

G-ECS PILE。さまざまな条件下で、最良のソリューションとして採用されています。

## 北海道札幌市北区某共同住宅

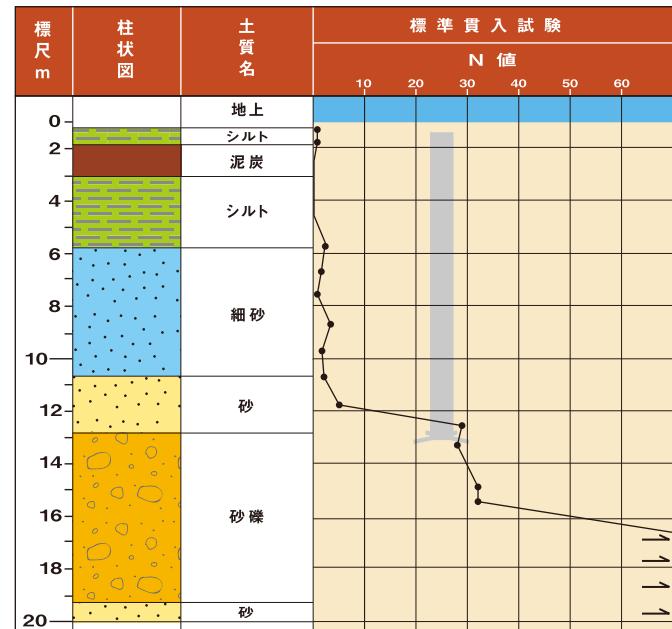
### コンパクトな施工が狭小地で活躍。

本物件は、一般住宅が隣接した狭小地です。間口が8m程度であり、表層地盤も弱いため、既製コンクリート杭での施工ができない状況でした。そこで狭い現場でも施工可能なジー・エクス・パイルをご採用いただきました、その結果、表層改良の必要がなくなり、セメントミルクの飛散の心配もなくなりました。大型機械の搬入による道路封鎖もなく、元請業者から大きな信頼を得ることができました。

【施工年月：平成24年11月】



ボーリング柱状図



構造物概要

名称	北海道札幌市北区某共同住宅	延床面積	約444m <sup>2</sup>
施工場所	北海道札幌市北区	施工年月	2012/11/27 ~ 2012/11/30
用途	集合住宅	杭の種類	φ26.4×8.0+9.3(STK400+STK490)
構造	RC壁式地上4F 地下1階	杭長	①12m ②11.5m (2種類)
設計支持力	424.52kN	本数	25set
先端N値	24	杭先端深度	①GL-13.2m ②GL-13.5m (2種類)

株式会社 三誠  
SANSEI Inc.

TEL : 03-3639-5226

お問い合わせは、メール info@sansei-inc.co.jp  
または、FAX 03-3639-8162 (担当 営業部 小林)まで。

## 千葉県千葉市稲毛区某介護施設

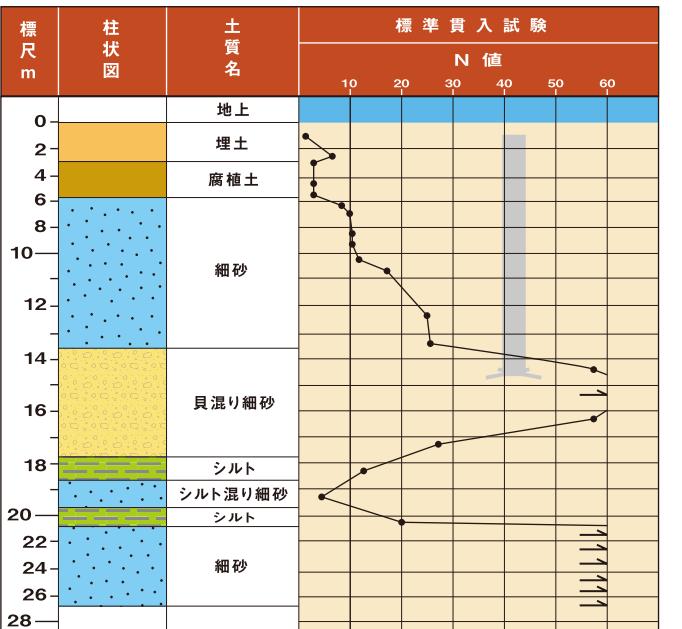
### 傾斜のある現場でも容易に施工可能。

本物件は、搬入路が狭く、大型規制のある道路に面した介護施設です。支持層の不陸があり、さらに敷地が傾斜していたので、他の工法だと地面を平坦にするために土を搬出・再搬入する必要がありました。ジー・エクス・パイルはその必要がなかった点をご評価いただきました。ジー・エクス・パイルはその必要がなかった点をご評価いただきました。また近隣がセメントミルクの地下水流入を気にしていましたため、その必要がなかった点も決め手となりました。

