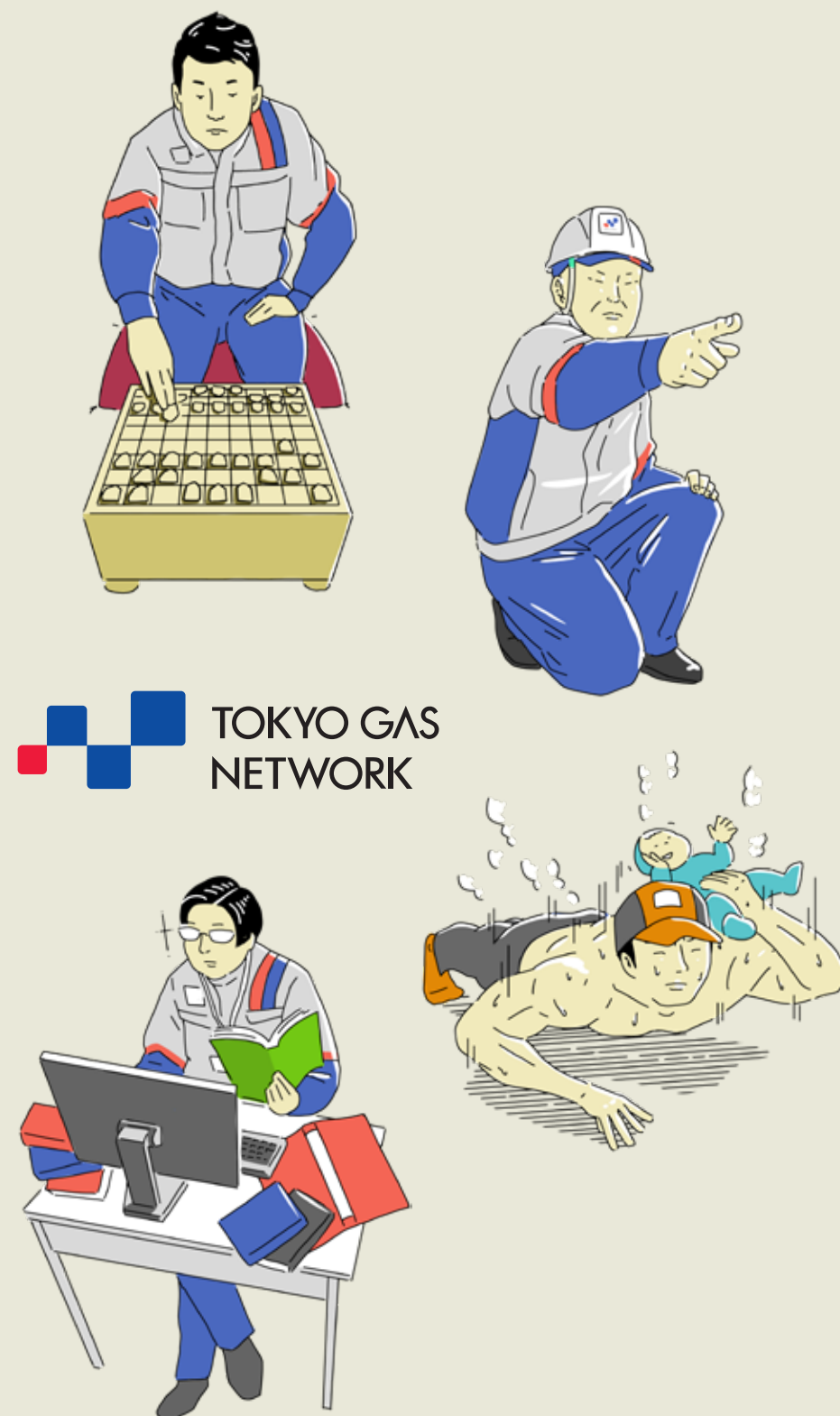


9割の人にとっては
役に立たない

TOKYO GAS
NETWORK



あなたの知らない地味なところで「なんでもない1日」を守り続けている
東京ガスネットワークの人や技術を紹介します。



TOKYO GAS
NETWORK

9割の人にとっては役に立たない

都市ガス図鑑

はじめに	02
社員図鑑 No.1 全てを包み込む悟り系社員	04
社員図鑑 No.2 難しいほどアツくなる食いしん坊系社員	05
社員図鑑 No.3 お仕事 × 押し事ギャップ系社員	06
社員図鑑 No.4 技術一筋職人系社員	07
社員図鑑 No.5 常にアップデートするインテリ系社員	08
社員図鑑 No.6 緊急事態にも頼れるマッスル系社員	09
素晴らしく地味な都市ガス豆知識	10
東京ガスネットワーク制服図鑑	12
地味に使える東京ガスネットワーク社内用語集	14
技術・開発トピックス	16
おわりに	20

