



ステップ

第9号 1998年1月20日

発行人/北見土木技術協会

〒090 北見市北5条東2丁目
北見市都市建設部土木課内
TEL0157-25-1161

「土木の日」 見学会

建設中の美幌バイパスなどを見学

北見土木技術協会主催の「土木の日」見学会が平成9年10月11日に行われました。参加者は応募者大人17人、子供5人、北見市役所土木課松尾係長を団長

午前9時50分事務局は事前に用意した荷物をバスに搬入、午前10時出席者を確認するとバスは日赤前を出発しました。天気は白い雲が一面覆う曇り空でしたが、まだ雨の降りそうな予感はありませんでした。この天気が午後2時ぐらいまでもってくれたらいいんだというのが私たち参加者の願いでした。バスの中では松尾係長が見学会の日程、注意事項を説明したほか、美幌バイパス、せせらぎ公園の簡単な位置図や概要の資料を配布しました。

バスは午前10時30分最初の見学地美幌バイパスの北見側、美禽(みどり)橋付近の地盤改良工事の現場に到着しました。バスの中で網走開発建設部網走道路事務所工事課金子課長が簡単なあいさつと現場を説明したあと、ヘルメット、軍手、詳細な資料が配られ、クイ打ち機の並ぶ場所に向かいました。クイ打ち機の間近で説明を受けるわけですが、ここで美幌バイパスの概要にふれたいと思います。

交通混雑の解消と 高速交通ネットの確立

美幌バイパスの目的

美幌バイパスは国土開発幹線自動車道の北海道横断自動車道(網走線)に並行する一般国道39号において、規格の高い道路として整備を行い、当面その活用を図ることを目的とした自動車専用道路です。美幌バイパス計画箇所は一般国道39号のほか、240号、243号、334号と合計4本の国道が交わる交通の要所ですが、39号が美幌市街で大きく迂

に事務局4人の計26人で美幌バイパスを中心に美幌町せせらぎ公園、みどりの村も見学しました。

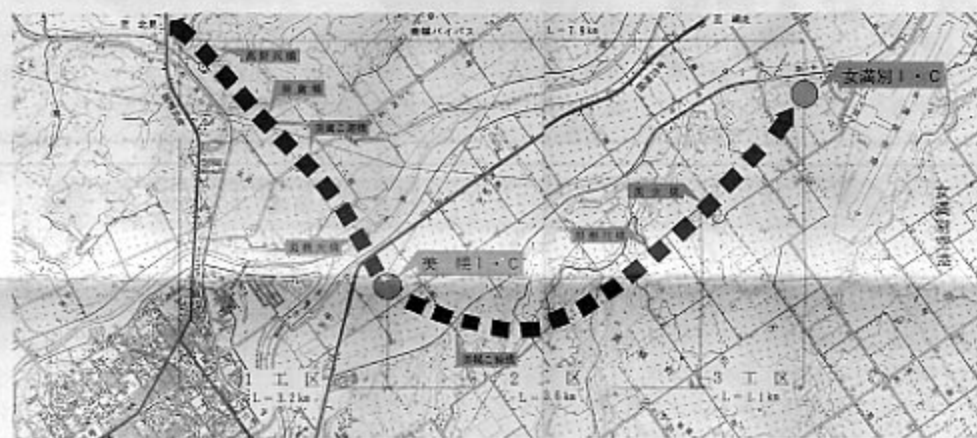
回し、さらに形状が複雑な5枝交差点が3箇所あり交差点密度も高く、近年の交通量の増加で交通混雑、交通事故の発生、交通騒音等、都市機能の低下が問題となっているところです。これらの解消と遠征、北見方面から女満別方面への乗り入れを効率的にすること、高規格幹線道路旭川紋別自動車道や一般国道333号など背後の幹線道路計画とも合わせた高速交通ネットワークを確立させることなどを目的として計画しています。路線計画は起点が網走郡美幌町字高野(一般国道39号交点)～終点、網走郡女満別町字中央(主要道道女満別陸港線交点)で延長7.9km、道路規格は1種2級(設計速度100km/h)当方は2車線整備となっています。事業化年度は平成4年度、工事着手年度は平成6年(美幌大橋下部工)、完成年度は1工区が美幌インターチェンジまで平成10年代前半、2・3工区は平成10年代中頃となっています。

