

新人職員紹介

自己紹介



植草 拓真

今年の4月に入社し、総務部 総務課の配属となりました植草拓真と申します。大学では社会学科に所属し、主に地域社会学について学んでおりました。私の地元である千葉の下水道事業に携わる仕事に就くことができとても光栄です。学生時代に培った地域社会学の知識と経験を活かし、地元の下水道事業における社会インフラの向上と支援を継続的に進めるように、日々精進し取り組んでいく所存です。

下水道に対するイメージ

入社前は『生活排水の処理機能』というイメージを抱いておりましたが、あくまでそれは下水道の果たす役割の一部分を切り取ったものでした。入社してからは、多くの人・機械・微生物によって、汚水をきれいな水に再生させるだけでなく、大雨等の災害時では、雨水ますを通じて冠水を防ぐ働きや、水質をコントロールする働きも備わっていることを知り、強い衝撃を受けました。これらのことから、以前から抱いていたイメージに加え、『人と環境を守る、必要不可欠な存在』というイメージが新しく生まれました。

仕事に対する意気込み

『学生』の身分から、『下水道公社職員』として新たなステージに進むにあたり、下水道に関する知識や、日々の業務内容を覚えていく中で、皆様に御迷惑をお掛けしてしまうことが多々あると思います。まずは自らが率先して取り組む姿勢を崩さず、様々な経験を積むことを目標に掲げ、心身ともに充実した状態で業務に取り組めるように精進していきたいという思いと同時に、地元を骨を埋める覚悟を持って、これからの千葉の下水道事業を担っていきたくと考えております。



安部 友彩

施設管理部 花見川処理場に配属となりました、安部友彩です。花見川処理場以外の処理場に配属されている先輩方とは、まだまだ交流がないですが、よろしくお願ひいたします。

会社に入る前は、不衛生という印象がとても強かったです。しかし、この会社に入ってから下水道に対するイメージが全く変わりました。衛生面はきちんとしているし匂い対策や騒音対策もしっかりしていて最初に抱いていた負のイメージが無くなりました。

知らないことばかりですが、少しでも早く一人前になれるよう精一杯学んでまいりますのでご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。



飯島 達也

今年4月に中途で入社し施設管理部 花見川処理場に配属となりました。私は電気電子工学科卒ですが、学生時代の研究内容は化学系の内容でした。それら電気と化学の経験を活かしたいと考え、入社を希望しました。

「汚い」というイメージです。しかし、それを適切に処理する終末処理場は最も重要なインフラの一つであるとも感じています。また再生可能エネルギーであるバイオマス発電技術において重要な位置を占めることから、「地球に優しい」というイメージもあります。

下水処理は電気だけでなく、機械、生物、化学など幅広い知識を求められます。そのことから新しい知識や業務に触れる機会が多く、難しい仕事であると認識しています。ですが千葉県下水道公社には各分野のプロフェッショナルが多数在籍しています。周囲と力を合わせることで困難を乗り越え、自分自身も成長していきたいと思ひます。



山下 紗奈

4月1日付けで建設部建設課に配属となりました、山下紗奈です。日本大学生産工学部土木工学科を卒業いたしました。環境衛生を専攻し排水処理の開発について研究を行っていました。自分の学んできた事が活かせる下水道公社に入社することができ、大変嬉しく思ひます。

学生時代から下水処理に興味があり、活性汚泥法を活かした海底泥の排水処理について研究してまいりました。海底泥を使用しても期待のできる除去率を示していたため、下水処理、下水道はまだまだ発展すると思ひます。また、当たり前の生活を送るために人の努力だけではなく、小さな微生物にも支えられていることに大変感銘を受けました。

入社して約1年が経ちました。建設部の部長、課長をはじめとする先輩方は、明るくて頼もしいです。話しやすい環境を作ってくれているため、自分らしく自分のペースで学ばせてもらっているよう責任をもって努めてまいりますので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。



令和4年3月 第55号 発行編集 公益財団法人 千葉県下水道公社 〒261-0012 千葉市美浜区磯辺8-24-1 TEL.043-278-1631 FAX.043-277-9657