～はじめに～

君の役に立つかはわから ないけど、 社会の役には立っている。

私たち東京ガスネットワークの使命は、
一千万を超える人たちへ都市ガスというエネルギーを
24時間365日、安全に安定して送り届けること。

一般家庭はもちろん、商業施設や学校など、地域で暮らす人の
いつもどおりの安心、その一瞬一瞬を、つくりだしています。

同じ日なんて、1日だってない。その想いを胸に、
個性あふれる仲間たちが技術を磨き、進化を続ける。

あなたがまだ見たことのない、
「なんでもない1日」を守り続ける
東京ガスネットワークの人と技術の世界をご案内いたします。



ここには、あなたのまだ知らない、
都市ガスのスペシャリストたちがいる。

相手の出方に応じて進める、 仕事も将棋も同じです。

全てを包み込む 悟り系社員

佐藤 さん

東京ガスネットワークの仕事はまさに、縁の下の力持ち。
その中でも、敷地内のガス導管にかかわる内管設計は、社
内だけでなく個人のお客さまや職人さんなど、さまざま
な役割の人と関わりながら進めていかなければいけない
仕事だ。そこで試されるのは、相手の動きを先読みする
力。佐藤は東京ガスグループの将棋部にも所属し、積み上
げてきた盤面を読みきる技術を仕事にも活かし、最良の
一手を導きだす。おかげで「佐藤さんにはすごく助けても
らって」との声があとをたたない。



PERSONAL DATA

業務

内管設計… 家や建物の敷地内にあ
るガス導管の設計を行う仕事。

専攻

都市環境工学

ルーティーン

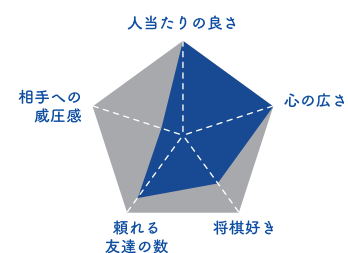
朝のラジオ体操で自分のコンディ
ションをチェック。

WORK TOOLS



金属製直尺

RADAR CHART



見えないところで がんばる人って、 一番かっこいい じゃないですか。

難しいほどアツくなる 食いしん坊系社員

松坂 さん

本支管とは、道路と並行して地中に設置されているガス導
管のこと。その工事のために、資材を調達したり、施工方法
を考えたり、コストも含め様々なことを調整しながら「設
計」をすることが本支管設計の仕事だ。電気や水道、下水、通
信ケーブルなど、ガス導管以外にも埋まっている目には見え
ない地面の中を、作業スペースを確保しながら設計するに
は高い難易度が要求される。松坂は言う、「混み合う地下を
攻略して食べるご飯は格別ですね」。



PERSONAL DATA

業務

本支管設計… 道路の下等に埋設さ
れるガス導管の設計を行う仕事。

専攻

環境都市工学

ルーティーン

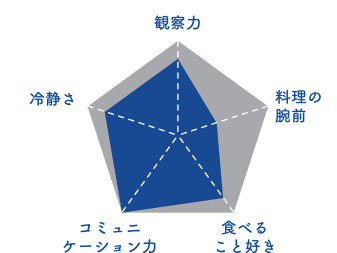
気になる飲食店の新規開拓。

WORK TOOLS



関数電卓

RADAR CHART



深めれば深めるほどに見えてくる、
魅力あふれる都市ガスの世界にようこそ。

平日はモンキーレンチ、 休日はペンライト。

お仕事 × 押し事ギャップ系社員

小本さん

ガスの圧力を調整する「ガバナ」と呼ばれる整圧器など、機器を分解・点検することが本支管維持管理の仕事。集中力と体力が必要な仕事だが、本当に必要なのは、なんでもない1日を守り続ける仕事への愛だ。その点、小本の愛は計り知れない。仕事だけでなく、休日になれば、旅行やライブにと自身の趣味にも愛を送る。オンとオフの切り替えも、プロフェッショナルに必要な心得のひとつ。「仕事も趣味も全力な人が多く、気持ちよく働くことができる職場です」。



