

四輪事業戦略

■事業概要/収益ハイライト

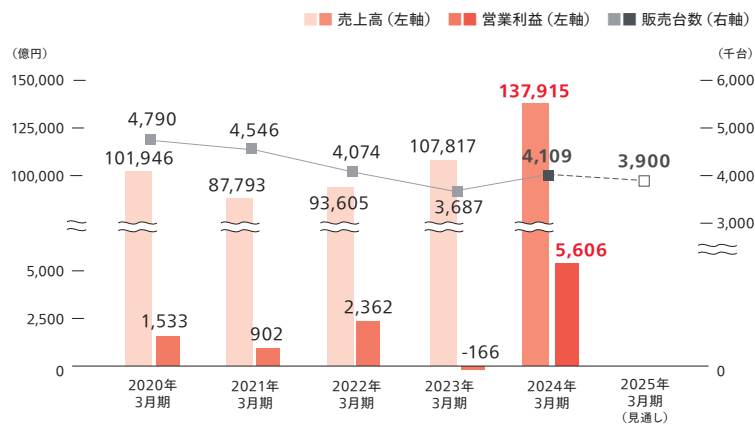
環境負荷ゼロに向けた四輪事業のビジョンと課題

Hondaは環境負荷ゼロの実現に向け、2040年にEVおよびFCEV（燃料電池自動車）の販売をグローバルで100%にすることを目指しています。現在、北米および欧州では、EVの普及が一時的な停滞期に入ったという見方もありますが、Hondaは中長期的には四輪をはじめとした小型モビリティは着実にEVにシフトすると考えており、電動化のフロントランナーとして手綱を緩めることなく取り組みを推進していきます。

一方で、中国を中心とした新興EVメーカーがグローバルに進出してきており、競争は激化しています。この激動の環境下でHondaが掲げる電動化目標を達成するためには、単に電動車を普及させるだけでなく、ライフサイクル全体での取り組みが重要となると考えています。とくに、コア部品であるバッテリーを中心としたEVの包括的バリューチェーンの構築に注力するとともに、Hondaらしい魅力を備えたEVモデルの投入や、生産技術の進化、充電インフラの拡充などを積極的に進めていきます。

EVシフトに向けては2026年までのスピーディーな商品投入と2030年に向けた強いEVブランドと事業体質の構築を進めています。そのためには、ICE（内燃機関）事業のさらなる盤石化を図り、将来の電動化への投資に充てることが重要となります。2020年代後半以降のEV普及期を見据え、中長期的な視野で確実な準備を進めていきます。

収益ハイライト (売上/営業利益/台数)

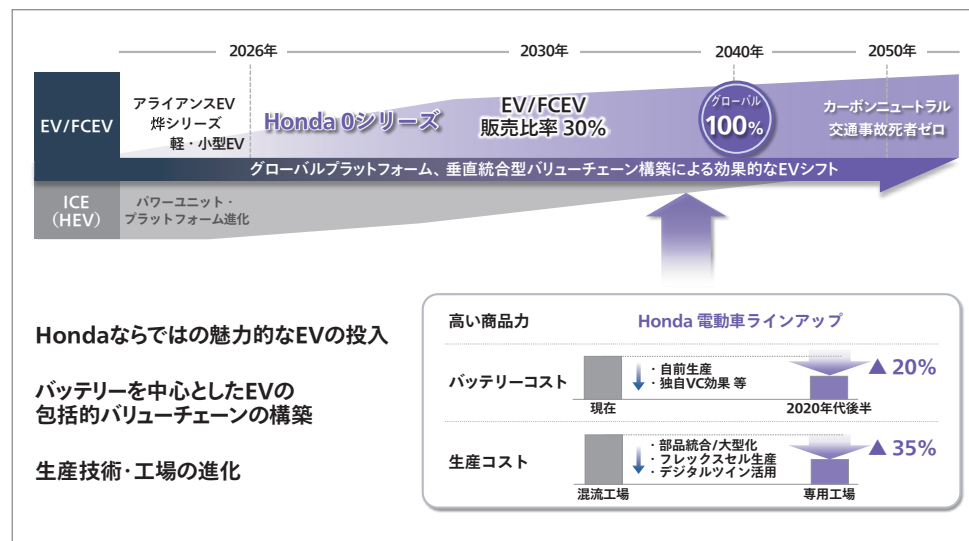


■電動化ロードマップ

未来のEV市場を見据えたグローバル戦略

電動化の進展が地域によって差が大きい現在においては、地域特性に応じたEVを積極的に投入し、アライアンスを通じて得た知見を活かしながら、将来のEV商品や生産体制の構築に向けた基盤を着実に築いていきます。また、2020年代後半以降の全世界的なEV普及期を見据え、2026年からは新たなグローバルEVシリーズ「Honda 0シリーズ」を投入し、世界中で展開していく計画です。2031年3月期には、グローバルでのEV/FCEVの販売比率30%以上を目指すことを目指します。これらを実現するため、①Hondaならではの魅力的なEVの投入、②それを支えるバッテリーを中心としたEVの包括的バリューチェーンの構築、③生産技術・工場の進化の3点に注力していきます。

Honda四輪事業 電動化の方向性



四輪事業戦略

■ 魅力的なEVの提供

Honda 0シリーズの目指す姿

Honda 0シリーズは、“Thin, Light, and Wise.”という新たなEV開発アプローチに基づく、ゼロからの発想で創り出したまったく新しいEVシリーズです。これは、Hondaがクルマづくりで大切にしてきた理念である「M・M思想」のもと、「操る喜び」「自由な移動の喜び」をさらに高めることを目指しています。加えて、Honda 0シリーズは、ソフトウェア進化を前提とした最適なアーキテクチャーを採用することで、顧客体験をアップデートし続けます。



“Thin, Light, and Wise.”という開発アプローチ

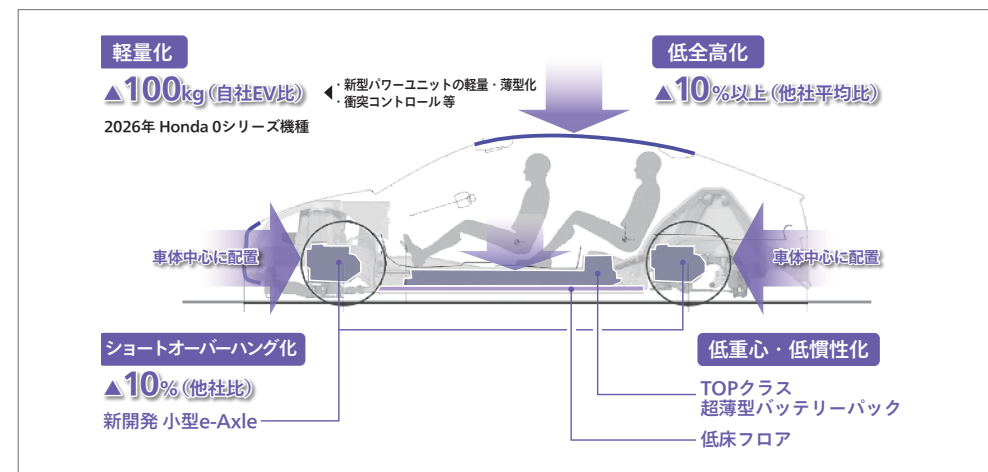
Thin EV時代のM・M空間

新たに採用する中大型EV専用プラットフォームと進化したパワーユニットの連携により、EVでは他に類を見ない低全高のスタイルとショートオーバーハングなパッケージを実現します。モータールームやフロアは、新開発の小型「e-Axle」※とトップクラスの超薄型バッテリーパックを採用し、極限まで「薄く」します。その一方で、部品レイアウトの最適化や部品点数の削減、Honda独自の衝突コントロール技術を採用することで、従来と比較して10%以上の低全高と、室内空間の最大化を両立させます。

※ e-Axle：モーター、インバーター、ギアボックスにより電力から動力へのエネルギー変換を担うシステム

Light 軽快な走り

ボディ骨格の軽量化に加え、HondaがF1やハイブリッドの開発で培った技術を駆使し、軽量・薄型化した新型パワーユニットを採用することで、従来と比較して約100kgの軽量化を実現します。また、バッテリーやパワーユニットなどの重量物を低く、車体中心に配置することで低重心化を図り、クルマの挙動を安定させ、軽快な走りを実現します。



四輪事業戦略

Wise 新しい感動体験

独自のビークルOSを搭載し、進化したコネクテッド技術と合わせて、お客様一人ひとりに最適化されたデジタルUXを提供します。基盤となるE&Eアーキテクチャー、その上部レイヤーであるビークルOS、そしてその上に載るアプリケーションすべてを独自に開発していきます。

Honda独自のビークルOSを基盤とした一つひとつの機能が連携することで、いままで実現できなかった新しい感動体験をスピーディーに提供することが可能となります。クルマが自ら運転者の意図や環境の状態を理解し、やりたいことを先読みして自律的に提案することで、Hondaならではの新しい体験を提供します。また、運転者の能力を補完することによって運転不安をなくし、環境・音声を認識し操作を楽にします。

