



NEWS

株式会社東部がお届けするインフォメーション・レター

発行所 株式会社東部鉄人二コース事務局
神奈川県相模原市緑区下九沢 1509-4
TEL.042-764-4128
FAX.042-762-9593
編集 鈴木 航
https://www.tobu21.co.jp

Vol.179
2025
7月号

THE TETSUJIN NEWS

つねに時代の先へ新技術と新発想でお応えいたします!

e-pile next

拡頭杭での経済設計とコンパクト施工でお役に立ちました!

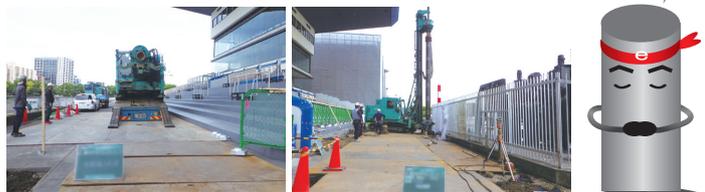
某スポーツ施設建替え計画に伴う仮審判棟建設工事

本件は、某スポーツ施設建替え計画に伴う仮審判棟 鉄骨造 地上2階建ての新築工事です。

計画当初から、施設内の路盤に耐荷重の制限があり、15t以上の機械は搬入不可という条件でした。それに加えて、狭隘スペース内という厳しい施工環境の他、設計条件としては、水位が高く、浅層部からN値の低い砂質土層およびシルト等の粘土層が続いているため、杭頭部の水平荷重をどう検討するかを求められました。まず、水平荷重についてはe-pile next工法の特徴である拡頭杭を上杭に用いることで曲げ耐力の問題を解決し、施工面では耐荷重条件に合わせた杭打機の選定と、近接施工の計画や実績、無排土工法等のご提案を行い、工期コストを含めた総合的なご判断により、e-pile next工法を採用いただくことができました。実施工に於いても確実な貫入施工と周囲近隣に配慮した安全作業とで無事完工することができました。

元請様には搬入誘導や養生鉄板等の安全対策に多大なご協力をいただきごころより感謝いたします。

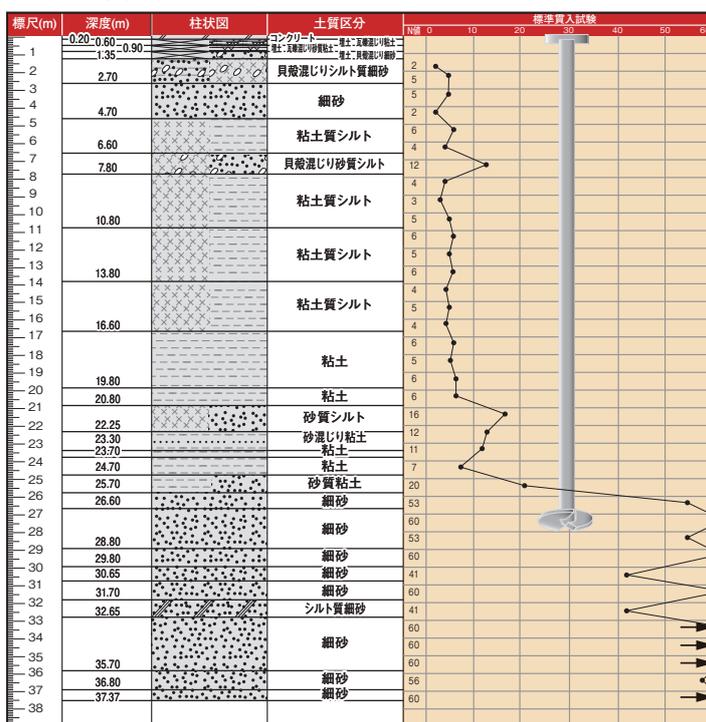
☆ご採用いただきまして、誠に有り難うございました。



工事概要

工事名	某スポーツ施設建替え計画に伴う仮審判棟建設工事	杭 径	φ267.4 mm
施工地	大田区平和島	拡翼径	Dw 700 mm
用途	仮審判棟	拡頭径	φ355.6 mm
構造	鉄骨造 地上2階	深 度	SGL -27.249m
延床面積	150.05 m ²	支持力	888kN
工 期	2025年5月29日～2025年6月3日	本 数	8 本

