

品質の追求

品質に関する考え方と活動体系

「120%の良品」をめざして

「1%の不合格品を許さぬために120%の良品をめざして努力する」。創業者の言葉は、Hondaがめざす「存在を期待される企業」の基盤となる考え方であり、常にお客様の期待を超える製品づくりを志向してきたHondaのアイデンティティでもあります。

こうした考えをもとに、Hondaは、「安全」を軸とする商品としての信頼性向上はもちろん、桁違いに高い品質の商品（桁品商品）を実現していくために、開発・生産・販売・サービスの各段階での品質向上・改善を継続的に実践する「Hondaクオリティサイクル」を構築しています。

全世界の事業展開に対応して
グローバルな品質保証ルールを運用

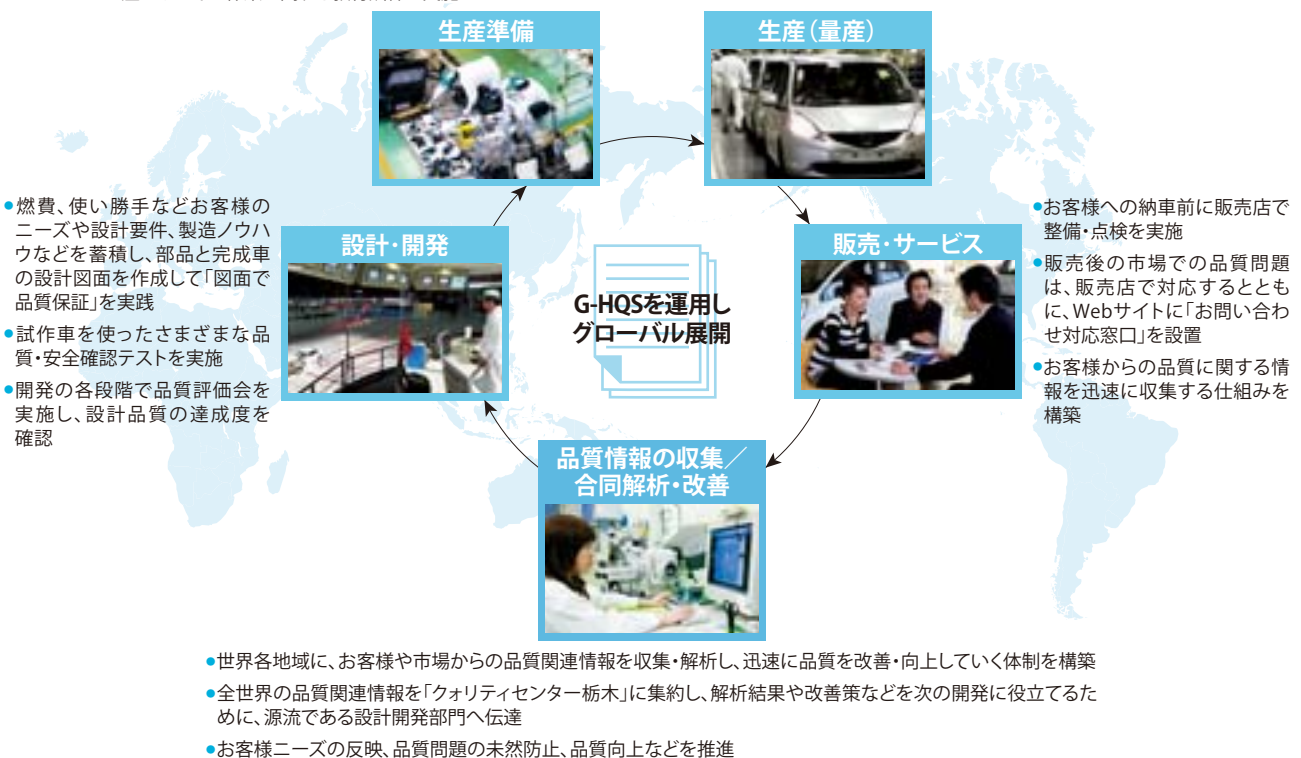
Hondaは、「HONDA」ブランドで販売される製品の品質を世界各地で向上していくためのグローバルな品質保証ルールであるG-HQS (Global Honda Quality Standard) を運用しています。

