

## 第4章 水害と治水事業の沿革

### 4-1 既往洪水の概要

安倍川<sup>あべかわ</sup>における過去の洪水は台風起因のものも多く、浸水被害等により家屋や農作物等に多大な被害をもたらしてきた。

以下に安倍川の過去の主な洪水の一覧表及び主要洪水の概要を示す。

表 - 4.1 安倍川における主要洪水の概要表

発生年月日	原因	2日雨量 (mm)	地点流量 (m <sup>3</sup> /s)	概要・被害等
大正3年8月29日(1914)	台風	327	-	死者行方不明者4人、負傷者78人、家屋全壊62戸、半壊313戸、床上浸水6,556戸、床下浸水1,707戸
昭和16年7月12日(1941)	台風	275	-	浸水被害なし
昭和29年9月18日(1954)	台風14号	254	-	大河内村で土砂崩れが発生し交通が途絶
昭和33年7月23日(1958)	台風	243	-	浸水被害なし
昭和35年8月14日(1960)	台風12号	207	-	大河内村で道路・橋梁が決壊流出
昭和41年9月24日(1966)	台風26号	123	約2,300	梅ヶ島温泉街で土石流災害、家屋全壊9戸、半壊2戸、死者26名
昭和49年7月8日(1974)	台風8号(七夕豪雨)	508	約3,900	家屋全壊39戸、床上浸水3,808戸、床下浸水4,363棟(静岡市全体、内水被害等)
昭和54年10月19日(1979)	台風20号	153	約4,900	床上浸水34棟、床下浸水45棟(内水被害)
昭和57年8月2日(1982)	台風10号	203	約3,900	浸水被害なし 堤防の一部が欠壊
平成3年9月19日(1991)	秋雨前線・台風18号	239	約2,500	床上浸水81戸、床下浸水157戸(静岡市全体、内水被害)
平成12年9月12日(2000)	台風14号	148	約3,200	浸水被害なし

