



ステップ

第14号 2000年10月10日

発行人/北見土木技術協会

北見市北5条東2丁目
北見市建設部土木課内
TEL0157-25-1161

環境未来都市感じたハウステンボス

コ・ジェネレーションシステム 排水処理システム

淡水化プラント 共同溝

1日目 2月28日

早春の北海道から 初夏の南国へ

女満別を午前10時20分に離陸し、羽田空港を経由して大分空港14時40分に到着。まだ雪の残る北海道から南国九州への旅路。外気温は日中で20度程度あり、初夏を感じました。目的地の北九州市小倉には17時に到着しました。

北九州市は、人口100万人、近代製鉄業で栄えた八幡製鉄所がある都市です。玄関口である小倉駅前には開発が進みとても近代的でした。

2日目 2月29日

中央経間世界第16位 下関と北九州結ぶ関門橋

2日目の見学地の関門橋は山口県下関市と福岡県北九州市を結ぶ吊橋で全長1,068m、中央径間長712m、桁下高は満潮面から61mあり、大型船舶が余裕を持って航行できるようになっています。中央径間の長さでは世界第16位になるそうです。

昭和33年に開通した関門国道トンネル交通量が著しい増加を示したことからバイパスの必要性が生じトンネル案と橋梁案で検討された結果、昭和40年に橋梁案が採択され、昭和48年に関門自動車道として開通しました。車線数は6車線で関門国道トンネルの2車線を合わせると1日約8万台の自動車交通が可能になったそうです。総事業費は300億円。

上部構造は耐風安定性、施工性等を比較した結果、桁高9m

のトラス形式をとり、路面は軽量コンクリートを用いたブロック床板の上にアスファルト舗装を施し、耐風安定性を考えて、路面の中央部と両側にグレイティングと称する風抜きを設けているそうです。

下部構造のケーブルを定着する橋台には、地盤を掘削してコンクリートの塊を強固な岩盤に挿入する直接基礎工法を採用して橋台の広さは横44m、縦55m、高さ45mで12階建のビルの高さに相当するそうです。

この日はほかに関門橋のすぐ脇にあり、国の重要文化財である洋風建築物が立ち並ぶ門司港レトロ地区、ダイエーのホームグラウンドであるホークスタウンも視察しました。ホークスタウンでは観客席やグラウンド場、選手の控え室まで入れてもらい、試合でうまくプレーできなかった選手たちがつけた壁の傷跡まで見学させていただきました。

3日目 3月1日

普段見ることができない ハウステンボス施設を視察

朝一番でまず学問の神様で知られる菅原道真公が奉られている大宰府天満宮を見学しました。ここは学生をはじめとして年間700万人が参拝にくるそうです。境内には道真公が好まれたといわれる梅が6,000本あり、見学した日は満開で大変きれいでした。次の見学地は長崎の一大テーマパークであるハウステンボスでした。ここでまず感じたことは大変広いということで、面積にして152万㎡あるそうです。

想像しづらいのですが端から端まで歩いて30分くらいかかります。そのためタクシーやバスが走っていたり、園内を流れる運河にはカナルクルーザーという船が周遊していたりと、交通手段を確保しています。

このハウステンボスの街づくりは自然と調和しながら海面下の土地を開拓し、国土づくりを行ってきたオランダに学んでいて、エコロジカルな環境を守り育てていくことを前提として「自然の息づかいを肌で感じる」ことのできる新しい住環境の創造をコンセプトとしています。そこで私たちの協会としては研修のメインとして普通では見ることのできない施設を案内していただきました。

1つ目は、クリーンで効率的なエネルギーをホテルや園内に供給するための施設でコ・ジェネレーションシステムと呼ばれるものです。「コ・ジェネレーション」とはエンジンやガスタービンなどの動力により発電を行い、同時にその排熱を利用して給湯・暖房など2つ以上のエネルギー供給を行うことです。火力発電や原子力発電は、蒸気力で発電機のタービンを回すことにより電気を生み出していますが、そのとき発生した排熱は利用されないまま捨てられているのが現状です。ちなみに全エネルギーの60%を捨てているそうです。そこで排熱を給湯や暖房等に利用することにより効率を70~80%まで高めようというのがコ・ジェネレーションで、この園内で使われているお湯や冷房、暖房などは発電機の副産物だそうです。