G-HQSを活用することで、各事業所同士の品質保証システムの連携を図ることができ、生産活動だけでなく、物流やサービスなどの品質も保証しています。

「桁違いに高い品質の商品」をめざすHondaクオリティサイクルの主な取り組み

- 量産に向け、最適な工程設計を踏まえた設備、機械、検査装置などの準備と「製造品質基準書」に基づく「工程保証能力検証」を行い、「工程で品質保証」を実践
- 量産前に、実際の生産ラインで試作車の組み立てや検査を実施
- 試作車の耐久テストを行い、部品一点ずつまで分解して解析する「全バラ検証」を実施
- お取引先（部品調達先）に対する品質監査を実施
- 生産ラインでの作業に関する教育訓練を実施

- お取引先（部品調達先）から納入される部品の品質検査を実施
- 最終工程で完成車検査を確実に実施
 - 電子制御システムの品質検査装置LET (Line End Tester)などを独自に開発・運用
- 出荷前に、輸送時の傷を防止する対策を実施



桁違いに高い品質を実現する 各工程での品質保証活動

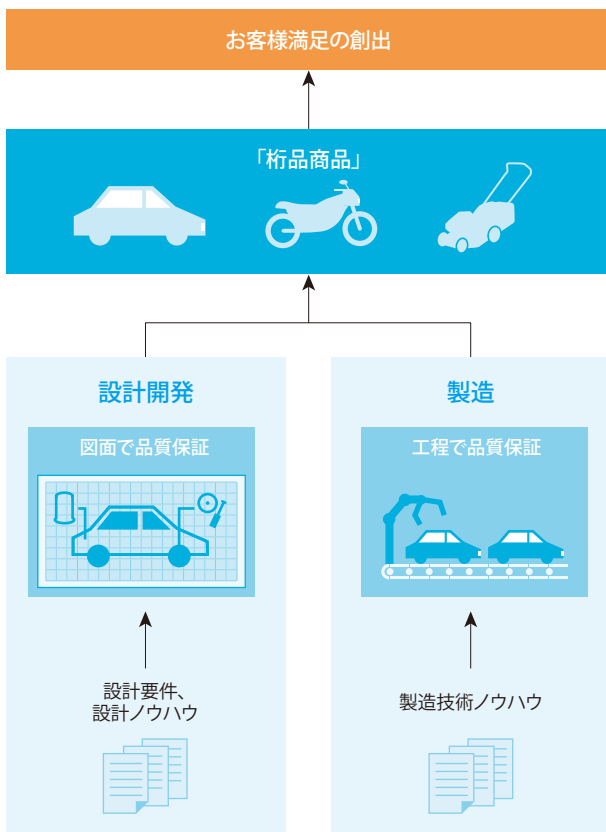
「設計」と「製造」の両面から品質保証を徹底

Hondaの品質保証の特長は、「設計」と「製造」のそれぞれの面から品質保証を徹底する体制を構築していることです。

過去から蓄積してきた不具合情報も含む品質関連データを、設計や製造部門が活用しやすいよう、ノウハウとしてまとめたデータベースを構築。Hondaはこれを活用して「図面で品質保証」「工程で品質保証」を徹底し、「桁違いに高い品質の商品」をめざしています。

Hondaは、こうしたものづくりの源流を重視した品質保証体制を今後も強化していくことで、お客様の信頼と満足度を高めていきます。

「桁違いに高い品質の商品」を創出するプロセス



生産準備段階で部品の品質向上・改善を図る 「全バラ検証」を実施

Hondaは、すべての部品とその機能に厳しい目を注ぐという観点から「全バラ検証」を実施しています。

これは、新型車やフルモデルチェンジするクルマが量産に入る前に長距離耐久テスト走行をした後、テスト走行に使ったクルマを部品一点ずつまで分解し、数千のチェック項目に沿って不具合がないことを検証する活動です。

こうしたきめ細かな作業と解析技術の蓄積を通じて、高い品質と機能の信頼性を確保しています。



全バラ検証

生産準備～生産(量産)段階で、 調達先への監査を実施し、部品品質も保証

「桁違いに高い品質の商品」を実現する上で、「部品の品質保証」は重要な要素です。

Hondaは、三現主義(現場・現物・現実)という考えに基づき、お取引先(部品調達先)の製造現場を訪ねて品質を監査する「QAV(Quality Assurance Visit:品質保証訪問)」を実施しています。

QAVは、生産準備段階と量産段階で実施しており、部品ごとに開発や生産に関わる専門スタッフが製造現場を訪問し、お取引先の品質システムの確認およびその実施状況について監査しています。また、その結果をお取引先と共有し、ともに改善策を見出していくなど、コミュニケーションを重視した部品品質の向上を図っています。

