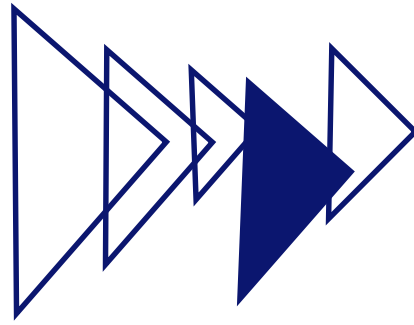


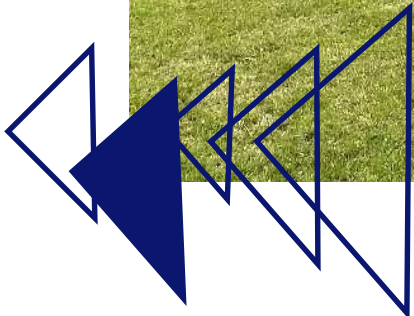
令和三年度  
公益財団法人



# 神奈川県下水道公社

職場案内パンフレット

2021





信頼と技術力を高め  
快適な暮らしと豊かな自然を守る。







# 神奈川県下水道公社とは？

昭和55年5月に財団法人 神奈川県下水道公社として、  
神奈川県と相模川・酒匂川流域の市町により設立されました。

平成23年4月より、公益財団法人に移行し、  
以下の公益目的事業を行っています。

- ① 相模川・酒匂川流域下水道の処理施設の維持管理・運転
- ② 下水道の水質分析など
- ③ 下水道知識の普及・啓発活動など
- ④ 下水処理に関する調査・研究



## 部署の紹介

### 総務部

#### 総務課

- ・人事・給与
- ・予算・決算
- ・契約事務 に関すること

#### 企画課

- ・評議員会・理事会
- ・下水道知識の普及・啓発
- ・下水道技術者の研修
- ・事業計画・事業報告
- ・情報公開・情報提供会 に関すること

### 業務部

#### 業務課

- ・各水再生センターの総合調整
- ・下水道の幹線などの施設の管理
- ・災害対策 に関すること

#### 水再生センター（4か所）

- ・下水処理施設の運転操作などの管理
- ・各施設の保守管理 に関すること

#### 水質課

- ・水質管理・環境対策
- ・流域市町への技術的支援
- ・水質の分析 に関すること

## 技術職種の紹介

機械職

土木職

電気職

化学職

※機械職・土木職・電気職の配属先は水再生センター及び業務課、化学職は水再生センター、水質課及び業務課となっております。

※技術職員であっても、総務部（総務課・企画課）へ配属になることがあります。

※事務職員の本年の採用はありませんが、多数在籍しています。



# 機械職 (水再生センター) Machinery

## ■ 業務内容

- 処理場施設を健全に運用するための工事及び委託の設計・発注・監督業務【通年】
- 機器の劣化度調査【1回/年】
- 下水道事業啓発活動（処理場施設見学や出張教室等の応援）【複数回/年】
- 神奈川県流域下水道整備事務所発注の工事や委託についての調整等【随時】

## ■ 主な機器の紹介

水処理	各種ポンプ	汚泥掻き機
	散気装置	砂ろ過装置
汚泥処理	各種ポンプ	汚泥濃縮機
	汚泥脱水機	焼却炉
共通施設	脱臭設備	自家発電設備



## ■ 業種別の研修について

### 現場と運用

4か所の水再生センター合わせて、大小5000を超える機器を少人数（13名）の機械職で維持管理を行っています。広大な敷地に点在している機器がどこにあるのか、まずは、現場を回る日常点検などを通して学んでいきます。

また、機器がどんな動きをしているのか、なぜそこにあるのか、処理場を運用する上で欠かせない理屈を、図面や日報、水質試験の結果などを通して学んでいきます。

処理場は、同じように見えて毎日違う面を見せてくれます。現場と運用を日々学びながら、数年かけてやっと一人前の機械職となります。焦らず一緒に成長していきましょう！



## ■ 季節ごとの業務内容

### 機械職 (水再生センター) の主な1年の流れ

#### 春 ~設計書の嵐~

大規模工事の積算  
設計書作成・発注

大規模工事の  
次年度予算積算設計書

小規模工事、委託  
の発注・監督



#### 夏 ~現場調査で一息~

機器の劣化度調査

小規模工事、委託  
の発注・監督



小規模工事、委託  
の発注・監督



大規模工事の  
現場監督と完成検査

小規模工事、委託  
の発注・監督



大規模工事の  
調整と現場監督

下水道出張教室

#### 冬 ~乾期に集中する工事~

#### 秋 ~工事に向けた準備~

### 機械職のやりがい

金額的に大きい工事から小さい工事まで様々ありますが、修理工事の施工内容や工事費の積算、工期設定など、機器ごとに設計から工事完成まで責任を持って担当するので、1年目からやりがいのある仕事に携わることができます。配属後の諸先輩方のサポートも充実しているので心配はいりません。

