特別対談

堀場製作所・足立社長と東工大・大隅栄誉教授が語る

# Withコロナ時代における科学と企業の使命とは

新型コロナウイルスによるパンデミックで世界が揺れている今、安全で健康的な生活を取り戻すためにライフサイエンス分野への期待が大きくなっている。こうした分野に関わる企業や研究者の果たすべき使命は何か。堀場製作所の足立正之社長と東京工業大学の大隅良典・栄誉教授がwithコロナ時代の科学と企業の役割を語り合った。

（司会：鹿児島昌樹・日経サイエンス発行人）



堀場製作所 社長

**足立正之**

1985年立命館大学理工学部数学物理学科卒業。同年堀場製作所入社。1999年同志社大学工学部博士取得。2007年ホリバ・インターナショナル社長。2018年堀場製作所社長就任。



東京工業大学 栄誉教授

**大隅良典**

1967年東京大学教養学部基礎科学科卒業。2009年から東京工業大学統合研究院特任教授などを歴任。2016年ノーベル生理学・医学賞を受賞。

## 膨らむ堀場の責務

―― 感染拡大で何を考えましたか。

**足立社長**　医療はもちろん、環境の面においても、人々の意識や行動が世界的に著しく変化していると思います。例えば、移動や活動の制限で有害物質が減り、青空が取り戻せたことで環境意識が高まっています。途上国では水質の改善が感染症対策になります。一方で、テレワークの増加などを背景に半導体産業は活況を呈しています。こうした状況から、分析・計測機器の総合メーカーである当社の役割はますます大きくなっていると強く認識しています。また、生命に関わる医用事業や、健康を支える研究を幅広く展開する科学事業では、基礎技術の重要性に改めて注目しています。

**大隅栄誉教授**　科学に対する社会的な関心の高まりを実感しています。ただし、ウイルスについてきちんと説明するのは科学者でも難しく、未知の領域がまだ多くあることを周知していくべきであると再認識しました。また、今回のパンデミックの特徴を捉えることで正しい知識を積み上げ、新たな感染症の発生を防ぐ必要があります。

―― 研究者や企業の役割とは。

**大隅栄誉教授**　基礎研究やそれに取り組む研究者は、社会の中の『はぐれもの』でもよいと私は思っています。最も自由度の高い精神を持ち、何かに秀でた人が科学者になって社会の進展に貢献できる。こうした多様性が今の日本に必要だと思います。ただ、最近は公的研究費配分の選択と集中が進み、研究者も委縮して1～2年のスパンで物事を考えがちです。コロナ禍に直面する今だからこそ、知的財産蓄積の重要性を伝え続けていかなければなりません。



足立社長と大隅栄誉教授は京都と東京をオンラインで結び語り合った。

## 自ら飽くなき挑戦を

**足立社長**　私は2008年のリーマンショックの際、米国現地法人の経営に携わっており、100年に一度ともいわれる不況に直面しました。危機を乗り越えさらなる成長を果たすため、全社員一丸となり必死に働き、それまでにないスピードで数多くの施策を打つことができました。このときに得たチームワークはどんな投資にも代えがたい財産となっています。そして、困難な状況でも供給を絶やさず、お客様に寄り添った課題解決に徹したことで、厚い信頼を得ることができました。今回も、企業は諦めず長い目で見て、周りと連携しながら事業開発のスピードを加速させて危機に挑むことがキーになると思います。

―― どのような連携が重要ですか。

**足立社長**　連携の精神は、創業者の堀場雅夫から現会長の堀場厚を経て引き継がれています。コア技術をしっかり温めておくと、いずれ世のため人のために役立つ日が来ます。さらに、産学官・産産連携を通じて相乗効果の創出が期待できます。このほど島津製作所さんと『LCラマン』という計測機器の開発・販売の提携を発表しました。互いの強みを融合させ、ライフサイエンスから環境・エネルギーに至るまで、様々な分野の発展に貢献していきます。

