

- ・かつて氾濫を繰り返していた大井川下流域では、氾濫に対しての自衛策として洪水流が来る上流側の石積みや土手を高く築いた家屋(舟型屋敷)が作られ、現在でも多く存在している。
- ・濁流から堤防を守るため、「出し」や「川倉」により洪水の勢いを弱めてきた。川倉は江戸時代より設置され、現在では「聖牛」としてその機能を発揮している。

大井川での伝統的河川工法

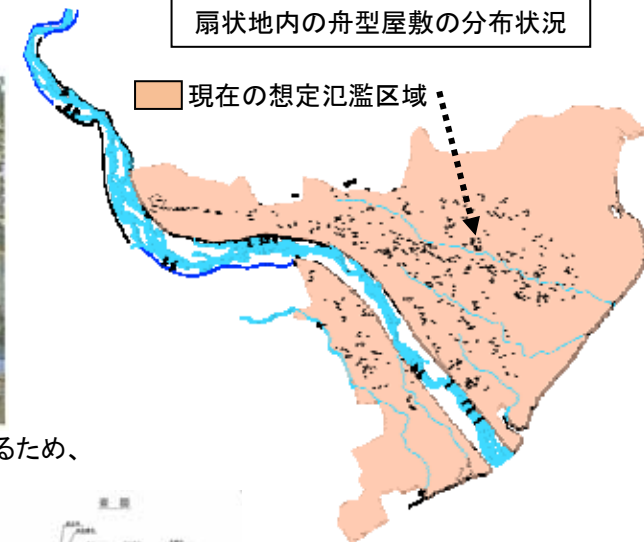
自衛策	舟型屋敷
根固め工	大楯杵
法覆工	蛇籠
牛類	川倉 (または聖牛)
水制	出し

舟型屋敷(三角屋敷)



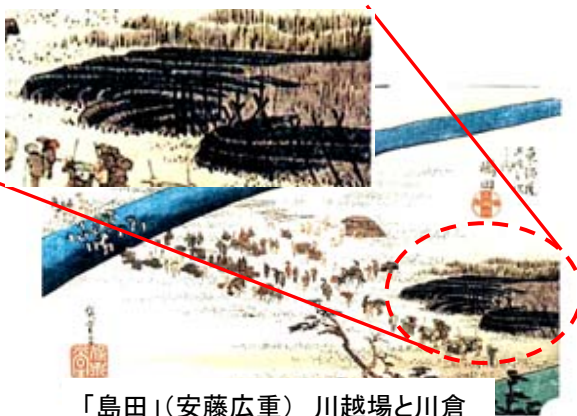
※上空から見ると舟の舳先や三角に見えるため、舟型屋敷(三角屋敷)と呼ばれている。

扇状地内の舟型屋敷の分布状況



川倉(または聖牛)

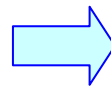
川倉
(江戸時代)



「島田」(安藤広重) 川越場と川倉

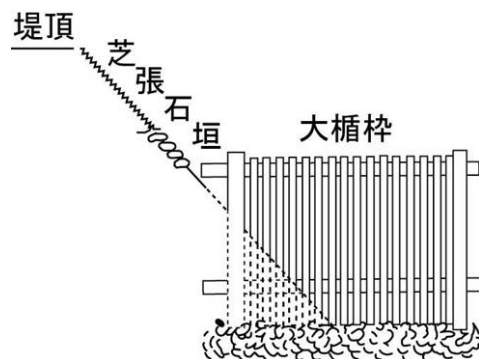
※「川倉」:竹や蛇籠等からなる水制、根固、破提箇所の締切工等の総称

聖牛
(現在)



- ・江戸時代に、流路兩岸の治水対策として築堤工事が大規模に行われたが、堤防の強度を上げるため護岸として石を詰めた「蛇籠」や根固め工として「大楯枠」による整備を行ってきた。
- ・明治時代から昭和31年頃までに、堤防整備に合わせて水衝部の状況や背後地の重要性に応じて堤防保護のため土出し水制を設置し、15箇所は今もなお現存している。
- ・高水敷の整備後も、水衝部となる高水敷が侵食されることから、全川的に低水護岸と合わせブロック水制を整備している。

