



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 鈴木明子
https://www.tobu21.co.jp

Vol.159
2023
11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

地盤の不陸にも迅速に対応いたします

川崎市 某共同住宅新築工事

本件は川崎市某所に建設される鉄筋コンクリート造 地上5階建共同住宅の新築計画です。当該地は下末吉台地の北部付近にあたり河川に浸食された低地部に位置します。ご依頼いただいた際にお預かりした敷地内8ポイントのボーリング調査より、支持層となる固結シルト層が、北側で7m付近、河川側(南側)で15m付近に確認され、大幅な傾斜が認められるため杭長設定が課題となりました。設計担当者様と何度も協議を重ね、ボーリング調査結果に合わせてゾーニングをして杭長を分ける方向となりました。e-pile nextの先端特殊部の「高力構造」と、「菱形切削孔」の貫入性に優れた特徴に加え、懸念される不陸に対して杭の継ぎ足しや切断が容易なことも考慮の上、本件をご採用いただくことができました。実施工に於いては、ボーリング調査未実施付近で想定外不陸があり、厚肉材の上杭確保のため、貫入途中で杭を上げて、薄肉材の中杭を切断するなど、1本毎に支持層の検証と設計担当者様との協議を繰り返しながら無事に完工いたしました。

元請様には撤入出誘導や養生鉄板の安全対策、近隣配慮等のご協力をいただき、安全且つ無事に完工する事ができました。

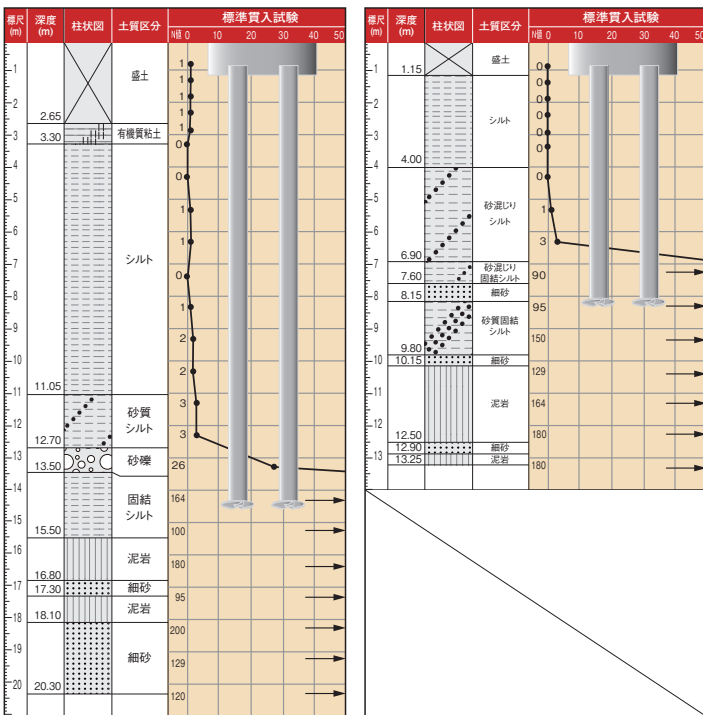
☆ご採用いただきまして、誠に有り難うございました。



工事概要

工事名	某共同住宅新築工事	杭径	φ406.4 mm、φ355.6 mm、φ39.8 mm
施工地	神奈川県川崎市某所	拡翼径	Dw 800 mm、Dw650 mm、Dw350 mm
用途	共同住宅	拡頭径	-
構造	鉄筋コンクリート造 地上5階	深度	1SL-9.20m ~ 15.60m
延床面積	4580.80㎡	支持力	1440KN/本、990KN/本、200KN/本
工期	2023年7月12日~2023年8月10日	本数	113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

国土交通大臣認定

TACP-0483 砂質地盤(礎質地盤含む)

TACP-0484 粘土質地盤

日本環境協会

エコマーク認定 08 131022号

日本建築センター

BCJ評定-FD0540-01

BCJ評定-FD0541-01

BCJ評定-FD0542-01

基礎評定(引抜支持力)

