



太田頭首工（渡良瀬川沿岸地区）



機能診断調査（パイプライン）

とねちょう 2025 事業概要パンフレット



利根調整池とレタス畑（赤城西麓地区）



伊崎排水機場（新利根川沿岸地区）

関東農政局
利根川水系土地改良調査管理事務所

利根川水系土地改良調査管理事務所の業務内容

I. 国営事業に関する業務

- ①新規地区要望に係る調査・計画 (Plan)
- ②事業実施に係る工事 (Do)
- ③国営事業完了地区のフォロー (See)
 - ・農業水利施設の機能診断
 - ・農林水産大臣「農業水利権」の更新、管理
 - ・土地改良区の相談対応
 - ・国有財産の管理に係ること
 - ・国有財産の突発事故に関すること

II. 全国統括業務

- ①保全技術センター

III. 各機関への支援・相談窓口等

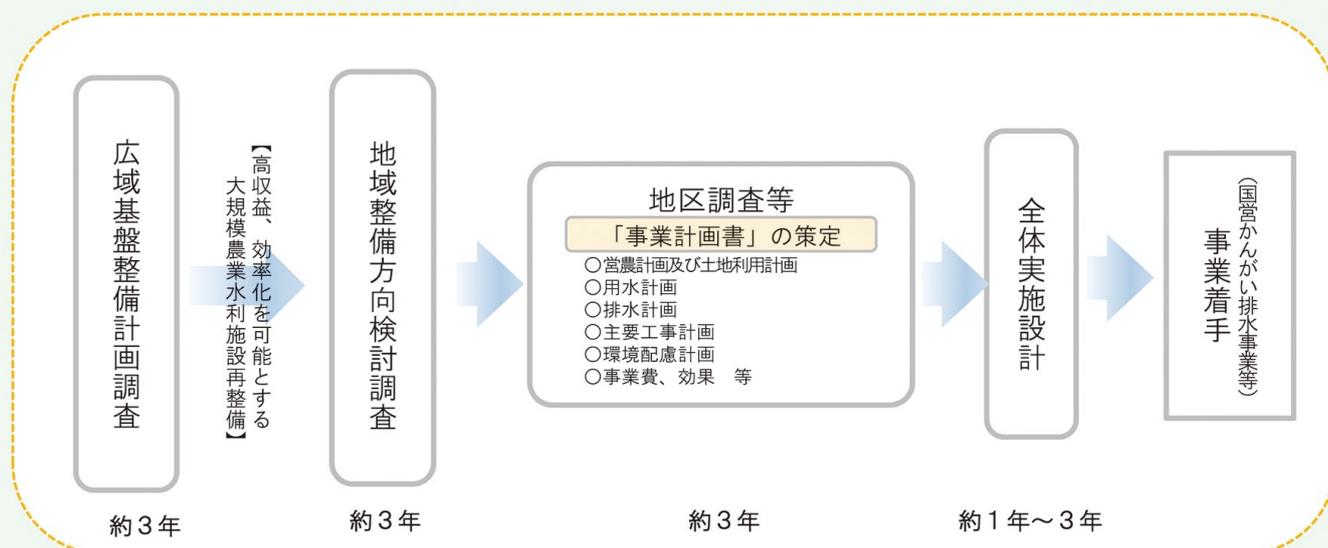
- ①ドローン推進G
- ②大学レンケイ
- ③ストックマネジメント相談室



I. 国営事業に関する業務



国営事業化までの一般的な調査の流れ





那須野原地域

調査名：地域整備方向検討調査（H30～）
関係市：栃木県大田原市、那須塩原市

取組内容：施設再整備

本地域の施設は、頭首工については大規模地震への対策が必要となっており、完成後40年以上が経過し老朽化が進んでいます。また、営農形態の変化等に伴う新たな水需要に対応した施設整備が求められています。

