

Report

Hokkaido Soil Research Cooperative Association

SRC



2022. 3
No. 393

ISSN 1342-1409

北海道土質試験協同組合広報誌



表紙写真 サロベツ原野から撮影した早春の利尻岳

目

次

1. 巻頭言	1
株式会社ダイヤコンサルタント 北海道支社 上席執行役員 支社長 土本浩二 『北海道1年生が感じたこと』	
2. 「石綿障害予防規則に基づく分析調査者講習会」参加報告.....	5
技術部 横野祥平	
3. 令和3年度第6・7回理事会議事録	8
4. お知らせコーナー	9
第57期通常総会開催のお知らせ	
第37回技術懇談会開催のお知らせ	
5. 部門別試験実績	10
12・1月分	



『北海道1年生が感じたこと』

株式会社ダイヤコンサルタント 北海道支社
上席執行役員 支社長 土本 浩二

【新任のご挨拶】

令和3年4月に㈱ダイヤコンサルタント北海道支社に支社長として赴任しました。本来であれば今頃は、業界の皆様とススキノを走り回り、あずさ2号を熱唱していたはずのビジョンが狂い、本巻頭言が最初のご挨拶となりました。皆様、何卒、よろしくお願いたします。

本巻頭言のご依頼を頂き、華々しいデビューとして感謝するばかりであります。地質調査報告書まで小説スタイルにしたらどうかとか考えるタイプでありまして、真面目な文章を不得手としております。どうぞ、お許してください。本巻頭言では、ご挨拶の他、道内だけの灯台下暗しでなかなか気づかないこと、道外の人は何を見てどう感じるかを素のままに記したいと思っております。

【自己紹介】

「つちもとこうじ」と読みますが「どぼくこうじ」とお呼びいただいても振り向きません。生まれ(1963年)育ちは神戸の西の端っこであります。滝の茶屋駅という崖の上の絶景駅があり、そこで瀬戸内海と淡路島を眺めながら子供時代を過ごしてきました。神戸という土地柄だけに気品のないまま大人になり、㈱ダイヤコンサルタントにて、「東京⇒新潟⇒名古屋⇒新潟⇒名古屋⇒北海道」と激しく移動しまして、埼玉のマンションを売り新潟に拠点を置き、ついに北海道に単身たどり着いた次第です。

赴任しましたらなんと奇遇なことに、地元同業某社の某支社長が神戸の同じ高校の同級生、隣のクラスの某君であることが奇跡的なきっかけで判明しまして、コロナが明けて会って呑めるのを楽しみにしているところであります。

【北海道で何を感じたか】

場所長としては3場所目にあたるのですが、北海道のことは水曜どうでしょう以外、何も知りませんでした。そこで、北海道に赴任し最初に行なったことは、郷に入っては郷に従う、そのためにまずは「文化や歴史、地域特性を知る」です。図書は色々出ており、読み漁るうちにそれなりに詳しくなったような気がしております。

◆色々と違う

さすがに本州での当たり前とは色々と異なります。札幌市内を主として道内で感じたことを列記します。もちろん、想像したり調べたりするとすべてに理由や歴史があるようです。

消火栓が地表に突き出していてしかも黄色い／ビルの屋根に給水タンクがない／右折レーンが少ない(車が左側へ集中する)／舗装がポコポコ(除雪や凍結による)／地下街が洗練されていて素晴らしい／スキノの夜の華やかさは想像以上／大通公園が予想外に幅狭い／「北●西●」等、最初は意味不明であったが仕組みを知ると非常に合理的／冬は傘を差さない／換気扇を回すと玄関ドアが負圧で開かない／家の中に湯沸かし器が設置されている／ドラッグストアが多すぎ／暖房しすぎ(暑すぎます)／賃貸物件に大きなストーブがあらかじめ設置されている／プロパンガス単価が名古屋の3倍+基本料(ぼったくり?)／夏でも水道が冷たい／気持ちはわかるがテレビでやたらと「北海道出身の」「北海道産の」と言いすぎ／朝の地元局情報番組で本州の天気予報に一切触れない／神社・寺が少ない／本州等を内地と呼ぶ／今年でさえ思いのほか雪の量が少ない／豊平川に雪が山積みになる(赴任した時に泥の山?何だ?と思った)／湿った雪には車も電車も人も弱い／大雪だと新千歳空港にたどり着けない／雪が軽く・溶けず・片栗粉になる／大雪でも皆さん長靴で出かけない／住宅街にて雪で1台でもスタックすると時間帯関係なくどこからか人が集まり脱出を手伝う／街路樹が少ない／雷鳴・落雷がほとんどない／歩道に石粒を撒くのは良いがスーツケースが転がしにくい／道を譲ってもらったときに挨拶できない／ゴミや吸い殻のポイ捨てが名古屋程ではないが多い／電車で本を読む人が多い／医院や病院が何故かほぼ現金払い／変な人が少ない／ヤンキーが少ない／方言が少ない／キノコ類が安い／ザンギと唐揚げの違いが判らない／どこのスーパーへ行っても普通のポップコーンが陳列されていない／人の時間軸・判断基準軸がなんかちょっとだけ違う(お前もや、と言われそうですが)／等々。これらはこの10か月で慣れてきたところです。

