

本質的課題を知る ～関係者との合意形成手法を考える～

北陸農政局信濃川水系土地改良調査管理事務所長 高居 和弘

私は日頃から、ストックマネジメントを考える上で、土地改良施設の根本的な役割を顧みる必要があると考えています。

最近の土地改良施設の更新事業は、構造機能に着目した長寿命化対策が基本的な傾向です。農業水利施設の機能保全の手引きをみると、「農業水利施設の有する機能は、水利用機能、水理機能、構造機能等のほか、農業水利施設全般に求められる社会的機能がある。」と定義付けされています。

事務所を訪問されるコンサルタンツのみなさまと意見交換していますと、国営地区において用水計画に課題が見受けられるというお話をよく耳にします。おそらく、我々国営事業に携わる者が、施設管理者である土地改良区のみなさまから、本質的な課題を十分聴き取れていないことが原因ではないかと考えています。

私は、JACEM機関誌に「お客さまは誰か？」という表題で、農業水利秩序のあり方などについて投稿させて頂きました。その第二弾として、今回「本質的な課題を知る」という命題を中心に、土地改良事業の在り方について、これまで取り組んできた事例を紹介しながら問題提起をしたいと考え筆をとりました。

1. 都県関係者との意見交換

2001年4月関東農政局事業計画課に赴任、在任一年の間に、都県関係者とのコミュニケーションを図るために実施した2つの取り組みを紹介させていただきます。

(1) 意見交換会の開催

当時は、土地改良法改正のあった年で、「環境

との調和への配慮」に関し、田園環境整備マスタープランをどのように作成するか等、各方面から問い合わせがありました。そこで、各市町村を指導する都県担当者が、今回の法改正をどのように感じているか、どのように取り組もうとしているのか、抱えている様々な課題を直接聴き取ることにしました。

これは単にヒアリングというものではなく、都県間の意見交換を中心に、国の施策を現場でどう展開できるのかという視点で議論の場を設定させて頂いた次第です。

改正に伴い地域の合意形成にハードルが一つ増えたように感じていたため、土地改良法が求める「環境との調和への配慮」と地域のみなさまが自らの環境をどのように考え、何を守ろうと考えているのか、このすりあわせが大きな課題ではないかという視点での議論を期待したものです。

結果として、都県担当者のみなさまには、各々の地区での「環境との調和への配慮」にどう取り組むのかをはじめ、事業実施に伴う多くの課題を農政局と直接共有することで、解決に向けた契機になったのではないかと考えています。

(2) 都県幹部職員との情報交換会

もう一つの取り組みは、直接、県庁に出向き、幹部職員との意見交換と引き続いて若手職員も含めた懇談会での様々な情報交換を行うことであります。

国の立場(away)からは、国営施設の更新時期をどのように考えているのかを幹部の方から直に聴くことを期待する一方で、県の立場(home)からは、補助事業の優先性や様々な社会的・経済的・政治的背景の開示などに加え、都県として優

先順位の高い課題、本質的な課題を国に伝えられるのではないかと考えたものです。

国が都県の立場で幹部から担当者まで幅広く議論することを通して、お互いの本音（現状と課題）を聴き出す機会となり、単に、農政局においてヒアリングをしているだけでは知り得ない本質的な課題を認識し、相互理解を深める意義があるのです。

（3）みる わかる 伝える

『みる わかる 伝える（畑村洋太郎著、2012）』によると、「みる」基本は、「現地」まで足を運び、そこで「現物」を直接見て触れて、「現場にいる人」の話の聴くことだと解説しています。（「3現」の実行）

その上で、課題を解決していくために必要なことは、「自分の頭で考える」「自分で決める」「自分で行動する」ことであり、このことにより、主体的・能動的に行動できる強い「個」になり、結果として強い組織を作ることになると指摘しています。

農業土木技術者は、事業に対する地域の課題を解決する調整力が不可欠であり、一人一人が、多様な技術力を身に付けることが必要です。

現場主義という言葉の意味は何か、現場で起こっていることの本質的な課題をよく「みる」ことが最も重要ではないでしょうか。「みる」の意味は、視覚だけでなく、聴覚、嗅覚、味覚、触覚などの五感をフルに使い、目的意識を持って「みる」ことです。現場をよく「みる」力こそが、本質的な課題に辿り着く力ではないかと考えています。

