

水土里ネットちば

Chiba Prefectural Federation of Land Improvement Association



「手賀沼と富士山」撮影:田村民雄氏(写真コンテスト特別審査員)

2014

No.301

CONTENTS

安房中央ダム取水施設の改修	
新年のあいさつ	1
千葉県農林水産業振興計画の策定について	2
農業農村整備の集い	4
平成25年度 秋季総会・要望活動(関東一都九県土連協議会)	5
平成25年度 千葉県農業農村整備技術講習会・発表会	6
台風26号による災害の状況について	8
技術力向上事業研修会(関東ブロック)	9
平成25年度 疏水フォーラム	10
2013ため池フォーラム in ふじのくに静岡	11
農業用揚排水機の簡易な診断技術に関する研究会	12
年男あつまれ!	14
通常総会・研修会の予定等	15
第17回「千葉の水回廊ウォーク&疏水百選印旛沼ウォーク」のご案内	16

がんばろう! 千葉



安房中央ダム取水施設の改修



【安房中央ダム】



【取水塔】(改修前)

昭和45年3月に築造された取水施設も30年以上が経過し老朽化による取水機能が著しく低下しました。このため、平成16年度より25年度までの工期により取水施設の改修が行われております。



【円形多段式取水施設】



【取水塔】(改修中)

機能回復と安全性を確保し、受益水田955haの農業用水の安定供給を図ります。

【受益地】



新しい農業を拓く

水土里ネット千葉
(千葉県土地改良事業団体連合会)

会 長 林 和 雄



新年おめでとうございます。

日頃は、本会の運営に、会員の皆様をはじめ関係各位の温かいご支援をいただき、厚くお礼申し上げます。

昨年は、日本の象徴である富士山の世界文化遺産登録や2020年東京オリンピック開催決定など、長く低迷していた日本経済に明るい兆しが見えてきた年でありました。

反面、猛暑の夏が日本列島を覆い、全国各地でムシ風呂状態の日が続き、千葉県内でも深刻な水不足に見舞われました。また、度重なる台風の襲来で各地に大きな被害をもたらし、26号では県内でも農地や農業用施設の被害が発生するなど、気象災害の多い年でもありました。

今年は、社会も天候も平穏な年であり、豊かな稔りのあることを祈り願うものです。

さて、昨今の農業・農村を取り巻く情勢は、高齢化や担い手不足、農産物価格の低迷などが挨拶の常套句として何年も使われ続け、一向に改善をみていない状況です。

先般、政府は、安倍首相を本部長とする「農林水産業・地域の活力創造本部」が農業などの活性化策等をまとめた「農林水産業・地域の活力創造プラン」を正式決定し、発表しました。その内容は、10年間で全農地の8割を大規模農家に集約し競争力を強め、農林水産物、食品の輸出額を2020年までに1兆円に増やすことや米の生産調整(減反)の廃止などが盛り込まれ、農地をまとめて意欲的な農家に貸し出すための「農地中間管理機構」の設置、農地を守る取り組みを支援する「日本型直接支払制度」の創設も含まれております。

TPP問題もあり、大胆な改革プランが政府や有識者の理想どおりに展開できるか疑問、不安もありますが、現状の農業は、何らかの手を打たなければ、担い手不足の解消は元より農業の継続も危うくなり、強いては農村の崩壊に繋がると危惧されます。

この新しいプランの成否は土地改良にあり。といっても過言ではありません。用排水施設の54%が耐用年数を超過している現実を見ますと、まず、これらの更新を加速させ、併せて大区画化や汎用化を促進し、基盤を確保してこそ新しい農業の道が拓けるものです。

本会では、これまで以上に会員の皆様と十分な連携を図りながら、農業・農村づくりのご要望に応じていきたいと考えております。引き続きましてのご理解とご協力をお願い申し上げます。皆様の益々のご健勝とご多幸をお祈りし、新年のあいさつといたします。

千葉県農林水産業振

千葉県では、戦略的な産地強化と高収益型農林水産業への転換の促進により「農林水産王国・千葉振興計画(平成26～29年度)」を策定しました。この計画の推進により、「地域を支える力強い農林水産

計画は、「園芸」「農産」「畜産」「森林・林業」「水産」の5つの主要な生産分野と、「販売促進・輸出拡大」「6する施策など、横断的かつ戦略的に推進する8つの分野、合計13の分野で構成し、それぞれの施策の基農業農村整備事業は、主に【基盤整備の促進】【農山漁村の活性化】に位置付けており、引き続き、市町

千葉県農林水産

現状と課題

- 農業産出額全国第4位(H23)
- 海面漁業漁獲量全国第7位(H24)
- 生産者の減少と高齢化
- 耕作放棄地・有害鳥獣被害の増加
- 森林の荒廃・放置竹林の拡大
- 水産資源の減少と魚価の低迷

取り巻く環境の変化

- 成田空港、圏央道等のインフラの充実
- 東京オリンピック・パラリンピックの開催
- 国際化の進展
- ライフスタイルの変化に伴う消費形態の変化と産地間競争の激化
- 生産環境の悪化
- 食の安全・安心への関心の高まり
- 県民にとってかけがえのない農山漁村