大楯枠



蛇籠



出し



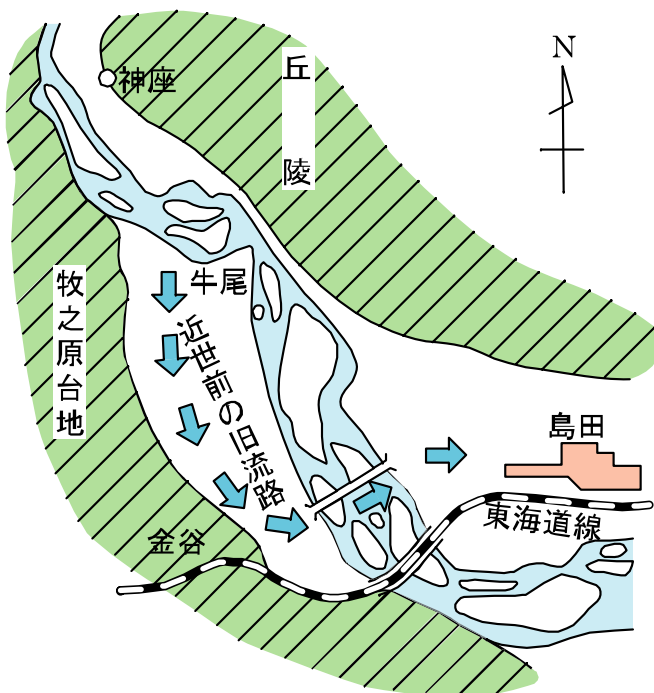
コンクリートブロック水制
(近年の工法)



牛尾の瀬替え

・大井川の歴史上、最初の大規模な治水事業は、天正18年(1590)に行われた牛尾山の開削による瀬替えで、牧之原台地にぶつかった洪水が島田宿を直撃しないよう流路を変えたと伝えられる。

瀬替え前の流路



現在の流路



第1章 第1節 第3項 利水の沿革1

農業・水道・工水用水の経緯

江戸時代 → 1640年ごろの「監物川」がはじまりで、
そのほかに「向谷用水」、「木屋用水」
などが知られている



昭和22年 → 大井川用水の整備(かんがい用水)



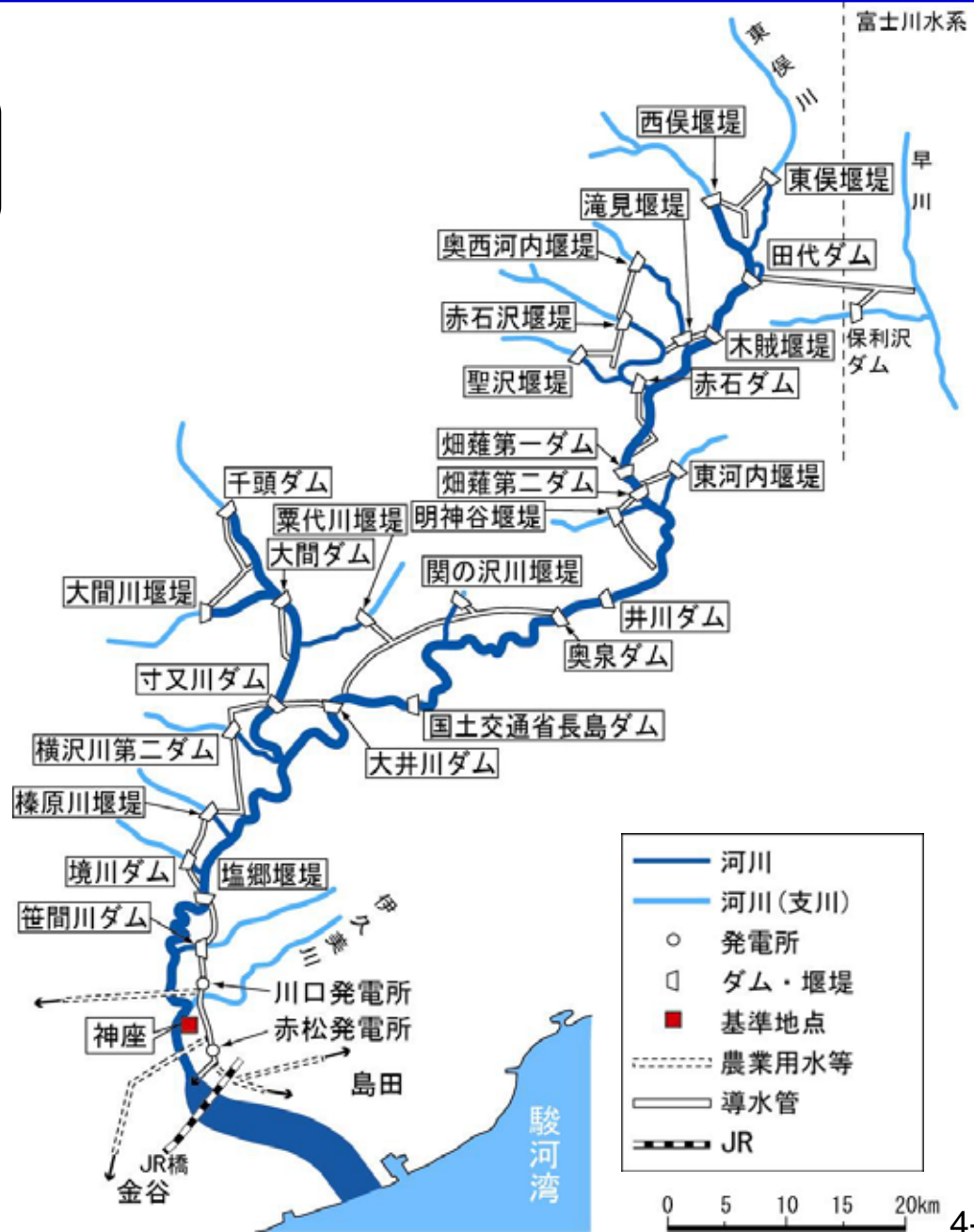
昭和30年 → 東海パルプ(工業用水の供給)



