

1.5.1 写真で見る麻機の昔の姿

【土地改良事業前と事業後の麻機周辺の航空写真】



図 1-9.土地改良事業前の航空写真（昭和 37 年撮影）
出典：記念誌「大谷川放水路」



図 1-10.土地改良事業後の航空写真（昭和 54 年撮影）

【昭和初期から中期の麻機の風景】



図 1-11.昭和初期の麻機地域
写真提供：古谷宇明氏（麻機村塾）



図 1-12. 昭和 33 年頃の諏訪神社前（現在の第 3 工区）
写真提供：前島幸彦氏



図 1-13. 昭和 38 年頃の麻機地域（現在の第 4 工区南側）
写真提供：杉山光明氏

1.6 治水の歴史

1.6.1 江戸時代

巴川は、麻機から海までの高低差が小さく河床勾配が緩いため、合流する長尾川^{ながおがわ}から排出される土砂がすぐに堆積してしまい、水流が滞って周辺の耕地がたびたび冠水した。このため、古くから流域の村々をはじめとして官民両者により浚渫工事が繰り返されてきた。享保 15 年（1730 年）には大規模な浚渫工事（洲浚普請）が行われ、「定浚御普請」の制度によって文政 9 年（1826 年）までの 95 年にわたり巴川の浚渫工事が続けられた。

氾濫の起こりやすい低平地部での新田開発が行なわれるようになり、土地の重要性が高まるにつれ、巴川の治水・利水の整備は流域のさらなる発展に不可欠となった。

1.6.2 明治～大正時代

巴川の浸水被害に悩まされた周辺の関係村々は、明治 10 年^{とちえがわすいらくみあい}「巴川水腐組合」、明治 22 年^{とちえがわ}「巴川浚渫組合^{しゅんせつくみあい}」、明治 36 年には「水害予防組合」を結成し、川ざらいなどを行った。

明治 20 年代には佐分利^{さぶりかすちか}一嗣工学博士を招き、初めて流域の総合的な洪水対策が立案されたが、抜本的な改修事業の進展には至らなかった。

明治 33 年 9 月の大洪水は、東海道線鉄道橋が流水の大きな障害となったことから、「巴川水害予防組合」が明治 37 年に成立され、巴川改修事業が開始された。

工事は、明治 40 年 6 月に始まり大正 2 年 7 月に竣工した。その後、「土地改良区」に引き継がれた改修工事は、大正 10 年には上土地区までが完了し、これにより、浅畑沼や上土周辺の一応の排水改善がなされた。



図 1-14.巴川河身改修工事（明治 43 年）
出典：上土誌

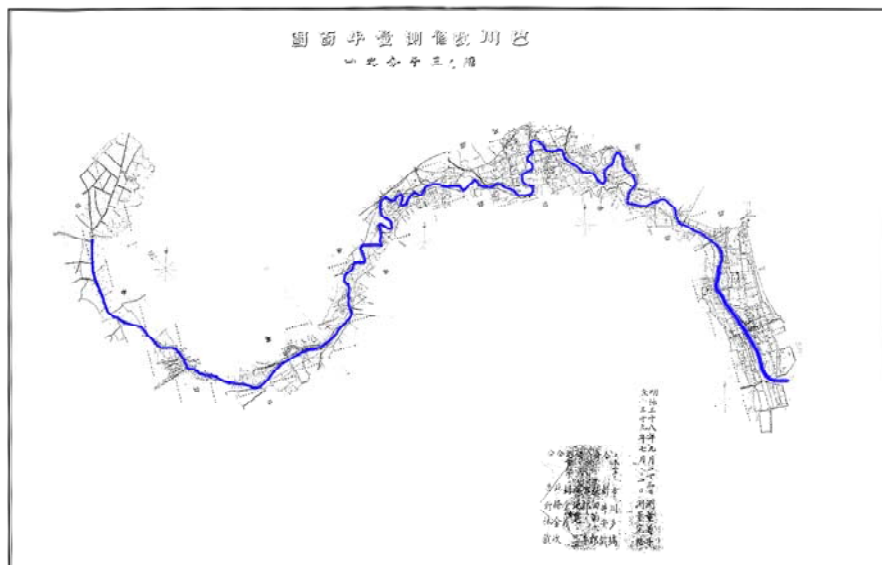


図 1-15.巴川改修測量平面図（明治 40 年改修） 出典：記念誌「大谷川放水路」

1.6.3 戦後：昭和～現在

昭和 33 年 7 月の台風 11 号により、長尾川は堤防が2箇所決壊した。これを契機に巴川流域の水害の軽減のため、大谷川放水路の建設計画が検討されたが、地元との調整に時間を要した。