【施工年月：平成25年4月】



ボーリング柱状図



構造物概要

名称	千葉県千葉市稲毛区某介護施設	延床面積	約772m <sup>2</sup>
施工場所	千葉県千葉市稲毛区	施工年月	(本体) 2013/04/17~2013/04/24 (新屋) 2013/05/10~2013/05/13
用途	介護施設	杭の種類	φ216.3×8.2+12.7(STK400+STK490) φ267.4×8.0+12.7(STK400+STK490) φ267.4×8.0+12.7(STK400) φ39.8×6.6(STK400)
構造	S造3F	杭長	①14m ②13m (2種類)
設計支持力	725.22kN, 501.17kN, 196.14kN	本数	76set
先端N値	41	杭先端深度	GL-15.2m

西日本支店（関西営業所／中部営業所／九州営業所） 北関東支店（北関東営業所／茨城営業所）

東北営業所 新潟営業所（北陸出張所） 沖縄営業所

北海道地区総代理店

株式会社 北雄産業 TEL:011-824-0111 FAX:011-824-0115 ホームページ http://www.hokuyuu.com/

編集・発行人／高橋 進 発行所／株式会社 三誠ジーエクスニュース事務局 本社 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町4-3 国際箱崎ビル3階

ホームページ http://www.sansei-inc.co.jp メールアドレス:info@sansei-inc.co.jp

“支える技術”ジー・エクス・パイルのお届けするインフォメーション・ペーパー。

# G-ECS NEWS

編集・発行人／高橋 進 発行所／株式会社 三誠ジーエクスニュース事務局 本社 〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町4-3 国際箱崎ビル3階  
TEL:03-3639-5226 FAX:03-3639-8162 ホームページ http://www.sansei-inc.co.jp

2014 Jan. Vol.19

三誠のネクスト・ステージが始まる。

新年号  
三誠ネクスト・ステージ

『100年企業』となるために。

制の確立は大きな困難をも抱えることになります。その困難を突破するために社内で議論を重ね、「第二回中期計画」を打ち出しました。今期から3年をかけて、さらに強い企

業となるための取り組みを行ってます。

新年度も厚く御礼申し上げます。本年も社員一同、皆さまにご満足いただけたサービスを心がける所存でござりますので、何とぞ昨年同様のご愛顧を賜りますよう、お願い申し上げます。

さて、昨年振り返ってみますと、建設業界の経済動向は回復基調にあります。一方で、公共工事の増加、消費税引き上げ前の駆け込み需要があるとも見られ、依然として楽観視できない状況が続いております。また、東京オリンピックの建設投資増加による労務不足は、より深刻な問題と捉えています。

そんな中、弊社は今年2月で創業から20周年の節目を迎えます。おかげ様で、売上は毎年堅調な伸びを見せ、昨年も目標を大きく超えていました。会社のステータスが大きく変わったことを実感しております。

