

Hokkaido Nougyou Doboku
Sokuryou Sekkei Kyoukai Jihou

農土測協時報



冬の使者 オオワシ(益村測量設計㈱ 飯田 直男)

一般社団法人 **北海道農業土木測量設計協会**

札幌市中央区北2条西3丁目1-21 札幌北2条ビル5階



農土測協時報

平成27年1月版

■新年ごあいさつ

「新年を迎えて」..... 1
一般社団法人 北海道農業土木測量設計協会 会長 神 耐三

■事業報告

「伊能大岡フロア展」..... 2
「農業農村整備パネル展」..... 5

■技術ノート

「畑地帯における地下探査技術を活用した区画整理の設計～草地整備の障害物除去用～」..... 6
北海道オホーツク総合振興局 産業振興部 調整課 主査 山村 航也

■会員の横顔

(株)本山測量設計 (代表取締役 本山 博司)..... 12
(株)ランドプランニング (代表取締役 杉本 容孝)..... 13

■お知らせ..... 14



新年を迎えて

一般社団法人 北海道農業土木測量設計協会

会長 神 耐三



あけましておめでとうございます。

会員の皆様におかれましては新たな年を迎え、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃より、当協会の活動、運営に対しましてご理解、ご支援をいただき厚くお礼申し上げます。

昨年を振り返りますと、道内の水稲収量は107の「良」と豊作の年でありました。その一方米の品質は、「青死米」が異常に発生するなど一等米比率が平年より低く、集中豪雨や低温などの影響も見られる結果となりました。

農業農村整備事業関係では平成25年度補正予算、平成26年度当初予算を合わせ前年度超の予算が確保され、地域要望、農家要望に応える事業執行ができたものと思っています。それに加え、予算執行が前倒しされ、第1四半期、第2四半期での発注率は例年になく高いものとなりました。平成27年についても、早期の発注を要望していきたいと思っています。

日本全体の経済を見ると、昨年4月の消費税の増税により、増税前の駆け込み需要によりその後の消費の減退が見られ未だに回復が思わしくない状況が続いており、今年10月の消費税の10%への値上げについても先送りとなり、総選挙へとなりました。

また、TPPについても、精力的に交渉は行われたものの、全体合意には至らず、平成27年中の合意を目指すこととなっていますが、時期等については未定のままとされています。いずれにしても、TPPの合意内容によって北海道農業・農村の位置づけは変わるものではなく、引き続き本道農業・農村の発展に寄与する事業の推進に努めていきたいと思っておりますのでよろしく申し上げます。

今年は未年です。北海道で羊と言えば「ジンギスカン」が思い浮かびますが、元来日本には羊は居なかったようです。

平成27年においても協会、会員企業連携しながら、「羊質虎皮（外見は立派だが中身が無いこと）」と言われることなく、「多岐亡羊（方針が多すぎて選択に迷う例え）」にならずに、各社力を合わせ「群羊を駆りて猛虎を攻む（力の弱いものも集合すれば強力となる）」と言われるような協会運営に努めるとともに、技術力を研鑽しより良い成果品の作成により、北海道農業の発展に寄与していきたいと思っております。

本年も皆様方の変わらぬご支援をお願いします。



「伊能大図フロア展」 実施報告



今年度も、公益事業の一環として多くの市民向けに国内最初に科学的手法を以って国の海岸線、すなわち国の形を実測し日本地図を作成した伊能忠敬と、その実測図を紹介する「伊能大図フロア展」を平成26年9月5・6日の2日間、後志管内岩内町「旧岩内中央小学校体育館」で開催しました。

5日午前10時の開会式には開催地の上岡雄司町長をはじめとして吉田勲教育長などのご来賓を迎え、主催者である当協会の神耐三会長の挨拶、ご来賓を代表して上岡岩内町長から祝辞をいただき幕を開けました。

会場には、開催と同時に岩内西小学校の6年生2クラスをはじめとして、午後からは岩内町内の中学2年生2クラスが授業の一環として来場し、協会スタッフの説明に熱心に聞き入っていました。生徒たちの他に一般来場者も多数訪れていただき、伊能大図フロア展に対する関心の高さが伺えました。

また、会場では伊能大図とともに蝦夷古地図展を同時に行い、来場者からも「これだけ一度にそろえて見られることは素晴らしい。」と感心されました。

蝦夷古地図は、後志調査設計協会事務局長であり、アイヌ地名研究会の打田元輝氏が自ら集めた資料を複写するなど、大変な苦勞の末、取り揃えたもので、特に、本年作成したという今井八九朗が作成した、蝦夷地沿岸全地域の地図を直線で表した地図を公開してくれました。今井八九朗という人物は、伊能忠敬の弟子である間宮林蔵から測量法を学んだ、いわば伊能忠敬の孫弟子とでもいえるべき人です。

