



# NEWS

THE TETSUJIN 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 株式会社東部鉄人ニュース事務局  
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  
http://www.tobu21.co.jp

Vol.95  
2018  
7月号

つねに時代の先へ新技術と新発想でお応えいたします!

## だから選ばれる...『e-pile next』!



工事名	某ホテル耐震補強及び改修工事
施工地	千葉県鴨川市
用途	ホテル・宴会場
構造	鉄筋コンクリート (RC)
階数	地下1階 地上8階

### 杭の種類

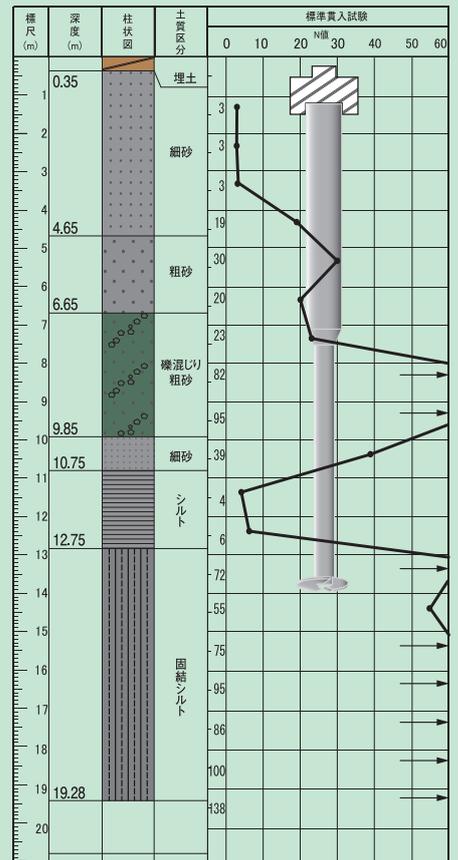
φ355.6mm - φ508.0mm  
Dw800mm L=12.15m 15本

本物件は、太平洋を一望する海岸に面した某ホテル耐震補強の杭基礎工事です。耐震補強の観点から大きな水平抵抗と引抜き力を杭基礎で負担させる必要があり、更には、限られた施工スペースのため、建設副産物の少ない小型設備で施工ができる工法選定が求められました。数ある杭基礎工法の中で比較した結果、引き抜き性能・貫入性能・水平抵抗に伴う掘削構造等のラインナップからe-pile next工法を選んでいただきました。実施工におきましても、全て予定深度まで貫入することができ、安心いただける施工品質をご提供することができました。\*元請け様には、搬入養生等ご協力いただき安全且つ無事に工事を完了することが出来ました。



☆ご採用いただき、誠に有り難うございました。

## 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(礫質地盤含む) TACP-0484 粘土質地盤
- 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 礫質地盤 BCJ評定-FD0542-01 粘土質地盤
- 日本環境協会 エコマーク認定 08 131022号

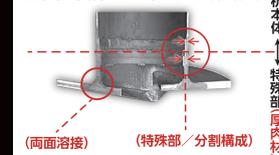
全ての鍵は杭先端にあり

### ■ 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、杭先端掘削部の貫入(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。

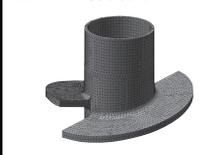
- 貫入性の問題を... 『**菱型穴**』により解決しました。
- 掘削変形の問題を... 『**特殊部**』により解決しました。
- コストの問題を... 『**自社施工**』により解決しました。

### ■ 高力構造 / 掘削断面図



(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。

検索 e-pile

検索

■ **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



Tobu 株式会社 東部

http://e-pile.com

杭基礎の新たな可能性へ挑戦

## i-Constructionロゴマークを決定しました! ~先進的な建設現場が一目でわかりやすく~

国土交通省では、建設現場が「給与が良い・休暇がとれる・期待がもてる」というような、魅力ある現場に変わっていくために、自動制御可能な建設機械等の先進的な技術の導入などにより、建設現場の生産性向上を図る「i-Construction」を推進しています。

この度、「i-Construction」が、建設業界はもちろん、業界を超えて社会全体から応援される取組へと「深化」するシンボルとして、ロゴマークを決定しました。ロゴマークが建設機械や作業着などといった、建設現場を中心としたあらゆるシーンで活用されることで、i-Constructionによって若者や女性、高齢者も働きやすくなる新しい建設現場のイメージが社会に浸透していくことを期待しています!

