



浜松から、もっと快適で地球にやさしい暮らしを

シンフォニー通信

[vol.02]

2019年2月発行

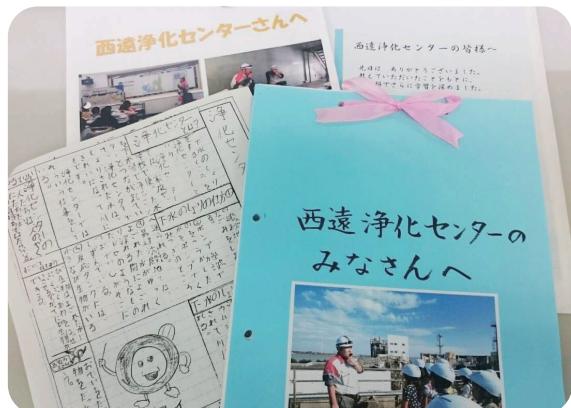
事業開始以降の来訪者が1,000名超えました!



開業から約10か月(2019年1月23日時点)の間に60組1,003名の方々が施設見学・視察にお越しくださいました。(昨年度は712名/年でした。「施設見学の状況」は、当社ホームページでもご覧になれます。)安全のため、浄化センター内では必ずヘルメットを被る、歩きながら写真を撮ることはしない等の見学のルールを守っていただき、皆さんに事故なく安全に見学していただくことができました。ご協力して下さった皆さん、ありがとうございました。

昨年10月、11月の秋のシーズンには、小学生の見学が多くありました(6校342名)。大小様々な機器や配管のある広大な浄化センター内を、きちんと列になって歩き、説明を受ける場所では立ち止まって真剣に話を聞いている姿が印象的でした。(写真は浜松市立赤佐小学校の皆さんです。)見学のあと、お礼のお手紙・感想文が届き従業員で大切に読ませていただきました。

施設見学をご希望の方は、このニュースレターの最後にある案内をご覧ください。



第1回 地域戦略委員会を開催しました

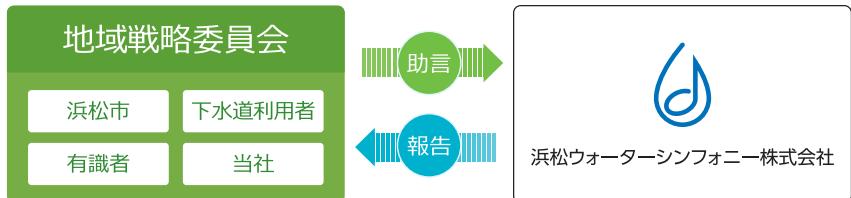
日本初の下水道コンセッション事業(※)として、西遠浄化センター及び2か所のポンプ場を運営する浜松ウォーターシンフォニーは、浜松市の市内企業として地域に根差した企業活動を行うことを、企業理念の一つに掲げています。

当社は今後20年間、安全・安心な下水道サービスを提供することはもちろん、地域の皆さまから理解され信頼される企業となるため、地域貢献活動に注力しています。当社の活動について地域の意見を取り入れ継続的に改善させるために、浜松市職員、地域の下水道利用者、有識者の方々に委員として参加いただき、昨年10月11日(木)に第1回地域戦略委員会を開催しました。

※コンセッションとは：施設の所有権を自治体に残したまま、運営を民間事業者に長期間(今回は20年)委ねる事業方式です。(浜松市ホームページより)



第1回地域戦略委員会



ホームページ上での情報公開について

当社は浜松市西遠処理区の下水道利用者の生活に欠かせないインフラを、24時間365日休むことなく守っています。「運転状況」及び「施設見学の状況」を毎月ホームページで公開し、「運転状況」では、西遠浄化センターで処理された放流水の水質データを公開しています。その他の情報についても適宜公開していきます。

運転状況の項目は、水温、pH、透視度、SS、BOD、COD、T-N、T-P、大腸菌群数等です。聞き慣れない言葉がありますが、このニュースレターで少しづつご紹介していきます。今回はBODについてです。