2. 石垣市長との合意形成

（1）河川法第53条の2の適用

2011年7月沖縄総合事務局土地改良総合事務所へ赴任した翌月、石垣島で深刻な渇水状態が発生しました。河川法第53条の2を適用し、農業用水を水道用水へ融通するため、関係部局と緊急の水利調整を実施した結果、石垣市水道部は、8月26日から実施していた夜間断水を9月4日から当面解除することを発表しました。

これは、国が底原ダムの農業用水15万立方メートルを石垣市の水道用水として利用すること

を認めたことによるものです。結果、石垣市は夜間断水を再開することなく、異常渇水を回避することができました。

（2）石垣島地区の概要

石垣島には、国営宮良川地区、名蔵川地区、県営大浦川地区の3地区が実施されており、昨年着手した石垣島地区は、この3地区を1本化したものであります。地区内にある5つのダムのうち底原ダムと真栄里ダムの水を他の3ダムに水利再編するもので、用水計画を策定する上では、当初、真栄里ダム先使用の計画から、今回、底原ダム優先取水の水利使用規則に見直すことにより計画を進めることとしました。

これにより、石垣島の降雨を、島民のために有効活用して、既設の5つのダムから農地に灌漑することにより、新たな受益農地も取り込む方針です。その前提として、これまでの受益農地及び既得の石垣市水道用水に安定的に配水することが求められます。

（3）石垣市長との往復文書

国営事業着工の要求に当たり、石垣市長と幾度となく協議をした結果、①既得水道用水（日最大12,200 m³）、既得農業用水及び新規農業用水の安定的取水を図ること、②水利使用規則を抜本的に見直すことを前提に、当面の間、於茂登導水路を有効活用して、真栄里ダム及び底原ダムの水源運用の試行を行うこと、③試行を通じ、既得水道用水が安定的に確保できること、の3つの基本方針を確認する必要がありました。

そこで、石垣市と合意するため、「国営土地改良事業「石垣島地区」の取扱いについて」と題した往復文書を交わしました。具体的には、土地改良総合事務所長名で石垣市長に文書照会し、市長より所長に文書回答するという往復文書方法で合意を図ったものであります。その際、沖縄県土木建築部・農林水産部と石垣島土地改良区には、十分調整を図るとともに、農林水産省とも協議して進めたことは言うまでもありません。結果として、沖縄総合事務局土地改良課と沖縄県河川課・農業水利課の三者間で、「真栄里ダム・底原ダムの社会実験（かんがい用取水）に係る確認書」をもつ

て、組織間の調整を図ることができました。

(4) 市町村の役割

国営土地改良事業の着手に当たっては、土地改良区の意向を把握することが前提ですが、地方公共団体の負担を伴うことから、農業のみでなく地域活性化という視点で、直接の受益地域である市町村の意向は欠かせないものであります。

石垣島地区のケースでは、既得水利権者である石垣市水道事業者の意向を踏まえないと、国営事業計画が成立せず、かつ、今後の石垣島における展開の上で、国営事業の持つ役割を十二分に発揮するには、市長との「約束」が重要な意味を持つものと考えています。

今後、市町村とは、農業はもとより、農業外の多面的・総合的な視点で、国営事業の持つ役割を考える必要があります。また、市町村長と「約束」を交わすことを通じ、国・市町村職員に明確な地域の問題意識を持っていただく機会になると考えています。

3. 施工業者との技術交流

(1) 地下ダム技術検討会

2011年11月、九州農政局及び沖縄総合事務局合同で、地下ダム技術に関する情報の共有と蓄積、技術的課題の解決及び地下ダム技術の向上のため、発注者及び各受注者を招集し、地下ダム技術検討会を開催しました。

開催の目的は、①地下ダムの様々な課題への対応を踏まえ、今後の工事により良い技術提案につなげることを通じ、地下ダムに関する技術力向上と品質確保を図ること、②地下ダムは地域の持続可能な農業経営を実現するための水源施設であり、いかに効率よく維持管理できる状態に造成するか、という使命を有していることを確認する場と考えて実施しました。