コ・ジェネレーションは1つのエネルギーから電力やお湯、暖房を得るため経済的メリットも高く、たとえば従来の方法で水を沸かした場合、仮に5円かかるのであれば、約2円で済んでしまう計算になるそうです。ちなみにハウステンボスのエネルギーの原料はいちばん排気がきれいと言われる天然ガスだそうです。

2つ目は、淡水化プラントです。ハウステンボスでは通常、上水道を佐世保市に頼っているが湯水時の水不足や多客時に備



小倉駅前



ハウステンボス



太宰府天満宮



日本で最初のアスファルト

えて1,000tの水を海水からつくりだす施設を設け、水資源を確保しています。淡水化には「蒸発法」と「膜法」の2つの方法があり、ここでは、使用エネルギーが電気だけですむことや構造がシンプルということから後者を用いていました。

3つ目は排水処理システムです。ハウステンボスでは自然との調和を大切にしています。従って、排水処理には大変気をつけていました。処理場に集められた汚水は、ごみを除去する1次処理がされ「最初沈殿池」に送られた後、「エアレーションタンク」へ行き、その中で好気性細菌により汚物を処理し、「最終沈殿池」に送られて2次処理が完了します。

1次処理前の汚水でBOD(生物化学的酸素要求量)320ppmあったものが2次処理の段階で20ppmまで浄化されます。次に「接触酸化槽」へ行き、さらに細菌により汚物を食べつくさせた後、「凝集沈殿池」へ。これで3次処理が完了しこの段階で10ppmとなります。通常ではこの段階で川や海に排出されます。

しかし、ここからハウステンボスの排水処理の本領発揮です。「凝集沈殿池」を出た汚水は、「砂濾過」から「UF膜」を通して人体に有害なウイルスを100%取り除くことができるそうです。この時点で5ppmとなり、UF膜を通ることのできなかった汚水は「凝集砂濾過塔」を経て、最終的に土壌に浸透されます。ちなみに大村湾の排水基準は20ppmだそうです。さらにUF膜を通った中水は冷却塔補給水やトイレの洗浄水、植栽などへの散水に使われ、役目を終えた中水は再び排水処理場に行くようになっています。

4つ目は共同溝です。園内に

は電線が全くありません。ハウステンボスは電線をはじめとして上下水道、冷暖房のパイプ、ケーブルテレビ用の配線、光ファイバー等が共同溝の中に納められていて、幅が3~6m程度で高さは2.5mあり、総延長は3.2kmにも及ぶそうです。

今回、ハウステンボスを見学してテーマパークというより環境未来都市というものを強く感じました。

4日目 3月2日

グラバー園に 日本初のアスファルト

昭和20年8月9日 午前11時2分。長崎に原爆が落とされ今年で55年目になるそうです。今でも平和記念像に花が置かれている様子を見ると世界恒久平和の実現に努めなくてはならないと思いました。そのあと大浦天主堂、グラバー園を見学。グラバー園は昔、外国人の居留地であったことから園内には当時の洋館などがあり、面影をいまに伝えています。園内には、日本で最初のアスファルト道路がありました。このあと雲仙普賢岳のある島原からフェリーで熊本へ行き、熊本城の視察をしました。

5日目 3月3日

アクアラインを見学 したあと帰路に

熊本から羽田へ移動し、アクアライン(海ほたる)を見学しました。川崎市川崎~千葉県木更津市間の15.1kmの有料高速道路。総事業費1兆4,400億円で平成9年に開通しています。走行費用は高速湾岸船より4,000円安、走行時間も3分の1~6分の1だそうです。このあと羽田空港から女満別空港へ全員無事に帰着。今回、研修旅行でご尽力いただいた協会の皆様へ感謝申し上げます。

