 0. 75 km	関の沢川 { 上流端 下流端 左岸 静岡市井川字関 ノ沢2082番の8 地先 右岸 静岡県榛原郡本 川根町犬間字老 枚惣札15番の1 地先	0 km/0~ 0 km/75
関の沢川	第2次	告示第 790 号 S 54. 4. 4 0. 25 km	関の沢川 { 上流端 下流端 左岸 静岡市井川字下 関ノ沢2082番の 8 地先 右岸 静岡県榛原郡本 川根町犬間字老 枚惣札15番の1 地先	0 km/0~ 1 km / 0
合 計		41. 87 km		

4. 利水現況

神座地点より上流部(約2.0km)の伊久美川合流点川口より上流は主に発電用水のみであるが、川口地点において川口発電所の放流水を上水道用水として0.2 m³/sec, 工業用水2.0 m³/sec, 農業用水を取水している。富士見橋下流部はうなぎの養殖用として地下水をくみあげている。水質の基準地点である富士見橋で上, 下流に分けると表4-1に示すとおりである。

表4-1 大井川利水状況

(m³/sec)

用水別	富士見橋地点上流		富士見橋地点下流		計	
	件数	許可量	件数	許可量	件数	許可量
上水	1	0.200	—	—	1	0.200
工業水	1	2.000	—	—	1	2.000
農水	88	38.042	—	—	88	38.042
発電	12	681.510	—	—	12	681.510
その他	—	0.178	—	—	—	0.178
計	102	721.930	—	—	102	721.930

5. 水質現況

(1) 主要地点の水質現況

大井川下流の富士見橋地点の水質は46年をピークとして減少傾向を示しており、昭和60年のBOD年平均値は1.3 mg/lである。また神座地点では0.2 mg/lと非常に清浄である。環境基準が昭和46年5月に決定され、それ以後主要汚濁源である工場の処理施設の改善が現れたものである。

表5-1 大井川神座地点の水質(年平均値)

(mg/l)

項目	51年	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	7.3	7.3	7.2	7.4	7.4	7.4	7.5	7.6	7.5	7.5	()内はBOD 75%値
BOD	(1.0) 0.9	(0.9) 1.2	(0.6) 0.6	(0.5) 0.4	(0.2) 0.2	(0.2) 0.2	(0.2) 0.3	(0.2) 0.2	(0.3) 0.2	(0.3) 0.2	
COD	0.7	0.5	0.4	0.7	0.9	0.4	1.0	1.2	0.7	1.3	
SS	26	14	8	37	60	10	20	37	8	42	
DO	10.5	10.4	10.6	11.3	10.3	10.3	10.3	10.5	10.3	10.1	
大腸菌群数	4.4×10 ²	1.9×10 ²	3.3×10 ²	2.3×10 ²	4.5×10 ²	8.3×10 ³	3.5×10 ²	2.6×10 ²	4.9×10 ²	7.6×10 ²	
流量	81.84	62.18	44.12	73.84	68.42	59.94	89.11	96.33	15.97	60.21	

表5-2 大井川神座地点の月別水質(BOD)

(mg/l)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	0.1	0.2	0.3	0.6	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	
60	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	0.3	0.3	0.5	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	

表5-3 大井川富士見橋地点の水質(年平均値)

(mg/l)

項目	51年	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	7.4	7.3	7.8	7.4	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	()内は BOD 75%値
BOD	(2.1) 1.7	(2.4) 1.8	(1.8) 1.8	(2.3) 1.8	(1.0) 0.7	(0.7) 0.9	(1.4) 1.1	(1.6) 1.2	(3.4) 2.3	(1.4) 1.3	
COD	1.6	1.7	1.7	3.6	1.4	1.1	2.4	3.0	4.9	3.4	
SS	23	12	7	31	63	15	20	40	14	35	
DO	10.1	9.9	10.2	10.0	9.8	10.2	10.0	9.8	9.5	9.6	
大腸菌 群数	3.7×10^2	2.7×10^3	2.4×10^3	2.6×10^3	1.8×10^3	2.4×10^3	1.2×10^3	4.6×10	2.2×10^3	3.0×10^3	

(2) 実測汚濁負荷量

大井川基準地点の神座地点におけるBOD実測負荷量は、表5-4のとおりである。

昭和60年は前年に比べ負荷量が增大しているが、これは流出量の相違である。神座地点より下流に主要な汚濁源である東海バルブがあり、神座地点より上流はほとんど家庭排水のみで、汚濁負荷量の増減は流量に比例している。

表5-4 神座地点実測BOD負荷量

(t/日)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	0.04	0.10	0.09	0.97	0.23	0.78	0.18	0.91	0.09	0.04	0.16	0.03	0.30	
60	0.02	0.32	1.34	1.04	2.11	3.37	2.63	2.94	0.56	1.16	0.98	0.92	1.45	推定値

(3) 環境基準の状況

大井川における環境基準の達成状況については、昭和60年のBOD75%値は、神座(A類型)で0.3mg/l、富士見橋(B類型)で1.4mg/lと環境基準を満足している。また、健康項目は検出されていない。

水質汚濁状況にかんがみ、利水目的及び将来水質等を考慮して表5-5のとおり、環境基準が昭和46年5月25日に閣議決定された。

表5-5 環境基準

水域の範囲	類型	達成期間	暫定目標	施策	備考
大井川上流(橋より上流)	AA	イ		排水規制の実施	科研化学ニチビ東海パルプ
大井川中流(橋~大井川橋)	A	イ			
大井川下流(大井川橋~河口)	B	ロ			

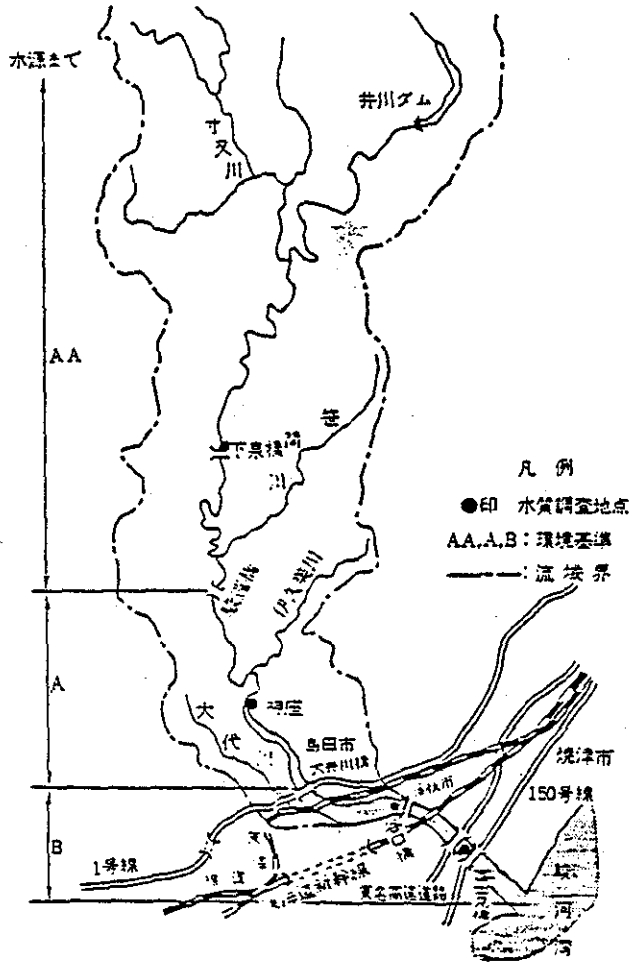


図5-1 大井川流域一般図

(4) 排水規制

昭和48年3月静岡県条例が改正され、大井川の排水水に適用する上乗せ基準が、昭和48年4月1日より適用された。

それによると、大井川水域の主要汚濁源であるパルプ、紙製造業がBOD日間平均20～70mg/lに、化学繊維製造業がBOD日間平均20～30mg/lに、食料品製造業（インスタントコーヒー）15mg/lに、いずれも昭和49年4月1日から排水水質の強化が決められた。

(5) 下水道整備

下水道が整備されている市町村は現在のところまだない。し尿処理施設が流域内に3カ所あるのみである。

一方、静岡県において、大井川瀬戸川流域別下水道総合開発計画策定に昭和50年度より着手しており、この計画に基づき島田市においても下水道計画が検討されている段階である。

(5) 菊川流域の概要

建設省中部地方建設局
河川計画課長 佐藤 直良

菊川流域の概要

目 次

1. 流域の概要	107
(1) 概 況	107
(2) 地形・地質	107
(3) 流域の社会・産業	117
2. 水 文	121
(1) 気 象	121
(2) 流 況	123
3. 治水事業の概要	124
(1) 治水事業の経緯	124
(2) 災 害	130
4. 利水の現況	134
(1) 農業用水	134
(2) 都市用水	135
5. 水質の現況	136
(1) 水質の概要	136
(2) 主要地点の水質	136
(3) 汚濁負荷量	138
(4) 水質事故の概要	138
(5) 水質汚濁対策の現況	138

1. 流域の概要

(1) 概 況

菊川はその源を静岡県榛原郡栗ヶ岳(標高514m)にもち、ほぼ南東に流下し、同郡金谷町で国道1号線を横断し、さらに国鉄東海道線沿いに南西に向きをかえ、小笠郡菊川町に入り、右支富田川、左支沢水加川を合わせ、流路を南に転じ平野部に出る。

これより丘陵に沿って迂回し途中、西方川・上小笠川・稲荷部川・佐東川・亀惣川・下小笠川等の各支川及び左支牛淵川を合流し大東町で遠州灘に注いでいる。流域面積は158km²、流路延長は28kmである。流域の約56%は山地で44%が平地である。

水源地方の植生はほとんどが雑木林で、国道以南の丘陵地や牧ノ原台地は明治初期に茶畑として開墾され、その栽培が盛んである。

また、下流部の平地は大部分が水田地帯で、近年はメロン・イチゴ・スイカ等の果樹園芸が盛んである。

(2) 地形・地質

〔地形〕

菊川流域は、洪積台地と丘陵を中心として、それをとりまく山地・低地・海岸平野の各地形がみられる。古大井川の扇状地として堆積した砂礫層をのせる牧之原台地が東側の稜線を造り、西側の稜線を小笠山丘陵が造っている。そして、流域内には古菊川によって形成された長者原段丘をはじめ、5段に分類される多くの段丘地形がみられる。

現在の菊川本流は、遠州灘に注ぎ、東側から牛淵川・丹野川が、西側から西方川・上小笠川・下小笠川が合流して北から南へ貫流している。この平野は、三角州的性格をもち、菊川下流は軟弱地盤となっている。海岸沿いには、遠州灘にそって西から伸びる砂丘が連続している。(図1-3)