HondaはWiseという開発アプローチに基づき、クルマを自律化・知能化させることで、乗員を守り、寄り添い、安心を提供します。

お客様一人ひとりの嗜好やニーズにきめ細かく対応する知能化により、新しい感動体験を提供



これを達成するために、従来は多くのECU（電子制御ユニット）が個別に担っていたクルマのシステム制御の役割を、コアECUに集約し、クルマ全体の頭脳が1つになるセントラルアーキテクチャー型を採用します。このコア ECUに搭載されるSoC半導体には、自動化・知能化の進化に不可欠なAIを搭載しつつ、消費電力を賢く抑えるなど、Honda独自のカスタマイズが施されています。これにより、人間のように認知・判断するモビリティを実現します。

Honda 0シリーズの提供価値

“Thin, Light, and Wise.”開発アプローチにより、以下の5つのコアバリューを提供します。

① 安心・安全のAD/ADAS

2021年に自動運転レベル3：条件付自動運転車（限定領域）に適合する先進技術を有する「Honda SENSING Elite」を搭載した「LEGEND（日本向け）」を発売し、自動運転レベル3を実用化しました。この技術を世界中のお客様に提供するため、Honda 0シリーズには最新のADAS技術を搭載しています。2020年代後半には、さらに進化した次世代自動運転技術も搭載する予定です。

この自動運転技術は「人間中心」というHondaの安全哲学に基づいており、AI、センシング、認識判断、ドライバーモニターなどの知能化技術をさらに進化させます。これにより、クルマに乗っている間だけでなく、乗った瞬間から降りる瞬間までシームレスな移動体験を提供するとともに、より人の感性に近いAD/ADASの実現によって安心・安全な自動運転空間を提供します。

また、ハンズオフ機能の領域も拡大します。現在は高速道路のみでの利用が可能ですが、一般道でも安全に使用できるよう開発を進めています。これらの機能は、無線通信によってクルマの機能がアップデート（OTA）され、さらにHondaらしい、魅力的な商品へと継続的に進化していきます。

乗車から走行、降車まで、シームレスで人の感性に近いAD/ADASを実現



四輪事業戦略

②IoT・コネクテッドがもたらす新たな空間価値

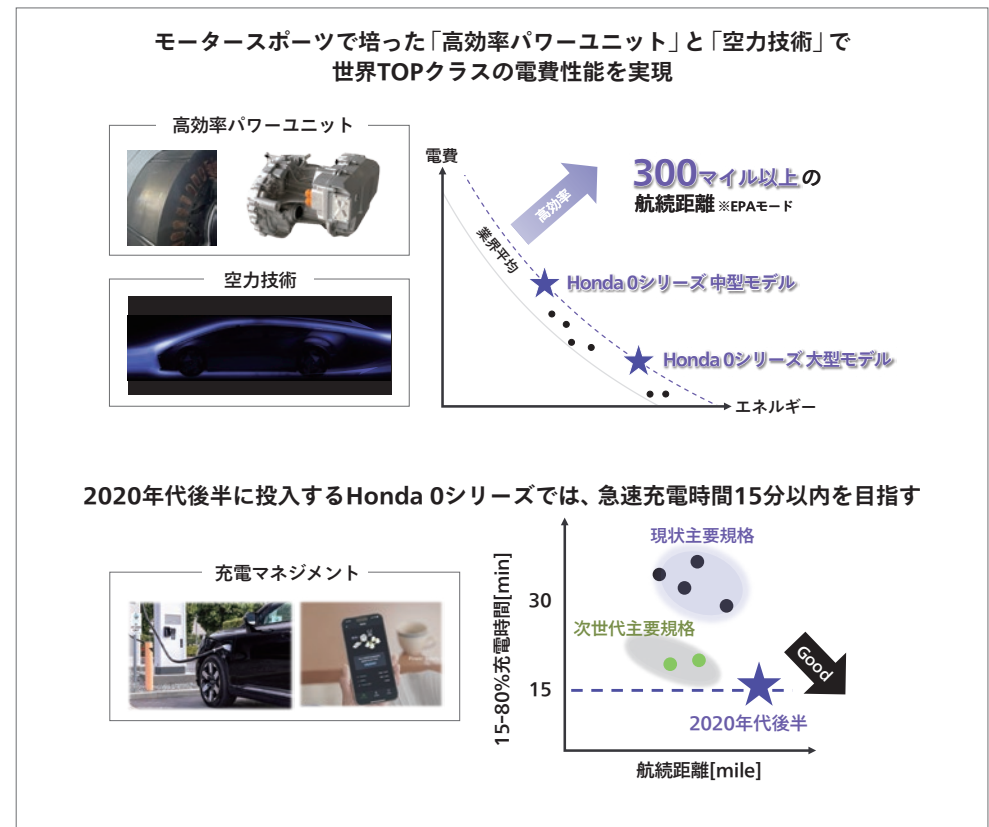
Hondaはコネクテッド技術を通じて、「運転して楽しい、使って楽しい、つながって楽しい」という価値を提供します。AIとビッグデータの活用により、クルマがユーザーの好みや運転傾向を学習し、個々に合わせた提案を行います。使えば使うほどクルマとユーザーが親密になり、生活のさまざまな場面で、クルマが人の成長を助ける・クルマが人の好奇心を満たすように進化する・クルマが暮らしを変革させる「つながる楽しさ」を提供します。シームレスなUXとUIにより、究極的には「やりたいことがすぐできる」ストレスゼロのユーザー体験の実現を目指します。



③高い電費性能

Hondaは、これまでに世界中で500万人以上のお客様に電動車（ハイブリッド含む）を提供してきました。この長年の経験と技術を基盤に、Honda 0シリーズではさらに高い電費性能を実現します。電力変換効率が高く、パッケージングに優れたe-Axleや、高密度バッテリーパックを採用。また、空力性能の向上により、バッテリー搭載量を減らしつつも、各モデルで300マイル以上の十分な航続距離を実現しています。

さらに、EVに対する充電時間やバッテリー劣化の不安を解消するため、2020年代後半に投入するHonda 0シリーズモデルでは、15~80%までの急速充電時間を15分以内に短縮することを目指しています。同時に、バッテリーシステム制御技術によりバッテリーの劣化を抑え、通常の使い方における10年後の劣化率を10%以下にすることを目標としています。



四輪事業戦略

④ 人車一体の操る喜び

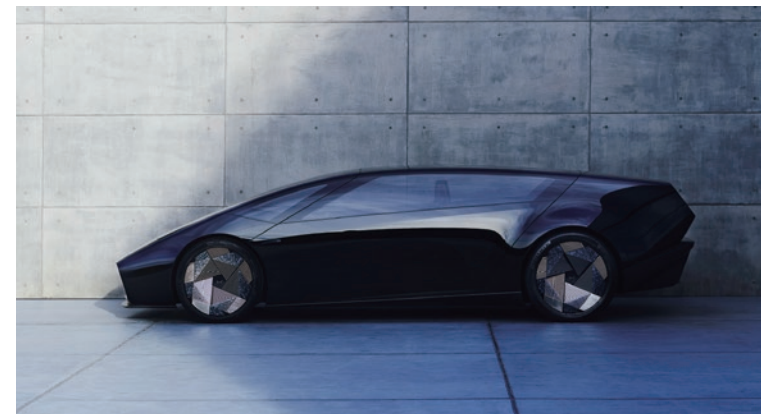
「操る喜び」は、いつの時代も変わらないHondaの不変の哲学です。“Thin, Light, and Wise.”なEV専用アーキテクチャーを軸にした、Honda独自の電動技術とダイナミクス技術により、軽快で心も体もクルマと一体になる高揚感を次世代に提供します。

“Thin, Light, and Wise.”を体現する、Honda 0シリーズのフラッグシップコンセプトモデル「SALOON」では、ステアバイワイヤの採用に加え、Honda独自のロボティクス技術で培った姿勢制御などのモーションマネジメントシステムをさらに進化させ、多様な走行シーンでドライバーの思い通りのコントロールを実現します。また、Honda 0シリーズの低全高スタイルに、モータースポーツで培った空力技術を惜しみなく採用し、ダイナミクス性能、空力性能、デザインを高次元で融合させます。



⑤ 共鳴を呼ぶ芸術的なデザイン

Honda 0シリーズのデザインは、個々の感性を共鳴させ、独創性を生み出す「The Art of Resonance」を体現しています。一目見ただけでほかとは圧倒的に違う大胆でピュアなプロポーションは、見る者に新しい視点と呼び覚ます。爽やかな視界と直感的な操作により、ドライバーの感性に響く楽しいドライビング体験を創り上げ、クルマを単なる移動手段から、個々の感性に寄り添う存在へと昇華させます。



