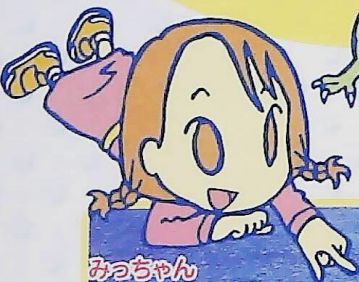


みぬまし
見沼、知ろう!

みぬmaidaiyousuirosaku
見沼代用水路、探ろう!

みぬまつうせんぼりい
見沼通船堀、行こう!



みっちゃん

(さいたま市の小学校4年生)



みぬまぬしりゅう
見沼の主の龍
すいでいねんれい さい
(推定年齢6,000歳)



空から見た見沼たんぼ

さいたま市立浦和博物館

見沼たんぼアクセスMAP

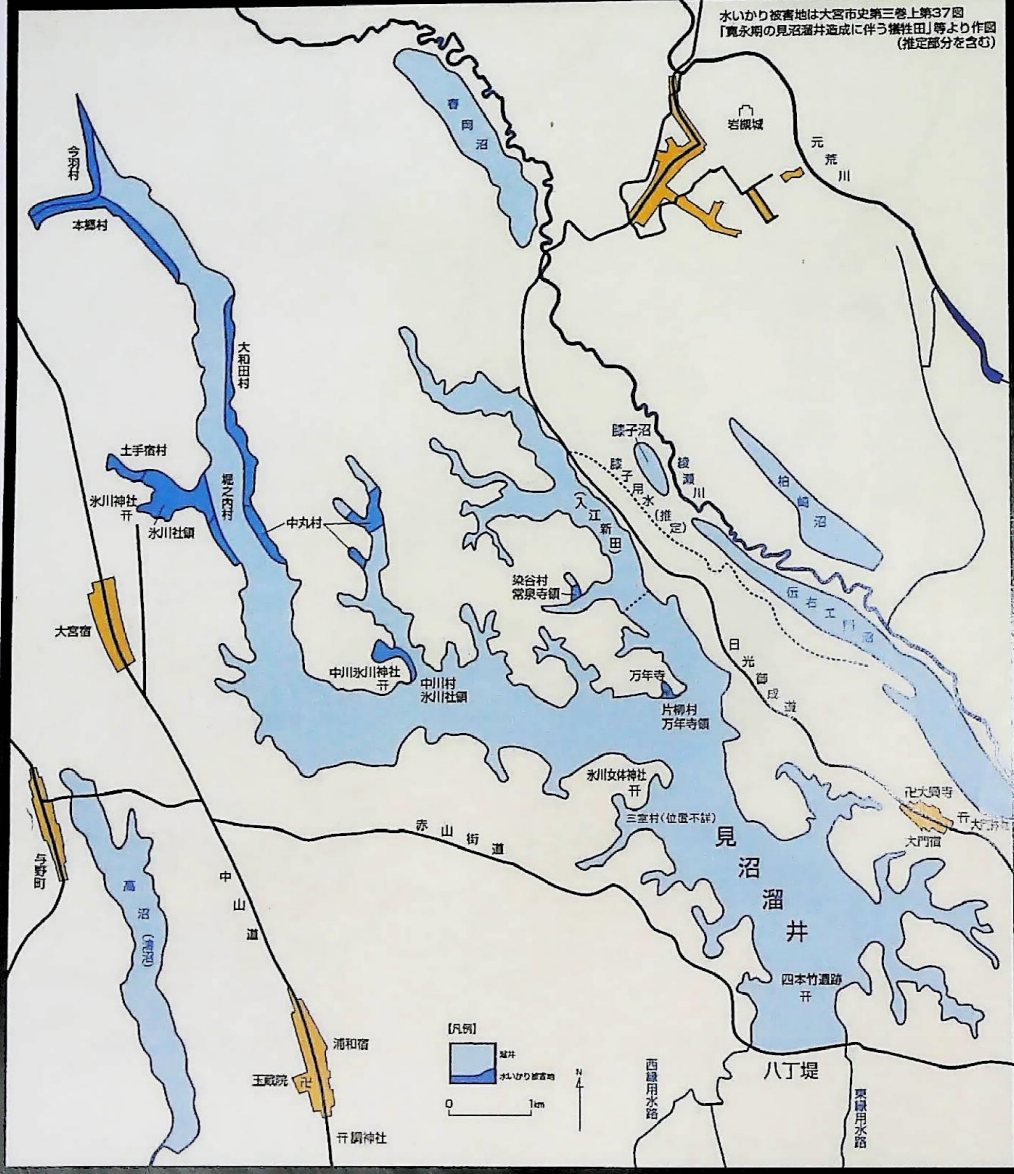


※詳細については裏面地図を参照ください。

★通船地

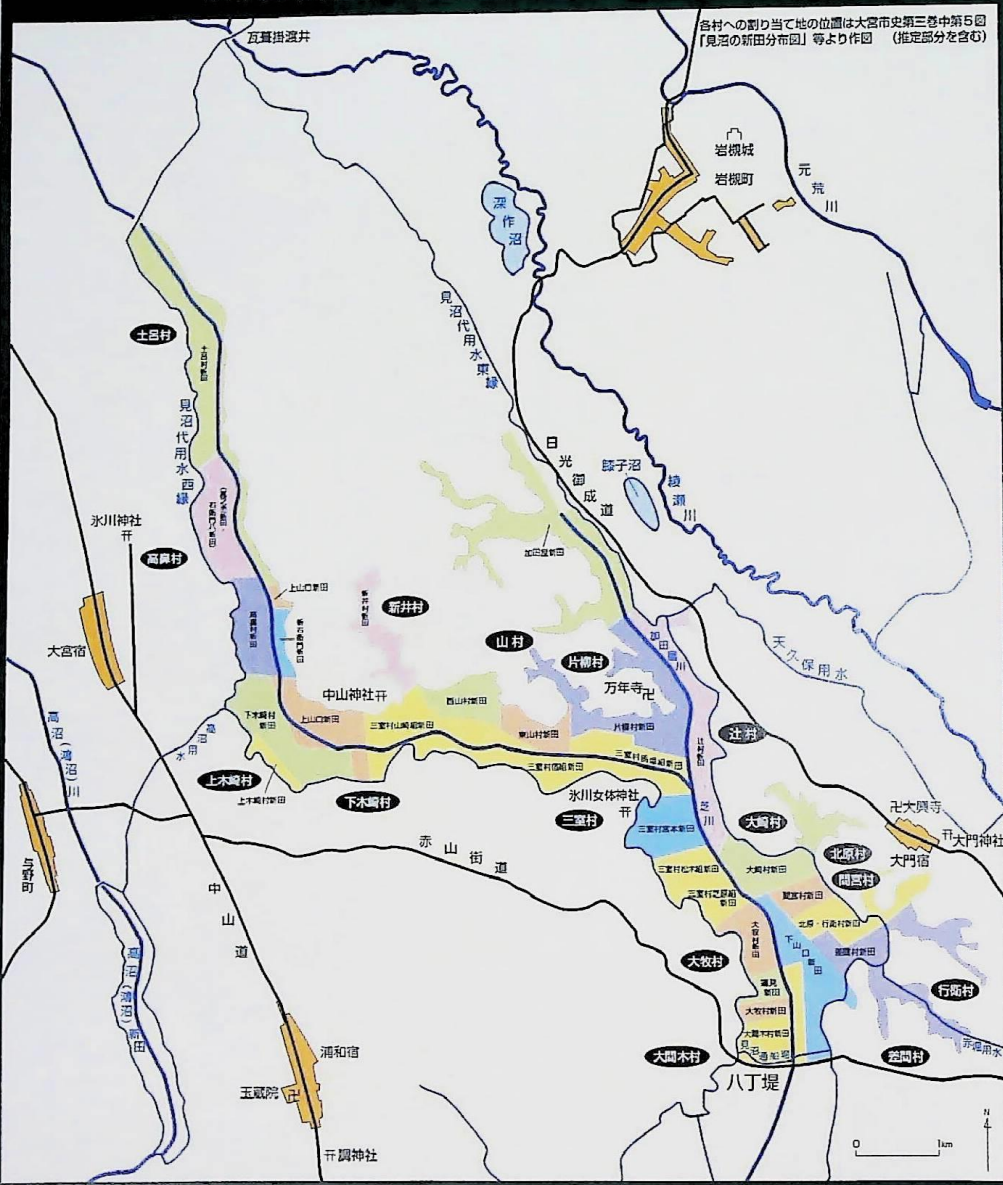
み ぬま ため い そう せい みず ひ がい はん めい ぶん
見沼溜井の造成と水いかりの被害 (判明分)

