

49
2023.10

株式会社 菅原組 社報



おかげさま



◎ 現場レポート
檣法華港外1港建設その他工事
森港道路(東)

◎ 社員インタビュー

◎ インターンシップ報告

◎ 社会貢献活動
秋の全国交通安全運動
献血活動

◎ 健康ワンポイントアドバイス

「健康情報」

菅原組 7つの健康行動(+1)
健康セミナー開催





【工事名】

榎法華港外1港建設 その他工事

今回の
レポーター



現場代理人兼監理技術者

さわや たかひろ

澤谷 高広

森港道路(東)

【工事場所】北海道茅部郡森町

概要

新しい道路をつくるため、排水路を通すところの地盤改良を行っています

工期

令和5年5月26日～12月21日

■ 地盤改良の必要性

道路を拡張するにあたり、現在ある排水路(写真①参照)の切回しが必要となります。

しかし、この付近の地盤は脆弱なため、地面を掘ると水が浸み出します。地下水の水位が高いと新しい排水路を設置することができません。

湧き出た水は海に放水することが多いのですが、この地域は海の生態系に影響が出る可能性があるため、地元漁業協同組合の要望により放水禁止となっています。

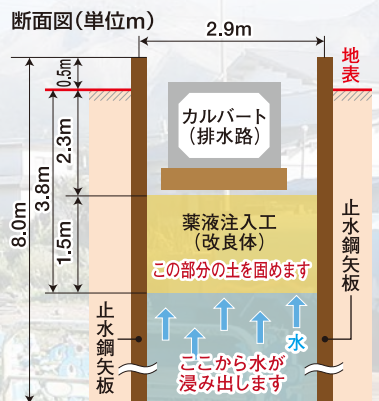
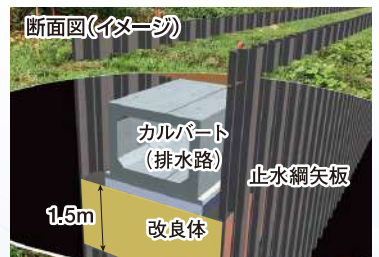
そこで薬液で土を固めて、その上に排水路を設置する方式を取るようになりました。

内容を簡単に説明しますと、まず排水路を設置する部分(幅2.9m、長さ36m)の両脇に8mの長さの止水鋼矢板と呼ばれる鉄板を並べて埋め地中に壁を作ります。そして深さ約3.8mのところ薬液を注入し、「改良体」という層を作ります。この層が蓋の役目をして下からの水を防ぎます。厚さは約1.5m。その上にカルバートと呼ばれる工材を置いて排水路を作ります。

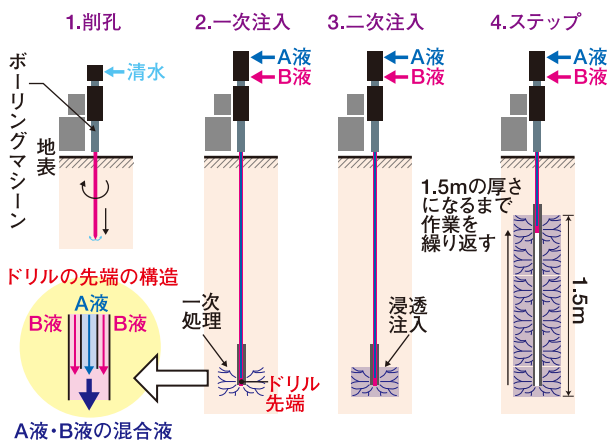
今年度は仮設となりますが、次年度以降道路を作るのに排水路の切回しは必要不可欠なものです。



写真① 現在使われている水路



二重管ストレーナ工法の工程



1 クレーンで吊り下げられているのが止水網矢板(8m)



2 埋め込まれた止水網矢板、薬液注入のポイントに番号札を置く



3 ボーリングマシンで所定の深さまで穴を開ける



4 注入する2種類の薬液 硬化剤(左)と水ガラス(右)



5 ボーリングマシンで地中に薬液を注入(白く見えるのが薬液)



