

たいよう

発行所
太洋基礎工業㈱
たいよう新聞委員会

最前線レポート

工事名称

新たいら太陽光発電所

設備工事

工事場所

福島県いわき市内郷高坂町

おさヶ作二一九一

工期

令和四年九月〜令和六年七月

発注者

株式会社一条工務店

元請業者

三和電気土木工事株式会社

工事概要

発電容量 二四五〇・八八kW

設置枚数

四〇五W×六〇四九六枚

杭工事概要

工法 回転圧入杭工法

鋼管杭種類 スクリュー杭

鋼管杭径 φ七六mm

鋼管杭長・数量

一七五〇mm×一五三八本

一九五〇mm×三三六本

二〇五〇mm×二五八四本

二一五〇mm×七五〇本

二二〇〇mm×三三六本

二三五〇mm×一四八七二本

本現場は、ゴルフ場の跡地に

太陽光発電所を建設する計画で

す。平坦な地盤だけではなく傾

斜がある地盤もあり、一部大き

な傾斜部分は粗造成を行った

後、杭の打設、架台・パネル設

置を行います。

当現場は植物(雑草)の育成

が良好で大きく育った場所では

顔のあたりまで生えており、杭

の打設を行うことが困難だった

ため草刈り作業からのスタート

となりました。杭の施工は、座

標測量機器の杭ナビにより杭芯のマーキングを行い、杭打設は、専用杭打設機CAYKとオーガモーターアタッチメントを装着したバックホウを使用しています。

杭の精度は、杭の傾き二度以内、杭間長は±五〇mm以内で収まるよう施工を行っています。又アレイ角度は十度±一度以内で設置するのですが、架台部材により角度を調整するのではなく、前後の杭の高さにより架台の角度が決まるため、杭の高さ調整も慎重に行う必要があります。

杭打設後は架台材料・パネルの小運搬、間配りを行い、架台・パネル組立に移行します。しかし、当現場では、埋設配管によりアレイ間の電線を接続する計画になっております。このことから、杭打設後にすぐ架台・パネル設置に移行するのではなく、電気工事業者様による埋設配管の掘削設置作業があり、その後架台の組立作業の工程に移るため、お互いの進捗確認、工程についての打ち合わせが重要だと感じました。

以前、太陽光関連の仕事に携わらせていただきましたが、当現場とは施工方法が異なり、初めて経験することも多くあります。その一つに架台・パネルの搬入作業があります。架台・パネル材料が四〇フィートのコンテナに入ったままトレーラーにて現場に納入されるため、コンテナと作業スペースの高さ調整を行うパンステージを設置し、三・〇tと五・〇tフォークリ

フトを使用し、部材の取り出しを行います。その際フォークリフトのオペレーターへの合図の方法もフォークリフトの仕組みを理解していかないで戸惑うことがあり、オペレーターにフォークリフトの仕組みや、どのような作業が安全に作業できるか、どのような時が危険でどういう事故につながるのかを丁寧に教えて頂き理解することが出来ました。当現場に配属された三ヶ月がたち、わからないことは始めほどではありませんが、突発的に発生する事象もありますので、その都度協力業者の方々や現場代理人である伊藤課長に施工方法や使用している機械の特徴など分からないことを質問し、吸収して学ぶ日々となっております。

工事としては、杭打設が終盤に近づいてきており、現在現場駐車場として使用している場所も架台を設置する計画となっており、元請様と電気工事業者様との打ち合わせを重ね、どのように材料や駐車スペースを確保するか、これから搬入予定の資材等をどこに仮置きするかなど、様々な事柄について打ち合わせを行っております。

先日当現場で雷雨により現場が一時中断することもありました。これから集中豪雨も多くなり、気温も上昇し、脱水症状を含め熱中症になるリスクが高くなる季節でもあります。協力業者、他業者を含め安全面もしっかりと考え、一つの現場を業者間で手を取り合い、無事故・無災害で完工に向けて進めていきたいと思っております。