PERSONAL DATA

業務

本支管維持管理…道路にあるガス設備の点検や圧力管理を行う仕事。

専攻

機械工学

ルーティーン

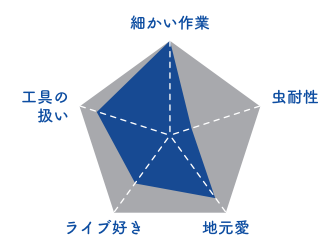
朝はゆでたまごを食べて気合いを注入。

WORK TOOLS



モンキーレンチ

RADAR CHART



一日一日の積み重ねが、 地球一周分を超える ガス導管の安全を 支えているんです。

技術一筋職人系社員

大高さん

東京ガスネットワークの仕事は、決して派手な仕事ではない。安全・安心・安定的な都市ガス供給のために、あらゆる準備と注意をはらって、業務を行う。「だからこそ、一つひとつの作業の意味を理解していることが重要なんです」。分からないことがあれば調べたり周りの人に聞いたりしながら、技術や知識を身につける。万事を尽くせば、後は安全旗に祈るのみ。「今日も、無事に工事が終わりますように」と大高は手を合わせる。



PERSONAL DATA

業務

本支管工事…道路の下に設置されるガス導管工事の施工管理を行う仕事。

専攻

電子機械

ルーティーン

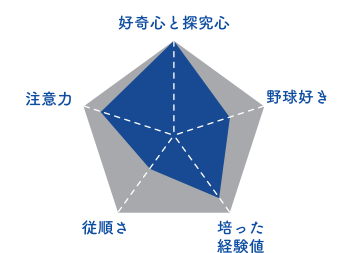
安全旗に工事の成功を祈願。

WORK TOOLS



施工計画書

RADAR CHART



こんなにたくさん職種もあるのに、
なぜふだんは目につかないのだろうか。

地味に見えるかもしれませんが、
こうしている今も、チャレンジ中。

常にアップデートする
インテリ系社員

塩木さん

内管維持管理は、多種多様な施設を巡回・点検し、安全のための維持管理を行う仕事。現場ごとに違う特徴を捉え、適切な対応をしていくことが必要だ。もちろんそれだけでなく、改革の場に目を光らせることも欠かせない。もっとよくできることはないかと、チャレンジングな動きで組織にイノベーションを起こし活躍していくことも可能だ。様々な知見を吸収しながら、自ら手を挙げて挑戦することができることも東京ガスネットワークの強みであると、塩木は冷静に分析する。



PERSONAL DATA

業務

内管維持管理… 家や建物の敷地内にあるガス設備の点検・管理を行う組織の技術支援。

専攻

数学

ルーティーン

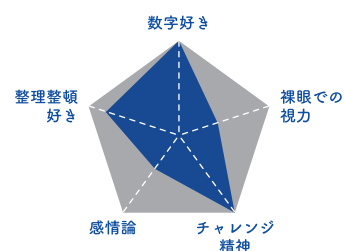
通勤中も読書で勉強。

WORK TOOLS



赤本（非常事態対策要綱）

RADAR CHART



今日は、
広背筋を意識しながら
仕事しています。

緊急事態にも頼れる
マッスル系社員

池田さん

緊急保安、通称「ガスライト」は、ガストラブルのピンチを救うヒーローだ（もちろん、女性のガスライトも活躍している）。その技術を磨くために、日々の業務で鍛え上げられたガスライトの腕を試し合う技術大会も会社で開催されている。負けず嫌いの池田は、優勝を目標に掲げ、見事達成。「今は、筋トレにはまっていて、フィジークの大会にも出場したんですよ」。結果は、3位入賞。ガスライトの技術もカラダ作りも、まだまだ上を目指し続けている。