その他に、アニメーションビデオ「人間忠敬」の上映、伊能忠敬が実際に歩いた歩幅69cm 間履で草履の足跡を使った距離当て体験や実際に使用

されていた初期の測量機器や最新の3D観測が出来る測量機器の実演を見て、近年の機器との違いに驚きの声を上げていました。

開催当初より伊能大図、蝦夷古地図等の解説をしていただいた高木崇世^{たかよし}氏から、今年は前内外エンジニアリング北海道株の有坂勝美氏に解説がバトンタッチされました。有坂氏には道北若力会のメンバーと共に熱心な解説をして頂きました。お陰様で小学生や一般来場者からは「説明してくれた人がとても面白かった」「とても分かりやすかった」などと言っていました。

農業農村整備の調査、測量、設計に関わる会員としては、測量は業務そのものであり、その先駆的な役割を果たした伊能忠敬の功績は是非知っておきたいもので、また一般の人々にも伝えたいものであります。

来年も事業の一環として実施する予定でありますので、一人でも多くの皆様に関心を持っていただけるよう、協会員一丸となって事業に取り組んでいきたいと思っています。

最後に、今年で5回目となりました伊能大図フロア展ですが、遠いところから多くの協会員の方々にもご来場いただきました。

また、開催地であります岩内町、岩内町教育委員会の皆様に多大なる支援をいただき心から感謝を申し上げますとともに、準備、後片付けと、多忙な時期にもかかわらずお手伝い頂いた道北若力会、当協会業務推進委員の皆様にはこの場をお借りして改めて御礼を申し上げます。

来場者数	5日	342人
	6日	148人
	合計	490人



地元小学生と説明する道北若力会スタッフ



伊能忠敬と同じく歩測による距離当てに挑戦



中学生が伊能大図の外周に立ち記念撮影
(素晴らしいアイデアでした)



測量機器の展示は子供達で
終始にぎわっていました



岩内町のキャラクター たら丸くんがお迎える
会場入口



じっくり見学する来場者



アンケート結果 H26伊能大図フロア展

【意見・感想】

貴重なものを見せていただきありがとうございました。
開催期間が2日間と短かったので、期間を長くしてぜひたくさんの子供達に見せてほしいと思いました。
(女性・40代)

解説がとてもわかりやすく面白かったです。
ありがとうございました。(女性・30代)

見所がたくさんあり大変楽しかったです。
今度は日本全図のものが見てみたいと思いました。(女性・40代)

とても素晴らしい展示をありがとうございました。
以前に札幌での展示の時よりずっと資料も多く説明もわかりやすく勉強になりました。有難うございました。(70代)

地図の細かさに大変興味しました。
自分の足で歩幅を計算して、長年に渡り歩いた精神の強さははかりしれないものだったと思います。
とても勉強になったし、アニメーションビデオがわかりやすかったです。
彼の偉業は、とても素晴らしいものです…。(女性・40代)

今回岩内で展示されると新聞で知り、見せて頂きました。
ぜひ、常設展示して頂き、皆さんにも見てもらいたいものです。
大河ドラマにもなれば良いと思います。期待致しております。(女性・50代)

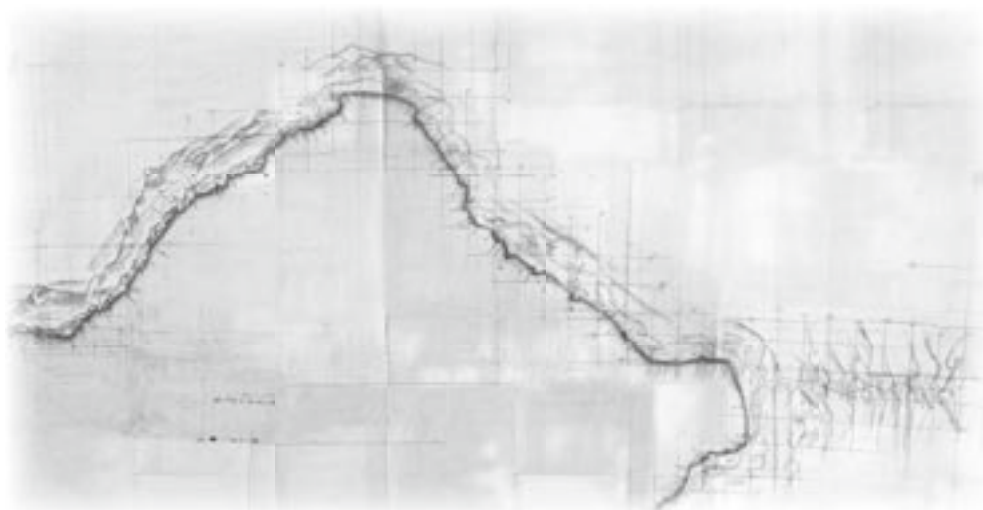
- ・伊能忠敬の熱意、エネルギーに感心。
- ・当時の苦勞が計り知れないが、よくここまで出来たものだと思う。
- ・伊能さんと問宮さんがいなければ地図はできなかつたのかな？

