

# 堺市には、あなたが活躍できる ステージがたくさんあります!

機械職・電気職の担当者からのメッセージ

## 歴史文化にぎわいプラザ

この施設は、千利休茶の湯館、茶の湯体験施設、与謝野晶子記念館、観光案内展示室が一体となって、堺の歴史文化の魅力を発信し、観光誘客を図る施設です。

太陽光発電設備やLED照明を採用し、空調や換気、給湯等の設備機器もエネルギー効率の高いシステムを採用しました。さらに節水型器具や雨水利用システムも導入し、水資源の保護に配慮するなど、省エネ化、低炭素型の施設をめざしています。また、敷地内緑化と透水性舗装により、都心の中で市民の潤いや憩いの場となるクールスポットを創出しました。(電気職)



## 西消防署庁舎建設工事

新しい西消防署は訓練棟を併設し、太陽熱温水システムや雨水利用システム等も導入しました。省エネ、省資源化と合わせ、機能性にも配慮しました。特殊な設備が多く難しい工事でしたが、近隣の皆様のご協力を得ながら完成することができました。地域の安全・安心を確保する防災拠点に携わることができ、やりがいを感じました。



(機械職)

## 良好な教育施設機能の維持・向上

市立学校園の計画修繕に係る企画立案及び維持修繕の業務を行っています。学校現場の声を聞き、より良好な環境確保に向け技術的な検討をしながら、施設に応じた改修を行います。現在、中学校の全ての普通教室に冷暖房設備を整備する事業も進行中で、次世代を担う子どもたちの教育環境の一層の充実を図っています。



(電気職)

泉北高倉小学校の外観パース

## 下水道施設の改築更新・長寿命化

処理場・ポンプ場の機械・電気設備の多くが耐用年数を超えており、著しく老朽化が進んでいます。アセットマネジメントにより、施設や設備状況をデータベース化したうえで計画的に改築更新を行い、施設の長寿命化等を図っています。設備の更新時には、最新技術の動向を踏まえ、省エネ・省CO<sub>2</sub>機器や創エネ機器の導入を推進しています。大きな施設全体の効率性等を考慮した設備機器の選定作業は「ものづくり」そのものです。

(機械職)



泉北下水処理場の太陽光パネル



三宝下水処理場のあじさい  
(処理水を使って育てています)

主な配属先

- ▶環境局 環境事業部、環境保全部、環境都市推進部
- ▶建築都市局 建築部、住宅部、開発調整部
- ▶上下水道局 下水道部、上水道部、営業部
- ▶教育委員会事務局 学校管理部

— 上記以外でも、機械職や電気職が活躍する場があります。

## 問合せ先



堺市人事委員会事務局

堺市 職員採用

〒590-0078 堺市堺区南瓦町3番1号  
TEL.072-228-7449(直通) FAX.072-228-7141

【平成27年3月発行】堺市行政資料番号 1-C5-15-0008



堺市ホームページ  
(パソコン版)



堺市職員採用  
フェイスブック



電気も水も、流れ続けて当たり前。  
その不断の先に、市民の笑顔がある。  
安全・安心・快適なまちを支え、未来を創る。  
——これが私たち堺市・技術職の誇りです。



# 「環境モデル都市」未来につながるまちを実現する匠の技



## 環境モデル都市

低炭素社会の実現に向けて先駆的な取組に挑戦する都市として、国から認定された都市です(平成27年3月現在、本市を含め23都市が認定されています)

## 堺市の機械職・電気職は こんな仕事に取り組んでいます

市民の『快適な暮らし』と『安全・安心なライフライン』を支えるエンジニアとして、学校園、消防署、文化施設等の建築設備の計画、設計・積算、工事監理や上下水道施設、清掃工場等のプラント設備の維持管理等の業務を行っています。

### 設計・工事監理

公共施設の新築・改築や、老朽化に伴う設備更新時に、設備に係る設計・積算、工事監理等を行います。高効率化・省エネ化へと進歩する新技術等を学びながら、建設後の保守等も考慮して最適な設備を選定します。施設に関わる関係部署や他職種の職員とも連携し、意見交換や協議等を行います。

発注後は、図面どおり施工されているか、工程に遅れがないか等の工事監理を行います。



### 維持管理

設備を安全かつ正常に機能させるため、運転監視や保守点検、故障時の修理等を行います。

上下水道施設や清掃工場等では、プラント、電気、空調、衛生設備等の様々な設備があり、幅広い知識が必要です。加えて、市民の生活基盤に密接に関わることからパーフェクトな安定稼働が求められます。常に危機管理意識を持って取り組み、自家発電設備がない一般的な水道施設においても、移動電源車の運転・接続訓練を行うなど、災害時の備えも欠かせません。



### 普及啓発活動

清掃工場や下水処理場等では、環境教育の場として小学生の社会見学等の施設見学を積極的に受け入れており、施設の役割や機能、資源循環への取組等の説明も行います。グリーンセンター東工場第二工場では、広報(啓発)設備を備えており、ストーリー性を導入したアトラクション等で環境保全の大切さを学ぶことができます。