また、機械職全員が複数工事の設計業務と現場監督を担当しているので、予定が立て込んでいるときやどうしても休みたい時など、現場立合いをお互いに依頼し合うなど、協力体制はバッチリです。

神奈川県流域下水道整備事務所との交流研修や県内若手機械職を中心とした検討会(新しいエネルギーを活用した下水道設備の検討など)もあり、公社内にとどまらない活躍の場があるのも魅力のひとつです。





# 土木職（水再生センター）

## Civil engineering

### ■ 業務内容

- 処理場施設や汚水幹線を健全に運用するための工事及び委託の設計・発注・監督業務【通年】
- 汚水幹線の点検（地上点検パトロール）【2回/年】  
（自転車に乗り、マンホール蓋の異常の有無等を確認します。）
- 処理場施設等の劣化度調査・点検【1回/年】
- 下水道事業啓発活動（処理場施設見学対応や出張教室等の応援）【複数回/年】
- 神奈川県流域下水道整備事務所発注の工事や委託についての調整等【随時】

### ■ 主な工事の発注内容について

処理場施設	防食ライニング	防臭蓋補修	屋上防水	外壁補修
ポンプ場施設	防食ライニング	防臭蓋補修	屋上防水	外壁補修
汚水幹線	マンホール蓋補修	人孔・管渠補修		

※土木・建築構造物の中には供用年数が半世紀近く経過しているものがあるので、上記の他にも工事を複数発注し、施設の維持補修を行っています。

### ■ 業種別の研修について

処理場内部や汚水幹線やポンプ場の位置を把握するため、現場を見て回ります。

下水道公社に入ってすぐは処理場の仕組みを覚えつつ、汚水幹線の埋設位置、ポンプ場の位置を把握するために車を使って県内を回ります。汚水幹線は1本だけではなく、複数の幹線が途中で合流して行くので、各幹線名称や合流する位置も覚えていくことになります。（段々と覚えて行けば大丈夫です！）

また、相模川流域下水道と匂川流域下水道の右岸左岸に主に4路線の汚水幹線と4つの処理場があります。それぞれに土木職が一人ずつ配属され各施設の維持管理業務を行っています。



### ■ 季節ごとの業務内容

#### 土木職（水再生センター）の主な1年の流れ

#### 春

- 大規模工事、委託の設計及び発注



- 地上点検パトロール（1回目）

#### 夏

- 小規模工事、委託の発注及び監督業務



※春に行った地上点検パトロールで見つけた異常箇所の補修を自分達で行ったりもします。

#### 冬

- 工事や委託の完成検査



- 各センター施設点検パトロール

#### 秋

- 大規模工事、委託の現場等監督業務



- 下水道出張教室
- 地上点検パトロール（2回目）

### 土木職は、建築物の維持補修も行います！

各水再生センター配属の土木職は、土木構造物に限らず建築物の維持補修も行います。しかし、建築物そのものを直すわけではなく屋上防水補修を実施したり、外壁の補修を行い建屋内部に雨水等の浸入を防ぎ、電気設備や機械設備を守ることを目的としています。

また、土木職は土木・建築に限らず色々な仕事を行います。例えば建物のドアが壊れていたりすれば直したり、窓ガラスが割れていればそれを直したりと規模の小さいものから大きいものまで多種多様な補修工事も担います。

一つ一つの補修工事を発注することで、各センターの施設を長期にわたって運用する業務に携われて、やりがいを感じることができます。





# 電気職 Electrician

## ■ 業務内容

- ・不具合の発生した電気設備の故障対応（事後保全）
- ・機器の故障を未然に防ぐための保守点検（予防保全）
- ・工事発注による設計資料及び積算資料の作成（次ページ参照）
- ・月毎の場内電気料金の算出、資料まとめ
- ・処理場内にて新設機器納入に伴うメーカー作業との打ち合わせ＆現場調査