◆自然に感動

本州とは全くの別世界であることは間違いありません。すでに、エゾリス、キタキツネ、エゾシカには何度も遭遇しましたが、丹頂鶴の百羽近い大群と2回目の現場でヒグマに鉢合わせしたことは、一生の記念になる感動的な出来事であります。今年こそはアザラシとラッコ(アイヌ語が語源)には絶対に会いたいです。

樹木についても、我々には避暑地の特別な樹木、白樺が普通の木として生えています。また、杉だと思っていたのがすべて松だったり、しかもエゾ松、トド松、カラ松とあって、枝が上向いたり下向いたりカラ松だけ落葉したり、なんと不思議な木々でしょうか。垣根に五葉松が多用されているのも特徴的です。

有珠山、昭和新山では、「山が生きている」という荒々しさに圧倒されました。琵琶湖からポンッと飛び出して裏返って瀬戸内海に着地したのが淡路島!だとか、「琵琶湖の水止めたるか!」と滋賀県民がすぐ言うとか、六甲の水がミネラル豊富なのは死体がたくさん埋められているからだとか、なんと下世話な自然観だったことかと反省

しつつ礼文島に仕事でしばらくいたときのこと。憧れの野生のトドには会えなかったもののスコトン岬にて「最北限の地」の標柱に涙するような達成感を感じました。しかし、あとで地図を見るとどう考えても宗谷岬が最北端のような気がします。どうやら、かつては最北端と呼ばれていたらしいのですが、正確な測量で最北は宗谷岬であると判明しています、スコトン岬サイドは「最北限と自称」することにしたらしいのです。なんか関西人に通ずる往生際の悪さに親しみを感じます。

ちなみに、単身の住居からは、遠くの手稲山、目の前の藻岩山(なんと火山です)そして豊平川を眺め落差工の水音を聞きながら季節を感じております。



赴任してたった2回目の現場で出くわしたヒグマ、自称「最北端の地」スコトン岬、そして関西人の何とも言えない自然観の図



◆地名や山・川の名称に驚き

各地の市町村名のほとんどがアイヌの言葉が起源だけに、聞きなれない音の組み合わせと当て字が多いのに驚きます。「別:ベツ」は大きな川、「内:ナイ」は小さな川など、元のアイヌ語にきちんと意味があってそれが地名になっていることもすごいことです。当て字にはかなりの苦勞が見られ、層雲峡などは「滝のある川:ソウンベツ」から来ており、風情と当て字が完全マッチした見事な地名です。そうか!と思って定山溪を調べましたらこちらは温泉を見つけ湯治場を立てた僧侶、美泉定山和尚から取ったようです。

「札幌」は元々サツポロペツで実は乾いた大きい川、現在の豊平川のことを指します。一方「トイェ・ピラ」は札幌の地形(崩れた崖)を意味します。つまり昔、言葉の取り違いがなければ、豊平市が道庁所在地で、「豊平市を流れる札幌川」になっていたらしいです。非常に興味ある話です。

ちなみに、川や山の名前にカタカナがそのまま残ることが多いのは、当て字変換に対応しきれなかったのでは?と勝手に思っています。確かに、新得町の「ベンケオタソイ川」や「オダッシュ山」には当て字が難しそうです。でもそれはそれで素敵な感じだと思います。

◆興味深い開拓の歴史

北海道は本州他からの士族団、屯田兵、会社組織、宗教団体、農業団体が移民し各地を開拓したことでそれぞれの地域にどこの藩から来たのかの足跡が残っているそうです。青森・秋田・新潟・宮城・富山・石川を筆頭に各県7～5万戸の移住があったそうです。ほぼ