四輪事業戦略

■バリューチェーンの構築

包括的バリューチェーンの構築

2020年代前半においては、北米、中国、日本など地域ごとに最適なパートナーからバッテリーを調達し、コストを最小化しながら確実な調達を行っていきます。

2020年代中頃には、パートナー企業との合併によるバッテリー生産を開始します。米国において、LG エナジーソリューションとの合併によるバッテリー工場が2025年に稼働を開始し、年間40GWhのバッテリーを生産する予定です。また、競争力のあるバッテリーコストの実現に向けた強固なバリューチェーンを構築するとともに、高密度なパッケージング技術によってバッテリーパックの軽量化・コンパクト化を図ることで、Honda 0シリーズの商品力強化へと繋げていきます。

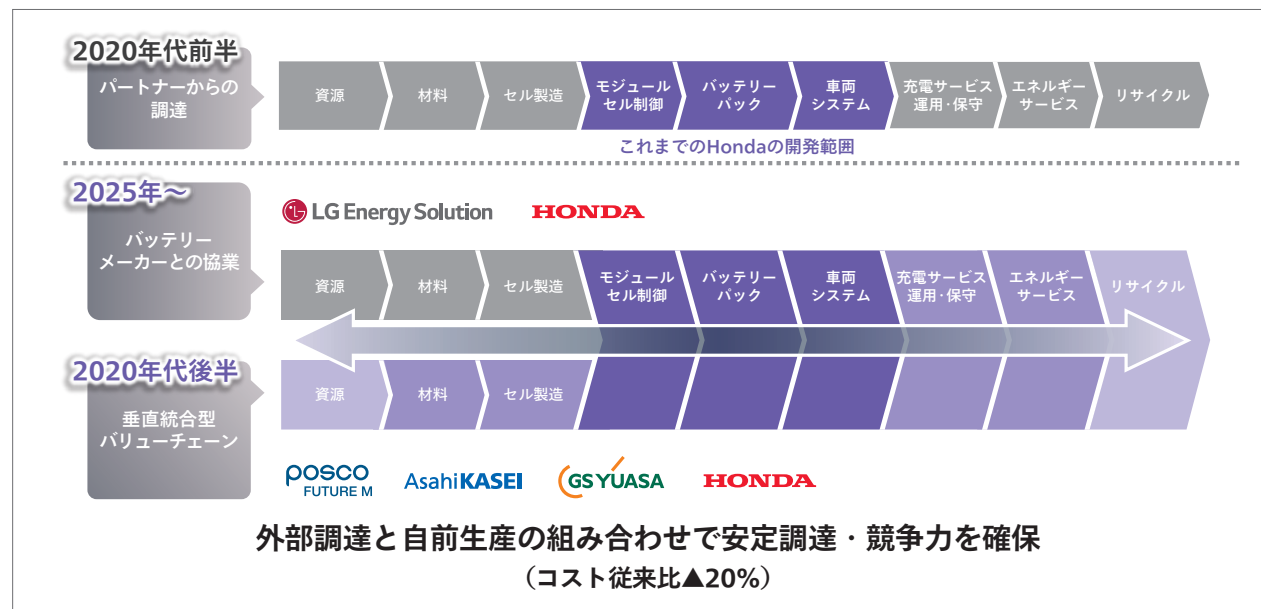
さらに、新会社ALTNA※の設立など、車両の生産だけでなくライフサイクルビジネスにも参入していきます。充電サービス領域、エネルギーサービス、リユース・リサイクルに至るまで、事業領域を広げ、安定した事業基盤を確立します。

2020年代後半にはさらに領域を広げ、バッテリーを中心とした原材料の調達から完成車生産、バッテリーの二次利用、リサイクルまで含む垂直統合型のEVの包括的バリューチェーンの構築を目指します。カナダでは、GSユアサと共同開発したバッテリーの自前生産を開始します。また、主要部材についても、POSCO Future M Co., Ltd.とは車載バッテリー用正極材を、旭化成株式会社とは車載バッテリー用セパレーターを、それぞれ合併による新工場で生産し、自前化を進めています。

全固体電池に関しては、2020年代後半に投入されるモデルへの採用を目指し、2024年秋に実証ラインを立ち上げます。バッテリーコストの最適化や安定調達はもちろん、川上から川下までバリューチェーン全体の競争力確保につなげ、2030年には北米で調達するバッテリーのコストを現行比で20%以上削減することを目指します。

※ ALTNA株式会社：Hondaと三菱商事株式会社が2024年7月に設立した新会社。バッテリーリース事業やスマート充電事業などを展開

バッテリーを中心としたEVの包括的バリューチェーンの構築



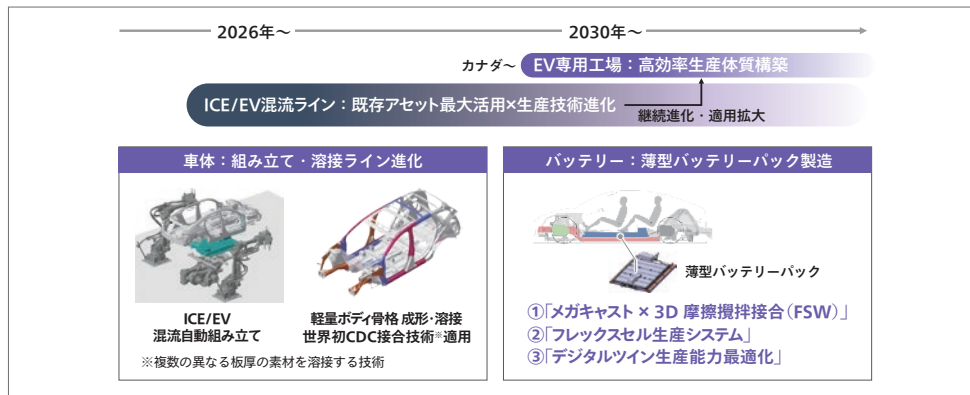
四輪事業戦略

■“Thin, Light, and Wise.”を実現する生産技術/工場の進化

EV普及スピードに応じた最適な生産技術の投入

ICEからEVへの移行期間においては、既存の生産設備を最大限活用しながら、EVの生産に必要なとされるメガキャストなどの先進技術を先んじて投入し、進化・熟成させていきます。

生産技術・工場の進化



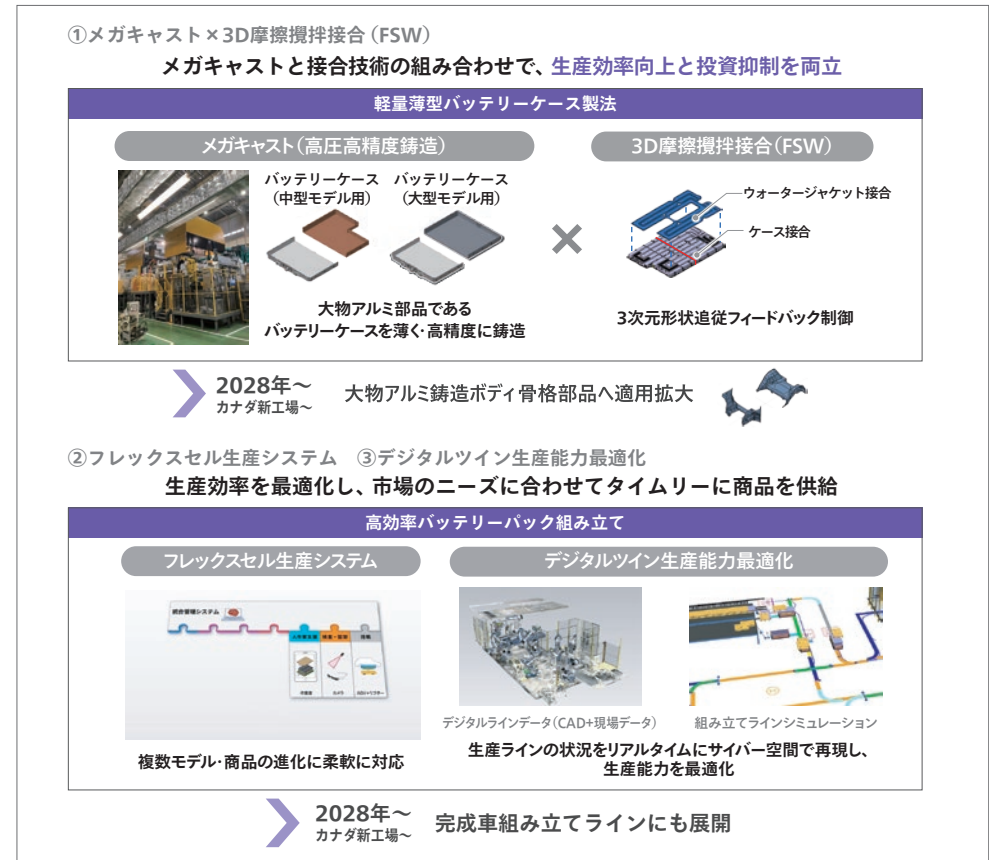
2020年代中頃

EV生産において鍵となる薄型バッテリーパックの製造ラインでは、一部先進技術を既存設備に先取りしながら進化を加速させます。ここで進化・熟成させた技術は、将来的にEV専用工場にも投入し、さらに高効率な生産体質の構築につなげていきます。