我々の今後の目標は、「年商100億円以上、社員数100名以上、100年以上存続できる企業」です。しかし、100億、1000人体制を実現しておられます。

弊社のコアビジネスである鋼管杭市場のシェアは、おかげ様で、毎年2%増で拡大しております。しかし、今後の人減少によって、住宅市場の縮小は免れません。

そこで、昨年から今年にかけて、ジー・エクス・パイルの杭径アップを開拓が進んでおります。

また、ジー・エクス・パイルも開拓が10年以上が経ち、多くのノウハウを吸収してまいりました。「第二次中期計画」中にこれまでのノウハウと

未来のニーズに対応した新技術の開発を予定しております。ご期待ください。

業の観点からは、昨年は4つもの課題を抱えておりました。新たに投入した

土木分野においてさらなる活用が見込まれ、「アコ市場の強化」のため新たなアプローチと位置付けております。今号の中面に詳しく述べておりますので、ぜひご覧ください。

もちろん、こうした経営理念のもと、お客様を第一に考えて展開してまいります。20周年を迎えて、次のステージへと進む三誠を、今年もよろしくお願いいたします。

各地域で鋼管杭シェアNo.1を目指してまいります。

も、誠心・誠意・誠実に社会に貢献するという経営理念のもと、お客様を第二に考えて展開してまいります。20周年を迎えて、次のステー

存です。20周年を迎えて、次のステー

ジへと進む三誠を、今年もよろしくお願いいたします。

お願いいたします。

各営業拠点を開設し、北は北海道から南は沖縄まで本格的な全国展開が実現しました。今後は現在カバーしないいない地域への営業所開設

をつくる部門として立ち上げた市場開発部を中心に、防災タンク基礎やメガソーラー、鉄道関連、通信

設備開発など、従来とは異なる市場の開拓が進んでおります。

また、ジー・エクス・パイルも開拓が10年以上が経ち、多くのノウハウを吸収してまいりました。「第二次中期計画」中にこれまでのノウハウと

未来のニーズに対応した新技術の開発を予定しております。ご期待ください。

業の観点からは、昨年は4つもの課題を抱えておりました。新たに投入した

土木分野においてさらなる活用が見込まれ、「アコ市場の強化」のため新たなアプローチと位置付けております。今号の中面に詳しく述べておりますので、ぜひご覧ください。

もちろん、こうした経営理念のもと、お客様を第一に考えて展開してまいります。20周年を迎えて、次のステー

ジへと進む三誠を、今年もよろしくお願いいたします。

お願いいたします。

各営業所開設

昨年10月、西日本支店 中部営業所を開設いたしました。愛知・岐阜・三重・静岡の4県を中心

に営業展開いたしました。よりいつ

う充実したサポート体制でサービスをお届けしてまいります。今後ともよろしくお願いいたします。

工場増設で生産力アップ

昨年、新たに茨城県結城工場、栃木県喜連川工場、北海道三笠工場（1か所）、福岡工場、沖縄工場の6か所の製造工場を

増設しました。新工場への移転（1カ所）を含め、現在全国で

工場が稼働しています。営業工場が全国へと拡大したのを受け、材料の供給体制を整え、生産力を向上させていきます。

月別TOPICS

今月のトピックス

三誠  
新商品発売

# G-ECS PILEに 新口径3種が登場！

昨年秋より、ジー・エクス・パイ尔に新口径Φ318.5・Φ355.6・Φ406.4が新たにラインナップされました。建築分野に、土木分野に、ジー・エクス・パイ尔の用途がますます拡がります。

従来の杭径Φ114.3～Φ267.4に、より大きな杭径Φ318.5・Φ355.6・Φ406.4が新たに加わりました。昨年12月日本建築センター性能評価を取得し、国土交通大臣認定を申請中です。10階程度の中層建築物や、従来よりも規模の大きな土木物件の基礎に対応可能になったほか、これまで2～3本の杭が必要だったところを1本で対応することも可能になり、コストダウンにも貢献します。すでに多くのお引合い

## 中層建築物に！ より大規模な土木物件に！



$$Ra = \frac{1}{3} \left\{ \alpha \cdot \bar{N} \cdot Ap + (\beta \cdot \bar{N}_s \cdot L_s + \gamma \cdot q_u \cdot L_c) \psi \right\}$$

Ra 長期許容支持力 (kN)

$\alpha$  杭先端支持力係数  $\alpha = 184$  ( $5 \leq \bar{N} \leq 60$ )

$\bar{N}$  杭最先端より下方に  $1D_w$  上方に  $1D_w$  の範囲の平均  $N$  値 ( $D_w$ : 翼部実面積 ( $Ag$ ) と等価な円の直径)