(2) 技術交流の場

各者の技術提案内容は、各々収集したい情報でもあります。地下ダム施工の創意工夫を公にする場として関係者が一堂に会して実施する技術検討会は、より一層の技術発展に寄与する意義がある

とともに、施工業者間での情報交換などを行うよい機会になりました。

地下ダムは施工条件がますます厳しくなる傾向にあり、特殊な技術も必要となっていますが、他分野で一般化している様々な工法を採用することにより、より効率的な施工が可能となると考えています。これまで地下ダム建設に関わった施工業者に参加頂き、官民が一体となって技術課題の共有・解決手法の模索を、現場レベルで実施していくことにより、施設利用者によりよい施設を提供できるものと期待しています。

(3) 知識化

2011年12月11日の日本経済新聞風見鶏に「真珠湾の埋もれた教訓」と題したコラムが掲載されていました。米国国防総省（ペンタゴン）は、「歴史局（Historical Office）」を設置し、過去の軍事行動の失敗事例等を調べ上げ、同じ過ちを繰り返さないようにしていることを紹介しています。また、日本人の気質として「過去の失敗を総括するにはだれがいけなかったのかを特定し事実上、名指しで糾弾しなければならない、そういうことを嫌う集団である」とも指摘しています。

この教訓と指摘は、われわれの現場でも同様にいえるのではないのでしょうか。

農業農村整備事業は、地区毎に十分な調査・計画・設計・施工と事業を推進し、事業完了後、地元施設に施設の管理委託を行うものですが、実際に施設を管理する者からは維持管理上の問題、施設の使い勝手の悪さなど、さまざまな声が寄せられています。

このような事例は失敗とまではいえないかもしれませんが、反省すべき点は多々あると思われます。『失敗学のすすめ（畑村洋太郎著、2005）』によると、「大切なのは、失敗の法則性を理解し、失敗の要因を知り、失敗が本当に致命的なものになる前に、未然に防止する術を覚えることです。これをマスターすることが、小さな失敗経験を新たな成長へ導く力にすることにあります。」と失敗に学ぶ姿勢を指摘しています。そして、失敗を生かすシステムづくりについて、「失敗を忌み嫌う風習をあらため、これと上手につき合うに

は、一個人や一組織の努力だけでなく、社会として失敗と積極的に向き合うシステムを確立する必要があります。」と訴えています。

現場で発生しているさまざまな事例は、計画思想、設計思想、施工管理、管理実態のそれぞれを分析し、事象、経過、推定原因、対処、総括の項目毎に記録・分析したあとに、知識化という作業を入れて、最後に、伝達というプロセスまでもっていく必要があります。

『失敗は成功のもと』です。エジソンの名言、「私は失敗したことはない。ただ、一万通り、うまくいかない方法を見つけただけだ。あきらめることが失敗なんだ。」を常に心にとどめておきたいものです。

4. コンサルタントとの技術交流

(1) 意見交換会の開催

2015年6月北陸農業土木事業協会コンサルタント部門の方々（各者の技術責任者と北陸営業所長）と信濃川水系土地改良調査管理事務所（以下「しなちょう」）の管理職専門官との間で、①業務成果の品質確保に向けた取組方策、②入札契約手続きに関する改善方策について意見交換会を実施しました。

(2) 業務成果の品質確保

品質確保に関する意見を集約すると、①受発注者の意思疎通が重要であり、相互に積極的に図っていく、②受発注者相互に、重層的・組織的な職員のバックアップ体制を図る、③初回の打合せは重要であり、業務目的・内容、具体的なアウトプットを相互理解し、本質を議論する、④また、適時・適切な貸与資料等の提示、技術提案書の評価結果を共有する、⑤業務中は課題への対応方策・スケジュール等を相互確認し、業務管理を図る、⑥急な課題発生や条件変更などの業務変更を相互理解し、成果を取りまとめる、⑦業務成果は、地域課題への解決手法として第三者への説明責任があり、コンサルティング技術力を発揮した質の高い成果品を確保する、⑧農業土木技術者の確保、技術の伝承、技術力の発展を図る、といった意見が出さ

