



# 新毎日

7月11日(火)

2023(令和5)年

発行所:東京都千代田区一ツ橋 1-1-1  
〒100-8051 電話(03)3212-0321

毎日新聞東京本社



## 科学の可能性を拓く

脱炭素社会を実現するため、水素の活用はカギとなります。高効率な水素製造装置「ナノバイオ・エレクトロライザー」を開発した、カナダのジャンクロード・テシエ博士(応用科学)とタッグを組んで、さまざまな社会課題の解決に取り組みようとしている人がいます。再生可能エネルギー事業を手がける「くにうみアセットマネジメント」(東京都港区)の山崎養世代表です。7月11日、芝浦工業大学柏中学校(千葉県柏市)の生徒29人に、水素が作り出す新しい社会について話しました。

### ひとつの元素

今回の講義を聴いて、水素という一つの元素の可能性について考えを改めさせられました。水素や水は、あらゆる単位の基準になるくらい私たちにとって身近な存在です。実際、私たちの体の60%ほどは水分でできていると言われ

ています。そんな水素で、今までの発電とは一線を画すような発電ができるのは正直思っています。しかも、発電だけでなく、医療や食料の保存など多岐に渡る使用用途があります。元素一つに秘められている可能性にすさまじさを感じました。118もある元素の一つだけで、こ



こまでの拡張性があり、世の中のすべての物が元素できていると考えると、その可能性を再認識しました。元素番号1番にふさわしい元素だと思えました。

【佐田紳一郎】

### 科学の進歩

現代科学の大きな進歩を感じました。小学6年生の時にコンデンサーを習い、電気はためておけないということを知りました。その既存の概念に囚われていましたが、水素に変えることでためることができることを知りました。

既存の常識にとらわれな、自分でこうではないかと思ったことは世間の常識に係なくやってみるとい科学

者の精神。そして「この技術が完成すれば、おそらく世界中で戦争はなくなるはずだ」という講師の言葉にとっても驚きを感じました。

戦争は、国と国、持つものと持たざるものがあるから起こるのであって、それぞれの国に有利な地形や特産物、適した環境がある限り、戦争は







絶対に無くならないと思っていました。確かに、この水素製造装置が実用化できる段階まで来たとき、電気はすべての国に行き渡ります。電気さえあれば、今まで汚い飲み水を井戸から何杯もくんでいたような国も水道が通る。情報も通らないような国だって、電子機器を動かせる電気が通る。しかも、少しの水で多量な電気が得られるのだから、とても安い値段で電気代は収まるでしょう。持たざる国が持てる国へと変化していくのです。確かに戦争はなくなるだろうと感じました。

実感していない人はどうにもピンとこないし、自分たちの世代がとても頑張れば世界の環境が変わる、と言われたって「だから？」と思ってしまいます。けれど、この地球儀を使えば、世界の環境問題や、自分たちが頑張ればこの惨状はどう変わるのかなど丸わかりなので、とても実感が湧いてきます。雨や雪の推移も表してくれるので、環境問題だけでなく、技術が発展したら天気予報士の予報にも使えそうです。

【森本達也】

今回の地球塾では、水素エネルギーについての授業を受けました。水素が非常に良いエネルギー源だということが分かりました。個人的にとっても気になっているのは「光の回路」です。電気は確かあくまでも雷と同じ速度で秒速10万キロだが、光にすれば秒速30万キロになって、今の電気回路の実に3倍の反応速度が実現できるからです。熱も出ないため、「冷却用のファンがうるさい」という状態にもなりません。疑問に思ったのが「使った後の光はどうなるのか」です。僕の最初の想

光エネルギー



像では、滅茶苦茶に光り輝くデスクトップPCが出てきましたが、どう考えても違うので、使った後の光はどうなるのか、また再利用されるのか気がなりました。

【牧野堅】