## ■ 業種別の研修について

### 現場作業の立会い

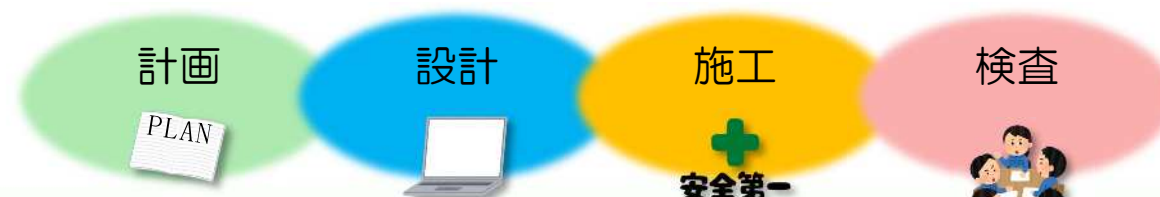
電気職の場合は、先輩と共に実際の停電作業に立ち会うこととなります。写真の点検では、各種盤内清掃やトリップ試験、保護継電器試験、絶縁抵抗測定等を行いました。実際に立ち会う事により停電作業の流れを把握できるようになります。電気は目に見えるものではないので操作手順を誤ると感電や短絡及び地絡などの大事故に繋がります。事故を起こさないためにも点検業者さんと手順をしっかりと確認し安全作業に努めてます。

また、停電作業のほかにも、小規模修繕や定期点検に立ち会って実際の業務の流れを把握したり、処理場内は広く、設備の数も多いため機器や場所を覚えられる様に運転委託の業者さんと日常点検に同行したりもします。



## もっと詳しく電気職～工事編～

下水処理場の適正な管理のため、年間で計画を立てて電気設備を交換していきます。大まかな流れとしては、次のステップのようになっています。



### 計画 時期：前年度

定期点検の結果やオーバーホールの年間計画、故障リスク、設備の重要度に応じて交換する機器を選定して様々な工事の予定を立てていきます。



### 設計 時期：4月～7月頃

工事の発注に向けて、設計(工事概算金額の積算や詳細仕様の作成)を行います。交換する機器や施工方法をいくつも想定して、適切な設計が行えるように何度も現場に足を運び、設計書を作成します。作成した設計書を元に入札が行われて初めて施工業者が決まります。

### 施工 時期：7月～翌2月頃

現場施工の開始に向けて、設備停止や他の工事との調整をするため業者の現場代理人と綿密な打ち合わせを行います。施工計画が決まったらいよいよ現場施工に入ります。安全に作業が終えられるように、当日の調整や現場管理(立会い)を行うのも大切な仕事です。



### 検査 時期：翌年2月～3月頃

現場施工が終わり、報告書(完成図書)が提出されたら、適正に工事が行われていたか、書類や現場の確認(完成検査)を行います。検査の結果、良好に施工されているのが確認できたら、全ての工事が終了となります。

このほかにも年間を通して小規模修繕(少額で行える修繕工事)を適時行っています。



# 化学職 (水再生センター) Chemistry

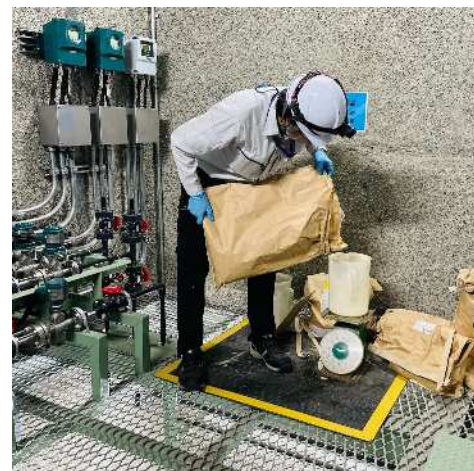
## ■ 業務内容

- ・施設内での下水処理過程における水質や汚泥の分析及び管理
- ・施設内の運用条件や予定の決定
- ・神奈川県への定期的な運用状況の報告

## ■ 主な分析項目

日常試験 (毎日)	水温	透明度
	pH	COD
中試験 (週に1回)	BOD	SS
	ATU-BOD	大腸菌群数
	窒素・りん関連	塩素イオン

その他、四半期・一年ごとの試験、雨天時の試験など様々な試験があります。



## 化学職はなんでも屋？

センター配属の化学職はなんでも屋と言っても過言ではありません。

日々水質分析をするだけでなく、処理場の運転管理や処理能力の確保、問題が発生した時の対応等も他の職種や運転委託職員（外部機関）と一丸となって取り組みます。

水処理や汚泥処理の基本の知識はもちろんのこと、機械設備などの運転方法の知識も必要になります。例えば、設備のトラブルが発生した場合、修理完了予定まで、他の設備で代替可能か、水質にどんな影響が出るかを予測し、今後の運転予定を提案するのも化学職の仕事の一つです。