水いかり被害地は大宮市史第三巻上第37図
「寛永期の見沼溜井造成に伴う権荘田」等より作図
(推定部分を含む)

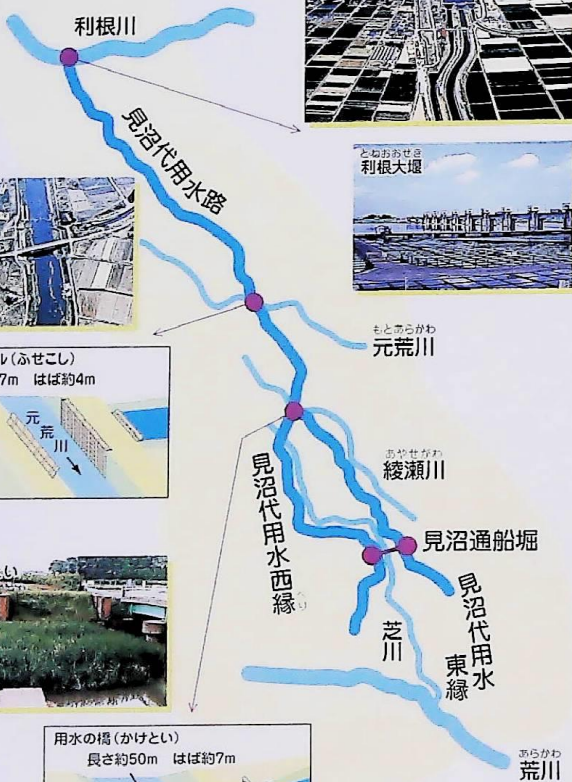
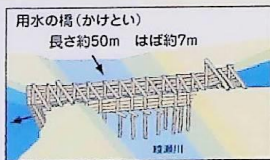
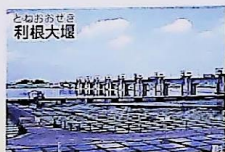


みめましんでん かいほつ さんか おらむら
見沼新田の開発に参加した村々

各村への割り当て地の位置は大宮市史第三巻中第五図「見沼の新田分布図」等より作図（推定部分を含む）



見沼代用水路のようす



みぬまだいようすいろ 見沼代用水路って何だ？



学校で見沼代用水路って習ったけど、見沼と関係あるの？

今から約400年くらい前に、この見沼に堤を築いて台地から流れ出た水をせき止めて、ため池を造ったそうなんだ。でも、大雨が降ると、ため池の水があふれ、水びたしになる被害がでたため、ため池をたんぼに変えて、そこでお米を作るために代わりに用水を引くことを考えついたんだ。こうしてできた1,200ヘクタールものたんぼが「見沼たんぼ」と呼ばれたんだ。



そんな広いたんぼでお米を作るための水はどこから引いてきたの？

埼玉県の北の方、行田市の利根川から引いているんだ。この用水の通り道を、見沼代用水路ということはみっちゃんも知ってるよね。



行田市ってずいぶん遠いけど、さいたま市まではどのくらいあるの？

見沼代用水路は約60kmあるんだ。この見沼代用水路には、利根川から取り入れた水をできるだけなくさずにこの「見沼たんぼ」に引く工夫がいろいろあるんだよ。お米を作るためには、水はとても大切だからね。



