大水尾の旧堤

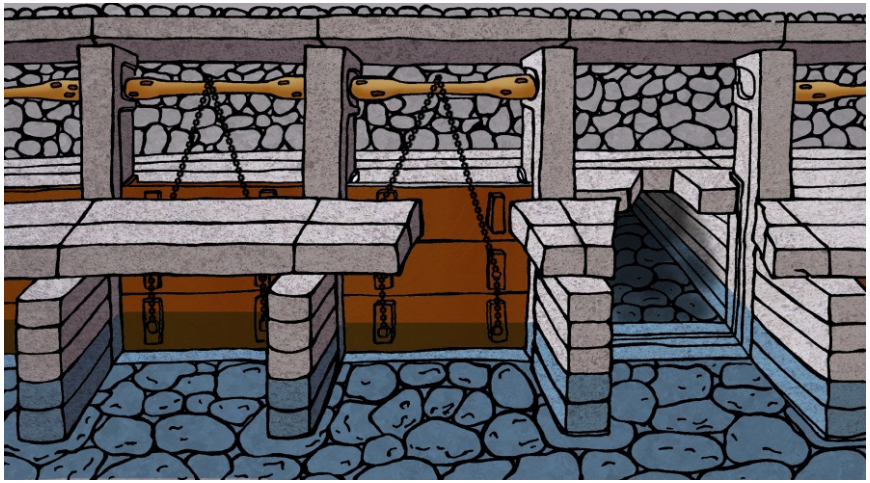
1.「治水と開発」の両立を実現した百間川河口水門

・百間川は、承応3年（1654）の江戸時代に発生した大洪水による岡山城下の壊滅的な被害を契機に、当時岡山藩の番頭であった熊沢蕃山が旭川の放水路として考案し、その考えを継いだ岡山藩の土木技術者である津田永忠が、「治水と開発」の両立を図る構想を立て、その実現のための様々な工夫を行っています。

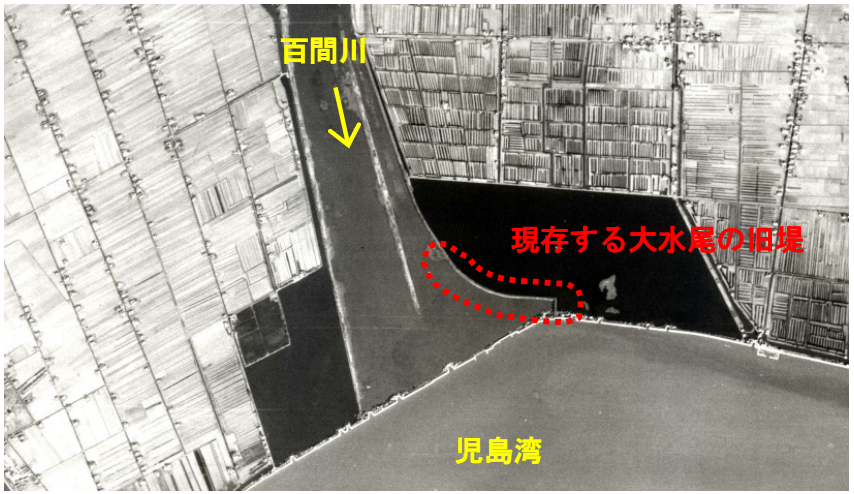
・当時、旭川の治水対策とともに、人口増加に伴う食料増産対策が、岡山藩の重要課題でした。この旭川放水路は、岡山城と百間川の沿川である上道郡を洪水から守るとともに、下流域の新田開発も可能とした河川で、河口部における効率的な排水処理など、当時の新たな土木技術が駆使されています。

・それが「大水尾(おおみお)（遊水池）」と「樋門」の結合という方法です。沖新田完成後の絵図や築造当時の姿を残している写真（昭和22年撮影）において、ラッパ状の広大な遊水池と複数の樋門を確認することができます。

備前国上道郡沖新田図（池田家文庫　岡山大学付属図書館所蔵）



樋門の構造イメージ

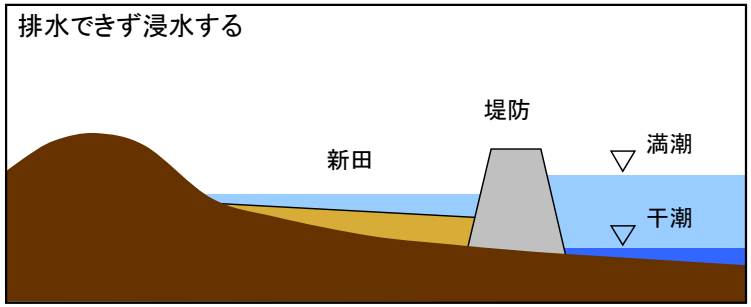


築造当時の姿を残す時代の様子（昭和22年撮影：国土地理院）

2. 百間川河口水門の構造　～「大水尾（遊水池）」と「樋門」の結合～

・河口付近で新田を開発するためには、海底を堤防で仕切る必要があります。しかし、洪水が発生した際、潮位の高さにより、洪水を海へ排水することが困難で、堤防内が浸水してしまいます。そのため、河口付近での大規模な新田開発は、治水上、困難と考えられていました。