6 工事現場の外側の箇所から採取された水の検査を行う

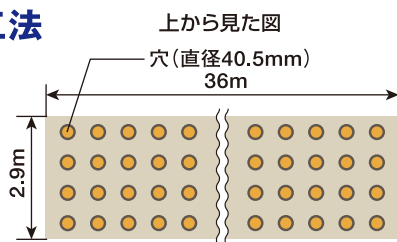
二重管ストレーナ工法

今回の工事では地面を固めるのに「二重管ストレーナ工法」という施工を行います。

まず排水路となる場所(2.9×36m)に薬液を注入するポイント(1m間隔で144箇所)を決めます。そこに順番にボーリングマシンで水を注入しながら直径40.5mm、深さ3.8mの穴を掘ります。

穴が空いたら2種類の薬液(硬化剤と水ガラス(ケイ酸ソーダ))を同時に注入していきます。ドリルの内部は二重管構造になっており、ふたつの薬液を同時に注入することができます。薬液は地中で混ざり合い地盤を凝固させます。この作業は下から上へ何回かに分けて行います。(本工事では25cmずつ6回)1箇所終わるのに約50分程度要します。

作業が終わったら、決められた箇所から地下水を採取して、薬剤が他の場所に漏れていないか水質検査を行います。



現場は一筋縄ではいかない、だからこそ経験が必要

前年度の工事でカルバートを設置する予定でしたが、掘ってみると地下水位が高く、工事を断念せざるを得なかったようです。

今年度の工事では、二重管ストレーナ工法で地盤改良をする計画でした。この工法は当社でも初めての試みで、設計図書と現況を確認しながら発注者と共に検討し、ベストな解決策を模索しました。

現場ではその工程の中で大小さまざまな問題が生じます。それを一つずつ解決しなければなりません。それには経験が必要となります。今までの経験を活かしながら、もしこうなったらこうしようと先々を読んで解決していく能力が必要です。

例えば今回の作業でも薬液を注入するときに、地中の水が押されて思わぬところから水が漏れることがあります。その時地中で水がどのように動いたのかを考え、注入のスピードや薬液を変えたりしながらコントロールしていきます。それもやはり経験の積み重ねあってこそできることなのです。

工期を守り図面通りのものを作る。それは当たり前のことです。しかし、当たり前のことを当たり前にやる。実はそれが一番難しいのです。そのために私たちの経験は大きな財産となります。

—女性技術者の活躍—



測量作業を行う池田さん

菅原組には現在2名の女性技術者がいます。その一人が今年入社4年目を迎えた池田汐里さん。現在は業務管理課で3Dアプリを使い現場の作業イメージ図の作成や、実際に現場に出て測量作業などを行なっています。このように土木業界にもスキルのある女性の活躍の場がだんだんと広がってきています。

「イメージ図を作るときは、どうすればもっと分かりやすくなるか、伝わるかを考えて作ります」と言う池田さん。「建設DXによって、女性技術者の役割がこれからもっと増えると思います」と笑顔を見せてくれました。



同じ作業を表すイメージ図

左が池田さんが携わり3Dソフトで作られたもの、右が従来の平面的なイラスト、どちらがわかりやすいかは一目瞭然360°様々な角度から見ることもできる

今月の一言

様々な経験、女性技術者の活躍
現場の中心にいるのは常に人です。



社員インタビュー



第十八すがわら号

鈴木 貢

(すすき みつぐ)

入社のきっかけは？

菅原組は人の紹介で知りました。上ノ国出身ですので、松前で働けることにも魅力を感じ32歳の時に入社を決めました。

入社してしばらくは陸上の作業をしていましたが、37歳から船の仕事に就き、以来15年くらい乗っています。

第十八すがわら号での役割は？

押し船やクレーンのエンジン、発電機、蓄電池などの機械の整備を担当しています。

機械整備に関する知識は半年くらい勉強して覚えましたが、整備の仕事はとても奥が深く、日々現場で経験を積みながら知識や技術を磨いています。



この仕事をする上で必要なスキルは？

我慢、忍耐力です(笑)
あとは、アクシデントへの対応が重要となります。

普段想像できないトラブルや故障に遭遇することも多々あります。機械の発する音や小さな変化を見逃さずに措置をすることも大切なスキルです。

職場の雰囲気は？

見ての通り仲良しですよ(笑) 長い時間一緒にいますからね。

入社してよかったと思うところと、一番大変だった仕事は？

正社員として雇用してもらえたことです。

福利厚生が充実していることも満足しています。

やる時はやる、休むときは休む



第十八すがわら号の旋回モーター

とメリハリをつけた仕事の仕方ができるのもよかったと思えるポイントですね。

日頃の疲れはどのようにリフレッシュしていますか？

愛犬の散歩ですね。離れている時間が長いので帰った時は愛犬に癒されています。

長めの休みがとれたら旅行にも行きたいですね。

いつも船に乗っているので電車だね(笑)