平成8年度までの進捗状況は美禽橋(L=67m)概成、美幌大橋(L=384m)下部工完成、上部工製作架設まで完成、函渠工1基完成、軟弱地盤対策(深層混合処理工法)、暫定土工。平成9年度工事状況としては構造物関連が美幌大橋床版工事、高野沢橋(L=40m、町道横断)、第1跨道橋(L=36m、バイパス横断)、美禽跨道橋(L=33m、道道横断)、美幌跨線橋(L=162m、町道・JR横断)の下部工に着手したほか函渠工5箇所を完成させる予定です。また土工については、軟弱地盤対策として深



建設中の美幌バイパス

美幌バイパス位置図



層混合処理工法、置換工法、緩速載荷重工法、美禽橋橋台背面については超軽量盛土(EPS工法)を行っており、各地盤の特性に応じた経済的な工法を採用しているとのことでした。

現場では2基の攪拌(かくはん)改良機が鋼板の上をキャタピラでゆっくり動きながら、約1.5m間隔で数百箇所アープで基礎の目に印された箇所に1回1回移動して作業する様子は相当な時間を要し、機械の大きさから想像もつかなかった程繊細な作業であると感じました。

地中の水と軟弱土に セメント加え固める DJM工法

美幌バイパスで採用されている軟弱地盤処理工法はDJM工法と呼ばれています。

DJM工法とは、地中の水と軟弱土を利用し、セメントを加えて固めてしまう工法です。

セメントを加える方法は、地中に回転する回転翼を打ち込み、その回転翼の軸から高圧でセメントの粉体を噴射し攪拌します。これにより、軟弱地盤(主に泥炭層と粘土層)の中に堅い

柱ができ、普通の地盤と同じような強さになり盛土ができるようになります。セメントは水と化学反応し、土粒子を骨材として固まります(2分図参照)。

次に見学した現場は美幌大橋(L=384m)です。私たちは安全帯を装備して橋の上部まで登り、上部部分を端から端まで歩き、周りの田園風景を眺めました。上部には継手はなく、車が通っても衝撃を受けない構造になっていました。ここでは記念撮影をしました。

美幌バイパスを後にした時間は正午でした。その後美幌町せせらぎ公園に向かいました。午後12時10分～12時30分の20分間見学しました。せせらぎ公園では「魚無川・ふるさとの川モデル事業」が推進されています。整備概要を説明しますと、水辺とのふれあいゾーン(第1遊水池)、緑の景観ゾーン(第2遊水池)、緑のベルトゾーンの3つの構成になっています。

水辺とのふれあいゾーン(第1遊水池)の目的は遊水機能の確保をしつつ広々とした空間を多目的に使える住民レクリエーションの場としての整備です。

緑の景観ゾーン(第2遊水池)の目的は遊水機能を確保しつつ周囲に残る良好な自然環境の保全と修元です。

緑のベルトゾーンの目的は鉄道跡地の利用にあります。また、低低水路工が施され、平均幅1.5m、水深0.3mを確保し、魚類の棲息に配慮。植栽も行われ既存植生の保全と四季を演出する特色ある樹種が植えられています。

実際に散策してみると十台以上駐車できる駐車場と木のぬくもりを感じる木造のトイレ、噴水から階段の中央を流れいく水は滝を思わせるデザインでした。皆さんも機会がありましたらぜひ一度ここに行ってみてはいかがでしょうか。

午後1時に昼食をとって午後2時10分まで自由時間をとったのですが、天気の方がだんだん悪くなってきて同40分には雨が降ってきて土砂降りになりました。午後3時前に北見に帰ってきました。参加者の皆さん、たいへんお疲れさまでした。網走開発建設部網走道路事務所工事課金子課長をはじめとする関係者の方々には大変お世話になりました。(酒井達史記)



見学会には26人が参加しました。

海外 レポート

ハンブルク・ロンドン事情

地盤工学の国際会議に参加して

北見工業大学土木開発工学科 山下 聡さん

ロンドンでは 元皇太子妃の葬儀

機会がありロンドンとハンブルクで開催された地盤工学に関する国際会議に参加してきました。9月4日に英国土木学会で開催された「地盤材料の破壊に至るまでの変形挙動に関するジオテクニクシンポジウム」と、9月6～12日にハンブルクで開催された「第14回国際土質基礎工学会議」です。