オハイオのアンナ工場に新しく設置するバッテリーケースの製造ラインには、6,000トンクラスの高圧ダイキャストマシンであるメガキャストを導入します。従来、部品点数が60を超えていたバッテリーケースや付帯部品を、5部品に大きく削減することが可能です。また、摩擦攪拌接合 (FSW) 技術を組み合わせることで、投資の抑制と生産効率の向上を両立していきます。日本では初となる6,000トンクラスのメガキャストマシンを栃木にある生産技術の研究開発拠点に導入し、量産性の検証を実施中です。この技術は将来的に大物アルミ casting のボディ骨格部品に適用を拡大するなど、継続的に進化させていきます。

バッテリーパックの組み立てラインにおいては、クルマの特長に応じてモジュール化した部品構成とセル生産方式を組み合わせ、Honda独自の「フレックスセル生産システム」を先行導入していきます。これにより、生産機種の変更や生産量の変動にフレキシブルに対応することが可能です。

また、現実の生産ラインの状況をリアルタイムにサイバー空間で再現するデジタルツイン技術を活用し、工場への部品供給や生産量・スピードなどの生産効率を最適化します。これにより、市場のニーズに合わせてタイムリーに商品を供給することが可能となります。



2020年代後半

これらの取り組みは、2020年代後半にはカナダのEV専用工場でクルマ1台の生産に適用拡大され、完成形を迎える計画です。これにより、大幅な稼働率の向上と固定費の削減を含め、世界トップレベルの生産効率を実現し、従来の混流生産ラインと比較して約35%の生産コスト削減を目指します。

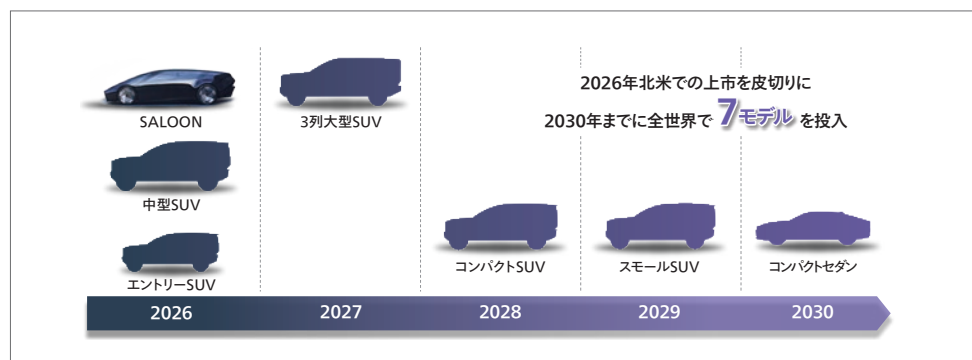
四輪事業戦略

■EVラインアップ展開

シリーズ別の最適ラインアップ投入

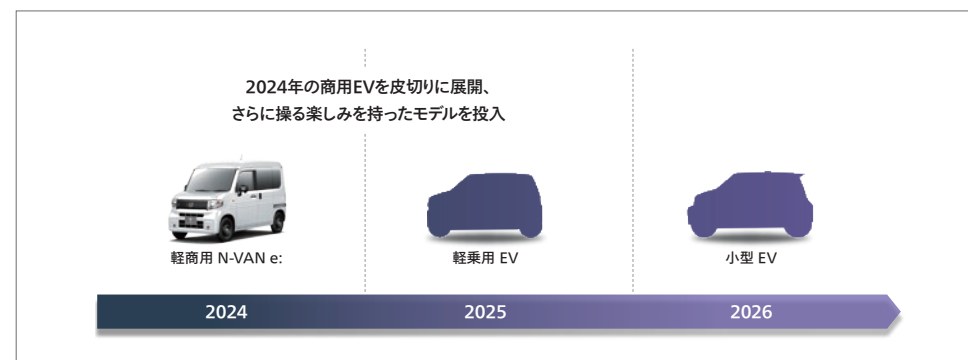
Honda 0シリーズ

2026年の北米における上市を皮切りとして、Honda 0シリーズのラインアップをグローバルに展開していきます。2030年までには、小型から中大型モデルまでの7モデルを投入する予定です。



小型EVシリーズ

日本で発売する軽商用EV「N-VAN e:」を皮切りに、2025年には軽乗用EVモデル、2026年には操る楽しさを際立たせる小型EVなどを、ニーズが高い地域に順次投入します。



「e:N」「焔 (イエ)」シリーズ

EVの普及が進む中国において、グローバルに先駆けて2022年から2027年までに10機種のEVを投入し、2035年までにすべての四輪商品をEV化します。中国で現在展開中の「e:N」シリーズに続く新たなEVシリーズとして「焔 (イエ: Ye)」シリーズを発表し、電動化への変化が速い中国市場でも挑戦と進化を追い求め、EVラインアップの拡充を加速します。具体的には、「Ye P7」と「Ye S7」は2024年末以降の発売を予定しています。さらに、「Ye GT CONCEPT」をベースとした量産モデルは、Yeシリーズ第2弾として2025年内の発売を予定しています。



四輪事業戦略

■ 足元の体質強化

環境変化に柔軟に対応するための体質強化

燃費の改善と上質で爽快な走りを高次元で両立させるため、Hondaは独自の2モーターハイブリッドシステム「e:HEV」およびプラットフォームの刷新を進めていきます。e:HEVは軽量化と高効率化を実現し、導入コストを大幅に削減します。また、プラットフォームの効率化と共用化を計画通りに進め、大幅な軽量化(-100kg)を実現します。

さらに「安心」と「運転の楽しさ」を提供するため、EV開発技術をハイブリッドに転用し、EVに搭載するモーターを活用した電動四駆を採用します。これにより、従来の機械式四駆と比較して最大駆動力の向上や高応答・高精度な駆動力の配分制御が可能となります。加えて、モーションマネジメントシステムとの協調制御により、車両挙動を安定させながら高い運動性能を引き出すことが可能です。

Hondaは、進化したハイブリッドモデルをグローバルで多くのお客様に提供することで、ICE事業の体質強化を図ります。また、需要や環境の変化に柔軟に対応しながら収益を確実に確保するために、EVとの混流生産を行います。創出した原資は、EV事業をはじめとする新事業に投入し、さらなる成長を目指していきます。

ハイブリッド進化 (2026年投入予定)

パワーユニット/プラットフォームの刷新

燃費改善および上質・爽快な走りを両立

**Honda独自の2モーターハイブリッドシステム
e:HEVの軽量・高効率化**



**プラットフォームのさらなる
効率化と共用化**

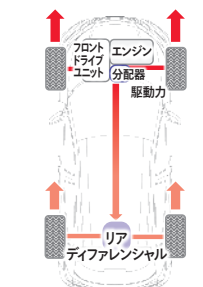


※画像は現行モデル

E-AWD (電動四駆) 化

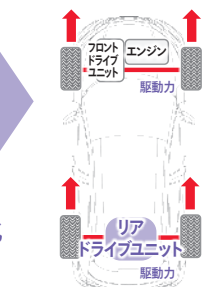
さらなる“安心”と“楽しさ”を提供

駆動力源
フロントドライブユニット



➔

駆動力源
フロント+リアドライブユニット



電動四駆化

**最大駆動力UP
高応答・高精度化**

四輪事業戦略

梅原 啓佑

ソフトウェアデファインドモビリティ開発統括部
コネクテッドソリューション開発部
コネクテッドソリューション課
ITエンジニアとしてIT会社に勤務した後、2018年に本田技研工業へ入社。「Honda CONNECT」の開発・サービス立ち上げに携わり、現在、次世代コネクテッドプラットフォームの開発をリードする。

座右の銘

「松明は自分の手で持て」

共感するHondaの価値観

「ノーブレイク・ノーエラーを排せ」



interview

革新の最前線で、Hondaのクルマの未来を創り出す

100年に1度の変革期といわれる自動車業界で、その変革に当事者として携わり、チャレンジングな仕事がかしたいという想いと、挑戦を重視する企業風土に惹かれたことからHondaに入社しました。

現在、安心してストレスフリーなカーライフの実現をミッションに、世界中のクルマとの通信を支えるプラットフォームやネットワークの設計・運用、モバイルアプリの開発などを手掛けています。数百万台のクルマがつながる私たちのコネクテッド技術は、「Honda CONNECT」のような安心して便利なサービスの提供はもちろん、社会課題の解決にも役立っています。例えば東日本大震災や能登半島地震では、Honda車の走行履歴データが、被災地周辺の通行可能な道路を表示する災害用地図に活用されました。

私たちの次なる目標は、Software Defined Mobility (SDM) ※の実現です。SDMが実現すれば、クルマの使い方や価値が大きく変わってでしょう。例えばクルマの機能アップデートがより簡単になり、個々のニーズに合わせたカスタマイズやエンターテインメントの充実など、新しい体験を提供できるようになっていくと考えています。