西遠浄化センターにおける運転状況 2018年11月						
流入水量 (m ³)	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水		
	4,281,462		142,715			
水質分析結果	流入水	契約基準	平均値	範囲	放流水	
水温 (°C)	-	23.7	22.9 ~ 24.3	-	24.3	23.7 ~ 25.1
pH (-)	5.8~8.6	7.1	6.9 ~ 7.2	5.8~8.6	6.9	6.8 ~ 7.0
透視度 (cm)	-	4.4	4.0 ~ 5.5	-	>100	>100 ~ >100
SS (mg/L)	350	201	186 ~ 230	40	1.9	1.0 ~ 2.0
BOD (mg/L)	320	201	188 ~ 218	15	2.1	2.0 ~ 11.8
COD (mg/L)	-	-	-	-	-	-
T-N (mg/L)	-	-	-	-	-	-
T-P (mg/L)	-	-	-	-	-	-
大腸菌群数 (個/mL)	流入水	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			4,445,357	143,399		
電力使用量 (kWh)	流入水	契約基準	平均値	範囲	放流水	
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)	-	21.9	21.0 ~ 23.6	-	22.4	21.2 ~ 23.7
西遠浄化センターにおける運転状況 2018年12月	流入水量 (m ³)	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			4,445,357	143,399		
水質分析結果	流入水	契約基準	平均値	範囲	放流水	
水温 (°C)	-	21.9	21.0 ~ 23.6	-	22.4	21.2 ~ 23.7
pH (-)	5.8~8.6	7.1	6.9 ~ 7.2	5.8~8.6	6.9	6.8 ~ 6.9
透視度 (cm)	-	4.1	3.5 ~ 4.5	4.5	-	>100 ~ >100
SS (mg/L)	350	201	176 ~ 264	40	1.4	1.0 ~ 2.0
BOD (mg/L)	320	204	179 ~ 228	15	8.0	6.8 ~ 9.4
COD (mg/L)	-	-	-	-	-	-
T-N (mg/L)	-	-	-	-	-	-
T-P (mg/L)	-	-	-	-	-	-
大腸菌群数 (個/mL)	流入水	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			4,329,159	139,650		
電力使用量 (kWh)	流入水	契約基準	平均値	範囲	放流水	
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)	-	19.5	18.7 ~ 20.7	-	20.2	19.3 ~ 20.9
西遠浄化センターにおける運転状況 2019年1月	流入水量 (m ³)	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			4,329,159	139,650		
水質分析結果	流入水	契約基準	平均値	範囲	放流水	
水温 (°C)	-	21.9	21.0 ~ 23.6	-	22.4	21.2 ~ 23.7
pH (-)	5.8~8.6	7.1	6.9 ~ 7.2	5.8~8.6	6.8	6.7 ~ 6.9
透視度 (cm)	-	4.1	3.5 ~ 4.5	4.5	-	>100 ~ >100
SS (mg/L)	350	210	172 ~ 286	40	1.8	1.0 ~ 2.0
BOD (mg/L)	320	214	205 ~ 231	15	7.7	5.6 ~ 9.8
COD (mg/L)	-	140	129 ~ 151	-	11.2	9.7 ~ 12.2
T-N (mg/L)	-	41.9	40.1 ~ 43.7	-	22.8	20.6 ~ 23.5
T-P (mg/L)	-	6.9	6.8 ~ 6.9	-	0.6	0.6 ~ 0.7
大腸菌群数 (個/mL)	流入水	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			2,377,750	3,000	<30	
電力使用量 (kWh)	流入水	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)	-	2,089,024	67,388			
大腸菌群数 (個/mL)	流入水	西遠浄化センター	月額	1日当たり	放流水	
			1,457	47.0		



BOD(Biochemical Oxygen Demand)とは、生物化学的酸素要求量といいます。微生物が水中の汚れ(有機物)をきれいにする(分解する)ときには、人間が呼吸するのと同じように酸素を使います。有機物による汚れが多いと、分解に必要な酸素量が多くなります。一方で、水がきれいな場合は、微生物が消費する酸素量は少なくなります。この必要な酸素量を、水中に存在する汚濁物質の量の指標としたものがBODです。BODの数値が高いと汚濁物質が多いことを示しています。

西遠浄化センターでは処理した水を約3キロ西の馬込川に放流しており、適切な運転管理を行うことで浜松市の定める放流水質基準であるBOD15mg/L以下を守っています。

従業員インタビュー

当社は現在48名の従業員で運営しています。事業開始は2018年4月1日ですが、浜松市から事業を引き継ぐため、事業開始前から入社している者もあり、今回ご紹介する2名は2018年の年初から勤務しています。入社して1年経った感想等を2人に聞きました。