同会議は4年に一度開催される地盤工学の研究者にとっての一大イベントで、世界の研究者が一堂に会する会議です。開催国のドイツに次ぐ100人余りの日本人が参加しました。

同シンポジウムは近接施工などで問題となる地盤の変形問題に関する会議で、例えば土圧係数Kが1以上という特殊なロンドンクレイ地盤での地下鉄工事に関するケーススタディなどが

報告されました。

ロンドンでは、ちょうどダイアナ元皇太子妃の葬儀と重なり、市内は悲しみに包まれ、宿泊先に近かったケンジントン宮殿の前庭には沢山の献花があふれ、私自身も込み上げるものがありました。会議は1日で終了したため、まる1日ロンドン市内を視察することができ、2階建バスで町中を回りましたが、人口600万人余りの都市にしては、大きな交通渋滞もなく、改めて日本の土地の狭さを感じました。

次に訪れたハンブルクは、自分が発表しなければならない会議もあったため、まじめに会議に参加した後、会議の休日にリュウベックに足を伸ばしました。リュウベックは中世からの歴史ある建物が多く世界遺産にもなっているところ。リュウベック人口にあるホルステン門は写真から分かりますように不同沈下が激しい建物です。建築最

中から沈下が生じたのにもかかわらず継続し、そのままの状態に現在に至っています。イタリアのピサの斜塔といい、日本ではあまり考えられない建造物でした。

ハンブルクは、日本ではハンバーグで有名かもしれませんが、エルベ川を利用した港町で、町中に運河や人工湖があり海産物で有名です。もちろんドイツといえばビールです。オホーツクビールで気に入ったヴァイツェンビールをハンブルクでも堪能して参りました。ぬるいビールとお世辞にもおいしいと言えなかったイギリス料理に比べると、ドイツ料理とビールには大変満足しました。

改札がないドイツ 経済的な市内交通

1週間余りの会議中、会議参加者には、市内公共交通機関の無料バスが支給されました。私

も会議場までの往復にバス、地下鉄、電車を大いに利用させていただきました。非常に驚いたのは、市内交通には改札が無いのです。切符は各駅に券売機があり購入できるのですが、改札がなく無賃乗車が可能なのです。私も無料バスを使ったのはバスの運転手に一度見ただけで、電車はもちろん、バスの乗り降りも自由でした。ただし、一度だけ、車内で切符を確認されたことがあり、もし無賃乗車であれば重い罪になるのかもしれない。改札設備や駅員を配置する費用と無賃乗車のリスクを比較した場合、ドイツの方がかえって経済的なのかもしれません。

2週間余りの会議参加と欧州の交通事情の視察を終え、飛行機の経由地シャルルドゴール空港内の日本

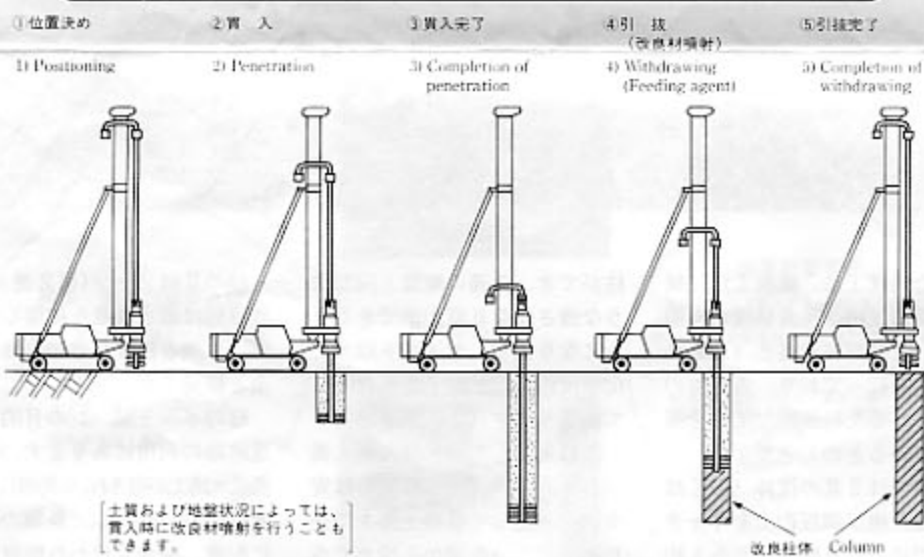
行き出発ロビーに入ったとたんそこはもう日本でした。免税店には団体客の日本人しかおらず、不況といながらも日本の経済力を感じました。