そのためには、従来のハードウェア中心からソフトウェア中心の開発へと変革し、アジャイルな開発手法を取り入れることが必要です。いま、私たちは仮想空間を用いた、ハードウェアに依存しないソフトウェア開発環境の構築にチーム一丸となって挑戦しています。前例のないチャレンジで難しさもありますが、Hondaのオープンな雰囲気や挑戦を後押しする文化、創造的なアイデアにあふれたチームメンバーたちには、いつも前に進む力をもらっています。

革新を追求して社会やお客様に貢献していこうとするHondaの一員であることは私の誇りです。Hondaのデジタル変革をリードし、より多くの人々の生活を豊かにしていきたいと思っています。

※ Software Defined Mobility (SDM) : ソフトウェアによって機能を制御・更新できるモビリティ。

二輪事業戦略

■ 事業概要/収益ハイライト

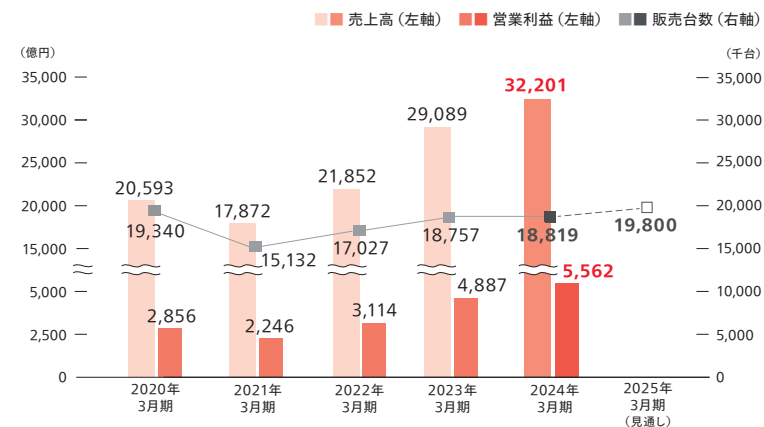
Hondaらしい魅力ある二輪車を世界中のお客様に

Hondaの祖業であり、ものづくりの原点である二輪事業は、75年にわたる歴史のなかで、世界各国・地域の多様な用途やニーズに応える数々の商品を生み出し、現在ではグローバルでの販売店数は約3万店、世界販売台数は年間2千万台規模となり、二輪業界でのトップメーカーへと成長しました。

カテゴリ別にグローバルで統一されたプラットフォームと最適な供給体制によって世界最大規模の生産量が支えられており、Hondaらしい魅力と高効率な事業が維持されています。

Hondaは今後も世界中のお客様にバイクのある豊かな暮らしを提供していきます。実用性のみならず、風を切って走る楽しさ、コミュニティづくりなどバイクライフの喜びを広げ、お客様の安全性・信頼性への期待に応えながら、二輪車市場の新たな可能性を切り拓き、リーディングカンパニーとして世界を牽引していきます。

二輪事業の収益ハイライト



二輪事業戦略

■ 外部環境認識/課題

電動車の需要拡大と地域格差

今後も若年層人口比率の高い国々を中心に、二輪市場は成長を続けることが見込まれています。Hondaはこの成長市場において、ICE（内燃機関）車の高い競争力と高効率な事業体質により、さらなる収益基盤の拡大を目指していきます。

一方で、世界最大の二輪車市場であるインドでは政策の後押しもあり、電動車の需要も急速に拡大しています。その他の国々でも、電力の安定供給や充電ネットワークの整備といったインフラ面では国ごとに異なる課題があり、政府の販売支援策や産業育成策の実行力にも違いがあるものの、長期的には電動車の拡大トレンドが継続すると考えています。Hondaはこのような状況を踏まえ、ICE車と電動車の拡大ペースを市場ごとに見極めながら、リソースの効果的な配分を行うとともに、躍進する電動新興メーカーに対しHondaの強みを活かしながら対応策を展開していきます。

先進国に加え、中国やアジア新興国でもFUNバイクの需要が拡大しています。バイクライフをより豊かにし、MT車の操る楽しさとAT車の快適なツーリング性を両立する新価値技術として投入した世界初二輪車用電子制御クラッチ「Honda E-Clutch」は市場から高い評価を得ており、今後適用モデルを拡大していく計画です。

■ 事業の目指す姿（取り組みの方向性）

環境と安全をリードして「より便利に・より自由に」

二輪車は、アジア地域をはじめとする新興国において、人々の生活を支える重要な移動手段であり、社会インフラとしての中心的な役割を果たしています。

そのため、安全・安心なモビリティ社会の実現に向けて、先進ブレーキやライダーの視認性/被視認性を高めるLED灯火器などの安全技術を採用した機種を拡大し、同時に安全運転教育をグローバルで継続していきます。

また、環境課題の解決に向けては、地域の特性に合わせて、ICE領域における燃費の向上や、ガソリンの代替燃料となるバイオエタノール燃料への対応技術の開発、バイオマス樹脂材料を使用した機種の拡大、地域性を考慮したカーボンニュートラル工場の実現など、パワーユニットの電動化以外にもカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを加速させ、環境のフロントランナーを目指します。

■ 電動化戦略

電動化戦略の方向性

Hondaは、2024年を電動二輪車のグローバル展開元年と位置付け、電動二輪市場への参入を本格化します。2026年までを市場参入期、2026年から2030年を事業拡大期、2030年以降を事業本格拡大期と位置付け、戦略的に電動二輪車の市場投入を推進します。

直近では、電動二輪市場規模が急激に拡大するインドとASEAN各国を中心に、「Honda Mobile Power Pack e: (モバイルパワーバックイー、MPP)」搭載のバッテリー交換式モデルを投入し、電動二輪市場への参入、販売拡大を目指します。2025年にはバッテリー固定式モデルの投入を計画しており、商品ラインアップの拡充を図っていく予定です。

電動商品は、ICE車で培った強みと電動車の魅力を掛け合わせ、Hondaならではの魅力的な電動二輪車を創出していきます。

生産、調達、開発においては、ICE車向けの既存アセットを活用するとともに、積極的な投資を推し進めます。3万店に及ぶグローバル販売網に加え、オンライン販売により顧客利便性を高め、電動化時代においても販売台数No.1を目指していきます。

中長期目標

2030年のグローバルでの電動二輪車販売台数の目標値として、2023年に公表した350万台から50万台増となる、400万台を目指します。この販売台数を実現するため、2030年までに発表済みの商品含めて約30の電動モデルをグローバル市場に投入していきます。

同時に、ICE車を含めた生産規模によるスケールメリットを活用したコストダウンの取り組みを加速します。完成車体コストの削減に向けて、バッテリーの仕様や調達および、車体部品のモジュールプラットフォーム化、生産・調達の最適化に取り組み、2030年までに完成車体コストを現行から約50%削減します。

これらの実現に向けて、2030年までに約5,000億円の投資を実施し、収益面においては、2031年3月期までに電動二輪事業単独でROS（売上高営業利益率）5%以上、2030年代には10%以上を目指していきます。

二輪事業戦略

電動化における5つの戦略

① 商品戦略

2024年には、MPPを2つ搭載したICE車110ccクラスに相当するモデルを投入します。IVI※1などの先進装備に加えて、量販モデルの使い勝手を踏襲したインド専用モデルと、グローバルに展開するモデルをそれぞれ投入します。グローバルモデルについては、インドネシアを皮切りに、日本や欧州などでも順次発売していきます。

2025年以降は、FUNモデルや、プラグイン充電式のコミューターモデルなど、電動二輪車のバリエーションを増やしていきます。

これによりグローバルにおける電動二輪車のシェアを拡大し、電動二輪車のリーディングカンパニーを目指します。

※1 IVI：In-Vehicle Infotainment、車載インフォテインメント



SC e: Concept

② 電動プラットフォーム戦略

短期的には、電動二輪車の開発に既存のICE部品の一部を活用することでスピーディーな商品開発を実現します。

長期的には世界各国のさまざまなニーズに対応した多様な電動二輪車を、スピーディーかつ効率良く市場に投入するために、プラットフォームの共有化など既存のICE車の開発で培ったノウハウを積極的に活用していきます。バッテリー、パワーユニット、そして車体をそれぞれモジュール化し、モジュールの共有化によってコストメリットを創出するとともに多様なバリエーションを展開していきます。

③ コネクティビティ戦略

電動化で大きく進化する装備の一つが、コネクティビティです。ICE車で培ったHondaの強みに加え、コネクティビティによって快適性と利便性を拡充し、ソフトウェア技術によって車両を購入したあともOTA※2で進化する電動二輪車を提供します。

2024年に投入するバッテリー交換式モデルでは、充電ステーションの情報をわかりやすく提供する「提案型ナビ機能」を付加したIVIを搭載します。将来的には、ICE車と電動車双方のデータを活用し、車両の利用状況などからお客様の特性を理解することで、お客様一人ひとりに合わせた新機能や体験を提供するなど、Hondaならではのコネクティビティを進化させていきます。