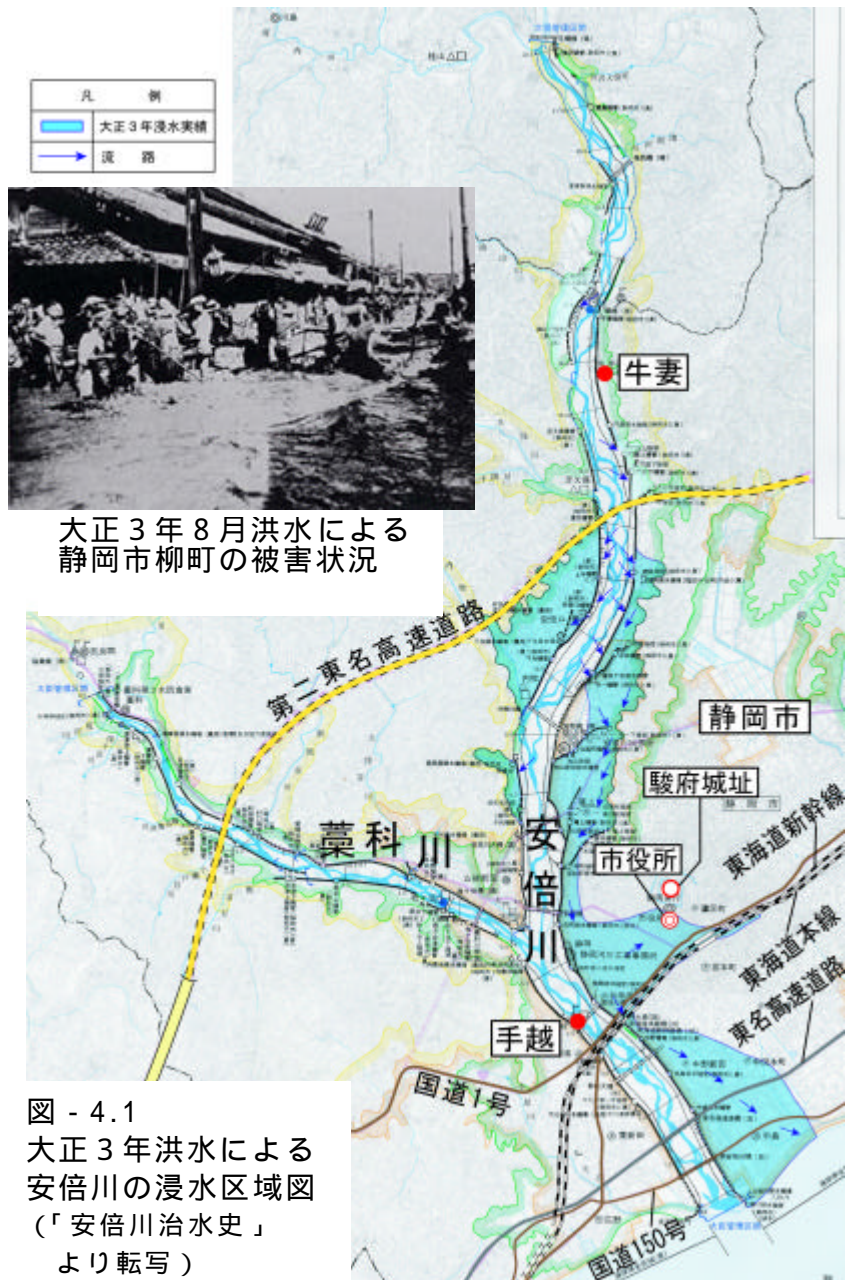
雨量は静岡観測所(気)、大正3年雨量は豊田観測所(県)、流量は手越観測所の値

大正3年8月洪水（台風）  
 大正3年8月29日に襲来した台風は、小笠原諸島の西方海上を北北西に進み、29日夜浜松付近に上陸した。静岡市では29日昼過ぎら暴風雨となり、安倍川流域の静岡地方气象台で2日雨量327mmを記録した。

この洪水は、霞堤という災害防護方法があるにもかかわらず、濁流が次々と堤防を破壊して災害をもたらしたものであり、文政11年の災害状況によく似ている。

8月30日から9月1日までの被害状況は、死者行方不明者4人、負傷者78人、家屋全壊62戸、半壊313戸、床上浸水6556戸、床下浸水1707戸に及んだ。

このように大きな被害を出したが、被害のほとんどが駿府城址より西側で、東側ではほとんど被害を受けておらず、安倍川の水害の特徴をよく現している。



昭和16年7月洪水（台風）

7月上旬の不連続の持続により各河川とも小出水であったが、台風の北上接近に伴って10日頃より雨が降り出し、12日に台風は通過した。静岡地方气象台では2日雨量275mmを記録した。

昭和29年9月洪水（台風14号）

静岡県では17日夜半から時々強いにわか雨があり18日昼過ぎから雨も強くなり、台風が接近した前4時間位が最も強く、静岡地方气象台では2日雨量254mmを記録した。

### 昭和 33 年 7 月洪水（台風）

静岡県下では 20 日の晩から雨が降り出し、その後台風が静岡県に近づくとつれて風雨が強くなり安倍川の水位は上昇し台風の最も接近した 23 日 4 時頃牛妻において警戒水位を突破した。

### 昭和 41 年 9 月洪水（台風 26 号）

昭和 41 年 9 月 24 日、日本の南にあった秋雨前線を刺激しながら北上してきた台風 26 号は、御前崎の西に上陸し静岡県中央部を縦断して異常な豪雨をもたらした。このため、大河内村立大河内中学校の裏山が 25 日 0 時 30 分頃突然崩壊した。梅ヶ島温泉では 9 月 25 日 0 時頃、突然安倍川に土砂流が発生し、これが氾濫したため旅館をはじめ家屋全壊 9 戸、半壊 2 戸、死者 26 名の被害を出した。



昭和 41 年 9 月洪水  
（梅ヶ島温泉街：三河内川 5.0k 付近）

### 昭和 49 年 7 月洪水（台風 8 号、七夕豪雨）

昭和 49 年 7 月 1 日、沖の鳥島付近の海上に発生した低気圧は次第に発達しながら西進し、成長して台風 8 号となった。7 月 7 日朝、東海地方の西部にあって停滞気味の梅雨前線は、台風 8 号によって刺激され、勢力を増しながら次第に東方に進み、静岡県下に凄まじい豪雨をもたらした。静岡地方気象台の 2 日雨量は 508 mm を記録した。

静岡市における被害は、雨量が安倍川下流域の平野部に集中したため、上流域の山間地より下流域の被害が甚大

であり、死者 23 名、負傷者 28 名、家屋の全半壊 186 戸、浸水家屋 22,769 戸という多大な被害を受けた。これらの被害の大部分は、記録的な豪雨による下流域の山地斜面崩壊と、それに由来する土石流ならびに中小河川の破堤あるいは越流による内水氾濫であった。