普及啓発活動について

例年では当該年度に実施した普及啓発活動についてご紹介しておりますが、昨年度と同様で今年度も新型コロナウイルス感染症の影響により、各種イベントが中止になりました。そのような状況下で実施した啓発活動についてご紹介させていただきます。



令和3年度下水道推進標語「下水道 雨水も汚水もすーいすい」をデザインしたポスター

index	表紙	普及啓発活動について	P6~P7	江戸川第一処理場供用開始
	P2~P3	「下水道普及啓発」実施状況について	P8	新人職員紹介
	P4~P5	新春紙上対談		

下水道普及啓発

今年度の実施状況について

発信型

9月10日の「下水道の日」に合わせて、下水道に関連する啓発品の配布や横断幕の掲出、新聞・ラジオなどによって多くの県民の方々に情報発信を行いました。

1 横断幕の掲出

8月14日から1カ月間、国道126号(旧16号)千葉市穴川、国道357号ポートアリーナ、浦安駅前、国道14号船橋市宮本、国道356号印西市大森、松戸野田線流山市南流山、国道296号八千代市大和田新田に設置されているそれぞれの歩道橋に標語入り横断幕を掲出しました。



横断幕(八千代市大和田新田)

3 啓発品の配布

「9月10日は下水道の日」をデザインしたエコデスポンジ(天然植物繊維)と当社マスコットキャラクター「スーア」がプリントされたボールペンを作成し、エコデスポンジは啓発ポスターとともに県内各所に配布しました。ボールペンや副読本「下水道を学ぼう。」は「出張下水道教室」の受講者などに配布しました。



啓発品



副読本

当社は設立以来、下水道に対して理解と関心を深めてもらうため、様々な媒体を活用してPRや下水道教室で楽しく、より詳しく学んでいただいています。

2 啓発ポスターの掲出・配布

表紙のとおり今年の下水道推進標語「下水道 雨水も汚水もすーいすい」をデザインしたポスターを作成するとともに県内のJR(成田・内房・外房・総武本線)をはじめ私鉄各線や路線バスなどに掲出しました。

また、千葉県の関係出先機関や県内54市町村に啓発品と合わせて配布して掲示をお願いしました。



4 新聞、フリーペーパーの掲載

9月10日に千葉日報の紙面において普及啓発の一環で実施している「出張下水道教室」を紹介する記事とPR広告を掲載しました。

また、各地域のフリーペーパーで下水道の日や下水道の適切な使い方などを紹介した記事を掲載し、約170万世帯の方々にPRしました。



掲載記事

5 ラジオによる啓発

地元FMラジオ「ベイエフエム」において、下水道の日や下水道の適切な使い方などを紹介するCMの他に、生放送でDJが問いかけながら下水道について説明するCMも放送しました。

6 大型ビジョンによる啓発

複数路線が乗り入れ、多くの人々が行き交う「海浜幕張駅」や「柏駅」、「流山おおたかの森駅」に設置されている大型ビジョンで下水道の日や下水道の適切な使い方などをPRするCMを放映しました。



大型ビジョン(流山おおたかの森駅)

参加型

職員が小学校に出向いて授業する「下水道教室」を好評につき開催しました。今年度は新型コロナウイルス感染症のため「夏休み親子下水道教室」、各イベントに出展しパネルを見て学ぶ「下水道クイズ」などは残念ながら実施できませんでした。