ボーリング柱状図



e-pile next

国土交通省大臣認定工法

公共土木・公共建築での活用拡大 国土交通省「NETIS」

登録番号: KT-160071-A

- 国土交通省大臣認定 TACP-0641 砂質地盤(硬質地盤含む) TACP-0642 粘土質地盤
- 日本建築センター 基礎認定(引抜支持力) BCI 評定-FD0540-02 砂質地盤、硬質地盤、粘土質地盤
- 日本環境協会 エコマーク認定 08 131022号

全ての鍵は杭先端にあり

■ 全ての鍵は杭先端にあり

杭基礎は建物荷重を支持地盤へ伝達させる最も重要な役割であり、故に、杭先端拡翼部の貫入(掘削)性、変位・変形・破断などを発生させない高い性能が要求されます。

- 貫入性の問題を・・・「**菱型穴**」により解決しました。
- 拡翼変形の問題を・・・「**特殊部**」により解決しました。
- コストの問題を・・・「**自社施工**」により解決しました。

■ 高力構造 / 拡翼断面図



■ FEM解析図



建築・土木・鉄道、さまざまな場面で活躍しております。

e-pile

検索

Tobu 株式会社 東部
https://e-pile.com

■ 本社
〒252-0134 神奈川県相模原市緑区下九沢1507-5
TEL.042-762-4739 FAX.042-762-8971

■ 本店 / 経理室
〒252-0134 神奈川県相模原市緑区下九沢1509-4
TEL.042-764-4128 FAX.042-762-9593

■ 東京営業所
〒151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷1-1-2 朝日生命幡ヶ谷ビル6階
TEL.03-3376-0123 FAX.03-3376-0124

■ 相模原機材センター
〒252-0101 神奈川県相模原市緑区町屋1-4-37
TEL.042-851-2681 FAX.042-851-2682





DEIって何? ~METI Journal ONLINEより~

経済産業省の公式ウェブメディア「METI Journal ONLINE」に掲載されている「知っておきたい経済用語」よりご紹介します。

DEIとは、「Diversity (多様性)」「Equity (公平性)」「Inclusion (包括性)」の頭文字を取ったものです。

企業の競争力強化の視点で考えたとき、「Diversity (多様性)」とは、性別、年齢、人種などの属性や価値観、キャリア、働き方の意向などを限定せず、経営戦略の実現に必要と考えられる多様な人材によって組織を構成することです。

「Equity (公平性)」とは?

「Equity (公平性)」とは、一人ひとりが違うスタートラインに立っているという前提のもと、多様な人材が能力を十分発揮できるよう、制度や業務プロセスなどで阻害される要因があればそれを是正(※1)し適切な機会を提供して(※2)、支援することです。

- ※1 例えば、布の裁断業務において、左利きの人には左利き用のはさみを用意すること。
- ※2 例えば、自社の人事評価軸を多軸化し、これまで前提としていた人材像以外であっても、経営戦略実現に必要な人材であれば、属性を問わず適切に評価できるようにすること。

「Inclusion (包括性)」とは?

「Inclusion (包括性)」とは、一人ひとりが、組織に帰属感を持ち、本人ならではの強みを十分に発揮して組織に貢献できていると実感している状態をつくることです。多様な人材が組織に所属しているだけではなく、「Equity (公平性)」と「Inclusion (包括性)」の対応を行ってはじめ、「Diversity (多様性)」を活かすことができるという観点が必要で。

詳しくは
METI Journal ONLINEを
ご確認ください。



ワンポイント 健康コラム

<<夏のアウトドアレジャーで気を付けるポイント!>>

連日暑い日が続きもはや既に夏の気候のようですが、そんな暑さの中でも楽しいのがバーベキューなどのアウトドアレジャー。

ですがつい気が緩み体調を崩す方も多いためです。今回は夏のアウトドアレジャーで気を付けるポイントをご案内します!

【ポイント1】

屋外での調理は結構体力を消耗します!

バーベキューは火起こしから炭の管理、そして食材のカットや焼き加減の調整など、意外と体力を使う作業が多いですね。

特に夏のバーベキューは暑さと熱さで通常よりも多くのエネルギーが消費されます。

大量に汗をかき、水分も塩分も不足します。軽度の疲労感から重度の熱中症へとつながる恐れもありこまめに水分補給をしましょう!