図 - 4.2 昭和 49 年 7 月洪水浸水区域図  
（「七夕豪雨：静岡市」より転写）



静岡市周辺では丸子川、長尾川で堤防決壊し、特に丸子川に大きな爪跡を残した。安倍川では堤防の根固め等に被害があったが、破堤は起こらなかった。

#### 昭和 57 年 8 月洪水（台風 10 号）

7 月 31 日、関東の南海上から東方へのびて停滞していた梅雨前線が北上し、次第に活動が活発となった。7 月 31 日夜半頃から 8 月 1 日にかけて断続的な大雨が降り、台風 10 号から変わった低気圧は 2 日午後から 3 日にかけて日本海をゆっくり進んだため、南海上から低気圧に向かう暖湿気の流れが持続した。静岡地方気象台では 2 日雨量 203 mm を記録した。



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

洪水により堤防の一部が欠壊したが、水防活動により破堤は免れている。

#### 平成 3 年 9 月洪水（秋雨前線と台風 18 号による大雨）

台風 18 号の接近に伴い、日本列島の南岸沿いに停滞していた秋雨前線が刺激され活発化した。梅ヶ島雨量観測所(建)では、19 日 14 時に時間雨量 60 mm、2 日雨量 441 mm を記録した。安倍川の水位が急激に増水し、牛妻水位観測所において、19 日 14 時 30 分最高水位 4.15m（計画高水位 5.51m）を記録した。



平成 3 年 9 月災害 俵沢地区  
(21.5k 付近左岸)

このため、静岡市俵沢<sup>たわらざわ</sup>地区の堤防が洗掘され、危険な状態となったが、地元住民の水防活動により大事には至らなかった。

#### 平成 12 年 9 月洪水（台風 14 号 東海豪雨）

停滞する秋雨前線及び台風 14 号の影響により南から湿った空気が大量に流れ込み大雨となった。安倍川、大井川流域の各観測所では 9 月 11 日 0 時～12 日 9 時にかけて累計概ね 150 mm～600 mm の大雨となった。

