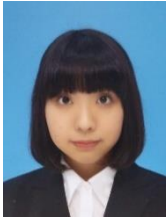


世界中にバイクで魅せられる瞬間を

ヤマハ発動機株式会社 取材



桑江



伊豆

桑江 優華（工学院大学 工学研究科 機械工学専攻）

伊豆 祐貴（工学院大学 工学研究科 機械工学専攻）

1. はじめに

2021年2月22日にヤマハ発動機株式会社様(以下、ヤマハ発動機)にご協力いただきオンライン座談会を開催いたしました。例年では、学生委員が自動車技術会主催の「自動車技術展：人とくるまのテクノロジー展」で取材し、興味を持った企業さんにご協力いただき研究施設などに訪問し、お話を伺っていました。今年は、世界で猛威を振るう新型コロナウイルスの影響により、オンライン上で出来る企画の検討を行ってきました。

本座談会の企画立案者である私、桑江は、幼い頃からヤマハ発動機のバイクが身近にあり、レース観戦をする環境で育ちました。一方で、日本のメーカーが活躍しているにも関わらず、バイク人口の少なさやモータースポーツ人気の無さも感じてきました。私以外にも、昨今のバイク人口の減少や電動化といった流れを不安に思う学生がいるのではないのでしょうか。そうした中でも私はバイクの楽しさや素晴らしさは必ずあるはずで、もっと興味を持つ方が増える可能性はあると考えています。この座談会を通じて現場の技術者の方からお話を聞く事で、今後のバイクの在り方を考える機会としたいと考えました

今回は、PT 開発統括部第3PT 開発部の中島彰利様(以下、中島さん)と NV・技術戦略統括部技術企画部管理グループの西城(さいき)雄二様(以下、西城さん)にバイクの在り方やモータースポーツといった切り口でお話を伺いました。バイク業界を始めとした自動車技術を学ぶ学生の参考になればと思います。

2. ヤマハ発動機について

1955年に設立されたヤマハ発動機は、当時200社ほどあったバイクメーカーの中では新しい企業でした。第1号製品 YA-1 で創業と同時にレース参戦を開始すると、たちまち上位を独占。性能、信

頼度の高さを示し、当時珍しかったデザイン性も重視した車体で、ヤマハ発動機の存在感を示しました。そして、現在に至るまでレースと共に発展してきました。



図1 YA-1

バイクをはじめとしたランドモビリティ以外にも、マリン、ロボティクスなどにも展開しており、売上げの海外比率が9割となっています。

ヤマハ発動機を知る上で重要なキーワードは、大きく分けて3つ。1つ目は、企業目的の「感動創造企業」です。世界の人々に新たな感動と豊かな生活を提供すること。2つ目は、ブランドスローガンの「Revs Your Heart」です。Revには、エンジンの回転を上げるという意味があります。そのエンジンの回転を上げるように、心の心拍数が上がる心躍る瞬間、そして最高の経験を、ヤマハ発動機と出会うすべての人へ届けたい。3つ目は、ヤマハらしいものづくりを表した、発・悦・信・魅・結。発は、独創のコンセプトで革新に挑むこと。悦は、悦びを生むこと。信は、確かな技術力で信頼を築くこと。魅は、感性に訴え、魅了すること。結は、人や社会とつながり、絆をつくること。

このようにヤマハ発動機は、バイク事業以外にも挑戦し、技術力で勝負している会社です。



図 2 ブランドスローガン



図 3 ランドモビリティ以外にもロボティクスやマリンなどの幅広い事業展開

3. インタビュー

中島さん、西城さんに事前に用意した質問に答えていただきました。

——バイクの魅力は？

中島さん 17歳で初めてバイクで走った時に、家族でしか行ったことのないような遠いところに簡単に行けるという行動範囲に感動しました。これは今も同じで、車より小さい車体なので細い道に入れるし、林道みたいなところに入り込んでも行き止まりなら引き返すことが出来る運動性も大きな魅力ですね。

西城さん 世界中のバイクユーザーを見てきて感じたのは、バイクはもちろん、ヤマハと入っているライダーズーツからブーツからを着込んで走るASEANの方々を見たときにユーザーさんのバイク愛を感じて熱くなりました。こういう価値はお金で買えるものではなく大切にしていきたいと思っていますね。

——御社のバイクの強みを教えてください。

中島さん 人機官能というヤマハ発動機のコンセプトがあります。これはライダーが行った操作に対してバイクが忠実にレスポンスしてくれる、究極の姿として能力拡張が出来るバイクだと思います。こういう操作性、ハンドリングみたいなものはシミュレーションや机上検討だけでなく、人が実際に乗って決める官能評価が大きなウェイトを占めています。また、音や振動などライダーをワクワクさせるドライバビリティにもこだわっています。そこが結果的に他社との差別化出来ている部分だと思います。