砂質地盤

礫質地盤

粘土質地盤

■ 全ての鍵は杭先端にあり

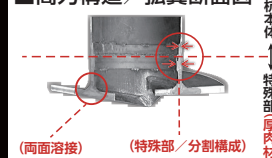
杭基礎は建物荷重を支持地盤へ伝達させる最も重要な役割であり、故に、杭先端拡翼部の貫入(掘削)性、変位・変形・破断などを発生させない高い性能が要求されます。

■ 貫入性の問題を・・・「**菱型穴**」により解決しました。

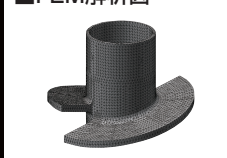
■ 拡翼変形の問題を・・・「**特殊部**」により解決しました。

■ 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



■ 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





「令和5年度LCCM住宅整備推進事業」の第2回募集が開始されました

国土交通省では住宅の脱炭素化を推進するため、LCCM(ライフ・サイクル・カーボン・マイナス)住宅の整備に対して支援を行っております。

10月16日より今年度第2回目の支援対象事業の募集が開始されました。

①LCCM住宅とは

LCCM住宅とは、ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)よりさらに省CO2化を進めた先導的な脱炭素化住宅で、建設時、運用時、廃棄時において出来るだけ省CO2に取り組み、さらに太陽光発電などを利用した再生可能エネルギーの創出により、住宅建設時のCO2排出量も含めライフサイクルを通じてのCO2の収支をマイナスにする住宅です。

②主な事業要件

- [1]強化外皮基準(ZEH水準の断熱性能)を満たすもの
- [2]再生可能エネルギーを除き、一次エネルギー消費量が現行の省エネ基準値から25%以上削減されているもの
- [3]ライフサイクルCO2の評価結果が0以下となるものなど

③申請期間

令和5年
 10月16日(月)～
 令和6年 1月19日(金)
 ※予算により、早めに受付終了となる場合があります。



④申請方法、事業の要件等に関する問合せ先

LCCM住宅整備推進事業実施支援室ウェブサイトにて申請方法や募集要領等の詳細が確認できます。



ワンポイント **健康コラム**

<<インフルエンザのシーズン到来!>>

予防意識!

インフルエンザの流行シーズンが早くも始まりました。高熱や関節の痛みなどを伴い、人によっては重症化するおそれもあります。流行を防ぐためには、原因となるウイルスを体内に侵入させないことや周囲にうつさないようにすることが重要です。インフルエンザの感染を広げないために、一人一人が「かからない」「うつさない」対策を実践しましょう。

■重症化する危険性が高い人
 高齢者、幼児、妊娠中の女性、持病のある方、喘息のある人、慢性呼吸器疾患(COPD)、慢性心疾患のある人、糖尿病など代謝性疾患のある人など

■感染経路
 (1)飛沫感染

感染者のくしゃみや咳、つばなどの飛沫と一緒にウイルスが放出。別の人がそのウイルスを口や鼻から吸い込み感染。

(2)接触感染
 感染者がくしゃみや咳を手で押さえる。その手で周りの物に触れて、ウイルスが付く。別の人がその物に触ってウイルスが手に付着。その手で口や鼻を触って粘膜から感染。

■インフルエンザから身を守るためには?
 (1)正しい手洗い

私たちは毎日、様々なものに触れていますが、それらに触れることにより、自分の手にもウイルスが付着している可能性があります。

(2)ふだんの健康管理
 インフルエンザワクチンを打つことで、発病の可能性を減らすことができ、また最も大きな効果として、重症化を予防することが期待できます

(3)適度な湿度を保つ
 空気が乾燥すると、のどの粘膜の防御機能が低下します。乾燥しやすい室内では加湿器などを使って、適切な湿度(50%～60%)を保つことも効果的です。

(4)人混みや繁華街への外出を控える
 インフルエンザが流行してきたら、不要不急のときはなるべく、人混みや繁華街への外出を控えましょう。

■こんな症状があったらすぐに医療機関で受診してください

- ・けいれんしたり呼びかけにこたえない
- ・呼吸が速い、または息切れがある
- ・呼吸困難、苦しそう
- ・顔色が悪い(青白)
- ・おう吐や下痢が続いている
- ・症状が長引いて悪化してきた
- ・胸の痛みが続いている

しっかり予防!でも症状が出てしまったらすぐに受診して冬のピークシーズンを乗り越えましょう!