全国から移住しており、例えば釧路に鳥取城があったり、石狩市に兵庫県団体、空知には加賀団体があったり、他には山形、福島、岐阜、香川、鳥取などの県名、越後、信濃、伊勢、出雲などの国名があったり、全道随所に足跡が見えますが、代表的なのはご存じのとおり10,000戸の移住者により始まった北広島市です。市政が興された際、たった一日だけ「広島市」になったそうですが、本家と同じはずいとすぐに北広島市に改められたそうです。私の両親は共に広島県人(空襲で神戸へ逃げてきた)ですから私のDNAは広島です。北広島市には私と血のつながりのある方々の存在も否定できませんね。

◆自動車環境は経験上最悪

北海道と言えば、広大な自然の中を環境に配慮しつつ、のんびり車で走るイメージを持ってやってきましたが、現実はかなりレッドカードレベルです。赴任当初のあいさつ廻りの際、とても文字に残せない社員の運転を見て愕然としました。しかも、善人が悪意なく普通のこととやってるのが改善の余地なし、死亡事故も再び全国ワースト1(現在は3位)になるのではないかと懸念し、社内安全運転教育を強化したほどです。

20 km/h オーバーレベルでは「遅い」と煽りまくり、ウィンカーなしで車線変更し追い抜き、フルスロットルのエンジンの唸りが住宅地に響き渡り、歩行者がいる市街地でも80 km/h 疾走は何のその、などなど、、、、一部のその筋の方々の所業どころか、老若男女、普通の方々、家族連れが、しかも頻繁に見かけるその割合が高いのが恐ろしいところ。取り締まる側の北海道警察もそれを見て育ったの方々。これはかなり深刻です。

万が一、関西方面に転勤された場合、同じ行動をとると相手が喧嘩を売られたと勘違いし、止められ、素手でどつかれるくらいならラッキー、相手が悪いと想像以上の大変なことになりますので本当にご注意ください。

どうか子供たちに、命を守る大人の運転を見せてあげてください。どうぞご安全に。

◆最後に

巻頭言にしては少々、色を出しすぎた気もしますし、最後に悪態をついてしまって焦っておりますが、とにかくこの北海道で業界の皆様方の盛り上がりに乗って楽しく過ごしたいと思っております。

大きな災害や予知されている大地震や有珠山の噴火などが起きぬよう、また、起きてしまった場合は我々がさっと動いて被害を最小限に、かつ復興を最速にできますよう、私どもも地質調査、室内試験に関する技術研鑽を続けて参りたいと思います。どうぞ皆様、今後ともご指導のほどよろしくお願いいたします。

※参考にした図書類

- ・北海道のトリセツ 地図で読み解く初耳秘話 昭文社
- ・ニッポンを解剖する! 北海道図鑑 JTBパブリッシング
- ・地図と地名に秘められた北海道の暗号 谷川彰英
- ・これでいいのか北海道 道民探究編 マイクロマガジン社
- ・その他、観光各図書、地質各図書 多数

「石綿障害予防規則に基づく分析調査者講習会」参加報告

技術部 横野 祥平

昨年12月に石綿障害予防規則第3条6項に基づく事前調査にかかる建材製品等の石綿含有についての分析業務の従事者を対象に講習会が開催されましたので報告いたします。

石綿(アスベスト)は、耐火・耐熱、防音等に優れた天然鉱物で様々な建築物や材料等に使用されてきました。しかし、日本ではその有害性により平成18年9月からすべての石綿の製造、使用及び輸入が禁止となりました。世界保健機関(WHO)の石綿の定義としては、天然の繊維状珪酸塩鉱物の総称で、クリソタイル、アモサイト、クロシドライト、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライトの6種類とされています。

繊維状の定義としては長さ5 μm 以上、長さとの比(アスペクト比)3以上、幅は3 μm 未満の繊維状として定められています。こうした繊維が人体に悪影響を及ぼすとされており適切な対策をとることが必要とされています。

講習会の講義内容について簡単に3つに分けて紹介します。

○分析の意義及び関係法令について

分析の意義として、分析者としての心構えや石綿の有害性、試料に対しての取り扱いについて挙げられました。長い潜伏期間を経て肺がんや中皮腫等を発症するため、建築物の解体・改修従事者、調査者や分析担当者は、石綿をばく露しないように取り扱いには十分注意する必要があります。また、関係法令として石綿障害予防規則や石綿飛散漏洩防止対策マニュアルなどについても説明されました。