計画の性格

千葉県総合計画「新輝け!ちば元気プラン」を実現するための具体的な取組を示す

計画の目標

- 「農林水産王国・千葉の復活」と「農山漁村の活性化」を目指す
- ◆農業産出額全国第2位
 - ◆海面漁業漁獲量全国第6位

計画の期間

- ◆平成26年度～平成29年度
《4年間》

計画の構成

主要な生産分野(5)

【園芸】 【農産】 【畜産】 【森林・林業】 【水産】

消費者視点を重視した施策や生産者を下支えする施策を横断的かつ戦略的に推進する分野(8)

- 消費者視点を重視した施策
【販売促進・輸出拡大】【6次産業化】【食の安全・安心】【農山漁村の活性化】
- 生産者を下支えする施策
【試験研究の充実】【担い手育成】【基盤整備の促進】【耕作放棄地・有害鳥獣対策】

興 計 画 の 策 定 に つ い て

千葉県農林水産部耕地課事業計画室 副主幹 小野 勉

の復活」を目指すとともに「農山漁村の活性化」を図るため、具体的な取組を示す「千葉県農林水産業」の実現に取り組んでいきます。

次産業化」など消費者視点を重視した施策や、「試験研究の充実」「基盤整備の促進」など生産者を下支え本方向と具体的な取組をまとめました。

村・土地改良区など関係機関との連携を図りながら推進してまいります。

業 振 興 計 画 の 概 要

- 【園 芸】 ◆ 園芸産出額全国第1位の奪還に向けた「力強い産地づくり」の推進
- 【農 産】 ◆ バランスの取れた早場米産地の競争力強化と落花生の生産振興
- 【畜 産】 ◆ 酪農経営の強化と畜産物のブランド力向上
- 【森林・林業】 ◆ 森林・林業の再生による森林機能の維持増進と災害に強い森林づくりの推進
- 【水 産】 ◆ 収益力の高い漁業経営体への転換

- 【販売促進・輸出拡大】 ◆ 「千葉ブランド」農林水産物の販売促進と輸出の拡大
- 【6次産業化】 ◆ 農林水産業の経営の多角化を進める6次産業化の推進
- 【食の安全・安心】 ◆ 消費者に支持される安全・安心な農林水産業の展開
- 【農山漁村の活性化】 ◆ 豊かな地域資源を活用した魅力ある農山漁村づくりと多面的機能の維持向上
[主な取組] ・多様な人々の参加による農山漁村の多面的機能の維持向上
- 【試験研究の充実】 ◆ 試験研究機能の強化による高収益型農林水産業への転換
- 【担い手育成】 ◆ 次代の農林水産業を支える多彩な経営者の育成
- 【基盤整備の促進】 ◆ 生産性の向上や産地間競争力の強化に向けた生産基盤及び災害に強い農山漁村の整備
[主な取組] ・農業水利施設の長寿命化対策の推進
・ほ場整備の推進
・災害に強い農山村づくり
- 【耕作放棄地・有害鳥獣対策】 ◆ 多様な人々の参画による耕作放棄地の解消と地域が連携した有害鳥獣被害防止対策の推進

「農業農村整備の集い」開催される

～「強い農林水産業」の実現に向けて 平成26年度当初予算の確保を～

水土里ネット千葉 総務部

去る平成25年11月26日、東京・平河町の砂防会館別館「シェーンバッハ砂防」において、全国から約750人にのぼる土地改良区の関係者や国会議員120名が参集し、「農業農村整備の集い」が盛大に開催されました。



主催者挨拶をする
野中全国水土里ネット会長

大会では、冒頭に全国水土里ネット野中会長は挨拶の中で、「振り返ると、平成22年度には土地改良関係予算が大幅に削減され、我々は、農業・農村の将来に大きな不安を抱えることになった。農業水利施設の老朽化も進行しており、国民の命と財産を守る観点からも、対策を急がなければならない。政府におかれては、『攻めの農林水産業推進本部』を立ち上げられる等、強い農業、活力ある農村の実現に向け、精力的に検討がすすめられて

いる。平成26年度予算の重要性を理解していただき、当初予算の確保について、最大限のご支援をお願い申し上げる。」と述べられました。

来賓祝辞では、林農林水産大臣が「今日、1億2千万人を超える国民に食料が安定供給されているのは、土地改良に携わってこられた方々の絶え間ない努力によるものである。平成26年度に向けて農業の競争力を強化するための農地の大区画化・汎用化、防災・減災を図るための農業水利施設の耐震化・長寿命化、洪水対策などを推進していくため、最大限の予算確保に努めてまいりたい。」と述べられました。



