



# 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 株式会社東部鉄人二ユース事務局  
 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.71  
 2016  
 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!

## 機械式無溶接継手「e-pj」評定取得に向けた試験を開始しました。

杭基礎に求められる重要な部分の一つとして杭の接続が取り上げられています。そこで開発を進めていたe-pjの性能確認試験を開始致しました。今後、火気厳禁の場所や継手箇所数の多い時間制限のある現場など、様々な条件での施工が可能となるほか、作業性の向上、工期工程の短縮が可能となります。

■ 適応範囲

・軸径  $\phi 48.6\text{mm} \sim \phi 508.0\text{mm}$



作業性の向上・工期工程の短縮が可能に!!

### 人に、地球に、やさしい再生可能な「循環型杭工法」

現場で生まれた杭は

やはり実践にも強かった。



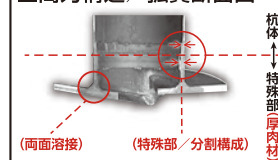
建築・土木・鉄道、さまざまな場面で活躍しております。

【全ての鍵は杭先端にあり】

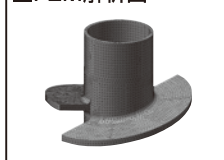
杭基礎は建物荷重を支持地盤へ伝達させる最も重要な役割であり、故に、杭先端拡翼部の貫入(掘削)性、変位・変形・破断などを発生させない高い性能が要求されます。

- 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



鋼管杭基礎総合メーカー  
**Tobu** 株式会社 東 部  
<http://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

■ 地盤評価センター  
 TEL.042-785-2811 FAX.042-785-2810

■ 施工管理センター  
 TEL.042-764-4122 FAX.042-762-8975

■ 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

■ 相模原機材センター  
 〒252-0134 神奈川県相模原市緑区下九沢 1285-1  
 TEL.042-785-2812 FAX.042-785-2813

■ 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



## 今年の夏は水不足? 「国土交通省水管理・国土保全局渇水情報連絡室」を設置しました。

今年も、首都圏の1都5県(東京都、千葉県、埼玉県、茨城県、群馬県、栃木県)の水源となっている利根川上流での最大積雪量、降雪量が例年に比べて少なく、さらに、利根川中上流域の降水量が少ない状況が続いています。これは、この時期としては過去最低の37%となっています。(6月13日時点)

このため、利根川上流8ダム(矢木沢ダム、奈良保ダム、藤原ダム、相保ダム、藪原ダム、草木ダム、下久保ダム、渡良瀬貯水池)の貯水量は例年の約6割と非常に少ない状況になっています。

今後の降雨状況によっては深刻な渇水状況になり、国民のみなさんの生活や経済活動に影響を生じる可能性があります。

そこで、国土交通本省において渇水情報の収集・連絡体制を強化するため、平成28年6月7日に「国土交通省水管理・国土保全局渇水情報連絡室」を設置しました。

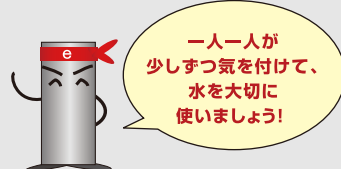
気象庁の発表(6月9日)では、関東地方の向こう1ヶ月(6月11~7月10日)の降水量は、少雨の状態が続くものの、平年並みの見込みです。しかし、渇水になる可能性も大いにあります。

限られた水資源を有効に活用するため、節水にご協力をお願いします。

### ●節水方法

- トイレ 大小切替レバーを使い分ける
- 洗面所 歯を磨くときはコップを利用する
- お風呂 シャワーはこまめに閉める
- 洗濯 まとめ洗いをする

など



詳しくは国土交通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 カビを防ぎましょう!

梅雨入り、ジメジメした日々が続いていますね。

雨のせい、それとも湿気のせいなのか...

最近なんだか体の調子が悪いな〜と感じることはありませんか?

もしかしたら、体調不良の原因は「カビ」かも知れません。

梅雨の時期はカビにとって、最も繁殖しやすい季節になります。

### <カビの種類>

#### ●エクソフィアラ

浴室や台所などにみられる黒いカビです。

排水溝のふたに付着している黒くドロドロしたカビは人間に感染し、脳を侵されて死に至る可能性もあるので要注意です。



#### ●スポロトリクス・シェンキ

植物や材木などに潜伏しているカビです。

日本のように温暖多湿な地域に多く見られ、皮膚の傷口から侵入し、しこりや肉芽腫が出来てしまいます。



など

### <病気の種類>

#### ①アレルギー性疾患

「アレルギー性鼻炎」や「アレルギー性咽喉頭炎」「気管支ぜんそく」などカビを吸い込むことによって鼻や喉や肺に起こる病気です。空気中に浮いているカビは孢子状態で目に見えないほど非常に小さく、呼吸をすると同時に体中に入ってきます。更にカビの種類によってかかる病気も違い、ひどい時には呼吸困難に至る場合もあります。

