

利根川と霞ヶ浦に囲まれた輪中地帯を守る



利根川と霞ヶ浦に囲まれた新島地区



嫁入り舟 提供：香取市

利根川下流部の水郷

「水郷三都」と称される観光名所香取市、潮来市、鹿嶋市。中でも利根川と霞ヶ浦に囲まれた低湿地に拓かれたこの新島地区は、かつて網の目のように水路が張り巡らされ、生活・農業用水の利用や「嫁入り舟」で有名なサツパ舟による人荷の運搬など水とともに歩んできました。

徳川家による新島開拓

中世までは霞ヶ浦と外浪逆浦の間には香取海と呼ばれる入海が広がっていましたが、幾度の洪水によって運ばれてくる土砂の堆積により、沖之島と呼ばれる砂州や低湿地が形成されてきました。天正18年（一五九〇年）に徳川家はこの沖之島に進出して積極的に新田開発を行って常陸川から南



十六島図 千葉県立中央博物館大利根分館所蔵資料より



江間を通り農作業に向かう 出典：香北のあゆみ

水禍と輪中堤の成立

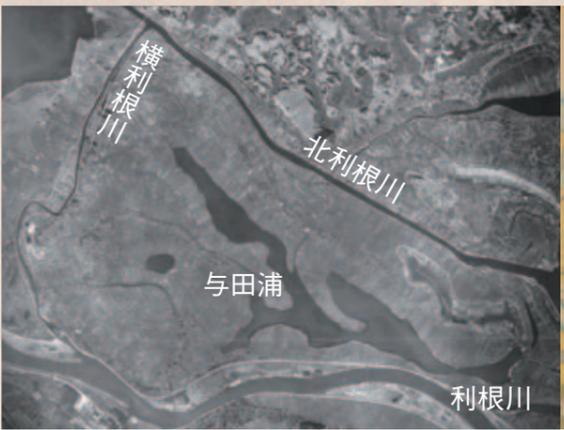
江戸中期になると治水方式が関東流から紀州流に変わったことや、赤堀川（利根川）が拡幅されたことにより、常陸川筋（利根川下流域）に流れ込む洪水が増えて水害が頻発するようになりました。新島地区でも増水のたびに作物が冠水被害を受けたため、村々では宅地だけでなく水

※1 宅地を囲むように築かれた堤防

田にも囲堤を築造しました。この頃、横利根川が現在の形になり、利根川、北利根川に囲まれた輪中地帯^{※2}となつたと考えられています。しかし、増水毎に土砂が堆積して流れを阻んだため、洪水が囲堤を超え居住不能になるなど水禍との闘いに明け暮れる生活を強いられました。

堤防強化と排水機場

明治42年、この地区に香北水害予防組合が組織されました。過年度から開始された利根川改修工事で発生する土砂を利用し、大規模な堤防強化工事を官民協働で進捗させ昭和10年頃までに完成させました。しかし、自然排水が困難な輪中地帯では豪雨による内水氾濫が引き続き発生したため、これに対応する排水機場の建設を県に要望、その完成が待たれました。この間、昭和13年、16年の豪雨による内水氾濫では、出穂直前の水稲が冠水し収穫が皆無となる被害



北利根川引堤前の新島地区(昭和22年) 注：国土地理院の空中写真に河川名を追加



堤防強化前の様子(迅速測図・明治18年) 出典：農研機構農業環境変動研究センター

北利根川引堤と総合開発

が発生、排水機場の早期完成のため地域住民も労力奉仕で協力し、昭和17年に附洲地先に大型排水機場が完成しました。これが現在の新附洲^{※3}門機場の前身にあたります。

昭和28年からは、霞ヶ浦沿岸の洪水被害の軽減を目的に北利根川の拡幅が始まりましたが、右岸の新島村側を大幅に引堤することとなったため、引堤で失われる農地の代替地として与田浦の埋立て等を行う十六島総合開発計画が実施されました。この与田浦の埋立てにより失われる調整池効果を補うため、排水機場の能力を2割増強する計画とされました。昭和30年には香北水害予防組合から香北土地改良区に設立改組、昭和37年に八筋川地先に大型排水機2基が増設され内水排除機能が強化されました。こうして、北利根川の引堤工事は昭和43年度に完成しました。