(男性・50代)

機器のない時代にこれほどの大図を作成したことは素晴らしいことと感じました。(男性・50代)

この時代に測量技術も少ない中、精度の高い地図が作成された事に感動いたしました。(男性・50代)

広い北海道をどのように測量したのかが理解でき、良かった。(女性・20代)





農業農村整備パネル展



農業基盤の整備に関わるものとして、一般の人々にわが国の農業をもっと知ってもらい、その下支えをしている農業農村整備事業の必要性や効果を理解してもらおうと、「農業農村整備パネル展」を実施しています。

内容は、食料を巡る世界と日本の現状や食料自給率向上の必要性、そのために必要な農地の手当てと基盤整備の役割、効果などイラストを中心に分かりやすく説明した資料をパネル化して展示したものです。

本年度は、10月11日（土）農業・農村の素晴らしさや楽しさを実感してみよう！と題したイベント「14農業・農村フェスタ in 赤れんが」と同時開催させていただき、道庁赤れんが庁舎2階2号会議室でパネルを展示しました。秋の観光シーズン真っ盛りで、多くの観光客や家族連れで賑わいました。

展示物はパネル24枚（日本農業を巡る情勢「美味しいご飯を食べてますか」6枚、基盤整備「農業農村整備の役割」9枚、北海道開拓の歴史「農業農村整備の歴史」9枚）を展示しました。パネルの下段には、食料自給率、暗渠排水等に関するクイズを実施し、参加してくれた人に少しでも農

業農村整備について理解してもらえるようにとパネル展を開催しました。

クイズに挑戦した人は「お茶碗1杯のご飯を作るのに必要な水はどれくらいでしょう？」というクイズの答えが「お風呂1杯分（200リットル）」と聞いて、『そんなにたくさんの水を使っているなんて知らなかった』と驚いていました。

道庁赤れんが庁舎のイベントと同時開催ということもあり、市内学童クラブの子供達による「けん玉教室」が同じフロアで開催され、親子連れ、若いカップル、昔を懐かしむ人たちで終始にぎわいました。来場してくれた子供の中には、けん玉に夢中になるあまりに持っていた風船を手から離してしまい部屋の天井まで上げてしまう子供、子供どころか風船を手から放してしまう大人も続出するというハプニングに見舞われました。しかし当協会スタッフの知恵と技で見事に解決し感謝されるという一幕もあり、終始和やかな雰囲気でもパネル展は成功のうちに終わることが出来ました。

最後に、ご来場いただいた皆様、お忙しい中、早朝の準備から展示場の説明・後片付けと、長時間にわたりお手伝いいただいた会員の皆様、大変ありがとうございました。心よりお礼申し上げます。



畑地帯における地下探査技術を活用した区画整理の設計 ～草地整備の障害物除去用～

北海道オホーツク総合振興局産業振興部調整課 山村 航也

1. はじめに

士幌町の西部地域の東ヌプカウシヌプリ山から続く丘陵エリアの草地には、火山角礫層が分布している。

草地整備の対象となる「新田地区」（新田牧場）は、昭和29年に公共牧場として開設され、国営草地開発事業等の草地造成工事により障害礫を排礫し、その後は直播蹄耕法による放牧地整備が行われてきた。

しかし、放牧および採草として利用している草地の大部分において火山角礫（巨礫）が圃場表面に露頭・点在しており（写真-1）、採草作業の障害となっている。

そのため、効率的な採草作業等の実現を目的とする草地整備改良事業の実施段階では、広範囲にわたる礫の分布状況を的確に把握したうえで、障害物除去工法を検討する必要があった。

そこで、地下探査技術の活用により、広範囲な礫分布状況を効率的に把握して、含礫状態に応じた効果的・経済的な障害物除去工法を検討した。



図-1 調査実施地区の位置



写真-1 草地内に点在する巨礫

2. 調査に用いた手法

(1) 地中レーダー探査

レーダー探査（写真-2）は、電磁波の反射等により、路盤内・河川堤防の空洞、地中埋設物等の探査に用いられている。地中内の空洞・埋設物等の深度、大きさを把握することができるので、巨礫の埋没状況を把握するうえで有効な手法である。探査精度は高いが、探査ライン直下の判定となるため、圃場内を面的に評価するためには、測線数を多く設置する必要がある。