(北見市耕地林務課

鈴木 明人さん記)



下水処理施設

報告

下水道事業団研修に参加して

北見市道路管理課
酒井 達史氏



(写真1)

下水道事業の問題点 コスト縮減などで討議も

機会がありまして日本下水道事業団(埼玉県戸田市)研修に参加しました。2月7日から2月25日の19日間(90時間)の「実施設計コース管渠Ⅱ(第9回)」「下水道法施工規則第17条6号による指定講習」です。全部で5つのコースに22の専攻があります。この研修を終えれば、管渠設計の資格者として適切な工法の決定および設計ができることとなります。

今回の参加者は17人で北は北海道、南は宮崎県の方が集まりまして、全員寮に5人、6人の3つの班に分かれて生活しました。平成11年度には全コースで合計1,900人が受講しました。平日は9時から16時30分までの授業、その中には日直の仕事もあり、日誌もつけていまして学生生活を思い出さような生活でした。授業の内容も飽きないように工夫されて、90時間の授業の中には下水道関連法規(3時間)土質実験(6時間)土留工の設計及び演習(6時間)のほか、施設見学(6時間)、ディスカッション(8時間)、体育(3時間)も。

管路の配置と断面決定演習(6時間)、推進工法の積算演習(12時間)が含まれています。特に私がためになったと思う授業はディスカッションで、各地の下水道事業を進める上での問題点やコスト縮減、維持管理に関することが議題にあがりました。具体的な内容として、「推進工法での埋木等の障害物の対応」、「マンホールポンプの硫化水素対策について」、「小型マンホールの設置基準について」等を話し合いました、それぞれ結論をまとめました。

結論の内容を簡単に箇条書きしますと
「推進工法での埋木等の障害物の対応」では①無理をして押す②到達坑から向い掘りをする③止まった場所を立て杭を掘り障害物を撤去する④鋼管採取をする等の意見が出ましたが、③の対応をしている例が多かったです。

「マンホールポンプの硫化水素対策について」では硫化水素の発生原因が嫌気性の環境、圧送部の自然開放、段差等であることから①人孔内を極力嫌気環



(写真2) 内径3,250mm 施

境にしないようにする為、換気施設を設置する②間欠運転を避ける為、汚水を循環させる③レジンコンクリート製品の使用④壁内面の被覆(塗装等)⑤薬液による嫌気状態の解消⑥流入部、流出部の段差を設けず、滑らかに通水させる、等をまとめました。

「小型マンホールの設置基準について」では①起点は1号マンホールとし、連続で小型マンホールを設置しない。②最大スパンは75mとし、合流や段差のある箇所には設置しない。③流入角度は45°以内で人工深は2.5mまで。④国道(車道)に設置する場合はレジンコンクリート製を使用し、重車両のない箇所に塩ビ製を使用する。⑤防護ハットの沈下についてはその都度補修する、等をまとめました。施設見学では東京都発注の立



(写真3)

羽田のマンホール製造工場、東京都発注の第二鮫州幹線下水道工事(シールド工法)の現場を視察しました。場所は品川です。

下水道管径は内径3,250mm 施工延長1,450mです。シールドはセグメントと呼ばれるコンクリートのブロックを組み立てて造られ、まさにトンネルの中でした。東京都では内径3,500mm以上の管布設工が補助事業と聞き驚きました。(写真1、写真2) また、休日を利用して横浜市へ行き、みなとみらい21、ランドマークタワー等も見学してきました。特にランドマークタワーはみなとみらい21がめざす未来都市のシンボルです。高さ296m、地上70階の日本一の超高層ビルで、日本一高い展望フロア「スカイガーデン」のほかに、オフィスやホテル、さらにショッピングモール、コミュニティスペースなどの多彩な施設を複合しています(写真3)。