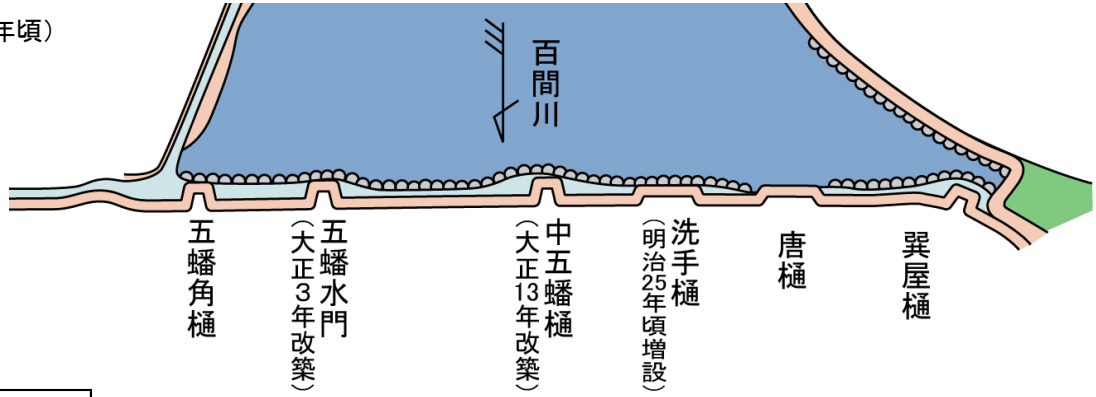
・それを可能としたのが、「大水尾(おおみお)（遊水池）」と「樋門」の結合という方法です。これは、川の河口部に樋門群を設けて、その内側にラッパ状の広大な遊水池である「大水尾」を造り、満潮の時は樋門を閉め、川水は遊水池に滞留させ、干潮を待って樋門を開き滞留した水を放流するという方法で、排水調節と潮止め対策の相反する2つの役割を果しました。