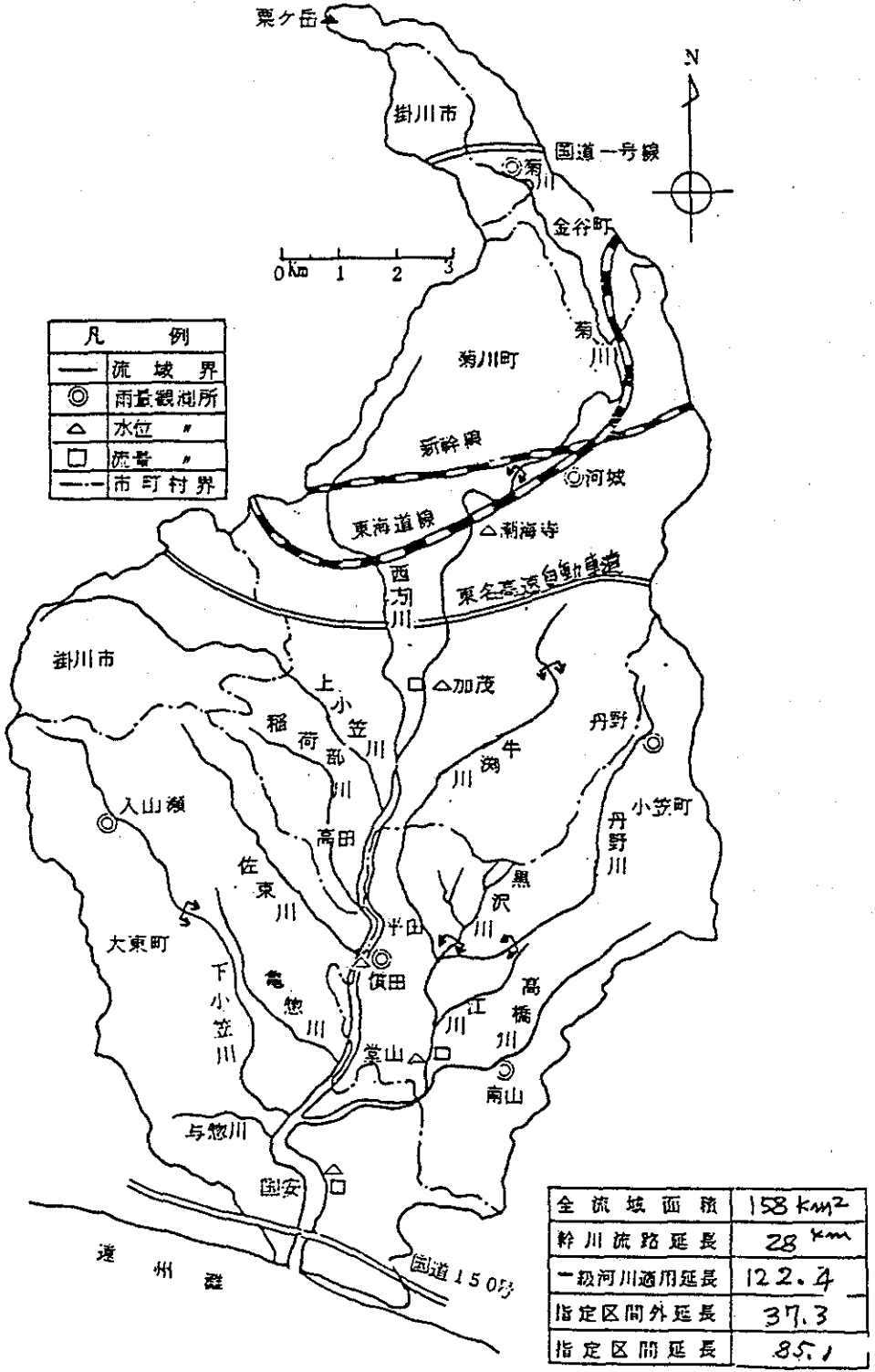


図1-1 菊川流域概要図

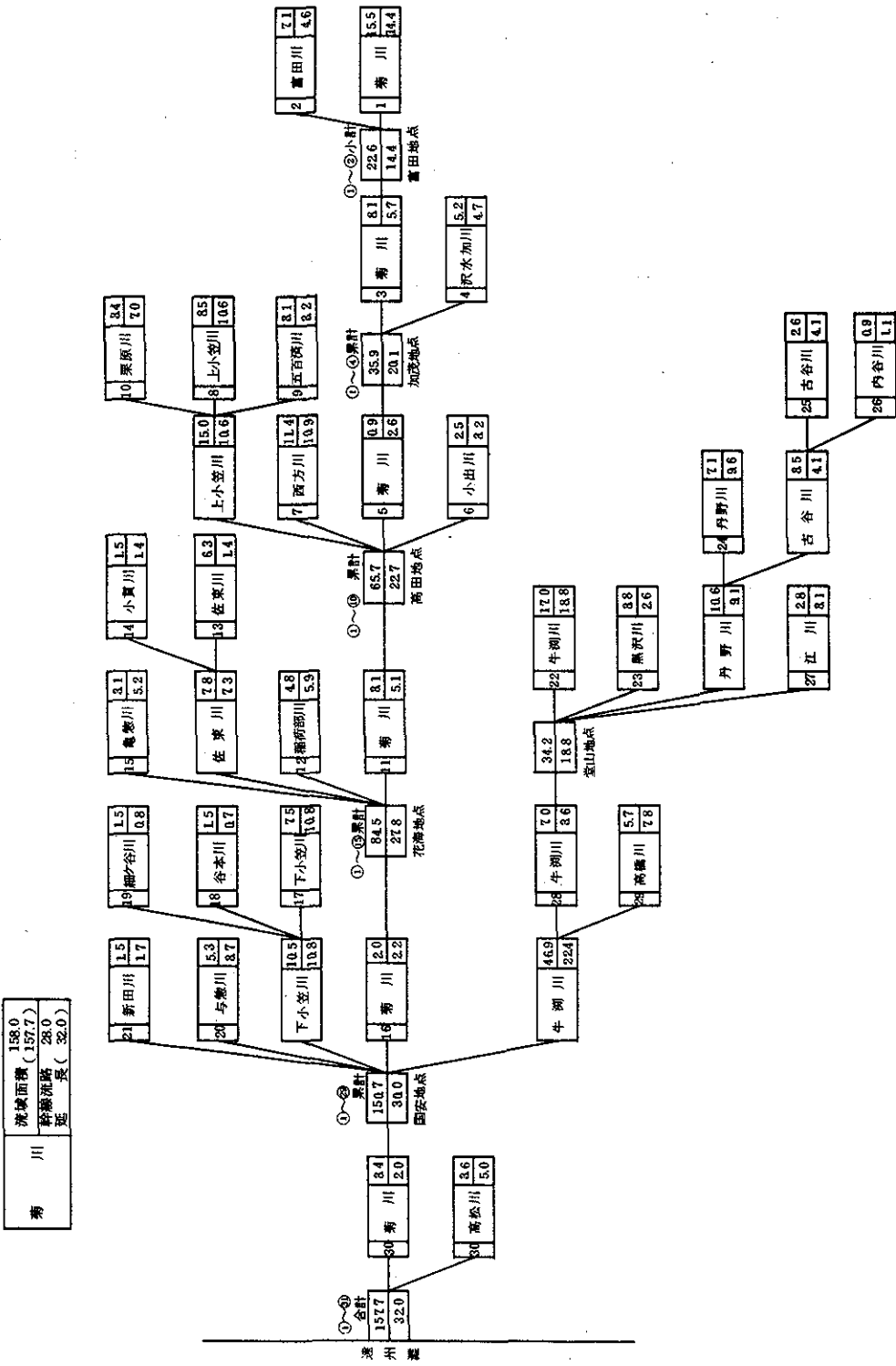


図1-2 菊川水系構図

表1-1・1 流域面積・流路延長・河川法河川延長

番 号	水 系 名 河 川 名	流 域 面 積					河川区域	
		全流域面積	山地面積	B/A	平地面積	C/A	河川区域面積 (D)	
		(A) (km ²)	(B) (km ²)	(%)	(C) (km ²)	(%)		
1	菊 川	158.0 (157.7)	97.0 (96.8)	61.4	57.0 (56.9)	36.1	4.0 (4.0)	
2	菊 川	15.5	13.2	85.2	2.0	12.9	0.3	
	富 田 川	7.1	6.4	90.1	0.7	9.9	—	
	1~2小計	22.6	19.6	86.7	2.7	12.0	0.3	
3	菊 川	8.1	3.9	48.2	3.9	48.2	0.3	
4	沢 水 加 川	5.2	4.3	82.7	0.9	17.3	—	
	1~4 累計	35.9	27.8	77.4	7.5	20.9	0.6	
5	菊 川	0.9	—	—	0.6	66.7	0.3	
6	小 出 川	2.5	1.7	68.0	0.8	32.0	—	
7	西 方 川	11.4	7.2	63.2	4.1	36.0	0.1	
	上 小 笠 川	15.0	10.6	70.7	4.1	27.3	0.3	
8	本 川	8.5	5.5	64.7	2.7	31.8	0.3	
9	五 百 濟 川	3.1	2.7	87.1	0.4	12.9	—	
10	栗 原 川	3.4	2.4	70.6	1.0	29.4	—	
	1~10 累計	65.7	47.3	72.0	17.1	26.0	1.3	
11	菊 川	3.1	0.6	19.4	2.0	64.5	0.5	
12	稻 荷 部 川	4.8	2.5	52.1	2.2	45.8	0.1	
	佐 東 川	7.8	4.9	62.8	2.7	34.6	0.2	
13	本 川	6.3	3.9	61.9	2.2	34.9	0.2	
14	小 貫 川	1.5	1.0	66.7	0.5	33.3	—	
15	亀 惣 川	3.1	1.3	41.9	1.8	58.1	—	
	1~15 累計	84.5	56.6	67.0	25.8	30.5	2.1	
16	菊 川	2.0	0.2	10.0	1.5	75.0	0.3	
	下 小 笠 川	10.5	8.2	78.1	2.0	19.1	0.3	
17	本 川	7.5	6.2	82.7	1.0	13.3	0.3	
18	谷 本 川	1.5	1.3	86.7	0.2	13.3	—	
19	畑ヶ谷 川	1.5	0.7	46.7	0.8	53.3	—	

		幹線流路 延長 (km)	河川法河川延長 (km)					
面積 (km ²) 市街化区域 内面積	D/A (%)		合計		指定区間外延長		指定区間延長	
			合計	市街化区 域内延長	指定区間 延長	市街化区 域内延長	指定区間 延長	市街化区 域内延長
--	2.5	28.0 (32.0)	122.4	--	37.3	--	85.1	--
--	1.9	14.4	10.1	--	--	--	10.1	--
--	--	4.6	3.3	--	--	--	3.3	--
--	1.3	14.4	13.4	--	--	--	13.4	--
--	3.7	5.7	5.7	--	5.7	--	--	--
--	--	4.7	3.0	--	--	--	3.0	--
--	1.7	20.1	22.1	--	5.7	--	16.4	--
--	33.3	2.6	2.6	--	2.6	--	--	--
--	--	3.2	2.3	--	--	--	2.3	--
--	0.9	10.9	8.2	--	--	--	8.2	--
--	2.0	10.6	12.0	--	--	--	12.0	--
--	3.5	10.6	8.9	--	--	--	8.9	--
--	--	3.2	0.7	--	--	--	0.7	--
--	--	7.0	2.4	--	--	--	2.4	--
--	2.0	22.7	47.2	--	8.3	--	38.9	--
--	16.1	5.1	5.1	--	5.1	--	--	--
--	2.1	5.9	4.5	--	--	--	4.5	--
--	2.6	7.3	6.4	--	--	--	6.4	--
--	3.2	7.3	5.6	--	--	--	5.6	--
--	--	1.4	0.8	--	--	--	0.8	--
--	--	5.2	3.7	--	--	--	3.7	--
--	2.5	27.8	66.9	--	13.4	--	53.5	--
--	15.0	2.2	2.2	--	2.2	--	--	--
--	2.9	10.8	10.8	--	4.4	--	6.4	--
--	4.0	10.8	9.8	--	4.4	--	5.4	--
--	--	0.7	0.5	--	--	--	0.5	--
--	--	0.8	0.5	--	--	--	0.5	--

表1-1・2

番号	水系名 河川名	流域面積					河川区域 河川区域面積 (D)
		全流域面積 (A) (km ²)	山地面積 (B) (km ²)	B/A (%)	平地面積 (C) (km ²)	C/A (%)	
		20	与 惣 川	5.3	2.1	39.6	3.2
21	新 田 川	1.5	0.7	46.7	0.8	53.3	—
	1~21 累計	103.8	67.8	65.3	33.3	32.1	2.7
	牛 淵 川	46.9	27.6	58.9	18.5	39.5	0.8
22	牛 淵 川	17.0	11.8	69.4	4.9	28.8	0.3
23	黒 沢 川	3.8	1.8	47.4	2.0	52.6	—
	丹 野 川	10.6	8.8	83.0	1.6	15.1	0.2
24	本 川	7.1	5.7	80.3	1.2	16.9	0.2
	古 谷 川	3.5	3.1	88.6	0.4	11.4	—
25	本 川	2.6	2.3	88.5	0.3	11.5	—
26	内 谷 川	0.9	0.8	88.9	0.1	11.1	—
27	江 川	2.8	0.8	28.6	2.0	71.4	—
	22~27 小計	34.2	23.2	67.8	10.5	30.7	0.5
28	牛 淵 川	7.0	0.9	12.9	5.8	82.9	0.3
29	高 橋 川	5.7	3.5	61.4	2.2	38.6	—
	1~29 累計	150.7	95.4	63.3	51.8	34.4	3.5
30	菊 川	3.4	—	—	3.0	88.2	0.4
31	高 松 川	3.6	1.4	38.9	2.1	58.3	0.1
	累 計	157.7	96.8	61.4	56.9	36.1	4.0

