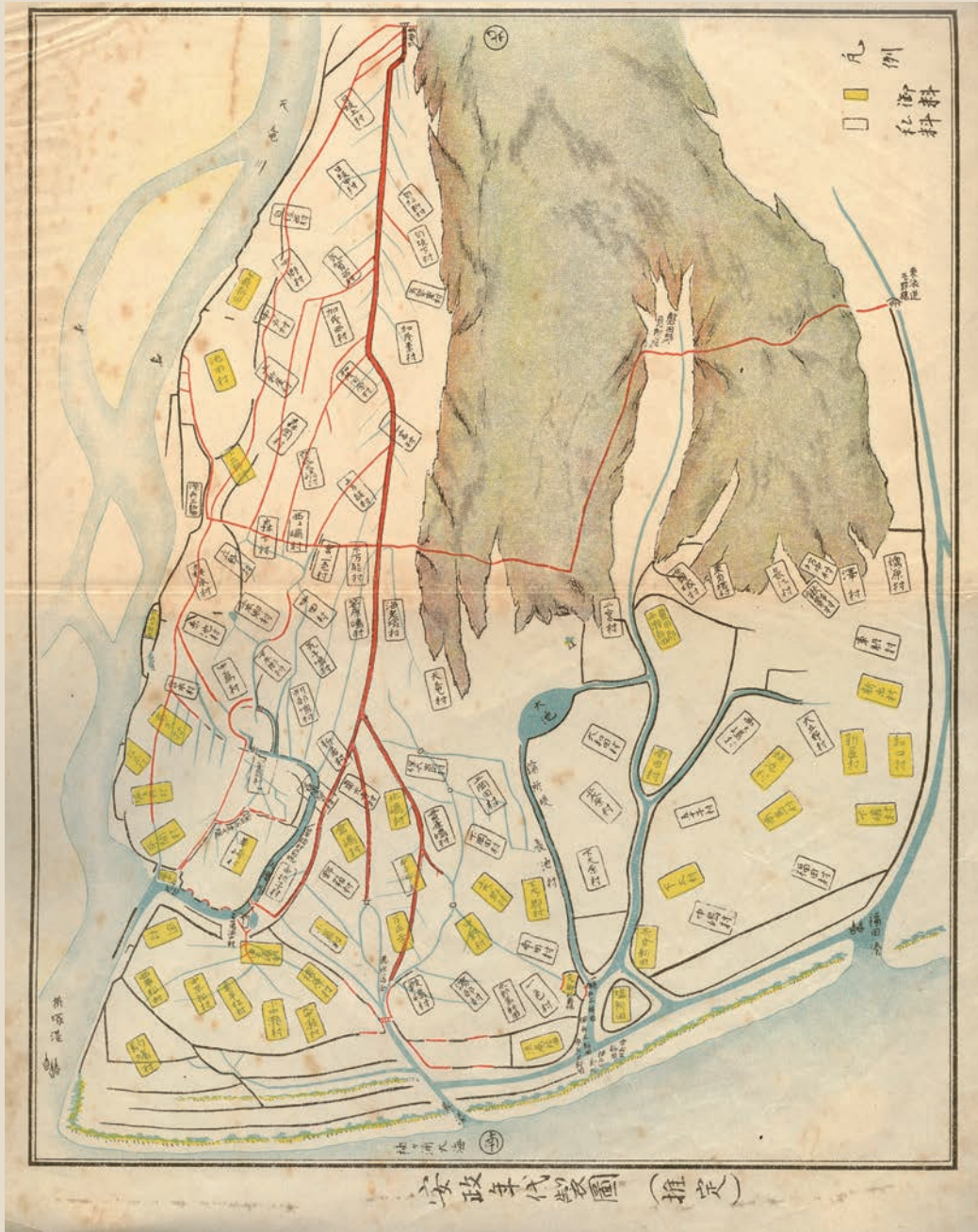


てら だに よう すい

寺谷用水



寺谷用水の歴史

過去の取水口

■大塚樋:磐田市寺谷



明治時代 「寺谷用水誌」(1925年)より

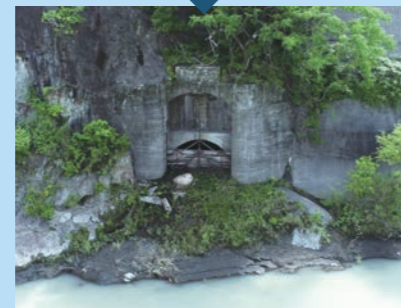


現在 (令和4年撮影)

■神田取水口



(明治17年~昭和21年)
「寺谷用水誌」(1925年)より



現在 (令和4年撮影)

■阿蔵取水口



(昭和22年~54年)



現在 (令和4年撮影)

寺谷用水土地改良区 事務所

寺谷用水組合事務所 (不明~昭和26年)



*大正13年撮影

寺谷用水土地改良区旧事務所 (昭和26年~平成6年)



現在の事務所 (平成6年~現在)



寺谷用水土地改良区の設定

昭和26年10月28日 寺谷用水組合解散式・寺谷用水土地改良区設立式の様子



設立式の様子

壇上は竹山祐太郎氏 (元建設大臣、後に静岡県知事)

