

### 「圧入技術表彰(現場部門)」受賞案件を紹介します！(パート1)

(一社)全国圧入協会(JPA)は、圧入工法のさらなる発展を目的に、今年度より表彰制度を導入しました。

そこで、今年度表彰より「圧入技術表彰(現場部門賞)」を受賞した4件のうち、まず2件の現場部門賞について受賞企業より寄稿していただいたので紹介します。

#### 春木川耐震対策工事その6(六蓮橋下流) / 土保産業(株)

春木川水系は、その源を大阪府岸和田市の神於山に発し、山間部を北方向へ流下し大阪湾に注ぐ、流域面積14.4Km、流路延長約10.0Kmの二級河川です。この工事は、平成21年度に策定された大阪府都市整備部地震防災アクションプログラムに基づき、近い将来に発生が予想される東南海・南海地震および南海トラフ巨大地震に備える堤防の耐震・津波対策として発注されたものです。

この現場は近くに民家が多く、ウォータージェットにより発生する騒音対策をどうするかが第1の課題でした。また保育所があるため子供さんが昼寝できないと困ります。そこで、ウォータージェットを2台設計から1台に減らし、さらに防音対策を施したウォータージェットカッタを使用することにしました。このウォータージェットカッタの使用距離が約120mと長くなるため、メーカーと慎重に協議しました。その結果リモコンによる操作に支障は無く、計画どおり防音対策が図られ、住民からの苦情は全くありませんでした。第2の課題は地中障害物です。現状では施工工程の途中で圧入作業が止まり、ロスが発生してしまいます。そこで元請業者と協議し、事前に試掘し障害物を撤去したうえで圧入作業を行いました。

このように、元請業者の協力ならびに皆で知恵を出し合った結果、予想された課題をクリアし無事に竣工することができました。

#### 西除川改進黨架替工事(下部工) / (株)藤井組

河川整備事業が進められている一級河川の西除川において、改進黨架替えの内の下部工を目的とするこの工事は、圧入工法の専門工事企業である当社が元請で受注した案件です。

この工事は、地盤の最大N値が50以上にも関わらず当初設計では鋼矢板工がウォータージェット併用圧入で計画されていました。そこで、元請企業としての力を発揮し、近隣住民や支障物管理者、発注者などの関係者へ硬質地盤クリア工法の優位性を直接、詳細に説明しました。スムーズかつスピーディーに関係者との協議を行った結果、鋼矢板工は硬質地盤クリア工法に変更となりました。

当社は約10年前より、直接施工ができる工事を多く含む官公庁発注の元請土木工事の入札に参加してきました。この工事は、当社にとって請負金額が最も大きい受注案件となりました。また、この工事は鋼矢板工以外にH形鋼杭や仮設橋脚工など自社で直接施工が可能な工種が多く、専門工事企業として元請施工するという建設業で本来あるべき姿での施工となり、非常に意義のある工事となりました。なお、工事竣工後の工事成績点は79点という高得点で高い評価を受けることができました。今回、現場部門賞を受賞したことにより、元請で自社施工したことに対して多くの方から驚きとともに賞賛を受けました。社内は非常にモチベーションが高まっており、今後も専門工事企業としてのブランド力を高める仕事に精進していきます。

#### ▼春木川耐震対策工事その6(六蓮橋下流)



発注者：大阪府岸和田土木事務所  
 施工方法：ウォータージェット併用圧入  
 杭材：IVw型 L=12.5m  
 1箇所継ぎ 119枚  
 IVw型 L=12.5m  
 1箇所継ぎ 94枚

#### ▼西除川改進黨架替工事(下部工)



発注者：大阪府都市整備部  
 富田林土木事務所  
 施工方法：硬質地盤クリア工法  
 杭材：Ⅲ型 L=9.0~11.5m 200枚  
 IV型 L=9.5m 26枚  
 VL型 L=11.5m 48枚

(一社)全国圧入協会(JPA)は、5月より9月にかけて、CPD(継続教育)認定の圧入工法技術講習会「基礎編」と「施工事例編」を全国で開催しました。同講習会は、札幌・青森・仙台・新潟・東京・静岡・名古屋・大阪・広島・松江・福岡・大分の全12都市で計23回を開催。設計コンサルタント・建設会社の技術者など合計741名が受講し、その方々に対し圧入工法の優位性や計画事例の解説を行いました。受講者にアンケートをとったところ、圧入工法に対して72%の方が「自社の業務に活用できる」と答えており、圧入工法が社会へさらに普及することが期待されます。

一方、JPAは、会員企業との協同による「技術講習会・現場見学会(以下、現場見学会)」を随時開催しています。8月19日には、大阪市の道頓堀川において、会員企業の(株)藤井組様と協同で現場見学会を開催しました。道頓堀川を含む大阪市西部の各河川流域は、低地帯という特性を抱えています。このため、大阪市では街と河川が一体となった整備が進められています。また、南海トラフ巨大地震などの大規模災害が発生した場合、市の西部は大阪湾からの浸水が懸念されており、地震・津波対策として耐震補強事業が進められています。そのような中、本工事では道頓堀川(左岸)の堤防の耐震対策を目的に「鋼管矢板圧入工法」が採用されたものです。

当日は、午前には発注者の大阪市下水道河川部を中心に32名、午後は設計コンサルタント38名の総勢70名が参加。剛性が高く、耐久性に優れた鋼管矢板を用いる鋼管矢板圧入工法は、粘り強く強固な壁体を構築することができます。現場見学では、初めて鋼管矢板圧入工法を目にした見学者が大半でした。一目で分かる強固な構造物と、振動・騒音の発生を防ぎ、現場周辺への影響を最小限に抑える同工法。見学者からは、圧入工法の優位性が強く印象に残ったとの感想がありました。JPAでは今後も各地で現場見学会を企画していきます。

#### ▼圧入工法技術講習会「基礎編」(新潟市)



#### ▼道頓堀川堤防耐震対策工事(8月19日)



#### 【工事概要】

発注者：大阪市建設局下水道河川部  
 元請者：公成建設株式会社  
 施工者：株式会社藤井組(会員企業)  
 施工方法：鋼管矢板圧入工法  
 杭材：鋼管矢板 φ800  
 L=24.5m 219本

## Information

### 事務局からのお知らせ

#### ◇ ブロック会議・積算実務講習を開催しました

正会員企業との意見交換を深め協会活動の共有を目的に、7月から9月にかけて「ブロック会議」を開催しました。ブロック会議は北海道から九州・沖縄まで全国を9地区に分け、地域に密着した形で市場動向やJPAの今後の体制充実などをテーマに意見交換を行いました。

また、当日には積算技術の普及を目的に「積算実務講習」を各地区で開催。今年度は積算に関わる全般を解説する「基礎編」と積算資料をもとに演習する「実践編」を企画。正会員企業の役員延べ166名が参加されました。



協会 Web サイト [www.atsunyu.gr.jp](http://www.atsunyu.gr.jp)

#### 【新会員のご紹介】

正会員 ・(株)カワテ様 東京都江戸川区  
 ・(株)青木組様 京都府京都市  
 協賛会員 ・三井住友トラストパナソニックファイナンス(株)様 東京都港区  
 ・(株)千葉コベックス様 千葉県市原市  
 賛助会員 ・(一社)日本建設機械施工協会様 東京都港区

(2016年7月~9月入会、入会順・会員別)

#### 【会員数の状況】(2016年9月15日現在)

・正会員 165社  
 ・協賛会員 17社  
 ・賛助会員 3社4団体  
 ・特別会員 8名