排水ポンプ(200馬力2台) 出典：香北のあゆみ

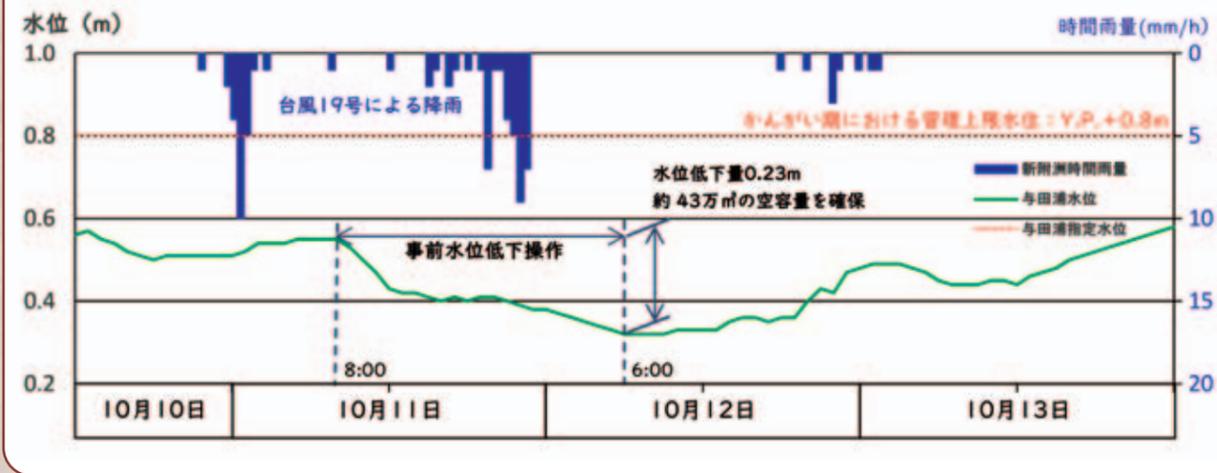


附洲排水機場(昭和17年完成) 出典：香北のあゆみ

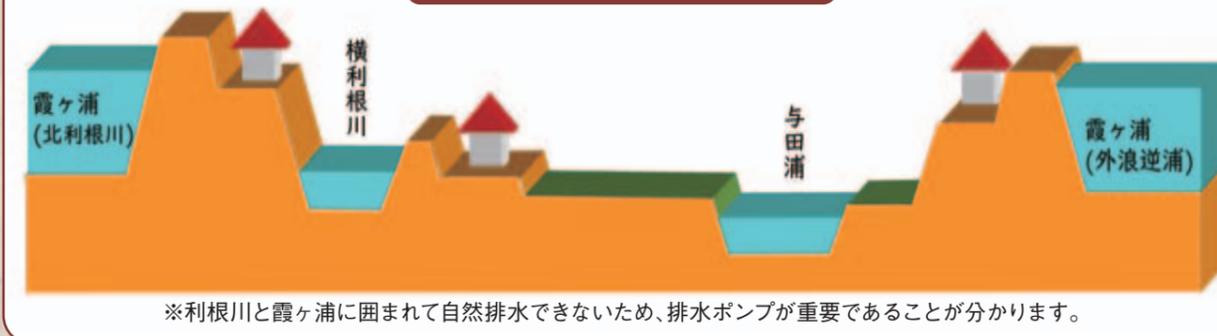
※3 堤内地側に堤防を新築し、川幅を広げ旧堤防を撤去すること

※2 堤防で囲まれた土地

令和元年台風第19号襲来時の与田浦における事前水位低下操作



新島地区(輪中のイメージ)



この度は新附洲開門機場による内水排除の軽減のための取り組みについて、香取市長から水資源機構に感謝状を贈呈されましたこと、誠にありがとうございます。

この新附洲開門機場による内水排除は、私たちの地区における治水の要であります。この記事にも見られるとおり、本地区の開拓以降、ここに住む住民の暮らしは水とともにあり、あるときは水の恵みを受け、またあるときは水害に悩まされて今日に至っています。この水禍との闘いは、香北土地改良区の前身である香北水害予防組合の名称がその歴史を物語っていると言えるでしょう。引き続き、私たちとともに水資源機構がこの地の水害防除の一助となる取り組みを続けていただくよう、お願いいたします。



香北土地改良区理事長
椎名 弘充

感謝状贈呈式に寄せて

水害の頻発・激甚化

平成3年には台風がもたらした降雨によって霞ヶ浦で戦後最高水位を記録、平成11年には日本国内における観測史上最大記録

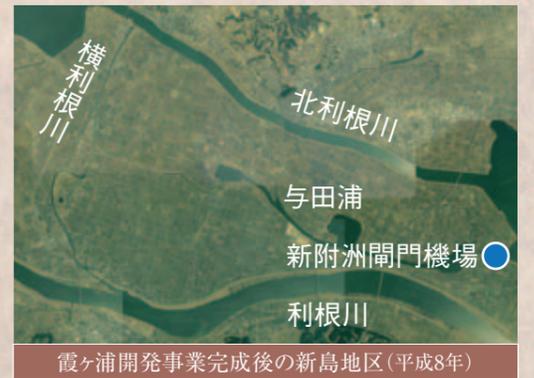
霞ヶ浦開発と新附洲開門機場

昭和43年から建設省によって霞ヶ浦開発事業(昭和46年に水資源開発公団が承継)が実施され、附洲機場には霞ヶ浦の水位変動に対応した揚排水機能が必要となりました。このため、これまでの附洲機場に替えて排水能力を増強した新附洲開門機場を昭和49年に完成させました。

事前水位低下操作

利根川下流総合管理所では、既存施設を効果的に活用する内水被害軽減に即効性のある取り組みとして、前線・台風等によるまとまった降雨が予想される際に新附洲開門機場を稼働して与田浦の水位をあらかじめ低下させて河道内貯留容量を増加させる事前水位低下操作を行っています。

となる1時間降水量153ミリを佐原(現香取市)で記録しました。今後も気候変動により頻発・激甚化する豪雨が想定されることから、洪水被害を減らすための対応が各地で求められています。



この取り組みは、関係土地改良区、関係自治体、河川管理者が連携・協力して内水被害の防除に努めるもので、平成16年から開始しこれまでに42回実施しています。与田浦の水位を最大で40センチメートル低下させるこの操作で約50万立方メートルの河道内貯留容量(空き容量)を生み出すことにより、内水被害の軽減が期待できるものです。

このことが評価され、令和4年11月21日に香取市長から感謝状をいただきました。この栄誉を励みとし、今後も地域と連携しながら防災・減災に取り組んでまいります。