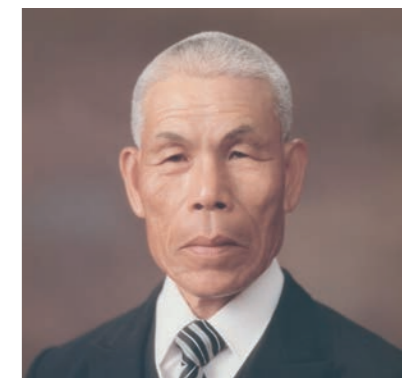
歴代 理事長



初代 堀内 徹一
(昭和26年10月~昭和29年5月)



二代 伊藤 左一
(昭和29年6月~昭和47年3月)



三代 鈴木 一雄
(昭和47年4月~昭和59年3月)



四代 山内 克巳
(昭和59年4月~平成12年3月)

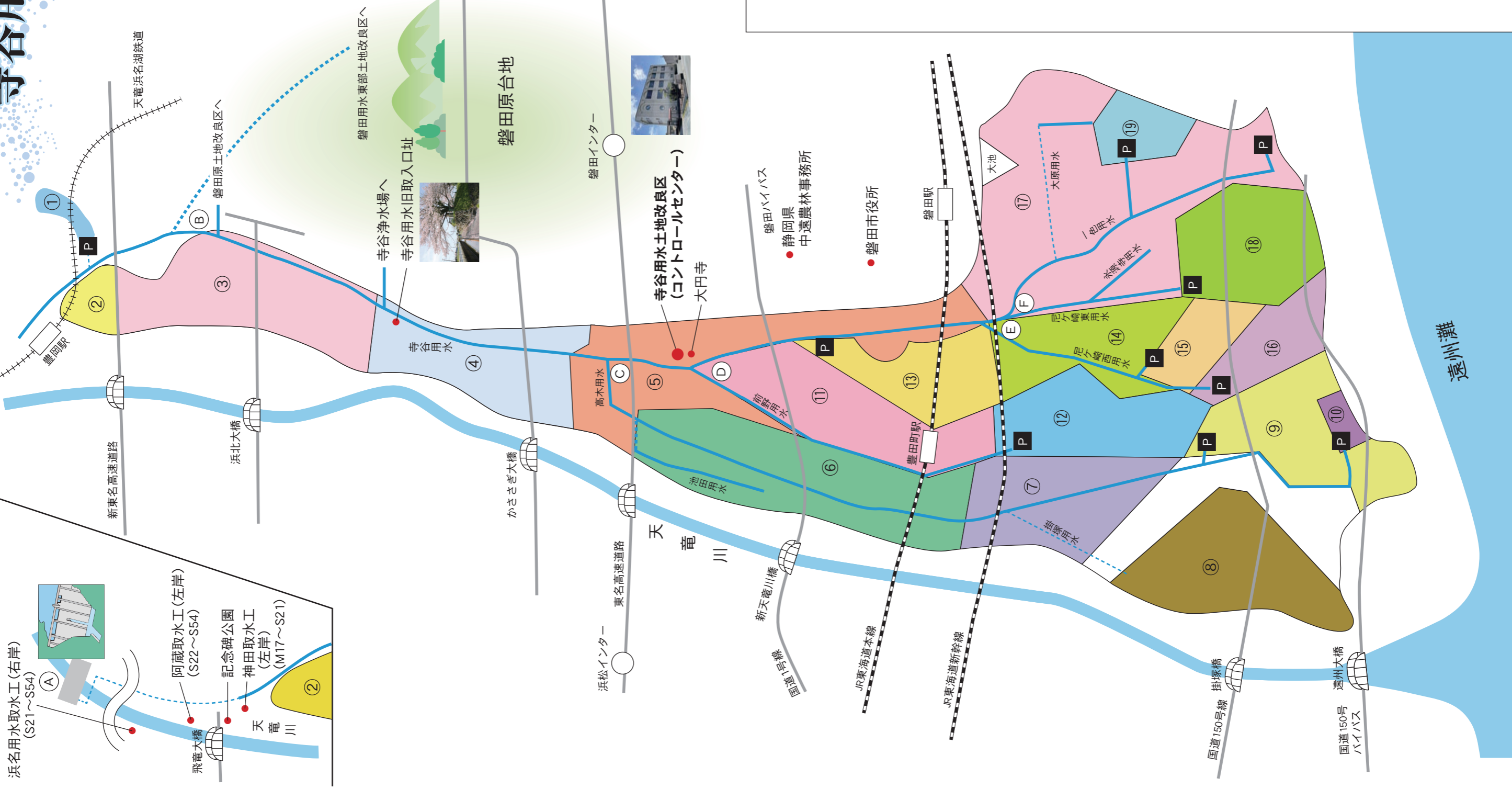


五代 大庭 孝
(平成12年4月~平成13年9月)



六代 池田 藤平
(平成13年9月~現在)