祝辞を述べる林農林水産大臣

そのあと、国会議員120名を紹介し、続いて實重農村振興局長から「情勢報告」が行われ、平成26年度予算概算要求等についての説明がありました。

引き続き、宮城県の仙台東部土地改良区佐藤理事長、新潟県の西蒲原土地改良区梅津課長、鹿児島県土連西野専務理事の三者から事例発表があり、続いて山梨県土連加藤専務理事が要請文を朗読し、満場一致で採択され、最後にガンバロウ三唱を三重県土連亀井会長が力強く唱和して盛会のうちに幕を閉じました。

集い終了後、各県代表者は関係国会議員、関係省庁へと予算確保等の要望を行い、本県でも地元選出国会議員に要望をしてきたところです。

関東一都九県土連協議会で提案・要望活動を実施

～秋季総会における決議事項～

水土里ネット千葉 総務部

関東一都九県土連協議会秋季総会が去る平成25年11月1日に東京・平河町の「ルポール麹町」で開催され、本総会で決議された「農業農村整備事業推進に関する提案・要望書」を、同日農林水産省本省、関東農政局並びに国会議員に対し提出しました。

提案・要望書要旨

平素から農業農村整備事業の推進につきまして、格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

さて、我が国の農業・農村は、国民生活にとって大切な食料を安定的に生産し供給する役割を担うとともに、洪水調節、水源涵養等の国土保全機能や豊かな自然環境の維持などの多面的機能を果たしております。しかし、農業・農村を取り巻く情勢は、過疎化をはじめ担い手の高齢化や農業後継者不足などから、地域活力が低下するといった厳しい環境にあり課題は山積しております。

一方、全国各地の農業水利施設は老朽化が進行し、食料生産の増大をはじめ転作作物の栽培に影響を及ぼし、食料自給率の向上に支障を来すばかりでなく、農村地域における災害の増加が危惧されるところであります。

このような状況の下、水土里ネットは、これまで培ってきた経験と技術を活用し、先人達が築き上げた財産を継承し、地域農業の再生に向け、積極的に貢献していく覚悟であります。

国におかれましても財政状況の厳しい折とは存じますが、現下の農業・農村を取り巻く厳しい現状を踏まえ、関東地域の農業農村整備事業の計画的かつ着実な執行に必要な平成26年度の予算の確保と、農地・農業水利施設等の保全整備、農業・農村の活性化のために下記事項について、特段のご配慮を賜りますようお願い申し上げます。

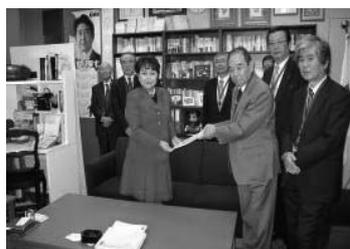
記

- 1 農業農村整備事業の予算総額の確保について
- 2 農地集積の推進及び農家の負担軽減について
- 3 農地中間管理機構(仮称)への参画について
- 4 農業水利施設の維持管理並びに減災対策の推進について
- 5 農地・水保全管理支払交付金事業の推進について
- 6 再生可能エネルギー対策の推進について
- 7 土地改良区及び地方連合会への支援強化について

(項目のみで内容は省略しております)

平成25年11月1日

関東一都九県土地改良事業団体連合会協議会



猪口参議院議員へ要望書



小林農村振興局次長へ趣旨説明



関東農政局幹部職員へ趣旨説明

平成25年度

千葉県農業農村整備技術講習会・発表会

千葉県農林水産部耕地課 副主幹 高橋 信一

千葉県農業農村整備技術講習会・発表会は平成21年度から開催され、平成23年度を除いて本年度で4回目となります。本会の主旨は、他部局協議、地元説明会及び一般県民等への事業・工事内容の説明に際し、職員のプレゼンテーション能力の向上を図るもので、各機関から1件程度の事例紹介、研究発表を行う機会を設けています。

平成25年度は11月26日に開催し、県内各農業事務所、農林水産部耕地課・農村環境整備課、県土整備部技術管理課、千葉県土地改良事業団体連合会等から91名が参加しました。

午前10時に主催者を代表して、耕地課長の挨拶で始まり、次に千葉県農村振興技術連盟賞授賞式では技術士の資格取得者が3名、1級土木施工管理技士が1名、測量士が1名、学会誌“^{すいど}ち”報文発表の2名にそれぞれ表彰状と副賞が授与されました。

授賞式終了後、10時30分からの技術講習会では平成25年度の国主催の研修テーマから次の3件の講習が行われました。

- ① 河川協議について (耕地課基盤整備室)
- ② 経済効果について (耕地課事業計画室)
- ③ スtockマネジメントについて (耕地課事業計画室)

いずれも講習時間が30分程度しか確保してなかったため、説明が駆け足となった感がありました。



千葉県農村振興技術連盟賞授賞式

午後1時30分からは技術発表会が行われ、各機関から選出された10名による発表がありました。それぞれが施工現場での問題点への取り組み状況、新工法の事例紹介、東日本大震災の対応等多岐にわたる充実した内容の事例発表で、昨今の多様化する事業の対応に大変参考となるものでした。

本会終了後、耕地課の杉森副課長、小倉基盤整備室長、杉野事業計画室長の3名による厳正な審査が行われ、学会発表候補2名と学会誌の“^{すいど}ち”報文執筆候補1名が選出されました。