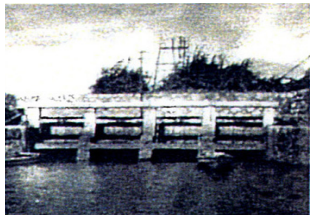
困難と考えられていた新田開発のイメージ

平面図

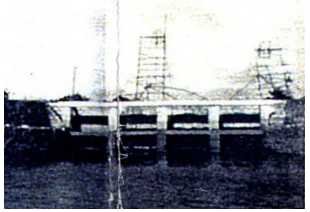
（明治25年頃）

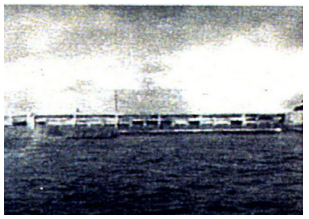


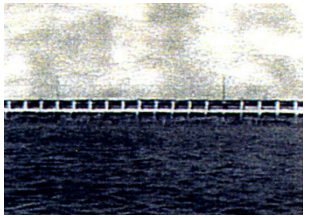
各樋門の様子

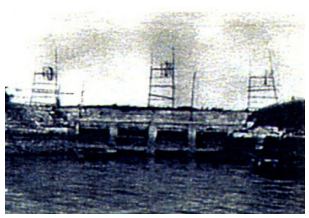

五蟠角樋

五蟠水門

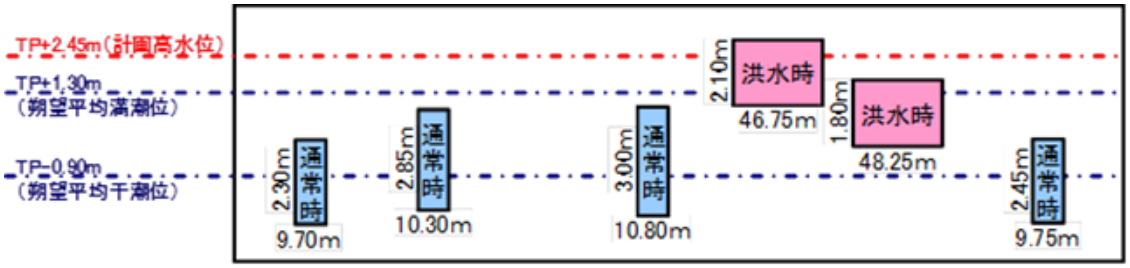

中五蟠樋


洗手樋


唐(空)樋


巽屋樋

樋門の断面図



3. 百間川の果した3つの役割

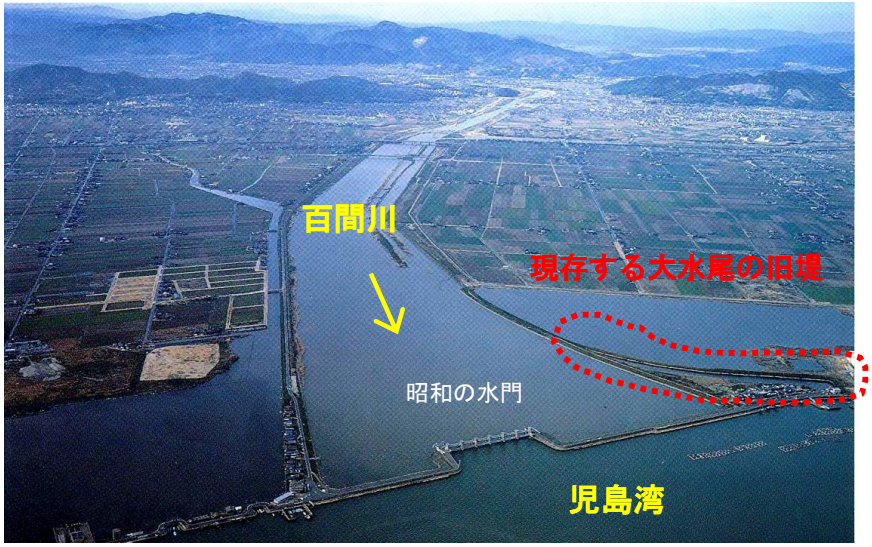
・津田永忠は、沖新田の開発に先立って、幸島新田の開発を成し遂げ、河川の河口部の干拓が可能であることを実証し、沖新田の開発を決意しました。そして、百間川の大改修を経て、元禄5年（1692）に約1,900haに及ぶ沖新田の大干拓を開始し実現を成し遂げたのです。

・右図に示すように、百間川は①岡山城下を洪水から守る放水路、②上道郡内の小河川の排水を処理する排水路、③新田開発における基幹的な排水施設の3つの役割を果しました。

・水門は築造後から修繕と改築を繰り返され、その時代によって細かな構造は異なりますが、基本的な構造形式は、昭和43年に改修した昭和の河口水門と同様なものでした。

・現在では、昭和の水門の東側に、平成27年増築の新水門を加えて、築造当時からの役割を継承しています。

百間川が果した3つの役割



河口水門周辺の様子（昭和50年代頃）

河口水門周辺の様子（平成27年撮影）

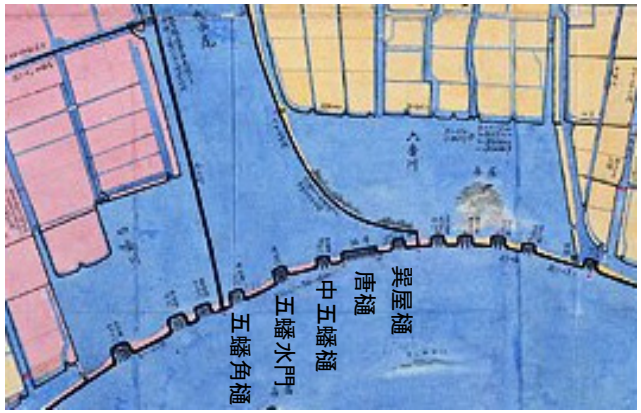
4. 今に残る大水尾の旧堤

・この排水樋門群と「大水尾（遊水池）」は、実に270年余りの長きにわたって、塩害や洪水・高潮の被害から百間川河口の地域一帯を守り続けきました。現在も、大水尾の旧堤防の一部が百間川左岸側に残っており、百間川の歴史と壮大さを感じることができます。

河口水門周辺の様子（平成27年撮影）

今に残る大水尾の旧堤（ A からの眺め）

今に残る大水尾の旧堤（ B からの眺め）



備前国上道郡沖新田図（池田家文庫　岡山大学付属図書館所蔵）

5.「大水尾の旧堤」を含めた百間川の治水施設群の位置図

6.「大水尾の旧堤」の詳細位置図