事業団研修を終えた後もお世話になった全国の都道府県の皆様からメールが来ており、連絡を取り合っています。現在はお世話になった下水道課を離れ4月から道路管理課に配属していますが、学んだ知識を今後の仕事に生かしていきたいと思

気になる風景

今年の春、北見駅前広場の東側に自転車駐車がオープンしました。

長年、駅前広場の歩道に駐車されていた自転車がスッキリと整理されました。

敷地面積約1,010㎡に411台の自転車が収納できます。また、シェルター(屋根)付きなので、通勤、通学など比較的長く駐車する利用者の方には、雨などの心配もなく快適に駐車できるほか、通勤や通学で帰りが遅くな

自転車置場整備され駅前歩道すっきり

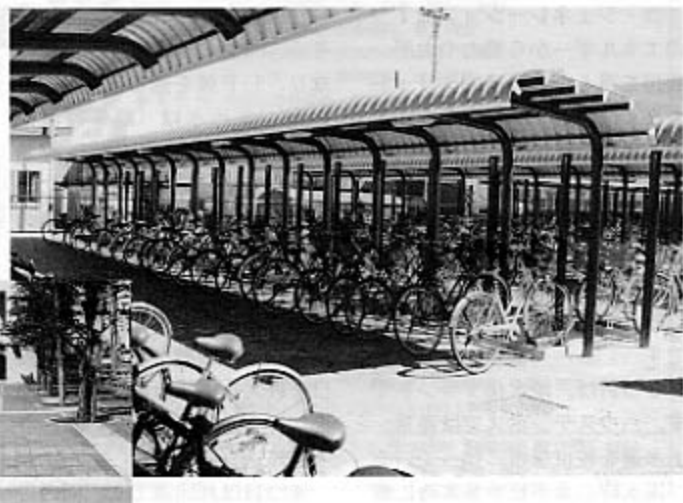
ったり、夜間に利用する場合にも、蛍光灯が設置され防犯対策に配慮されています。

景観上もインターロッキングブロック舗装やレンガ積み花壇、シェルターやフェンスなど、駅前広場や中心市街地に溶け込んだ整備になっています。

以前は、駅前広場の歩道が違法駐車により、一般歩行者や身障者の方々の妨げになっていたため、平成6年に白線を引き、通行の妨げにならないように仮設

駐車を設けられていましたが、仮駐車場では200台前後しか収納できなく、結局白線をはみ出して駐車したり、仮駐車場以外に駐車されている状況でした。

今回の北見駅前駐車場が整備されたことにより、駅前広場に駐車している自転車はなくなり、歩行者の快適な交通と駅前広場の従来の景観が取り戻せそうです。



冬の新しいスポーツ

ブルームボール

ワールドカップにチャレンジ

ブルームボールは、直径15cmのゴムボールをブルームと呼ばれるスティックでひっぱたいて相手ゴールに入れるゲームです。1900年代初頭にカナダで始まり、今では世界各国で統一されたルールのもと楽しられています。既に世界選手権も今回で4回目。第3回大会(イタリア)で日本チームは初勝利を挙げました。

基本的なルールはほとんどアイスホッケーと同じです。戦い方も選手の交代の仕方や氷上での選手の数も。もちろんアイスホッケーにつきもののファイト(乱闘)も当然あります。しかし、ブルームボールでユニークなのは(男女混成)部門があること。よく滑る氷の上で、少な

からず身体的接触の伴う競技で男女が均等に競技するというのは非常に珍しいことです。

アイスホッケーと比べてももっとも違うのはシュートの豪快さです。「WHIP」と呼ばれる打法はブルームをまるでゴルフクラブや野球のバット、あるいはチームサーベルのように縦横無尽に振りまわしてボールを叩きます。それは大きな魅力となっています。また、スニーカーを履いてリンクを走るのも、手軽に「アイスホッケーごっこ」を楽しむことができます。問い合わせは北見ブルームボール協会事務局