【学会発表候補】

- 1. 東日本大震災における香取地域の被害の復旧状況 香取農業事務所 主査 石田浩一
「農地、パイプライン、排水路の復旧方法と状況についての紹介」
- 2. 既設構造物の潜水土による調査 君津農業事務所 技師 鈴木奈美子
「三島ダム取水ゲート(φ1000mm)を更新するため、
潜水土によるゲートのカメラ撮影を実施した事例」

【学会誌の“水土の知” 報文執筆候補】

1. 市街地での排水路改修 海匠農業事務所 主任技師 松島文也

「都市部を流れる排水路について、既設矢板の腐食が著しい部分の改修で
水路内側に現場打ち三面水路を施工する設計と施工方法についての事例」

その他、今回の技術発表会で以下の事例等の発表がありました。

● **ため池の漏水事例(千葉農業事務所)**

「ため池のパイピング漏水事例2例の紹介」

● **北総台地畑作地帯における排水整備(印旛農業事務所)**

「事業区域をブロック化し、調整池を設置することで下流への流出を抑制する手法の紹介」

● **広域営農団地農道整備事業「九十九里地区」における財産譲与について(山武農業事務所)**

「平成25年度事業完了する広域農道の市町への財産譲与内容等についての紹介」

● **両総茂原南地区における用水路工事の不適(長生農業事務所)**

「φ1000mmのFRPM管を布設した工事施工状況と工事施工上の問題点の検証についての紹介」

● **津波発生時における農業土木技術者の対応(夷隅農業事務所)**

「東日本大震災津波発生時における農業土木技術者の対応について、
災害対策本部からの考察の発表」

● **アンカー工等における地すべり防止の事例(安房農業事務所)**

「地すべり活動により亀裂・沈下・押出しの被害を受けた農道・農地を保全対象とした
アンカー工を主とする対策工事の事例発表」

● **水門開閉機の経年劣化における開閉装置更新(千葉県土地改良事業団体連合会)**

「水門(φ1900×2000)3門の巻上機を現在のスピンドル方式からラック方式に変更した事例」

— **今回の千葉県農業農村整備技術講習会・発表会を通じて** —

県内各農業事務所及び県土地改良事業団体連合会からそれぞれのテーマで発表がありました。

出席者に対するアンケートの結果では、発表テーマや発表者選定に苦勞があるようですが、農業土木技術者の技術力向上意識の啓発に良い機会なので、今後も続けてほしいとの意見が多くありました。主催者としても、発表者や内容に偏りが生じないように工夫し、来年度以降も継続していきたいと思ひます。



技術発表会

台風26号災害報告

水土里ネット千葉 技術部

去る平成25年10月15日から16日にかけて、台風26号による記録的な大雨に見まれ、東海から関東、東北地方の広い範囲で多くの被害を受けました。

県内においても、農地や農業用施設が被災し、11月5日の県集計では、小規模な災害も含めて、被害箇所数810箇所、被害額1,752百万円と報告されておりました。

本連合会では、台風の翌日から市町村及び土地改良区から災害査定業務の要請を受け、11月5日～8日の会計実地検査も控えているなかで、現地確認、調査及び打合せと大変忙しい状況が続きました。

災害発生当初、ポンプ施設の水没の被害が多く聞かれましたが、水が引き設備等が乾燥したことで機能が回復し、災害件数は減りました。

結果として、災害査定申請箇所については、11月12日の県集計で101箇所(東葛1、印旛12、香取9、山武2、長生15、夷隅17、安房5、君津40)となり、その内連合会に要請のあった件数は、32箇所(東葛1、印旛11、香取9、長生7、君津4)でした。

その被災内容は、ポンプ施設のモーター、補機類及び操作盤等の浸水による障害が8箇所、水路の法面崩壊や山からの土砂流入による通水障害等が16箇所、幹線排水路の堤体の決壊が1箇所、農道法面の崩壊が1箇所、ため池の堤体土留め崩壊が1箇所、及び農地の法面崩壊が5箇所あわせて32箇所でした。

災害査定は、12月2日(月)から19日(木)までの3週に亘り実施されましたが、会計検査が終わってから査定までの期間が短いなか、会員の皆様からの要請に応えるため睡眠時間を削って取り組み、無事に査定を終えることができました。

なお、用水施設については春の通水に間に合わせるべく、復旧工事を早急に取り組んでいきます。

今後も地震や異常気象等による災害の発生が懸念されますが、連合会では常に、技術職員の育成と技術力向上に努め、これからも会員の皆様からの要請に応えていきたいと考えております。



モーターの冠水状況



排水路堤体の崩壊



農道法面の崩壊



農地への土砂流入

平成25年度

第1回技術力向上事業 研修会に参加して

水土里ネット千葉 会員支援センター 技師 久野 昌也

千葉県は、日本でも有数の農業県として知られていますが、同時に、農業面において大きな課題を抱えている県でもあります。標高差が少ない千葉県で農業を行うためには、人工的な利水をするための農業水利施設が必要で、県内各所に多数存在している基幹的農業水利施設の約50%は既に耐用年数を超過しています。