※2 OTA：Over-The-Air、無線通信によるソフトウェアアップデート

④ バッテリー戦略

電動二輪車の要ともいえるのがバッテリーです。二輪・パワープロダクツ事業を含め、アジアを中心としたセル調達とバック生産アロケーションを戦略的に展開します。

現行モデルに採用されている「三元系リチウムイオン電池 (NCM)」に加え、「リン酸鉄リチウムイオン電池 (LFP)」のセルを搭載したバッテリーシステムの開発を加速し、2025年発売モデルからの適用を目指しています。それぞれ得意とする領域、コストに違いがあるバッテリーのバリエーションを持つことで、さまざまなニーズに応える商品展開につなげます。

さらに2030年前後には、より進化した次世代バッテリーを搭載したモデルを投入します。供給の安定と商品魅力・コスト競争力の向上を実現し、さらなる電動二輪車の普及・拡販を図っていきます。

⑤ 調達・生産戦略

電動二輪車の生産においては、まず市場参入期（～2026年）には既存のICE事業のアセットを最大活用し、コスト競争力を確保します。次に事業拡大期である2026年以降は、2030年の販売台数400万台の実現に向けて、電動二輪車の生産に最適な専用工場での生産をグローバルで開始します。同工場では、モジュールプラットフォーム化技術などの導入により、組み立てラインの長さを既存工場に対して約40%削減するなど、効率化と自動化に取り組んでいきます。

調達においては、これまで完成部品で調達していたものを、加工、組み立て、物流などを内製化も含めて各工程を見直すことで、より競争力のある体制を構築し、完成車1台当たりのコスト競争力の向上を実現します。

二輪事業戦略

■ 足元の体質強化

環境変化に柔軟に対応するための体質強化

原材料やエネルギー価格の高騰、環境や安全に対する社会的要請の高まりなど、市場環境が大きく変化するなか、Hondaは環境変化に柔軟に対応できる体質の強化に取り組んでいます。

世界の二輪市場シェアNo.1メーカーとしての規模を活かしながら、インド・インドネシア・ブラジルなど成長市場への軸足シフトを契機に、生産拠点や調達構造の再編、量産開発による経費削減と期間短縮、高コスト素材を使用しない触媒の開発などに取り組み、市場変化への対応力を強化します。

将来に向けては、部品の統合化や開発効率化によるバリューチェーン全体での効率化・スリム化を図り、さらなる事業体質強化に努めます。

加えてICEや電動共通部品においても、仕様や調達、生産技術の一括部品企画により、原価を低減する活動を継続していきます。

これらの取り組みを通じて高効率な事業体質を維持し、電動領域においてもリーディングカンパニーとなれるよう、さらに強固な基盤を築いていきます。

後藤 香織

二輪・パワープロダクツ
電動事業開発統括部
電動開発部 二輪商品開発課
長年にわたりICE搭載二輪車の車体設計に携わった後、電動二輪車の開発に従事。「EM1 e:」では開発責任者（LPL）を務める。

座右の銘
「万里一空」

共感するHondaの価値観
「松明は自分の手で」



interview

技術者としてのこだわりでHondaの電動二輪車のスタンダードをつくり上げる

学生時代に旅したタイやベトナムで、街中に二輪車があふれ、二輪車が生活になくてはならない存在であることに感動し、私も人々の生活を豊かにする二輪車を開発したいと思ったのが、Hondaに入社した動機です。

近年は、Hondaで国内初となるパーソナル向け電動二輪車「EM1 e:」の開発に注力しました。電動車の開発はまだ知見が少なく、課題解決は一つひとつ手探りです。例えば、エンジンがなくなったことで目立つようになったのが車体の振動や音でした。開発チーム全員で試作車を囲み、メカニズムの解析と改善策の模索を、泥臭く、何度も繰り返しました。「どうやったらこの1台をより良くできるのか」、自分の担当領域の垣根なんて忘れて目の前の1台に集中するチームの一体感と、愚直なまでの技術者としての細部へのこだわりが、Hondaのものづくりの強みだと思います。

いま、私たちは電動二輪車開発の黎明期にいます。私たちが生み出した技術やノウハウが蓄積され、Hondaの電動二輪車のスタンダードをつくり上げていく。この重要な時期に携われることは、開発者としてとても幸せなことだと感じています。もちろん困難もありますが、自分が関わったモビリティが世に出て、お客様に選ばれ、乗ってもらえる幸せを見据えれば、目の前の苦勞なんて大したことではないと思えます。

私の夢は電動二輪車ならではの魅力ある商品を社会に提供し、モビリティで移動する喜びをさらに拡張することです。電動車が普及すれば、騒音や排ガスが減り、街の景色も変わるでしょう。エンジン音がない静かな街では人と人とのコミュニケーションのかたちも変わっていくかもしれません。

すべての人の暮らしと移動時間がより豊かになる体験を提供する。そのミッションに、真摯にものづくりに取り組む世界中の仲間たちとともに挑戦していきたいと思っています。

パワープロダクツ事業戦略

■事業概要/収益ハイライト

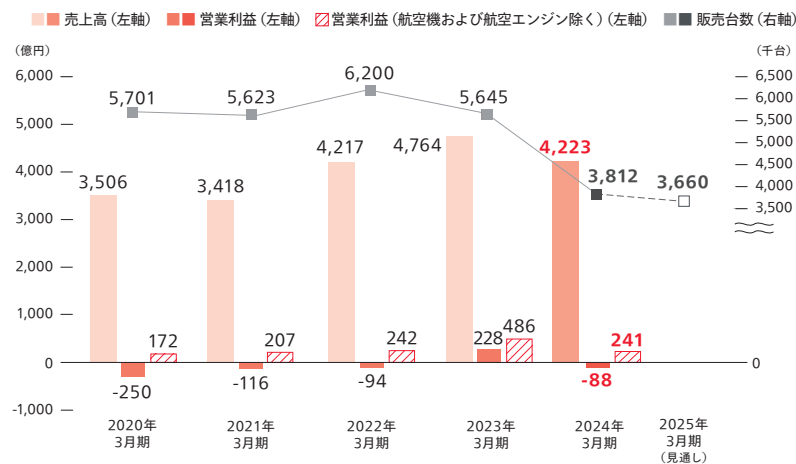
仕事や暮らしに役立つ製品を提供

2023年に70周年を迎えたパワープロダクツ事業は、「人々の暮らしを少しでも楽にしたい、豊かにしたい、技術で生活の役に立ちたい」という想いに基づき、作業機械の動力源となる汎用エンジンをさまざまな完成機メーカーへ供給するとともに、自社製品として発電機・除雪機・草刈機・耕うん機などの完成機、また船外機などを開発・製造・販売してきました。

Hondaは、暮らしや仕事に役立つ製品で人々に喜んでいただくため、従来のICE（内燃機関）製品に加えて、電動製品や可搬型バッテリーなど、電動事業領域も拡大し、「移動と暮らしに新価値を提供する」事業へと可能性を広げていきます。



パワープロダクツ事業およびその他の事業の収益ハイライト



上記の営業利益合計に含まれる航空機および航空エンジンの営業利益 (億円)

2020年3月期	2021年3月期	2022年3月期	2023年3月期	2024年3月期
-422	-323	-337	-257	-329

■外部環境認識/課題

「人にも地球にも、もっと優しい」作業の実現へ

建設機械・産業機械業界などにおいても官民一体によるカーボンニュートラルの動きが加速し、環境に配慮された製品のニーズが高まりを見せています。Hondaは、それらの業界の完成機メーカーなど法人顧客向けに電動製品のラインアップを拡充させることで、カーボンニュートラル社会の実現に向けた動きを加速させる役割を担っています。

ガーデン領域では家庭用芝刈機をはじめとする、小型・短時間運転の製品の電動化が加速するとともに、環境規制の高まりを背景に造園業者が使用する乗用芝刈機といった大型製品に対しても電動化ニーズが拡大し、プロワーカーが求める作業性能と作業時間を満たす電動製品の提供が期待されています。

パワープロダクツ事業戦略

■事業の目指す姿(取り組みの方向性)

人々の暮らしを技術で支え、豊かさと喜びを提供し続ける

パワープロダクツ事業は、人々の生活のなかに溶け込み、暮らしを支える多様な製品を誕生させてきました。今後も地域特性や変化する市場ニーズを踏まえながら、Hondaの強みである優れた品質と信頼性の高い商品・サービスを提供していきます。

主軸のパワーユニット事業におけるICE製品においては、環境性能の向上を追求し、継続的な進化を図ります。ICE販売でHondaが高いシェアを誇る建機業界においては、法人向けに電動パワーユニット「eGX」の販売と完成機への搭載支援サービスを提供します。さらに販売・サービスのインフラを強化することで、小型建機などの作業機の電動化をグローバルで牽引していきます。またガーデン領域では、米国の造園業者向けに高品質な作業機とサービスを提供し、人手不足に悩む現場の課題解決に貢献していきます。