測線間隔5mで探査を実施した場合の巨礫平面分布図の例を図-2に示す。レーダーの反応箇所が段階別着色することで、巨礫の大きさと位置を把握することができた。

なお、新田地区では事業計画時に、草地内の礫の出現深度・礫の大きさの判定に用いて、ストーンクラッシャー実施対象圃場168haを決定した。



写真-2 地中レーダー探査

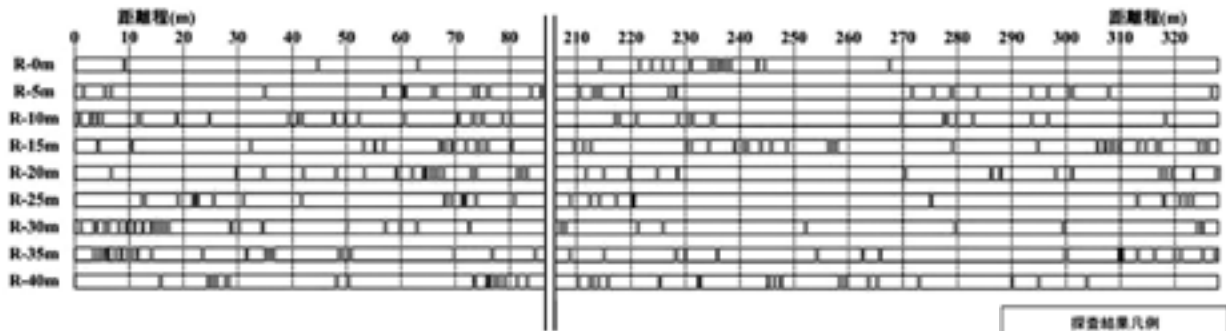


図-2 地中レーダー探査成果の例（巨礫の平面分布）

(2) けん引式電気探査

けん引式電気探査（写真-3）とは、電極棒の打設が不要で、連続的な計測が可能な比抵抗探査システムであり、従来の電気探査に比べ迅速な測定が可能である。比抵抗探査の実施結果から、マッピング処理が容易であり、空洞探査、地下水探査、遺跡探査等に利用されている。

測定データは、GNSS（GPS）との連動により座標（緯度・経度）付のデータとなるため、5m~20m程度で調査圃場内に設定した測線ごとの測定データから、GIS等で比抵抗のマッピングが可能である。

探査の一連の流れを図-3に、機器配置の概要を図-4に示す。

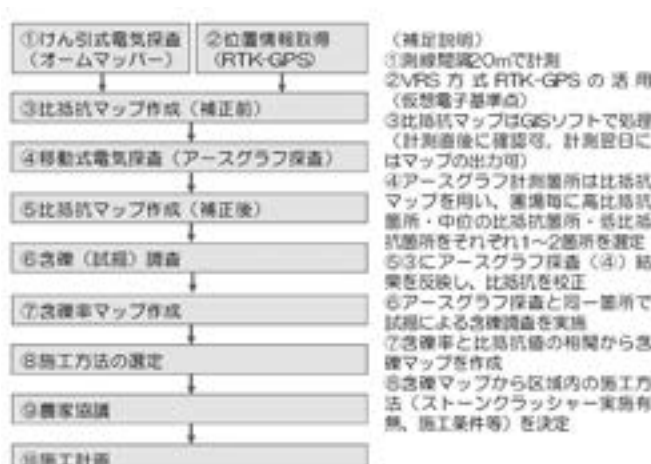


図-3 けん引式電気探査の調査手順（新田地区）

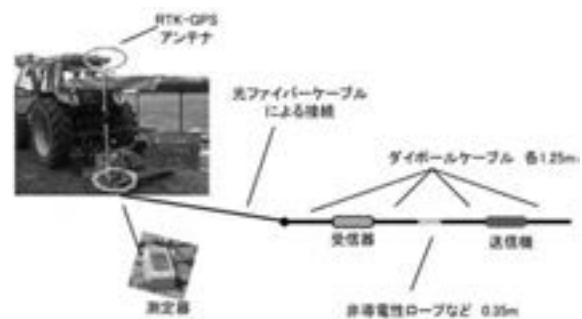


図-4 けん引式電気探査の機器配置図

けん引式電気探査の測定データを、電極を差し込む移動式電気探査（アースグラフ・写真-4）でキャリブレーションすることで、深度約40cm内の比抵抗に補正することができる。これまでに、深度約40cm内の比抵抗と含礫率の相関性が確認されていた¹⁾ことから、草地および畑地の含礫マップを作成するために、電気探査手法を用いた。

けん引式電気探査では、高精度GNSS（VRS方式RTK-GPS）と連動させ、探査位置を取得した。この手法は、国土地理院の電子基準点をもとにした仮想基準点の補正信号をパケット通信によりリアルタイムで取得するものであり、GPS受信機1台で高精度の測位が可能である。

畑地の探査では、地形計測も探査と同時に実施して（写真-5）、地形マップ、横断図を作成した。



また、移動式電気探査（アースグラフ）地点で含礫（試掘）調査を実施した。これは、比抵抗と含礫率の相関性から、含礫率マップを作成するためである。



写真-3 けん引式電気探査
(オームマップター)



写真-4 移動式電気探査
(アースグラフ)



写真-5 位置情報の取得
(VRS方式 RTK-GPS)

