

川崎を代表するような最先端の研究やものづくりは、いかにして実現したのか……？

その背景には、それぞれの進化の“モノガタリ”があります。

ここでは、科学技術やものづくりの最先端を走る3人の、それぞれの夢の実現までのストーリーを紹介します。

The tale of evolution

# 進化のモノガタリ。

REALIZE!

## 省エネ & 創エネ技術で 省コストも実現

ついに発電システムを伴ったろ過装置が完成。さらに発電量をわかりやすく表示するため「見える化」システムも独自開発して、市内のスポーツクラブに「ハイパーピコジェネレーター電太」を納入しました。今回導入することができた創エネ機器と、これまで培った省エネ機器の相互作用によって、「電太」は年間で約2,155kWhもの発電量をまかっています。そしてこの「電太」は、さらなる進化を求め、今も改良を続けています。



BREAKTHROUGH

## ゼロから電力をつくる “創電”の難しさを知る

水を扱っているのに、水車を使った水力発電機を内蔵させることになりましたが、水車を作るのは初めて。なんとか完成しても、たったの2ワットしか発電しなかったりと、上手く進みませんでした。発電とは、こんなに大変なものだったのかと思われ知らされました。その後も効率の良い発電システムを作るために時間を費やし、当初の開発予定期間の1年はすぐに過ぎていき、実験・実証を繰り返すうちに、倍の2年の歳月が経っていました。



START

## 「省エネ、かつ創エネ」を コンセプトに開発着手

プールなど大量の水を常時扱う場所で、水質をキレイに保つために設置されているのが「ろ過システム」です。スポーツクラブのプールでは24時間常時、ろ過システムを稼働させています。常に電力を使い続けるため、ろ過装置のメーカーである弊社では、省エネ製品作りに注力してきました。そこで、ろ過装置自らが発電して、稼働時に使う電力の一部をまかなえる製品の開発に着手しました。コンセプトは「省エネ、かつ創エネ」です。



プールの水で自家発電!?

## 山岸 祐太

株式会社ショウエイ 開発課 課長代理

神奈川大学大学院工学部修士課程修了。2004年入社。炭酸風呂やマイクロバブル風呂を人工的に作る装置の開発に携わり、その他、空気調和・衛生工学会等の学会活動を経て、商品開発の現場に携わる。現在は開発商品を生かした市との共同研究事業にも尽力。



PERSON  
3