細坂 賢一 ☎26-9876

菅野 修二 ☎36-1806

http://www.webnews.gr.jp/Cg-Bin/bbs-broomball.cgi

スコットランドグラスゴーとその周辺で

河西建設 藤原 恵美さん

カーリングの世界大会に参加するため3月下旬から3週間ほどの日程でスコットランドのグラスゴーへ行って来ました。

グラスゴーの人口は北見市の約7.3倍にあたる80万人ほどで、イギリス全土ではロンドンに次ぐ大都市です。また、緯度で比べると北海道よりも北に位置していますが、暖流の影響で暖かいため、この時期北海道と比べると過ごしやすい気候でした(ですから、道路沿いに黄色の水仙が咲き乱れとても華やかでした)。滞在期間中、私が感じたことを少し報告したいと思います。

私が宿泊したホテルはグラスゴー市内から車で30分、徒歩で移動できる距離にカーリング場、

隣接して巨大ショッピングセンターがある大変便利なお店が多かったです。そんな好条件にもかかわらず、各国代表チームには、地元のボランティアによる専属の運転手付きの車が手配され、期間中お世話になりました。いろいろ連れて行って頂きましたが、ホテルの周辺を走っているとロータリーの多いことに気がつきました。交差点には信号機がなく、代わりに円形のロータリーがありました。

現地の人たちは休日に車で出かけることが多いらしく少し渋滞になりますがドライバーは譲り合って運転しています。それが当たり前の習慣になり、速度を落とされているため事故につながることもないようです。でも

海外 レポート

日本女子チーム担当のジムさんはあまりにも速度の遅い車や、もたついている車をみかけるとすぐに「Woman driver!!」と言っていました。見ると女性ばかりではないのですが…。

ジムさんにはかなわないけど女性だって運転の上手な人はたくさんいるのに、と思いつつも英語が話せない私はただ笑っているしかありませんでした。日本と同じ走行車線なので違和感もなく、運転してみたくありません。今度イギリスに行く機会があればその時はぜひジムさんを乗せて…などと思いました。

次に食事です。イギリスは食べ物がおいしくないと聞いていた私は、かなりの数の日本食を持って行きました。そして、



実際その日本食に何度助けられたことか知れません。中には美味しい物もあるようですが、現地のレストランはあまりチャレンジしないほうが良いみたいです。特にあっさりした物を好む方はぜひ日本食持参で。

夏でも海の温度が低いので海水浴のできない北海や歴史を感じる街・エジンバラ、本場のバ

グパイブの音と親切な人々、どれも良い思い出ばかり。まだまだ報告したいことがたくさんありますが、とても語り尽くせませんのでこの辺で。ですが最後に一言。スコットランドは古い建物を残し独自の文化を築いているすばらしい所でした。ぜひまた行きたいです。

今 大学で

11月には 企業向けフォーラム 創立40周年の北見工業大学



北見工業大学創立40周年記念祝賀会

本学は昭和35年に北見工業短期大学として創設、昭和41年に北見工業大学に昇格し、さらに昭和59年に大学院工学研究科修士課程が設置されました。平成9年には大学院工学研究科博士後期課程が設置され本年3月完成年度を迎えました。西暦2000年という記念すべき年に創立40周年を迎えました。

この間、本学は学科の改組再編を断行し、現在、機械システム工学科、電気電子工学科、情報システム工学科、化学システム工学科、機能材料工学科、土木開発工学科の6専門学科および共通講座(人間科学)に統合発展させてきました。また、附属教育研究施設としては、保健管理センター、情報処理センター、地域共同研究センターを設置したほか、平成11年には地域

共同研究センターの増床、さらに機器分析センターの設置も認められました。

一方、本学は平成7年以降中国(4大学)、韓国(3大学)、フィンランド(3大学)、ポーランド(1大学)、モンゴル(1大学)の大学と国際教育研究交流協定を締結し、現在では9カ国から60人弱の留学生を受け入れるまでに至っております。