生産準備～生産(量産)段階での品質保証を現場主導で着実に推進

何万点もの部品を組み上げる自動車生産では、一つひとつの工程や作業内容の精度が品質を大きく左右します。

Hondaは、「誰でもつくれる工程作り」を旗印に、製造品質基準書※1や工程保証能力検証※2を導入し、実際の作業を担う現場からの改善案も取り入れながら、各工程での品質保証を着実に推進しています。

※1 高い品質を確保するために、部品・工程・作業ごとに管理する項目や基準を定めたもの
 ※2 各製造工程で製造品質基準が十分に満たされていることを検証すること



インライン測定システムの導入により高精度ボディーづくりを実現



高い品質を確保するために、内外径が簡単に確認できる治具を導入

販売後のお客様の声を現場へ伝える迅速な品質改善体制を構築

Hondaは、グローバルな観点から「品質問題を起こさない」機能の強化と、「品質問題が起きたら素早く解決する」機能の強化を図るために、「クオリティセンター栃木」を設置しています。

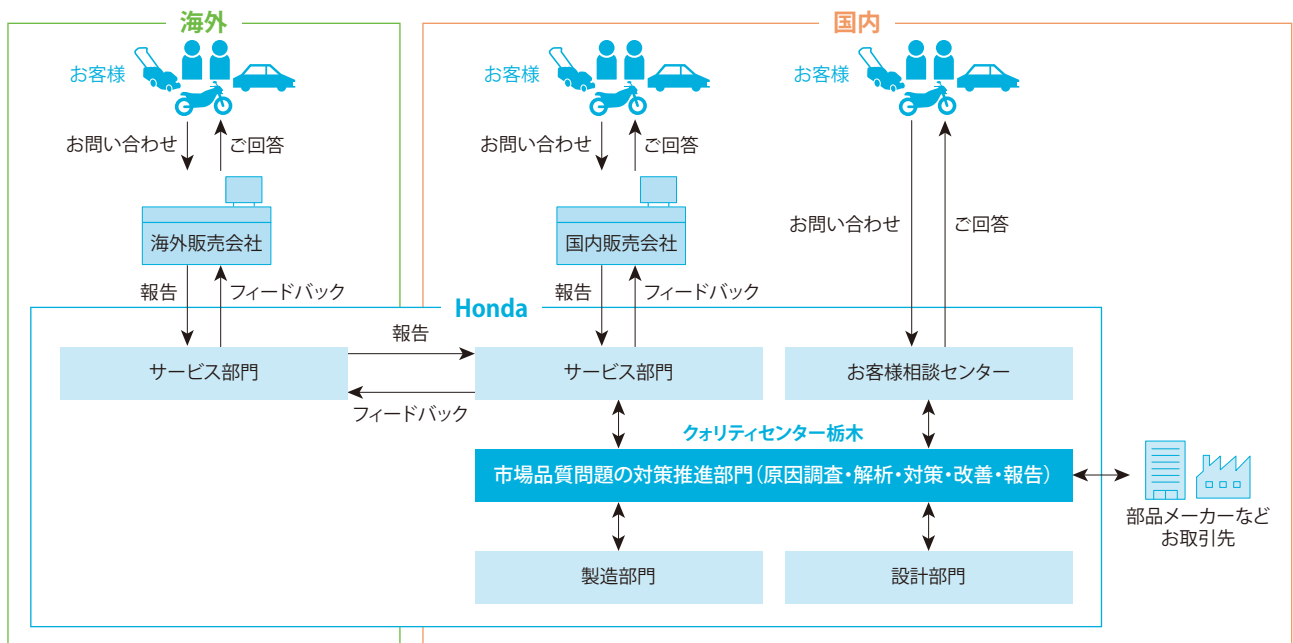
同センターでは、品質問題の早期発見、早期解決のため、国内外の販売会社から情報が集まるサービス部門を併設し、開発・製造・お取引先(部品調達先)などの源流部門と連携して、情報収集・原因究明・対策推進・お客様への適切な対応にあたるなど、「品質問題が起きたら素早く解決する」機能を強化しています。

また、品質問題および対策情報は、源流部門や海外拠点と共有化し、「品質問題を起こさない」機能の強化をグローバルに展開しています。



実車によるエアコンの市場不具合のデータ解析と原因究明

品質改善体制(日本生産車)



品質の確保・向上に向けた取り組み

品質管理教育を実施

国内のHondaでは、社内資格や品質管理業務のレベルに合わせた3つのコースの研修カリキュラムを実施しています。37年前から始めたホンダ品質管理セミナー（HBC）では、従業員だけでなく、お取引先に対しても参加を募るなど、品質向上をリードする人材の育成に力を注いでいます。

