



キャタピラーSTEM賞 受賞者からのメッセージ

As of April 2021

「どうして、油圧ショベルのCATERPILLAR社が、女性研究者を励ますためのSTEM賞を設立し、公募しているの
だろう？」

そう思ってCATERPILLAR社のホームページに目を向けることから全ては始まりました。私たちは普段、自分の目の前にある、ごく限られた世界で生活しています。達成したい目標も、自分が歩いてきた世界の延長上にあります。その目標にフォーカスすることは大切ですが、一方で知らない世界に目を向けることは、思いも寄らない研究の発展や広がりにつながります。CATERPILLAR社は、そのような柔軟な視点を持つ人材を育てるために本賞を設立してくださったのだと思います。

私の研究は、一見するとCATERPILLAR社との関わりは全くありません。当時の研究募集対象も「機械、土木、電気、電子、制御、情報等の工学分野において、国内で開発・研究に従事する…」というものであり、私が当時（現在も）取り組んでいた「尿路結石症を隕石学的研究視点で解明する」というテーマはこれに該当するとは思えません。敢えて言えば、私は結晶工学が専門ですので、「～等の工学分野において」の部分にかろうじて応募可能性を見出すというくらいです。しかし、ご縁あってこちらの賞に挑戦しようと思った時、いつもと違う分野に目を向け、そこ何らかの関わりが無いかを考えるきっかけが生まれました。企業がどのような観点を重視して製品開発や人材育成を行っているのか、異分野からどのような声を吸い上げようとしているのかなどのアプローチの仕方は大きな学びとなり、私の視野を広げました。全く違う観点から物事を見つめてみる。共通点を探してみる。このような経験から、ひらめきや新しい可能性が生まれるのです。だからこそ、分野の縛りなどにとらわれず、まずはやってみることをおすすめします。ちなみに、研究テーマとCATERPILLAR社の事業と直接的な関係を見出したわけではありませんが、例えば「CATERPILLARのショベルカーが、未開拓の道なき道を切り開いて進む」姿と、「尿路結石の手術現場で、結石が詰まった狭い腎臓内をレーザーや超音波で破碎しながら進む」過程に共通点があるように思います。このような発想は、もしかしたら次のひらめきにつながるかもしれません。



さて、私がCATERPILLAR社にいただいた奨励金は、私自身の学びや研究と育児両立のために必要なサポートを受けるために使っています。例えば、自分の研究を円滑に進めるためには研究をプロジェクト化し、実現可能な項目に落とし込んでスケジュール管理をする必要がありますが、このようなマネジメント方法を学ぶ講習会の費用に使いました。大学では研究や実験は教わりますが、マネジメント方法を教わる機会が少ないのではないのでしょうか。私も例にもれず、アイデアと着眼には自信を持ったものの、それをいかに達成していくかを考えた時、壁にぶつかりました。現在のプロジェクトは分野を超越した多分野連携プロジェクトですから、なおのこと全体のマネジメントが鍵を握るのです。また、研究推進に必要な託児の資金として活用したこともあります。通常の研究費ではなかなか支払いができないこと、それでも絶対に研究推進に必要なこと。そのようなことに活用できる資金があることは、大変心強くてありがたいことでした。

第一回 2018年度 キャタピラーSTEM賞受賞者
大阪大学大学院 工学研究科 電気電子情報工学専攻
丸山 美帆子 様



世間の人は、「女性」研究者はスーパーウーマンであるべきだと思っている。「研究者になった理由は？」、「仕事と家庭を両立する秘訣は？」と質問される事がありますが、私には感心して貰えるような特別な理由はありません。自分が好きでやると決めた研究は一生懸命やる、そして同じように大好きな夫や子供達とは一緒にご飯を食べる、を実現するために生活を柔軟にやりくりしているだけ。

女性研究者は、特別優秀でないと、家庭と仕事を完璧に両立しないといけなく、という妄想に惑わされてはいけません。人それぞれで、己の力を発揮して、成果を出せる環境は異なります。他人が用意した舞台で、つまり他人が理想的だと思っている姿で、貴女は楽しく活躍出来ますか？私には無理です！そういう意味で、私は優秀な女性研究者では決してないでしょう。公私に渡って多くの人に支えられて(迷惑をかけて)、優秀な人ならしないうち切り口で、三次元ナノ構造科学という研究分野を開拓してきました。昨年のキャタピラーSTEM賞の受賞は、私の舞台をより輝かせ、やる気を増大させてくれました。三次元ナノ構造研究は加速し、私の舞台に必要な不可欠な、研究室のメンバー、家族がとても喜んでくれました。頂いた賞金を使って、彼らとの連携をさらに深め、舞台装置を素敵に拡充するつもりです。

キャタピラーSTEM賞は、個性、感性、生き方を評価してくれます。だから、貴女の活躍している舞台装置を見せて貰えませんか？それは、そっくりそのまま他の人には使えませんが、きっと誰かの、ダイバーシティ時代を生きている私達の良いヒントになります。私たちはもはや答えが一つの世界ではなく、多様性が求められる世界の住人です。一人一人が自分の舞台を輝かせる仕組み、それを共有することが社会全体を変えていく駆動力になると信じています。

第二回 2019年度 キャタピラーSTEM賞
一般部門 最優秀賞受賞者
大阪大学 産業科学研究所 3次元ナノ構造科学研究分野 服部 梓 様





私は、化学・生物系の学科に所属しており、研究内容も機械系ではありません。このように専門が違う方や、もちろん大学生以外の方でも、ぜひ応募してみたいと思います。その理由は、私自身、この賞への応募が貴重な経験に繋がったと感じているからです。

私もそうですが、学生にとって、自分の考えを伝える相手は、周りの友達や大人など、普段から関わりのある人が多いと思います。私は、このキャタピラーSTEM賞に応募したことで、普段関わりをもつことができない企業の方々とお話しさせていただき、様々な発見や刺激を頂くことができました。また、授賞式では、研究や企業で活躍されている女性の方々にお話を伺うことができ、これからどう生きるかを改めて考える機会になりました。

ぜひ、皆さんもテーマに関して自由に発想して思いを伝え、自分の世界を切り拓いてみてください！

頂いた賞金は何か新しい経験に使おうと思っているので、コロナが落ち着いたら海外に行ってみたいです。そして研究に関しては、現在、体内の結晶である尿路結石の研究を進めています。進学ではなく就職を選択したため、あと半年で、尿路結石症の新たな予防法に繋がる知見の獲得を試みています。

第二回 2019年度 キャタピラーSTEM賞
学生部門 最優秀賞受賞者
京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 修士課程1年
西垣 朱莉 様



※ 第三回の受賞者発表会は新型コロナウイルス感染拡大を考慮し開催延期としております

第三回 2020年度 キャタピラーSTEM賞 一般部門 最優秀賞受賞者
大阪府立大学 工学研究科 機械工学分野 中川 智皓 様

第三回 2020年度 キャタピラーSTEM賞 学生部門 最優秀賞受賞者
兵庫県立姫路東高等学校 2年 山本 夏希 様

* 所属等は受賞当時

第二回受賞者の服部さん・西垣さんとみなさま、駐大阪・神戸米国総領事のKaren Kelley氏



第一回受賞者の丸山さん



●お問い合わせ先: 〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい3-7-1 OCEAN GATE MINATO MIRAI 12F
キャタピラー 渉外・広報室『キャタピラーSTEM賞事務局』 E-mail : caterpillar_kouhou@cat.com



CATERPILLAR®