西城さん 何といてもデザインがカッコいいです。本当に美しいです。エンジン回りの曲線美に惚れ惚れしますし、他社でコストや制約で切られてしまうようなものも切らず、最初に決めたカッコいいデザインをなるべく忠実に再現しているところなどが挙げられます。

——なぜ、ヤマハ発動機に入社されたのでしょうか。

中島さん 中学の頃に授業でエンジンの分解、組み立てをした時に、これを仕事にしたいと思っていました。その後、原付に乗り始め、仕事を意識し始めた時に、バイクなら車に比べて部品点数も少なく、エンジンだけとかではなく1車種全体に関与できるのではと考え、そういう雰囲気を感じたバイクメーカーのヤマハ発動機に入社しました。

西城さん 中学、高校生の時から、モータースポーツが大好きでした。最初は自動車に関わる仕事に就きましたが、どうしてもレースの仕事がしたいと思っていた時に、ヤマハ発動機の募集があったので入社しました。

——創業からレースに取り組まれて来られましたが、レース活動で大切にされている事を教えてください。

西城さん レースは、ヤマハ発動機のDNAとも言える企業文化の1つです。リーマンショックなど経営環境が厳しい時期もレース活動を続けてきました。この中でヤマハ発動機は、3点を重視してレース活動をしています。

1. ブランディング(PR)によりYAMAHAファンの拡大をすること。MotoGPをはじめとしたレースでライダー、メカニック、開発メンバーが困難に打ち勝つ姿を「世界の人々と感動を共有する場」として「観る」喜びを。

2. 走る実験室として、先進技術を磨き市販車にフィードバックすること。

3. 健全なレース活動の普及。若者へモータースポーツへの参加の機会を与え、サポートしています。供給ライダーやメカニックがグローバルに活躍する道を作るための育成をしています。また、一般ユーザーが安価に手に入れられるレース用キットパーツの供給にも力を入れています。

ファンの方に感動を届けるだけでなく、世界中のライダーやメカニックを巻き込みながらお互いに成長していくことを意識しています。



図 4 MotoGP バレンティーノ・ロッシ選手
世界チャンピオン 9 回、未だ健在のレジェンド

——新しいバイクユーザーの獲得や既存のユーザーが離れないためのアプローチを教えてください。

中島さん 乗るときの負担を軽減し、運転しやすい、取っ付きやすいバイクを提供することですかね。例えば、LMW のように前 2 輪であることでグリップ力が高くなり、安定感に優れているバイクもその一例です。また、若者が買いやすい価格帯で小型バイクのラインナップを増やしていきたいです。



図 3 NIKEN GT
街中でも見かける機会が多くなった LMW

——日本でのモータースポーツ、特にバイクは人氣が低下しているように思います。欧州との熱量の差や昔よりファンが減ってしまった理由とは？

西城さん 確かに、昔は全国のバイク乗りが集合する一大イベントでした。昔ほどの人氣でない理由の 1 つに、日本人の傾向として一過性なところが挙げられます。しかし、来場者数で見ると鈴鹿 8 時間耐久ロードレースは今でも多くの方に来場していただいています。このレースは、昔のような全国の熱狂的なライダーのように熱量を持った人が少なくなりましたが、家族でレースを楽しみに来る人が増えました。コアな層だけでなく、お祭りのように楽しむライト層も多くなったことが挙げられます。この新たなファン層も大事にしていきたいですね。若い層の意見を入れながら、楽しめるフィールドを盛り上げていきたいです。

——バイクを若い世代に広めていく上で、キーになることは何でしょうか。

中島さん やはり、若者が買いやすい商品を出すことです。昔とは違い、趣味が多様化していますし、若い人だけでなくいろいろとお金がかかる世の中になっています。様々な趣味を楽しみながらバイクも楽しめるようにしていきたいです。

西城さん バイクはスピードも出るし不安定で転倒もする危険な乗り物であるという誤解を与えないか気にしています。バイクの安全性について、学校への意識改革することも 1 つではないでしょうか。都市部だけでなく地方の暮らしをもっと便利にできる乗り物であることももっと PR していきたいですね。例えば、包丁とバイクどちらが危険でしょうか？包丁も使い方を間違えば危険な道具と言えるかもしれません。しかし、正しく使い方を学び、正しく使用すれば危険ではない事は皆さんご存じの通りでしょうか？バイクも同様に正しく安全な乗り方をすれば、「バイク＝危険」ではなく、我々の生活を助けてくれる乗り物になると言えるでしょう。加えて、駐輪場などの環境整備をすることで乗ってもらう機会を増やしていくことも重要だと考えています。