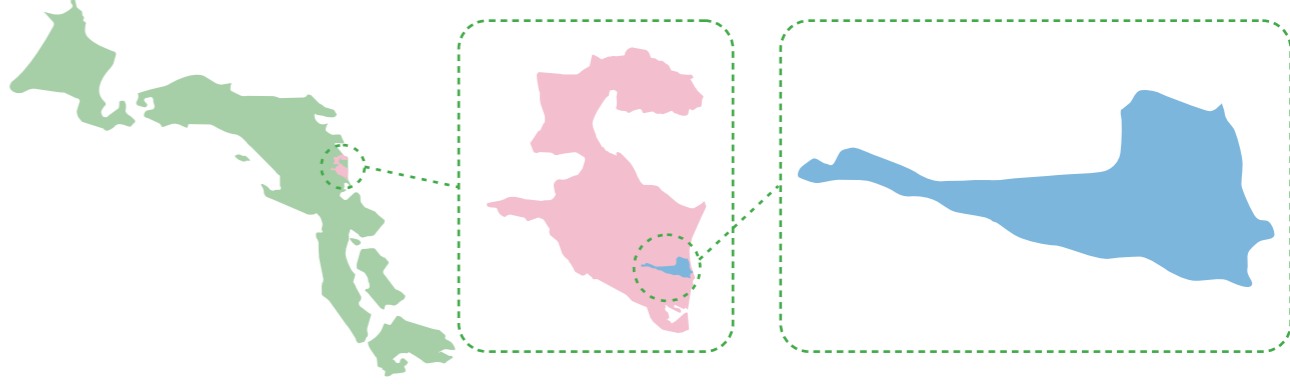
寺谷用水概要図



番号	組合名
①	下野部パイプライン組合
②	村前・西野用水組合
③	広瀬パイプライン組合
④	岩田パイプライン組合
⑤	豊田地区幹線用水組合
⑥	高木上流用水組合
⑦	高木下流用水組合
⑧	掛塚用水組合
⑨	仿僧西パイプライン組合
⑩	竜洋畑かん組合
⑪	前野用水組合
⑫	前野草崎パイプライン組合
⑬	宮之一色パイプライン組合
⑭	尼ヶ崎西用水組合
⑮	小島パイプライン組合
⑯	仿僧東パイプライン組合
⑰	尼ヶ崎東用水組合
⑱	尼ヶ崎南パイプライン組合
⑲	福田大原パイプライン組合

記号	施設名
(A)	船明ダム
(B)	神増分水工
(C)	高木分水工
(D)	前野分水工
(E)	尼ヶ崎西分水工
(F)	尼ヶ崎東・一色分水工
(P)	ポンプ場

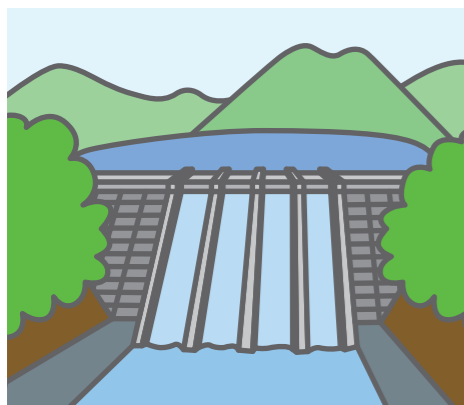
寺谷用水土地改良区受益地
(静岡県磐田市)



寺谷用水の関連施設とその仕組み

農業用水にはいろいろな施設があります。
それぞれの施設はどのような役割を果たしているのでしょうか？

ダム



※ダムは「堰堤（えんてい）」を英訳したもので、治水、利水、治山、砂防などを目的として、川や谷を横断もしくは窪地を包囲するなどして作られる土木構造物です。

寺谷用水の取水口である「船明ダム」は天竜川に作られた長さ220m、高さ24.5mのコンクリートダムで、農業用水のほかに私たちの生活に必要な発電や上水道、そして工業用水にも利用されています。

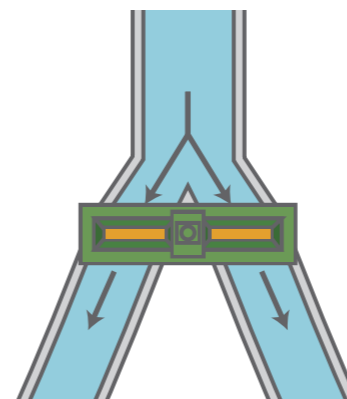
※堰堤とは…川などの流れをせき止める堤防。日本の河川法では高さ15m以上のものを「ダム」といいます。

A 船明ダム



- [目的] かんがい・発電・上水・工水
- [総貯水量] 10,900,000m³
- [発電] 最大出力32,000kw
- [農業用水] 最大37.977m³/s
- [上水] 最大2.503m³/s
- [上水] 最大2.503m³/s

分水工



「用水路」はダムから取水した農業用水を水田や畑に運ぶための施設で、地下を流れる部分と地上を流れる部分があります。

「分水工」は文字どおり幹線水路の水を支線水路に分ける施設のことです。水量を公平に分けることができるよう科学的に算出して断面を決めています。また、分水工には水門ゲートが設けられており、ゲートの開閉によって水の量を細かく調節できるため、水をムダなく使うことができます。