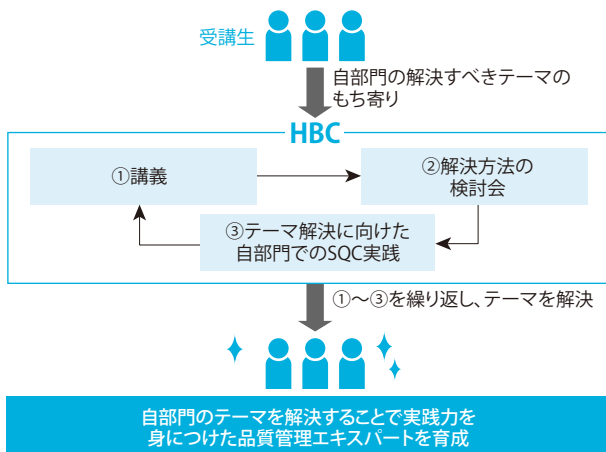
3つのコースの目的と2007年度の受講者数は以下のとおりです。

品質管理教育の目的と受講者数

	目的	期間	2007年度 受講者数
QCJコース (QC Junior Course)	製造業における品質の重要性とHondaの品質に対する考え方を理解し、仕事の決め事を守り、変化や異常を発見・指摘できる人材を育成する	全1日間	459名
QCFコース (QC Foreman Course)	品質管理の基礎的な考え方や手法を習得し、それらを自部門で正しく指導・運用できる人材を育成する	全3日間	328名
HBC (Honda QC Basic Course)	統計的品質管理(SQC※)の考え方、手法を習得し、QCFコースの知識では解決困難な問題・課題に対する実践能力を身につけ、事業所内で品質管理(QC)手法を正しく指導できる品質管理のエキスパートを育成する	全21日間	73名

※ Statistical Quality Controlの略

ホンダ品質管理セミナー（HBC）のフロー



品質問題発生時の対応

「リコール制度」などへの対応

Hondaは、事故などを未然に防止し、自動車ユーザーなどを保護することを目的とした「リコール制度」や「改善対策制度」の適切な運用と情報提供を通じて、自動車交通の安全確保、公害防止に努めています。

製品に不具合が生じ、処置が必要と判断した場合は、迅速に各国法規に従って当局への届出を行います。同時に、対象製品をご愛用のお客様には、販売会社からダイレクトメールまたは電話などで、修理を無料で受けていただくよう案内しています。

 リコールについての詳しい情報は、Webサイトで随時、公開しています
<http://www.honda.co.jp/recall/>

「改正消費生活用製品安全法」への対応

2007年5月に施行された「改正消費生活用製品安全法（消安法）」には、製品による消費者の生命および身体に対する危害防止を図るために、特定製品の製造、販売を規制するとともに、製品事故に関する情報の収集と提供を通じて一般消費者の利益を保護することなどが記載されており、製造業者や輸入業者に経済産業省への重大製品事故情報の報告を義務づけています。

Hondaにおいても消安法の対象となる製品があるため、お客様の安全を確保する既存のシステムを通じて情報の収集を行うとともに、法律で要求される事故情報は、適切・迅速に監督官庁などへ提供していきます。

安全の追求 (安全技術開発と安全運転の普及活動)

Hondaの安全への取り組み

すべての人の安全をめざして

Hondaの安全への取り組みは、「すべての人の安全をめざして」という考えに基づいています。この考えは、クルマやバイクに乗っている人だけでなく、他車の乗員や歩行者・自転車などの安全も同時に考慮し(共存安全)、さらに効果の高い技術をすべてのクルマやバイクに装着することをめざし、モビリティ社会で暮らすすべての人の安全を追求することです。

安全を「技術」と「教育」の両面から追求

「すべての人の安全をめざして」という考えのもと、Hondaでは、「技術(ハード):商品の安全性能を高め普及させる」「教育(ソフト):安全運転の知識や技術をお客様や社会に幅広く提供する」の両面から安全を追求しています。

技術面では、知能化技術を駆使したHonda独自の先進安全技術を開発し、順次、市販車に投入するなど、オリジナリティを発揮した取り組みに力を注いでいます。たとえば、四輪車では、3点式シートベルトやABS(アンチロックブレーキシステム)、SRSエアバッグシステムなど、現在多くのクルマに搭載されている技術を国産車で初めて実用化するなどの実績を有しています。

