

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

N値の高い中間層もe-pile nextの貫入性の良さで確実に打ち抜きます!

某店舗・事務所ビル新築工事

本件は、新宿駅からほど近い商業ビルが立ち並ぶ中に建設される鉄骨造、地下1階・地上9階建ての店舗・事務所ビル新築工事です。計画地は既存杭の残存影響や、GL-14.0m付近の強固な中間層の打ち抜き、狭隙・小スペースによる、高支持力施工等が求められる提案となりました。まずは、e-pile next工法の最大の特徴でもある先端特殊部の「高力構造」と貫入性に優れた「菱形切削削」とで、強固な中間層を打ち抜き先端深度をGL-27.12mとして鉛直支持力と引抜き支持力の設計条件を確保、さらには、狭隙地仕様での様々な杭打機のラインナップから実施工シミュレーションを施す等の、ご提案を高く評価いただき、e-pile next工法を採用いただくこととなりました。実施工に於きましても、抜群の貫入性能から全数設計深度で精度良く打ち止めができたことや、低振動、低騒音による近隣配慮とで、安心いただける高品質施工をご提供することができました。元請様には撤入誘導や養生鉄板の安全対策等、様々なご協力をいただきお陰様で安全且つ無事に完工することができました。

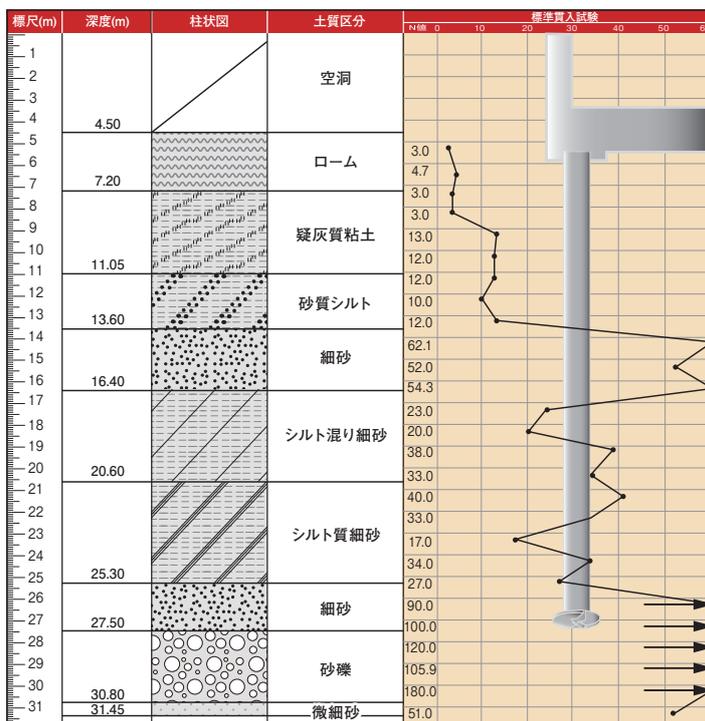
☆ ご採用にあたり皆様には心から感謝申し上げます。本当に有り難うございました。



工事概要

| | | | |
|------|-----------------------|-----|-------------|
| 工事名 | 某店舗・事務所ビル新築工事 | 杭径 | φ267.4 mm |
| 施工地 | 新宿区新宿 | 拡翼径 | Dw 800 mm |
| 用途 | 飲食店・事務所 | 拡頭径 | - |
| 構造 | 鉄骨造 地下1階 地上9階 | 深度 | SGL -27.12m |
| 延床面積 | 414.14 m ² | 支持力 | 1,241KN |
| 工期 | 2024年7月11日～2024年7月26日 | 本数 | 16本 |

ボーリング柱状図



国土交通省大臣認定工法

登録番号: KT-160071-A

国土交通大臣認定
TACP-0483 砂質地盤(硬質地盤含む)
TACP-0484 粘土質地盤

日本環境協会
エコマーク認定 08 131022号

公共土木・公共建築での活用拡大
国土交通省「NETIS」

・日本建築センター 基礎評定(引抜支持力)
BCJ評定-FD0540-01 砂質地盤
BCJ評定-FD0541-01 硬質地盤
BCJ評定-FD0542-01 粘土質地盤

■ 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

(両面溶接) (特殊部/分割構成)

■ 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

9月1日は「防災の日」

9月1日は「防災の日」です。2024年1月1日に発生した能登半島地震や2024年8月8日に宮崎県沖で発生した地震をきっかけに、運用開始されてはじめて南海トラフ地震臨時情報「巨大地震注意」が発令されるなど、今年は特に地震への備えや意識が高まっています。安全・安心な毎日を送るために、防災への意識を高め、改めて家庭や会社の備えを見直しましょう。