「ふせこし」「かけとい」というのがそれなんだね。

あたり!こうして土地を開墾したことで、水害が減り、お米の収穫が増えて、人々のくらしは安定したんだ。

見沼代用水路



たんぼへ水を取り入れているところ



み めまつうせんぼり み い 見沼通船堀を見に行こう！



東浦和駅の近くに、「見沼通船堀」というのがあるけどこれは？

「見沼たんぼ」で作ったお米を船で江戸（今の東京）に運ぶために造られた約1kmの運河なんだ。



先週の日曜日、実際に「見沼通船堀」へ行ってみたんだけど、木でできた柵みたいなものがあったよ。



開柵（ひらきざ）といって、これを開けたり閉めたりして水の高さを調節したんだ。



なんでそんなことするの？

見沼代用水路は、田んぼの両側から水を引けるように、上尾市のところで東側と西側に分かれているんだ。そしてたんぼで余った水を排水するのが芝川（しばがわ）なんだけれども、見沼代用水路は田んぼに水を引くために高いところを流れているし、芝川は水を排水するために低いところを流れていて、3mも高さが違ったんだ。だから、この3本の川を結んで作られた見沼通船堀は平らではなく、そこを船が通るにはこの開柵で水の高さを調節しないと船が通れなかったんだ。



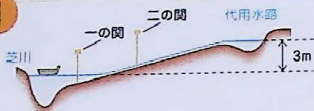
どうすると船が通れたの？

江戸幕府の役人井沢弥惣兵衛為永（いざわ やすけむねなが）という人が考えた方法なんだけれど、次のページの図のようにしたんだ。昔の人の智恵ってすごいものなんだよ。

見沼通船堀のようす

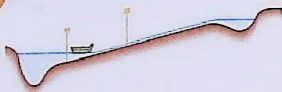


1



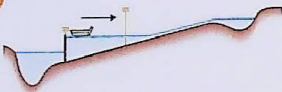
にもつ
つ
荷物を積んだ船が今、芝川にいます。
ここから見沼通船堀を通して見沼
代用水路に行くには、3mの高さを
さかのぼらなければなりません。

2



見沼代用水路から芝川の方へ流れる
水は、関枠で狭められて勢いよく流
れ出るため、20人もの人によって網
で引かれて一の関を通過します。

3



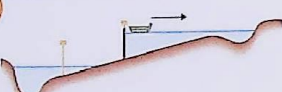
船が一の関を通過すると、一の関
には幅約18cm、厚さ6cmの「角落板」
と呼ばれる板を1枚ずつ、計10枚く
らい入れて水の高さを高めます。

4



船が二の関を通過できる位の水の
高さになると、一の関と同じように、
網で引き上げられて二の関を通過
します。

5



船が二の関を通過すると、一の関と
同じように「角落板」がはめられて、
見沼代用水路と同じ高さまで水の
高さが上がります。

6



船は見沼代用水路に進み、見沼代
用水路を通ってもっと北の地域にま
で荷物を運ぶことができます。

1 ... 関は閉まっている



1 ... 関は開いている

■小田井用水路（和歌山県橋本市～岩出市を通る延長約33kmの用水路）

平成29年10月10日、和歌山県の小田井用水路が『世界かんがい施設遺産』に登録されました。小田井用水路は、江戸時代中期の日本の新田開発を支えた紀州流土木工法の源流となるもので、徳川吉宗の命を受けて紀州流土木工法の創始者である大畑才蔵が、宝永4年（1707年）開削しました。彼は自らが考案した土地の高低差を高い精度で計測できる「水盛台」（みずもりだい）を使用することで、約30km以上に及ぶ緩勾配水路を分割して同時に施工することが可能となり、わずかな農閑期に工事を仕上げることができました。小田井用水路により約1000haに及ぶ水田に安定した用水を供給することができました。



