就職活動応援特集

東京都下水道サービス

技術部設計技術管理課　設計積算担当　主事　**下間　奈央**さん

知識と技術がつなぐ成長

設計・積算の熟練者に

■維持管理の仕事に魅力

東京都の政策連携団体として、下水道局との一体的な事業運営を行い、下水道サービスの維持向上に努めている下水道の専門集団、東京都下水道サービス株式会社（TGS）。その受託業務は、下水道管きょの維持管理や設計・施工管理から、水再生センター・ポンプ所、汚泥処理施設の維持管理、下水道施設に関わる調査研究・技術開発まで多岐にわたっている。

下間奈央さんは木更津工業高等専門学校で5年間、土木について学んだ。その中で、生活に密着した上下水道や水環境分野に興味を持ち、4年生時に所属した下水道分野の研究室では下水処理水に関する研究を行った。就職活動では、同研究室の教授に紹介してもらったTGSの「下水道の維持管理」という仕事に魅力を感じ、Web説明会にも参加。さらにTGSに入社している先輩に積極的にアプローチし、企業情報の入手に努めた。

■知識の習得に努めて

令和5年4月に入社。当初は出張所の維持管理業務を希望していたものの、配属されたのは技術部の設計技術管理課。同課の主な業務は「設計書作成補助業務」と「設計補助業務」の二つに分かれる。前者は東京都下水道局から受け取った設計図面を基に工事費を積算し数量計算書と設計書を納品する。後者は同局から実施設計を受注した設計コンサルタントを指導して設計図を作成する。下間さんは設計・積算の知識がなく当初は苦労したというが、自分で資料を調べたり、周囲の先輩の意見も聞くなどの努力を重ね、知識の習得に努めた。その結果、現在は2年目にもかかわらず、先輩社員と同様の本数を任されるほどになった。「先輩やベテラン社員の方々も折を見て話しかけてくれたり、業務を気にかけてくれる、そんな社風にも大いに助けられました」と述懐する。

最初の設計書が納品できた時は自分で自分をほめてあげたいほど嬉しく、それが今の自信にもつながっているという。一方、分流式下水道の設計書を担当した時は、それまで経験した合流式と異なる分流式特有の数量計算や設計書の記載方法に戸惑うこともあったが、「経験のある先輩から丁寧に教えてもらい、無事に納品までこぎつけることができました。

設計・積算の知識習得に努める

設計書は工事の契約において重要な書類なので、正確かつ適切に積算することの大切さを学びました」と話し、一層の知識の習得に努めている。

■先輩の自覚と休日の過ごし方

2年目に入って少しずつ業務には慣れ、現在は日常生活含め新入社員の指導を行う「チューター」も務める。新人から寄せられる質問の中で、自分が理解していなかったことも多々あった。また、どう説明したらうまく内容が伝わるかを真剣に考える場面も増えた。教える立場でもいろいろ学びがあることを感じている。

仕事と離れて休日はインドア派で、好きな声優が出演しているアニメを見たり、ゲームをしてゆっくり過ごす。時には同じアニメ好きの友人とイベントやライブに遠征したり、コラボカフェを訪れることもあるという。週休2日でしっかり休みを取れることで、培った英気を仕事の励みにもしている。

就職活動中の学生に向けてのメッセージをお願いすると、「TGSは維持管理にとどまらず多種多様な業務を行っています。このため自分に合った仕事も見つけやすいと思います。大都市の下水道を維持管理するというやりがいも感じられますので、少しでも興味があればWeb説明会やインターンに参加してほしいですね」とまだ見ぬ後輩にエールを送った。

■未来への視線の先に

前述のようにTGSには下水道施設の維持管理のほか、設計・施工管理、調査研究、技術開発などさまざまな業務があり、こうした業務に携わることも可能だ。下間さんは現在の仕事について、「今の仕事が自分に合っていると感じていますし、今後多くのベテラン社員の退職が見込まれる中で、その技術を継承していきたい。TGSで下水道に関する専門的な知識を身に付けて、いつかは設計・積算のことなら何でも知っている技術者になりたいです」と目を輝かす。その視線の先に、TGSの明るい未来が確かに映っている。

1日のスケジュール

8:00	始業 メールチェック
8:30	朝のミーティング
9:00	出張 先輩と一緒に担当する設計補助業務の現場調査へ
11:30	帰社
12:00	昼休み
13:00	社内でコンサルタントと打ち合わせ 数量計算書の作成、積算システムへの入力
16:45	終業

クボタ

水循環プラント技術部上下水技術課　**于　再治**さん

水環境をテーマに挑戦

顧客に寄り添いベストを追求

■水環境の総合会社

学生時代は環境工学を専攻していたが、就職活動当初は金融系など別の分野で自身の可能性を試すことも視野にあった。だが研究者として『水環境』から心が離れることはなかった。