○鉱物及びアスベスト含有材料等に関する基礎的な知識について

蛇紋石系であるクリソタイル、角閃石系のアモサイト、クロシドライト、トレモライト、アクチノライト、アンソフィライト、これらの石綿の基本構造及び結晶構造等について説明されました。一方、石綿以外の繊維状鉱物で分析の妨害となる物質として、天然鉱物である繊維状セピオライト、パリゴルスカイト等や、人造鉱物繊維であるグラスウール、ロックウール、セラミックウール等があるとされています。これらについては、石綿と判断を誤らないように分析することが重要となります。

また、石綿含有建築材料等についてですが、建築材料の代表的なものとして石綿含有スレート、石綿含有けい酸カルシウム板第一種、石綿含有ロックウール吸音板等、保温材の代表的なものとして石綿保温材、石綿含有けい酸カルシウム保温材等、工業用製品の代表的なものとしてシール材、グラウンドパッキン、マンホール用のガスケット、摩擦材製品の代表的なものとして自動車用のブレーキ等があるとされています。これらの建築材料等を確認していくと、身近な製品のあらゆるところに石綿が多く使用されていることがわかります。

○分析方法の原理と分析機器の取り扱い方法について

石綿の分析に使用される光学顕微鏡の基礎的な原理の説明の後に、具体的に使用される偏光顕微鏡、位相差分散顕微鏡、X線回析分析装置の基本原則及び操作方法について説明されました。

分析は基本的に石綿の光学的特性を確認することになります。分析例として当組合で実施した例を挙げます。位相差分散顕微鏡(写真1)や偏光顕微鏡(写真2)を使用して分散色(写真3)や伸長の符号(写真4)等の特徴を確認して分析します。更にこれらの顕微鏡と併用してX線回析装置(写真5,6)を利用し、石綿の回析角度を確認することにより更に分析精度を上げます(図-1 X線回折出力例参照)。



