



### 高井

—— いいアイデアですね。深海潜水列車を開発する必要もありそうです。パトリックさんには100人を深海に連れて行っていただきたいです。

### ラーヒィ

できますとも。トライトン社は66人乗りの潜水艇を設計しています。どこからインスピレーションが生まれるかわかりません。クスターの番組を見ている子供かもしれないし、NHKやナショナル・ジオグラフィックの最新のドキュメンタリーを見ている子供かもしれない。若い世代に、星を見て宇宙に飛び立つことを夢見るだけでなく、私たちが幸運にも住んでいるこの美しい惑星を守るために何ができるかを考えてもらうようにしなければなりません。そして海洋環境の保全と持続可能な利用は必要不可欠な部分です。皆さんが取り組まれているのは海洋政策の重

要な取り組みです。海洋政策を語るプログラムに参加できて本当に光栄だと感じています。私は潜水艇の建造者ですが、私が作るツールは政策に影響を与える一種の賛同者を作り上げるうえで重要な部分です。たとえばオーシャンXが製作するコンテンツは海洋政策を変えるような物語を作りあげているのです。こうして支持のうねりが始まるのです。

私は生物多様性条約で議論されている「30X30」のアイデアが気に入っています。2030年までに世界の海洋の30%を保護し、危機に瀕している海域が回復できるようにする取り組みです。私はカナダ出身ですが、カナダ東部のグランド・バンクスの漁業資源は無尽蔵だと思われていました。しかし、持続可能な漁業を実施し維持する方法を知らなかったことから今日では漁業資源は枯渇しています。この海域を海洋保護区にして海洋に治癒する機会を与えることができればと願います。海洋はすばらしい回復力を持っていますが、私たちがその機会を与える必要があるのです。将来の海洋政策の大きな部分のひとつに海洋保護区を指定して回復する機会を与えることがあると思います。

### 角南

—— パトリックさんは実際に海中に潜り、実際に海中を見た数少ない一人ですが、深海での最近の環境変化を見ましたでしょうか。海洋プラスチックや漁業資源枯渇、回遊パターンの変化など、汚染や気候変動などのためにさまざまなことが起こっていますが、深海で実際に何かが起こっているのを体験したことがありますか。

### ラーヒィ

気づいています。30年前、20年前、それどころか10年前と大きく変わっているのに気づいた場所が多くあります。変化が起こっていることはまぎれもありません。もちろん変化はいつも起こっていますが、人類は種として臨界点に達していると思います。私たちはその軌道を変えることができます。人びとが自然と調和して暮らし始めるよう



に促し、軌道を変えるためにできる限りのことをするのは海を愛し、地球を大切に思う私たちの役目だと思います。

### 高井

—— 潜水艇は非常に新しいコンセプトで、多くの人びとがあなたのコンセプトに驚かされています。しかし科学者としての観点から、トライトン社にはもっとできることがあると思います。深海で科学的調査を行う場合、潜水艇と母船の通信性能や、海中での機動性の向上が必要です。科学調査の作業が可能になれば、トライトン社にはもっと成長するはずですが、レクリエーション用潜水艇では必要ないかもしれませんが、科学的調査では、人の手のように動くロボットアーム（マニピュレーターシステム）が必要です。

### ラーヒィ

マニピュレーターシステムを自社開発するというアイデアは非常にエキサイティングです。マニピュレーターシステムは海洋との重要な接点となります。これを使ってサンプルを採取し、作業を行います。私たちは潜水艇そのものの設計を向上させてきました。より多くの人を乗せられるように、より深く潜れるように、そしてより長く海中に留まれるようにと。潜水艇の性能が向上したま、インターフェースシステムに目をむける必要がありますね。

潜水艇「フル・オーシャン・デプス」に搭載した驚異的なマニピュレーターシステムはクラフト・テロロボティクス社が製作したものです。しかし、確かに、私たちはこれをさらに前進させる必要があります。人の手のように使

うことのできる触覚インターフェースというアイデアもいいですね。スポンジのようなデリケートなものでも、大きくて重いものでもつかみ上げ、人間の手のように器用に環境と相互作用するのです。これを達成するのは非常に困難ですが、人間は新しいものを作り上げる膨大な能力を持っています。やろうと思えば、科学者がより多くのことを達成できるようにより高性能のインターフェースシステム、マニピュレーターシステム、採取システムなどを開発することができると思っています。現在、私たちは海中に長く留まり、遠くまで行き、もっと広い範囲をカバーすることができるように、バッテリーシステムの改良に取り組んでいます。これらの技術の多くが自動車産業から生まれていることに非常にエキサイトしています。私たちは歴史上素晴らしい時代に生きているのです。

### 高井

—— このインタビューが掲載される『海洋白書』では「国連海洋科学の10年」を取り上げますが、その7番目の社会目標の「夢のある魅力的な海」では、人々が海の価値をよく理解して利用するために、海の魅力を伝えることを目指しています。トライトン社の潜水艇は、まさにその目標に合致したものだと思います。『海洋白書』は、日本の高校生や大学生も読みます。インタビューを読んだ若者たちが将来トライトン社のエンジニアになりたいと思うかもしれませんが、いま、トライトン社には日本人のエンジニアはいますか。

### ラーヒィ

日本人はいませんが、多くの若いエンジニアがトライトン社で働いています。こうしたアイデアが若者に伝わり、科学者やエンジニア、探検家、写真家など何でもいいですね、海洋の道に進むようになるのは素晴らしいことです。JAMSTECが活発で豊富な資金を受けた研究機関なのは、日本が海洋と海洋学を真剣にとらえているからだと思います。島国であり、海に依存した国家だということもあってでしょう。JAMSTECは素晴らしい研究設備や環境を持っており、驚かされました。これを継続して、若者を啓発し



続けなければなりません。

#### 角南

—— 最後に、日本の読者にメッセージをいただきたいと思います。すでに学生や若者に対しては重要なメッセージをいただきましたが、起業家としてあなたの後に続こうと考えている人たちにメッセージをお願いします。

#### ラーヒィ

私の父が私にくれたアドバイスですが、これはパワフルだと思います。誰もが自分の人生で好きでたまらないことを見つけるべきです。私の場合は海洋でした。それは、いまでも変わりません。好きでたまらないものを見つけ、一生懸命働けば、必ず成功します。好きで、情熱を持つ

ていることをやることです。7歳の時から海が好きでたまりませんでした。カリブ海のバルバドス島に住んでいた時に、初めて海を見た時に、人生で何をしてもそれは海に関わることだと確信しました。その時は潜水艇を建造することになるとは知りませんでしたが、海が私の人生を通じて切れることのない糸として繋がっているのです。特に若者へのアドバイスは、あなたにとっての無上の喜びを追って、好きでたまらないこと、情熱を持っていることをやり、あきらめず、一生懸命働けば、いずれは目標に達すると信じています。

#### 角南

—— 本日は、素晴らしいお話を聴かせていただきありがとうございました。