何か問題があればすぐ動き、解決を目指すことが水再生センター勤務の化学職にとって大切なことです。

## ■ 時間別業務内容

### 化学職 (各水再生センター) の1日

令和3年度採用 (1年目)

#### 採水と分析

水処理と汚泥処理に分かれ、施設内の採水スポットからサンプリングします。その後、試験室にて分析します。



#### 見学者対応

小学生を中心に見学を受け入れています。(令和3年度は中止)

#### 運転委託職員との合同打合せ

工事に伴う設備停止が発生するため水路の切り替えや、運転条件の変更などを運転委託職員と打ち合わせます。

#### 事務処理

新人研修について所長とのミーティングや研修内容の復習などを行います。



平成30年度採用 (4年目)

#### 現場立ち合い

汚泥濃縮設備の不具合が発生したため現場での確認作業を行います。



#### 薬品選定試験

汚泥脱水機で使用する薬品を選定し、デモ運転を行うことで適切な運転を目指します。



#### 運転状況確認

現在の運転状況を水質分析結果と照らし合わせ確認します。



08:30  
出勤

10:00

12:00  
お昼休憩

13:00

16:00

17:15  
退勤



# 化学職 (水質課)

## Chemistry

### ■ 業務内容

- 処理場に流れてくる下水や事業場排水の監視を目的とした水質調査
- 処理場で適切に処理されているかを確認するための水質調査
- 下水を排出する事業所を監督する市町に対して助言や技術的な支援の実施

### ■ 主な分析項目

水再生センターが分析する項目（BODやアンモニア化合物、大腸菌群数など）に、重金属や農薬、揮発性有機化合物などの項目を加えた計46項目の分析を行います。

分析には多くの機器を使用し、事業場排水や処理場からの放流水が、法律を遵守しているかを調査します。



ガスクロマトグラフ質量分析装置



誘導結合プラズマ発光分析装置



還元気化水銀測定装置

### ■ センター化学職と何が違う？

- ✓ 処理場の外に出ることが多いです  
…様々な場所（道路上や川、事業場など）に行って採水します
- ✓ 市町の職員や事業場の方と接する機会が多いです  
…下水を排出する事業場の採水や施設検査に同行するなど技術的な支援を行います
- ✓ 勤務地は本部のある四之宮です  
…4センターの水質の取りまとめもします



### ■ 時間別業務内容

## 化学職 (水質課) の1日



### ■ 水質課からのメッセージ

私たちが行う水質の調査・分析では、1つ1つの数値に責任を持つことが求められ、法律など学ぶことがたくさんありますが、地域に貢献できる、やりがいのある仕事だと思います。

また、水質課は、市町に対して技術的な支援を行うなど仕事内容は多種多様です。

先輩にしっかりサポートして頂けるので未経験でも安心して働ける、アットホームな職場です。



# Working 勤務にあたって conditions

## ■ 勤務条件

勤務時間：午前8時30分～午後5時15分（休憩1時間）

休日：土日祝、年末年始

休暇：年次有給休暇 20日/年<sup>※1</sup>、夏季休暇 5日/年、その他休暇制度

給与：神奈川県職員に準ずる

諸手当：地域手当、住居手当、通勤手当、時間外勤務手当、期末・勤勉手当等

※1 4月入社の場合、初年15日

## ■ 休暇制度

	制度名	内容
出産	産前産後休暇	産前8週(多胎妊娠の場合14週)、産後8週以内
	育児参加休暇	妻の出産前後8週の間、5日以内
育児	育児休暇	生後1年6月までの間、1日2回、60分以内
	子の看護休暇	義務教育終了前の子の看護、6日/年以内
介護	介護休暇	6か月以内、3回まで
	短期介護休暇	5日/年以内
その他	慶弔休暇・ボランティア休暇・療養休暇・結婚休暇 など	