		幹線流路 延長 (km)	河川法河川延長 (km)					
面積 (km ²)	D/A (%)		合計		指定区間外延長		指定区間延長	
市街化区域 内面積			合計	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長	指定区間 延長	市街化区域 内延長
—	—	3.7	2.8	—	—	—	2.8	—
—	—	1.7	1.6	—	—	—	1.6	—
—	2.6	30.0	84.3	—	15.6	—	68.7	—
—	1.7	22.4	33.1	—	15.3	—	17.8	—
—	1.8	18.8	11.7	—	9.6	—	2.1	—
—	—	2.6	1.3	—	0.5	—	0.8	—
—	1.9	9.1	9.3	—	1.6	—	7.7	—
—	2.8	9.1	6.8	—	1.6	—	5.2	—
—	—	4.1	2.5	—	—	—	2.5	—
—	—	4.1	1.9	—	—	—	1.9	—
—	—	1.1	0.6	—	—	—	0.6	—
—	—	3.1	2.6	—	—	—	2.6	—
—	1.5	18.8	24.9	—	11.7	—	13.2	—
—	4.3	3.6	3.6	—	3.6	—	—	—
—	—	7.8	4.6	—	—	—	4.6	—
—	2.3	30.0	117.4	—	30.9	—	86.5	—
—	11.8	2.0	2.0	—	2.0	—	—	—
—	2.8	5.0	3.0	—	—	—	3.0	—
—	2.5	32.0	122.4	—	32.9	—	89.5	—

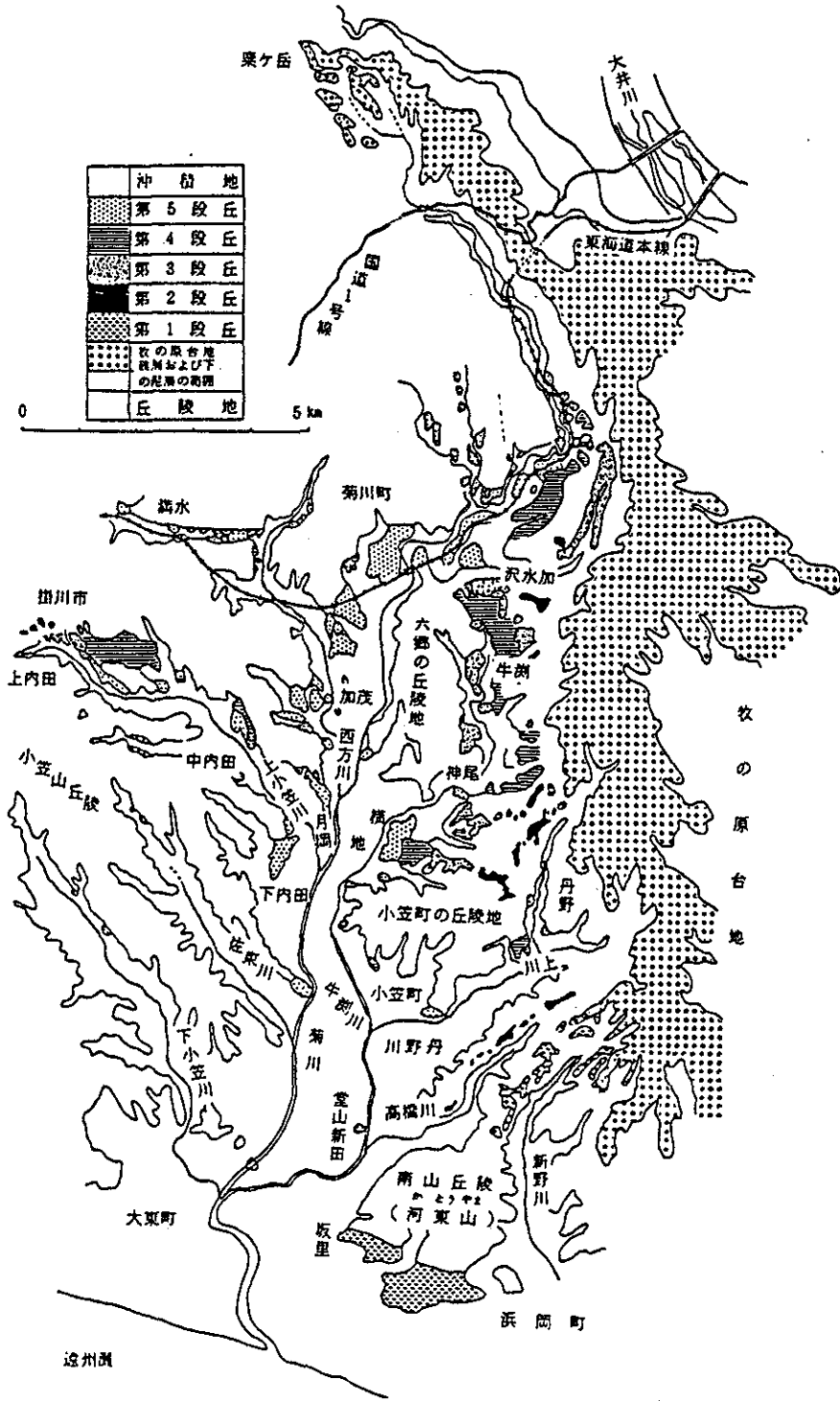


図1-3 地形図

〔地 質〕

菊川流域を形成する最も古い地層は、最上流部に分布する古第三紀の瀬戸川層群である。この瀬戸川層群を本流域の基盤として、上位に新第三系の大井川層群、三笠層群（倉真層群、西郷層群）、相良層群、掛川層群が順に累重している。

さらに、第四紀の堆積物である小笠山礫層、牧之原礫層そして沖積層がこれらをおおっている。

菊川流域を中心とした、相良・掛川地域には、以上のような第三紀から第四紀にかけての地層が連続し、しかも広く分布しているので、日本の新第三系の模式地として古くから重視されてきた。第三紀層の岩相は、海成の砂岩とシルト岩が大部分を占めている。

三笠層群は、NE-SW方向の背斜・向斜軸をもつ褶曲構造を造り、同方向の断層なども多い。掛川層群・曾我層群は、南西に開いた浅い向斜構造を呈し、数多くの小断層が分布している。しかし、構造に大きな影響を与えるような大断層は見あたらない。

表1-2 層序表

年代	地 質 時 代	地 層 名	岩相および特徴	
万年 1	第 四 紀	現 世	沖 積 層	軟弱粘土・ビート
		更 新 世	長者原段丘礫層	礫(レキ)・砂
			牧之原礫層	礫・砂・汽水成粘土・化石
			小笠山礫層	礫・砂・海成粘土・化石
			曾我層群	シルト・砂・礫
180	鮮 新 世	掛 川 層 群	砂岩・シルト互層(フリッシュ)	
		相 良 層 群	礫, 砂 砂岩・泥岩互層・石油 角礫・貝化石	
	中 新 世	後 期		
		中 期	地層欠除	
1000 1500	前 期	三 笠 層 群	砂岩・泥岩互層 凝灰岩・はんれい岩 (温泉)	

凡 例

地 質 図

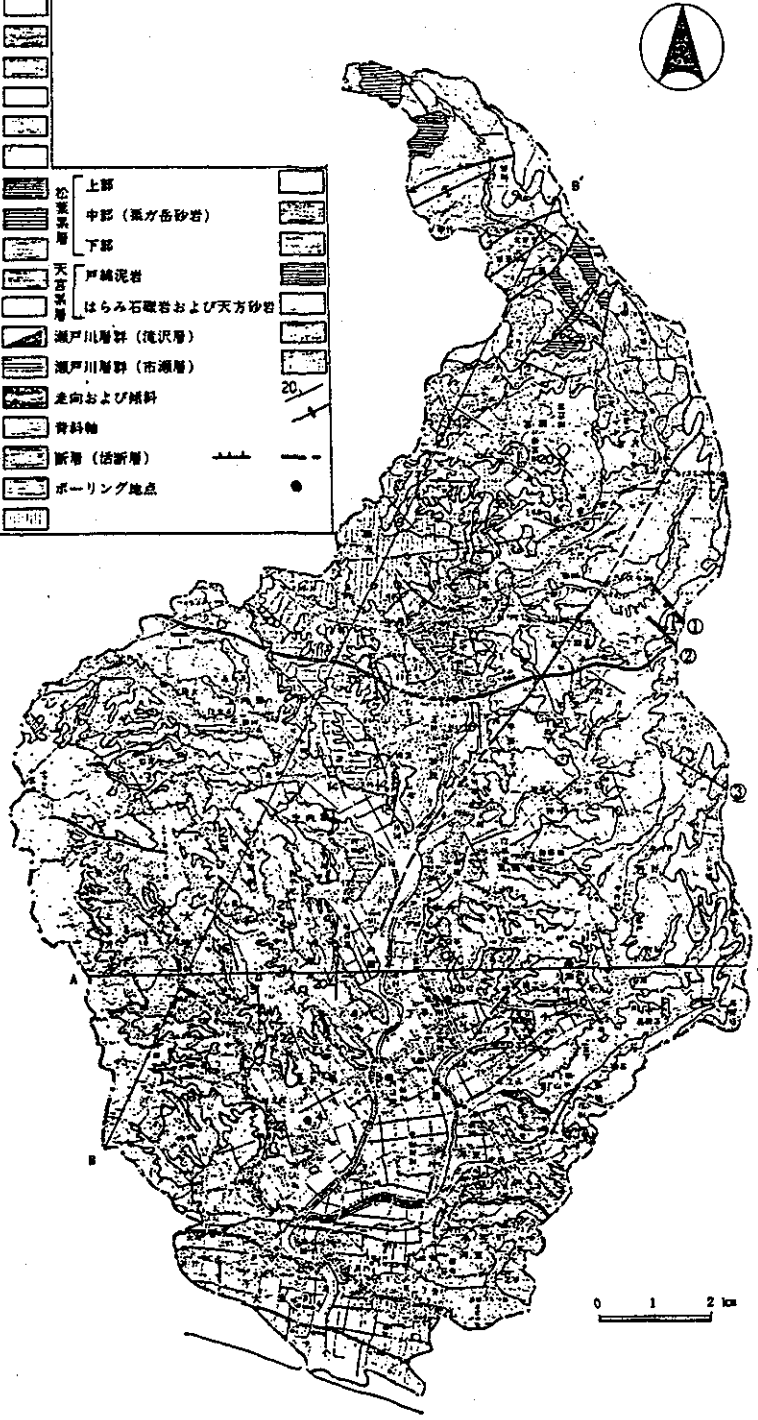
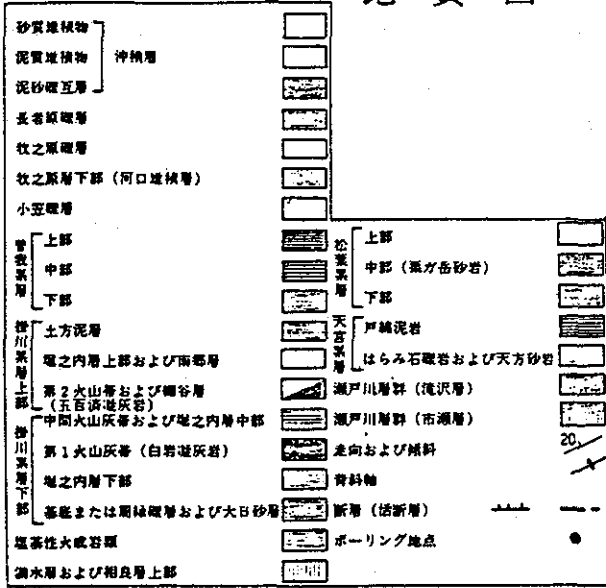


図 1-4 地 質 図

(3) 流域の社会・産業

〔主な町村〕

イ. 菊川町

昭和29年1月1日、堀之内町・内田村・横地村・六郷村・加茂村の1町4カ村が合併して成立した。その後昭和30年3月31日に河城村が、昭和32年10月1日に小笠町棚草の一部がそれぞれ編入して現在の菊川町となっている。

町の北部及び東北部では、小笠茶の栽培が盛んである。東海道線菊川駅周辺は、町の中心地で官公庁や商店を含む住宅地となっている。町の中央部は、稲作で茶栽培を中心とする農業地帯で、一部は宅地化が進んでいる。町の東部は牧之原台地の西部にあたり、茶栽培が盛んなところである。町の南部及び東南部は稲作及び茶栽培を主とする農業地帯となっている。

ロ. 小笠町

昭和29年3月31日、小笠村・平田村・南山村の3カ村が合併して成立し、その後昭和32年9月1日に城東村大石を編入、同10月1日棚草の一部を菊川町へ編入して現在の小笠町となっている。