紀の川の北筋を潤す『小田井用水路』



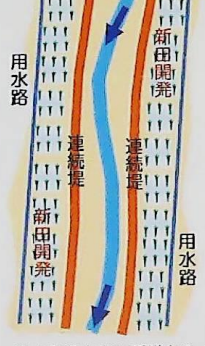
■紀州流土木工法とは

紀州流土木工法は、蛇行している河川を強固な堤防や水制工（水の勢いを止める構造物）で固定し、連続堤により直線化します。これにより、従来の『関東流』に比べ洪水を軽減するとともに、より多くの新田の確保を可能としました。

『関東流』 (江戸時代初期の工法)



『紀州流』



乗越堤: 堤防の一部を意図的に低くし、洪水を遊水地に誘導させ、洪水の勢いを弱める施設。
霞 堤: 洪水時に開口部から逆流させ、洪水の勢いを弱める施設。

大畑才蔵が考案した水盛台

みずもりだい

- ① 真ん中の水入れ口から水を注ぐと、左右の水ためが水位を合わせる
- ② 左右の水ためから溢れる水量を確かめ、低く高くとって水平をとり、(左右から出る水量が同じになったら水平)
- ③ 水平がとれたら、見当と水平になる間竿の目盛を記す

■全国に展開された紀州流土木工法

徳川幕府第八代将軍吉宗の厳命を受け、先頭に立って新田開発を指揮したのは井澤弥惣兵衛でした。彼は、紀州流土木工法を駆使して全国で数多くの新田開発や用水路の築造を行い、我が国の防災や食料の安定供給に大いに貢献しました。



小田井用水（和歌山県紀の川市他）



見沼代用水（埼玉県さいたま市他）



世界かんがい施設遺産

世界かんがい施設遺産（小田井用水路）登録記念

農業土木歴史偉人フォーラム

～新田開発を支えた紀州流土木工法～

小田井用水路（龍之涼井）
和歌山県紀の川市

■ 開会

和歌山県 農林水産部 部長 原 康雄

■ 基調講演

演題 『水の匠・水の司』
“紀州流”治水・利水の祖 一井澤弥惣兵衛一

□経歴 作家/土木史研究家 高崎 哲郎

1948年栃木県生まれ。NHK記者
帝京大学教授、東工大などの非常勤講師、
独立行政法人土木研究所と財団法人河川環境管理財団の客員研究員、
独立行政法人水資源機構の客員教授などを歴任

□主な著書

『技師 青山士 その精神の軌跡』（鹿島出版会）
『水の思想 土の理想 世紀の大事業 愛知用水』（鹿島出版会）
『山に向かって目を挙ぐ 工学博士広井勇の生涯』（鹿島出版会）
『大島圭介 威ありて猛からず』（鹿島出版会）
『天、一切ヲ流ス 寛保大水書』（鹿島出版会）



作家/土木史研究家
高崎 哲郎
(たかさき てつろう)

■ 歴史観光PR

演題 『今も残る“紀州流土木工法”
ゆかりの地と地域の魅力』
わかやま紀州館 館長 川村 真也

～大畑才蔵・井澤弥惣兵衛の功績～

じかたこうしゃ
紀州藩の地方巧者であった大畑才蔵(1642～1720年)は、紀州流土木工法の創始者であり藩内の小田井用水路や藤崎井用水路の築造など数多くの功績を残しました。さらに、紀州藩の勘定方であった井澤弥惣兵衛(1663～1738年)は、才蔵と共に水路の開削や亀池の築造に携わった後、享保7年(1722年)に徳川八代将軍吉宗に召し出され、「享保の改革」による新田開発の中心である「見沼代用水」など、紀州流土木工法を用いて全国的に数々の事業を展開しました。

※地方巧者（土木工事、農業技術、地域行政に精通した指導的専門家）

開催日時

平成31年3月14日

木

13:30～15:30（開場13:00～）

開催場所

都道府県会館 1階 大会議室 東京都千代田区平河町2-6-3

【主催】和歌山県

【後援】和歌山県土地改良事業団体連合会