千葉県が今後も農業の盛んな県としてあり続けるためには、農業水利施設に携わる技術者が現状を把握し理解していかななくてはなりません。

本研修会は、去る平成25年11月28、29日の2日間の日程で、関東ブロックの各県から農業土木に携わる技術者延べ130名が参加して行われました。

1日目と2日目午前中は「ホテルポートプラザちば」において、「千葉県の農村を取り巻く現状」、「農地利用集積の推進について」、「農業水利施設の維持管理」、「災害復旧について」等の研修があり、2日目の午後は、両総第2揚水機場及び栗山川統合機場吐水槽での現地研修が行われました。

農業水利施設は、経年劣化だけでなく災害や突発事故による破損などもあり、整備補修が必要な施設数は年々増えていきます。しかし、農業農村整備事業の千葉県予算は10年前と比べると約半分にまで削減されており、とても厳しくなっているのが現状です。

限られた予算で水利施設を管理するには、定期的に修繕を行い、費用が大きくなる再建設事業を極力避ける必要があります。そのために必要なストックマネジメントの考え方に関する講習は、本研修会の中でも特に危機の深刻さを実感する内容でした。

今回の2日間を通して、千葉県が抱える課題の大きさを実感し、農業水利施設の現状を知ることができました。また、技術者の一人として、千葉県の農業の将来を支える使命感を持ち続け、解消すべき課題を後世に残さないようにしていかななくてはならないと痛感しました。



ホテルポートプラザちばにて研修



栗山川統合機場吐水槽にて現地研修

疏水フォーラム in 明治用水2013

に参加して

水土里ネット千葉 管理指導部
岡崎 一雄

疏水フォーラムin明治用水2013は、平成25年10月31日、疏水ネットワーク総会の後、水土里ネット明治用水の初代理事長の理念である「水を使うものは、水をつくるべきである」を合い言葉に疏水ネットワークの会長である水土里ネット明治用水の理事長の挨拶で始まりました。



疏水ネットワーク会長挨拶

最初に、NPO法人田園社会プロジェクトの金子理事長より、「土地改良区は風前のともし火か!?それとも空前のかがり火か!?!」とのタイトルで基調講演があり、「土地改良区は何もしないでいけば消滅してしまう。だが、今後、持続可能化革命が起こり、その際には、森林、水田、水路が重要な資産になるので土地改良区が力を発揮できる。」と力強い話がありました。

安城市歴史博物館の加藤元館長からは、明治用水の歴史について講演があり、パネルディスカッションでは、全国農村振興技術連盟の太田前委員長が座長を務め、土地改良区と人々の関わり合いについて討議されました。



歩道下に水路

翌日の現地研修では、水路を暗渠化しその上部を歩道として活用している状況を見ながら、羽布ダム上流域にある水土里ネット明治用水が管理している水源林へ行きました。

そこは、管理が行き届き、林床に光が差し込んでいて明るく、下草が生えることにより、降雨による土砂流出が抑えられるとの説明を受けました。また、羽布ダムは、愛知県が管理している農業用のダムで、放流のエネルギーを小水力発電施設として利用する計画が進んでいます。



羽布ダム上流の水源林



羽布ダム放流口

明治用水頭首工での説明によると、矢作川より取水して約6千haの受益地まで開水路と管水路あわせて393kmの水路で配水されています。

環境活動については、水質保全等多岐にわたる活動を行っており、矢作川沿岸水質保全対策協議会に職員を派遣しているとのこと。



「水のかんきょう学習館」資料室

最後に、「水のかんきょう学習館」を見学して本フォーラムは終了しました。

関係各位のご尽力に感謝いたします。

「2013 ため池フォーラムinふじのくに静岡」

に参加して

水土里ネット千葉 技術部
田中 勇次



フォーラム会場の様子

10月22日から23日にかけて、「2013ため池フォーラムinふじのくに静岡」が、静岡県静岡市の静岡県コンベンションアーツセンターにて盛大に開催されました。

本フォーラムは、新時代における ため池空間の活用～見つけよう!高めよう!地域の宝～をテーマに“「ため池資源」を魅力ある地域づくりに活かす”方策を検討する場として開催されました。

初日の本会議では、ふじのくにしずおか観光振興アドバイザーである和歌山大学経済学部准教授の大澤健氏から「ため池の魅力を活かした地域づくりを考える」と題し基調講演を受けました。

この中で、観光を「手段」として、ため池の価値を伝え、その魅力を引き出せば、その魅力がさらに観光客を呼んでくれます。「人が来るから魅力が高まる」→「魅力が高まるからさらに人が来る」という循環を作り出すことが「観光まちづくり」で大事な点。また、「ため池」の多面的な価値を引き出すために観光という「手段」をどのように使っていくかを、みんなで考えて、トライしていくことで、地域のつながりが生まれてくることです。観光を使うことで、地域内、地域外との「人と人とのつながり」をつくるのが、観光まちづくりの本当の意味です。というところが特に印象に残りました。