町の北部及び北西部は集落が点在し、稲作や茶栽培が主体となっている。町の中央部は牛淵川が南流している水田地域で、しかも町の中心地となっている。

町の東部も、茶栽培を中心とする農業地帯で、西部は南流する菊川右岸にあり、稲作・酪農やメロン・トマトなどの施設園芸を営む農業地域である。町の南東部には茶栽培を主とし肉牛飼育・養鶏などが盛んである。

ハ. 大東町

大東町は、昭和48年4月1日大浜町と城東村が合併してできた町である。

町の北部は農山村地域で、北東部は水田・茶畑、北西部は果樹園・茶畑・水田が広がる。西部では稲作・茶栽培・果樹栽培などが行われ、町の中央部も農業地帯となっている。町の南端は海に面しており、南東部・南西部は農業地帯であるが商店や住宅も多い。また、南部は商店が混在する住宅地域となっている。また、近年は工場誘致も盛んでその進出が目立っている。

〔人口〕

流域内市町の昭和55年及び60年の人口を表1-3に示した。いずれの市町においても増加を示している。菊川流域は、東海道線、東名高速自動車道が横切り、温暖な気候などと相まって工場、住宅の進出が目立ち、人口は増加の傾向にある。

表 1-3 流域内人口、面積

(国勢調査結果)

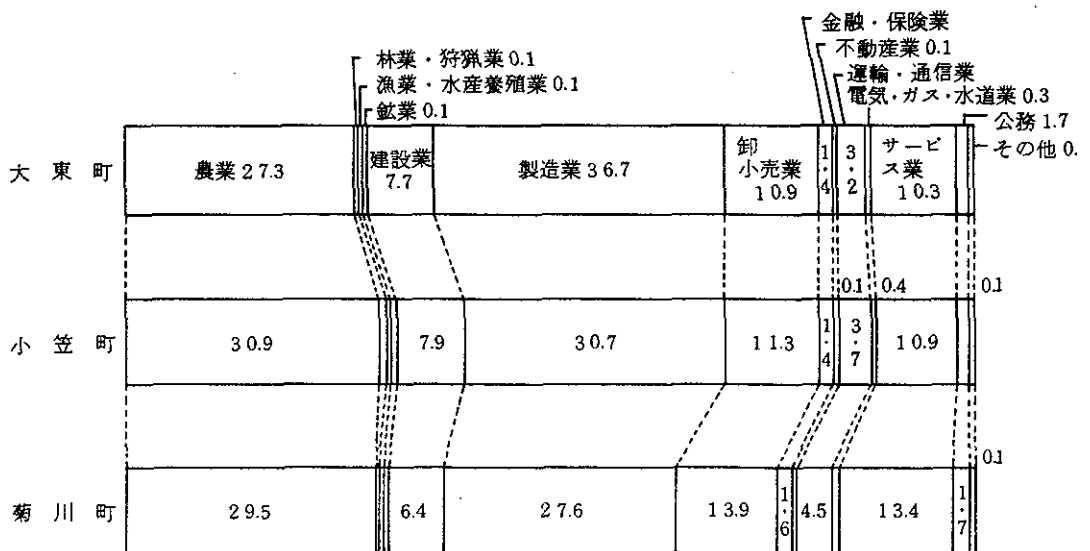
市 町 村	人 口 (人)			面 積 (km ²)	
	55年	60年	伸 び		
榛原郡 金谷町	2,440	2,470	1.01	7.4	
掛川市	4,940	5,245	1.06	14.2	
小笠郡	菊川町	25,931	27,736	1.07	63.5
	小笠町	12,150	13,047	1.07	30.3
	大東町	18,241	19,139	1.05	41.7
合 計	63,702	67,637	1.06	157.7	

(注) 金谷町及び掛川市は人口密度比による。

〔産 業〕

昭和55年国勢調査の結果をみると、農業が県の平均19%と比べ大東町で27%、小笠町で30%、菊川町で29%とはるかに高い比率である。流域に広がる田園と茶畑を見てもその様子がうかがえる。製造業は、大東町で37%、小笠町で31%、菊川町で28%となっている。大東町では工場の誘致などにより、工業化が進んでいる。

第三次産業については、卸・小売業では大東町で11%、小笠町で12%程度で伸び悩んでいることがうかがえる。



(単位: %)
55年10月1日国勢調査

図 1-4 産業別人口

イ. 農 業

菊川町では牧之原台地に続く、茶畑がおよそ55%で耕地の半分以上を占め、次いで水田が40%である。小笠町では平地が多くそのため水田がおよそ60%と多くなっており、牧之原などに続く丘陵では茶畑が広がっている。また、大東町では海岸付近にハウスを中心とした畑がおよそ30%と平野部で水田が40%、山際では茶畑が30%とだいたい3等分している。

表1-2 農産物販売金額1位の部門別農家数

(単位: 戸, %)

区 分	農産物を販売した農家数	稲 作	麦 類 作	雑穀・いも類 まめ類	工芸農作物	施設園芸
県 計	97,093	19,102 (19.7)	115 (0.1)	2,039 (2.1)	35,198 (36.3)	8,888 (9.2)
小 笠 町	1,195	378	8	5	635	118
菊 川 町	2,144	206	—	12	1,768	96
大 東 町	1,647	204	1	30	830	332
計	4,986	788 (15.8)	9 (0.2)	47 (0.9)	3,233 (64.8)	546 (11.0)

野菜類	果樹類	その他の 作物	酪 農	肉用牛	養 豚	養 鶏	その他の 畜 産	養 蚕
9,556 (9.8)	12,675 (13.1)	6,041 (6.2)	1,199 (0.2)	461 (0.5)	1,048 (1.1)	650 (0.7)	45 (—)	76 (0.1)
5	3	1	12	8	15	7	—	—
10	2	7	19	8	10	6	—	—
197	3	13	21	3	9	4	—	—
212 (4.3)	8 (0.2)	21 (0.4)	52 (1.1)	19 (0.4)	34 (0.7)	17 (0.3)		

(S. 60 農業センサス・静岡県)

ロ. 商 業

静岡・浜松・掛川などの都市への商品依存度が高く、町内商品の販売高は鈍化し、経営規模は小さく安定しているが積極性に乏しい。

菊川町は、3町の中では一番人口の多い地区でもあるが、東名のインターチェンジや国道1号線に近いので、都市への依存がことに多い。小笠町では、モータリゼーションの時代を利用し、新しい感覚の商店経営が望まれ、主要県道の舗装工事に伴って商店の改造・改築が行われている。また、大東町では工業化による流入人口の増加に伴い、商業規模が拡大され主要道路沿いに小街区を形成し伸びつつある。

表1-3 市町村別の商店数、従業者数、年間商品販売額及び売場面積

町 村	商店数			従業者数			年間商品販売額			売場面積		
	57年	60年	増加率	57年	60年	増加率	57年	60年	増加率	57年	60年	増加率
	店	店	%	人	人	%	万円	万円	%	m ²	m ²	%
小笠町	199	191	-4.0	624	676	8.3	704,325	829,387	17.8	8,454	9,204	
菊川町	406	406	0.0	1,392	1,501	7.8	2,126,611	2,857,401	34.4	18,416	16,667	
大東町	265	250	-5.7	883	840	-4.9	1,216,234	1,303,099	7.1	14,445	10,818	
計	870	847	-2.6	2,899	3,017	4.0	4,047,170	4,989,887	23.3	41,315	36,689	

(S.60 商業統計調査報告書・静岡県)

ハ. 工 業

3町の工業化は、主要生産物である茶の製茶工場ができ、また副業として盛んであった養蚕による製糸工場など、地域の産物にまつわるものとして始まった。

太平洋ベルト工業地帯の中心付近、東西都市圏の接点に位置しながら工業都市化において後進地域であった。しかし、近年では、菊川町では農村工業導入促進法に基づく導入区域を3カ所定め(233万m²)、公害のない企業を誘致して農業経営の合理化と相まって、農工一体の産業発展を推進している。

小笠町は、純農村地帯で戦後急速に伸びてきた工場の地方進出も、地下水など水資源の不足や早くから進んだ農地改良により用地の確保が困難であることなどから工場が誘致されなかった。しかし東名高速菊川インターチェンジの開通を契機に、工場ができ農村工業都市の色彩が濃くなってきた。なかでも、自動車部品等機械系工業が多い。

大東町では、他の2町より先立って、昭和37年より町で積極的な企業誘致を行い、現在約80数社の工場が進出している。やはりここでも農村工業化計画に基づくもので、土地利用、若者の町外流出をふせぐ就職場の確保、兼業農家の労力活用など、農業と工業との発展を目的としたものである。菊川沿いの大手企業が集まった地域と、海岸沿いの化学工場が集まった2地域に集約されるが、さらに内陸へも工業導入を進めている。大手工場の進出と共に下請工場ができ、鉄工・繊維などの地場産業も発展している。

製造品等出荷額 (菊川町・小笠町・大東町)

(単位 : 万円)

中分類	出荷額	総 額	製造品出荷額	加工賃収入額	修理料収入額
食 料 品		1,345,364	1,299,235	46,129	—
飲料・飼料・たばこ		1,033,437	1,032,291	1,291	—
織 維 工 業					
衣 服					
木 材・木 製 品		93,235	85,516	7,719	—
家 具・装 備 品					
パ ル プ ・ 紙					
出 版 ・ 印 刷					
化 学 工 業					
石 油 ・ 石 炭		—	—	—	—
プ ラ ス チ ッ ク 製 品		1,611,004	1,566,533	45,071	—
ゴ ム 製 品		2,011,201	1,956,418	54,783	—
な め し 皮 ・ 同 製 品		—	—	—	—
窯 業 ・ 土 石 業					
鉄 鋼					
非 鉄 金 属 品		1,480,283	1,389,282	88,111	2,890
一 般 機 械					
電 気 機 械		3,054,019	2,943,947	110,072	—
輸 送 機 械		2,730,696	2,517,211	213,365	120
精 密 機 械		—	—	—	—
そ の 他 の 工 業					
合 計		13,359,839	12,790,433	566,396	3,010

(S.60 工業統計調査報告書・静岡県)

二. 漁 業

海に面している町は、大東町だけである。遠州灘に面する沿岸漁業場は、明治時代まで盛んであった。明治 36 年漁業組合が発足し、第二次世界大戦中漁場を閉じ、その後復活するがあまりふるわず、昭和 40 年組合を解散した。

現在は、菊川の河口を利用して、沿岸漁業を中心とした小型船舶が 30 隻程あり、福田漁業組合に加盟している。いずれにしても漁業のみで生計をたてている人はいない。

菊川の内水面の漁業については、営利を目的とするものではなく、レジャー的なものである。

2. 水 文

(1) 気 象

菊川流域は、静岡県の中央部よりやや西に位置した太平洋ベルト地帯にある。

気候は、温暖で知られているが、台風の襲来・梅雨前線の影響を受けやすく近年の昭和 57 年 9 月洪水による水害をはじめとして幾多の水害が発生している。

流域内の平均気温は 15~16℃である。月平均最高気温の最暖月 (8 月) の気温は 29~31℃、最

寒月(1月)でも同じく10℃を下回ることはない。月平均最低気温は、最暖月で22~23℃、最寒月-1~2℃となっており、冬でも-1℃以下になることは少ない。

降水量は、下流域の南山で年平均1,990mm(51~60年)、上流域の菊川で2,440mm(同)となっており、海岸から内陸に向って増加する傾向をもっている。

降雨量の最多月は概ね7月で、最小月は12月、又は1月である。

年等雨量線を図2-1、月別降雨量図(S.60)を図2-2にそれぞれ示した。

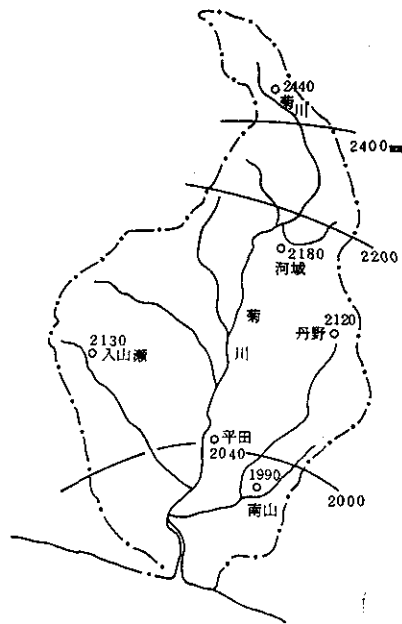


図2-1 年平均等雨量線図(S.51~60)