このことから、耐震化への対応や老朽化した施設の改修や新たな水需要に対応するための調査を行います。

前歴事業による効果

かんがい施設の整備及び農地造成等により、水田と酪農、肉用牛及び野菜や果樹との複合経営の展開が進められました。



酪農乳用牛の飼育



造成地での梨栽培

【前歴事業】
国営総合農地開発事業 那須野原地区
実施年度：S42～H6
受益面積：4,329ha
主要工事：ダム2か所、調整池2か所、
頭首工4か所、揚水機場12か所、
用水路306km

農業水利施設の現状



西岩崎頭首工（耐震不足）



ゲート設備の塗装劣化



幹線水路の摩耗



バルブの腐食



石岡台地地域

調査名：地域整備方向検討調査（R6～）
関係市町：茨城県石岡市、小美玉市、笠間市、行方市、かすみがうら市、鉾田市、東茨城郡茨城町

取組内容：施設再整備

本地域の水管理施設は、機器の耐用年数を大幅に超過し、交換部品の調達が困難な状況で、突発的な故障が発生した場合、施設の遠方監視や操作ができなくなるなど、維持管理に支障を来すおそれがあります。

このことから、水管理施設の機能を維持するための調査を行います。

前歴事業による効果

かんがい施設の整備により、農業用水の安定供給が図られ、水稲やねぎ等が生産されるようになりました。



水稲の栽培状況



ねぎの栽培状況

【前歴事業】
国営総合かんがい排水事業 石岡台地地区
実施年度：S45～H元
受益面積：7,405ha
主要工事：揚水機場6か所、用水路72km

農業水利施設の現状



中央管理所（第2揚水機場）



中央管理施設（老朽化）



操作卓（故障表示）



操作卓（故障中）



両総二期地域

調査名：地域整備方向検討調査（R7～）
関係市町：千葉県茂原市、成田市、東金市、匝瑳市、香取市、山武市、大網白里市、香取郡神崎町、多古町、山武郡九十九里町、横芝光町、長生郡一宮町、白子町、長生村

取組内容：省エネルギー対策

本地域は、利根川右岸から九十九里平野南部にかけての広大な受益地に、6つの揚水機場等を介して配水を行っています。

一方、電気代高騰や施設の老朽化等により、施設の維持管理に多大な費用と労力を要しており、これらの軽減等が課題です。

このことから、省エネルギー対策や老朽化対策の検討等、効率的・効果的な保全と農業用水の安定供給に向けた調査を行います。

前歴事業による効果

かんがい施設の整備により、農業用水の安定供給が図られ、水稲やらっかせい等の主要作物の収量と品質が安定しました。



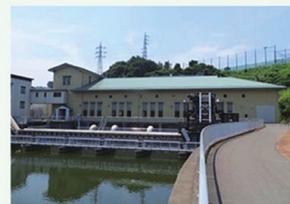
水稲の栽培状況



落花生の自然乾燥状況

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 両総地区
実施年度：H5～H26
受益面積：17,970ha
主要工事：揚水機場6か所、用水路89km

農業水利施設の現状



第1揚水機場（建屋）



第2揚水機場（ポンプ設備）



第3揚水機場（ポンプ設備）



監視操作設備



中川上流地区

調査名：地区調査（R1～）
関係市：埼玉県加須市、羽生市、久喜市、幸手市

取組内容：排水対策

本地区の施設は、完成後約50年が経過し不同沈下等による排水能力の低下が見られています。また、地区内の土地利用の変化に伴う流出形態の変化等により農地等に湛水被害が発生しており、営農に支障を来しています。

このことから、新たな排水対策を実施し、農業経営の安定化を図るための調査を行います。

前歴事業による効果

水管理の合理化及び用水の安定供給が図られ、優良かつ大規模な水田農業地帯が形成されるとともに、野菜等の収益性の高い作物が増加しました。



はくさい

【前歴事業】
国営農業用水再編対策事業 利根中央地区
実施年度：H4～H15 受益面積：12,760ha
主要工事：揚水機場3か所、用水路120km
県営かんがい排水事業 羽生領地区
実施年度：S33～S48 受益面積：3,402ha
主要工事：排水路16km