3. 草地整備障害物除去工での地下探査の活用

(1) 新田地区の概要

新田牧場は JA 土幌町が管理運営する公共牧場であり、多くの圃場で巨礫が点在し、一部圃場では湧水のため採草作業が困難になるなど、安定的な経営への支障となっている。そこで、草地整備により障害要因を除去するとともに、畜産農家からの預託への要望に応えるため育成施設等を一体的に整備する計画である。

関係市町村：	河東郡土幌町（一部上土幌町）
事業期間：	平成24年～29年
総事業費：	990,000千円
事業内容：	草地整備改良648ha（排水改良、障害物除去等） 草地造成改良22ha（排根線除去、草地造成等） その他施設1式（家畜保護施設、飼料調整貯蔵施設等）
効果	飼養頭数（夏季） 現況1,530頭→計画2,028頭 飼養頭数（冬季） 現況893頭→計画1,250頭 飼料自給率（牧場内） 現況46.5%→54.5%

新田地区の圃場は、1区画の面積が広大（約8ha）である。また、牧場開設から一度も草地更新を実施していない圃場が大半を占め、牧場関係者も巨礫の位置を把握していない。そのため、放牧地を採草地化する圃場（135ha）では、通常実施される3点/haの試掘調査（含礫調査）では、含礫の平面的な分布状態を把握することは困難であると判断した。

そこで、「含礫分布の平面的把握」を重点とし、地下探査手法の活用により判定することとした。

(2) 電気探査の活用

新田地区において、事業計画時点でストーンクラッシャー施工を予定していた168haのうち、平成24年施工圃場以外の16圃場（138ha）について実施した。調査時期は平成24年9月上旬から10月下旬までであり、降雨や休日等を除く実探査日数は27日間であった。

けん引式電気探査（オームマップター）の実施では、トラクタと専任オペレータを地元で確保（JA 土幌町の斡旋）できたことで効率的な探査が可能となり、1日当たりの探査面積は約6haであった。ただし、湧水の多いエリアはトラクタが進入することができなかつたため、けん引式に換わり移動式電気探査によ



り補足調査を実施した。

移動式電気探査および含礫調査は、71点で実施した。調査期間は、9月下旬の1週間、10月下旬の1週間で実施し、実所要期間は13日間であった。

調査実施後、けん引式電気探査と移動式電気探査の相関（図-5）による比抵抗の校正、含礫率と比抵抗の相関（図-6）による含礫率マップの作成（図-7）、圃場群分類（表-1）・工法検討（表-2）、施工エリアの検討等、解析・検討を行った（解析・検討期間は約2ヵ月）。なお、圃場群は、電気探査と含礫調査の結果から、比抵抗のレンジを考慮して分類した。

地点名	比抵抗(Ω・m)		
	①オーム マップ	アースグラフ	
		②40cm	③80cm
N-H(H)地点	2469	1205	1304
N-H(L)地点	1871	1206	1113
N-M地点	825	325	377
N-L地点	212	177	156
S-H地点	2088	1046	1299
S-M地点	1382	577	774
S-L地点	807	264	254

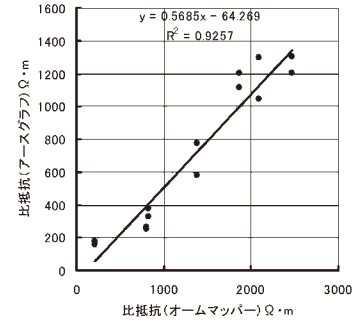


図-5 けん引式電気探査（比抵抗）の校正

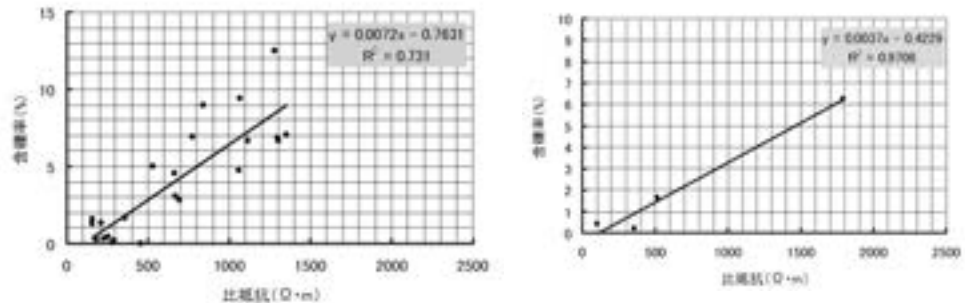


図-6 比抵抗と含礫率の相関性

圃場群	対象圃場名	圃場群の特徴	備考
I 群	国-G4・国-G5 国-H1・国-H3 国-D3-2	比抵抗の値が低くても含礫率が5%を超えてしまう圃場群	圃場の全体が施工対象となる
II 群	ｽﾌｶ8-ｽﾌｶ8 ｽﾌｶ8-ｽﾌｶ9 国-F1・国-F3 新-7B・新-7C 新-12A	比抵抗の値が低ければ含礫率が5%以下であるが、高ければ5%を超える圃場群	圃場が部分的に施工対象となる
III 群	国-C2	II 群と同様の傾向を示すが、比抵抗がかなり高い値を示す場合に限り、含礫率が5%を超える圃場群	圃場のごく限られた一部分が施工対象となる可能性あり
IV 群	ｽﾌｶ8-ｽﾌｶ7 国-B1、新-8	比抵抗の値が高くても含礫率が5%を超えることのない圃場群	圃場は施工の対象とならない