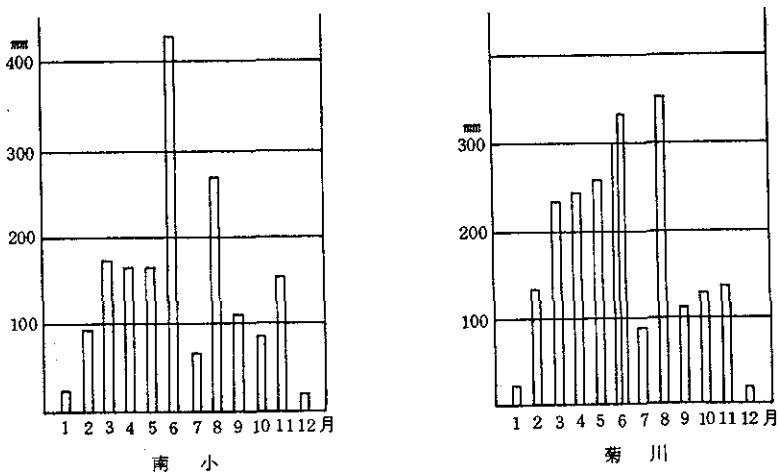


図2-2 月別雨量比較図(S.60)

(2) 流 況

菊川の基準地点加茂及び牛淵川の堂山における流況を表2-1に示した。

表2-1. 流 況 表

(単位: m^3/s , 10^6 m^3)

年 \ 流況	最大	豊水	平水	低水	濁水	年平均	年総量
51	164.98	1.78	0.77	0.37	0.12	2.20	69.63
52	240.54	2.16	0.97	0.39	0.15	2.35	74.25
53	96.91	1.20	0.62	0.31	0.21	1.32	41.77
54	121.09 78.80	2.18 2.10	0.92 1.10	0.49 0.64	0.24 0.21	2.13 2.09	67.27 66.03
55	129.89 125.72	2.63 1.95	1.29 0.93	0.71 0.64	0.24 0.38	2.62 2.09	82.94 66.04
56	214.54 85.21	1.91 1.41	0.87 0.90	0.51 0.61	0.24 0.41	2.06 1.62	64.98 50.99
57	595.97 239.64	2.66 1.74	1.03 0.92	0.34 0.53	0.14 0.33	3.42 2.60	107.90 81.93
58	256.42 141.47	2.61 1.53	0.84 1.01	0.41 0.51	0.19 0.28	2.66 2.20	84.02 69.27
59	143.33 71.26	1.20 1.06	0.51 0.70	0.28 0.43	0.15 0.30	1.19 1.12	37.58 35.33
60	136.08 94.95	1.66 1.38	1.02 0.84	0.48 0.58	0.11 0.27	2.08 1.76	65.78 55.36
最大	595.97 239.64	2.66 2.10	1.29 1.10	0.71 0.64	0.24 0.41	3.42 2.60	107.90 81.93
平均	209.98 119.58	2.00 1.60	0.88 0.92	0.43 0.56	0.18 0.31	2.20 1.93	69.61 60.71
最小	96.91 71.26	1.20 1.06	0.51 0.70	0.28 0.43	0.11 0.21	1.19 1.12	37.58 35.33
比流量 (平均)	61.38 36.17	0.58 0.48	0.26 0.28	0.13 0.17	0.05 0.09	0.64 0.58	20.35 18.36

注) 上段: 加茂 (34.21 km^2)

下段: 堂山 (33.06 km^2)

比流量 $\text{m}^3/\text{s}/10 \text{ km}^2$

3. 治水事業の概要

(1) 治水事業の経緯

[江戸時代の治水]

菊川町から小笠町、大東町を南流して遠州灘に流れ込む菊川は、S字形に蛇行し豪雨の際には田畑の冠水、堤防の決壊、橋梁の流失などの被害が多くでている。このため、治水事業は江戸時代から再々計画されたようであるが、藩領および旗本知行所などの入り組んだ領有関係のために実施するまでにいたらなかった。ただし、佐東川は文久元年(1861)に岩滑村の西南鳥坂口を開削して西之谷村より大石村中央を貫通した新堀工事を行っている。

[明治時代の治水計画]

4. 菊川幹川の局部改修

菊川は平田村嶺田及び中村村大石地先において佐東川を合流するため、この地点の幅員を増大する必要があるが、兩岸の地勢はそれぞれ堤防の先端がせまっていた。また、嶺田より対岸の中村地先あたりは、極端に屈曲しており、出水のたびに被害が出るため、屈曲部分の最も甚しいS字状地点を直線に改修しようとする計画がもちあがり、公文村・下方村・毛森村・海戸村と嶺田村との間に議論がなされ、明治4年(1871)に実施された。

この改修に当たり耕地及び掘削費等の支出が関係村はいずれも過重負担となり、各村の合同普請とはいってもその経費の支弁方法は一定というわけにはいかなかった。嶺田村は救恤年賦金の借入れ方法を取り、他の村は漬地を弁米支出に付け、経費を支出することになった。改修に際し、同所は改修川敷となるにもかかわらず、すでに川敷となっているので買収に応じなかったため、村はこの機会に買収する決済をし、弁米は一ます当たり3円の割合で買上げることになり、総額783円63銭を支出した。

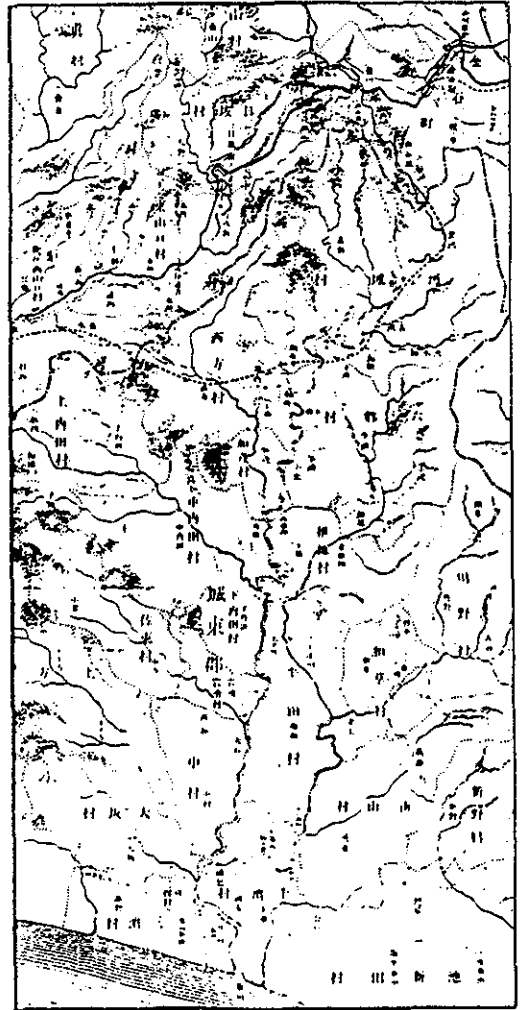


図3-1 明治時代の集落

ロ. 佐東川の局部改修

幕末に鳥坂口の切通しを閉塞されたことにより、岩滑村は応急の処置として、まず旧川の復活を行ったが、ついに意を決して明治4年(1871)大石村、嶺田村と協議し、菊川の一部改修にあわせて佐東川の改修を計画し、新掘延長1,224m及び菊川改修工事全長208.8mの工事を完了した。

なお、岩滑村では上流にある佐東村中方区と水争が絶えず、流血の惨事をまねいたり、司直の決裁を仰いだことがたびたびあった。上司の熱心な調停や先覚者石川良平、土井弥源治の懇切な和議斡旋により、大正6年(1917)ついに和解が成立し、両村統合による佐東川の再改修が計画され、耕地整理法によって3カ年と6万有余円の巨費をもって完成した。

ハ. 稻荷部川の局部改修

中内田村段平尾の東北端より岩滑村藤沢に達する間は、菊川の氾濫防禦の目的で蛇行した強固な堤防が構築しており、地勢は小さな盆地を形成しているように見える。その中を流れる稻荷部川は細流ではあるが、この地域においては唯一の排水幹線であり、また平常時の唯一の灌漑水路であるため住民の生業に大きな関係をもっていた。下内田村の耕地は低位に属するだけでなく、支流の合流点が岩滑村藤沢の東北端、すなわち下内田村字下海戸地先にあり、降雨のあるごとに支流の排出は菊川の増水によってとざされ、耕地は全域にわたって浸水する状況であり、なかでも高田付近で菊川が破堤した時の惨状は言語に絶するものであった。

明治初年になって、下内田村はたびかさなる水災にたえかねて改修を掛川郡方役所に請願した。郡方役所は援助を与えるため、西之谷村の鈴木紋平に実現のため助力するよう命じた。

この工事は岩滑村藤沢より同村青木前をほとんど直線に掘り、嶺田村字寺地地先の菊川に放出しようという計画で、延長約508m、幅員は新合流点から75.6mまでは約13.6m、それより上流の旧合流点までを180mと決定した。

このように工事は下内田村の努力により念願を遂げることができたが、同村はこの工事のため潰地約80aに対し、弁米31俵の他に青木前東堤付近の耕地に対し補償弁米17俵1斗を支払うべく過重な負担を背負うことになった。とにかく巨費を投じて行った工事によって水害を激減し、地形上から考えて実に最善の施設であると称賛された。

明治4年以降、下内田村は毎年岩滑村に対し48俵余りの弁米および補償米を提供していたが、明治14,15年の合議の結果下内田村より、これに相当する耕地を割譲することで解決した。

〔大正2年(1913)の治水計画〕

静岡県は大正4年、菊川の治水計画を策定し、改修費57万4,000円を計上して実施に移された。その時の改修計画は、なるべく流路の屈曲はさけ、排水を良好にすることを目的としていた。従って、水路の開削に伴う切土が多く、多額な工事費を必要とした。このため、加茂橋より国安橋までの延長10,806mを、主とし特に川幅の狭い箇所を拡げる計画に変更した。

なお、横地村奈良野における屈曲部は、現川を利用するのに比べ、新川を開通させた方が得策

であるため新川を開削し、また平田村地内堂山新田より国安にいたる区間は屈曲が甚しいため、これも新水路を開削することにした。第二案改修費予算額として34万7,700円が計上された。

〔昭和の治水計画〕

菊川の改修事業は昭和8年、河口部国安地点の計画高水流量を明治34年及び大正11年の出水状況より推定し660 m^3/s とし、菊川15km、牛淵川4km、上小笠川1kmを改修するものとし計画された。またそのうち、水害の最もはなはだしい下流部の菊川2.38km、牛淵川4.79km、合計7.17kmの区間に限り、時局匡救事業として昭和8年より2

ヶ年にわたり局部改修を施工することになった。そこで、昭和8年小笠町嶺田に改修事務所を置き、同年7月1日菊川筋城東村（現大東町）地区の人力掘削工事に着手し、屈曲蛇行のはなはだしい区域には新水路を開削し、両岸には新堤を築造した。また、低水路および引堤箇所には護岸を施工した。

これらの事業は昭和10年において、昭和20年に至る11ヶ年継続事業として更新され、菊川町より大東町に至る区域を改修することになった。さらに昭和14年には牛淵川が丹野川合流点まで区域延長された。

その後、日中戦争及び第2次世界大戦による政府の財政上の都合により、計画は昭和23年まで延期された。

昭和27年11月には、昭和13年8月洪水の見直しを行い国安における計画高水流量を1,000 m^3/s とし、昭和28年以降総体計画では、牛淵川は東横地まで区域延長し、また本川河口部左岸無堤地に堤防が築かれた。

さらに、昭和38年以降の総体計画では河口部2.1km区間を高潮区間とし、高潮堤の施工、河口閉塞対策、護岸・根固めの整備、堤防の拡幅等を実施するものとし、工事が進められてきた。この間、昭和29年9月には既往観測流量の中で最大の大洪水が発生し、その後も比較的大きな洪水が33年、34年、36年、43年、47年と集中的に発生している。このため国安における計画高水流量1,000 m^3/s は超過確率1/50程度になり、一級河川の改修規模としては安全度が小さいため、昭和49年3月基準地点国安で確率1/100の1,500 m^3/s に改訂した。