最後になりましたが元請け様へは引き続きご指導、ご協力をお願いいたしますと共に、協力業者の皆様には無事故、無災害で現場を進めていただくよう、ご協力お願い致します。

大阪支店 工事部
金川 聖志

大坂支店 工事部
金川 聖志

大坂支店 工事部
金川 聖志

大坂支店 工事部
金川 聖志

大坂支店 工事部
金川 聖志

暑中お見舞い申し上げます

関東協力会	アースピック㈱ 機材製作・修理	㈱アクティオ 建機レンタル	(有)アスカ 地盤改良工	アルス工業㈱ 土木一般	㈱イマジレ 建設機械器具などの レンタル・販売・修理 及び関連事業
㈱いりやまと 建築土木資材および 機械の卸販売	愛媛シールド工業㈱ 推進工・アイアンモール 工法・その他各種推進工法	㈱FJ・ワークス クレーン揚重工事	(有)エフテック 推進工	エンドウ・エコレイズ㈱ 立坑築造工・推進工	㈱ガイアF1 回転貫入鋼管杭 ガイアF1パイル工法
㈱カナモト 建設機械レンタル	㈱協伸建材興業 地盤改良材・ 建築資材の販売	共同テクニカル㈱ 薬液注入工・ 各種ボーリング工	栗駒機工㈱ 土木建築用機械	クニミネ工業㈱ ベントナイト各種 製造販売	㈱クロサワジオメック 各種地盤改良工法用ツール 設計・製作・メンテナンス
グルンド興機㈱ 小口径推進・ロックマン工法・ ベビーモール工法	黒澤工業㈱ ハードロック工法・ AH削進工法	(有)K工業 一般土木・解体業	㈱江機 ヒロワーク工法・ イーグル掘削工法・ 全周工法	光陽特殊工業㈱ 吹付工	光和エナジー㈱ 軽油・灯油販売
㈱幸輪 ヒロワーク工法・ Kmighty工法	㈱Sakatec 無人高所掘削機セーフ ティークライマー工法	坂本技建 柱状改良工法各種・ 表層改良工法・土木工事	㈱三興商会 鋼材卸売業	㈱三東工業社 CLT工法・TRD工法・ JST工法・SPR工法・ 管推進工法	サンレイズテック 地盤改良工事
㈱ジオックス 地盤改良・鋼管杭工事	重車輛工業㈱ 建設機械・基礎工事施工 機リース・メンテナンス	昭和試錐㈱ 地質調査業・ 室内土質試験	㈱伸和工業 地盤改良工	(有)杉本基礎工業 地盤改良工・ 薬液注入工	成幸利根㈱ 山留・遮水壁・基礎杭・鋼 管矢板・鋼管杭圧入・地盤 改良・環境対策・防災対策
ソーダニッカ㈱ インフラ産業にかかる ケミカル資材等	双栄基礎工業㈱ 注入工・高圧噴 射攪拌工・削孔建込工	タカツ産業(有) ワイヤーロープ・機械 工具・ボルト・ナット	㈱高橋商店 石油製品の販売	宝通商㈱ 土木関連資材	㈱タケモト ウエルポイント・ ディープウエル工事
㈱タナカ推進 推進工事	第一石油㈱ 燃料販売	㈱大喜工業 地盤改良工	大都機械㈱ 建設機械レンタル業	㈱立花マテリアル 特殊土木建築資材販売	(有)CHINOOK 土木一般
地下工業㈱ 高圧噴射工法・ 薬液注入工法	㈱TEN 土木一般	㈱ティ・アイ・シー 流動化処理土の 製造販売	㈱ディー・ソイル 柱状改良・SAT コラム工法	㈱ディマック 山留・構台工事	㈱てるや基工 土木・基礎工事・ 三点杭打ち
(有)藤建基礎技術 地盤改良工	東海基礎㈱ 地下水位低下工法 (ウエルポイント工事)	東伸基礎㈱ 地盤改良工	東葉産業㈱ 建設汚泥収集運搬	東陽商事㈱ 注入機材レンタル・ 資機材販売	トクヤマ通商㈱ 地盤改良事業・ 生コン事業・景観事業
西尾レントオール㈱ 建設機械レンタル・ 販売・修理	(有)萩原土建 鋼管杭打・柱状改良杭打・ 山留工・掘削工	(有)ピュアエンジニアリング 地盤改良工事	㈱藤岡興業 土木一般	ベース・トラスト 柱状改良工法各種・ 表層改良工法	(有)ベース・リービルド 地盤改良工事
㈱ベース・ワン 地盤改良工事	(有)松本組 一般土木舗装・ 外構工事・表層改良	(有)マルゲンプライム 地盤改良工事	マルサン重機建設㈱ クレーン揚重工事・ 運搬、鉄板リース	宮内建設 土木一般・ 重機オペレーター	㈱村上重機 TRD工法・BG工法
諸田重機㈱ 重機回送	(有)リバーテクノ 推進工・ベビーモ ール・スピーダー	㈱リュウセイ 重機・資材運搬	㈱ロフト 地盤改良JSG・ CJG・VJET他	ワイマーク 地盤改良工事	