主な分水工

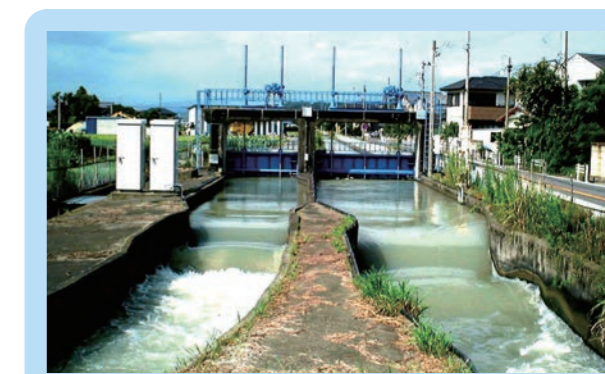
■ ㊸ 神増分水工



寺谷幹線

社山幹線

■ ㊹ 高木分水工



高木幹線

寺谷幹線

■ ㊺ 前野分水工



前野用水

寺谷幹線

■ ㊻ 尼ヶ崎西分水工



尼ヶ崎西用水

寺谷幹線

水管理システム

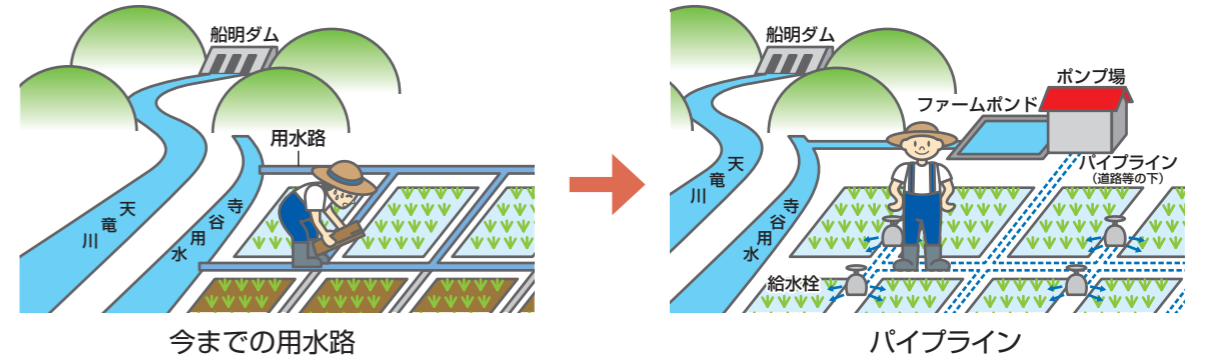


ゲート操作

用水量の把握



パイプライン施設 寺谷用水受益の4割はパイプラインによる通水

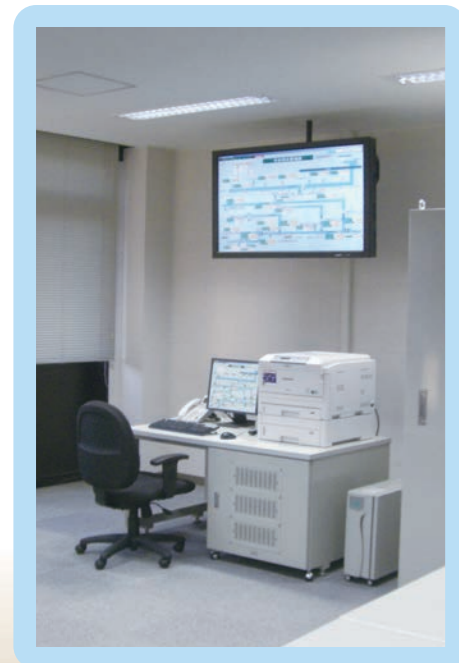


「パイプライン」は「管の用水路」の意味で、今まで開水路だった用水路を管（パイプ）に切り替えた施設です。

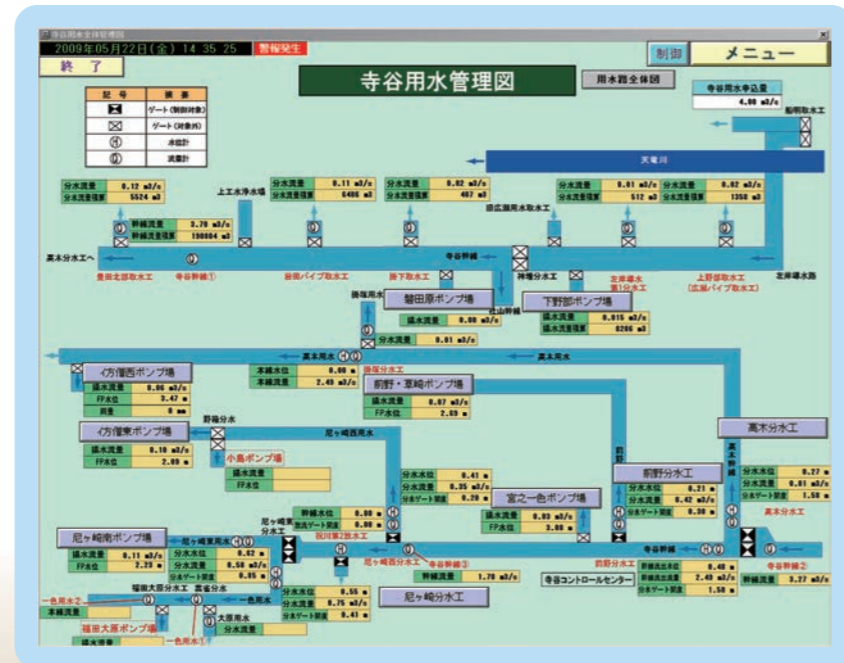
今までは通水時期に合わせて地域ごと一斉に耕作をするしかありませんでしたが、給水栓を捻れば簡単に水が取れるようになり、きめ細かな水の運用ができるようになりました。また無駄な水を流す必要がなくなるため、水の節約にもつながります。