れました。

(3) 入札契約手続きの改善方策

改善方策に関する意見を集約すると、①上半期の業務発注及び業務計画に即した早期の業務完了を推進する、②業務成果に必要な経費・期間等は、相互理解し、適正に契約変更する、③創造性を求める業務は、基本的にプロポーザル方式を採用する、④特に創意工夫を求める総合評価方式の技術点の割合は1：3を適用する、⑤技術提案書は、評価項目の簡素化、提案期間の短縮化を図る、といった意見が出されました。

(4) 今後の取り組み

今回は、あくまでも、農業土木技術力を十分に発揮させるために何が必要かという視点での意見交換でしたが、各々の業務における解決すべき課題の共有と課題解決の道行きを同じ土俵で考えることが、品質確保の第一歩ではないかと感じております。その上で、将来を担う人材育成にどう取り組むかが重要であるという認識でした。

しなちょうでは、これを契機に、①技術テーマを絞った担当技術者相互の意見交換会、②調査地区単位での本質的な課題や解決方策についての意見交換などを通じて、コンサルタントのみなさまと国の職員の双方の農業土木技術力を向上させる取り組みを進めていきたいと考えています。

5. 土地改良法の狙い

農業土木関係者間の合意形成のあり方について、私のこれまでの取り組み事例を紹介させていただきました。原点である土地改良法について、そもそも、なぜ制定する必要があったのかという問いに明確に答えている書物として、『戦後改革 6 農地改革（東京大学社会科学研究所編、1975）』があります。第8章「農地改革と土地改良法の成立」という項が、その答えを示唆しております。

(1) 土地改良法制定以前の課題

戦後の農政は、占領政策によって規定されており、体制的観点から農政に要求されたものは、次の相関連する三つの課題でした。

第一は「農地改革によって、大量の自作農を受

益者として創出し、それを体制の社会的政治的安全弁とすること」、第二は「日本資本主義再建の足がかりとするために、農民に対して、食糧増産、低米価強制供出、所得税の重課を要求すること」、第三は「復員・海外引き揚げ・軍需産業の解体による膨大な失業人口を収容し、かつ食糧を増産するための耕地の拡大・改良を行うこと」です。

これらの実施のためにも農地改革は不可欠の前提となり、農地改革法制と土地改良法制は、密接に関係しつつ展開したのです。

(2) 土地改良法の制定

土地改良法制定の根本的な理由として、「農地改革によって農民の手に確保された土地や水の効率的利用、いいかえれば、農業経営の骨格である土地条件と水利条件の整備に着眼しなければならぬ。」とし、土地条件と水利条件の整備すなわち土地改良の重要性に鑑み、そのための基本体制の確立が必要であるとされています。

土地改良法制定以前に、耕地整理法(1899)、水利組合法(1908)、開墾助成法(1919)、農地開発法(1941)の各法律が制定されていますが、これまでの法律の問題点として、起草関係者は次の四点を上げています。

第一は「土地所有者を中心に組み立てられていること」、第二は「制度的統一を欠いていること」、第三は「国営と都道府県営の土地改良事業に全く法的根拠がないこと」、第四は「農地の集団化ないし交換分合に関する規定が制度上完備していないこと」をあげています。

土地改良法に期待された役割としては、次の五点をあげています。

第一は「土地改良の推進の原動力を耕作農民の自覚に求めていること」、第二は「土地改良と他産業との調整を図るべしとしていること」、第三は「農業水利制度の問題の解決に進むこと」、第四は「農地管理を農業用地の有効利用と経営の共同化、進んで農業生産の計画に役立つように拡大してゆくこと」、第五は「金融面において、資金特に財政資金が土地改良のような生産施設への投下を通じて農業生産力発展の上に積極的な役割を演じるような制度を確立し、円滑な事業の運営を

図ること」を指摘しています。

第四の指摘は、狙いとは逆に、土地改良は個別経営の独立の方向を強化してきたと考えられますが、現在は、農地の集積・集約を政策の本流にしていることから、漸く法の狙いが実現しつつある段階に達しているのではないかと考えています。

(3) 土地改良法成立後の展望

土地改良法制定後、農政に要求されたのは食糧増産であり、そのために土地改良事業は積極的に推進されていきました。また、同時に、農政改革によって作り出された零細な自作農を保護する役割も担ってきたのです。