現在、本学は学生総数約2,000人(学部学生1,680人、大学院博士前期(修士)課程220人、博士後期(博士)課程50人、留学生60人)を擁し、創立以来1万人の卒業生を輩出し、社会の各分野で多大な貢献をなしております。

本学の40周年は、奇しくも西暦2000年、世紀末、とりうようによっては世紀の始めの年であり、この節目の年に、本学の成長の足跡を振り返ると同時に、21世紀の科学技術の担い手を育てる大学、地域社会・国際社会に貢献できる大学として、その

決意を内外に示す機会としてさまざまな創立40周年記念事業を開催しております。

これまで、5月30日に市民向けフォーラム、6月9日には国際シンポジウムと記念式典・祝賀会を開催いたしました。また、7月27、28日に、子ども向け体験学習として網走管内の小中学生を対象とした「おもしろ科学実験」を開催し、500人余りの参加がありました。今後、記念事業の締めくくりとして11月29日に企業向けフォーラム「オホーツク圏から産業化のシーズを探そう」を開催いたします。フォーラムでは、本学発信の商品化への取り組み、ベンチャービジネスの成功例、地方都市におけるニュービジネス、新産業育成のためのノウハウなどについて話題提供をいただきながら、今後のオホーツク圏における産業創生について産官学の智慧を出し合う機会にしたいと考えております。

私と職場

生コンの品質管理を担当

㈱北見宇部 真崎 直樹さん



私が社会人になってから早いもので3カ月を過ぎました。

私がお世話になっている㈱北見宇部は、生コンクリート製造会社として発足しましたが現在では、生コンの他にクレーン賃貸・土木工事・一般鋼材・車輛整備等、数多く手がけ、営業拠点も北見をはじめ、網走、紋別に展開しています。従業員も大変多く、顔と名前を覚えるだけでとても苦勞しています。

私が配属されたのは生コン部門です。わが社の生コンプラント能力は、1時間に135m³、原材料無補給で約300m³

の生コンを生産できる管内でも有数の規模です。

私は生コンクリートの品質管理を担当しています。品質管理とは、コンクリートの材料である砂や砂利の物性を計測したり、実際に現場に行き、納める生コンの品質を検査し、より良い生コンを納入する仕事です。毎日セメントまみれになっています。固まったコンクリートの圧縮強度の計測もします。最近パソコンに向き合ったりもします。

会社内の先輩方と話が合うかどうか心配だったのですが、皆さん話しやすい先輩ばかりで、とても働きやすいです。特に私に直接仕事を教えてくれる先輩は、私と性格が合うのか、とても話しやすい方で、楽しく仕事ができます。

最後に、まだまだ知識不足な点があると思いますが、頑張っていきたいと思っています。

ウーマンパワー

入社7年目、より早く正確に

㈱中神土木設計事務所総務部 佐藤千恵美さん



職場では、主に技術部からくる下書きの報告書等をパソコンにて文書入力を行っています。高校時代にワープロの資格を取得していた私は、この仕事の話聞いて、「自分の資格を活かせる会社!」と思い入社しました。

入力操作で困ったのは、当然パソコンが遅いことから、機能の操作も全然違うこと。資格があってもその機種に慣れるよう、

また機能の勉強をしていかなければなりません。しかし、これも一つひとつ時間が経つにつれ慣れてくるものです。いずれにしても報告書や計算書は素早く正確に入力しなければなりません。

忙しい時に大至急の原稿が重複すると、技術部の人たちにチェックなどの見直しをかけてもらったりしています。私自身、技術部の仕事を手伝えることは

できませんが、協力していただき、とても助かっています。入力は、文章に関しては主に一太郎ですが、最近では表計算などはエクセルにて入力しています。

入社して7年目になりますが、まだまだ入力ミスが多いまま技術部の人たちに渡してしまい、迷惑をかけることもあります。その様な点に注意しながら、更なる技術の向上を図り、今後も頑張っていきたいと思っています。