寺谷用水の管理区域は磐田市の南北約20km、東西約6kmの広大な範囲であり、以前は地区ごとの用水量を把握することは、時間もかかり非常に難しいことでした。しかし、技術の進歩により場所が離れている分水工やポンプ場の水量を観測し、その情報を管理者に伝送するシステム「水管理システム」が開発されたことで容易になりました。

当土地改良区は平成6年度にシステムを導入し、計画的に更新しています。現在21箇所の分水工、ポンプ場の水量が寺谷コントロールセンターで集中管理されています。



水管理システム 操作卓



■宮之一色ポンプ場



■仿僧東ポンプ場



■仿僧西ポンプ場



■前野・草崎ポンプ場



■尼ヶ崎南ポンプ場



■小島ポンプ場



■福田大原ポンプ場



■下野部ポンプ場



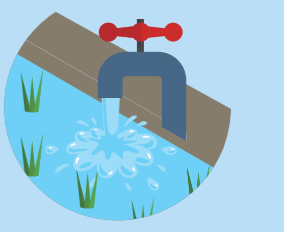
■竜洋畑かんポンプ場



■給水栓



■ポンプ場内部



世界かんがい施設遺産

寺谷用水は、2022年10月6日にオーストラリアのアデレードで開催された国際かんがい排水委員会 (ICID) 国際執行理事会において「世界かんがい施設遺産」に登録されました。



盾



認定証

認定証和訳

天竜川水系に位置する寺谷用水は、画期的な技術を取り入れた革新的なプロジェクトによって食料生産性を向上させ、水田農業の発展と農家の経済状況の改善に貢献したかんがい施設として、ICID 世界かんがい施設遺産に登録されました。

世界かんがい施設遺産とは

国際かんがい排水委員会 (ICID) は、かんがいの歴史・発展を明らかにし、理解醸成を図るとともに、かんがい施設の適切な保全に資することを目的として、建設から100年以上経過し、かんがい農業の発展に貢献したものの、卓越した技術により建設されたもの等、歴史的・技術的・社会的価値のあるかんがい施設を登録・表彰するために、世界かんがい施設遺産制度を創設しました。

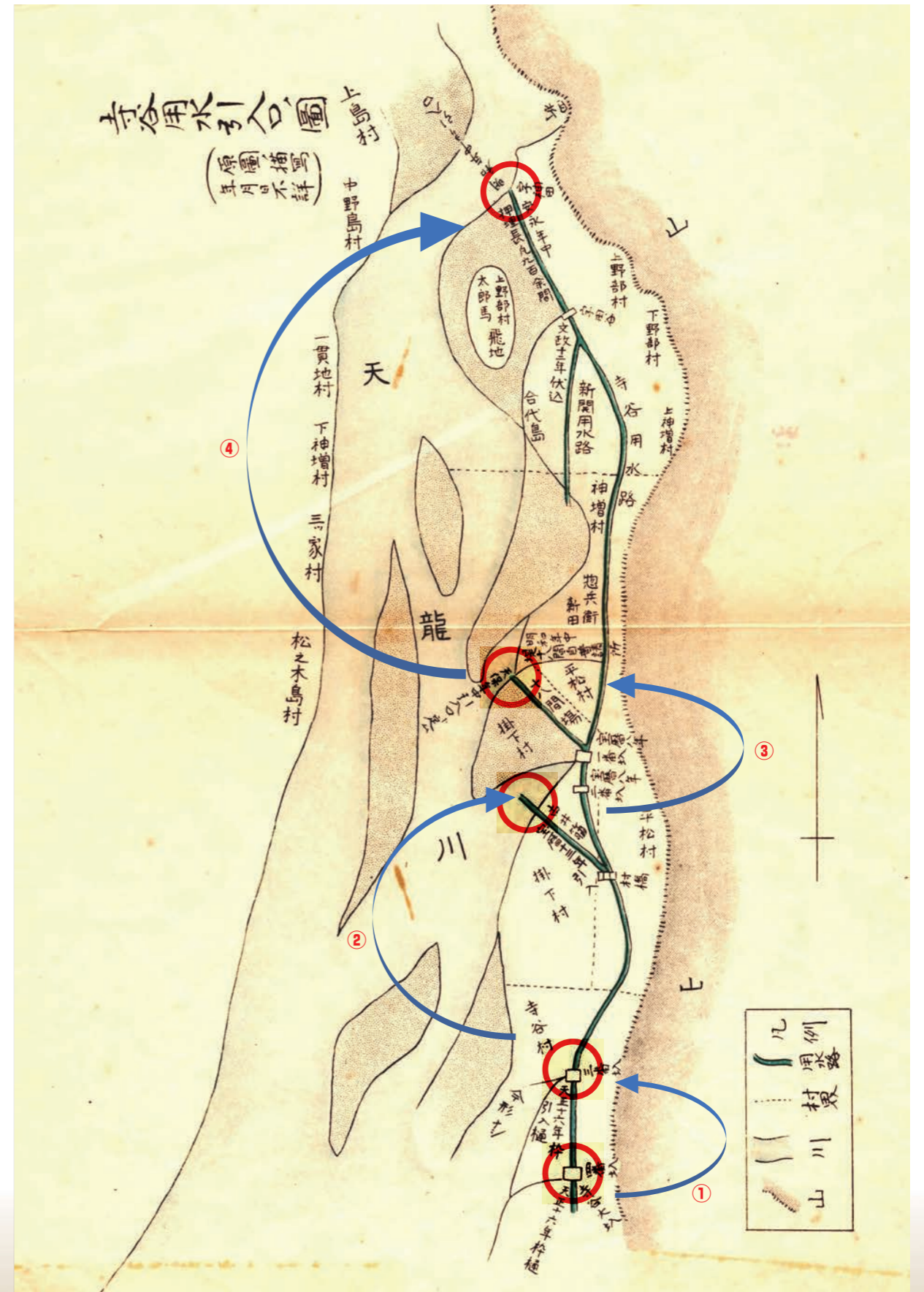
登録により、かんがい施設の持続的な活用・保全方法の蓄積、研究者・一般市民への教育機会の提供、かんがい施設の維持管理に関する意識向上に寄与するとともに、かんがい施設を核とした地域づくりに活用されることが期待されており2022年10月現在17カ国142施設 (国内47施設) が登録されています。(農水省HPより抜粋)