写真1 位相差分散顕微鏡



写真2 偏光顕微鏡



写真3 クリソタイル分散色

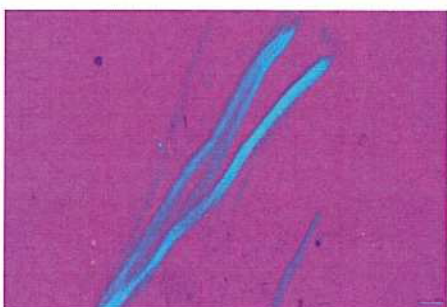


写真4 クリソタイル伸長の符号

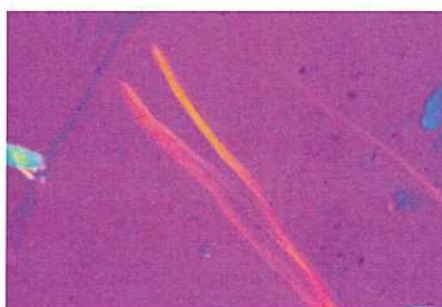




写真5 X線回折分析装置全体

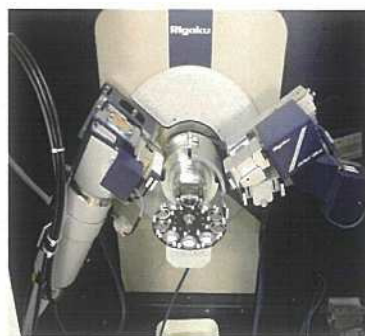


写真6 X線回折検出器

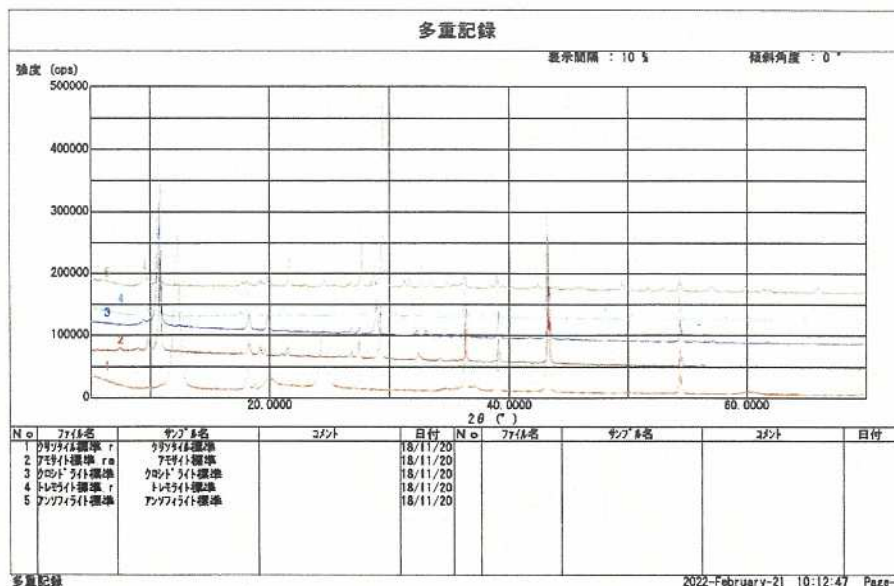


図 - 1 X線回折出力例

現在、建築物の老朽化に伴う解体や改修で石綿の調査及び分析件数は増加する傾向にあり、その調査や分析担当者には厚生労働大臣が定める講習の受講や資格など、習熟した知識や経験が求められています。

当組合においても石綿の定性分析を実施しておりますが、今後も積極的に講習会に参加し、最新の技術情報を習得し、経験を積みながら石綿の分析業務に活かしていきたいと考えております。

令和3年度 第6回理事会 議事録

<p>1. 開催日時 2. 開催場所 3. 理事の総数 4. 議事の経過の概要</p>	<p>令和3年12月15日(水) 午後1時30分 組合会議室 6名</p> <p>議案(1) 事業報告</p> <p>令和3年度10月、11月の事業実績について資料に基づき説明した。受注・売り上げは、計画をやや上回っており、原価・管理費が昨年より若干下回っていることを説明した。また、今後の受注見込みについても報告した。</p> <p>(有)共同土質試験の営業実績についても審議し、計画売上をやや上回っていることを報告した。</p> <p>議案(2) その他</p> <p>ア. 職員の下期賞与について審議し、支給方を決定した。 イ. ジオ・ラボネットワーク臨時会の内容について報告した。 ウ. 北海道大学農学部研修を対面授業形式で12月3日に実施したことを報告した。 エ. 次回理事会は、令和4年1月31日(月)に開催する事を決定した。</p>
---	---

令和3年度 第7回理事会 議事録

<p>1. 開催日時 2. 開催場所 3. 理事の総数 4. 議事の経過の概要</p>	<p>令和4年1月31日(月) 午後1時30分 組合会議室 6名</p> <p>議案(1) 事業報告</p> <p>折笠専務理事から令和3年度12月の事業実績を資料に基づき説明した。12月は単月計画を上回って推移しており、今後の受注状況と見込みについても併せて報告した。一方、原価率は累計実績において昨年実績を若干上回っていることを説明した。</p> <p>(有)共同土質試験の営業実績についても審議し、売り上げは、計画を若干上回って推移していることを報告した。</p> <p>議案(2) その他</p> <p>ア. 次回理事会は、令和4年3月22日(火)に開催する事を決定した。</p>
---	--



2022年度（第57期）通常総会開催について

2022年度通常総会を下記の通り開催いたします。

記

日 時：令和4年5月31日（火） 午後3時00分から（予定）

場 所：札幌ビューホテル大通公園

札幌市中央区大通西8丁目 TEL011-261-0111

第37回技術懇談会開催について

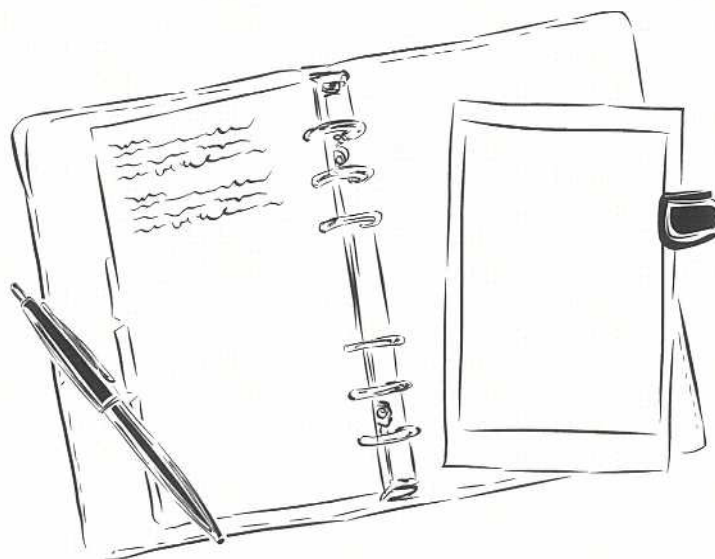
組合員技術者と組合職員の交流促進を目的とした技術懇談会を下記の通り開催致します。詳細につきましては後日ご案内いたします。多数のご参加お待ちしております。