PERSONAL DATA

業務

緊急保安… ガスのトラブルが起きた際の緊急対応を行う仕事。

専攻

機械工学科

ルーティーン

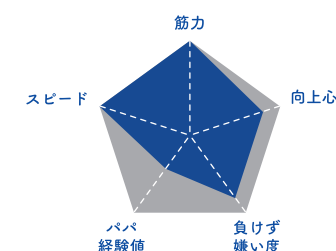
時間があれば筋トレで体づくり。

WORK TOOLS



緊急車両

RADAR CHART

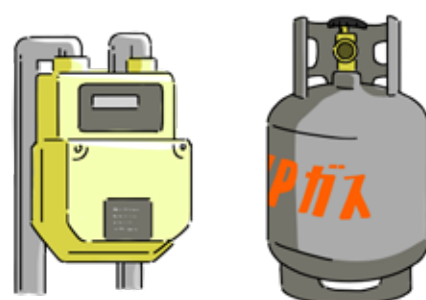


明日友達に話しても、
きっとそんなに盛り上がらない

素晴らしく地味な 都市ガス豆知識。

豆知識 ①

都市ガスと プロパンガスで、 実は成分が違う



都市ガスとプロパンガスでは、それぞれの原料が異なります。都市ガスはメタンを主成分とする天然ガスを主原料としています。一方、プロパンガスはプロパンやブタンが主成分で、液化石油ガスが原料です。そのため重さも異なり、都市ガスは空気より軽く、プロパンガスは空気より重いという特徴があります。

豆知識 ②

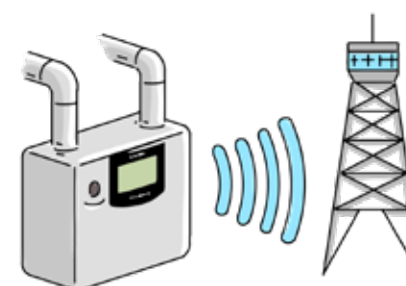
ガスは、あたためる だけじゃない



ガスと言うと、コンロや暖房での利用がイメージされやすいですが、実は、ヒートポンプ式や吸収式といったガス空調機器で、涼しさをお届けすることもできます。電気式のものよりも消費電力が少なくパワーもあるので、大規模施設などで利用されていることが多いです。

豆知識 ③

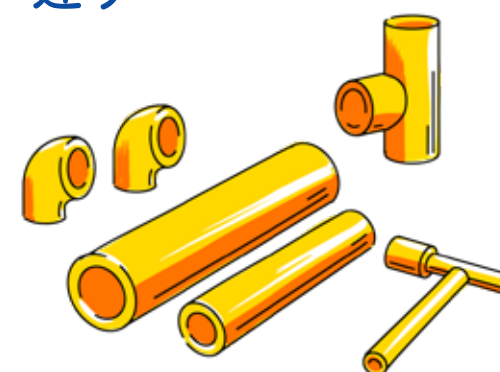
業務効率を 大幅改善する 秘密のシステム



その名も「スマートメーター」。スマートメーターは、毎月の検針業務や開栓・閉栓操作、1時間毎の使用量データの収集などさまざまな機能を遠隔で行うシステム。この導入により、検針業務や大規模地震時の閉栓作業を大幅に効率化し、サービス向上とレジリエンス強化が実現できます。東京ガスグループでは、長年の開発で培った精密計測、電子制御、通信・ソフトウェアなどの幅広い技術力を活かし、低コストで信頼性が高く、かつ、高度な保安・防災機能を有する次世代のメーターの開発もしています。

豆知識 ④

昔と今では、 ガス導管の素材が 違う



かつて、日本全国のガス導管には「ねずみ鋳鉄管（ちゅうてつかん）」という種類のものが使用されていました。しかし、地面の不等沈下などで管に大きな力が加わった際に損傷が発生しやすいなどの理由から、高い柔軟性と伸縮性があり、腐食の心配が無く軽量な「ポリエチレン管」が採用され、かつてねずみ鋳鉄管が使われていた場所も、今では黄色いポリエチレン管に変わってきています。さらに、ポリエチレン管は、ネジや接着剤で繋いだりせず、ガス管そのものを一部融かすことで繋いでいます。ニクロム線が内蔵された樹脂製の「継手」にガス管を挿し込んで、ニクロム線に電流を流すことで継手を温め、樹脂を融かして繋げています。

東京ガスネットワーク 制服図鑑



男女兼用制電防水防寒コート
(インナーベスト付き)



制電長袖シャツ



男女兼用制電キャップ



男女兼用制電ベルト

TGNW 制服 素材 (生地)

サステイナブル:環境を鑑みた植物由来の素材
(HTG015(ポリエステル65%・綿35%))

帯電防止性

JIS T 8118 帯電防止作業服

熱中症対策(通気性・吸放湿性)