1999年(平11)にロンドンで開催された会議と同内容のシンポジウムがイタリア、トリノで開催されます。第1回会議は1994年(平6)に札幌で開催されました。機会がありましたら、ぜひご参加ください。ご案内いたします。



リュウベックのホルステン門

美幌バイパスで採用されたDJM工法施工手順



第8回 土木の日 イベント

菊まつり会場で「土木」をPR

「土木の日」にちなみ、10月26日、菊まつり会場で、第8回「北見土木の日」イベント会場が設置され、「土木」の広報活動を行いました。

会場では、建設重機のミニチュアのほか、実際に北見市内で活躍している本物の重機やトランシットなど測量器具も展示しました。

スロットゲームなどの催しでは、景品に重機のミニチュアやパンフレット、ヘルメットなどを次の世代に引き継ぐべく子供たちに手渡しました。

また、現場用ヘルメットをか

ぶつた、ミントちゃんとベッパーちゃんも応援にかけつけ、約160人の子供たちと記念撮影を行いました。

こうしたイベント活動を通して一般の方々にも「土木」に親しみをもってもらい、日常生活にも大きく貢献していることを少しでも分かっていただくと信じ、本協会はイベントや広

報、研究活動を行っております。



本物の重機や測量器具も展示しました

'98ウーマンパワー

中神土木設計事務所

技術員 尾中かおりさん

会社では土質試験をしていますが、入社前は、このような仕事があることさえ知りませんでした。この仕事の話を聞き、大変興味を持って入社しました。

試験には、大変力を必要としたり、振動を与えないように注意を払わなければならない等々多種の試験がありますが、いずれも正確なデータが得られるよう努力しています。

女の私の力ではできないこともあり、男の方に協力して頂くこともあります。

土質試験は、設計計算はもちろん、災害の原因究明や災



害対策を立てるためにも、重要な仕事だと思っています。まだまだ勉強不足だと感じることが多々ありますので、今後も頑張りたいと思います。

いま 大学で

開学31年に大学院を設置

本学が1966年(昭46)に4年制大学として設置されて以来、平成9年で31年の歳月が流れました。当初機械、電気、工業化学、土木工学科の4学科及び一般教育等で出発しましたが、これにいわゆる兄弟学科と呼ばれる開発、電子、環境、応用機械の4学科が随時設置され学部教育は8学科体制となり、1984年(昭59)には大学院修士課程も設置されました。

この間日本は著しい速さで経済発展を遂げていた時代であり、現在の情報化社会の構築へ向けて各分野において改革が叫ばれていた時代でありました。本学においても1990年に情報工学科(40人)の新設が認められ、1995年(平7)には情報システム工学科(60人)として発展を遂げております。

この間、高等教育、特に大学教育の改革の必要性が大学内外で論じられ、1991年(平3)6月に文部省は大学設置基準等の改正を行い、基準の大綱化・簡素化を図るとともに、各高等教育機関自身による教育研究活動についての自己評価に関する努力義務規定を設けました。

本学は、いわゆる1991年の大綱化の直後に一般教育を含む学

北見工業大学の現況と将来

北見工業大学 学長 厚谷 郁夫さん

科の改組再編を行い、さらに機能材料工学科の新設計画を文部省に提出し1993年(平5)に承認され現在の6学科・1共通講座(人間科学)体制になったわけです。この新しい流れの中で平成9年4月は念願の大学院工学研究科博士課程(システム工学専攻、物質工学専攻)の設置が認められ、本学は新しい工科系大学としての記念すべき第一歩を踏み出すことになりました。それ故、大学院博士課程を持つ工科系地方大学としての本学の使命・役割について述べてみたいと思います。

工学とは何か...