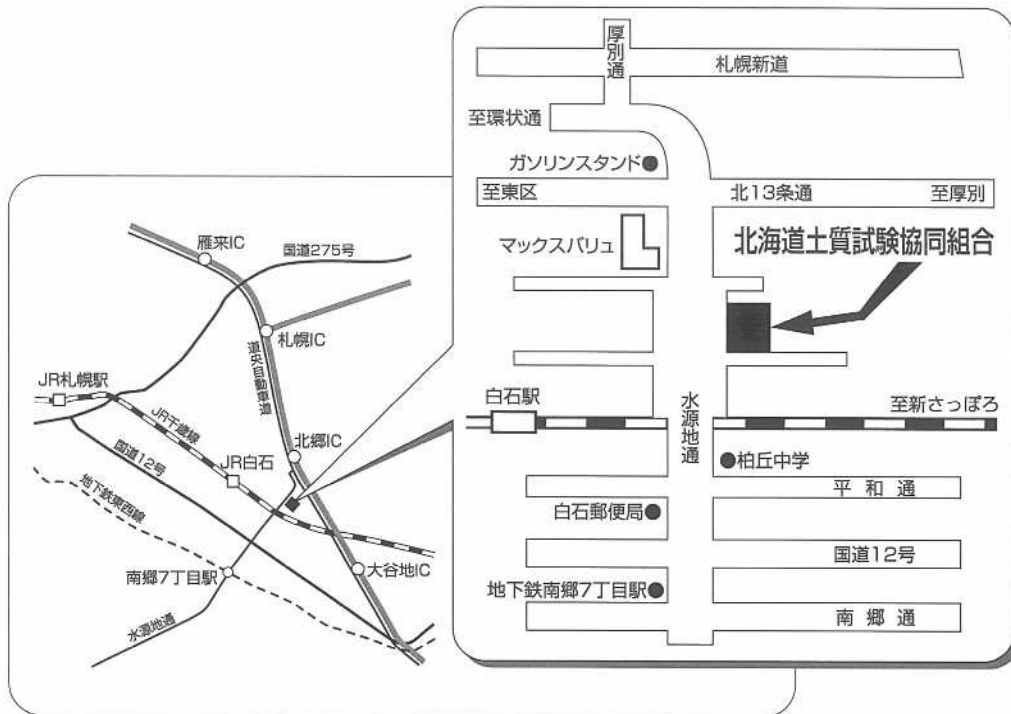
記

日 時：令和4年5月25日（水） 午後2時00分から（予定）

場 所：札幌コンベンションセンター 小ホール

札幌市白石区東札幌6条1丁目1-1 TEL011-817-1010





① 高速道路を利用した場合

旭川方面から 札幌IC出口より 約10分

小樽方面から 大谷地IC出口より 約10分

室蘭方面から 札幌南IC出口より 約15分・北郷IC出口より 約8分

② 国道を利用した場合

旭川方面から 国道12号から水源地通りを右折

小樽方面から 札幌新道(国道274号)から厚別通りを右折し水源地通りを左折

室蘭方面から 国道36号から水源地通りを右折

③ 公共交通機関を利用した場合

JRを利用した場合 JR白石駅下車、徒歩約15分

地下鉄を利用した場合 市営地下鉄東西線、南郷7丁目駅下車、徒歩25分

又は、北海道中央バス(白25番)に乗り継ぎ、北郷2条8丁目下車

●発行所

北海道士質試験協同組合

〒003-0831 札幌市白石区北郷1条8丁目3番1号

TEL 011-873-9895 (代表)

FAX 011-873-9890 (総務部)

FAX 011-874-1910 (技術部)

ホームページアドレス <http://www.src.or.jp/>

地質調査業者登録

土壤汚染指定調査機関登録

ISO/IEC17025:2005認定登録

●発行日

第393号 令和4年3月15日

●編集責任者

折笠章

●印刷

株式会社エーシーピー TEL 231-7575

