

# 三誠グループはさまざまな条件下で、最良のソリューションを提供しています。

## ECS-TP工法

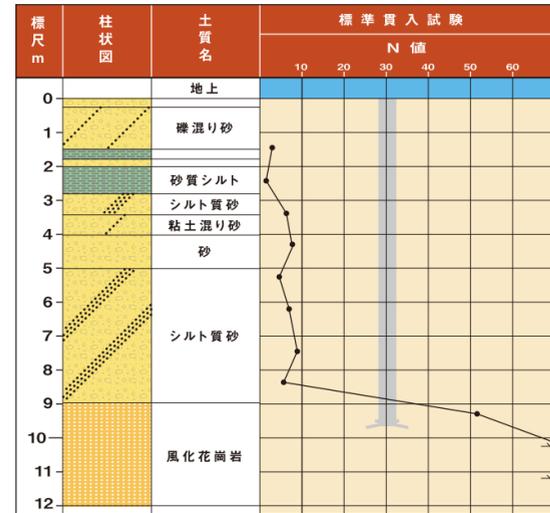
### 広島県某工場

鉛直荷重・水平力が比較的大きな物件にも的確に対応。  
天井クレーンが設備されているプレース構造の倉庫で、鉛直荷重・水平力ともに比較的大きな物件でした。特に水平変位に対応するため、三誠エンジニアリングと協議を行った結果、一部に鉄骨による梁を設けることで解決しました。梁があるためECS-TPの接合部はGL-550mmに位置していますが、施工前に重掘りを行うことで問題なく施工できました。他の工法に比較して大幅な省人化が図れ、工期も短く、コストも低く抑えることができました。

【施工年月:2018年3月】



ボーリング柱状図



#### 構造物概要

名称	広島県某工場	建築面積	473㎡
施工場所	広島県東広島市	施工年月	2018/03/20~2018/03/24(4日間)
用途	事務所・車庫	杭の種類	φ267.4、φ318.5
構造	S造1階	杭長	10m
設計支持力	1,189kN	本数	16本
先端N値	28	杭先端深度	GL-10.55m

## ECS-TP工法

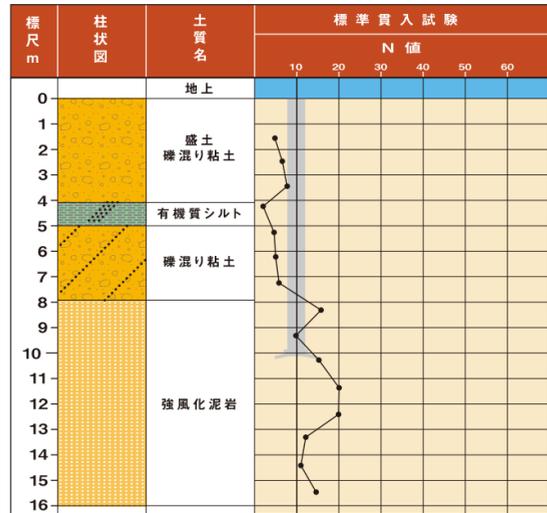
### JR男鹿駅連絡通路上屋設置工事

ホーム上、狭小地、短納期という厳しい条件をクリア。  
ホーム上かつ狭小地での施工という特殊な条件下で、さらに工期も短いという非常に厳しい案件でした。限られた条件を満たすべく、さまざまな工法が検討されましたが、最終的にECS-TP工法が最適と判断され、採用いただきました。電車の運行に支障がないよう、終電から始発までの夜間の工事で、搬入、搬出、溶接を含む杭打ちを行いました。21本の杭打ちを9日間で完了。駅の開業にも間に合い、御施主様から高い評価をいただきました。

【施工年月:2018年4月】



ECS-TP 杭埋設写真



#### 構造物概要

名称	JR男鹿駅連絡通路上屋設置工事	建築面積	—
施工場所	秋田県男鹿市	施工年月	2018/04/19~2018/04/27(9日間)
用途	連絡通路上屋	杭の種類	φ216.3
構造	—	杭長	10m
設計支持力	99kN	本数	21本
先端N値	10	杭先端深度	GL-10.0m、GL-10.59m

株式会社 三誠  
SANSEI Inc.