湧玉池

2日目の現地見学会では、富士山本宮浅間大社-田貫湖-東山湖・旧岸邸を巡るAコースを選択し、ため池と静岡県の名所を見学することができました。

富士山本宮浅間大社は、富士山を浅間大神として祀ったことを起源とする神社が浅間神社であり、本大社はその総本宮です。境内には「湧玉池」があり、かつては道者がここで登山前の水垢離を行ったとのこと。

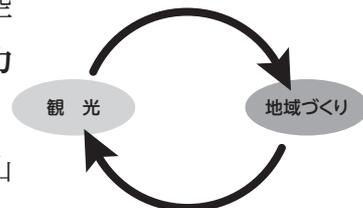
田貫湖は、周囲約4kmの農業用ため池です。昭和初期に狸沼と呼ばれた小さな沼で、農業用水を貯水できるように造り変えました。近年、観光拠点としての整備が進み、湖畔にはキャンプ場やホテル、コテージ等の宿泊施設があり、レンタル自転車での湖畔めぐりやヘラブナ釣り、「田貫湖ふれあい自然塾」での各種体験などが楽しめます。また、4月と8月の早朝には、富士山山頂部と太陽が重なるダイヤモンド富士を湖畔から見ることができ、多くのカメラマンで賑わうとのこと。

農業用のため池である東山湖は、ニジマスやヤマメ、イトウなど多彩な放流魚を楽しめる管理釣り場としてスポーツフィッシングのメッカとなっており、御殿場ICに近いという立地条件から、首都圏からも多くの釣りが訪れます。また、周辺には秩父宮記念公園や岸信介元首相の邸宅「旧岸邸」など見どころも多く、逆さ富士の美しい東山湖は観光散策ルートの一部となっています。

終わりに、本フォーラム開催にあたり、携わった関係者の皆様に深く感謝いたします。

観光-地域づくり循環

観光による多様なプラス効果



魅力ある強い観光地
出典:「観光革命-体験型・まちづくり・着地型の視点」大澤健(角川学芸出版)

農業用揚排水機の簡易な診断技術に関する研究会について

水土里ネット千葉 管理指導部 湯浅 明

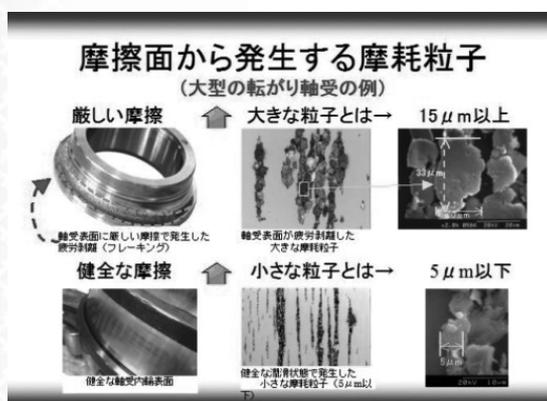
平成25年11月12日、農林水産技術会議事務局筑波事務所において、農業用揚排水機の簡易な診断技術に関する研究会が開催されました。

出席団体は、主催者である(独)農研機構農村工学研究所・各ブロック代表の土地改良事業団体連合会担当者、オブザーバーとして、農林水産省関東農政局土地改良技術事務所・利根川水系土地改良調査管理事務所・全国土地改良事業団体連合会、有識者として、(独)産業技術総合研究所・トライボテックス(株)です。

研究会の内容ですが、診断技術に関する話題提供が3件と都道府県連合会から診断に関する現状の報告があり、その後総合討論として、農業用揚排水機場への潤滑油診断等の新技術について、現場に適用する際の話題や対応の方向性等について討論しました。

1件目として、産業技術研究所からトライボロジーについて、また、各診断技術の紹介がありました。トライボロジーとは、機械には軸受け、歯車などその他様々な摩擦部分が存在しますが、その機械を円滑に動かし十分に機能させるためには、摩擦部分の動きを滑らかにするための「潤滑」が必須であり、「その摩擦を科学する」学問技術領域のことです。

予防保全の観点から摩擦による劣化状況を把握するには、「AE法(AEセンサーにより、弾性波を検出する方法)、振動法(振動波形により、異常現象を検出する方法)、油分析法(潤滑油、グリース内の摩擦粒子を捕獲し、濃度の計測あるいは摩擦形態を推定する方法)、温度法(温度の計測により推定する方法)」等の診断技術があります。これらの診断技術により分解することなく、転がり軸受けや滑り軸受けの現状を把握することが出来ます。



2件目として、トライボテックス(株)から潤滑診断の提言がありました。ポンプ或いは電動機の軸受けの状態について、潤滑油に混入する摩擦粒子から判断するものであり、劣化が今どのような状況にあるのか判断することができ、点検の省力化・費用の軽減、トラブルの未然防止に大きく貢献できる機能診断であると思われます。