## ワークライフバランスを大切に

- ✓ 日常的に休暇が取得しやすいよう、フォローしあう環境を整えています。
- ✓ 男性の育児休暇OK
- ✓ 女性の出産後の復職もしやすく、働きやすい職場です。



## ■ 研修制度

### 新入職員研修

#### 総合研修

- ✓ 未経験でも安心して働けるよう、基本を大切にします。

施設見学・概要説明……自分の配属先だけでなく、管理するほぼすべての施設を見に行きます。

安全衛生教育……安全用具の使い方や、作業において危険なことを学びます。

文書事務研修……技術職種でも、実は事務仕事が多くあります。文書作成の基本ルールを説明します。

#### 部署別研修

- ✓ 教育担当者と一緒にOJT方式で実務を行います。

新入職員には、必ず教育担当者が付きます。

最初は戸惑うことも多いですが、先輩たちと一緒に、徐々に慣れていきましょう。詳細は各職種紹介ページにて！



### キャリアアップに向けた制度

#### 資格取得支援

- ✓ 資格の取得経費を補助します。

業務上必要とする資格を取得するための講習会の受講料や、受験に要する試験手数料などは、公社で負担します。

#### 外部研修

- ✓ 積極的な参加を応援します。

階層別研修、下水道技術研修（日本下水道事業団等）、資格取得研修などの外部研修があります。他にも、業務を行う上で役に立つ、参加したい講習などがあれば、ぜひ提案してください！



# 採用に関するQ&A

Question & answer

**Q** 職員の人数や、男女比はどのくらいですか？

**A** 常勤職員は 65名 です。  
事務職に6名、化学職に6名の女性が在席しています。

事務職	機械職	電気職	土木職	化学職
10名	13名	12名	5名	22名

**Q** 勤務地の変更はありますか？

**A** あります。  
4カ所の水再生センターを管理しているため、およそ3～5年ごとに所属の異動があります。  
4カ所とも神奈川県内なので、引っ越しが必要になる距離ではありません。

**Q** 服装の規定はありますか？

**A** 作業着があります。  
技術職員は出勤後に着替えるので、通勤は私服でもOKです。上着が青と白黒の2色あり、選ぶことができます！



写真左から 夏服 青 白黒

**Q** 職員の年齢層はどのくらいですか？

**A** 全職員の平均年齢は 47歳 です。

直近3カ年の入社職員の年齢層

	20代	30代	40代
令和1年入社	3名	2名	-
令和2年入社	1名	4名	1名
令和3年入社	2名	1名	-

**Q** 休日出勤や夜勤はありますか？

**A** 所属によりますが、年に数回あります。  
日常的にはありませんが、大雨やトラブル、夜間作業、地域イベントの対応などで、休日や夜間に出勤することがあります。  
休日・夜間に勤務した場合は、休日・深夜手当の支給及び、振替休日の取得ができます。

**Q** マイカー通勤できますか？

**A** できます。  
距離に応じて通勤手当が支給されるほか、敷地内の職員駐車場は無料で駐車できます。  
また、自動車以外にも、自転車、バイクなど、様々な通勤手段が使えます。

**Q** 部活動などはありますか？

**A** あります！  
フットサルやスキー、ボウリング、スイーツ同好会など、さまざまな部活があり、新設も可能です。

有志で全国下水道マラソンに出場！  
R2.1 横浜スタジアム

**Q** 持っている役職に立つ資格はありますか？

**A** 施工管理技士、電気主任技術者、環境計量士、下水道検定 などがあります。  
必要な資格は職種によりますが、資格取得支援制度を利用して、入社後に取得に励むことも可能です。  
また、必須ではありませんが、車を運転する事が多いので、普通自動車運転免許があると良いです。

**Q** 新型コロナウイルス感染症への対策はしていますか？

**A** 職員の健康と県民の生活を守るため、以下の取り組みをしています。

- ① 在宅勤務・時差出勤の奨励
- ② デスクにパーティションの設置・勤務中のマスク着用の義務化・定期的な共用部の消毒

**Q** どんな人材を求めていますか？

**A** 下水道への熱意が大事！  
下水道について関心を持っている方、下水道についての知識を世間に広めたい方、いろいろなことに興味を持ち、自ら挑戦する意欲のある方、こんな方々を歓迎します！

神奈川の持続可能な水環境を支える