——バイクにおいて、電動と内燃機関の魅力はそれぞれ何だと思われますか？

中島さん 電動車：応答性が高く運動性が良い、低速でのトルクが大きく、リニアな操縦感が得られると思います。

内燃機関：皆さんが思うように、音、匂い、振動

そのものが魅力と言えらると思います。人間の感覚や高揚感にも訴えかける特性を持っていると言えるでしょう。電動との比較になりますが、ガソリンはエネルギー密度が高くコンパクトに出来るため、バイクの操作に必要なハンドル、シート、ステップを結ぶと出来る三角形の中にエネルギー源と動力源、駆動装置を収めやすい特徴があります。バイクのように、人が操作するサイズ感にはちょうどいいと考えています。



図 4 e-vino

テレビ番組でもお馴染みの家庭用コンセントで充電可能なバッテリーで走行

——果たして内燃機関のバイクは駆逐されてしまうのでしょうか？

中島さん CO₂の0 エミッションが叫ばれている以上、電動化する方向に進む必要があります。ただ、時間スケールで見ると政府などが目標にしている 2030 年に 100%の電動化の実現は、難しい面もあると思います。バイクの電動化は、技術的には可能かと思いますが、自動車と異なりエネルギー容量がガソリンより小さいバッテリーなどをバイクの限られたスペースに収める必要があるため、スポーツ領域では課題は多いと思っています。今後は、如何に共存していくかが重要で、まだ内燃機関は残るのではないのでしょうか。

西城さん 技術、研究部門としては、カーボンニュートラルの世界に意識を強く持っています。電動化されたときに、その場にヤマハ発動機がいるために研究開発を進めています。しかしながら、バイクの魅力に大きな割合を占める内燃機関の可能性も追求していきたいですね。

——今後の夢を教えてください。

中島さん 自分は開発などやりたいことや、やってよかったと思うことをさせてもらえる環境でした。今後の若い人にも、成長出来る場として環境を提供していきたいです。

西城さん 仕事として形に出来ることはかなりの数をやってきました。けれど、形ではないけれど自分に身に付いたヤマハイズムのような考え方を含めて次の世代に伝えていきたいですね。ヤマハ発動機の文化、伝統として繋ぐことで、皆さんの後押しが出来たらと思います。

——自動車技術を学ぶ学生に期待することや伝えたいことをお願いします。

西城さん どんな開発や勉強も無駄になりません。仕事の仕方、人の巻き込み方、段取りの仕方等々いつか役に立つときが来ます。大学生は、専門を中心に分野問わず広く勉強出来るいい機会です。自由な時間が取れ、教えてくれる先生がいるといった、恵まれた環境でたくさんの方の事を吸収して下さい。

中島さん バイクも車も移動体です。最近、移動せずとも生活が成り立つことがわかってきました。一方、この中でも移動しなければいけない場面があり、これから先、移動に対する価値が今まで以上に高くなっていくのではないのでしょうか。やるべきこと、やれることはたくさんあります。移動にどのような付加価値を付けるのかを考えられたらと思います。多くの経験に培われた自分の考えを持ってくれたらなと思います。

4. 座談会を終えて

今回は、今後のバイクについてお聞きしました。バイクをただの移動体ではなく、魅力あるものとして捉えると、やはりヤマハ発動機さんの考える人機官能のように、自分で操る中でただ単にレスポンスが返ってくるのではなく、心地良いレスポンスである必要があると考えています。

幼い頃に子供用バイクで走った際に自分で操作している感覚とスピードが新鮮で、風になったみたいだと感じました。同時に、どこまでも行けそうな感覚にワクワクしたことをよく覚えています。残念ながらセンスがなく父に怒られる日々で、もう一生乗らない！と止めたのにも関わらず、あの感覚が忘れられず、またバイクに乗りたいと思わせる気持の昂りは、他の乗り物では感じ

ることが出来ないものです。

この点からも、もちろん環境問題などの技術も重要ですが、誰かの心を掴んで離さないバイクは何かを考えながら内燃機関、電動のどちらの技術も学んでいきたいと思えます。

最後に、自動車技術を学ぶ学生にメッセージをいただきましたが、内燃機関やバイクの将来が不安で学ぶことに不安や躊躇するのではなく、学んだ上で自分なりの考えや方法を身に付けていくことを忘れてはいけないと改めて思いました。



図 5 座談会の様子

右上：西城さん、右下：中島さん、
左下：自動車技術会 小泉さん、
左上：工学院大学（伊豆、田中先生、桑江）

5. 謝辞

今回の座談会を開催するにあたり、中島様、西城様をはじめとしたヤマハ発動機の皆様、このような貴重な機会を設けてくださいました自動車技術会関係者の皆様に大変お世話になりました。お忙しい中、快く取材を引き受けてくださり、心より御礼申し上げます。

出典

ヤマハ発動機株式会社 HP

<https://global.yamaha-motor.com/jp/>