3件目として、農研機構農村工学研究所から、潤滑油による機能診断と評価について発表がありました。ポンプ設備の診断技術の中で振動

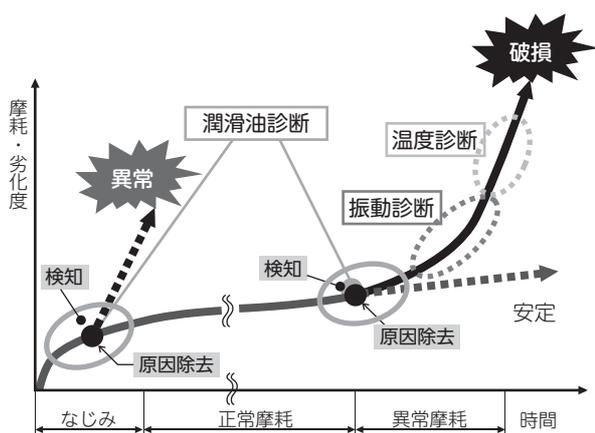


図4. 劣化と異常検出パラメータの比較

法と温度法で破損寸前の異常摩擦の発見はできますが、正常摩擦の状況についての監視はできません。潤滑油診断は、定期的に分析し摩擦の進行を確認することで、的確に軸受けなど機器の摩耗状況がわかることから、潤滑油やグリースの交換時期、適切なタイミングでの分解点検や補修を行うことができます。

研究所では平成24年度から平成26年度にかけて、農業用ポンプ設備に係る簡易的な機能診断手法の飛躍的な普及に向けて研究を進めています。

- 内容は、①簡易な機能診断手法の適正について
 ②効果的な劣化兆候検出法の解明について
 ③携帯型の潤滑油分析装置の性能評価について

これらの3つの研究を組み合わせることにより、平成27年度から、この潤滑油・グリースによる診断技術を実用化し、簡易的な診断装置を開発することで、現在各県で実施している保守点検や機能診断の経費の軽減と精度の向上を目指しています。

その後、各ブロック代表の土地改良事業団体連合会からストックマネジメント事業での診断、水土総合強化推進事業の土地改良施設管理円滑化事業による定期診断・要請診断の現状について報告がありました。揚排水機場のポンプ設備では、管理者からの聞き取り・供用年数・絶縁抵抗値・揚水量の状況・温度・可動音等から診断している状況の報告がありました。

総合討論では、実用化についての信頼性、簡易的診断技術、対象施設等について議論されました。

- 信頼性の向上については、平成24年度から平成26年度にかけて確立する。
- 診断技術については、講習会の開催により、グリース及び潤滑油の採取及び分析方法について勉強する。
- 対象施設は、小型ポンプから大型ポンプまでが簡易診断の対象になります。

以上の状況から今後千葉土連では、各種診断等でこの技術を広く活用していきたいと考えています。

新年の抱負

水土里ネット千葉 技術部
緑川 利夫(1954年12月生まれ)

年男あつまれ!

新年あけましておめでとうございます。

月日のたつのは早いもので、私もとうとう還暦を迎えることになりました。

昭和52年に連合会に入り、以後38年間土地改良一筋に取り組んでまいりました。

私が入った頃の業務は、ほ場整備事業などの新規採択希望地区の調査設計などが主であり、調査測量や計画設計の他、冬場には確定測量もあり、現場が多かったように思います。

ほ場整備地区の調査測量では、平板をかついで未整備の農地を駆け回り、1日にどれくらい測量できるか競争したものです。その後に墨入れしてマイラー原図を作成し、これに計画線(道路、水路の配置等)を悩みながら何回も書き直しながら入れる作業はやりがいがあり楽しみでした。

また、農免道路では、事前に白図上で線形を計画した上で現地に入り、IP点を再検討しながら位置を決定し、次に中心線測量になるわけですが、山の中の作業では蜂に刺されたり、漆にかぶれたりで大変な目にありました。

そして、中心線周辺の伐採作業もきつい作業で、特に竹の密集したところでは疲れもピークに達し、体力の限界を感じました。

また縦断・横断測量では、機械をかついで山を何回も登り降りするため、休憩時に下に降りて水を飲むことも億劫になったことを思い出します。ただ、地元の方が用意してくれたスイカの味は今も忘れられません。

この様にして携わって完成した道路を走行した時、周辺にとけ込み走りやすく完成していると、苦労した作業の一つ一つが思い出されます。

平成になってからは受託業務内容も変わり、農業集落排水事業が大幅に増えてきましたが、全体整備計画の作成では、君津市や市原市などは範囲が広いため、白図を片手に現地を車で1ヶ月以上かけて調査し、処理区域の設定をまとめました。

今振り返れば、良くやったものだと思いますが、当時走った道路をたまに通ると付近の状況はあまり変わってなかったりして懐かしく思います。

近年は、適正化事業をはじめとした農業用施設の補修・更新に係わる実施業務が主体となっていますが、災害などでは会員の皆様からの支援要請も多くあり、連合会の役割はますます重要になって来ると思われます。