表-1 探査結果による圃場群の分類

レベル 区分	判定指標	排礫使用機械		ストーンクラッシャー条件		排礫積込	
		ブラッシュ プレーカー	レーキ ドーザ	障害なし	障害あり	BH& 人力積込	BH積込
0	含礫率2%未満	○				○	
1	含礫率2~4%		○			○	
2	含礫率4~7%		○	○			○
3	含礫率7~10%		○		○		○
4	含礫率10%以上		○		○		○
備考		通常の 耕起機種	レーキ排根 歩掛を使用	農業公社歩掛条件		残礫把握の ため人力積 込実施	

表-2 含礫レベル別の工法検討結果



(3) 成果と課題

① 施工区域の決定

新田地区では、全圃場でレーキドーザにより排礫を実施し、含礫率の高いエリアはレーキドーザのみでは巨礫による障害を除去できないという判断でストーンクラッシャーを用いるという考え方であり、礫分布状況の把握によりストーンクラッシャーによる施工エリアを判定することが地下探査の目的である。

地下探査による礫分布状況の把握により、ストーンクラッシャーの施工対象面積を事業計画時点の168haから94haに減ずることができた。また、含礫率が2%以下と極めて低いと判定した一部の圃場では、レーキドーザによる排礫が不要と判断できるケースもあり、工法の決定に有効であった。