基本タイプ-2色カラー



i-Construction

横タイプ-2色カラー



i-Construction

横長タイプ-2色カラー



※原則として基本タイプの使用を推奨しますが、媒体のサイズや場所によって「i-Construction」のイメージを最大限発揮できるバージョンをお選びください。

※詳しくは国土交通省HPをご覧ください。

## ワンポイント 健康コラム

### その体調不良、脱水症状かも?

体がだるい、食欲が出ない、気持ちが悪い……  
最近ちょっとバテ気味?と思うような体調不良に悩まされたら、それは脱水症状かもしれません。  
脱水症状はさまざまな病気を引き起こし、重症化すると意識がもうろうとして命の危険も。今回は脱水症状についてお話しさせていただきます。



脱水症状

#### 脱水症状とは…

体の水分(体液)が減少する状態が脱水です。体温が上昇したり、体の栄養が足りなくなったり、乳酸や尿素などの老廃物を尿とともに体の外に出せなくなったりすることで、体調不良が起こります。あらゆる病気は、脱水が原因で起こっていることが多いのです。

#### 予防

脱水はいつなるもおおしくなく、常に頭の中において、普段から予防を心がけることが大切です。具体的には、規則正しい食生活と、十分な睡眠、こまめな水分補給が大切です。  
食事を十分とれていれば、水、お茶でよいですが、食欲がなくて疲労がたまっている時は、塩分が含まれているスポーツドリンクや、経口補水液がよいでしょう。お酒は、飲めば飲むほど体から水分が奪われ飲んだ分以上の水分が尿で出てしまい、肝臓でアルコールを分解する時にも水分が使われますから、逆効果です。

#### もしかして脱水症状?

- ☑ 夏バテぎみとを感じる
- ☑ 頻繁にのどが渇く
- ☑ 尿の色がいつもより濃い
- ☑ 口の中、口の周りが乾く
- ☑ 二日酔いのような症状がある
- ☑ 日中、トイレに6時間以上も行かない
- ☑ 口の中がネバネバする
- ☑ 足がつる



#### 脱水症状になったら

脱水の症状が現れたら速やかな水分補給が必要ですが、水ばかりを大量に飲むのはよくありません。これは、「もう水はいらない」と体が反応し、尿として出してしまう可能性があるからです。症状の程度によりますが、自分で水分をとれるようなら経口補水液などで補給し、それから病院にいきましょう。意識がもうろうとするようなら、すぐに病院です。



これからの時期は特に脱水症状に注意が必要です。自分の体調に気を配り、元気に夏を乗り越えましょう。



## 経理マンが行く

### 髪と紫外線の関係

早いものでもう1年の折り返しとなりました。梅雨だと忘れる程の暑さですが、体調管理には十分ご注意ください。さて、今回はこの暑さと意外に関係のある髪がテーマです。そもそも髪の毛は様々なダメージから頭皮を守っていますが、実は暑さや寒さからくる脳へのダメージを軽減させる役割もしています。

脳は気温の変化によりホルモンのバランスを変化させる事がわかっていますので、人は急な気温の変化により体調を崩します。

寒い時に頭皮を触ってみると暖かく感じる事はありませんか。

これは体温を髪の毛が守っているからなんです。

逆に暑い時は熱を放出して気化熱で体温を下げようとするので頭皮は汗をかきます。

という事は、髪の毛が多ければ多いほど寒さと暑さには強いという事になりますが、多いと暑い時には大変ですね。

実は髪の色により暑さの感じ方が違うという事もわかっています。

黒髪は暑さをより強く感じ、色が薄くなるほど涼しく感じるようです。

ところが薄い色ほど紫外線を多く吸収してしまうので、髪が受けるダメージは大きいのです。

紫外線を浴びた毛髪は乾燥、強度の低下、表面の粗雑化、色素や光沢の消失などの影響を受けます。

通常、紫外線が毛髪に当たると紫外線は吸収され、毛髪を構成しているアミノ酸成分が酸化されて別の物質に変化し、毛髪を構成している「ケラチタンパク」がダメージを受けます。更にプールや海水浴などによって髪が濡れた状態で紫外線を浴びるとシステイン酸の生成が加速され、さらにダメージが大きくなります。髪は肌の5倍も紫外線を浴びていて、そのダメージは肌が紫外線を浴びた分シワやたるみの原因になるように、髪や頭皮も同じように老化現象が起こります。

頭皮に関しては、髪の毛の根元にある毛母細胞がダメージを受けると抜け毛や薄毛、白髪の原因になります。

とはいえ、紫外線は一概に悪い所ばかりではありません。殺菌やビタミンDの生成など身体に必要な事もあるのですが地球温暖化によって、より強い紫外線が注がれています。

特に紫外線の多い5月~9月にかけては、

スプレータイプの日焼け止めや帽子、日傘などで

髪と頭皮を守りながら紫外線と上手につき合っていきましょう。

既にダメージを受けた髪にはビタミンEが有効とされていますので、ビタミンEが配合されているヘアケア剤を使用するとより効果的です。

