

e-pile next

高い引抜支持力と確実な貫入性能が自慢!

店舗ビル新築工事

本件は、銀座の一等地に建設される地下1階、地上8階建ての店舗ビル新築工事です。商業ビルに囲まれた近接施工、且つ塔上建物のため高い引抜支持力が求められました。

中間層に微細砂、細砂、砂質シルトと高いN値の層があり、中間層を打ち抜いて確実に支持層である砂礫層へ貫入することが今回の課題となりました。e-pile nextの武器である高い引抜支持力と、限られたスペースでの近接施工ということから、先行掘削を要せず直打ちでのご提案により、工期短縮、コスト軽減ができ、ご採用いただきました。実施に於いても、堅固な地盤に負けない先端特殊部の「高力構造」と貫入性に優れた「菱形切削孔」が威力を発揮して確実に支持層を捉え、確かな施工品質をご提供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確保などご協力いただき、安全且つ無事完工できました。



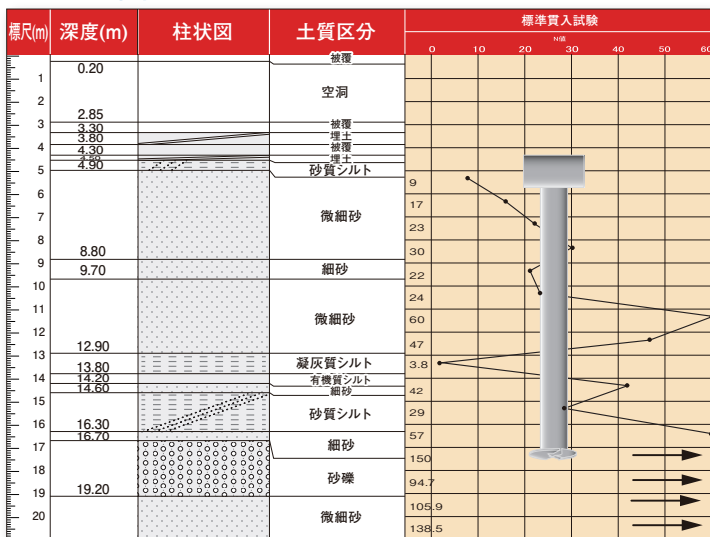
☆ご採用いただきまして、誠に有り難うございました。



工事概要

工事名	店舗ビル新築工事	杭 径	φ406.4 mm、φ355.6 mm
施工地	中央区銀座	拡翼径	Dw 1000 mm・900 mm、850 mm
用 途	店舗	拡頭径	—
構 造	鉄骨造・一部RC造・一部SRC造地下1階 地上8階	深 度	SGL -17.1m
建築面積	505.05 m ²	支持力	1,501kN ~ 2,056kN
工 期	2022年5月9日~2022年5月14日	本 数	8 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 砂質土盤 (硬質土盤含む)
TACP-0484 粘土質土盤

・日本環境協会
エコマーク認定 08 131022号

・日本建築センター
BCJ評定-FD0540-01 砂質土盤
BCJ評定-FD0541-01 硬質土盤
BCJ評定-FD0542-01 粘土質土盤

■ 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

■ 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。

経済産業省より夏季の省エネ・節電への協力が出されています。

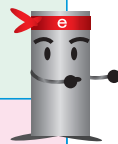
今夏の電力需給は、全国で瞬間的な需要変動に対応するために必要とされる予備率3%以上を確保しているものの、厳しい見通しです。また、大規模な発電所のトラブルが発生した場合、安定供給ができない可能性が懸念されます。加えて、ロシアによるウクライナ侵略などの影響により、石油、天然ガス、石炭等の調達リスクの高まりが生じています。経済活動に支障のない範囲で事業所・家庭で協力しましょう!

オフィスビル 建物全体に対する節電効果

照明	執務室の照明を半分程度間引き・・・12.7% 使用していないエリア(会議室・廊下等)の消灯・・・3.3%
空調	冷やしすぎに注意し、無理のない範囲で室内温度を上げる(室内温度を26℃から2℃上げた場合)・・・4.1% 使用していないエリアは空調を停止・・・2.4% 日中の日射を遮るために、ブラインド、カーテン、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用・・・3.7% 冷凍機の冷水出口温度を高めに設定し、ターボ冷凍機、ヒートポンプ等の動力を削減(セントラル空調の場合)・・・2.4%
OA機器	長時間席を離れるときはOA機器の電源を切るか、スタンバイモード・・・2.8%

節電をお願いしたい期間

7月1日(金)から
9月30日(金)まで



※詳細は経済産業省ホームページをご覧ください。

ワンポイント 健康コラム

あせもについて...