最新工法

災害復旧事業では従来、積ブロック工などコンクリートを主とする護岸工法が採用されてきました。しかし、平成9年6月に河川法が改正になり、治水、利水に加え「河川環境の整備と保全」が川づくりとして明確化されました。

北海道の河川災害の復旧方針

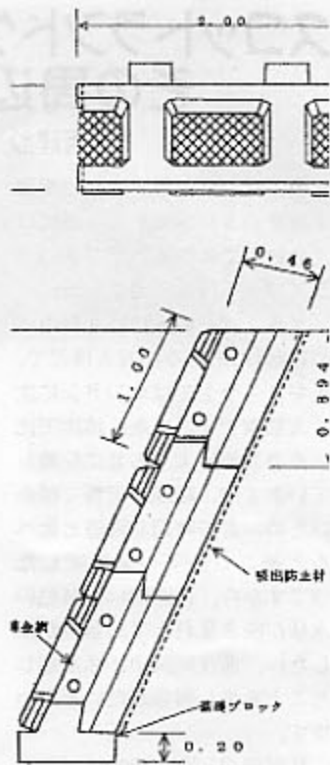
河川法改正で川づくりに環境整備と保全

環境保全型護岸工

として「美しい山河を守る災害復旧事業実施方針」がだされています。それには、それぞれの地域がもつ特有な自然環境を考慮し、被害前の河川域における河川環境の保全・復元すること。河川環境の復元可能な護岸工法の選定。土砂や玉石、伐採木などの現地発生材を有効利用できる工法の選定などが方針として示されています。その方針により、工法の選定にあたっては旧来からある木杭護岸や連節ブロックや、最近出始めている環境保全護岸など、現場の状況にあった工法の選定が可能になりま

した。環境保全型護岸は、各メーカーから様々な特徴をもった製品が出されていますが、その一つを、今回掲載しています。製品の特徴は、前面の金網から植生の繁茂が期待できます。また、そこから昆虫や稚魚が中詰部に侵入可能で、それらの生息にも適しております。現地発生地土を中詰材として有効利用することもできます。

環境保全型護岸は平成12年融雪雪災の災害査定で北見市で査定決定され、常川、大和、美園で工事施行する予定です。



お父さんの造った物 すごいなあ

私の お父さん

私の父は以前は橋や道路を造っていましたが、今は部長になって会社にいます。父の造った物には6号線のアンダーパスや石北峠の道路などがあります。なぜ知っているのかというと、父がそこを通ると「ここはお父さんが造ったんだよ」と教えてくれるからです。私はすごいなあと思いました。休みの日とかは、いろいろな所に連れてってくれます。ギャグをいったりして楽しいです。これからも仕事をがんばって、いろいろな所につれて行ってほしいです。

お父さん
村井建設株式会社
青柳 秀明



緑小学校5年 青柳 美穂さん

クイズ

次の①～⑤までの答えを線でむすんで下さい。

- ①貝は貝でもウソばかりついている貝はなに? ・ 肉まん
- ②ケンケンでもあわだらけで、体をつるつる、ピカピカにするケンケン? ・ こしょう
- ③調味料の中で、いつも「こわれている」調味料は? ・ すもも
- ④決して人をにくまない心のやさしい食べ物? ・ ほら貝
- ⑤とってもとってもなくならず、いつも「のこった」というもの、なに? ・ 石けん

平成12年度総会開催 技術士講座本会事業に 各事業に協力、参加を



平成12年度総会開催

平成12年度本協会定期総会が8月11日、ホテル黒部において開催されました。

平成11年度の事業報告、決算報告の後、会計監査報告がなされ、平成12年度事業計画案、予算案が満場一致で承認されました。

また、ボランティアで開催されていた技術士資格取得講座を本協会事業としたほか、北見工業大学地域共同研究センター推進協議会への助成が承認されま

した。土木技術の向上と資格取得の機会が広がり、大いに期待される所です。

このあと、市土木課、畠中氏より海外研修報告「ヨーロッパのまちづくりと交通計画」、また市耕地林務課、鈴木氏より本協会主催の道外研修がスライドを交えながら報告されました。

