

発電設備専門技術者 インタビュー②5

山口 茂さん（株式会社第一テクノ）



これまでの施工経験を振り返る山口さん

水・電気に関するインフラ設備の施工・保守を主に事業展開している株式会社第一テクノ。同社の施工部門にて数多くの実績を残してきた山口茂さん（58歳）取材した。現在は物件の施工統括や更新提案に多忙な山口さん。貴重な経験を話して頂いた。

質問ばかりしていた新人時代

株式会社第一テクノは昭和33年の設立（当時の社名は第一工事株式会社）。山口さんは昭和54年に入社、以来37年間、発電設備の施工技術者として経験を積み、会社の屋台骨となってきた。施工技術の道に入ったのは、実家が農園を営んでおり、子供の頃から農業機械や造園作業に慣れ親しんでいたことが一因だという。「農作業を手伝いながら、灌漑用のポンプや耕運機に何気に触れていました」と幼少時を懐かしむ。地元の国立小山高専の機械科を卒業し同社に入社した。

会社では独身寮に入り、先輩社員と始終共にする生活が始まる。起床から業務を終え寮に戻るまで、若手の先輩が常に傍にいた。実直で向学心に燃える山口さんは、いつも先輩に質問ばかりしていた。技術談義から始まり現場での施主や職人さんへの接し方まで、先輩も山口さんの熱意にほだされ、その都度応じていたという。「でもね、銭湯に入って質問した時だけは、『山口、しつこいぞ』ってさすがに呆れられたものでした。』

社内研修も終わり、山口さんが担当として任された初めての現場は入社年の9月、福井駅前の新築ビル非常用発電設備（ディーゼル機関駆動、750kVA×1基）。

冬場での施工であり、新人の山口さんにとって、積雪の影響による事故防止や作業工程の組み方について、その後の業務に大いに役立ったという。

「雪が舞う早朝に水抵抗器をセットして試運転したり、大変でしたけど忘れられない初現場です。」

入社2年目での記憶に残る物件。群馬県の住居地域内にある某ポンプ場の非常用発電設備更新工事（ディーゼル機関駆動、750kVA×1基）。若き山口さんは現場代理人として采配を振るう。近隣住民の生活を念頭に、機器搬入に伴う道路使用は極力控え、静粛な消音器の選定に時間を費やした。設備室の吸音材についても1枚1枚、どの位置に縫合すれば効果的かを検証しながら施工にあたった。「試運転の騒音測定で規定値を下回る結果が出た時は安堵しましたね。」山口さんはこの物件の成功で、業界でやっていく自信が出来たという。基礎工事も含め約7か月間の現場であった。



基礎アンカー位置に誤差が無いか計測する山口さん

様々な建設現場を経験

入社6年目の昭和59年、福島県の某ダム発電所の非常用発電設備（1,000kVA×1基）。山口さんにとっては初めてのガスタービンの施工であった。山合の奥地の現場。風向が特定出来ず、建屋の吸排気の開口部の位置・大きさに検討を要した。「最初は規定の空気量を取り入れる

ことができなかつたり、設備室内の吸排気・換気のバランスにも苦労しました。」

山口さんは公共工事と共に大規模施設の施工も多く手掛けている。その代表が西新宿の超高層ビルに納めた非常用発電設備。ビル本体の防災用（ガスタービン駆動、2,000kVA×2基）と地域冷暖房施設非常用（ディーゼル機関駆動、1,000kVA×1基）である。平成4年、34才の時であった。地上部は勿論、地下空間も密集しているため、燃料タンク（18,000L）のスペース確保に腐心した。「燃料タンクは地下5階に設置することになりました。様々な関係者が行き交う地下都市の様な大現場で、搬入や検査に伴う工期の取り合いにも大変悩まされました。」

足掛け2年に渡る現場であったが平成6年に無事竣工。築22年が経ち、今度はBCP対応型のガスタービンを同社にてリプレースする予定である。「更新工事も自分達の手でやれるのはすごく嬉しいですね。」



非常用発電設備の搬入を見守る山口さん

学習意欲が旺盛な山口さんはスキルアップにも余念がなかった。自家用発電設備専門技術者の資格を皮切りに、電気工事士、電気・建築・土木の各1級施工管理技士を取得した。「資格は取って当たり前。ゼネコンさんにも相手にされなければ」と山口さんはあっさり言う。最近では国家資格と共に、民間資格についても、公共工事における入札条件の評価が高まっていると語る。「発電設備専門技術者の資格も評価点が加点される例が多々あります。受注後の官庁検査で資格証の提示を求められたこともありましたよ。」

工期の厳守と作業の安全を両立

都心の超高層ビルの新築工事などは、24時間連続施工も多い。全体工期の大幅な短縮が計られている中で、発電設備工事に与えられた時間もまた限られている。ちょっとした作業ミスが他の工事に波及し、将棋倒しの様に全体工程の大幅遅延に繋がる。遅れを取り戻すため、時に突貫工事が発生することも多い。「作業手順を変更されるのが一番怖い」と山口さんは指摘する。

そのため同社では、工期の厳守と安全作業を両立するため、施工担当とは別にベテランの安全監視要員を現地に常駐させ、危険予知（KY）活動を行い、現地での作

業手順のチェックや安全教育を行い災害防止に努めているという。「当社の現場代理人16人のうち中堅世代が特に不足している。所属部署ではなく、建設現場が近い者同士をグループ化して、OJT主体に現地教育を重点的に行っています。」

施工は一人ではできず、コミュニケーションを

山口さんは平成18年には建設マスター（優秀施工者国土交通大臣顕彰者）を受彰した。近年でも、昨年に秋田県のLNG基地の非常用発電設備（ガスタービン1,000kVA×1基）の設計・施工監理技術者として寒冷地仕様のデュアルフューエル型（DFL）を完工させた。入社してからの施工実績は218件。「会社の発展に少しは寄与出来たかな」と謙虚ながらも心情を吐露する。今後は、施工統括の業務と共に後進の指導に力を入れたいと話す。



LNG基地の発電設備室から海岸を臨む

特に大切なことは？と聞くと、山口さんは語気を強めてこう言われた。「施工は一人ではできず、多くの人の共同作業で成り立つものです。作業者に敬意の念を持ち、コミュニケーションを図り互いを理解し合うことが現場を動かすと思います。」

そして最後にこう付け加えた。

「発電設備の施工は電気に加え、建築・土木と守備範囲は広い。特に新人は見る物、聞く物、全てが勉強ですから、愚直に先輩から何でも熱心に学んで欲しい。自分の若い頃と同じ様にね。」