

# ドボク管理 札幌支店の紹介

## 設計部門 (農業)

### 区画整理設計

北海道は国内耕地面積の4分の1を有する一大農業地帯で、日本の食料基地としての役割を期待されています。より安定した生産と経営を進めていく中で、現状の小区画ほ場や経営農地の分散が合理的な農業を行う上での障害となっています。

当社は国営事業を通じて、用排水路、道路整備と併せた区画の拡大と農地の集約化を可能にする基盤整備手法を計画当初より提案してきておりました。その結果、『平成23年度 富良野盆地地区宇文南工区区画整理設計等業務』、『平成24年度 美唄茶志内地区茶志内2区東工区区画整理設計等業務』において、その成果が認められ表彰を受けることができました。

今後も地域の特性に配慮した効率的な区画の再形成と換地による分散農地の集約を提案していきます。



富良野盆地地区 宇文南工区  
区画整理設計等業務  
(局長賞)



美唄茶志内地区 茶志内2区  
東工区区画整理設計等業務  
(部長賞)

### 肥培かんがい施設設計

北海道での肥培かんがいの歴史は古く、十勝地方で実施された昭和40年代にまで遡ります。当時の施設は規模や形態が現在のものとは大きく違い、現在のシステムの原型は、平成元年度に天塩町に建設されました。3戸共同の大型施設で、2000m<sup>3</sup>を超える施設容量は当時としては道内随一の大きさでした。

当社は、他社に先がけこの施設の設計に携わり、それ以来、四半世紀にわたって肥培かんがい施設の設計に従事し、その数は100近くにのぼります。



調整槽施工事例



配水調整槽施工事例

酪農の規模拡大に伴い、最近では3000m<sup>3</sup>を超える施設も珍しくありません。また、発酵方式も曝気処理だけではなく、バイオガスを生産する嫌気性発酵処理も実施されています。しかし、施設の規模や内容がいかに変わろうと、ふん尿の性質や肥培かんがいの原理が変わることはありません。実際、ふん尿の臭さは今も昔も変わりがなく、酪農家に対する労働に関するアンケートでも、今なお解放されたい作業の一番がふん尿処理になっています。

このような肥培かんがい独特の背景を十分に踏まえることで、実態に即した「利用者に優しい」施設づくりを続けていきます。

## 設計部門 (建設)

### 橋梁・構造物設計

橋梁・構造物設計を取巻く環境は、コスト縮減、長寿命化、維持管理の確実性への対応のため、

新工法や新技術が開発され、着々と設計に反映されています。

当社でも、このような流れに遅れることなく、従来形式の橋梁に加え、新技術や新工法を取り入れた橋梁・構造物設計を行っております。また、当社では、良質な社会資本整備のために、高い技術力により品質向上に努める一方、業務を円滑に推進するために分かりやすい資料を作成するなど業務全体に工夫を凝らしています。



旭川紋別自動車道 若咲内跨道橋



函館外環状道路 中野川橋

### 構造物保全

近年、高度経済成長期に築造された構造物の老朽化や劣化損傷に伴う問題が顕在化し、2012年には中央自動車道笹子トンネルの天井板落下事故により多大な被害が発生し、維持管理に対する人々の関心が高まっています。国土交通省でも老朽化するインフラに対する危機感を強め、都道府県や市町村道にある全ての橋やトンネルの点検・診断を5年毎に行うことを義務付けました。

当社では、橋梁の定期点検、損傷状況を定量的に把握するための詳細調査、補修方法を決定するための劣化診断・健全度



橋梁点検車による外観変状調査

評価等を行い、工事を実施するための補修設計を行っています。また、橋梁の耐荷力向上や耐震性能向上のための補強設計もを行っています。

## 補償部門

### 補償業務

補償部門が行う業務は、公共事業に必要な土地等の取得に伴う建物等の調査及

び補償額の算定を行っています。主な内容は、①移転工法案の検討、②建物等の調査、③営業その他の調査となります。

①移転工法案の検討とは、用地取得等の対象となる土地に存する店舗等の企業内容及び敷地の使用実態を調査し現状の機能を残地(用地取得後の土地)で回復させるための移転工法案の作成を行います。

②建物等の調査とは、外業として建物等調査、内業として図面作成及び補償額算定を行います。調査内容は、所有者、用途、構造、面積、樹種、形状等の調査を行います。この調査結果を基に図面作成及び数量を算出し、補償額の算定を行います。当社では、昨年度よりCAD図面から数量算出及び補償額算定まで行えるソフトを導入し、迅速な業務の遂行ならびに違算等の軽減に努めています。

③営業その他の調査とは、営業調査とその他の通常損失補償の調査及び補償額算定に大別できます。

営業補償は、用地取得等に伴って店舗等の営業上の損失が見込まれる場合の調査及び算定を行います。通常損失補償は、動産(荷物)、借家人補償等の調査及び補償額算定と移転雑費算定を行います。

これらの補償業務は、住宅の調査や個人情報等も多く扱うため、権利者とのコミュニケーションや個人情報等の取り扱いに十分配慮した業務の遂行に努めています。

### 事業損失(工損)

事業損失(工損)は、主に工事の実施に起因する地盤変動等によって建物等に損害(破損、亀裂、歪み等)が生じる恐れがある場合に行う調査となります。

調査は、工事前の事前調査と工事後の事後調査があり、損傷等の物理的変化の有無を確認する調査です。調査の結果、工事との因果関係が認められた場合には、原状回復に必要な負担額の算定も行っています。