【ポイント2】

子どもや高齢者は特に注意が必要!

熱中症のリスクが高いのは子どもや高齢者です。

子どもは背が低く地表からの照り返しの影響を受けやすいため、かなり暑さを感じます。

また高齢者は汗をかきにくくなったりしていることから、のどの渇きや体温上昇に気が付きにくく、そのためこまめに水分補給や様子の確認が必要ですよ!

【ポイント3】

食中毒にも気を付けよう!

熱中症ばかりに気が向きませんが、食中毒にも注意を払いましょう。食中毒にあたると、下痢や腹痛、嘔吐などに苦しむこととなります。なるべく事前に下ごしらえ(下処理)をした食材を持参したり、必ずクーラーボックス・保冷剤を利用して食材を保存するようにしましょう。また、お肉やお魚は十分に加熱したものを食べ、くぐれも生焼けにご注意を!

【ポイント4】

虫刺されや感染症もご注意!

アウトドアでは蚊やマダニ、アブなどによる虫刺されに注意が必要です。虫よけスプレーを使用し、肌の露出を避けた服装を選びましょう。帰宅後は入浴して体をチェックし、異変があれば医療機関を受診しましょう。

【最後に】

アウトドアレジャーでは自然環境への配慮も忘れてはいけません。出したごみは必ず持ち帰り、焚き火や炭の処理は徹底的に。動植物を傷つけないようにし、「来たときよりも美しく」を意識して行動しましょう!



経理マンが行く

健康意識

<日々の運動の時間>

こんにちは。管理部経理課の鈴木航です。皆様は日々の生活に運動の時間を取り入れておられますでしょうか。私は東部に入社して以来の約1年間、隙間時間に筋トレを取り入れたところ、45kgだった体重が65kgまで増量しました。最近では自身の身体の変化を確認できることが楽しみになってきました。今回は、筋肉の役割と自宅でも簡単にできるトレーニングをご紹介します。

【筋肉の役割】

筋肉は全身を動かすために稼働するエンジンの役割を担っています。このエンジンは体内で生成される糖質や脂質を燃焼しながら稼働するため、体内で熱を発生させるストーブのような役割も担っています。これを「基礎代謝」といいます。筋肉量が多いほど、基礎代謝能力は向上し、余分な糖質や脂質をどんどん燃焼してくれるため、血糖値上昇の抑制や、メタボリックシンドローム等の生活習慣病予防につながります。しかし、筋肉量は加齢とともに減少してしまうため、意識的に運動を行い、筋肉量の維持や増量を心がけていく必要があります。

【自宅でも簡単にできるトレーニング】

トレーニングは何歳から行っても、遅いということはありません。身体を少しずつ鍛え、健康な身体づくりを目指していきましょう。なお、トレーニング前後に簡単なストレッチをしておく、ケガの防止や疲労の早期リカバリーができるため、おすすめです。

■膝つき腕立て伏せ(腕・大胸筋に効果があります。)

- 1、腕立て伏せの体勢になって、膝をつき、足先は浮かせる。(両手は肩幅よりも大きく広げる)
- 2、床に胸がつきそうなどころまで肘を曲げて、その体勢を少しキープした後、肘を戻す。(肘を曲げるとき、背中を丸めないよう、背中にも力を入れることがポイントです。)

■クランチ(腹筋に効果があります。)

- 1、仰向けになり両膝を立て、後頭部に両手を添える。
- 2、おへそが見えるまでゆっくりと上体を起こして、1~2秒キープする。
- 3、ゆっくりと1の状態に戻す。(上体を起こすとき、おへそを覗き込むように、しっかりお腹を丸めることがポイントです。)

■ヒップリフト(足(大臀筋、ハムストリング)に効果があります。)

- 1、仰向けになり、両膝を立て、足の裏を床につける。
 - 2、床を足の裏で押して、お尻を持ち上げ、お尻が一番高い位置で3秒程キープする。
 - 3、息をゆっくり吐いて、1の状態に戻す。
- 他にも自宅で簡単にできるトレーニングメニューがございますので、自身の生活上に合わせてトレーニングの難易度を調節することで日々の生活に取り入れやすくなると思います。