令和五年度 安全大会

東京支店

令和五年六月十七日(土)、東京都港区ビジョンセンター田町五階ホールにて東京支店安全大会が開催されました。

東北営業所、前川課長の司会のもと、安全衛生推進者、樋口部長の開会の辞で幕を開け、主催者、前田支店長より、ある現場での安全標語を例にお話をし

て頂きました。「法律や元請が言うから安全作業をするのではなく自分自身・家族・仲間のため、なにより命は二度と再生できないから安全作業をする。」といった内容で、現場一人ひとりがこの考えを持ち自分のため、仲間のために安全作業をすることができれば事故、災害は減ると思います。

共催者挨拶として、関東協力

会清会長より、「相手を思いやる気持ちの仕事の成果につながる」という、お話を頂きました。

次いで、加藤社長より、「①自分の身は自分で守る②働く仲間を大切に③健康第一」という業務における三つのポイントを挙げて頂きました。これらを肝に銘じて今後の業務に取り組んでいきたいと思えます。

安全表彰では、会社表彰として(有)リバーテクノ様、サンレイズテック様、東伸基礎(株)様、(有)K工業様、個人表彰では、埼玉営業所山口主任、環境開発部村上部長、工事部金部員が表彰されました。

特別講演として、Forz er o代表、村田様より「建築施工現場での安全衛生対策」と題した講演をして頂きました。過去の災害率からどのような事

故が多いのか詳しく知ることができ、特にKYのワンポイントを守らずに災害にあうケースが約三割を占めるということが印象的で、毎日行うKYがいかに重要か痛感しました。

最後に、埼玉営業所山口主任の力強い安全宣言があり、閉会の辞として六鹿常務より「現場ではイレギュラーな場面での適切な判断が重要」というお話で閉会となりました。適切な判断が事故、災害を減らすのだと改めて考えると同時に、その適切な判断をできるようにするためにも日々、努力していきます。

安全大会に参加し、「安全」についての考え、認識が深まりました。現場の安全、仲間の安全、自分の安全を最優先事項としてこれからも業務に励んでいきたいと思えます。

東京支店 工事部 鈴木 雄也

長野支店

令和五年六月一日(木)に新潟営業所にて協力会社合同の安全大会を開催しました。

当日は六鹿常務、長野支店の市岡支店長、北川安全部長に出席して頂きました。

名倉所長の開会の辞で安全大会が始まり、六鹿常務より安全のポイント「自分の身は自分で守る」「仲間を大事に」「健康」に関する話がありました。その中で「安心・安全な現場を提供することが我々の仕事であり、その積み重ねが企業の安定に繋がっていく」と述べられ一〇〇年企業を目指す上で重要なことを学びました。

続いて市岡支店長より長野支店と新潟営業所で起きた事故の現状報告がありました。実際に起きた現場事故を事例として詳しく解説して頂きました。

次に北川安全部長より過去四年の事故報告集計表を確認し、年々事故が増加傾向にあることを再認識しました。次に「安全に近づけていく為の三つのフェーズ」といったテーマで安全の話がありました。

①危険であること危険の対象を認知すること
②対象や環境、状況に対する情報を得ること理解すること
③行動の選択をする

「安全とは危険が限りなくゼロに近く安全に近づけるよう努力すること」と講話があり、熟練者が増え作業に対する慣れを感じていたことで、自分自身の考え方や行動と向き合う良いきっかけになりました。