その後、昭和 49 年 7 月 7 日から 8 日にかけて発生した七夕豪雨による水害は、床上・床下浸水 26,156 棟、浸水面積 2,584ha、死者/行方不明者 41 名、一般資産などの被害額は 213 億円にも及んだ。

浸水した市街地の約 80%は、それまでの 20 年間に開発された場所であったことから、巴川流域における放水路建設の機運は一気に高まり、昭和 57 年に「巴川流域整備計画」が策定された。

この流域整備計画は、本川下流部の狭窄部の改修（図 1-18）による流下能力の増大、大谷川放水路の建設（図 1-19）による上流域の洪水分流、遊水地の整備（図 1-20）による洪水の調節を、主要な治水対策として位置づけている。

昭和 53 年度より、多目的遊水地として第 4 工区の整備に着手した麻機遊水地は、総面積約 200ha におよび、全ての工区の整備が完成すると概ね 240 万 m³の洪水が貯留可能となる。

現在は、第 3、第 4 工区で概ね 83 万 m³の貯留が可能となっており、これまでも洪水時に巴川本川、七曲川、浅畑川から麻機遊水地に一時的に水を引き込み、下流部の流量を軽減して氾濫防止機能を発揮している。

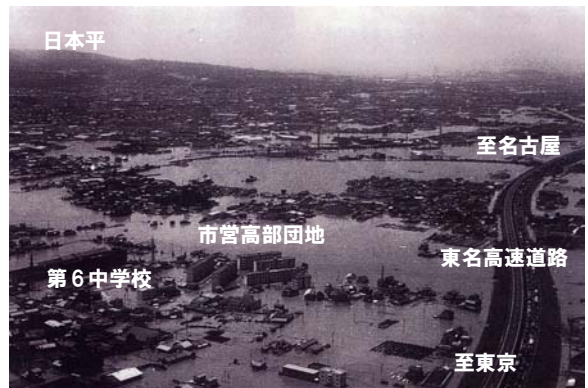


図 1-16.七夕豪雨の浸水状況
(清水区石川新町、天王西、能島)
出典：記念誌「大谷川放水路」



図 1-17.長尾川の決壊（長尾川橋上流右岸側）
出典：記念誌「大谷川放水路」



図 1-18. 狭窄部改修後の巴川
(高部水辺公園付近)



図 1-19.大谷川放水路



図 1-20.出水時の麻機遊水地（第 3 工区）
(撮影：H15.7.4)

1.7 麻機遊水地周辺の土地利用の概要

1.7.1 巴川流域の土地利用

巴川流域は、静岡県の社会・経済の中心部に位置しているため、東海道新幹線、東名高速道路などの開通を契機に、高度成長期以降急激に市街化が進み、昭和30年には流域の21%にすぎなかった市街化率は、郊外が開発され昭和55年に39%、平成6年には50%に達した。

また、これらの開発が山間部ではなく、低地部の田畑の開発がほとんどであることが巴川流域の特徴である。その間に、人口は184万人（昭和30年）から354万人（平成14年）と1.9倍に増加した。