本社 TEL:03-3551-0211 FAX:03-3551-0217  
ホームページ <http://www.sansei-inc.co.jp>  
メールアドレス [info@sansei-inc.co.jp](mailto:info@sansei-inc.co.jp)  
〒104-0033 東京都中央区新川1-8-8 アクロス新川ビル 9階

北海道営業所/東北営業所/新潟営業所/北陸出張所/北関東営業所/茨城出張所/東京支店/千葉出張所/神奈川出張所/関西営業所/中部営業所/中四国営業所/九州営業所/沖縄営業所

お問い合わせは、メール [info@sansei-inc.co.jp](mailto:info@sansei-inc.co.jp)  
または、FAX 03-3551-0217 (担当 営業管理課 小林) まで。

ジー・エクス・パイルの三誠がお届けするインフォメーション・ペーパー。

# SANSEI NEWS

編集・発行人/株式会社三誠サンセイニュース事務局 本社 〒104-0033 東京都中央区新川1-8-8 アクロス新川ビル 9階  
TEL:03-3551-0211 FAX:03-3551-0217 ホームページ <http://www.sansei-inc.co.jp>

2019 Jan. Vol.30

新年号  
新時代へ。

変化はチャンス。これからは、社員一人一人の力が何よりも大切になる。

新年明けましておめでとうございます。

旧年中は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。本年は、年号も変わり何かと変化がある年になりますが、社員一同皆様にご満足いただけますよう、なお一層の品質とサービスの向上に向けて鋭意精進する所存です。何とぞこれまでと同様のご愛顧を賜りますよう、伏してお願ひ申し上げます。

本年度もおかげ様で当初の売上げ目標である150億円を達成し、さらなる上積みも期待できる状況です。これは、皆様方の多大なるご協力ご支援のたまものと御礼申し上げます。加えて、三誠の社内要因としては、組織体制の変革によりチーム力が上がったこと、また各支社間での情報共有体制がさらに進化し、結果として全体の駆動力が上がったことが主な要因だと考えています。

しかしながら、建設業界の未来は決して明るい話題ばかりではありません。建設労働者減少問題、資材の高騰などにより新たな危機に直面していると考えられています。三誠は鋼管杭ではトップシェアを誇る一方で、トッピングシエアは同時にシェアを伸ばすことができています。

り難しくなりつつあることも意味します。事実、大規模物件は増加傾向にあるものの、鋼管杭のメインターゲットである中小規模の物件は減少傾向に転じています。建築コストの上昇や人口減少など、今までの日本社会の在り方が大きく変化し始めています。恐らくこれからは今までのやり方では事業継続できない時代になるでしょう。

社会変化をチャンスととらえ、新時代への準備を始めます。ECS・TP工法のメリットを伝え、受注数増を目指します。本年の最大のテーマは、ECS・TP工法です。「ECS・TP工法を採用することで、工期が短くなり、結果的にコストダウンになる。」というメリットを、本気で業界の常識にしたいと考えています。

そのためにECS・TP工法の業務をメインに行う『開発本部』を昨年立ち上げました。本年はこの開発本部を中心に、さらにECS・TP工法のメリットを提案させていただき、受注数を増やせたいと思っています。

新時代への準備①  
ECS・TP工法のメリットを伝え、受注数増を目指します。本年の最大のテーマは、ECS・TP工法です。「ECS・TP工法を採用することで、工期が短くなり、結果的にコストダウンになる。」というメリットを、本気で業界の常識にしたいと考えています。

新時代への準備②  
お客様の事情に寄り添った提案をし続ける。

三誠は常に「新たな提案」をし続けることにより、シェアを維持、拡大してきました。その姿勢は保ちつつ、今年もさらにお客様にご納得いただける提案を行っていきたくと考えています。そのためには杭の性能を語るだけの提供価値である「こんなことができませんから、お客様の状況に寄り添った提案価値があるお客様の場合こういう結果が得られます」までを、状況を鑑みながら丁寧に提案することが重要だと考えています。昨年は、設計や提案といったソフト面のバフをより強固にしておくために株式会社三誠エンジニアリングをグループの一員としました。

本年はグループの総合力を活かして三誠ならではの体験価値が伝わる新たな提案を行っていく所存です。

新時代への準備③  
現場とは常にコミュニケーションをとる。

三誠の社員には最低でも月に2回、現場の職人さんたちと直接会うコミュニケーションをとるべきです。それは三誠の土台は現場にこそあり、強く意識しているからです。現場の皆さまとは常に意識を共有し、施工業者や工場と一体となつて勉強し、各労働環境の改善や将来に夢を持つような経営環境を共創していきたく願っています。

パートナー企業も当社とともに着実に売り上げを伸ばしていただいています。これからもさらに現場の皆様をできる限り支援していきたく考えています。本年もどうぞよろしくお願ひいたします。