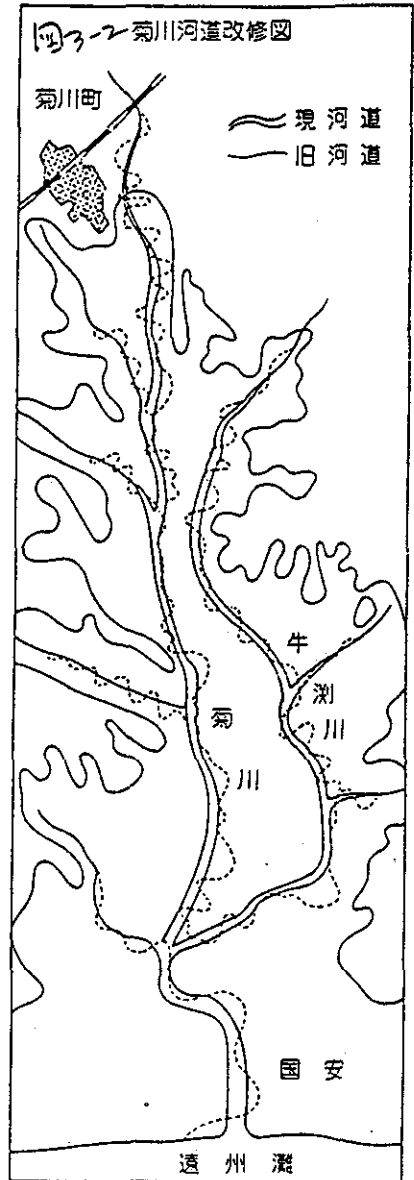
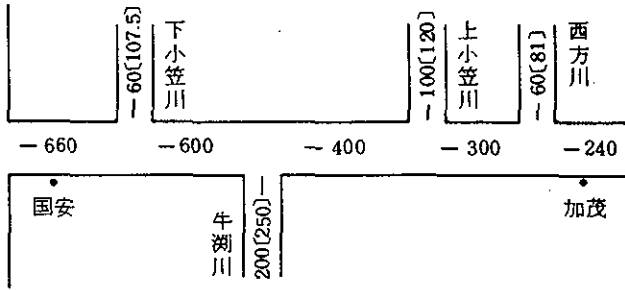


図3-2 菊川河道改修図

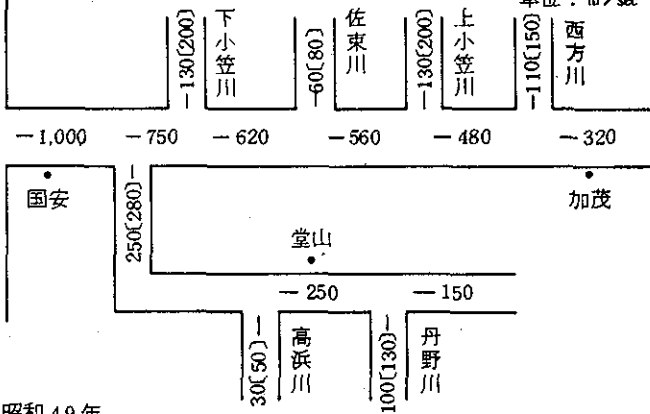
昭和8年

[]は改修流量
単位：m³/sec



昭和28年

[]は改修流量
単位：m³/sec



昭和49年

単位：m³/S
kmは流量変化地点

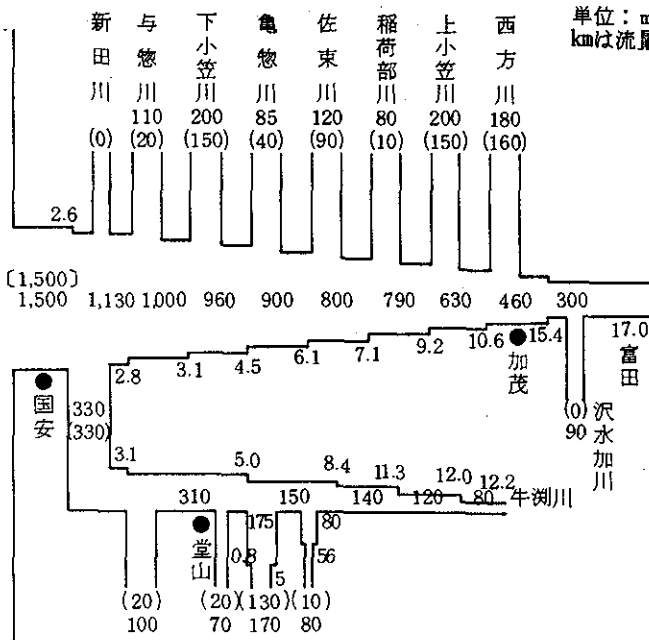


図3-3 計画高水流量配分の変遷

表 3-1 改修計画の概要

区 分	単位	内 容
水源地及標高	m	静岡県榛原郡金谷町栗ヶ岳 標高 514
流域面積	km ²	157.7 (山地 88.3 平地 65.8 水面積 3.6)
流路延長	km	幹川 2.8 支川牛淵川 18.8 支川丹野川 6.8 黒沢川 1.3
氾濫面積	km ²	15.15 (大臣管理区間内)
灌溉面積	km ²	18.9 (大臣管理区間内)
大臣管理区間	km	幹川 17.6 支川牛淵川 13.20 丹野川 1.60 黒沢川 10.45 (下小笠川 4.42, S 61)
計画高水流量	m ³ /s	基本高水流量 (国安地点 1,500 m ³ /s 150.7 km ² 国安流域面積) 計画高水流量 1,500 m ³ /s
計画流量改訂経過	m ³ /s	国安地点昭和 8 年決定基本高水流量 660 m ³ /s 計画高水流量 660 m ³ /s 昭和 29 年改訂基本高水流量 1,000 m ³ /s 計画高水流量 1,000 m ³ /s 昭和 49 年改訂基本高水流量 1,500 m ³ /s 計画高水流量 1,500 m ³ /s
既往著名出水量	m ³ /s	戦後最大 国安地点 昭和 29 年 9 月 18 日 (台風) 770
計画河巾	m	幹川 60~200 支川牛淵川 45~80 丹野川 28~40 黒沢川 12~16
計画堤防断面	m	幹川天端巾 5~6 余裕高 1.3 表法勾配 1:2 裏法勾配 1:2 支川牛淵川巾 4~5 # 1.0~0.6 # 1:2~1.5 # 1:2 支川丹野川巾 3 # 0.6~0.6 # 1:2 # 1:2 支川黒沢川巾 3 # 0.3~0.6 # 1:1 # 1:2
計画高水勾配		幹川 1/1440~1/280 支川牛淵川 1/1650~1/200 丹野川 1/800~1/400 黒沢川 1/740~1/200
計画河床勾配		幹川 1/1860~1/270 支川牛淵川 1/2700~1/200 丹野川 1/800~1/400 黒沢川 1/600

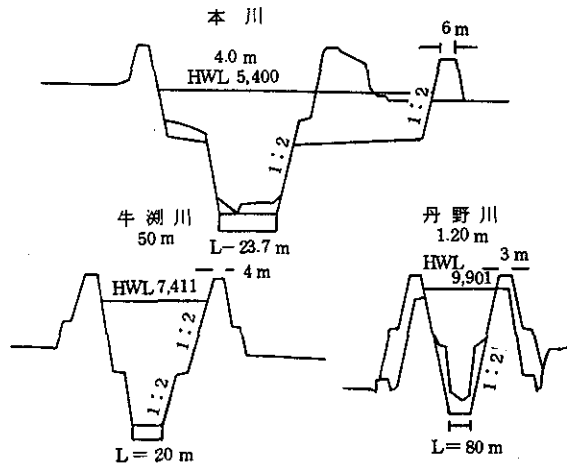
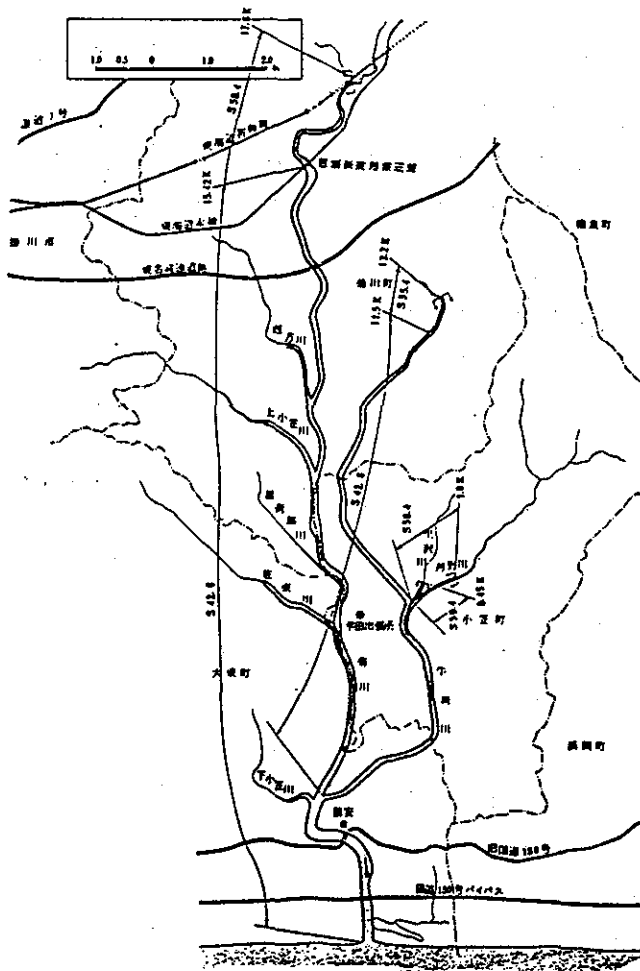


図 3-4 標準断面



直轄区域編入経緯図

直轄区域編入経緯表

年月日	内容
昭和42年6月1日	菊川一級河川に指定 (S42.5.25 政令第75号)
昭和42年6月1日	菊川水系工事実施基本計画策定
昭和42年6月1日	菊川本川 河口~15.42kmまで指定区間外区間となる。
	支川牛淵川 合流点~11.5 km (S42.5.25 告示)
昭和49年4月1日	菊川水系工事実施基本計画変更
昭和49年7月11日	菊川本川 河口~17.6 km
	支川牛淵川 合流点~11.5 km まで改修計画策定
	支川丹野川 合流点~1.6 km (大臣承認)
	支川黒沢川 合流点~0.45 km
昭和50年4月12日	菊川本川 15.42 km~17.6 km を指定区間外区間に指定
	支川丹野川 合流点~1.6 km
	支川黒沢川 合流点~0.45 km (S50.4.11 告示708)
昭和55年4月5日	支川牛淵川 11.5 km~13.2 km を区域延長し、直轄管理区間とする。
	(S55.4.5 告示823)
昭和61年4月5日	支川下小笠川合流点~4.42 km 指定区間外区間に変更
	(S61.4.5 告示49)

図3-5 直轄編入経緯図

(2) 災 害

菊川における水害発生の直接原因の中心は、台風と梅雨前線であるが、土地条件ときわめて深い関係があり、地形的な特徴でみれば菊川低地において水害が発生している。この菊川低地は菊川町潮海寺付近から遠州灘にいたる菊川沿岸と、牧之原西斜面から流れ出る牛淵川・丹野川や、小笠山の東斜面を流れる上・下小笠川などの各支谷を集めた広い流域からなっており、その中心部は低湿な沖積平野である。

流路沿いには、河跡湖や旧流路がかなり蛇行して微高地が連続しており、小笠山丘陵から流入する谷は、搬出される土砂礫が多いために天井川となっている。また、菊川低地は、内湾から汽水湖となり、さらに淡水の潟としての環境が長く続き、ビート混じりの軟弱地盤を形成している。

このような地域における水害の特性をみると、内水氾濫が特徴的であり、多量の降雨が短時間に集中すると、3～10日位湛水し、その水深は時によって1.5mにおよぶことがある。

一方、過去の水害の大きな原因は、流路が蛇行していたためであると考えられる。また、各本支川には用水のために井堰をたくさん設置していたために、そこから破堤や溢水を起こしやすいことも考えられる。そして一度流れてきた水は、菊川流域の水不足により排水路の設置がなかったため下流に水が流れずに、水田から水田へと流れ被害を大きくしていった。

最近では、堤防で囲まれた地区での内水氾濫は、農業用水路が整備されているため、比較的単時間でくい止めることができるようになった。しかしまだ菊川上流・牛淵川上流・下小笠川上流では未改修あるいは一次改修のままのためいまだに中・小洪水でも氾濫をくりかえしており、早急な改修が望まれている。

水害の発生は、明治22年(1889)から昭和57年(1982)までの89年間に総数84回が数えられ、一年平均0.9回の水害が起こっていることになる。発生回数が多いのは昭和40年(1965)の5回で、ついで明治36年(1903)、昭和16年(1941)、昭和33年(1958)、昭和39年(1959)、昭和43年(1968)の3回となっている。