農地等の湛水被害状況



平常時



洪水時（平成25年）



平常時



洪水時（平成25年）



鬼怒川中部地区

調査名：地区調査（R5～）
関係市町：栃木県宇都宮市、真岡市、さくら市、芳賀郡市貝町、同郡芳賀町、塩谷郡塩谷町、同郡高根沢町

取組内容：施設再整備

本地区の施設は、頭首工については大規模地震への対策が必要となっているとともに、完成後50年以上が経過するなど老朽化が進んでいます。

このことから、耐震化への対応や老朽化した施設を改修するための調査を行います。

前歴事業による効果

9ヶ所の取水堰の合口や用排水路の整備により、農業用水の安定供給が図られたことから、生産性が向上し、水稻、麦の生産が行われています。



受益地展望



麦

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 鬼怒川中部地区
実施年度：S32～S41
受益面積：8,941ha
主要工事：頭首工1か所、用水路19km、導水路5km

農業水利施設の現状



佐貫頭首工（耐震不足）



トンネルの漏水



水路の摩耗、ひび割れ



新利根川沿岸地区

調査名：地区調査（R6～）
関係市町：茨城県稲敷市、稲敷郡河内町

取組内容：施設再整備

本地区の施設は、造成後40年が経過したものも多く、老朽化が進んでおり、また、水利用や営農の状況にも変化が生じています。

このことから、老朽化した施設の改修や新たな水需要に対応するための調査を行います。

前歴事業による効果

排水施設の造成、農地の乾田化を目的とした用排分離の改修等が行われた結果、水稻と畑作物との複合経営が可能となり、農家経営の安定化が図られました。



収穫を待つ水稻



レンコン

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 新利根川沿岸地区
実施年度：S56～H4
受益面積：7,050ha
主要工事：揚水機場3か所、排水機場6か所、用水路9km、排水路34km

農業水利施設の現状



幹線水路のひび割れ



幹線排水路の鋼矢板腐食孔



幹線排水路の鋼矢板腐食



ポンプ軸受けの腐食



渡良瀬川沿岸地区

取組内容：施設再整備

本地区の施設は、完成後30年以上が経過するなど老朽化が進んでいるとともに水利用や営農の状況にも変化が生じています。

また、2つの頭首工については大規模地震への対策が必要となっています。

このことから、老朽化した施設の改修や新たな水利用等への対応及び耐震化による安全性の向上等に向けた調査を行います。

前歴事業による効果

かんがい施設の整備により、農業用水の安定供給が図られ、水稲やきゅうり等が生産されるようになりました。



きゅうりの栽培状況

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 渡良瀬川沿岸地区
実施年度：S46～S59
受益面積：9,617ha
主要工事：頭首工3か所、用水路51km

調査名：地区調査（R7～）

関係市町：群馬県太田市、桐生市、館林市、みどり市、
邑楽郡大泉町、同郡邑楽町、同郡板倉町、
同郡千代田町、栃木県足利市

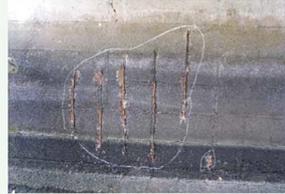
農業水利施設の現状



太田頭首工（耐震不足）



邑楽頭首工（耐震不足）



開水路の鉄筋露出



バルブの発錆



かぶらがわ

鏑川二期地区

取組内容：農地防災

本地区の施設は、前歴事業の完了から50年以上が経過し、一部施設は必要な耐震性を有していないことにより、大規模地震が発生し施設損壊した場合には、地域に甚大な被害を及ぼすおそれがあります。

このことから、大規模地震を考慮した耐震化対策と、併せて劣化が進行している施設を保全するための対策を検討します。

前歴事業による効果

かんがい施設の整備により、農業用水の安定供給が図られ、水稲や麦、ネギ等が生産されるようになりました。



水稲



ネギ

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 鏑川地区
実施年度：S33～S46
受益面積：2,635ha
主要工事：貯水池3か所、頭首工3か所、
導水路3km等