このような検討により、工事コストを約70,000千円縮減することができた。

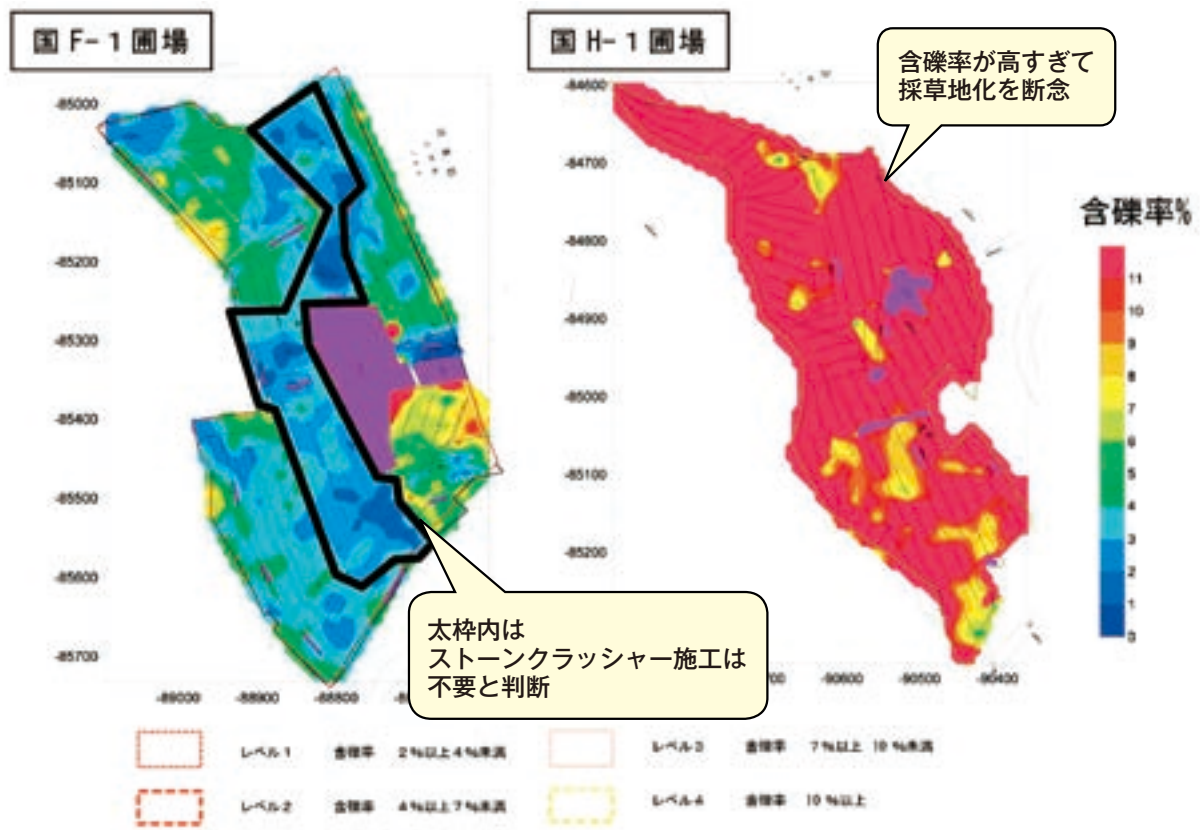


図-7 探査結果による含礫率マップと整備レベルの区分



②課題（電気探査の適応性）

平成25年度は、6圃場（52ha）でストーンクラッシャーによる施工を実施したが、探査結果との大きな相違はなかった。

一方、新-7B圃場（12.6ha）は全エリア排水改良（暗渠排水）を実施する圃場であり、このうち5.9haをストーンクラッシャー不施工と判定していた。しかし、暗渠施工の掘削時に石礫が多いことを確認したため、ストーンクラッシャーによる施工面積を追加（設計変更）した。

このように、湧水により多水分状態となっている圃場では、比抵抗の測定値が安定せず、含礫の判定には適さないことが示唆された。



写真-6 ストーンクラッシャー



写真-7 レーキドーザによる排礫

4. おわりに

調査圃場内の地下探査（電気探査）から、圃場内の含礫状況（含礫率・分布状況）を評価することができた。

また、その結果は石礫除去工の施工区域検討、工法検討等の効率的な実施に反映することができ、施工コストの縮減も図ることができた。

このように、地下探査手法の活用は、石礫除去工の調査・検討において有効な手法であるが、土壌の水分状態、土性等の影響を受けるため、今後、適応範囲の明確化等の検討が必要である。

【引用文献】

- 1) 北海道十勝総合振興局：平成23年度 草地整備（公共牧場）上士幌西地区 委託91業務 業務報告書
- 2) 北海道十勝総合振興局：平成24年度 草地整備（公共牧場）新田地区 委託1業務 業務報告書



代表取締役
本山
博司株式会社
本山測量設計**1** 会社紹介

弊社は昭和38年に創業者である現会長本山有里が土地家屋調査士事務所を開業し、多くの皆様に支えられ今年度で創業52年目を迎えました。用地測量を主に地域に密着した業務を行い地域発展のために貢献して参りました。また農業農村整備事業においては用地測量・確定測量・調査設計業務で米どころ空知を中心に農業発展のために貢献し、平成4年には農業農村整備事業優秀業者として北海道知事より感謝状を受けました。近年は情報システム課を設置し地理情報システム（GIS）の構築・データ作成業務にも取り組んでいます。役職員は現在14名です。

2 測量新技術の導入

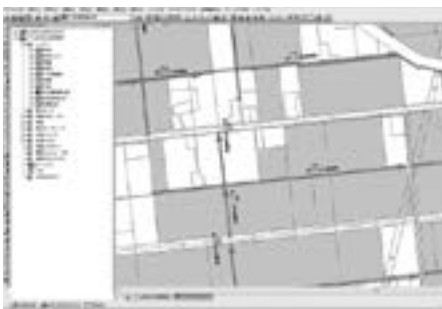
めまぐるしく進化する現代の測量新技術に弊社は早くから着目しました。最新機器は便利ではありますが1台が高価なため弊社のような小規模な会社ではなかなか手が出せません。そこで平成13年に市内測量業者や測量機器メーカーと会社を設立し、GPS機器の導入、RTK-GPSの基準局設置や測量新技術の実証実験を行い、最新機器の共同利用をしています。基準点測量でのGPS利用は最近では当たり前になりましたが10年以上前、特にRTK-GPSは相当の威力を発揮しました。最近ではMMS（モバイルマッピングシステム）を導入し、常に新しい技術を取り入れています。

3 人材育成とこれから

3年前に社長を交代し、私の一番の課題は人材育成です。測量を志す若者の減少、測量専門学校の廃校など、これからの測量業界における技術者の育成は全国的な課題となっています。少しでも若者が測量という仕事に目を向いてもらえるよう、業界全体でイメージアップをはかることも必要だと考えます。

弊社では近年地元農業高校からのインターンシップを積極的に受け入れ、実際に測量を体験してもらっています。そのかいあって測量を志したいと学生から就職希望がありました。求人を出してもなかなか応募がない中、本当にありがたいことです。

米価の下落やTPP問題などこれからの農業を取り巻く環境は厳しいですが、我が国の食料自給率向上には北海道の農業が更に発展していかなければなりません。そのためにも弊社は農業農村整備事業を通して今後も地域に貢献して参ります。





代表取締役
杉本
容孝

株式会社 ランドプランニング



1 会社紹介

弊社は昭和43年の創業以来、測量・農業土木、土木設計に関わる建設コンサルタントとして、北海道の発展の一助となるべく努力をしております。測量に従事する職員は土別（本社）勤務、設計に従事する職員の多くは札幌（支店）勤務という形態をとっております。