連合会職員として残された時間はわずかとなりましたが、関係機関の皆様には、今後ご指導いただけますようお願いいたします。

今後の会議・研修会の開催予定

土地改良区役職員研修会

土地改良区役職員の皆様方を対象に研修会を開催します。

日 時 平成26年2月6日(木) 13:00 ～ 7日(金) 12:00

場 所 鴨川館(鴨川市西町1179番地)
TEL 04-7093-4111

受講対象 土地改良区の役員及び職員



平成24年度の研修風景

換地委員等実務研修会

換地処分事務を新たに着工(予定)する準備委員、換地委員、事業推進委員、土地改良区の役員農地流動化推進委員及び集落のリーダー等を対象に開催します。

【君津管内】 **日 時** 平成26年2月19日(水)

場 所 袖ヶ浦市農業センター 会議室

【香取管内】 **日 時** 平成26年2月20日(木)

場 所 両総土地改良区 佐原出張所 会議室

第57回通常総会

本会の第57回通常総会を下記のとおり開催します。
会員の皆様のご出席をお願いします。

日 時 平成26年3月19日(水) 14:00 ～

場 所 千葉県土地改良会館 4階大会議室
(千葉市美浜区新港249番地5)

第17回

千葉の水回廊ウォーク

& 疏水百選 印旛沼ウォークのご案内

花見川-新川-印旛沼の水回廊は、「美しい日本の歩きたくなるみち500選」の道筋です。印旛沼は、私たちの生活や国土を潤す「みずのみち」として先人によって築かれたもので、日本の「疏水百選」に認定されました。この悠久の道につながる水辺、桜、花木、水田風景、野鳥の声など心地よい自然に触れながら歩きを楽しみましょう。

➤ 1 実施日 平成26年4月5日(土曜日) 雨天決行

➤ 2 歩行内容 (雨具、帽子、昼食、健康保険証などは各自ご持参ください。)

	30kmコース	20kmコース	10kmコース
集合場所	京成酒々井駅東口	JR佐倉駅	新検見川公園 (JR総武線新検見川駅 徒歩2分)
集合時間	午前8時	午前9時	
ゴール	大和田排水機場(京成大和田駅徒歩12分、京成勝田台駅徒歩15分) ◎受付は16時迄		
歩行方法	コース地図と矢印標識を見ながら各自のペースで歩く自由歩行です。		

★コースの概要については、次頁の地図を参照してください。歩行用のコース地図は当日配布します。

➤ 3 参加費 500円 (小学生以下無料) (コース地図、完歩証、傷害保険料、飲料水、農産物など)

➤ 4 参加申込 当日、各集合場所で受付します。

➤ 5 免責範囲 参加者は事前に健康診断等を受けて、万全の体調のもとに、参加してください。万一事故が発生した場合、主催者は保険による適用範囲以外の責任は負えません。

➤ 6 問合せ先

NPO法人ちば歩こう会	TEL 090-1555-1390 (担当 石井)
水土里ネット印旛沼	TEL 043-484-1155 (担当 小倉)
千葉県印旛農業事務所	TEL 043-483-1131 (担当 篠原)
NPO法人美しい田園21	TEL 090-3347-3932 (担当 伊藤)

※ 本年度は「第8回ちばソーデーウォーク」の一環として、1日目に開催されます。
(開催内容に大幅な変更はありません)。

※ 2日目の「防災ウォーク」は、阪神大震災を機に「防災」「災害時の自宅への帰宅方法」「ボランティアへの参加」をイメージし、「歩いて帰宅、目的地へ向かう」ウォーキングイベントとして毎年9月に開催してきたものです。詳細については、NPO法人ちば歩こう会に直接お問い合わせください。

第17回 千葉の水回廊ウォーク & 疏水百選 印旛沼ウォーク

実施日：平成26年4月5日(土)
 距離：30km・20km・10km
 主催：NPO法人 ちば歩こう会
 後援：千葉県、(独)水資源機構千葉用水総合管理所
 水土里ネット印旛沼、印旛郡市土地改良協会
 水土里ネット千葉、NPO法人 美しい田園21
 NPO法人 ちば水土里支援パートナー
 スタート：30km 京成酒々井駅
 20km JR佐倉駅
 10km 新検見川公園
 ゴール：水資源機構大和田排水機場

ゴール：大和田排水機場

30kmコース
 集合場所：京成酒々井駅

20kmコース
 集合場所：JR佐倉駅

10kmコース
 集合場所：新検見川公園



謹賀新年

本年もより一層の
ご指導ご支援を
賜りますよう
お願い申し上げます。



千葉県土地改良事業団体連合会

会長

林 和雄

副会長

鶴岡 和幸

副会長常務理事

薄井 厚

外

役員一同



水土里ネットちば 301号 (平成26年1月発行)



発行

水土里ネット千葉(千葉県土地改良事業団体連合会)
〒261-0002 千葉市美浜区新港249番地5
TEL.043-241-1711(代) / FAX.043-248-2563(代)

印刷

株式会社ニッセイアド
〒264-0026 千葉市若葉区西都賀4-18-3
TEL.043-206-7752 / FAX.043-206-7753