※かんがいとは…農作物の生育に必要な水を、用水路造成などにより供給すること



現地での表彰式の様子

江戸時代の地図 (○印は取入口の移り変わり)



受賞のポイント

1. 歴史的価値について

○寺谷用水は、農業開発を通じた経済成長を目指し、1588年徳川家康の命で始まり、家臣の伊奈忠次が企画し地元代官の平野重定により工事を始めたことです。

2. 技術的価値について

○寺谷用水では堤防 (大堰堤) と函渠 (大堰樋) を組み合わせる形で取水工が建設、造成されました (関東流または伊奈流といわれた)。堤防 (治水) と函渠 (利水) を組み合わせた画期的なシステムは高く評価されました。寺谷用水は国内における大型木製取水工建設の先駆けとなったことです。

・天竜川の氾濫原から農地を分離するための堤防とともに、幅4m、長さ12kmの水路を建設しました。1590年に完成し、新たに開田された400haを含めて2,000haの水田を潤しました。

3. 社会的価値について

○用水路建設後、平野重定は73カ村への円滑な配水と水路の維持管理のため、農家による組合である「井組」を組織したことです。

・「井組」は、農家で構成され自主的かつ民主的に用水を操作・管理し、必要な費用は農家が面積に応じて平等に負担してきました。

・73カ村の「井組」は、現在では、寺谷用水土地改良区の傘下の19組合へと受け継がれています。(*P5、6参照)

寺谷用水土地改良区の事業や活動

土地改良区の仕事について（維持管理に関することなど）

用水路の管理（水位調整）



各地区へ均等に配水するために定期的に点検を行っています。
写真はネルピックゲートを操作する様子です。

用水路の管理（ゴミ取り）



用水路内のゴミを取り除いている様子です。
各用水組合の役員さんにもご協力いただいています。

水管理システムの操作



水管理システムで主要分水工の遠隔操作を行う様子です。
※基本的には現場で作業します

用水路の流量の確認



水管理システムでは計測できないポイントで水位を観測する様子です。
さめ細かな配水を行うために実施しています。

各種事務処理



賦課金徴収事務や他目的占用事務、農地転用事務など日常業務の様子です。

広報誌「寺谷用水だより」の発行



当土地改良区は毎年7月に「寺谷用水だより」を発行し関係者に配布しています。
写真は職員による編集作業の様子です。

安全対策に関すること

フェンス更新



用水路は流れが速く深いので非常に危険です。用水路には転落防止のためのフェンスを設置していますが、老朽化により古くなったフェンスは通学路付近等を優先して新しいものにしています。

※用水路付近では子供を遊ばせないよう注意しましょう！

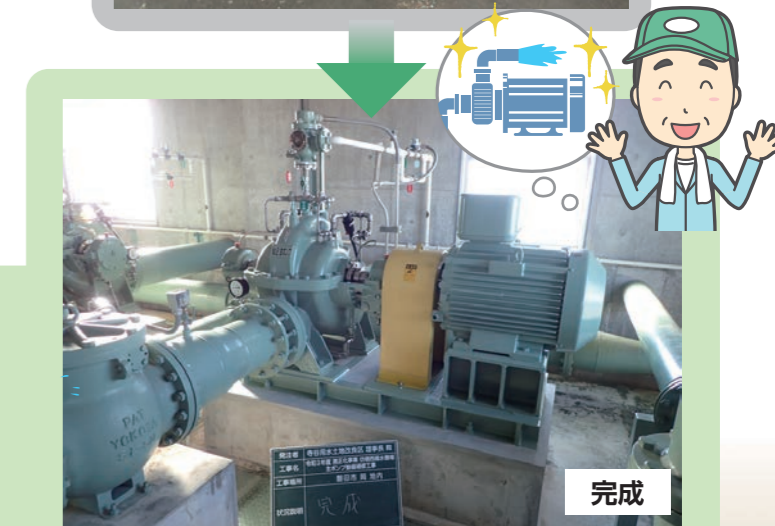


ポンプオーバーホール…ポンプ場内のポンプをオーバーホール（分解清掃）している様子



パイプライン地区への通水に支障を来すことのないよう定期的に点検をして経年劣化した部品や故障箇所を見つけ出し、分解清掃や修理、部品交換などを行って本来の性能の回復を図っています。