マリン事業では、船外機市場の高馬力ニーズに対応し、Hondaとして最大出力となる350馬力を発揮する新型船外機を2024年に市場へ投入しました。高出力と静粛性を両立するとともに、クラストップの低燃費を実現し、高い商品性だけでなく環境負荷の低減も実現しています。またボートの大型化や多機能化にともない市場での操船利便性ニーズが高まっており、操船支援など知能化領域でも進化を図っていきます。さらに、継続的に製品ラインアップを強化していく体制を構築するとともに、ボートビルダーとの共創関係を強化していきます。それらの取り組みによって、大型船外機や操船支援技術の競争力を高め、高収益体質を実現することで、将来の電動化や知能化に向けた研究開発を加速させます。



Honda「BF350」

■電動事業戦略

電動事業戦略の方向性

パワープロダクツ事業は、電動化に加えて作業機の自動化技術など、Hondaならではの新しい価値を提供することで、人手不足などの社会課題を解決するとともに、人々の「仕事の質」と「暮らしの質」の向上に貢献していきます。

パワーユニット領域とガーデン領域を電動化の主要ドメインに位置付け、商品力の向上に向けた取り組みを強化することで、業界における電動化をリードしていきます。また、多様なモビリティを有するHondaの強みを活かし、電動化に必要なコア部品を二輪事業と共用化することでコストを削減するなど、事業間のシナジーによる開発・コスト競争力の強化を図っていきます。

パワーユニット領域

パワープロダクツの基幹事業である汎用エンジンで培ったBtoBの既存顧客に加えて、電動化が期待される領域へ積極的にeGXの搭載を拡大させるため、日本・欧州を中心とするパワーユニット供給先企業との連携を強化します。

とくに日本では営業部門と開発部門が連携し、お客様と一体となった搭載支援活動を実施しており、他地域へ水平展開することで、eGXの搭載をさらに拡大していきます。そしてお客様の要望にきめ細やかに応えていくため、幅広いバリエーションをeGXシリーズとして準備していきます。



電動パワーユニット
「eGX Concept」



Honda Mobile Power
Pack e: (モバイルパワー
バック イー、MPP)



「eGX」搭載
酒井重工業株式会社 電動ハンドガイドローラ
「HV620 evo」



パワープロダクツ事業戦略

ガーデン領域

米国市場において、造園業者向けに電動製品をフルラインアップ展開し、プロのお客様へも電動製品の拡大を図ります。その実現に向けて、北米の展示会でプロトタイプとして発表した、電動乗用芝刈機や自動芝刈機といった大型モデルについても量産準備のフェーズに移行しました。

2012年より欧州地域を中心に販売を続けているロボット芝刈機については、高齢化・人手不足などの社会課題に対するソリューションの一つと位置付け、継続的な技術進化と営業施策を実施していきます。

さらに、手押し芝刈機や、刈払機などの小型の電動製品に関しては、外部協業先を活用し、効率的な開発・生産スキームで電動化を加速するとともに、協業の枠組みを拡大させ、さらなる顧客の獲得を目指していきます。



電動自動芝刈機 プロトタイプ



電動ロボット芝刈機 Miimo
「HRM2500 Live」

マリン領域

「水上を走るもの、水を汚すべからず」という創業者の本田宗一郎の考えに基づき、環境負荷の低い船外機を投入したところから始まったマリン事業も、電動化への挑戦を続けています。2023年には松江市の松江城「堀川遊覧船」において、電動二輪車で実績のある4kWの小型電動モーターと、電源に「Honda Mobile Power Pack e:」を採用した電動推進機の実証実験を実施しました。この実験を通じてマリン事業の広がりを検討し、国内外市場におけるマリン製品の電動化に向けた検証を推進していきます。



松江城堀川遊覧船



小型電動推進機「BE4P」
プロトタイプ

■ 足元の体質強化

環境変化に柔軟に対応するための体質強化

国や地域ごとに多様化するニーズに柔軟に対応するために、タイ、中国、インドで主力製品である汎用エンジンを生産し補完しながら需要地へバランス良く供給すると同時に、最適な製品の市場投入を見極めていきます。

また、二輪事業とのシナジーを活かし、部品の共用化や生産・調達体制の最適化によるコスト削減を推し進めるとともに、外部リソースを効果的に活用し、開発リソースの確保や調達・生産体質の向上を図るなど、開発・生産領域における効率的なオペレーションを追求していきます。

パワープロダクツ事業戦略

嶋本 匡晃

パワープロダクツ事業統括部
マリン事業部 事業企画課
海運会社の機関士を経て、2020年
に中途入社。船外機「BF350」の
セールスプロジェクトリーダーと
して、商品企画、営業展開の検討・
提案等に従事。

座右の銘

「It's never too late to learn.
(学ぶのに遅過ぎることはない)
「No pain, no gain.
(痛みなくして得るものなし)

共感するHondaの価値観

「ノーブレー・ノーエラーを排せ」



interview

社会から存在を期待されるHondaを次の世代へ

昔からモビリティが好きで、船で生活しながら仕事してみたいと機関士になったのですが、仕事がかたちとして残るものづくりに関わり自分の足跡を世に残したいという想いが次第に強くなり、2020年にHondaに入社しました。

私にとって大きな挑戦となったのが、12年ぶりのフラッグシップ機であり、Honda初の量産V8エンジンを搭載した船外機「BF350」の開発プロジェクトです。BF350は社内に知見がない新しい骨格のエンジンです。調査や理論構築など開発の前段階からスタートし、完成までに多くの試行錯誤が必要でした。入社して2年も経っていない私にリーダーが務まるだろうかと不安もありましたが、「手を出さなくて怒られることはあっても、手を出し過ぎて怒られることはないのがHondaだ」という先輩の言葉がブレイクスルーとなり、お客様の喜びにつながるより良い製品にしたい一心で、がむしゃらに社内外に働き掛けていきました。ときに関係者と各々の熱意や信念をぶつけ合うこともありました。妥協せず良品を目指した、思い入れの強い製品です。完成品を見たお客様から「いいものにしてくれたね」と高評価をいただいたときは感慨もひとしおでした。

BF350には、Hondaの四輪の技術を応用した低環境負荷エンジン技術を投入しています。Hondaは、創業者・本田宗一郎の「水上を走るもの、水を汚すべからず」という理念を受け継ぎ、低燃費で耐久性の高い製品を開発し続け、マリン業界内でも高い評価を得てきました。自由な移動の喜びを陸・海・空の領域で実現するHondaは、グローバルでもユニークな存在です。先人の未知への挑戦と努力の積み重ねが、現在のHondaを築き上げてきたのだと思います。次は私たちの番です。マリン事業の裾野を広げ、Hondaを今後も「存在を期待される会社」として、次の世代につなげていきたいと思っています。

さらなる電動化の加速に向けた取り組み

Honda Mobile Power Pack

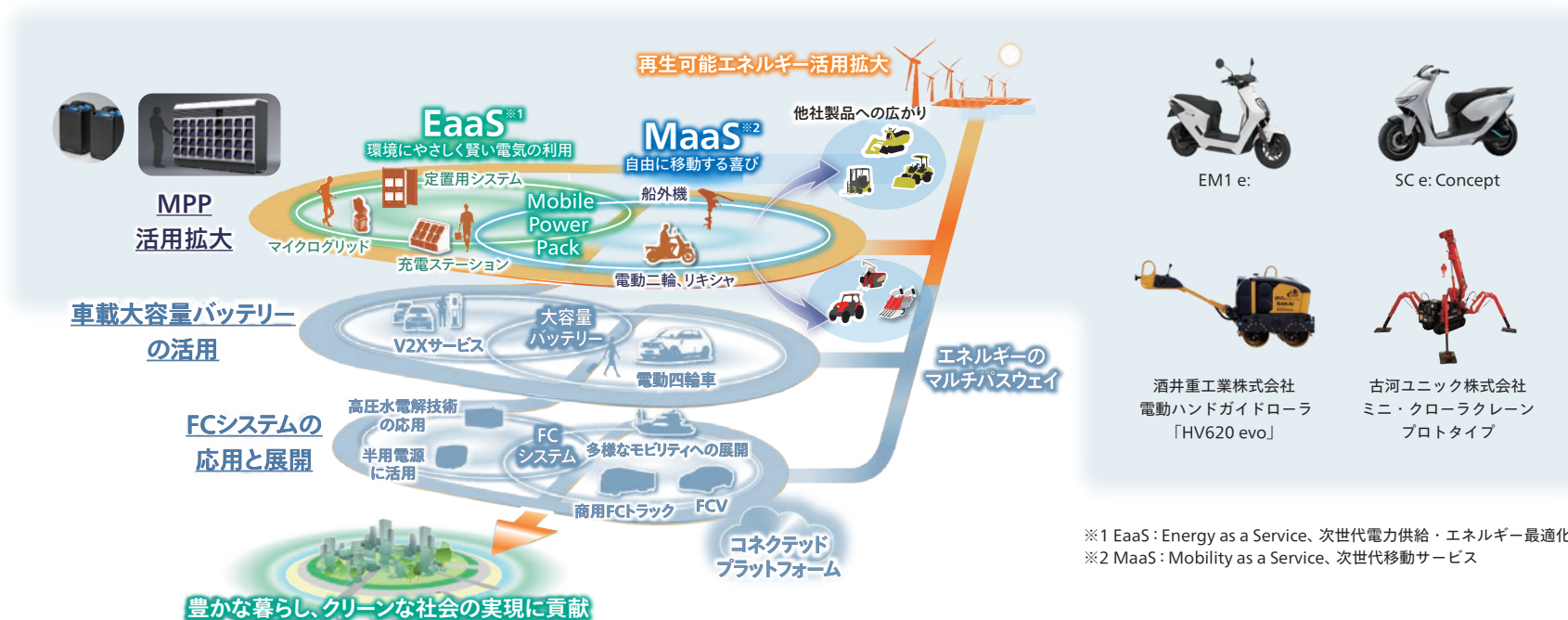
カーボンニュートラル実現に向け、モビリティをはじめとしたさまざまな製品の電動化を推進する上で、「充電時間」「航続距離/稼働時間」「バッテリーのコスト」といった課題が存在しています。これらの課題を解決し、電動製品の普及を後押しするための一つのアプローチとして、着脱式可搬バッテリー「Honda Mobile Power Pack e: (モバイルパワーパッキー、MPP)」を開発し、自社製品にとどまらず、他社製品への適用も積極的に推進しています。