また、水害の月別発生回数をみると、最も多い月は9月で、総数84回の内27回までが9月に発生しており、いわゆる台風シーズンに水害が多く発生している。

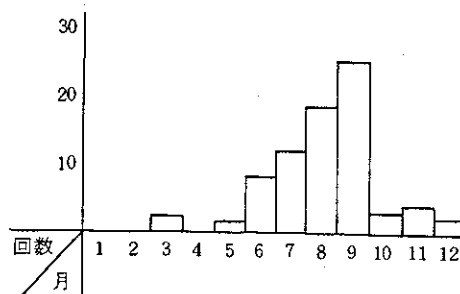


図3-6 水害の月別発生回数(1889～1982)

表 3-2 年次別水害発生回数(1889~1982)

年次	回数	年次	回数	年次	回数
1889年(明治22)	2	1921年(大正10)	1	1950年(昭和25)	1
1890 (23)	1	1922 (11)	2	1953 (28)	1
1892 (25)	1	1926 (15)	2	1954 (29)	2
1894 (27)	1	1928 (昭和3)	1	1956 (31)	1
1896 (29)	1	1929 (4)	2	1957 (32)	1
1898 (31)	1	1934 (9)	1	1958 (33)	3
1900 (33)	1	1935 (10)	2	1959 (34)	3
1901 (34)	1	1937 (12)	1	1961 (36)	1
1903 (36)	3	1938 (13)	2	1962 (37)	2
1906 (39)	2	1940 (15)	2	1963 (38)	2
1907 (40)	1	1941 (16)	3	1965 (40)	5
1908 (41)	1	1942 (17)	2	1966 (41)	2
1910 (43)	2	1943 (18)	1	1968 (43)	3
1911 (44)	2	1944 (19)	2	1972 (47)	1
1914 (大正3)	1	1945 (20)	1	1975 (50)	1
1917 (6)	1	1947 (22)	1	1977 (52)	1
1919 (7)	1	1948 (23)	1	1982 (57)	2
1920 (9)	1	1949 (24)	1	計	84

イ. 明治以前における大きな水害

～午年の大水～

明治以前における特筆すべき水害に『午年の大水』と呼ばれる安政5年(1858)6月12日の水害があげられる。『小笠町誌』によれば、「安政五年六月十二日稀に見る大洪水となり、菊川堤防は決壊甚しく、家屋の流失、人畜の溺死多数に上り、当時の目撃者が語るごとに身に粟を生ずる思いだと伝えられている位で、其の氾濫状況の如何に惨たるかが知られる」とあり、よほど大きな水害であったことが想像できる。

ロ. 明治時代の大きな水害

明治時代における大きな水害は、明治31年(1898)、33年(1900)、40年(1907)、43年(1910)、44年(1911)に発生している。

〔明治33年の水害〕

明治33年9月28日、3時頃紀伊半島南端をかすめた台風は大王崎をへて6時30分ごろ浜松付近より上陸し、金華山沖に去った。この台風により、大浜町(現大東町)では被害85戸(全壊26戸、半壊59戸)あり、干浜での堤防破損が33ヶ所におよび、地租と県税の免税が行われた。土方村では家屋の全壊13戸、半壊16戸あり、中村では家屋の全壊30戸、半壊22戸のほか収穫が皆無いつ

き、地租免除額が千円余もあったため県税も免除された。

〔明治40年(1907)の水害〕

明治40年9月17日夜、遠州灘に達した台風は、進路を北東に転じて伊豆南端をかすめ18日夜東京湾をへて金華山沖へ去った。この台風による水害は安政5年の水害につぐ大洪水といわれ『小笠町誌』には「平田村附近にありては大半床上二～三尺(約30～60cm)に達したり。而して耕地侵入1,800余町歩(1,785ha)、其流亡埋没14町歩(14ha)、従って稲作被害1,000余町歩(991ha)に亘り、遂に収穫皆無のもの100町歩(99ha)、収穫半減のもの400～500町歩(400～500ha)を出し、免租許可80余町歩(約80ha)に及びたり。其の被害の激甚なる以て推知するに足らん」とある。

また、下小笠川も氾濫している。

ハ. 大正時代の大きな水害

大正時代は、大正3年(1914)、9年(1920)、11年(1922)に大きな水害が発生している。

〔大正3年(1914)の水害〕

大正3年8月29日夜、浜松附近に上陸した台風は新潟付近をへて根室方面に去ったが、その被害について『菊川町史』に「8月29日正午より暴風雨となり、午後5時頃より大洪水となった。中内田村及下内田村共全部浸水、稲作孕穂中にて米作の被害甚大。稲作被害見積四万四千五百五十五円、桑園被害見積一百五円。浸水家屋中内田村五十三戸、内床上二十戸、下内田村百九戸、内床上七十三戸。潰家下内田村一戸。食料救助を受けたもの下内田村十七戸。炊出救助下内田四三戸。堤防決壊中内田三カ所、同欠損七ヶ所。道路決壊中内田六十一カ所。堤防決壊下内田二十カ所。道路決壊下内田二十三カ所、其他橋梁等損失多し。本年の水害は六七十年の古老も未だかつて見ざる損失なりと言うに見るも損害の如何に大なるかを知るべきである」とあり、『小笠町史』には、「正午より暴風雨始まり、午後五時頃より大洪水となり、菊川堤防の決壊も数十箇所に上り、浸水家屋多数、その上猛潮風襲来し、当時多く栽培されていた晩穂は孕穂中のため皆無となり、やとこの穂や備荒作物の代用食で漸く飢を凌ぎ、住民は塗炭の苦しみに陥った。この年は収穫二割程度で地租は免除された」と記録されている。

ニ. 昭和期における水害

昭和期における水害は昭和57年までに発生した回数を見ると55回を数えることができる。そのうち特筆すべき水害は昭和13年、29年、43年、47年、57年の水害である。

〔昭和13年(1938)の水害〕

昭和13年6月28日より7月5日に至る豪雨は、降雨量の多いことと、降雨区域の広いことにより、甚大な被害をもたらした。小笠原北部を通過して北西に進んだ台風は、四国沖で北東に転向し、30日昼ごろ銚子沖に去ったが、本州南岸に停滞していた前線は活発となり、7月1日から2日にかけて大雨を降らせた。

29日午前9時頃、六郷村半済付近で堤防を溢流し堀之内町が水に浸ったのを始め、加茂橋付近、高田橋付近から相次いで氾濫し、13時以降は全川ほとんど無堤の状態となった。

8月4日(木)『静岡新報』に被害状況の記事が載せられているが、その記事によると、「平田村における浸水家屋は床上250戸、床下300戸、堤防の決壊は菊川2カ所30間(54m)、牛淵川で1カ所、行方不明(鈴木喜楽)1名、貯蔵中の米穀肥料の水浸しとなったもの相当あり、同村では本間清および宮城一雄両医師方において全村分の食料焚出しを行い舟筏等で配給している。目下道路上4~5尺(1.2~1.5m)浸水。

横地村は床上浸水15戸、床下浸水33戸、菊川堤防5カ所約30間(90m)決壊。

南山村は床上浸水24戸、田の浸水100町歩(99ha)、県道損壊2カ所15間(27.1m)、村道2カ所3間(5.4m)決壊。

六郷村は床上浸水90戸、床下浸水87戸、道路1カ所20間(36.2m)、堤防菊川3カ所40間(72.4m)、牛淵川3カ所70間(126.7m)。

河城村は床上浸水3戸、床下浸水3戸、橋梁流失2カ所37間(67m)。堀之内町は床下浸水35戸、田の浸水18町歩(18ha)、道路の決壊1カ所3間(5.4m)。

上内田村は床下浸水住家8戸、非住家3棟、土地40町歩(40ha)、浸水田5町歩(5ha)、堤防流失2カ所18間(32.6m)、3カ所45間(81.5m)」ということが記されており、広い範囲に被害がおよんでいることが判る。

〔昭和29年(1954)の水害〕

9月17日13時頃より不連続線による降雨のため水位が上昇し、各量水標は指定水位以上に達し、牛淵川左岸の低地部に一部冠水したが、夜半には降り止んだため水位は一時減水した。しかし、18日の14時頃より暴風雨によって再び増水を始め21時~23時に至って最高となり、潮海付近と平田長安寺裏付近より菊川河口に至る区間は計画高水位を突破、牛淵川堂山量水標において昭和8年の洪水位より約37cm高かった。そのため湛水箇所が各地に起り冠水全面積17.15km²におよび19日12時現在においても穂上冠水箇所が3カ所も残っていた。この水害により、床上浸水69戸、床下浸水507戸、堤防の決壊36カ所の被害が出、小笠町においても堤防決壊、橋梁流失、護岸崩壊、浸水家屋などが各所で生じ被害箇所は74件に達した。

〔昭和47年(1972)の水害〕

7月14日9時に父島の西約170kmの海上で最も発達した台風は、その後やや衰え、15日9時には八丈島の西南西約220kmの海上に、15時には浜松の南海上約120kmに達して20時頃渥美半島に上陸し、夜半すぎには衰弱して北陸より日本海に去った。このため静岡県下では梅雨前線の雨と台風による雨とが加わったため、多い所で300mmに達する豪雨となり、各地に水害が発生した。

小笠町における浸水家屋は117戸(新道40戸、下新道6戸、岳洋50戸、南新道10戸、南橋口3戸、原磯部5戸、棚草3戸)、道路、河川等の損害箇所54件、1,079万円、農地・農作物関係被害32

件3,028万円という被害が出た。特に岳洋地域は極低地のために家屋の被害が最も多く、生石灰 60 俵を配布して消毒を行った。

菊川町においては家屋の全壊 1 棟、床下浸水 217 棟、一部破壊 2 棟、非住家被害 2 棟、道路の損壊 2 カ所、山崩れ 8 カ所、罹災世帯 1 件、罹災者 3 人、避難世帯 2 戸 7 人という被害が出ている。

〔昭和 57 年 (1982) の水害〕

9 月 6 日南方洋上に発生した台風 18 号は、9 月 12 日 15 時 40 分頃御前崎の西に上陸した。御前崎では、最低気圧 969.1 mb を観測し、静岡県に強い雨をもたらした。雨量は菊川で 579.5 mm となり、既往最大総降雨量となった。

前線活動と台風 18 号の影響で降り始めた雨により 10 日頃から水位が上昇し始め、台風の上陸した 12 日の 17 時頃には、流域全体が出勤水位に達した。水位は堂山で計画高水位を越える 5.90 m を記録した。

菊川本川の上流域の菊川町和田、吉沢、富田などで堤防決壊が 4 カ所、橋の流失 2 カ所、護岸崩落があった。支川牛淵川上流域の菊川町神尾地先で法面崩落し、また黒沢川排水機場内の冠水などの災害となった。

そのため、田畑の冠水流埋が菊川町で 602 ha、小笠町で 556 ha、大東町で 199 ha、床上浸水が菊川町で 347 戸、小笠町で 68 戸、大東町で 11 戸、床下浸水が菊川町で 624 戸、小笠町 306 戸、大東町で 134 戸があった。その他交通網の寸断、上水道の断水等大きな被害をこうむった。

4. 利水の現況

(1) 農業用水

〔加茂用水及び嶺田用水〕

加茂用水は、慶長 2 年 (1602) 以前に造られたと思われ矢田部白坂から菊川の水を取り入れ、矢田部から潮海寺半済を通り、白岩長池に通じる水路である。一方嶺田用水は、寛文 3 年 (1663) 頃、中条右近太夫の測量によってできた水路であり、169 ha の水田を灌漑され、昭和 20 年 12 月に菊川改修により新河川に嶺田用水井堰と取入口工事を竣工し、昭和 41 年大井川右岸用水が完成するまで 300 数年に渡って嶺田地区を潤してきたものである。

〔大井川右岸用水〕

山崎千三郎によって明治 22 年頃大井川の水を小笠郡下に導入しようと計画をたてられたが、実現するに至らなかったが、昭和 18, 19, 21 年と度々の旱魃に見舞われ「小笠用水施設期成同盟会」を設立した。一方、昭和 22 年農林省が、大井川左岸 (志太・榛原側) 用水を着手されたことに伴い大井川右岸用水も含めた農林省大井川農業水利計画が成り立ち、昭和 27 年 10 月大井川総合開発事業として川口発電所の下流の神座より農業用水として、右岸地区所要量 10.22 m³/s を流入する計画をたてた。その後計画変更がされ現在では、大井川分れ 10.22 m³/s の内菊川町、小笠町、大東町