これからの目標は？

なんといっても体力勝負な仕事なので、事故なく、怪我なく、定年まで仕事を続けることが目標です。



インターンシップ 報告

9月・10月はインターンシップで多くの学生に会社にお越しいただきました。
建設業や菅原組について座学で学び、現場訪問では実際の作業を体験しました。

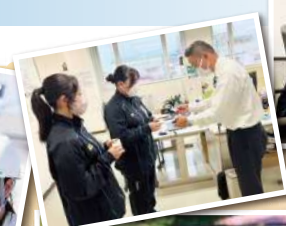
9月7日 函館大谷高校 2年生 1名



9月11日~15日 室蘭工業大学 3年生 2名



10月4日~5日 函館商業高校 2年生 2名



社会貢献活動

やっと涼しくなって過ごしやすくなりました。
季節はもうすっかり秋、私たちは今回、
2つの活動を行いました。

秋の全国交通安全運動 & 献血活動

① 秋の全国交通安全運動 9月21日(木)～9月30日(土)

「秋の全国交通安全運動」(令和5年9月21日(木)～9月30日(土))に伴い交通安全運動を実施しました。

① 旗の波 9月21日(木)～9月30日(土) 8:30～8:45

国道227号線沿いで交通安全を呼び掛ける松本組さんの旗の波運動に北浜町会さんと一緒に参加しました。交通量の多い通勤時間の8時半から15分間実施し、道行くドライバーにスピードダウンやシートベルト着用など安全運転を呼びかけました。



② 街頭啓発 9月26日(火)16:00～16:45

本社近くの国道227号沿いで夏に続き今年2回目の街頭啓発活動を行いました。

松本組さん、田中組函館支店さん、北浜町会さんと一緒に旗の波をつくり、函館西警察署の指導のもと、北浜スポーツ少年団と道行くドライバーに啓発グッズを配布し、安全運転の重要性を訴えました。

最後に菅原社長から「今日9月26日は洞爺丸台風の日です。その日に安全活動を実施できたことは非常に感慨深い」「今後も地域が団結して安全活動を実施していくことが重要です」と話がありました。



② 献血活動 10月10日(火) 9:00～12:00

献血に協力しました。参加人数:26名
ご協力いただいた皆様、有難うございました。



次回は来年3月を
予定しています。
ご協力お願いします。



健康ワンポイントアドバイス

今月は「健康情報」です。

今回は皆様の健康を維持するため、日常生活の中で意識する「菅原組7つの健康行動(+1)」と「健康セミナーの開催内容」を特集してお知らせします。

菅原組 7つの健康行動(+1)



毎日30分以上歩く



健康診断を受診する(再検査も)



週1回以上、体重を測る



1日7時間以上の睡眠を取る



週1日以上、休肝日をつくる



タバコは吸わない



バランスの良い食事を取る



健康イベントに積極的に参加する

健康診断結果と健康習慣アンケートを踏まえて、日常意識する「7つの健康行動(+1)」を策定しました。

生活習慣病になると高血圧や脂質異常症、糖尿病などの病気がドミノ倒しのように一気に進みます。そして最後は脳卒中や心不全など命を奪う可能性の高い危険な病気を患います。

そうならないために、日常から「7つの健康行動(+1)」を意識し、生活習慣を見直しましょう！

また、Hakobitの健康イベントにも積極的に参加し、楽しみながら健康維持に取り組みましょう！

健康セミナー開催 9月28日と10月6日の2回、健康セミナーを開催いたしました。

9月28日(木) 15:00~16:00

睡眠/オーバー60の健康づくり

本社3階会議室



函館市保健福祉部健康増進課二木様にお越しいただき、「睡眠とオーバー60の健康づくり」をテーマに講演いただきました。近隣の北浜町会の皆さんも会社にお越しいただき、一緒に学びました。