左から小柳(水処理運転課)、
萩尾(保守管理課)



萩尾(H):昨年の1月4日に入社予定でしたが、地元の九州から車で来るので山口のあたりで雪が深く通行止めとなり、入社が数日遅れました。しかしながら、保守管理課員として皆さん温かく迎えてくださいました(笑)。

小柳(K):1月4日に入社しました。水処理運転を担当していますが、水処理工程の一部分だけでなく全体が見られるので面白いです。

H:以前は九州で浄水施設の管理をしていましたが、自分たちでできる業務は契約で事細かく決められていて、当社のように、民間に自由裁量の余地のある業務ではありませんでした。今は、より良い運営のために自分たちでいろいろ試したり、発見したりできることがあり、働きがいがあります。内製化(外注せず自ら修理すること)を進めることでコスト削減にもつながります。ですが、いざやってみて自分たちでは修理できず、結局外部に依頼するということになると、費用面、時間面でもロスが生じるので、何でも自分たちでやってみるというのではなく、自分たちの能力の見極めが大切だと思っています。

K:処理後に放流する水には水質基準が定められているので、水質を守る運転管理に努めています。24時間365日休みなく浄化センターを操業する水処理運転課は、日勤と夜勤の勤務者がおり4班に分かれているので、朝夕の引き継ぎのときに必要な情報を確実に共有し、漏れがないよう気を配ります。また、上司と相談して、基準を守るために必要な情報や有益な情報を効率的に調べ、社

内で共有するようにしています。

H:日々の業務だけでなく社内研修でも技術的なことに加えてマネジメントシステム(方針や目標を定め、その目標を達成するための管理活動)やコンプライアンス等について学ぶことができるので勉強になります。

K:当社に入社してからクレーンやフォークリフトの資格を取得したので、自分の引き出しが増えたように思います。業務を通じて成長できていると感じます。

H:内製化を進めるため、自分たちでできることはやっているので、業務を外注する場合でも、その業務の難易度がはっきり分かります。余計なことは依頼せず、必要なことだけを依頼して、費用を安くおさえることができることも利点だと思います。また、コンセッション契約は運営期間が20年間と長いので、様々な創意工夫に挑戦できます。

K:従来の民間委託の場合、多くは3年で契約終了となるので、契約期間の後半になると効率化を進めたいと思っても『もう残りの時間が少ないのでできない』と、断念せざるを得ないことも多かったのではと思います。それに対し、我々は20年の長期運営ができるわけですから、長期的な視点に立って、工夫・改善できる点が多く見つかると思います。これこそコンセッション契約の大きなメリット。日本初の機会を与えられた会社の一員として、意欲的に取り組んでいこうと思います。

休日はテニス、サイクリングやお菓子作りをする多趣味な2人です。ワーク・ライフ・バランスを保ち、常に前向きな姿勢で仕事に取り組んでいます。

市民の生活に欠かせないインフラを守る西遠浄化センターの運営は、2人の所属する水処理運転課、保守管理課の他、各部署が適切かつ確実に業務を行うことで成り立っています。具体的にどのような業務なのか、各部署の業務内容について今後ご紹介していく予定です。

広報活動等のご報告

天竜川クリーン作戦

昨年10月28日(日)に、天竜川クリーン作戦(主催:国土交通省)に参加しました。地域の大勢のボランティアの方々と一緒に、天竜川河口近くのゴミを拾い、かなりの量のゴミが集まりました。浜松市の自然豊かな環境を守るための取り組みに今後も参加していきます。



五島地区協働センター祭り

昨年12月9日(日)に、五島地区協働センターでのイベントに参加しました。パネルを展示して当社についてご紹介すると同時に、下水処理に関連した活性炭ろ過実験等を地域の方々に体験していただきました。約150名の方々に立ち寄っていただきました。



発行元：浜松ウォーターシンフォニー株式会社

〒430-0834 静岡県浜松市南区松島町 2552 番 1
TEL : 053-424-7996 FAX : 053-424-7997
ホームページ : <http://www.hw-symphony.jp>

本ニュースレターに記載された内容を、許可なく転載することを禁じます。

当社では、下水道についての理解を深めて頂くため、施設見学を受け付けています。受付時間及び施設見学時間は平日の9:00～17:00(土日祝日及び年末年始を除く)となります。詳細はホームページをご覧下さい。

<http://hw-symphony.jp/tour/>