調査名：施設機能保全検討調査（R7～）

関係市町：群馬県高崎市、藤岡市、富岡市、甘楽郡下仁田町、同郡甘楽町

農業水利施設の現状



頭首工 堰柱部の耐震性不足



水路橋 橋脚部の耐震性不足



貯水池 堤体部の耐震性不足



霞ヶ浦用水地区

取組内容：施設再整備

本地区は、受益面積約1.9万haの全国有数の農業地帯であり、水管理施設により農業水利施設を一元管理しています。

令和10年度末のNTT専用回線サービス提供終了により、施設の管理に多大な支障を来すことから、水管理施設の機能を維持するための対策の検討などの調査を行います。

前歴事業による効果

かんがい施設の基盤整備により、用水系統の整理統合と農業用水の安定供給が図られ、水稲やレタス等が生産されるようになりました。



レタス収穫状況

【前歴事業】
国営かんがい排水事業 霞ヶ浦用水地区（一期・二期）
実施年度：一期（S55～H4）二期（H4～H20）
受益面積：19,294ha
主要工事：一期
調整池4か所、揚水機場4か所、用水路101km
二期
調整池2か所、揚水機場5か所、用水路111km

調査名：施設機能保全検討調査（R7～）

関係市：茨城県土浦市、古河市、石岡市、結城市、下妻市、
常総市、笠間市、つくば市、筑西市、坂東市、
桜川市、結城郡八千代町、猿島郡境町

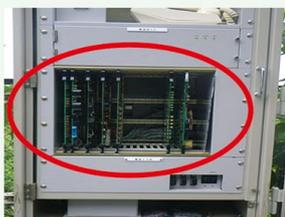
農業水利施設の現状



霞ヶ浦農業用水管理センター



水管理施設



基板構成局（NTT専用回線）



PLC構成局（NTT専用回線）



利根中央地区

事業名：国営造成土地改良施設整備事業（R5～）総事業費：9.7億円
 主要工事：水管理施設一式
 関係市町：埼玉県加須市、春日部市、羽生市、草加市、越谷市、久喜市、八潮市、三郷市、幸手市、吉川市、南埼玉郡宮代町、北葛飾郡杉戸町、同郡松伏町

取組内容：施設整備

本地区の施設は、前歴事業の完了から20年以上が経過し水管理施設は経年的な劣化が生じており、今後重大な故障が発生した場合、農業水利施設の状況把握が困難となり、適時適切な運転操作に支障が生じるおそれがあります。

このことから、水管理施設の機能を維持するための施設整備を行います。

前歴事業による効果

農業用水の安定供給が図られたことにより、優良かつ大規模な水田農業地帯が形成され、水稻を中心に、野菜等の転作作物を組み合わせた営農が展開されています。



大規模な稲作が展開



きゅうり



ねぎ

【前歴事業】
 国営農業用水再編対策事業
 利根中央地区
 実施年度：H4～H15
 受益面積：12,760ha
 主要工事：揚水機場3か所、
 用水路120km、
 水管理施設

農業水利施設の現状



装置箱の劣化



電線管の劣化



管理機器の老朽化

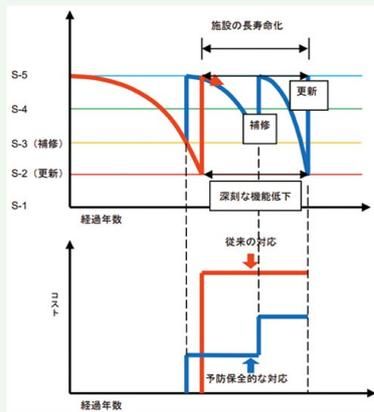


機能診断

～農業水利施設のドクター的役割～

ストックマネジメントの取り組み

ストックマネジメントとは、農業水利施設の長寿命化とライフサイクルコストの低減を図る管理手法のことです。深刻な機能低下が生じてから再建設を行っていた従来の対応から、適切な時期に適切な機能保全対策が実施できるような取り組みを行っています。これを実現するためには、定期的な機能診断も重要な一つの要素となります。