出張下水道教室

県内の小学校へ職員が出向き、下水道の役割を学び水環境への関心を深めてもらうための「出張下水道教室」を今年度は18校(43授業)で実施しました。

受講した児童数は1,297名に達し、みんな熱心に楽しく下水道の学習や実験に取り組みました。

授業は児童たちが自ら行う水質浄化実験を通じて、水は簡単に汚れるが、きれいに浄化するためには大変な労力を要することが理解できる構成になっています。

活性汚泥(微生物)の観察では、微生物の動きが児童たちに驚きを与え、水をきれいにする仕組みを深く理解するとともに、水環境に対する関心が向上しました。

最後に下水道の正しい使い方などを説明して、水環境に負荷をかけない生活を家族で取り組んでもらうようお願いをしました。



みんなで協力して頑張っています。



今年度も新型コロナウイルスの感染防止のため、公社職員は検温と消毒を徹底して授業を実施しました。また、教卓にはスクリーンを設置し、フェイスシールドを装着しました。

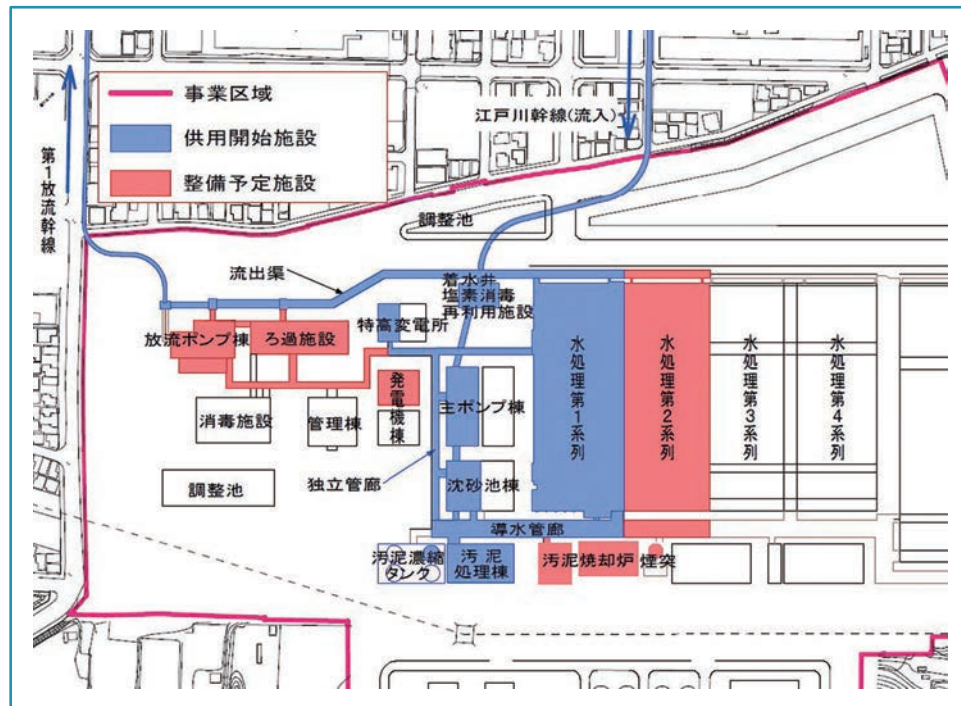


江戸川第一終末処理場が供用開始されました。

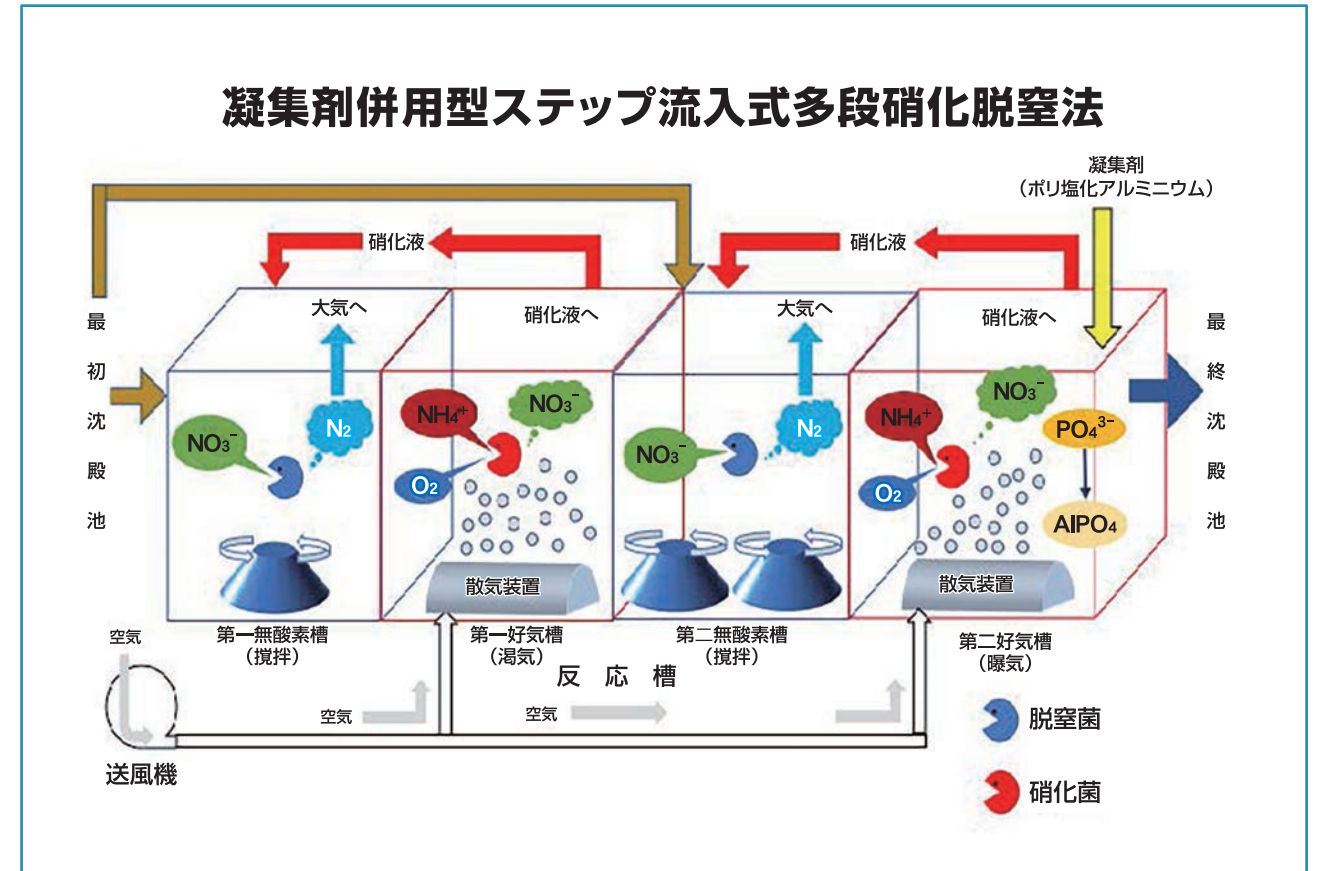


江戸川左岸流域では、下水道整備や都市化が進み汚水量が増加してきたことから、これまで下水処理を行ってきた江戸川第二終末処理場に加え、新たに令和3年3月江戸川第一終末処理場の一部が供用開始されました。現在、水処理第1系列が稼働しており、1日約2万立方メートルの汚水を処理しています。