また、ポンプ設備のトラブル発生を未然に防ぐため、耐用年数に応じて計画的にポンプオーバーホールを実施しています。



視察研修に関すること

当土地改良区の活動について地域の皆様にご理解ご協力いただけるように視察研修会を開催しています。

小学生・中学生・高校生の視察受入れ



磐田市立豊田北部小学校 「総合学習」



静岡県立磐田農業高等学校「現地見学会」

若手耕作者視察研修会



「ドローン」について



「GISシステム」について

その他の講習会



シンポジウム「寺谷用水の歴史と今」



磐南文化講座「寺谷用水430年の功績」

施設の修繕に関すること（磐田市との協働活動）

空気弁分解清掃



用水路小修繕



毎年、当土地改良区と磐田市役所は、地元の農業者を対象に「空気弁の分解清掃」「用水路の小修繕」に関する講習会を共同開催しています。

ビデオを使って補修手順を説明した後、実際に現場で講習を行っています。

記念碑公園に関すること

昭和54年に船明ダムが完成するまで使用された阿蔵取水口（浜松市天竜区）の管理所跡地が記念公園となっており、平成13年に飛竜大橋が開通したことにより、約50m南（橋の南側）に移設され、寺谷・磐田用水記念碑公園として整備されました。この公園には用水に関する「碑」が並んでおります。



記念碑公園の全景



① 「水流而不競」

…競わずとは寺谷と社山を表す。(寺谷用水と社山用水が平等に水を流しましよという意味) 鈴木正一氏揮毫



② 「水滾々七千町歩豊の秋」

…磐南一带に水がきたという意味。江塚勝馬氏の句



③ 「留魂碑」

…留は留の旧字体で2つの口は寺谷と社山の取入口という意味を込めている。山内克巳氏が揮毫

※①②は昭和19年の磐田用水の通水を祝って残された。
③は昭和58年の磐田用水土地改良区連合解散時に残された。

水源涵養林に関すること

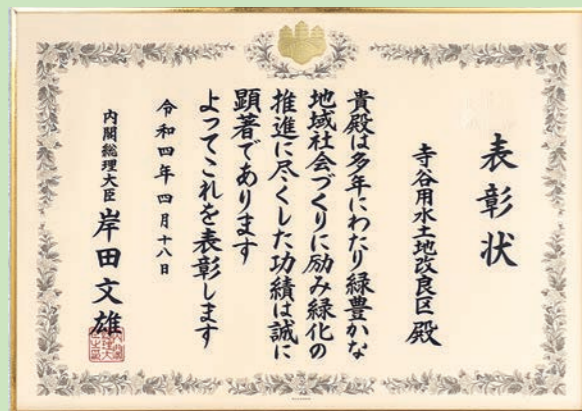
当土地改良区は平野重定公が水路を開削した年から数えて350周年記念事業として昭和31年から現在まで浜松市天竜区水窪奥領家において水源涵養林の育成に努めています。この永年の取り組みが評価され平成15年には国土交通大臣から、令和4年には内閣総理大臣から表彰状をいただきました。

内閣総理大臣表彰

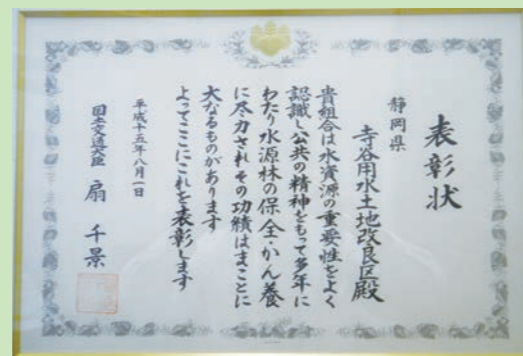


後列右から6人目が池田理事長

※写真内閣府提供



▲「表彰状」 2022年4月16日受賞 みどりの式典にて



▲「表彰状」 2003年8月1日受賞

役職員による視察の様子



感謝米に関すること

水の恵みに感謝～感謝米を水源地に～

平成24年度から、「天竜川の恩恵を受けている者として、上流部の水源を管理している方々に感謝し新米を贈りましょう」という趣旨のもと磐田用水東部土地改良区と合同で始めた活動です。