充電済みのバッテリーに簡単に交換できることで、充電待ち時間から解放され、航続距離や稼働時間を確保するために製品へ大量のバッテリーを搭載する必要がなくなります。また、MPPを異なる製品間で共用したり、バッテリー交換ステーションを通じてお客様同士でシェアしたりすることで、お客様のバッテリーコスト負担が低減されます。さらにバッテリーを有効活用し稼働率が上がることで、社会全体のバッテリー生産量の削減にもつながります。

また、カーボンニュートラルの実現には再生可能エネルギーの利用促進が必要ですが、再生可能エネルギーの多くは発電量が自然条件に依存し、電力供給を調整できない問題があります。しかし、バッテリー交換ステーションを電力ストレージとして活用し余剰電力を蓄電しておくことで、クリーンな電気をいつでもムダなくシェアできるようになり、再生可能エネルギーの活用促進が可能となります。

Hondaは、電動製品とエネルギーサービスをつなぎ「自由な移動の提供」と「再生可能エネルギーの利用拡大」に貢献する「Honda eMaaS(イーマース)」コンセプトを掲げており、「MPPの活用拡大」が主要な取り組みの一つとなっています。MPPと適用製品を開発するだけでなく、着脱式可搬バッテリーの標準化をリードし、その共用システムネットワークを構築することにより、自社製品のみならず他社製品でも幅広く活用していただき、エネルギーインフラとしての役割も果たしていくことを目指します。

Honda eMaaSの全体像およびMPP適用事例



※1 EaaS: Energy as a Service、次世代電力供給・エネルギー最適化サービス
 ※2 MaaS: Mobility as a Service、次世代移動サービス

さらなる電動化の加速に向けた取り組み

エネルギーサービス

HondaはEVの普及を加速する上で、魅力的な商品を提供するだけでなく、エネルギーサービスを通じて、お客様にEVを安心して楽しく使っていただける環境を整えることも重要だと考えています。そのため、「電欠不安や充電の不便解消」、「自宅で充電できる便利さ」、「電気代の節約やいざというときの活用」、「CO₂を出さないエコな生活の提供」の4つを、重要テーマとして捉え、事業開発を進めています。

また、EV普及と同時に、走行するエネルギー源をクリーンな再生可能エネルギーに置き換えることも重要です。社会全体で再生可能エネルギー導入を加速するには、不安定な再生可能エネルギー発電に対し、電力網を安定化させる需給バランス調整が必要となります。Hondaはこの課題解決のため、EVが電力網と融合し、電力需給調整に貢献するVGI (Vehicle Grid Integration) の研究に取り組んできました。そのノウハウを活かして欧州ではe:PROGRESS、米国ではSmart Chargeといったエネルギーサービス事業を展開しています。

現在も、家庭や外出先での充電サービスに加え、EVと家庭全体を連携させたV2H^{※1}、電力網と連携させたV2G^{※2}、そしてそこに再生可能エネルギーを届ける取り組みなど、多様なサービス開発を推進しています。また、その実現のため、志を同じくするパートナーとの協業も積極的に進めています。

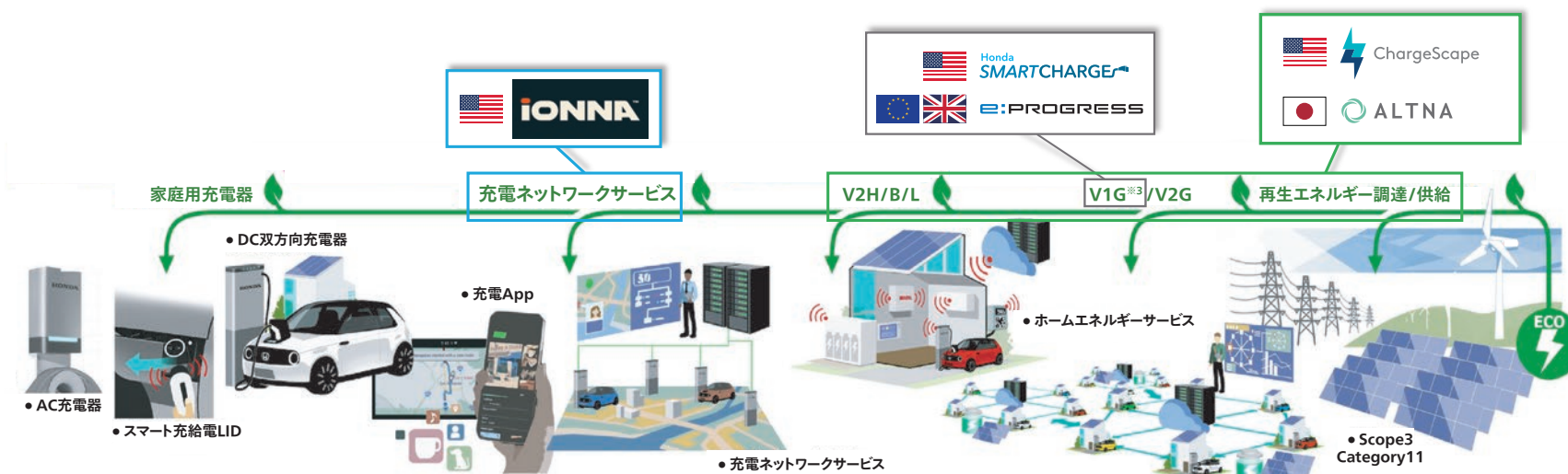
2023年に発表した「IONNA」の設立は、北米における高出力充電網を整備し、お客様の電欠不安や充電の不便を解消することを目的とした自動車メーカー8社合同での取り組みです。都市部や高速道路に3万ヵ所

以上の充電ポイントを整備し、高い顧客体験の提供を目指しており、2024年中に設置を開始する予定です。

同様に、EVを活用した電力網安定化に貢献するサービス提供を目的とし、BMWグループおよびフォード・モーターと「ChargeScape」を設立しました。自動車メーカーと、米国及びカナダに数多く存在する電力会社を結ぶ情報プラットフォームを提供し、台数規模による広範な電力調整力で電力網の安定化を目指します。また、その安定化を通じて再生可能エネルギーの活用を最大化するとともに、お客様の充電料金の負担軽減や電力会社のコスト削減にも貢献します。

日本においては、EVの総保有コストを低減する新たなモビリティサービスと、EVバッテリーを長期に活用する新たな電力事業の構築に向けて、三菱商事株式会社と合併で「ALTNA (オルタナ) 株式会社」を設立しました。ALTNA株式会社では、EVの充電エネルギーサービスであるV1G^{※3}スマートチャージを提供しお客様の充電コストを削減するとともに、将来的にはEVの蓄電池と電力網との間で充給電するV2Gサービスの提供を目指します。また、車載利用を終えたバッテリーを回収して電力網用の蓄電池として活用し、調整力を供給することで、希少資源の国内循環と、さらなる再生可能エネルギーの普及拡大へ貢献していきます。

Hondaは、EVをモビリティとしてだけでなく、お客様や社会にとってのエネルギーシステムの進化をもたらす商品と捉え、エネルギーマネジメントサービスの開発を進めていきます。



※1 V2H: Vehicle to Home、住宅にEVから電力を供給する技術

※2 V2G: Vehicle to Grid、電力網からEVへの充電のみならず、EVに蓄えられた電力を電力網に供給する技術

※3 V1G: 単方向の充電制御、電力網からEVへの充電