昭和57年 → 島田市上水(水道用水の供給)



昭和61年 → 牧之原用水(かんがい用水)
→ 大井川広域水道
(掛川市、菊川市、御前崎市、牧之原市、島田市、焼
津市、藤枝市への上水の供給)



第1章 第1節 第3項 利水の沿革2

第2回 大井川
流域委員会 資料-4-2

ダム建設の経緯

昭和3年 → 田代



昭和10年代 → 大井川、寸又川、千頭、大間、境川



昭和30年代 → 奥泉、井川、塩郷、畑薙第1、畑薙第2、笹間川



平成2年 → 赤石、平成14年 → 国交省長島ダム



田代ダム



井川ダム

長島ダム



大井川の流況改善1

○昭和30年代までに発電ダム建設が相次ぎ、昭和35年に塩郷堰堤が完成して、大井川の中流域は、平常時に河川の水が流れない状態となった



塩郷えん堤(発電)下流の流況(S62.8.12)



○この報告に対し、地元住民は知事に対し水利権更新時に大井川の昔の姿を取り戻してほしいと要望



○S46年に発表された長島ダム建設計画を契機に、地域住民から強い流況改善の要望。
○S50.12に、静岡県知事が地元要望に応じて、水利権更新期の東電の田代ダムや中電の井川ダムなどに対し、「河道への放流を」と要求

○S63.2に国交省は、水利権更新にあたって発電ダムからの維持放流量を検討会の報告値と同じ数値で更新
○更新認可後に知事が地元住民の要望をふまえ増量案を提示
○維持放流量の増量は、S63.4に県が中電と覚書を結び、4月から9月については地元が要望する流量とした。
大井川ダム・寸又川ダム合計=3m³/s
塩郷堰堤=5m³/s



○これを受け、中電は「長島ダム完成までの間は、維持流量として1m³/sを塩郷堰堤から放流する」ことを知事と合意(S51.12)

塩郷えん堤下流の流況改善



○また、住民要望に応えるため、S60年に国交省、県、中電、地元町長、専門家より構成される「大井川中流検討会」を発足
○検討会は、河川維持流量として以下の流量を報告
大井川ダム=1.5m³/s、寸又川ダム=0.7m³/s、
塩郷堰堤=3m³/s

○これらがきっかけとなり、「発電水利権の期間更新時における維持流量の確保について(発電ガイドライン); 100km²当たり0.1~0.3m³/sの放流量を目安」を昭和63年7月に設定

大井川の流況改善2

- ・田代第二発電所は、大井川最上流部で取水し、富士川流域へ放流しているため、下流にはほとんど水が流れない状態が継続していた。
- ・田代第二発電所の水利権更新(H17.12月)に向けて協議会をH15に設立し、H17.11月に地域自治体と維持放流量などについて合意

「大井川水利流量調整協議会」

【協議会での合意事項】

- ・「発電ガイドライン」の目安とされる放流量 $0.1\sim 0.3\text{m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ を大きく上回る $0.9\text{m}^3/\text{s}/100\text{km}^2$ を放流
- ・発電水利権の更新期間を短縮(15→10年)
- ・田代ダムからの新たな放流量を河口まで維持して放流

【大井川水利流量調整協議会】

- ・組織委員(設立当初)
 - 国土交通省(中部地方整備局、静岡河川事務所、長島ダム管理所、甲府河川国道事務所)
 - 県(静岡県、山梨県)
 - 市町(静岡市、島田市、金谷町、川根町、中川根町、本川根町)
 - 電力(東京電力、中部電力)



放流前(H17年12月20日)



放流後
(H17.12.21 中日新聞)