特に梅ヶ島雨量観測所（建）では 2 日雨量 581 mm を記録し、年間平均降水量の 1/4 程度に及ぶ雨量がこの 2 日間で降った。

## 4-2 治水事業の沿革

安倍川はその昔静岡市付近が湿地帯であった時代には、藁科川と流路を別にし現静岡市の中心部を流れ駿河湾に注いでいた模様である。

室町時代に入ると今川氏が平野の高い部分に城を築こうと幾筋もの支流を西へ追いやり、ほぼ現在の流路を流れるようになったといわれている。

安倍川水系における治水事業は、1500年代末に始まる新田開発において、新田を洪水から守るために、川側に堤防（霞堤）を築いたことに始まるといわれている。

徳川家康が駿府に移るに及んで、区画整理の一環として慶長年間に築堤を行った。

その後も築堤が行われたが、いずれも霞堤と呼ばれる形式のものであり、万が一破堤した場合でも一線堤、二線堤の役割を持って駿府の町を守っていた。

大正3年8月には安倍川は未曾有の大洪水に見舞われ、中流部の堤防が破堤し静岡市の大半が浸水するという甚大な被害を被った。

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

そして、この改修方針を踏襲した直轄河川改修総体計画を昭和28年に策定した。

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

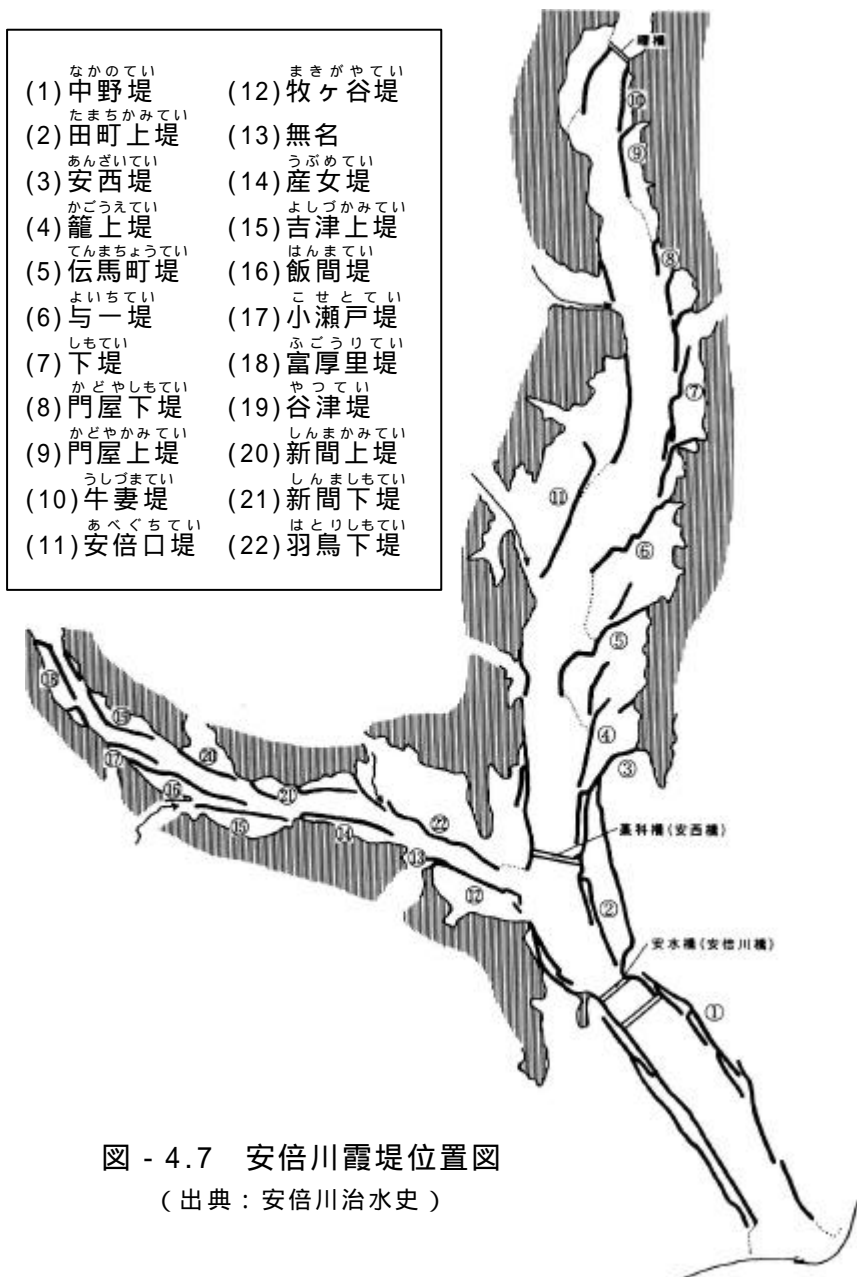


図 - 4.7 安倍川霞堤位置図

(出典：安倍川治水史)

38年に決定した。

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

また、河口部においては、高潮

対策事業として昭和52年度から昭和56年度にかけて高潮堤防を整備した。

昭和54年には静岡県全域が東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定され、河口部の高潮堤補強対策や想定される津波に対する防潮水門として丸子川水門を設置し、さらに、震災時に救援物資や人員を安全かつ速やかに運ぶための、緊急用河川敷道路の整備が進められている。

昭和30年代の高度経済成長期には、年間平均約70万 $m^3$ に及ぶ砂利採取により直轄管理区間の河床が最大約2.9m、平均約1.3m低下した。その結果、橋梁、護岸など構造物の被災が発生した。また、静岡・清水海岸の侵食をもたらし、その先端は羽衣の松で有名な三保の松原にまで達している。このため、昭和43年に直轄管理区間の砂利採取を規制し、平成6年には県管理区間の砂利採取が規制され、直轄管理区間の河床は上昇傾向に転じ、海岸の砂浜も復活傾向となっている。

その後、近年では、下流区間において低水路の河床高が高水敷高程度まで上昇し、洪水の流下の支障となるとともに、洪水の主流が高水敷上を流れ、高水敷や堤防が洗掘されるなどの被害が頻繁に発生し、堤防の安全度が著しく低下している。このため、緊急対策として平成12年度より河床掘削に着手し、平成15年度より堤防の強化に着手した。河床掘削の実施にあたっては、過去の経緯を踏まえ、掘削土砂の一部を海岸への養浜に利用している。