安全大会のあとには懇親会があり、仕事とは別に楽しいひと時を過ごせたと思います。

六鹿常務をはじめ市岡支店長、北川安全部長にはご多忙の中、新潟営業所の安全大会に集

まってくれ、大変有意義な時間を過ごすことができました。書面をお借りしてお礼申し上げます。

この安全大会を機に安全管理を見つめ直し、日々の業務に努めて参ります。

長野支店 新潟営業所 主任 真島 健

☆お悔やみ申し上げます
六月二四日
故 伊藤 克仁
建築事業部 合掌

☆ご結婚おめでとうございます
四月二九日
岡田 佳樹
長野支店 工事部

暑中お見舞い申し上げます

信友会	八起建設(有) 土工	名昭技建(有) 薬注工・土工	(有)西興産業 FCB工・土工	(株)宮武組 TRD工法	エンドウエコレイズ(株) 立坑築造工
(有)エムティ技研 小口径推進工法	伊東工機コーポレーション グルンドラム工法	(株)アクティオ長野支店 建機レンタル	藤村クレスト(株) 長野営業所 コンクリート二次製品・販売 製造	(有)ディック商会 泥土圧推進工法・ アイアンモール工法	黒澤工業(株) ハードロック工法・ AH削進工法・ミニ ウォール・TRD工法
(株)カクリュウ柳田 金物屋	北日本建材リース(株) 長野営業所 重仮設資材・賃貸・販売・ 加工・設計・施工	(株)高見澤建設・石油事業部 セメント・クレーン・燃料	(株)ヤマカミ 長野支店 IPH工法	日建商事(株)東北支店 建機レンタル	信越推進(有) スリーモール工法
駿洋会	青山建設運輸(有) 建設機械運搬 及び土木工事	拓実工業 地盤改良工事施工	埴工業 一般土木・耐震補強・ 基礎工事	今尾業務店 薬液注入・高圧噴射攪拌 工事、アンカー工事	(有)内山建材 土工事・地盤改良工事
(有)大島基礎 地盤改良工事施工	弘 耀 地盤改良工事施工	(株)三興商会 東京支店 鋼管専門問屋	実石熔接所 溶接(建築・土木) 配管・製缶	翔地検 地盤調査	杉本興業 地盤改良工事施工
鈴川化学工業(株) 珪酸ソーダ等、液体 薬品製造・販売	ソーダニッカ(株) 名古屋支店 グラウト材料一式・化学工業 薬品・合成樹脂原料他販売	大栄テックス(株) 推進工事	太閤テックス(株) 小口径推進工事 (パイプライター・ ロックマン・コブラ工法)	太藤基礎(株) ウェルポイント・ 立坑掘削工事	太陽建機レンタル(株) 静岡支店 土木・建設機械 器具レンタル
ディーグ 地盤調査・解析・設計・ 土質試験・施工管理	土井産業(株) 静岡営業所 建設機械の修理	東海建設兼業(株) 地盤改良工事施工	ヒダ(株) 富士支店 上下水道関係資材販売	(有)平居建設 ケーシング立坑工事	富士グラウトテクノ(株) 軽量盛土・低圧 グラウト注入工事施工
(有)プロテイク 推進工事	UBE三菱セメント(株) 名古屋支店 セメント・ セメント固化材販売	太洋名古屋 安全衛生協力会	アース建設(株) 推進工	葵建運(株) 地盤改良工	(株)アートコーポレーション 推進工・立坑工
(株)アップルハウス 地盤改良工	(株)アライバル 推進工	(有)青木組 ハツリ工	(有)青山基礎事業 薬注工	(有)アクアサービス 潜水士	愛和基礎工業(株) 鋼矢板打設
赤津産業(株) 地盤改良工	今尾業務店 薬注工	江崎調査ボーリング ボーリング工	(株) 縁 土工	愛媛シールド工業(株) 推進工	尾張地質 ボーリング工
(株)尾頭 土工	(有)大島基礎 地盤改良工	(株)オトワコーエイ 土工	ガイアパイル(株) 地盤改良工	(株)亀山工業 推進工	川合基礎(株) 土工
(有)かとう開発技建 地盤改良工	(株)岐阜ニチナン 地盤改良工	(有)鬼頭重機 地盤改良工	(株)木下工務所 推進工	Grand Light 地盤改良工	(株)栗元地質 ボーリング工
(株)国見重機工業 クレーン	黒澤工業(株) 推進工	(株)ケースタンパー 地盤改良工	(有)K工業 土工	コンテナンス(株) 建物矯正	(有)五代目源右工門 建物矯正