経理マンが行く

静電気

11月になってもまだ残暑が残り、紅葉が少し先延ばしになっているようです。

この調子だと、今年は秋が少し短いかもしれませんね。さて、私はこの時期になると静電気に悩まされます。髪の毛は逆立ち、スーパーのビニール袋は手に張り付き、レジの方の手と手が触れただけでパチッ!となり、「痛い!」と叫んだあと、お互いが「すみません...」と何故か謝らなくてはならない、あの嫌な静電気。皆さんもきっと経験があるはずです。静電気というのは、物質内にたまった「電気」のことです。私達の身体を含め身の回りにあるもの全てが、プラスとマイナスの2種類の電気を持っていて、本来はこの2種類の電気はどちらかに偏ることなくバランスがとれているため、電気を帯びていない状態なのです。ところが、着ている服が擦れるなどの摩擦によって、プラスとマイナスのバランスが崩れてしまいます。このバランスが崩れた状態を「静電気」といいます。この発生した静電気は空気中の水分に放電されるのですが、乾燥する冬は空気中の水分が少ないため、放電できずに体にどんどん蓄積し、さらには、厚着や重ね着をすることで服同士がこすれ合うことも増え、より静電気を発生しやすくなってしまいます。この静電気がたっぷり溜まった状態で何かに触れると、一気に放電し「パチッ」とする衝撃や痛みが起こります。特に、金属製のドアノブやキーなど電気を通しやすいものは静電気が発生しやすくなります。私もそうですが、静電気が生じやすい体質のことを、帯電体質と呼びます。帯電とは電気を帯びている状態のことで、帯電しやすい人というのは、いくつかの原因によって自然放電がしにくい状態になっています。主な原因として、以下の3つが挙げられます。

①不規則な生活や睡眠不足②食生活の乱れ③精神的ストレス などです。帯電しやすい体質になってしまう原因の多くは、食生活や睡眠などの生活習慣によるものがほとんどです。糖質や脂質の過剰摂取、ジャンクフードに偏った食事など、食生活の乱れは体の酸化を進行させてしまいます。また、寝不足などで体に負担がかかる、マイナスの電気が減り、プラスに傾いてバランスを崩してしまいます。その他にも、精神的なストレスも影響しています。「最近静電気がよく起こるな...」と感じたら、生活習慣を見直すタイミングと考えると良いかもしれません。

通常であれば、体にたまった静電気は日常生活の中で無意識のうちに徐々に放電されていきます。しかし、冬は乾燥して空気中の水分が少ないので、静電気がどんどん体にたまってしまうのです。また、静電気をためやすい人の特徴は、肌の水分量が不足気味という事もわかっています。乾燥はかゆみの原因にもなりますので、日頃からしっかりと乾燥肌対策をして、肌トラブルを回避するようにしてください。また静電気が発生しやすい人の多くは、頭痛や肩こり、関節痛、肌疾患、冷え性などの症状にも悩んでいるのではないのでしょうか。これは体が酸性化している状態で、赤血球にプラス電気が増えて血流が滞る「血液ドロドロ」の状態です。それが冷え性や肩こりなどの症状を引き起こす要因の一つであると言われています。また、免疫力低下や自律神経の乱れといった悪影響を及ぼしたり、体内の酸化状態を放っておくと、成人疾患などの大病につながる恐れもあります。また飛び交う花粉や埃といったアレルギーの要因を引きつけやすく、花粉症、アトピー性皮膚炎やハウスダストアレルギーの人はより注意が必要です。防止策としては、まめな水分補給、ハンドクリームを塗る、保湿を心掛ける、生活習慣を見直す等です。わたしもこれらを見直して快適に冬を乗り越えたいです。