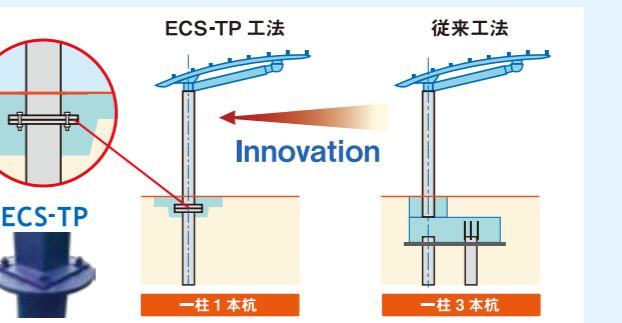
Ap 翼部の有効面積 (m<sup>2</sup>)  
 $Ap = e \cdot Ag$  ( $Ag$ : 翼部の実面積)  
※  $\phi 300$  以上は  $e = 0.97$  とする。

## 三誠の 開発へのこだわり

常識を疑い、常により良いものを目指す。  
メーカーとしての三誠を支える開発のDNA。

いまや三誠の主力工法になりました。杭の基礎がなくなり軽くなければなりません。そこで、杭の本数を減らせる上に、工期も短くなつて相当のコストダウンが見込める、利用客にも迷惑をかけないだろうという目論見は、雪国の駅前に計画された柱32本の屋根付きバス待合所。従来通りに設計すると、杭の本数が多すぎないか? コンクリート基礎の重量のか? これまでの構造物なのに杭本数が多いのか? そのため打たれる杭がほとんどでは駅前だし工期も「コストも掛かりそうだ」。そこで生みだされたのが、「コンクリート基礎を打つ」と「杭を直接接続する」というECS-TP工法です。

それ以来ECS-TP工法は多様な現場で採用され、基礎の驚くべきコストダウン。工期も約1/4に短縮できたのです。三誠は、「好奇心」と「創意工夫」をDNAとして、社会に貢献できる杭工法の開発にこだわり続けています。



## 第4回 『三誠セミナー』レポート

講師 一般財団法人日本建築センター  
テーマ 「構造判定審査のポイント」



昨年10月、三誠セミナーを開催いたしました。第四回目の今回は、過去最多となる約70名の皆様にご参加いただきました。今回講師としてお招きしたのは、一般財団法人日本建築センターの安田保二郎氏、「構造判定審査のポイント」と題して、実務において有益かつ貴重なお話をいただき、大変有意義な時間となりました。

## 技術本部

営業所紹介③

小林俊夫

## 三誠の設計・開発を 支える、技術部の 底力に迫ります。

私たち技術本部は、若手を中心のメンバーで日々業務を行っています。若いメンバーで構成されているため、バイタリティにあふれたチームです。技術本部の仕事は、大きく2つです。1つは、建物情報をもとに、その建物に最適な杭の配置・杭径・杭種を提案する通常業務です。基礎の構造計算がわからないお客様に理解してもらえるよう、わかりやすく要所を押さえて対応することを大切にしています。さらに、設計者が気づかない、より適切な設計がある場合は、積極的に提案しています。

もう1つは、新工法や新技术の開発・研究です。三誠の商品開発はジー・エクス・パイ尔の開発から一貫して、技術本部が通常業務と並行して開発を行ってきました。これは、商品発表後にお客様からいただく質問や要望に対して、実験状況も併せて説明することができる「とも」で技術スタッフが、開発実験を通じて、「物が壊れる」という事実を経験できることが重要だとい



お客様に満足していただけるよう、真摯な対応と商品開発を続けます



西日本支店 工務技術部

う考えに基づいています。地盤の中では複雑で、地盤調査報告書では表現、確認できません。通常は地盤を破壊するような設計はしません。開発に伴う実験では地盤を破壊せしめ、ジー・エクス・パイ尔の安全性を検証します。その過程で「地盤が壊れる」という現象を見ることがでできます。このことは、実験に携わる者しかできない貴重で重要な経験です。

また、ジー・エクス・パイ尔に新たな杭径が加わりました。この大きさの杭の施工を行ったことがなかつたため、実験に選んだ現場で所定の位置まで施工できるかはやってみないとわからない、という状況でした。困難な作業もありました。本部を創つていただきたいです。将来は杭という分野に留まらず、幅広い分野に対応できる技術本部にしていきたいと思います。

今後も、若く勢いのあるメンバーで三誠の技術力を上げて、他の杭メーカーに負けない技術本部を創つていただきたいです。将来は杭という分野に留まらず、幅広い分野に対応できる技術本部にしていきたいと思います。