今年度の各事業がスタートします。各会員の皆様、ご支援・ご協力、またご参加の程よろしくお願いたします。

土木とは、社会の向上のために公共的な施設を建設する総合学科です。わたしたちの暮らしを守り支えていく土木の世界をより多くの方々に理解していただくため、土木学会では11月18日を「土木の日」と決めました。これを記念して、北見地区でも多彩な行事を企画しています。

「土木の日」書道展作品募集

- 【応募規定】
- ◆資格：北見市内の小・中学生
 - ◆作品：毛筆で半紙に縦書き(横24cm、縦33cm程度)、書体は自由
 - ◆題字：小学1,2年生:つち、みち、はし、かわ
小学3,4年生:土木の日、道、河川
小学5,6年生:土木の日、道路、公園
中学生:都市計画、公共施設
 - ◆その他:作品には学校名・学年・氏名を記入して下さい。
※作品の裏面に住所・電話番号を鉛筆で記入して下さい。
応募作品は返却いたしません。
 - ◆応募方法:北見市役所都市建設部土木課まで郵送または持参して下さい。
〒090-8501 北5条東2丁目 ☎25-1161 (担当:豊田、畠中)
※応募者全員に参加賞を用意しています。
 - ◆展出期間:平成12年10月16日(月)
 - ◆作品展示:11月16日(木)～19日(日)の4日間
市民会館展示コーナー(2F)にて全作品を展示します。
 - ◆入賞:小学生各学年および中学生の7部門
金賞、銀賞、銅賞、奨励賞(それぞれ別賞があります)
 - ◆入賞発表:10月下旬に本人に電話連絡(「土木の日」ホームページにも掲載します。)
 - ◆表彰式:11月19日(日)市民会館第1号会議室 午後1時30分から
表彰式とあわせて土木ビデオの上映会を予定。

「土木の日」記念イベント

- 【日時】 10月29日(日)
午前10時から午後3時
- 【場所】 菊まつり会場(サンドーム北見)
- ★建設機械ミニチュア展示
 - ★ミニト君との写真撮影会
 - ★お楽しみ抽選会
 - ★緑日コーナー など
- 楽しい企画がいっぱい!

主催:「土木の日」北見地区実行委員会(土木学会北見支部、北見工業大学、北見工業短期大学、北見市建設部、北見市土木技術協会、北見市土木技術協会、北見市土木技術協会)

「土木の日」に関するお問い合わせは、北見市役所都市建設部土木課 ☎25-1161 (田中、小川、豊田、畠中)まで
※「土木の日」ホームページ開設中(行事の詳細情報が見られます) <http://www.civil.kitami-it.ac.jp/dobokunichi/>

広報編集委員会

「ステップ」第14号は、平成11年度広報編集委員会が作成しました。発行に際してのご協力に感謝申し上げます。

- ▶平成11年度広報編集委員会
- ▶委員長 山下 聡(北見工大)
- ▶副委員長 門脇 修(北見市都市建設部)
- ▶委員 小林正典(天内工務店) 隈田政利(イガリ建設)、岸 宣宏(村井建設)、古谷純恵(山腰測量設計事務所)、古谷千絵(中神土木設計事務所)、藤原忠美(河西建設)
- ▶事務局 寒河江克明(北見市都市建設

協会活動日誌

酒井 達史 ()

- 広報編集委員会
5月31日から9月28日まで計4回行われました。
- 研修見学会
道外研修(九州)が2月28日から3月3日までの4泊5日で行われました。
見学地は、関門橋一門司港レトロ地区視察一ハウステンボス環境設備視察一長崎平和折念像一水前寺公園一海ホテル視察等で33人参加しました。
- 定期総会
8月11日にホテル黒部にて開催されました。