尊敬していた同じ研究室の先輩が入社していたため、「先輩が選んだ会社であれば信頼できる」と、直感を信じてあえて業界分析等は行わず。国内外問わず、パイプからプラントまで水環境インフラの設計・調達・施工・メンテナンスに一貫して携わる壮大感は言わずもがな。何よりも「やりたいことのど真ん中の会社」だからこそ、躊躇なく入社を決めた。

■総合力が寄り添う力に

入社して今年で4年目。配属先の水循環プラント技術部は、浄水場や下水処理場のプラント全般を対象に技術提案を担う専門部署で、于さんは主に下水処理場に納入する汚泥濃縮機や脱水機関連の汚泥処理システムの技術対応を担当している。基本的にデスクワーク中心だが、月に2、3回ほどは担当案件の現場を訪れる。

脱水機は遠心・スクリュープレス・ベルトプレスとさまざまな派生がある。業界を見渡すと『A社は遠心。B社はスクリュープレス』というように、いわゆる虎の子技術の提案に特化したメーカーが散見される。

数あるメーカーの中でも水処理、汚泥処理、資源利用まで包括的に事業領域とする企業は国内でも数が限られる。中でもクボタは業界トップクラスの総合力、引き出しの多さが売り。「自社技術として同じカテゴリの中でも多品目を扱う強みを生かし、『売りたい製品を売る』ではなく、顧客が真に求めるニーズに寄り添い、最適なシステムを提案する」というのが基本姿勢。

「顧客となる自治体、コンサルタントにとっての良き相談相手として、どんな悩みにもベストを追求した技術提案ができるエンジニアになるのが今の目標」とはにかむ。

自社技術に対する質問・照会への回答作成のほかにも、業界動向を基に「こういう機能を新たに付加できないだろうか」とアイデアが浮かべば、既存技術のマイナーチェンジや新機能の実装などの開発担当を任されることもある。実験機の手配、段取りの調整、フィールドでのデータ採取…こうした積み重ねが新たな技術提案や自社ならではの強みへとつながっていく。「クリエイティブかつ顧客ニーズに刺さる仕事をこなした時の達成感は何事にも代えがたいもの」と語るように、顧客に向き合い、形にしていく仕事こそ技術者の醍醐味であるように思える。

最適なシステム提案を心がける

新たな開発に向けた実験も

■仕事と生活の調和を意識

同社では、KOXプロジェクトと銘打ったオフィス改革を進めており、社員一人ひとりの生活様式に合わせた働き方を実現するためさまざまな施策を導入している。例えばフリーアドレス制。東京本社の執務スペースは毎朝出社してから各自好きな席に着くというが、自然とチームごとのお気に入りの席は決まっているのだとか。会社としてはリモートワークを推進しているが、「チームメンバー間のコミュニケーションの雰囲気が良いのと、聞きたいことがあった際にすぐに先輩とやり取りができる環境での仕事が居心地よく、出社割合は高め」と苦笑い。

スーパーフレックスタイム制も大いに活用している。現在、配偶者との二人暮らしで共働きのため家事は当番制。同制度を活用することで、夕食や洗濯当番の日は早めの出社・退勤を心がけている。育児支援制度も充実しており、子どもが生まれたあかつきに数週間の産休休暇を、その後2回に分けて育児休暇を取得する予定だという。

■日々、新たな挑戦

これからのキャリアイメージを聞くと「とにかく幅広く水環境をテーマに技術を学びたいという気持ちがある」と語り、これまで培ってきた汚泥処理分野のみならずMBRといった最先端の水処理・再生利用技術の研究・開発担当への転属も将来的には希望してみたいという。これも総合的に水環境に携わる企業だからこそ可能なキャリアだ。

世界の水問題に挑む会社で、働く社員一人ひとりも日々、それぞれの役割の中で新たな挑戦に向き合い続けている。そのひたむきな熱意に、クボタブランドを担う誇りと頼もしさを感じた。

1日のスケジュール

8:30	出社 提案書・回答書作成 打ち合わせ 実験データ整理
12:00	昼食・休憩
13:00	メール対応 協力会社・関係部署への問い合わせ 提案書・回答書作成 明日の業務内容の整理
17:00	帰宅

和で築き、技で育むTGS

東京都下水道サービス株式会社（ＴＧＳ）は東京都下水道局のパートナーとして、
東京都の下水道事業を補完・代行するため、社員が一丸となって下水道サービスの維持向上に努めています。
これからもＴＧＳは、確実な維持管理と革新的な技術でお客さまの信頼に応え、社会に貢献していきます。

『当社は下水道展 '24 東京に出展いたします』

東京都下水道サービス株式会社　〒100-0004 東京都千代田区大手町2-6-3 TEL 03-3241-0711 https://www.tgs-sw.co.jp

40th TGS Anniversary