講演では「3DSSチェックシート」という紙を使いました。睡眠に関する15の質問に答えることで、自分の睡眠を「リズム」「室」「量」の3点から、どこに課題があるか分かるものです。その課題によって、より良い睡眠を得るためには何が必要か分かります。ちなみに「質」を高めるには午後から夕方過ぎに適度な運動をすることが効果的だそうです。

「オーバー60の健康づくり」では、生活習慣の改善や毎日血圧を測り、自分の体調を知ることが大事。また、「1日1回は笑う」(笑うことは自律神経が活性化する)等日常意識するポイントを教わりました。

10月6日(金) 14:00~17:00

健康経営推進のための「はこだて健幸セミナー」

函館市総合保健センター



事例紹介で菅原組の健康経営の取組を講演しました。

事例紹介 (14:45~15:15) 「健康経営を実践して分かったこと」

健康経営優良法人2023プライト500認定 (株)菅原組 取締役管理本部長 小林 弘和 氏

参加者が多くて関心度の高さがうかがえました。

セミナーでは、健康経営を始めたきっかけや具体的な取組み、実践して分かったことなど他の企業も取り組めるような内容を紹介しました。

参加者アンケートでは、「積極的な取組みから、本当に社員の健康を考えてくれている会社だと分かった」「菅原組の取組みを真似してやってみたい」など前向きなコメントが多かったです。

当社での取組み事例をより多くの企業に知ってもらい、健康経営を広めていきたいです。健康経営が健康寿命を延ばすきっかけになればと期待します。



株式会社 菅原組 社報

おかげさま

Vol.49 2023年10月号

発行・企画：株式会社 菅原組
〒040-0076 北海道函館市浅野町4番16号
TEL:0138-44-3710 FAX:0138-62-3710

デザイン・印刷：株式会社 エルシープリント
〒040-0072 北海道函館市亀田町6番7号
TEL・FAX:0138-40-6686

編集後記



Hakobitのイベント「親子走り方教室」に行ってきました。講師は元オリンピック陸上選手の福島千里さん(北海道出身) どうやったら速く走れ

るか、秘訣を分かりやすく教えてくださいました。ポイントは「体幹」と「フォーム」。来年の運動会が楽しみです♪(教わったことを忘れてなければ^^;) (小藤)

令和5年



菅原組ゴルフコンペ

令和5年9月22日(金)
大沼ゴルフコース



始球式



初秋の快晴の中、菅原組ゴルフコンペを大沼ゴルフコースで行いました。参加人数は60名。菅原社長と三協機械建設株式会社の早瀬社長による始球式を行い、プレー開始。プレー終了後は結果発表と共に景品授与式を行いました。開催にあたりご協賛いただきました皆様有難うございました。



表彰式

はこだてマジックアワー商店街 in 菅原組

開催日：10月3日(火)16:00~18:30

少し肌寒くなってきた10月のマジックアワーは万年橋小学校の金管バンドにお越しいただきました。素敵な演奏を披露して下さり、観客の皆さんも手拍子をして盛り上がりました。演奏後は総菜や野菜などお買い物を楽しんでいました^^)



カオナンも登場!



万年橋小学校金管バンドの皆様

次回は **11月7日** 16:00~18:30開催

お楽しみに ● 場所：菅原組本社駐車場(浅野町4-16)
※車は空いているスペースにお停めください

告知

【令和6年 新年感謝の集い】開催

令和6年1月6日(土)に「令和6年新年感謝の集い」を開催致します。日頃会社を支えてくれる従業員と御家族様へ感謝の気持ちを込めて、「1年に1度くらいみんなで集まって一緒に楽しめる時間を共有したい」そんな想いで「新年感謝の集い」を毎年企画しています。コロナでしばらく開催できませんでしたが、来年は4年ぶりに開催となります。何かとご多忙かと思いますが、スケジュール調整の上、是非ご家族お誘いあわせの上ご参加いただきますようお願い申し上げます。

日時：令和6年1月6日(土)16:00~19:00
場所：函館湯の川温泉 花びしホテル
※詳細は追ってご連絡します。