代表取締役社長 三輪 富成

## MONTHLY Topics

今月のトピックス

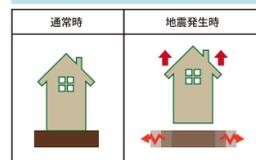
2019年1月、三誠AIR断震システムが、国土省の大臣認定を取得予定

三誠ホールディングスグループの三誠AIR断震システムは、AIR断震を用いた木造住宅について、日本建築センターより2018年9月に性能評価(評価番号BCJ基評LV0139-01)を取得しました。

この性能評価を取得できたことにより、国土交通省の大臣認定の取得が可能となりました。既に国土交通省に大臣認定申請を行い、現在国土交通省において認定の手続きが行われており、2019年1月には大臣認定が取得できる見込みです。

国土交通大臣の認定が取得できれば、AIR断震システムの性能評価に対して国土公認のお墨付きをもち、信頼性が格段に増すことから、2019年は販売件数を飛躍的に伸ばしたいと考えています。

### 三誠AIR断震システムの考え方



揺れから離す構造。揺れを感じると建物を浮かし、それ以上揺れない! 転倒しない!! 震度3で浮上します。

Potential of ECS-TP  
工場設備における  
ECS-TP工法の  
ニーズと用途

**ECS・TP工法なら、  
工場敷地内の  
多種多様なニーズに  
すべてお応えできます。**

鉄骨構造物からコンクリート基礎、地中梁をなくすことで、圧倒的な工期短縮とコストメリットを生み出す画期的な基礎杭工法「ECS・TP」。

特に工場設備においては、操業の邪魔をすることなく、多種多様なニーズにお応えします。  
ECS・TP工法が持つ高いポテンシャルは、ここ数年伸び続けている採用実績が物語っています。



**防音壁・照明・看板基礎**  
狭小地での施工が可能  
従来の工法では境界ぎりぎりでの施工は壁などが邪魔でできませんでした。ECS-TP工法なら杭径くらいのスペースがあれば施工できるので、狭い場所や壁ぎりぎりでの設置が可能です。  
杭 明 細：φ190, 7 L=6m 4set  
杭施工日数：2日

**設備基礎**  
上空制限への対応  
室内の機械基礎や天井クレーンの基礎といった、室内での施工でも短尺リーダーで対応できます。  
天井クレーン基礎  
杭 明 細：φ267, 4 L=10m 8set  
杭施工日数：2日



**機械基礎**  
杭 明 細：φ216, 3 L=4m 4set  
杭施工日数：2日



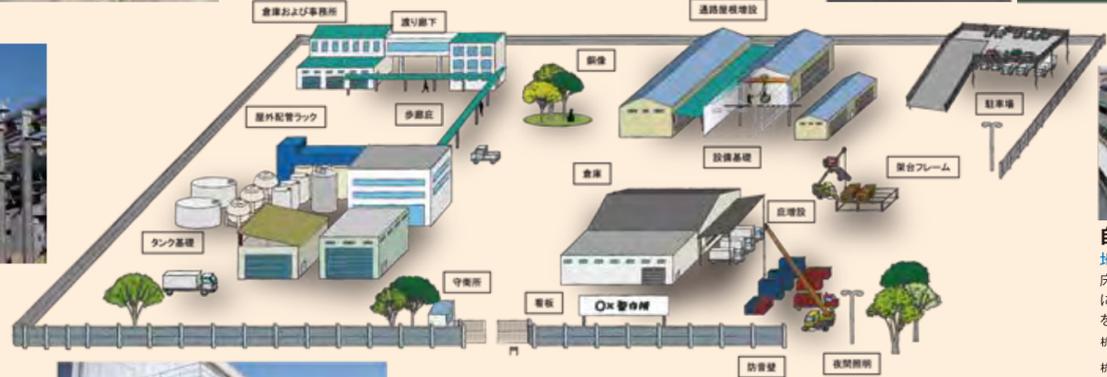
**自走式駐車場**  
地中梁が不要  
床がアスファルトそのままの場合が多い自走式駐車場には、地中梁が不要なECS-TP工法が最適です。地中梁を排除することで、コストや工期を大幅に短縮します。  
杭 明 細：φ318, 5 L=8m 6set  
φ406, 4 L=8m 48set  
杭施工日数：19日



**倉庫庇増設**  
工場稼働中でも施工可能  
施工中も運搬車やトラック、人の通行の邪魔をしないので、稼働しながら増設いただくことが可能です。  
倉庫庇  
杭 明 細：φ267, 4 L=8m 4set  
杭施工日数：2日  
通路屋根  
杭 明 細：φ355, 6 L=4m 44set  
杭施工日数：12日