公社では、令和2年度より、供用開始に向けた準備業務を県から受託し、処理施設の立上げ計画の立案をはじめ、初期における運転方法、設備の保守点検方法の検討など行いました。立上げ後は、初期運転に発生するトラブルに留意しながら、定められた処理水質を維持し、安定した運転管理を継続しています。



江戸川第一終末処理場の水処理には、放流先である東京湾の富栄養化防止などさらなる水質改善のため、「凝集剤併用型ステップ流入式多段硝化脱窒法」が県内では初めて採用されています。



凝集剤併用型ステップ流入式多段硝化脱窒法は、硝化反応と脱窒反応を用いて汚水中の窒素を除去し、反応槽末端での凝集剤（ポリ塩化アルミニウム）添加により、汚水中のリンの除去を行う処理方法です。

・窒素除去

反応槽は上図のように4槽に分かれており、最初沈殿池の越流水は2つの無酸素槽へ分配させ流入します。無酸素槽では攪拌のみを行い、嫌気性微生物の脱窒反応により、硝化液中の硝酸性窒素 (NO_3^-)、亜硝酸性窒素 (NO_2^-) が窒素 (N_2) となり、大気中へ放出されます。好気槽では曝気による硝化反応で、アンモニア性窒素 (NH_4^+) が、亜硝酸性窒素 (NO_2^-)、硝酸性窒素 (NO_3^-) となり、硝化液は槽末端の循環ポンプで前段の無酸素槽へ送られ、前述した無酸素槽での脱窒反応により窒素が除去されます。

・リン除去

反応槽末端でポリ塩化アルミニウムを添加することで、汚水中のリン酸態リン (PO_4^{3-}) を水に溶けにくいリン酸アルミニウム (AIPO_4) に凝集し、最終沈殿池で固液分離することでリンが除去されます。