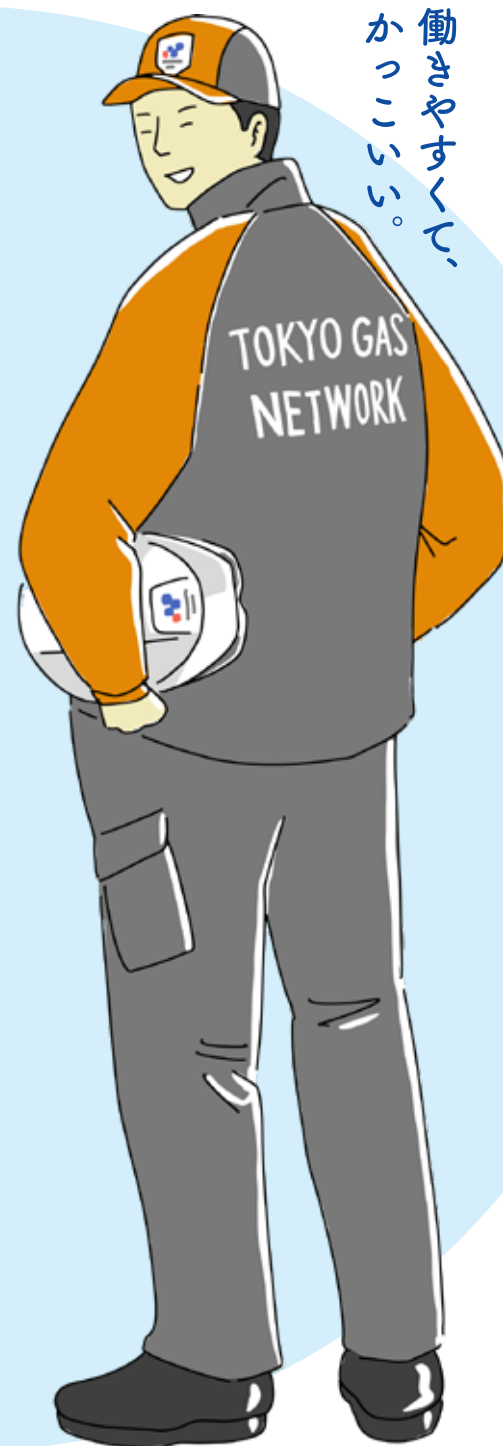
運動性(ストレッチ)

イージーケア(ノーアイロン)

機能美が光る、
最新都市ガスコーデ!



働きやすく、
かっこいい。



緊急保安業務を担務している 社員だけの特別なユニフォーム

山本寛斎氏のデザインで、夜間でも一般の方々に不信感・不安感を与えない、平成17年から採用していても古さを感じさせない、機能性に優れ、集団で見たときにも美しく、誰が見ても「ガスライト24」のスタッフであることがわかるデザインになっています。



難燃制電ブルゾン



難燃制電長袖シャツ



男女兼用
難燃制電キャップ



難燃制電ベルト



オレンジ色の靴下

研修前に差をつけよう！

地味に使える 東京ガス ネットワーク 社内用語集。

ザギンでシーサー、シータクでギロップン。それぞれの世界には特徴的な「用語」があるように、東京ガスネットワークの社内にも、ここでしか耳にしないような社内用語があります。入社したらきっと耳にする不思議な言葉たちをひと足先にご紹介します。