最初に、工学とは何かについて考えてみましょう。工学は技術の体系化を意味します。技術とははっきりした需要があり、それを満たすために生まれたものであり、例えばパンを作る(パン職人)、家を建てる(大工)など、本質的に目的を持つものがありますから、科学(science)とか芸術(art)など個人に内在している興味を満たすために生まれたものとは異なるわけです。では、技術の体系化はなぜ必要であったか。それは人口の増加とともに大量生産が必要となり、大量生産するためには製品を規格化して均一な質の保証が大事になりますから、それを成すためには規格化された教育、大量の技術者を育成する必要性が生

じ、工学教育、工学が形成されたわけです。現代は工学を自然科学、社会科学、人文科学を含む総合科学として位置づけ、先に述べた単なる技術の体系化ではないという考え方に移りつつあります。さらに工学の成果への評価についても功罪両面からの評価が必要であり、特に環境、エネルギー資源などに対する配慮を含めた評価が重要となってきております。

しかし、それにもかかわらず、現代ほど工学の成果が人間社会に占める役割が大きな時代はないし、情報工学の進歩に伴って、さらに新しい社会の構築・現代文明の開発に大きく関与して行くことになると思われま

地方の大学の役割

一方、「地域(地方)の時代」と呼ばれる行政、財政、地域文化の多極性(一極集中に対する反省)が進む中で、地方に存在する大学の役割は何かを論じることが重要なことであると思

わが国においては戦後の混乱と窮乏の最中に、しかも、占領政策による目まぐるしい教育制度の変革の下に1949年(昭24)5月いわゆる新制大学の構想が実施され、大学については教育の機会均等を図るため大都市集中を排し、地方ごとに研究と教育の中心として国立大学を設置して、文化の向上及び産業の

開発に資することを期したのであります。

新時代に対応する展開へ

このようにして、1府県1大学の原則を実現し、一挙に69の国立新制大学の誕生をみたのであります。そしてこの新制大学から生まれた若い高度な科学技術者のエネルギーによって、戦後の奇跡的とまでいわれた経済的繁栄を可能にしたのであります。現代「地域の時代」といった形で全国に広がった地方重視が単に中央に対する単純なアンチテーゼであっては、本当の「地域の文化」は生まれてこない

と思います。

特に地方大学は地域の文化、教育研究といった学術、さらに政治、経済をも念頭においた社会の在り方についても考察し、「地域の特性」を基盤にした研究を進展させ、しかもその研究の成果は世界に通じる普遍的なものであるべきであり、これこそが、地方大学の役割の本質なのであります。

このような観点にたつて、大学院博士課程が設置された北見工業大学は、将来に向けて新しい時代に応え得る工学の新しい展開を目指して更なる第一歩を踏み出す所存であります。

私 と 職 場

㈱小泉建設工業

池野達志さん



略 歴

昭和54年2月2日生
平成9年3月
北見工業高校土木科卒業
平成9年4月
㈱小泉建設工業入社

会社概要

昭和23年設立
資本金 3,500万円

高校を卒業して早くも8カ月が過ぎ、会社や仕事にもようやく体が慣れてきました。

私の会社の主な事業内容は管工事業です。俗にいう「水道屋さん」が、今私が学んでいる仕事の一つです。新築、増設、修理工事など種々な知識と経験が必要とする仕事です。

お客様と接する機会が多いため、とても難しいと感じています。また、学校で学んだことは違い、分からない事の連続の日々を送っています。仕事をする毎日の中でふと気付いたことがありました。それは「水」は、私達の生活において、一番身近な物で

でも重要なものであり、無くてはならない物だということです。

1995年(平7)に起きた阪神大震災の時も「ライフライン」の中での水道施設の被害が大きく人々が飲み水に困っている時に、北見市でも市職員と水道業者が現地に行き、水道の復旧に協力してきたことを聞きました。私はこの仕事は人の役に立つ仕事だと感じとても感激しました。

今はまだ、先輩たちに迷惑ばかりかけていますが、早く仕事を覚えて一人前になるように一生懸命頑張っていきたいと思っています。

■3・4・20号 高栄通り(山下通り～夕陽ヶ丘通り)

手狭・混雑 解消へ

3・4・20号高栄通り(山下通り～夕陽ヶ丘通り区間)は、西4号線と呼ばれ、イトーヨーカドー、メッセ等の西地区商業エリアと夕陽ヶ丘通り、高栄地区を結ぶ幹線です。



道路幅は平成11年完成

今後夕陽ヶ丘通りに建設が予定されている北見サティができると、ますます重要な幹線として交通量の増加が見込まれています。

この路線は、北見市の発注により、平成元年から改築が始まり、第1工区(南大通り～山下通り)、第2工区(昭和通り～北3線)までは、すでに完成(総延長3,310m中2,343m改築済、改築率71%)。平成12年までに第3工区を含め残りの区間を完成させる予定です。