組合員の皆様からいただいた新米は長野県駒ヶ根市・喬木村、森林組合等に「感謝米」として贈り、学校給食などに活用されています。

今後も本活動を続けてまいりますので、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。



▲組合員から感謝米を受取る様子

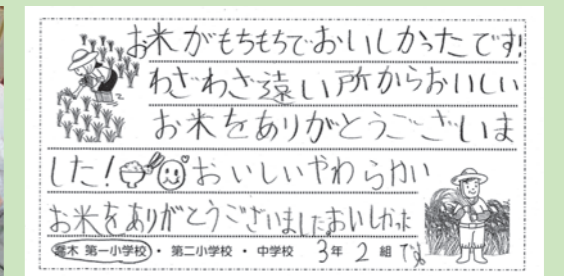


▲感謝米贈呈式の様子

左側：浜松市天竜森林組合長
中央：寺谷用水土地改良区理事長
右側：磐田用水東部土地改良区理事長



▲小学校の給食で使われている様子



▲喬木第一小学校お礼の手紙

水源地ってなに？



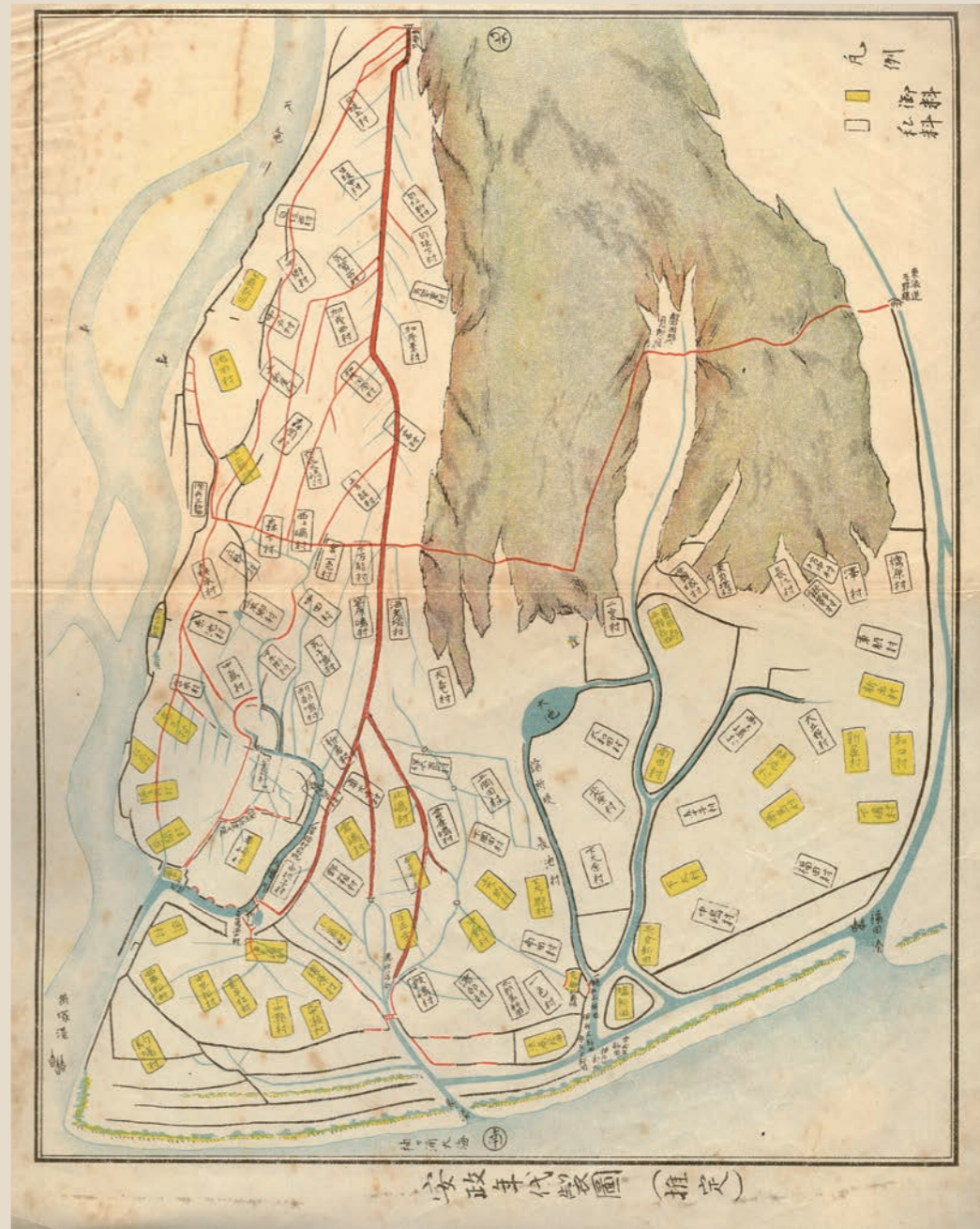
天竜川上流部の山林を指します。良好に管理された山林の土は、スポンジのような役割を果たしています。降った雨は森林というフィルターを通してゆっくりと天竜川に注がれています。川の水の量を一定に保つだけでなく、洪水や渇水を防ぐ効果もあるそうです。

下流で水を利用している私たちは、森林を守っている方々に対する感謝する気持ちを忘れてはならないと思います。

てらだにようすい
寺谷用水



1590年 旧取入口跡



発行  寺谷用水土地改良区

〒438-0804 静岡県磐田市加茂1番地
 TEL 0538-32-4655 FAX 0538-36-0609
 URL <http://www.teradani.com/>
 E-mail teradani@axel.ocn.ne.jp
 法人番号:7700150046039