土地改良事業は、灌漑排水事業のみならず農地の集団化も推進した結果、土地生産力においても労働生産力においても農業生産力を高める基礎を作ったといえます。

また、制定後現在までの土地改良法は、時代に応じた所要の改正が進められており、事業の実施の容易化と国の主導権の強化が一貫した流れとなっています。

6. 土地改良区の本質的課題

(1) 様々な実態

しなちょうでは、現在、各土地改良区が抱える水利用・水理機能の課題に着目して、多様な意見を聴き取る努力を進めています。

新潟県内の農業水利開発の歴史を振り返ると、江戸時代の新田開発に伴う用水開発を行っている地域は当時の水利慣行を根強く継承されています。一方で、地図にない湖に代表される新潟平野の低平地排水対策は、戦後急速に整備され、排水改良に伴う用水不足が現在抱える課題となっている状況にあります。

当然、排水にも慣行があり、用水および排水の慣行と維持管理に関する賦課の実態に不公平感等の不満が残っているのではないかと現在分析を進めているところであります。

(2) 本質的課題

新潟県では、約17万haの農地のうち、国営事業は約11万haを対象に実施されました。国

営事業を始め、県内には数多くの農業水利施設が建設されています。現在も土地改良区等で管理される基幹的な用排水路は1,258路線、総延長約2,700km、ダムやため池等の水源施設、頭首工や用水機場等の取水施設、排水樋門や排水機場等の排水施設などの点的な施設も約600か所に及びます。

特に、新潟平野は、低平地という特異性で、排水対策を重点的に実施してきています。しかし、現状では土地利用が大きく変容し、治水対策という視点から、農業側の排水負担が土地改良区の財政運営にも影響を落とすつつあります。

また、電気代高騰に伴う用排水機場の運転管理も、大きな負担となっており、ハード面では自然圧のパイプライン化、ソフト面では、従来の用水慣行の見直しも含めた節水への取り組みが必要となっています。

(3) 今後の取組方向

土地改良区の抱える課題は、農家のみなさま、農業全体へと繋がっているため、未来に向けて「土地改良区」という組織を維持できる環境を作り続けることが必要であります。そのためには、土地改良施設を造成した国あるいは県が、土地改良区の抱える本質的な課題を徹底的に聴き取ることが重要です。土地改良区の実態の一つ一つの事実を把握し、積極的に情報の共有を図っていくことにより、課題解決のための多くのヒントを発見することが可能になります。

土地改良区が存在できないということは、農業土木技術者の存在意義もなくなるということにはなりません。危機意識を持って取り組んでいく必要があるのです。

7. ストックマネジメントは誰のために行うのか

(1) 定義

ストックマネジメントとは、施設の管理段階から、機能診断を踏まえた対策の検討・実施とその後の評価、モニタリングまでを蓄積し、様々なデータの活用・推進、リスク管理を行い、施設の長寿

命化とライフサイクルコストの低減を図るための技術体系及び管理手法の総称です。

(2) 本質

ストックマネジメントの手法は、水利用・水理機能を十分発揮できているのかを点検することから始まります。水利用機能が不健全との疑いは、そもそも、施設計画に問題があったのではないかという課題を惹起することになります。

ストックマネジメントは、単に耐用年数が経過し、施設の老朽化度をチェックすることではなく、計画論から水利用・水理・構造機能をそれぞれ確認・検討することによる機能診断手法が求められるのではないかと考えています。

(3) 使命

この点検の意義は、基幹水利施設を造成した国県をもとより、施設を管理している管理者、また、造成に携わったコンサルタント・施工業者・専門業者も、当事者として、機能診断を行う責任を有しているものと考えて実践することにあります。

我々の使命は、国営事業地区の農業生産活動が維持発展し、地域経済が活性化することです。主な施設管理者である土地改良区から、日々の管理より浮かび上がってくる本質的な課題を聴き取ることが、最も重要な現場を「みる」力になるのです。

農業土木技術者が、目の前の仕事をこなすというスタンスではなく、地域の土地改良施設がどのように機能しているか、日頃から考える「個」となることを期待しています。

(引用・参考文献)

東京大学社会科学研究所戦後改革研究会 戦後改革
6 農地改革 1975

畑村洋太郎 失敗学のすすめ 2005

畑村洋太郎 みる わかる 伝える 2012