## エネルギー利用効率の高い都市づくりに挑戦

堺市では、排熱の再利用や太陽光を始めとする再生可能エネルギーの利活用など、地域の特性に応じた省エネ、創エネ施策等に力をいれています。機械職・電気職も重要な役割を担っており、その一部を紹介します。

### グリーンセンター東工場第二工場：循環型社会形成の拠点

ごみ焼却時に発生する排熱を工場内の給湯や暖房に活用するだけでなく、隣接する「のびやか健康館」に蒸気として供給しています。また、蒸気タービン発電機での余剰電力は電気事業者に売却しています。

平成25年度に完了した改良工事では、設備の延命化と温室効果ガスの削減に大きく貢献したことにより、市長から同工事プロジェクトチームの職員に対して業務功績表彰が授与されました。



のびやか健康館



ごみ焼却時の排熱を利用した蒸気タービン発電機

### 三宝下水処理場：再生水送水事業の推進

窒素やリンの除去も行った高度処理水を堺浜地区に再生水として供給しており、供給量は国内最大級の規模です。

今後、市街地において民間企業等と連携し、再生水を商業施設内で給湯熱源(温熱)と空調熱源(冷熱)の2段階の熱利用を行った後、内川緑地内のせせらぎ水路に送水し、水源として複合活用する、全国初の取組も進められています。



再生水による散水(J-GREEN堺)

### 桃山台配水場：小水力発電設備の運用

新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の補助金等を活用し、大阪広域水道企業団からの水を受水する際の水流の勢いを利用して発電する小水力発電設備を設置しています。発電した電力は、配水場のポンプに使用し、余剰電力は電気事業者に売却しています。環境に配慮した先進的な取組を実行しながら、高い費用対効果の成果も出ています。

今後、陶器配水場に新たに設置する計画もあります。



小水力発電設備

### 公共施設における太陽光発電の導入

公共施設の新築・改築、設備の更新時等には、率先して高効率の機器や省エネ・創エネ機器を導入しています。

芸術文化の創造・交流・発信拠点として、平成30年秋のオープンに向けて整備を進めている(仮称)堺市民芸術文化ホールにおいても、太陽光発電設備等を設置する予定です。



「歴史文化にぎわいプラザ」に設置された太陽光パネル



(仮称)堺市民芸術文化ホールの外観パース(2000席程度の大ホール)

## 機械職・電気職の職員に聞きました!

### Q1 堺市を志望した理由は?

- 自分の技術力を地域や市民のために発揮し、貢献したいと思ったから。(電気職)
- 市民の生活に直結したインフラ整備に関わることができるから。(機械職)
- 限定された業務だけでなく、多様な業務に携われるから。(機械職)
- 大学卒業後、民間企業に就職したが、多くの人に役立つ仕事がしたいから。(電気職)

### Q2 働く魅力・やりがいとは?

- 市民生活に身近な公共施設の新築・改修を通じて、まちづくりを担えることに、やりがいを感じます。(機械職)
- 工事や業務に関わり無事終了した時の達成感と実機に触れられることです。(電気職)
- 民間業界の人達と交流でき、新しい知識等を得られるのが魅力です。(電気職)
- 設計時に思い描いたものが、工事を通して形になることが魅力です。(電気職)

### Q3 仕事で大切にしていることは?

- 電気の基本知識だけでなく、最新技術の動向や法律など幅広い知識を身につけるため、自己研さんしています。(電気職)
- 下水処理場の維持管理は、一人で完結する仕事ではないので、関係部署との連絡を密にし、円滑に仕事が進むように配慮しています。(電気職)
- 職種にこだわらずに、自分で仕事の幅を限定せず、あらゆる業務にチャレンジしています。(機械職)

## 機械職・電気職を志望される方に贈るメッセージ

- 機械職・電気職において、“市役所の仕事”というと、パツとイメージできないかも知れませんが、私たちが活躍できる場が多くあります。利益の追求だけではなく、社会を良くしていく手助けができますよ。(機械職)
- 電気設備に関するだけでなく、法律など日々勉強することは多様ですが、やりがいを感じる仕事です。(電気職)
- 採用職種に限らず多様な職務を経験することになると思います。しかし、共通して言えることは、市民の皆さんの幸福をどこまでも追及できる非常にやりがいのある仕事ばかりです。(電気職)
- 自分の知識を生かせる業務もあれば、全く新しい知識が必要な業務もあります。色々な知識を得ることができ、スキルアップできます。(機械職)
- 入庁してから新しく学ぶべきことが多いですが、施設・設備の更新や維持管理等を通して、より良い「堺市」をめざし、一緒に頑張りましょう!(電気職)

※入庁10年未満の職員にアンケートした結果を抜粋して掲載しました。