**大隅栄誉教授**　3年前の大隅基礎科学創成財団設立時、堀場厚会長に講演を頂き、基礎研究を大事にしているとお聞きしました。今回の新たな提携にはとても期待しています。ユーザーを巻き込んで使いやすさを追求すると、よりよい製品が生まれると思います。

**足立社長**　ありがとうございます。堀場のヘッドクオーターは京都にありますが、製品開発は世界の名だたる研究所のそばで進めています。トップクラスの世界シェアを持つエンジン排ガス測定装置も、当時規制の最先端を走っていた米国にいち早く投入し、現地の市場環境の中で育てました。今後もお客様の近くに拠点を分散させ、真のニーズに応える開発を続けていきます。

―― 基礎研究を支える人材育成の鍵は。

**足立社長**　堀場では「人」を第一に考えています。社員による幾多のチャレンジが、今日の幅広い技術・製品展開につながっています。エンジン排ガス測定装置は、肺機能の計測器を後の2代目社長が黙って排ガス測定に使ったことが出発点です。本来の用途と異なるものを作ることに反対されながらも信念を曲げずにやり切り、今では主力製品になっています。まさに大隅先生の仰る「はぐれた」アイデアが結実したわけです。私も与えられた課題をクリアするだけでなく、自分が面白そうだと思ったことに挑戦できる環境で育ててもらいました。

**大隅栄誉教授**　好奇心や夢を持ってチャレンジすることは何より大切ですね。

## 自分の興味を大切に

しかし一方で、最近の教育は夢をみることを難しくさせているように思います。大学が就職予備校化し、学生も専攻や研究テーマを就職の視点で選んでしまいます。博士課程では研究費獲得に労力を割かれ、楽しんで学ぶことが阻まれている。大学院進学率の減少により、研究の継続性についても危惧しています。また、コロナ禍で将来への不安が膨らみ、若い人たちが内向きになってしまわないかと心配です。人生をポジティブに考えられる人をいかに育てるか、社会全体が問われています。

**足立社長**　研究開発で新しいことを見つけたら論文を書きたくなるのは自然な衝動だと思います。私が長く携わった排ガス分析でもそうでした。部下たちの実験を見て『これなら世間をギャフンと言わせられるで』と助言すると彼らは目を輝かせます。きっかけがあれば花を咲かせられると思います。

**大隅栄誉教授**　すぐ成果が出ることばかりが重視され、好奇心旺盛な人が生きにくくなっています。私が財団を立ち上げたのは、自分が興味のある面白いことを研究している人たちをサポートしたいからでした。活動を通じて社会が少しでも変わればと思っています。

## 『おもしろおかしく』で社会貢献を

―― 社是の「おもしろおかしく」は大隅先生が提唱される「科学を楽しむ」と通じるものがありそうですね。



堀場製作所は大隅財団の子供向けイベントに協力。

**足立社長**　挑戦してもがき苦しんでいる時はわからなくても、後から振り返れば財産となる経験。それが私の解釈する『おもしろおかしく』です。人生の長い時間をかける仕事は、没頭できて充実感が得られるものであってほしい。大昔は科学も芸術も一緒でした。科学はビジネスのためだけではなく、『おもしろおかしく』を追求して結果的に経済・社会に貢献できることが一番の理想ですね。

**大隅栄誉教授**　絵画や音楽に感動するように、新しい知に触れると純粋に感動します。私がオートファジーの研究を始めたのは面白いテーマだと思ったからです。科学には色々なテーマに挑戦する自由があることを社会がしっかり認めれば、大発見にもつながります。文化の一部として科学が理解されるようになってほしいですね。

―― 感染拡大は人との接し方も変えましたが、どう影響するでしょうか。

**大隅栄誉教授**　コロナ禍によりオンライン会議が広がりました。自由で気軽に議論ができるようになり、人と人とのつながりが増えたと思います。

**足立社長**　こうした手段を活用して、企業と研究者や学生との関わりをもっと増やし、新しいコミュニケーションの様式を確立していきたいですね。そうした取り組みが産学官連携の加速にもつながるものと期待しています。

HORIBA