

海外導入レポート

フィリピン ボホール島旧庁舎に フジクリーン大型浄化槽PCN型が導入されました！

Introducing FujiClean's PCN Commercial wastewater treatment system in the Old Provincial Capitol Building on Bohol Island, Philippines!

フィリピンは、西太平洋に位置する東南アジアの国で、7,000以上の島で構成されています。そのうちのひとつで、国内で10番目に大きい「ボホール島」は、手つかずの大自然が残る観光地としても人気の島です。今回は、フジクリーンの大型浄化槽がボホール島の旧庁舎に導入された事例をご紹介します。

The Philippines is a Southeast Asian country located in the western Pacific Ocean. It is comprised of more than 7,000 islands. One of these islands, Bohol Island, the tenth largest in the country, is a popular tourist destination with pristine wilderness. In this edition, we will introduce a case where FujiClean's large wastewater treatment system, or "JOKASO" in Japanese, was introduced in an old government building hall on Bohol Island.

排水の水質と臭気問題の解決に向けて フジクリーン浄化槽を導入

ボホール州の市街地の中心部にある旧庁舎は、道を挟んだ向かい側にあるプラザリサル公園に設置したセプティックタンク（腐敗槽）によって排水処理を行っていましたが、性能不良や長年のメンテナンス不足などの原因による不具合から悪臭が発生していました。さらにフィリピン全土において、十分に処理されていない排水がそのまま海に流れ込んでいたことで、環境面でも問題視されていました。こうした状況を受け、旧庁舎ならびに公園を管理するボホール州政府は、フィリピンの排水規制が改正されるタイミングも考慮し、浄化槽への転換を検討し始めました。政府の要望を受けた株式会社オーエム製作所様をはじめ、岡部バルブ工業株式会社様、現地で活動をしているPJW社様の紹介を通じて、フジクリーン浄化槽への転換を提案すると、高い処理性能と信頼性が評価され、大型浄化槽PCN型の導入が決まりました。

Introducing the FujiClean wastewater treatment system to resolve issues of effluent quality and stench

Wastewater from the Old Provincial Capital Building, located in the Town Square of Tagbilaran City, Bohol Province's capital, was treated by the septic tank installed in Plaza Rizal Park on the other side of the street. The septic tank released an awful odor because of malfunctions, including poor maintenance. As commonly done throughout the Philippines, improperly treated wastewater was discharged directly into the ocean, posing environmental issues. Amid this situation, the provincial government of Bohol, which manages the Provincial Capitol Building and the Plaza Rizal Park, started studies on converting to an advanced wastewater treatment system. The timing of revisions to the Philippines' wastewater restrictions was also a factor. Conversion to FujiClean's advanced wastewater treatment system was proposed by OM MFG CO., LTD., which received the government's request, as well as Okabe Valve Kogyo Co., Ltd., and Phil-Japan Worldwide Management Services Management Inc. (PJW), which are active in the area. The high processing capacity and reliability were evaluated, and it was decided to introduce the PCN Commercial wastewater treatment system.



プラザリサル公園
Plaza Rizal Park

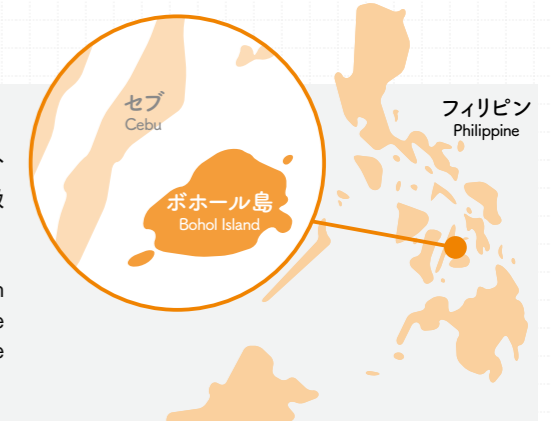


設置工事の様子
Scene from installation work

Bohol Island -ボホール島-

フィリピン中部ビサヤ諸島にある島。アロナビーチなど美しいビーチリゾートとして人気のほか、神秘的な景色が広がる『チョコレートヒルズ』や世界最小級霊長類の『フィリピンメガネザル(ターシャ)』の生息地としても知られている。

Island located in the Central Visayas region of the Philippines. Bohol is known for its beach resorts such as Alona Beach, mystical scenery of the "Chocolate Hills," as well as the home to the world's smallest living primate, the Philippine tarsier."



きれいな排水を活用して、公園環境も充実

施工は2017年2月からスタートし、セプティックタンクの排水を浸透放流していた場所にPCN型2基を並列して設置しました。現地での施工は、機材やスタッフが十分にそろわないなどの苦労もありましたが、1カ月程で無事完了しました。浄化槽導入後は、一番の課題であった臭気問題や排水の水質を大きく改善することができました。また今回のプロジェクトでは、放流水で植栽に散水したり、テラピアや金魚を飼育するなど、きれいな水質だからこそその排水利用も行われ、市民の憩いの場としての環境整備も実現しています。プロジェクトを終え、株式会社オーエム製作所の担当者様からは「今回フジクリーンに相談したのは、製品の品質が良く、製品、技術ともにきちんとしたフォローができると判断したからでした。この成功を契機に、今後も一丸となってフィリピンの素晴らしい環境を守っていきたいと思います」との声をいただきました。

フィリピンは、未だ排水処理施設の普及が十分に進んでおらず、多くの課題を抱えています。しかし2018年4月にドゥテルテ大統領が観光地のボラカイ島を半年間閉鎖するなど、環境への意識が高まりつつあります。SDGsの目標に「水と衛生」が掲げられているように、フジクリーンは今後も、世界に目を向けながら水問題の改善に貢献していきます。

Enriching the park environment with clean effluent

Construction started in February 2017. Two PCN units were arranged in parallel in the space where the effluent from the septic tank was irrigated for disposal. Although the arrangement of materials and staff at the site posed some challenges, we were able to complete the construction in about a month. The main problems of odor and quality of effluent were significantly improved once the PCN system was installed. The clean water quality achieved with this project allows the effluent to be used for watering the greenery and raising tilapia and golden fish, etc. The park environment has been improved as a comfortable area for the citizens. The person in charge at OM MFG CO., LTD. told us, "We consulted with FujiClean about this case because we determined that the product quality was high and that the products and technology can be properly followed. After this successful case, we want to continue working together to protect the Philippines' wonderful environment." Wastewater treatment facilities have not fully spread through the Philippines, and there are many challenging issues. However, environmental awareness is on the rise, as seen with President Duterte's closing of Boracay Island for six months in April 2018. As "Water and sanitation" are listed as targets for the Sustainable Development Goals (SDGs), FujiClean will continue to look toward the world and contribute to improving water-related problems.



施工後の様子
Scene after construction



浄化槽からの放流水を公園の植栽などに利用
Effluent from wastewater treatment system is used to water the park's greenery, etc.