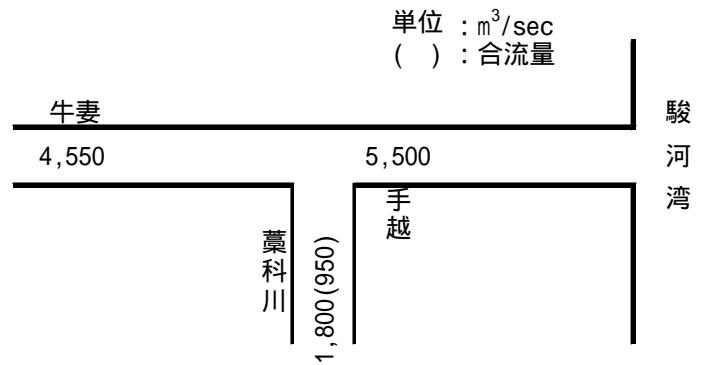


図 - 4.8 計画高水流量配分図  
(工事实施基本計画)



緊急河道掘削  
(安倍川 7.0k 付近)



海岸への養浜  
(出典：静岡県河川砂防室)



一方、安倍川上流部は日本三大崩れの一つである大谷崩を始めとする多数の崩壊地を抱えており、重荒廃地となっている。

砂防事業については、大正5年に静岡県が本川上流部において関の沢山腹工事に着手したのが始まりであり、昭和12年から本川上流部において直轄砂防事業として、砂防えん堤、山腹工等の整備が進められている。



昭和59年3月撮影 平成13年2月撮影  
(出典：静岡県河川砂防室)