#### ②カビによる中毒

カビによる中毒は食中毒と同じような、食べた後の嘔吐や下痢などの症状が出るものと、後々慢性疾患からのガンや肝臓もしくは腎臓の障害が起きるものまであります。

#### ③皮膚の感染症

カビが人の肌に取りつくと、感染症の原因にもなります。皮膚の浅いところに感染すると、水虫やタムシなどの浅在性皮膚真菌症や皮膚カンジダ症、マラセチア毛包炎などを引き起こします。皮膚の深いところに感染して起こるものは深在性皮膚真菌症といい、免疫力が低下した人に多く見られる皮膚クリプトコッカスなどがあります。

### <カビを防ぐためには> この基本が大切なのです!

- 除湿...湿度を約60~65%にキープするのがベスト。
- 換気...窓やドアを開け空気の流れを確保。
- 除菌...消毒用エタノール(80%エタノール)を使用する。
- 掃除...水滴や結露などの水分はなるべく早く拭き取る。



## 経理マンが行く 自動運転車

梅雨に入り、空はどんよりしていてもそんなにまとまった雨も降らず、このままなんとなく梅雨が明けそうです。水不足を懸念している関東と水害で大変な九州。同じ日本なのに天候を二分するなんてなんとでも皮肉な事です。被害に遭われた方々には早く正常な生活に戻れるようにと願うばかりです。さて今回は**自動車の自動化運転**についてです。今や自動車もボタンひとつでバック駐車や縦列駐車をしてくれ、急な飛び出しにもブレーキがかかり、安全に目的地に到着します。しかし今は**完全自動化**にするという動きです。操作しなくても、車が安全に目的地まで連れて行ってくれるなんてまるで夢のようです。日本政府と自動車メーカーは**東京五輪が開かれる平成32年の実用化を表明**していますし、今年**日産自動車**が一定の条件で**自動運転が可能な新型車を販売する計画**です。

「世界は新たな時代に突入した。画期的な技術が私たちの生活をええようとしている」日産のカルロス・ゴーン社長は27年の東京モーターショーでこう宣言しました。日産が今年発売する新型車は渋滞時の高速道路で自動運転走行ができます。同一レーン内なら、直線やカーブにかかわらず、前の車に追従して走行し、前の車が止まれば停止もします。30年には**高速の複数レーン**、32年には**一般道で走行できる自動車を販売する計画**です。自動運転のメリットは**事故防止**。事故原因の多くは不注意や居眠り等の**人的ミス**とされています。自動運転はこうしたミスを減らし、**長距離運転手の負担も軽減**する事ができます。また、**高齢者ドライバーの事故防止も期待**できるとして多くのメーカーが技術開発に取り組み始めています。NTTドコモもDeNAと提携し、開発に乗り出すことが30日判りました。混雑状況などの交通情報をリアルタイムで把握し**最適ルートで目的地に向かう技術**や、ドコモが開発を進めている**携帯電話の次世代通信方式を活用する計画**です。まずは福岡市内の九州大学キャンパス周辺で実証実験を行い、互いのノウハウを持ち寄り自動運転技術を開発し、自動車メーカーに採用を促す意向です。更にはロボットベンチャーのZMPとDeNAは、32年に**運転手なしで走る無人タクシーの運行を開発中**。バスやタクシーなど公共交通網の維持が難しい過疎地では、**高齢者や病人の「新たな足」として期待**がかかっています。

日本政府も27年には、神奈川県などを国家戦略特区に指定し、無人タクシーの実証実験を実施すると発表しました。小泉進次郎内閣府政務官は「**日本を世界初の完全自動走行社会にしたい**」と強調したほどです。自動運転車の実用化で不可欠なのは、**過酷な環境で長期間使用しても正常に作動する部品の耐久性や価格**です。また、事故が起きた場合の責任など**法制度の整備**や**保険の対策**も必要です。安全を確保しつつ、早期の実用化を図るためには**自動車メーカーとIT企業など、業種を超えた連携も必要不可欠**となります。

ただ、安全だと過信し機械任せにした結果が悲惨な状況にならぬよう、私達一人一人がよく考えて行動しなければなりません。運転手のモラルや免許証を持つ事の意味などをよく加味した結果、「**便利な時代になって良かったね**。」と言える日本にしていきたいですね。