【巴川流域の土地利用の変遷】

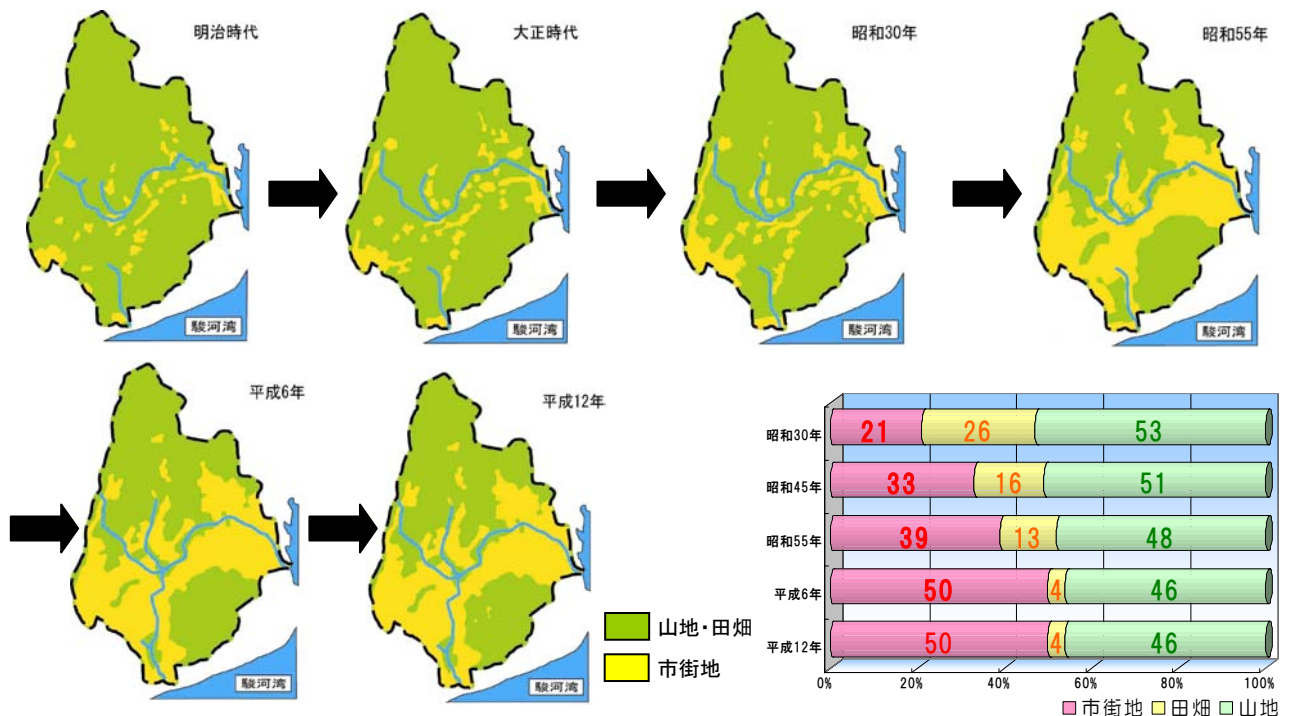


図 1-21.市街化経年変化図

1.7.2 麻機地区周辺の土地利用

昭和52年の土地利用図では、麻機地区の巴川本川流域（図1-22：緑枠）は、上流域の山地がミカンや茶畑、平地部が水田を中心とした農地として利用され、農地・林地の割合は全体の約8割（約1.5km²）を占めている。

一方、浅畑川流域（図1-22：赤枠）は、農地・林地面積が約6割（約1.2km²）を占めている。

七曲川流域（図1-22：青枠）は、静岡市の中心市街地部に比較的近いことから、主に住宅地としての利用が進み、市街地の面積は七曲川流域全体の約5割（約1.3km²）を占めている。

また近年では、流域の平地部では廃棄物処理施設やヘリポート、グラウンドなどの整備が進められ、山地部では竹林が拡大するなど、土地利用に変化が見られる。

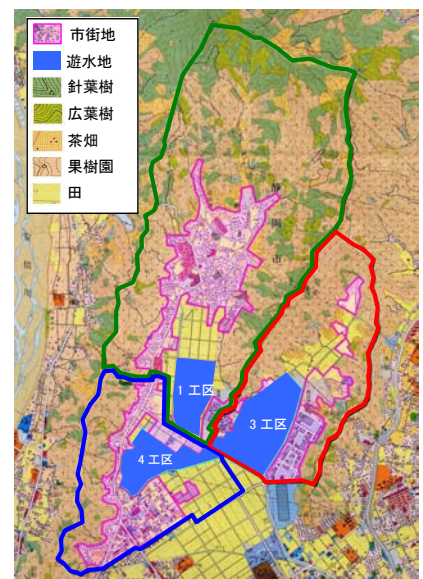


図 1-22 土地利用図 (S52.2)