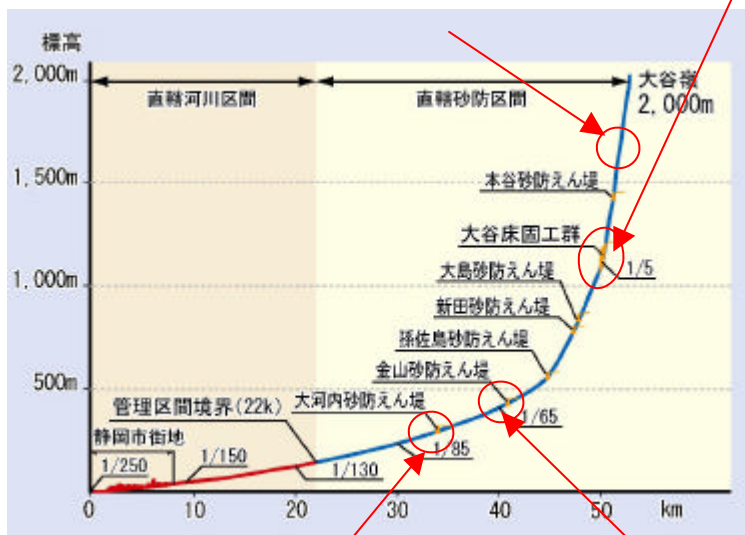
図-4.9 静岡海岸の汀線変化状況



大谷山腹工（平成11年撮影）



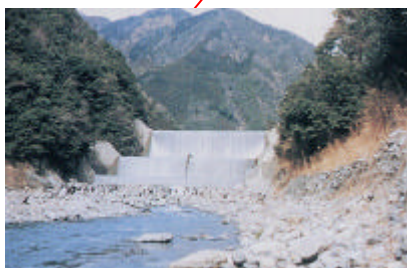
大谷床固工群、大島砂防えん堤  
及び大島流路工



安倍川砂防設備諸元表

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

出典：安倍川砂防管内図（平成15年3月）



大河内砂防えん堤（S26.3完成）



金山砂防えん堤（S31.1完成）

表 - 4.2 安倍川水系における治水事業の沿革

西暦	年号	計画の変遷	主な事業内容
1932	昭和7年	国の直轄事業として改修工事に着手 (安倍川の改修計画が策定) 【計画流量高水】 安倍川：手越基準地点 3,200m <sup>3</sup> /s、牛妻 1,900m <sup>3</sup> /s 藁科川：1,200m <sup>3</sup> /s	・在来堤防の構築、新堤の築堤、水衝部の護岸水制の新設補強、堤防の安固を目的とした改修工事
1944	昭和19年		
1945	昭和20年		・終戦後の混乱期であり、国の予算が国民生活の安定を目的としたため、直轄河川改修は中断された。
1949	昭和24年		
1950	昭和25年	治山治水対策要綱策定(昭和28年)	・安倍川及び支川藁科川の築堤及び護岸工事 ・災害復旧工事が始まり、護岸及び水制工が施工
1953	昭和28年	総体計画の策定 【計画高水流量】 安倍川：手越基準地点 3,200m <sup>3</sup> /s、牛妻 1,900m <sup>3</sup> /s 藁科川：1,200m <sup>3</sup> /s	
1958	昭和33年	第一次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和35～39年度、実施：昭和35～37年度) 【計画概要】 本川安倍川及び藁科川の弱小堤及び護岸水制を増強する。特に静岡市市街地を防御する築堤。	
1963	昭和38年	総体計画の改訂 【計画高水流量】 安倍川：手越基準地点 5,500m <sup>3</sup> /s、牛妻 4,550m <sup>3</sup> /s 藁科川：1,800m <sup>3</sup> /s	
1964	昭和39年	第二次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和40～44年度、実施：40～42年度) 【計画概要】 本川安倍川の築堤は、上流：牛妻・油山地先の一部を残し概成するとともに、河川左岸高潮堤を実施する。 支川藁科川は、上流右岸の一部を残し築堤を概成し、水衝部の護岸、水制を施行する。	・安倍川左岸の伝馬町新田と牛妻下地先の築堤、護岸工事 ・支川藁科川では谷津と産女地先の築堤護岸工事及び吉津下堤の護岸水制工事
1965	昭和40年	新河川法の施行	
1966	昭和41年	安倍川が一級河川に指定。工事实施基本計画の策定 【計画高水流量】 安倍川：手越基準地点 5,500m <sup>3</sup> /s、牛妻 4,550m <sup>3</sup> /s 藁科川：1,800m <sup>3</sup> /s	
1968	昭和43年	直轄管理区間における砂利採取の規制 第三次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和43～47年度、実施：昭和43～46年度) 【計画概要】 安倍川上流・下流地区の河床低下及び水衝部老朽護岸の対策として、護岸補強等を促進する。 都市周辺の土地の高度利用並びに河川管理の強化等を考慮して、田町・伝馬町の霞堤締切りを施す。 河口部については、高潮河口閉塞の対策として左岸導流堤を施工する。	・安倍川左岸の牛妻下堤、伝馬町堤、辰起町堤、秋山新田堤、福田ヶ谷堤の築堤工事及び中島堤の護岸工事 ・安倍川右岸の下川原の堤築堤護岸工事及び慈悲尾堤の護岸工事
1972	昭和47年	第四次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和47～51年度、実施：昭和47～51年度) 【計画概要】 市街化区域の霞堤(田町堤、山崎新田堤、福田ヶ谷堤)の締切を実施し、17km下流の築堤を概ね完成する。	・安倍川左岸の牛妻堤、伝馬新田堤、田町堤、中島堤の築堤護岸工事及び中島堤の護岸工事・高潮堤工事 ・安倍川右岸の下川原堤の高潮堤工事 ・支川藁科川右岸の吉津堤の築堤護岸工事
1977	昭和52年	第五次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和52～56年度、実施：昭和52～56年度) 【計画概要】 高潮堤及び弱小堤の改修を促進し、支川藁科川の引堤用地取得に着手する。	・安倍川左岸田町の築堤護岸工事 ・安倍川右岸津渡野の築堤護岸工事 ・支川藁科川の飯間と谷津の築堤工事 ・高潮対策として、本川の下川原と中島で高潮堤工事
1979	昭和54年	静岡県全域が東海地震に係る地震防災対策強化地域に指定される。	
1982	昭和57年	第六次治水事業5ヶ年計画 (計画：昭和57～61年度、実施：昭和57～61年度) 【計画概要】 右岸高潮堤を完成させるとともに、弱小堤の改修を促進し、津波対策事業としての丸子川防潮門に着手し概成する。	・安倍川左岸田町の築堤護岸工事、福田ヶ谷堤の護岸工事 ・安倍川右岸の津渡野と松野の築堤護岸工事 ・本川右岸の丸子水門新設工事
1987	昭和62年	第七次治水事業5ヶ年計画	・安倍川左岸田町の築堤護岸工事 ・福田ヶ谷地先では低水路固定工事 ・本川右岸の丸子水門新設工事
1988	昭和63年	工事实施基本計画の部分改定 (計画高水位、計画縦断形、堤防高についての部分改定)	
1989	平成元年	丸子川水門完成	・丸子川水門完成
2000	平成12年	緊急対策として河床掘削に着手	・安倍川の河床掘削
2003	平成15年	緊急対策特定事業として堤防強化事業に着手	・安倍川 3.25k～8.5k の左岸堤防強化