



建設会社が燃料電池開発!? 企業の多角化のため水素社会に挑戦

アビオスエンジニアリング 株式会社

代表者 吉田 泰三

事業内容：建設業(管工事業等)

所在地：姫路市安田4-80 アピックス駅南大路7F

TEL : 079-288-8100

営業時間：9:00～17:30

定休日：土日祝日

URL : <https://abios.co.jp/>

Q 貴社の歩みを教えてください！

A 私たちは2010年に創業し、エンジニアリングや建設業（特に高圧ガス配管工事）、高圧ガス製品の販売、LNGサテライトや工場ガス設備配管などの現地工事を行っています。特に高圧ガスに強みがあり、水素ステーションの工事をはじめ、多くの関連の工事や設計・申請業務を手掛けてきました。コロナをきっかけに、「水素社会の主要機器となる燃料電池を社会に普及させたい」と考え、新たに燃料電池製品の開発に挑戦しています。

Q 開発された燃料電池に関して教えてください

A 2021年4月には、100Wの小型・軽量で持ち運び可能な燃料電池「ABIOS-1」を開発しました。この燃料電池の主な特徴は、クリーンでCO₂を排出しないこと、騒音が少なく静かであること、二オイがないこと、そして「軽くて持ち運びが簡単」で、いつでも屋内外（※）で使用できることです。また、1本の10ℓボンベで12時間以上の連続発電が可能です。

1kW未満の小型で持ち運べる燃料電池の技術開発を進めることで、燃料電池をより身近に感じていただき、水素社会の実現に貢献したいと考えています。

※室内で使用する場合は、換気など条件があります。



Q どのように商工会議所を利用されましたか？

A 新商品のPRと製品開発が課題でしたが、姫路ものづくり支援センターに相談し、プレスリリースや補助金申請に挑戦しました。この取り組みにより、新聞などで自

社製品を紹介していただき、補助金も採択され、製品開発に活用できました。また、大規模な展示会に出展する際には、PR方法についてもアドバイスをいただきました。現在、「脱炭素」の追い風を受け、建設現場や介護・福祉の現場を中心に販路を拡大中です。2024年2月には、燃料電池シリーズABIOSをデザイン一新し、新たに『Hydrocube（ハイドロキューブ）』としてリリースしました。特に、150W、300W、1kWの3種類Hydrocubeを新製品投入し、これにより照明の電力源であったものが、屋外のイベントやモバイルビジネス、遠隔地での動力源として使用方法が多様化し、さらに便利になりました。

Hydrocube
ハイドロキューブ

Hydrocube-LT
ハイドロキューブ



Q 今後の目標を教えてください！

A 私たちは建設業を基盤としながら、自社製品も持つ企業として歩んできました。これからも本業である建設業において、高圧ガス関連工事、熱絶縁工事、機械器具設置工事を中心に展開していくますが、それが燃料電池に関連する水素に結び付ければ最高と考えています。『Hydrocube（ハイドロキューブ）』は、燃料電池の特徴である「CO₂を排出せず」、「騒音が少なく静か」その上に「二オイがない」ため、屋外の音楽イベントや屋台の電源として使用できる可能性を感じています。今後も燃料電池普及の道を模索しながら、日常生活の中で水素エネルギーを身近に感じていただけるよう発信し、脱炭素社会の実現に貢献していきます。