**歩廊**  
第三者近接施工が可能  
人が通るところでも施工可能。工事中も杭の施工場所以外は通行できるので歩行者の動線も確保できます。  
杭 明 細：φ267, 4 L=5m 14set  
杭施工日数：3日



**受水槽架台**  
短工期・経済的  
工期が短く、大きなコストメリットをご提供します。基礎工事、残土処理や廃棄物の処理も不要です。  
杭 明 細：φ318, 5 L=8m 14set  
杭施工日数：8日



**パイプラック**  
埋設配管との干渉を避ける  
工場には外部や内部からの埋設配管が設置されています。古い配管になると場所を把握されていないケースもあります。ECS-TP工法なら、掘削による品質事故のリスクを大幅に低減できます。  
杭 明 細：φ318, 5 L=12m 48set  
杭施工日数：10日

三誠では工場全体を見渡しどこにECS・TP工法を使えば最大のメリットが出るかといったアドバイザー業務も行っています。ECS・TP工法を使った場合の構造計画を立案した上で、他工法とのコスト比較も含めて具体的に提案いたします。工場はもろろんのこと、設備の増設をお考えのお客様がいっぱいあります。ぜひお問合せください。

三誠の省力化・自動化へのこだわり

自動溶接ロボット工法「ECS・AW」を改良し、作業効率を大幅にアップさせました。

溶接作業条件や溶接工の技量差、気象条件による精度のバラつきなど、施工現場における溶接作業の諸問題を解決するために開発された「ECS・AW」工法。

この度大幅に改良され新しくなりました。主な改良点は以下になります。

- ① 軽量化。② コンパクト化。
- ③ 溶接トーチ取付部の改良。④ 本体の磁石接着。⑤ 湿潤時の防露対策。

今回の改良では、制御盤と本体を一体化したことにより、コンパクト化と軽量化に成功しました。

さらに、溶接トーチをワンタッチ着脱式、角度可変式にしたことで作業効率が向上しました。

三誠は、これからも溶接品質の向上と溶接作業の更なる利便性を追求し続けます。



第9回 「三誠セミナー」レポート

テーマ  
初歩の物理でできる制振装置  
講師  
京都大学名誉教授 松久寛氏

昨年9月、第9回三誠セミナーを開催いたしました。

今回は講師として京都大学名誉教授の松久寛先生をお招きし、「初歩の物理でできる制振装置」というテーマで語っていただきました。物理学の初歩的な考え方や、著名な建築物や歩道橋、ロープウェイ、フレジャーポートなどを多彩な事例を示しながら、制振技術の歴史や開発秘話などを楽しく分かりやすくお話いただきました。また、「三誠のグループ会社である「三誠A1R」断震システム」についても空気がねという視点でお話いただきました。

当日は地方からのお客様も含め、日本全国から100人以上の方に来場いただき、物理学と制振についての質疑応答が行われ、有意義な時間を共有することができました。

セミナーの後には松久教授を囲んだ懇親会が行われ盛況に終えることができました。



営業所紹介 ⑬  
北海道営業所

所長 吉田 剛志

**秘めたる熱い思いで、  
新たなアプローチを展開中。  
販路拡大と人員増を目標に、  
これからも  
邁進していきます。**

コンサル様への折込営業など、新たな活動も積極的に展開しています。

このような新規受注へのアプローチに加えて、三誠の杭を採用して良かったと思っていただけ、結果としてリピートオーダーいただけるよう、常に誠心・誠意・誠実をモットーにした対応を心掛けています。

内に秘めたる熱い思いで何事にも積極的にチャレンジし続ける北海道営業所を、これからもよろしく願っています。

北海道営業所は、三誠の10番目の営業所として2014年に札幌の中心部に開設され、今年春で6年目を迎えます。

社員は3名ですが、関東圏並みの引き合い件数をこなし、時には打合せや施工管理で700キロを超える移動もありますが、全員が協力して精力的にこなしています。

ご存知のように北海道は、日本の食糧基地と称されるほど農業や酪農が盛んです。加えて、乳製品や菓子、飲料などの大手メーカーが製造工場を構えていることから、プラントにおけるG・ECSパイルの需要はこの先も大きく期待できると考えています。

ECS・TP工法においても、本社開発本部と情報を共有し、農業倉庫、牛舎といった農水省クラスター事業、プラント向けの機械基礎や杭一体型防雪柵など、新たな需要の取り込みに向けて歩み出しています。

当営業所の強みは、創業51年を誇る（株）北雄産業と総代理店契約を締結していること。お互いに切磋琢磨して常に協力関係の強化に努めています。また、冬期の防雪柵需要獲得に向けての防雪柵メーカー様との合同研究会や、土木



山名 所長 吉田 佐藤