等関係 2市 5町の 4,579 ha の受益地に対して、最大取水量 6.5m³/s と菊川自流 0.20m³/s によって灌漑を行っている。

〔その他〕

大井川開発事業の一環として現在建設中の多目的長島ダムに水源を求め島田市ほか、1市7町の畑かん用水を供給しようとするもので事業を推進中である。

牧之原農業水利事業計画概要

1. 取水位置	島田市身成字シバガサキ 983 番の 2 地先 (川口発電所放水口)
2. 取水量	最大 3.015m ³ /s 平均 1.70m ³ /s
3. 受益面積	5,145 ha
4. 受益地域	島田市, 掛川市, 金谷町, 浜岡町, 榛原町, 相良町, 御前崎町, 菊川町, 小笠町
5. 作物	茶, みかん, その他

(2) 都市用水

〔菊川町上水道〕

1日最大取水量 12,500 t (富田第 1・2・3 水源・立川水源, 神田第 1・2 水源・水神水源・矢田部水源)

給水人口

	菊川町	小笠町	計
給水区域内人口	25,910	170	26,080
給水人口	25,514	170	25,684

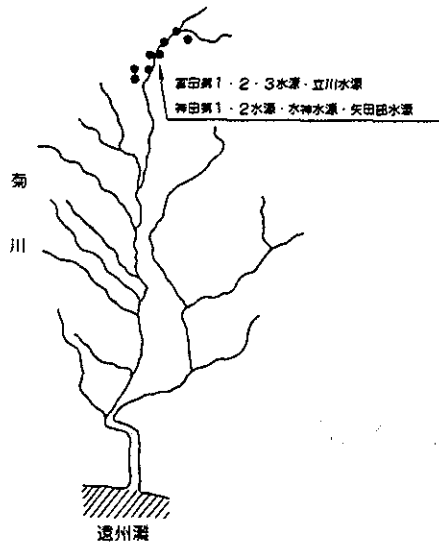
〔その他〕

現在建設中の多目的長島ダムを水源にし島田市他3市12町に水道用水を供給するものである。

大井川広域水道供給事業計画概要

<全体計画>

1. 取水位置	島田市身成シバガサキ地先 (川口発電所放水口)
2. 計画目標年次	昭和 90 年
3. 給水人口	775,300人
4. 最大取水量	6.0m ³ /s (518,400m ³ /s)
5. 給水区域	島田市, 焼津市, 藤枝市, 掛川市, 岡部町, 大井川町, 御前崎町, 相良町, 榛原町, 大東町, 大須賀町, 浜岡町, 小笠町, 菊川町, 吉川町, 金谷町



水源位置図

5. 水質の現況

(1) 水質の概要

菊川流域は、第1次産業が中心だったが、東名高速道路、国道150号線のバイパス道路の開通以後、産業立地基盤の整備事業が急速に進み軽工業を中心とする多くの中小工場が進出してきている。また宅地開発も進み人口も増加している。このため工場排水、家庭下水、畜産排水等により公共用水域における河川水の汚濁が著しい。これらの汚濁源は大きくないが、小規模河川で流量が少ない時期には排水河川的な存在である。

(2) 主要地点の水質

〔主要地点の現況〕

本川上流の加茂地点と、下流の国安地点の経年変化は、表5-1のとおりである。菊川流域は最近産業立地の基盤整備が急速に進み、中小工業の進出が目立ち、人口も増加している。このため工場排水、家庭排水による河川の汚濁が著しい。

上流部の加茂地点におけるBOD平均値は昭和56~57年をピークに低くなっているが、環境基準を上廻っている。

下流部の国安地点の昭和60年BOD平均値は1.9mg/ℓで、環境基準を達成している。支川牛淵川の堂山地点の昭和60年BOD平均値は2.5mg/ℓで、昭和59年と比較すると年平均で1.9mg/ℓ低くなっている。

5-1・1 菊川加茂地点の水質(年平均値)

(mg/ℓ)

項目	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	1	7.3	7.3	7.2	7.1	7.3	7.2	7.4	7.3	7.6	()内はBOD 75%値
B O D	(2.5) 3.1	(2.8) 2.4	(3.0) 2.7	(2.1) 3.0	(3.6) 3.6	(4.9) 4.2	(3.3) 5.4	(1.9) 3.2	(3.4) 3.1	(1.9) 2.3	
C O D	8	3.6	3.5	3.0	3.6	5.7	6.7	4.5	4.4	4.0	
S S	17	12	12	17	20	29	83	26	14	30	
D O	9.7	9.2	9.7	10.1	10.4	10.0	8.8	9.1	9.6	9.4	
大腸菌群数	7.0×10^4	2.0×10^4	1.5×10^4	7.4×10^4	6.1×10^4	7.0×10^4	8.5×10^4	6.2×10^4	5.2×10^4	7.7×10^4	
流 量	1.17	0.90	0.75	1.16	2.82	1.45	3.42	1.48	0.76	1.34	

5-1・2 菊川国安地点の水質(年平均値)

(mg/ℓ)

項目	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	7.2	7.3	7.3	7.2	7.2	7.4	7.2	7.4	7.5	7.5	()内はBOD 75%値
B O D	(4.9) 3.5	(4.2) 3.3	(4.7) 3.7	(3.1) 2.5	(3.1) 2.8	(2.9) 2.6	(2.7) 2.2	(2.4) 1.9	(2.6) 2.7	(2.3) 1.9	
C O D	5.9	9.0	6.2	6.2	6.7	7.4	8.3	6.9	6.8	6.5	
S S	28	19	23	23	23	23	37	22	14	19	
D O	9.1	8.1	7.9	8.2	9.2	8.8	8.4	8.2	8.3	8.6	
大腸菌群数	5.0×10^4	2.7×10^4	5.2×10^4	6.6×10^4	5.0×10^4	1.2×10^5	7.9×10^4	9.0×10^4	6.0×10^4	8.1×10^4	
流 量	7.03	5.48	3.95	5.99	10.20	4.79	15.43	5.39	4.98	5.20	

5-1-3 牛淵川堂山地点の水質（年平均値）

(mg/l)

項目	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	備考
pH	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.5	7.3	7.3	7.4	7.6	()内はBOD 75%値
B O D	(5.7) 3.9	(8.0) 6.3	(6.9) 5.5	3.3	2.4	3.3	3.9	2.7	4.4	2.5	
C O D	4.0	6.6	6.6	5.3	5.1	5.9	6.4	5.0	5.4	5.3	
S S	19	26	31	86	17	23	26	18	14	20	
D O	9.0	8.2	8.2	9.0	10.3	9.6	9.6	9.1	8.6	9.4	
大腸菌群数	3.6×10^4	5.2×10^4	9.9×10^4	5.6×10^4	4.4×10^4	4.3×10^4	6.5×10^4	6.5×10^4	6.2×10^4	5.3×10^4	
流量	0.87	0.91	0.56	1.30	2.01	0.99	2.60	0.97	0.80	1.09	

〔環境基準の状況〕

加茂地点の環境基準の類型はAで、昭和51年以降BOD 75%値は環境基準に対して不満足であったが、昭和58年は1.9mg/l、昭和59年には3.4mg/lと不満足であったが、昭和60年は1.9mg/lと満足状態になった。

国安地点における昭和60年のBOD 75%値は1.9mg/lで類型Cを達成している。

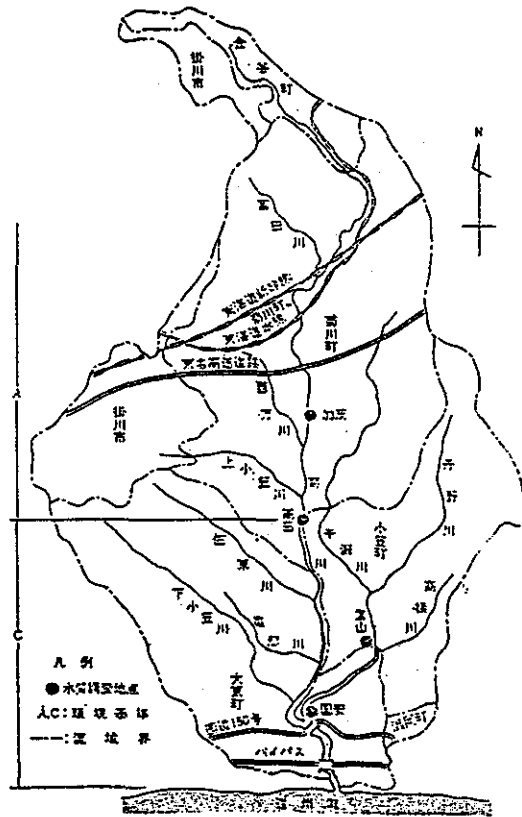


図5-1 類型指定

(3) 汚濁負荷量

〔実測汚濁負荷量〕

菊川加茂地点における実測汚濁負荷量は表5-2のとおりであるが、BOD負荷量は昭和59年は6月、60年は7月が大きく、流量増によるものである。

年平均では、昭和60年は、59年より約31%少なくなっている。

表5-2 加茂地点実測BOD負荷量

(t/日)

年	1月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均	備考
59	0.15	0.30	0.27	0.23	0.18	0.99	0.24	0.37	0.13	0.07	0.09	0.07	0.26	
60	0.11	0.05	0.21	0.14	0.33	0.18	0.41	0.28	0.13	0.03	0.10	0.11	0.18	

〔発生汚濁負荷量の推定〕

水質汚濁防止に基づく特定施設(特定事業所)におけるBOD負荷量は表5-3のとおりである。各事業所からの届出排水量は、1000t/日以上が、6事業所、500~1000t/日が2事業所で、他は500t/日未満となっている。

流域内には特に大きな事業所はないが、本川流量が0.48m³/sec(加茂地点昭和60年低水)と小さく、環境基準の維持達成を図るために厳しい排水規制が必要となる。

表5-3 特定事業所によるBOD負荷量

	事業所数 (箇所)	総排出負荷量 ① (t/E)	排出水量 (m ³ /sec)	平均水質 ①/② (mg/l)	備考
高田橋地点上流	10	0.069	0.054	14.9	金属製造業
高田橋地点下流	8	0.037	0.048	8.9	化学工業製品製造業
牛淵川	7	0.189	0.108	20.3	化学工業製品製造業 と畜産業
計	25	0.295	0.210	16.3	

(注) 静岡県水質保全課資料による。

(4) 水質事故の概要

菊川流域の水質事故は、昭和45、46年にシアン化合物による事故が発生している。また魚類にも悪臭が付着し、魚も捕獲できないところもあった。しかし最近では水質事故は発生していない。

(5) 水質汚濁対策の現況

〔環境基準〕

菊川流域河川の水質汚濁は昭和47年ごろ急速に進行してきたので、この事態に対処するため、

昭和48年度に工場排水、家庭排水、畜産排水、利水現況等の上乗せ排水基準設定のための調査を実施し、昭和49年に環境基準の水域類型の指定と、上乗せ排水基準が設定され、昭和50年1月1日から施行された。(図5-1、表5-4)

表5-4 環境基準

水域の範囲	類型	達成期間	暫定目標	施策	備考
菊川上流(平川水道取水点から上流)	A	イ		上乗せ排水規制実施	昭和50年1月1日 静岡県告示
菊川下流(平川水道取水点から下流)	C	ロ		畜産排水の浄化対策	

〔排水規制〕

上乗せ排水基準については、国が定めた一律基準 BOD160mg/l に対し、パルプ業 20~90mg/l、畜産食品製造業等 40~100mg/l、一律基準の1/2~1/5以下と厳しい上乗せ規制となっている。

〔下水道整備〕

菊川流域には多くの悪水樋管があり、大部分は河川に流入しているのが現状である。汚濁が進行しつつある現在の水質状況を改善するために公共下水道整備を図る必要がある。

〔水質監視体制〕

河川巡視員による常時パトロールを行い、工場排水により流水に異常現象が発生したときは直ちに関係機関に連絡し、水質分析を建設省中部技術事務所で行っている。この他、支川牛淵川左岸5.7km地点にある食肉センター排水口付近では月1回水質試験を実施し、汚濁防止に努めている。

〔その他〕

菊川水系の環境保全と地域開発、産業の発展を図り、住みよい郷土を作るという趣旨により、建設省・県・関係町村が一体となり「菊川をきれいにする会」が昭和48年3月7日発足した。

事業の目的は、水系河川の水質保全、汚濁防止、廃棄物投棄の防止、河川愛護、河川の美化と清潔な環境を保つこととなっている。