第3工区の夕陽ヶ丘通りとの交差点付近で、NHK中継所からせり出した法面によって、道路が狭く、交差点での渋滞も度々ありました。それを改善すべく、道路幅に伴い、既存法面から約9m後退した位置に新たに法面を作ろうというものです。

工事は、掘削土量19,700m³、法面面積2,610m²、最大法長22mの法面工事です。法面保護には軽量法枠を使用し、覆土した後に芝を張ります。11月下旬には工事が完了し、道路拡幅工事は平成11年完成予定とのことです。

気になる 風景

■鉄北道路 (西15号線～西20号線)

国道避け相内までスムーズに

読者の皆さんは、一度は車で途中までこの道路を通行したことがあると思います。このちょっと気になる道路について、説明させていただきます。

この道路は鉄北道路という工事名称で西15号線から西20号線までを結ぶものです。工事は、平成3年度から平成9年度までの7年計画で、今年度最終工事区間の西19号から西20号までの道路改良及び舗装の各工事が北見市から発注され進んでいます。

総事業費約10億1,300万円計画されました。長い年月をかけ

て、工事を進め今年度全線開通の予定です。最終の道路改良工事が11月中旬に完成し最後に舗装工事を残すだけとなりました。

舗装工事の概要は、歩道表層工と車道の路盤整正工から始まり、上層路盤工、基層工、表層工の3層構造で厚さ12cm。車道の幅員は3.5m両歩道2.5m。

この鉄北道路

が全線開通すると交通量の一番多い国道を避けて相内までスムーズに通抜け出来る道路と思います。道路の幅も広く、歩道も新設されているので、人も車もとても便利な道路になり、同道路も交通量が多くなるでしょう。

最後に道路が良くなるのは良いことですが、事故には十分注意し、新しい道路を通行してほしいと思います。



平成9年度工事完成(西19号～西20号間)

最新技術

土木施工業務の「今」と「未来」を見つめて—CALISとは—

近年、官公庁提出の各種図面(CAD)・書類(竣工書類等)などパソコンを用いたものが主流になっていると思われま。そこで書類作成だけでなく施工管理にもパソコンを・・・/土木施工の業務もデジタル化

でCALISをはじめとしたネットワークでのデータなどのやりとりなども始まっています。(オホーツクネットワーク) ところでもう知っている方、使っている方もいると思いますが、ここでシステムの紹介をしたい

と思います。
*CALISとは建設省が推進するネットワーク事業で、公共工事に関する各種書類、図面などをコンピュータを利用したネットワーク上で処理する大規模システム。

ソフトウェア名
*CVL-Manager
シルビーマネジャー
*CVE-Works
シルビーワークス

DCオンラインシステム

トータルステーション(光波トランスミット)で観測されたデータをデータコレクタを介して取り込み、取得されたデータで多角計算や座標計算の処理が可能

測量座標計算



線形・施工図面CAD



出来形構造図



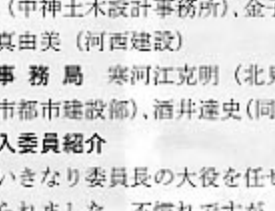
出来形構造物

構造物の作成は、基本データに寸法を入力するだけ。また、各部の数量計算式を登録することにより、単位メートルの数量表が自動配置されます。

出来形管理表



出来形展開



測量計算システム
基本
トラーサー計算 路線計算
定計算 交点計算・分割計算 丁張り計算
作図出力
総括所
縦断測量計算 数量計算
水準測量計算
横断測量計算

線形・施工図面CAD
1P法、要素法の計算がCAD画面上で確認処理でき、編集、法面などの編集により施工計画図面を作成することができる。
1P点・主要点座標計算書
中心点・明放座標計算書
路線線形図・横断面図

出来形展開
必要データを入力し貼り紙感覚で図形を配置するだけで高品位の各種出来形図が仕上がります。
法面展開図
橋脚出来形展開図
構築出来形展開図
3次元ヘロン変換
ヘロン面積計算書
地盤面積計算書

出来形管理表
基本データ(マスターデータ)を登録し、設計値、測定値を入力するだけの簡単な操作で、出来形管理表・結果表・工程能力図を作成することができる。
出力標準にはわかりやすい図面も記載できる。
出来形管理表(高さ・厚さ・幅)
出来形管理図(数量表、X管理図)
様式 開発建設部
土木現場所
北見道庁