- ①耐震性の確認
住宅の耐震性を確認し、強化が必要な場合は専門家に相談することをおすすめします。耐震補強工事によって、家屋の耐震性を向上させることができます。
- ②家具や家電の固定
1995年(平成7年)1月17日に起きた阪神淡路大震災では、多くの方が大型家具や家電の転倒にて圧死しています。したがって、家具や家電を壁にしっかりと固定して、室内の安全性を確保しましょう。
- ③非常用品の備蓄
地震によって交通機関や、生活インフラが寸断される場合があります。非常用品として、飲料水や非常食、懐中電灯、ラジオなどを備蓄しておきましょう。
- ④家族の連絡方法の確認
地震発生時には、家族との連絡が取れなくなることがあります。災害時の連絡手段を事前に確認し、安否確認のルールを家族で共有しておきましょう。
- ⑤安全地帯の確保
地震発生時に建物内には、何も落ちてこない何も飛んでこない安全地帯を作っておきましょう。

● 有事の際に備蓄をしようとしても遅く、「平時の際に備えることの重要性」を改めて意識していきましょう! ●

ワンポイント 健康コラム <<快眠に向けて!>>



9月は健康増進普及月間。人生の約3分の1を占める睡眠は心身のメンテナンスをして疲れを取り、明日への活力を養う大切な時間。しっかり整えていきましょう!

■良い睡眠とは?

良い睡眠の目安は、睡眠時間の長さではなく、日中しっかり覚醒できるかどうかです。適切な睡眠時間は年齢や生活様式、季節などによって変化します。まずは自分の適切な睡眠時間を見つけましょう。



また、「休日に寝だめをする分、平日は睡眠時間が短くても平気」という方がいますが、寝だめには意味がありません。休日や平日に関係なく、毎日同じ時間に起きて元気に活動できることが良い睡眠を取れているということなのです。

■ぐっすり眠れる習慣を!

- ・毎朝決まった時間に起き、太陽の光を浴びよう!
- ・朝ごはんをしっかり噛んで食べよう。1日3食、決まった時間に食べるよう心がけて!
- ・日中は活動的に過ごして! ウォーキングやジョギングなどをやってみよう!
- ・昼寝をするなら15時までに30分以内で!
- ・ぬるめ(38℃~40℃)のお風呂でリラックス!
- ・嗜好品は控えめに。寝るためにお酒を飲むのはやめよう!
- ・就寝2時間前からはスマートフォンやテレビを控えよう!
- ・エアコンなどで寝室の温度・湿度を調整しよう!



暑い日が続きますが、しっかり健康に留意して今年も乗り切りましょう!!



経理マンが行く



<9月は台風が発生しやすい時期>

こんにちは、管理部経理課の鈴木航です。9月1日は「防災の日」ですね。

▶「防災の日」とは

9月1日は関東大震災が発生した日であり、9月は台風が発生しやすい時期でもあります。昭和34年9月26日の伊勢湾台風(戦後最大の風水害をもたらした自然災害)が発生したことを契機に、地震や風水害等に対する認識を深め、災害が起きた際の対処ができる心構えを育成する目的で「防災の日」が創設されました。また、日本は地震や台風、豪雪、豪雨、土石流など自然災害が発生しやすい国土であることから、これらの災害に対する充分な備えによる災害の未然防止、被害軽減に資することを目的に8月30日から9月5日までの1週間を「防災週間」として創設されました。では、災害発生時の備えとして、どのような対策が必要なのでしょう。



■家具の転倒防止対策を行いましょう。

阪神淡路大震災や新潟県中越地震では家具の下敷きになり、亡くなった方、大けがをした方が多くありました。天井から家具を固定するポール式器具や、壁面から家具を固定するL字型金具、床から家具を固定する粘着マット等を活用し、家具の転倒による被害を防止しましょう。



■食料・飲料は備蓄しておきましょう。

自然災害による電気やガス、水道などのライフラインの停止、土石流等で道路が塞がり物流の機能が停止するなど、過去の事例によるとライフラインの復旧が1週間以上かかるケースが多くあります。水、カセットコンロ等の熱源は必需品として、最低3日分、できれば1週間分の食料・飲料を備蓄しておきましょう。備蓄方法については、普段食べている食料品(カップ麺や缶詰等)を少し多めに買って備えておき、普段の食生活で消費したら補充するというローリングストック法を日々の生活に取り入れてみるとうまく備蓄が行いやすいです。



■非常用持ち出しバッグを準備しておきましょう。

自宅が被災した場合には、避難場所です生活を送ることが想定されます。非常時に必要なものをリュックサック等にあらかじめ準備しておき、すぐ持ち出しできるようにしておきましょう。持ち出しする道具については、首相官邸のホームページで公表されているチェックリストを参考に準備しておきましょう。



■あらかじめ家族の安否確認方法・避難場所を確認しておきましょう。災害時には携帯電話の電波がつながりにくくなり、連絡がとれなくなる場合があります。災害用伝言ダイヤル(171)や災害用伝言版の活用など、家族同士で連絡方法を話し合い、確認しておきましょう。また、避難場所については、災害時に慌てず避難ができるよう、事前に避難場所を確認しておきましょう。自然災害はいつ発生するかわかりません。いつ発生しても被害を防止または最小限に抑えることができるよう、充分な備えをしておきましょう。