機能診断

施設の機能の状態、変状の原因及び劣化の過程を把握するために、コンクリート強度推定調査や鉄筋探査など様々な調査を行います。



コア採取による強度測定

診断結果に応じた機能保全対策

機能診断結果に応じ、補修・補強工事を実施します。定期的に診断し、深刻な機能低下が生じる前に機能保全対策を行う取り組みは、農業水利施設のドクター的役割とも言えます。



ポリマーセメントモルタルによる補修状況



農林水産大臣

「農業水利権」の更新管理

農業水利権の更新・管理

国（農林水産大臣）所有の「農業水利権」について、地域のニーズに合った水利権への更新を行うため、営農状況や用水形態を調査し、河川管理者（国土交通省等）と協議を行います。

また、土地改良区等に対して適正な水利用に係る指導を行います。

※ 国（農林水産大臣）所有がある管内国営事業完了地区：21地区

湧水調整

管内の関係土地改良区や県と連携し、湧水時には各水系ごとの水利調整を行います。



スプリンクラーによる散水状況（らっかせい）



「深山ダム」那須野原地区



「神流川頭首工」神流川沿岸地区



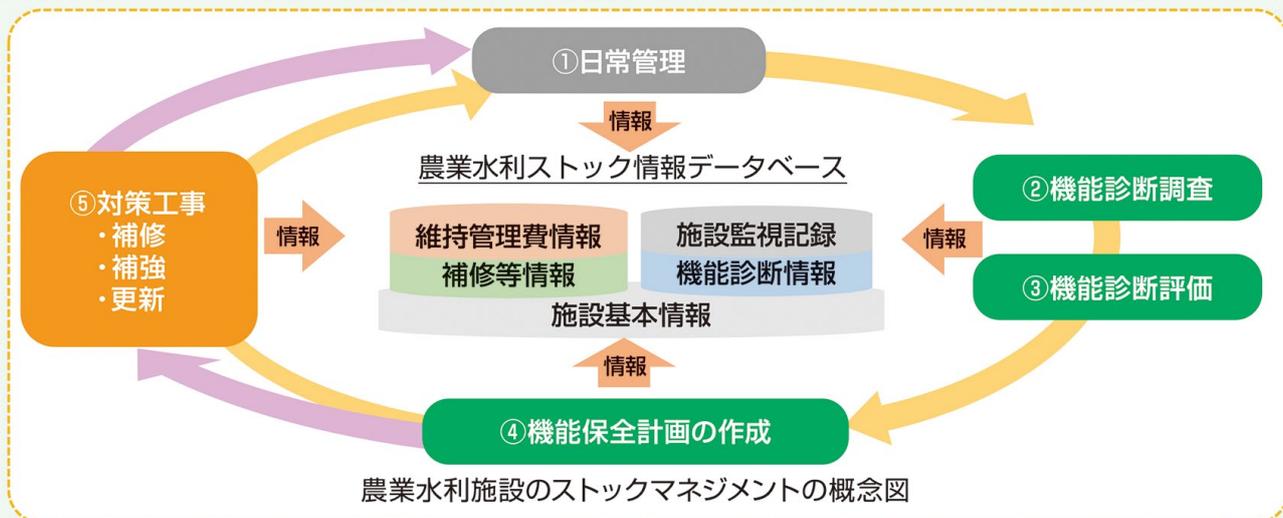
水田かんがい

II. 全国統括業務



保全技術センター

農業水利施設のストックマネジメントに関する全国統一的な技術確立に向けた検討を行う組織として、農業水利施設の機能保全の手引きやマニュアルの策定に取り組むとともに、説明会等を通じてストックマネジメント技術の普及に努めています。



III. 各機関への支援・相談窓口等



ドローン推進G

～ドローンのPlan, Do, See各段階の積極的活用～

農業農村整備の調査・設計(Plan)、工事(Do)、管理(See)の各段階でドローンを活用することによる業務の省力化や分かりやすい説明資料の作成を目的として「ドローン推進G」を設置しています。ドローンに関する相談や講習会等の希望がございましたら、積極的にご相談ください。