気温が高くなると汗をかきますが、汗をかきっぱなしにしてしまうと汗が汗管に詰まって皮脂の中に溜まり炎症を起こします。この発疹のことを一般的にあせもと呼び、正式には汗疹(かんしん)といいます。あせもは赤ちゃんや子供がなるイメージですが、近年は猛暑により汗を大量にかくことが増え、大人にもあせもができやすくなっているようです。

汗対策

あせもになりやすい場所

- 顔や額、首元や胸元
特に髪の毛の長い人は首元や胸元に汗が溜まりやすくなります。
- 背中
リュックサックやショルダーバッグの肩掛け部分は蒸れやすくなります。
- 皮膚が重なっている部分
膝の裏や肘などの関節付近や肥満でお腹の皮膚が重なっている場所は汗が溜まりやすくなります。

あせもの予防方法

- 肌を清潔に保つ
汗はこまめに拭き取るようにしましょう。乾いたタオルよりも清潔な濡れタオルで優しく拭き取るようにするのがおすすめです。汗をかくことが予想される場合は通気性や速乾性の良い服を選んだり、着替えを用意することも大切です。
- 肌をゴシゴシと洗わない
汗を流すためにシャワーを使用する際には優しく洗うようにしましょう。熱いお湯で流したり、ゴシゴシ洗ったり、洗浄力の強い石鹸類で洗うと皮脂が乾燥してバリア機能を弱め、炎症を起こしやすくなりますので注意してください。また、体を綺麗にした後は保湿を行いましょう。
- 室内の温度管理
エアコンを使用して室内の温度を管理し、汗のかきっぱなしにならないようにしましょう。

あせもができやすい方は、あらかじめ、あせも予防を目的とした保湿ケア用品を利用するのもおすすめです!

経理マンが行く

国のお話

毎日暑いですね。セミも賑やかに鳴き始めました。子ども達も夏休みに入りましたが、外で元気に遊ぶ子どもはいません。早くコロナの治療薬が出来るといいですね。さて今回は「白目」のお話。私たちがふだん「白目」と呼んでいる部分は、目の構造的にいうと「強膜」といって、衝撃から目を守る役割などがあります。



強膜自体は、人間以外の動物にもありますが、通常は隠れていることが多いそうです。チンパンジーなどは濃い色がついていて、一見、「黒目だけ?」と外見からはわからないようになっています。

そう、こんなに白目が見えているのは、人間だけなのです。なぜ人間には白目があるのかというと、ひとつには、「狩りを上手に行うために必要だったのではないか」という説。昔、単体としては力が弱かった人間は、集団によるチームプレーで狩りをしていました。その際、獲物にこちらの動きを悟られないため、大声を出す代わりに編み出したのが、目だけを動かしてする合図「アイコンタクト」です。

確かに、白目があれば、ある程度離れた相手でも、視線は読み取りやすくなります(ある実験では10メートル先の相手の目線まで確認可能でした)。つまり、人間は生きていくため、進化の過程で白目を手に入れたというわけです。人間は白目が見えるおかげで、黒目が強調され、感情を読みやすい動物なのです。白目がある点は、人間ならではの特徴です。ほかの動物で白目がクリクリ見える動物はまず存在しないそうです。動物にはどこを見ているかを悟られたくないという本能があり、「目は口ほどにものをいう」ではないですが、自分が見られていたら「あっ、見られている」と私たちが気づきます。襲う側にしても目で完全にロックオンしてしまうと、相手には気づかれたりするわけです。自分の感情を読まれたくないのが動物の基本にあるので、チンパンジーでもオランウータンでも白目は見えなくなっています。ですが人間は、感情を交わしたり直したりする進化の過程で、目をみて話すようになりました。目に表情が出るように進化したのは人間の特徴なのです。私達は、食事はもちろんのこと、相手と向き合って対面でコミュニケーションをとりながら、「相手の目」を直に見て話す事が少なくなってきました。コロナの影響だけでなく、相手の目を見ることがどれだけの人が出来ているのでしょうか。私達は「白目の白さ」だけでなく、相手の気持ちを想像する能力も既に持ち合わせています。今まさにその能力を心置きなく発揮すべき時ではないでしょうか。



つい先日、どこかの先生がテレビのインタビューでこのように語られていました。「人間はいつもこうした変化の中で、新しいコミュニケーションのあり方を身につけて進化してきた。今回もそれが出来るはずだ」この言葉を信じたいですね。