「ピコピコ」

意味：可燃性ガス探知器のこと



ディーエフ 「DF」

意味：道路復旧(どうろふっきゅう)のこと

「定時ドン」

意味：TGNWの終業時刻の5時半にすぐ退社すること
用例：「今日は用事があるので、定時ドンします！」



「えいやー」

意味：超概算のこと
用例：「えいやーであの現場の金額はじいて！」

「客セン」

意味：コールセンターのこと



ティーエフ キューティー 「TF工法/QT工法」

意味：ガスメーターの取替工法のひとつ。
T(立入り)F(不要)工法および、
Q(吸着)T(タンク)工法のこと



「ガス服」

意味：東京ガスネットワークの
制服のこと

「スットン調査」

意味：地震復旧の際の試験的な気密試験のこと。
損傷箇所が多い場合、ガスの圧力が保たれず、
スットンと落ちることから名付けられた。

「がっちゃんこ」

意味：2つのものを合体させて1つにすること
文例：「この書類の前半とこの書類の後半を
“がっちゃんこ”すれば、うまくいきませんか？」

きゃくばん 「客番」

意味：メーター設置場所
番号や供給地点番号
のこと



エフ 「Fナビ」

意味：新入社員のサポート役である
フレッシュマンナビゲーターのこと

「めんたい」

意味：対面で行うこと
用例：「電話じゃなくて“めんたい”でやりましょう！」



このおもしろさがわからない？ それはきみが、坊やだからさ。



トータルエンジニアリングの醍醐味

24時間365日、 都市ガス供給の司令塔を支える。

供給指令センターはその名の通り、首都圏の都市ガス供給を司る心臓部。24時間365日、供給指令センター員の不休の監視・制御を支えているのが制御設備グループだ。中枢の監視・制御用コンピューターに始まり、停電時にもガス供給を継続するための予備・非常用電源設備、地震時でも音声通話・データ通信ができる自営無線網、約45万件のご家庭一日分のガスを貯められるガスホルダー等の各種設備の設計・維持管理を一手に担っている。

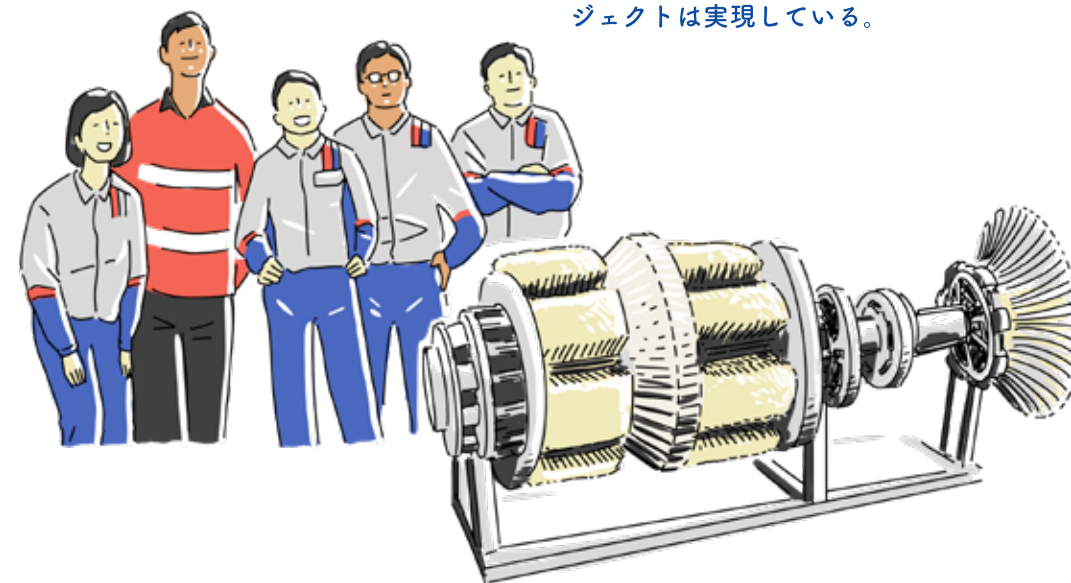
CO₂削減等の社会問題解決に資する新たな技術にも挑戦しながら、約1,200万件のお客さまへ都市ガスを安全・確実・安価にお届けするため、自分の専門分野に加え、IT・OT (Operational Technology)・電気・計装・通信・機械・土木の幅広い専門知識を習得・活用し、相互に高め合い尊重し合いながら設備のプロとしての誇りを持って業務に取り組んでいる。

パイプラインエンジニアの深淵

海外の技術者とも協力しながら遂行する、 高圧パイプラインプロジェクト。

例えば、地下に埋設されている高圧パイプラインは、点検をしようにも、目視では確認ができない。そこで活躍するのが、ピグと呼ばれる検査装置。この検査装置を高圧パイプラインの中に入れて、ガスの流れに沿って数十キロの長距離を走行させる。そのようにして高圧パイプラインは、ガスの供給を止めることなく、内側から検査して健全性を確認しています。このような凄い技術が安全を守り、安定的なガス供給を支えていることを、知らない人はまだまだ多い。

この検査プロジェクトをマネジメントするのは幹線グループのエンジニアたち。防災・供給部内の各部所(ガスの流れを調整する供給指令室、測定器の走行位置をモニタリングする電気計装・通信チーム、現場で検査装置を発射する幹線管理グループ)に加え、海外の技術者や協力企業など多くのプロフェッショナル集団と連携しながらプロジェクトを成功に導いている。光りかがやく様々な個性を持ったメンバーたちの夢の共演によって、高圧パイプラインのプロジェクトは実現している。