【取組内容】

- ・農業農村整備におけるドローン活用
 - ①調査・計画(Plan)：営農、土地利用、施設状況調査等、事業計画策定等への活用
 - ②工事(Do)：施工状況の確認、施工段階毎の記録等への活用
 - ③管理(See)：機能診断調査、用水、施設利用状況調査等、河川協議等への活用
- ・農業農村整備（災害時対応含む）におけるドローンを活用した農地・施設情報の広域収集、施設の診断・状態監視技術の開発
- ・ドローンの活用に必要な基礎知識・操作技術の習得のための講習会、説明会の開催



活用例①：水利用（代かき）の状況調査



活用例②：農業水利施設の状況調査



大学レンケイ

業務推進の一環として、調査、計画上、現場レベルで早急に解決を図る必要のある課題について、大学と連携し、調査、研究を行っていきます。本取組により大学の研究者に、農業農村整備の現場で今何が課題か認識していただき、今後の研究テーマとして取り組んでいただくとともに、卒業論文のフィールド提供を通じて、学生に農業農村整備への理解を深めてもらいます。

【取組内容】

R6年度は、以下の2大学とレンケイを行いました。

- ①宇都宮大学、②東京農工大学、③東京大学、④岐阜大学、⑤三重大学、⑥神戸大学、⑦鳥取大学

R7年度も引き続き、各調査地区の課題やストックマネジメントに関する新たな手法等について大学とレンケイして調査を進める予定です。



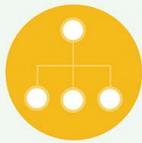
大学との意見交換の状況



ストックマネジメント相談室

ストックマネジメントに関する、都県等担当者が抱える疑問や課題について、専門の担当者が相談に応じます。

- ①ストックマネジメントに関する相談への対応及び事例紹介
 - ②都県等が開催する研修会等への担当者の派遣（出前講座）
- これらについて希望がございましたら、積極的にご相談ください。



組織図・主な業務内容

所長	庶務課	人事、文書、福利厚生等庶務全般、予算、決算、物品管理等経理全般
	企画課	予算・契約業務の企画・調整、広域基盤整備計画調査「利根川中上流・荒川地域」、国営造成施設水利管理事業、河川協議、水利調整
次長 (事務) (技術)	調査課	国営事業の実施に関する土地所有状況調査、土地利用計画及び営農計画の作成、経済効果算定
	計画課	地区調査「新利根川沿岸地区」、「渡良瀬川沿岸地区」、地域整備方向検討調査「両総二期地域」
技術調整官	財産管理課	国営造成施設の権利の保全に係る業務、国有財産の管理及び処分に係る業務
	技術調整課 (保全技術センター) 【全国業務】	ストックDB、機能保全計画、技術高度化関係（土木、施設機械）、基幹水利施設保全管理対策、農業水利施設管理AI活用推進事業
	保全計画課	保全技術支援、防災情報ネットワーク（利根調管内データの収集・蓄積）
	保全整備課	国営土地改良施設整備事業「利根中央地区」、土地改良施設突発事故復旧事業 地域整備方向検討調査「石岡台地地域」、施設機能保全検討調査「霞ヶ浦用水地区」
	鬼怒川支所	地区調査「鬼怒川中部地域」、地域整備方向検討調査「那須野原地域」
	利根川中流支所	地区調査「中川上流地区」、施設機能保全検討調査「鍬川地区」



問い合わせ先・アクセス方法

農林水産省 関東農政局 利根川水系土地改良調査管理事務所(とねちょう)

〒277-0831 千葉県柏市根戸471-65
TEL：04-7131-7141（代表） FAX：04-7133-3527

交通◇JR常磐線「北柏駅」下車徒歩15分
◇JR常磐線「北柏駅」北口(北柏駅入口)より東武バス「布施入口」下車徒歩3分

ホームページ
<https://www.maff.go.jp/kanto/nouson/sekkei/kokuei/tonecho/index.html>



鬼怒川支所

〒320-0806
栃木県宇都宮市中央2-1-16
栃木県拠点2階
TEL:028-638-1585
FAX:028-638-1587



利根川中流支所

〒366-0822
埼玉県深谷市仲町12-14
TEL:048-598-3341
FAX:048-594-7078