【資料提供】
アイサンテクノロジー株式会社

【お問い合わせ】
日東機工株式会社

私のお父さん



休みの日には
ギターで“交流”

小学校4年
篠尾 香澄さん

私のお父さんは、道路をほそうする仕事をしています。お父さんは、いつも早く仕事に行ってしまうので、私が起きた時にはもういません。夜も私と妹は早くねしてしまうので、やっぱりお父さんには会えません。ひどい時には、2、3日会えないこともあります。家族でご飯を食べられるのは、お父さんの仕事が休みの日くらいです。
お父さんは、休みの日によくギターをひいてくれます。私や妹のピアノに合わせてくれることもあります。私たち

がねる時には、静かな曲をひいてくれることもあります。お父さんはふだんあまりおこりません。でも本当におこると、ものすごくこわいです。そういう時にはお父さんに、大きな声でよばれるだけで、びっくりします。お母さんは、何でもおこるけど、お父さんがおこるのは、私が本当に悪い時だけです。お父さんは、やさしくて仕事をがんばるから、大好きです。
(もう少し早く帰ってくればいいのにナ……。)

クイズ あるなしクイズ

各問いごとに、“ある”に共通することをあててね!!

問1

ある	なし
好き	きれい
目玉	まつげ
タイ	マグロ
カバ	サイ
タコ	カメ

ヒント 料理方法のひとつ

問2

ある	なし
リンゴ	スイカ
バット	ラケット
トレッドバー	テッシュペーパー
えんぴつ	消しゴム
キャベツ	にんじん

ヒント リンゴでたべられないところは?

問3

ある	なし
くる	いく
あく	あける
さん	くん
め	り
おん	く
あ	そ
な	ば
	と

ヒント 「くる」につくとのりものになるよ!

問4

ある	なし
めがね	コンタクト
かけっこ	玉入れ
アイロン	せんたく
カレー	シチュー
ふとん	そば
ふりかけ	お茶づけ

ヒント めがねはどうやってつかうのかな?

問5

ある	なし
ダンス	つくえ
サル	ゴリラ
せっけん	シャボン玉
はね	つばさ
天気	雨
こま	まり

ヒント 「ダンス」をおどらせるにはどうするの?

応募要領
官製ハガキに住所・氏名・年齢・学年を書いて送って下さい。
送り先: 北見市北5条東2丁目
北見市役所都市建設部土木課
北見土木技術協会クイズ係
締め切り: 平成10年2月27日
景品: 正解者の中から10名に千円の図書券を送ります。

平成9年度 広報編集委員会

今号の「ステップ」から平成9年度の広報編集委員会で作成しております。ご愛読ください。
▷委員長 山下 聡 (北見工大)
▷副委員長 宮本久嗣 (北見市都市建設部)
▷委員 小林正典(天内工務店)、阿部 悠(鎌ヶ江建設)、浅見秀治(アース工業)、山中

崇(小泉建設工業)、岸 宣宏(村井建設)、乾 静枝(山腰測量設計事務所)、友田聖子(中神土木設計事務所)、金子真由美(河西建設)
▷事務局 寒河江克明(北見市都市建設部)、酒井達史(同)
新入委員紹介
☆いきなり委員長の大役を任せられました。不慣れですが、

皆様のご協力をお願いします(山下聡)。
☆広報の仕事は初めてで、皆さんにはご迷惑をかけております。皆さんの協力のもと、より良い広報誌づくりをめざしますので、よろしくお願いたします(宮本久嗣)。
☆自然物が大好きです。草木、魚etc……(小林正典)。
☆この経験は、自分にとってプラスになると思いました。そのためにも頑張ります(友田

聖子)。
☆まだまだ入りたての新人なので(年はそこそこいい年なんですけど…)まわりの人たちの足を引っ張らないよう頑張りたいと思います。よろしくお願いたします(金子真由美)。
☆昨年4月から本協会員となり、広報委員をやることになりましたが、皆様の苦勞がよくわかりました。(寒河江克明)

◇広報委員会 9月16日から12月24日まで計5回
◇土木の日 10月12日(現場見学会・美幌バイパス)、10月26日(土木の日イベント)、11月10日(北見工業高校にて映画会)、11月17日(北見工業大学にて映画会)、11月22日~11月24日(図画コンクール表彰)
◇講演講習委員会 12月11日北海道火山灰土の性質と利用に関する講習会(講演)

協会活動日記