1.7.3 麻機遊水地の流域区分

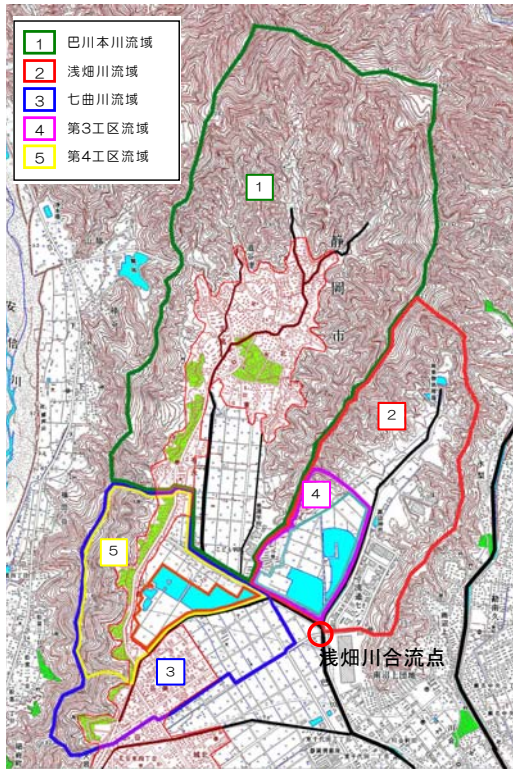


図 1-23. 流域区分図

あさはたかわ
浅畑川合流点（河口から約 12.5km）における巴川の流域面積は、図 1-23 および表 1-1 に示すように、本川の流域面積約 7.7km²、支川の浅畑川の流域面積約 3.0km²、七曲川の流域面積約 2.7km² をあわせた約 13.4km² であり、これは巴川水系の全流域面積（105km²）の約 13% にあたる。

また、第3工区、第4工区の集水区域面積については、第3工区が約 0.8km²、第4工区は約 1.6km² と第3工区の約 2 倍の面積となっている。

表 1-1. 流域面積と人口

対象河川名	流域名	流域面積	遊水地 集水面積	遊水地 面積	人口 (人)	市街地		下水道
		(km ²)	(km ²)	(km ²)		面積(km ²)	市街化率(%)	
1 巴川	巴川流域	7.7			11,526	1.5	19	ほぼ整備済
	浅畑川流域	3.0			98	0.6	20	未整備
2 浅畑川	4 第3工区流域		0.8		—	0.1	9	
	遊水地第3工区			0.6	—	—	—	
3 七曲川	七曲川流域	2.7			5,099	1.3	48	ほぼ整備済
	5 第4工区流域		1.6		2,300	0.4	27	
	遊水地第4工区			0.3	—	—	—	
合計		13.4	2.4	0.9	16,723	3.4	25	

※人口は平成 15 年 9 月 30 日現在の住民基本台帳による

1.7.4 麻機遊水地周辺の人口

浅畑川合流点上流部の巴川流域総人口は、約 16,700 人（H15 年 9 月時点）であり、内訳は表 1-1 に示すとおりである。

1.7.5 麻機遊水地周辺の下水道の普及率

麻機周辺の下水道整備状況は、巴川本川流域と七曲川流域が城北処理区に属し、浅畑川流域は静清処理区に区分される。

巴川本川および七曲川流域が属する城北処理区の下水道普及率は 98.5%、浅畑川流域が属する静清処理区は 66.9% である（ともに H18.4 現在）。浅畑川流域では、流域人口は少ないが、一般家庭からの雑排水（し尿は含まれない）および水質汚濁防止法に基づく特定事業所（し尿処理施設、豚房施設など）外の事業排水の多くは、いまだに未処理で直接排水されているものと考えられる。

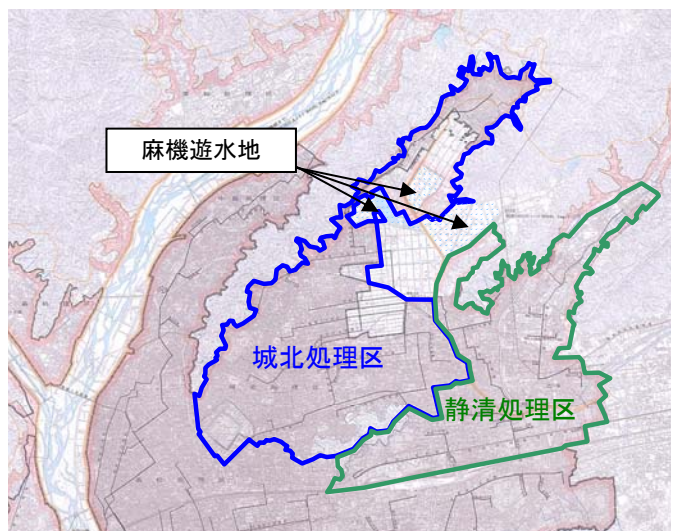


図 1-24. 下水道計画一般図