スマート保安

最新鋭の技術を組み合わせ、 進化をつづける点検・維持管理。

ガス設備の点検・維持管理というと現場で人の手で点検をするというイメージが強いかもしれませんが、近年の技術革新に伴い、都市ガス事業の中でもスマート化が進められています。その名も、「スマート保安」。

東京ガスネットワークのスマート保安は、「現地での状況把握の遠隔化」「人による判断の無人化」「現物のバーチャル化」などのカテゴリー毎に推進され、たとえばドローンと画像AIを組み合わせ、橋梁に架設されたガス管を遠隔で点検し、得られた画像を元に劣化状態を自動判定する技術などの開発も進行中。これまで培ってきた技術的なノウハウにMR・XRやIoT、センシングなどの先端技術を併せることで、よりスマートなガス供給の実現を目指している。

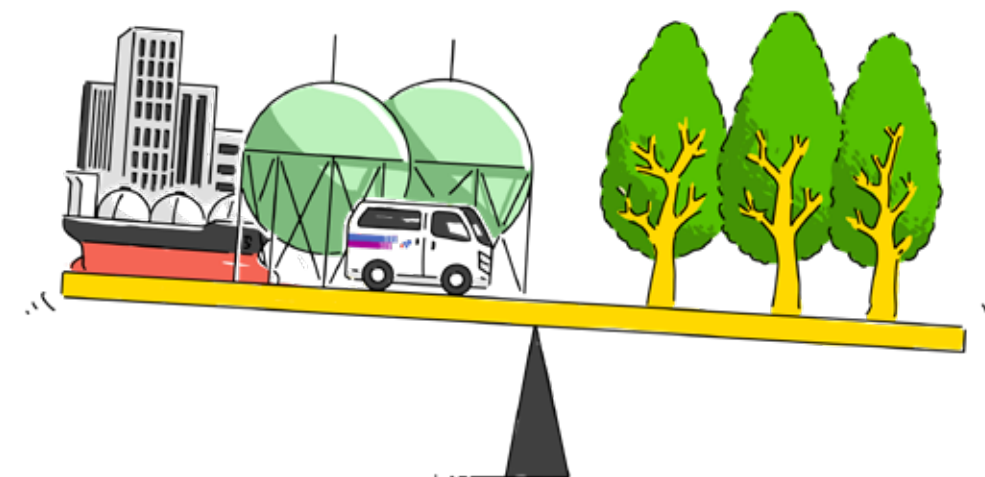


CO₂ネット・ゼロ戦略

技術・ノウハウを活用した 東京ガスネットワークならではの CO₂ネット・ゼロ。

ネットゼロとは、大気中に排出される温室効果ガスと大気中から除去される温室効果ガスが同量でバランスが取れている状況のこと。東京ガスグループでは、2050年カーボンニュートラル宣言、2030年温室効果ガス46%削減目標などを受け、CO₂ネット・ゼロへの移行として、天然ガスによる低炭素化、ガス電力の脱炭素化、自社排出CO₂削減を具体的な取り組みとして掲げています。

これを受け、東京ガスネットワークでは、CO₂ネット・ゼロ戦略チームを立ち上げ、カーボンニュートラルメタン供給に向けた技術的な検討や、社用車のエコカー化(HEV/FCV/EV)などの取り組みを進めている。その他にも、社外の水素供給PJへの参画を通じて、低廉かつ安全な水素供給に向けた技術開発にも積極的に取り組んでいる。都市ガス供給事業とカーボンニュートラル、一見、相反する取り組みに見えますが、地球環境の未来を守るために、難題に日々挑戦するプロフェッショナルたちがいます。



これはすごい・・・
都市ガスの技術の進化は化け物か！

～おわりに～

あたりまえのように今日という1日を安全に過ごせているのも、

「なんでもない1日」を守り続けるために活躍する

東京ガスネットワークの人と技術があってこそ。

この世界は、まだまだ奥が深い。

あなたが都市ガスの世界に興味を持ったなら、

ぜひ、今回伝えきれなかった魅力を聞きに来てください。

東京ガスネットワーク
コーポレートページ



社員インタビュー
ページ