本社（土別市）



支店（札幌市）

2 社名に込めた思い

社名は創業地の地名をとり土別測量で発足しましたが、道内全域で業務を受注するようになり、昭和60年に社名変更をいたしました。

社名・コーポレートマークの由来

Land=大地、土地、国土

Planning=計画する、設計する



社名である「ランドプランニング」は、「大地」を計画するということを意味しています。

またコーポレートマークの2本のリングはいつの時代も変わることのないフロンティア精神と未来に向けて躍進、発展を表現しています。「丸い」地球というフィールドの中で自然との共存、企業と人（個人）が共に豊であることをイメージしたものであります。

私どもの仕事は、時に自然にダメージを与えることもあります。常に大地の中で自然との調和を念頭に、そして地域の多様なニーズに応じていく姿勢を忘れずに社名・コーポレートマークの由来を肝に銘じ業務を遂行してまいります。

3 将来に向けて

私どもの設計する施設は発注者、利用者（農家）の意見を聞きながら、適切な提案を行い業務実施するのですが、そのためには社内で意見が出やすい風通しのいい職場と優れた技術力を兼ね備えた会社を目標としております。



平成26年度農業農村整備事業
優秀業者へ知事から感謝状

道農政部は今年度優秀業者18社を選定し、12月16日道庁赤れんが庁舎において知事感謝状贈呈式が行われました。委託部門からは(株)小出コンサルタント、(株)みずほ栄設計、(株)ルーラルエンジニアの3社が選ばれ、山田恵二農村振興局長から谷社長、原社長、津久井社長へ感謝状が贈呈されました。

受賞各社の代表に感謝状を手渡した山田局長から「農業農村整備の実施に当たっては、営農計画との調整や農家との対応など、他の公共事業に比べて柔軟な対応が求められる」と農業特有の難しさがあることに言及。「優秀な技術力と豊かな経験で、素晴らしい成果を上げていただいた」と各社の取り組みを高く評価するとともに、多大な貢献に謝意を示した。



(株)小出コンサルタント



(株)みずほ栄設計

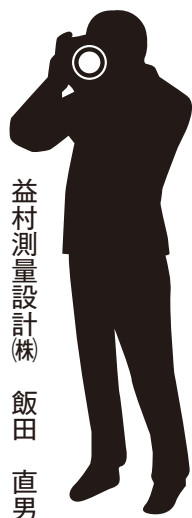


(株)ルーラルエンジニア

協会行事予定

平成26年度		
1月	1月15日(木)	第3回 理事会(京王プラザホテル札幌)
	1月中旬~	各地域懇談会
2月	2月末	農業土木技術者研修会
3月	3月中旬	第4回 業務推進委員会
平成27年度		
4月	4月15日(水)	定期監査
	4月23日(木)	第1回 理事会(京王プラザホテル札幌)
5月	5月26日(火)	平成27年度 通常総会(ポールスター札幌)
6月	6月1日(月)	コンクリート水路補修工法 PR 展示開始(継続)
7月	7月下旬	第3回 理事会
8月	8月28日(金)・29日(土)	伊能大岡フロア展(北海道教育大学 岩見沢校 体育館)
9月	9月11日(金)・12日(土)	伊能大岡フロア展(北斗市 浜分体育センター)
10月	10月上旬	農業農村整備パネル展

撮影秘話



益村測量設計(株)
飯田直男



11月ともなれば知床には冬の使者として、オオワシやオジロワシがアリューシャン方面から飛来し始め、2月頃ともなれば、あちらこちらの海岸沿いの大木や、流氷の上で休んでいる姿を頻繁に目にします。

2月のある晴れた日に、ワシの写真を撮ろうと、オオワシやオジロワシは居ないものかと車を流していると、海岸沿いの枯木に、いい感じで1羽のオオワシが留まっているのが目についた。しかし、国道335号線の両側には1.5mほど雪が積もっていて、また、羅臼漁港から上がったスケソウを運ぶ

トラックがひっきりなしに往来しており、車を止めるような状態ではない。200mほど走った所に除雪車が雪を押し付けた場所があり、車が1台ようやく止められるだけのスペースがある。しめた、そこに車を止め、三脚にカメラを装着し肩に担いで、トラックの行きかう道路の路肩を歩いて向かうことにした。

「逃げないでいてくれ」と願いつつ、ゆっくりと近づき、数枚撮ったところで、迷惑そうに羽根をばたつかせ、沖合に飛んで行ってしまった。

今回はその時の1枚です。(背後は国後島です)

農士測協時報

平成27年1月版



発行 一般社団法人 北海道農業土木測量設計協会
〒060-0002
札幌市中央区北2条西3丁目1-21 札幌北2条ビル5階
TEL : 011-205-5310 FAX : 011-222-3277
E-mail ndsk@sage.ocn.ne.jp
ホームページ <http://www6.ocn.ne.jp/~ndsk/>

印刷 東洋印刷株式会社