また、知能化技術を駆使した予防安全装備や、歩行者の

安全も視野に入れた衝突安全設計ボディなど、独創的な技術・装備も数多く開発してきました。二輪車においては、二輪車メーカーのリーディングカンパニーとして、二輪車用エアバッグシステム、前後輪連動ブレーキやABSなどを採用した独自の先進ブレーキシステムを開発しています。

一方、教育面では、1970年に安全運転普及本部を設置して以来、長年にわたって「安全運転普及活動」を継続してきました。この分野でHondaは多くの実績を積み重ねてきており、その効果には揺るぎない確信をもっています。

Hondaは、これら二つの取り組みを並行して進めることで、さまざまな相乗効果を生み出し、より豊かなモビリティ社会の実現に寄与したいと考えています。

安全技術の開発

安全技術開発の基本的な考え方

●高い目標を掲げ、常に先進の安全技術にチャレンジ

世界各国では、クルマやバイクにさまざまな安全基準が設けられていることから、Hondaは、さまざまな国や地域の法規を遵守するとともに、法規ではないHondaが独自に定めた目標に対しても、率先して適合していくよう努めています。

また、「商品の安全性能の向上」を開発の最重要テーマと位置づけ、高い目標を掲げて「共存安全」を実現する先進的な安全技術の開発と普及に努めています。

安全への技術(ハード)、教育(ソフト)の取り組み

技術(ハード)

商品の安全性能を高め普及させる

ACTIVE SAFETY(予防安全)

- 「未然防止」技術
- 「危険回避」技術

PRE-CRASH SAFETY

PASSIVE SAFETY(衝突安全)

- 「傷害軽減」技術
- 「被害拡大防止」技術

教育(ソフト)

安全運転の知識や技術をお客様や社会に幅広く提供する

- 人づくり — 安全を伝える指導者の育成
- 場づくり — 参加体験型実践教育の機会と場の提供
- ソフトウェアの開発 — プログラム・ノウハウ・教材などの開発

●あらゆる段階で安全を追求

Hondaは、「共存安全」を実現するために、「安全教育」から緊急時の「被害拡大防止」まで、あらゆる段階で安全運転をサポートする技術・装備の開発に力を注いでいます。

二輪車では「ACTIVE SAFETY (予防安全)」と「PASSIVE SAFETY (衝突安全)」という二つの考え方を基本とした安全技術開発を、四輪車ではこの二つの考え方に加えて「PRE-CRASH SAFETY」という考え方を基本とした安全技術開発を推進しています。また、汎用製品では、多種多様な製品を「Honda汎用商品安全要件」に則って開発しています。

●ACTIVE SAFETY (予防安全)

ACTIVE SAFETY (予防安全)とは、「事故を未然に防ぐ」という観点から安全性を高める考え方で、「安全教育」活動や、危険な状況に陥りにくくする「未然防止」技術、危険に遭遇した時に事故を回避する「危険回避」技術の開発などを推進しています。

●PASSIVE SAFETY (衝突安全)

PASSIVE SAFETY (衝突安全)は、万一の衝突事故の時に人に与えるダメージを最小限に抑えるという考え方で、衝突の際に乗員や歩行者を守る「傷害軽減」技術と、事故後の被害の拡大を防ぐ「被害拡大防止」技術に大別されます。

●PRE-CRASH SAFETY

「PRE-CRASH SAFETY」とは、ACTIVE SAFETY (予防安全)とPASSIVE SAFETY (衝突安全)の二つの領域にまたがる、四輪車における新しい安全技術の考え方です。たとえば、衝突の危険がある場合や衝突が避けられそうにない場合、これらをクルマが判断し、警報でドライバーに注意を促す技術や、ブレーキやシートベルトテンショナーをアクティブに制御して被害軽減を図る技術などがあります。

 安全技術開発の詳細情報
<http://www.honda.co.jp/safety/>

二輪車・四輪車の安全技術

	ACTIVE SAFETY			PRE-CRASH SAFETY	PASSIVE SAFETY	
	安全教育	未然防止	危険回避	ブリクラッシュセーフティ	傷害軽減	被害拡大防止
二輪	ライディングシミュレーター	ASV-4研究開発	CBS:前後輪連動ブレーキシステム		エアバッグシステム	
	ライディングトレーナー	DSSS研究開発	ABS:アンチロックブレーキシステム		ボディプロテクター	
	自転車シミュレーター研究開発		Combined ABS: ABS付前後輪連動ブレーキシステム			
四輪	ドライビングシミュレーター	IHCC:車速/車間制御機能	ABS:アンチロックブレーキシステム	CMBS:追突軽減ブレーキ + E-プリテンショナー	衝突安全設計ボディ	QQ(救急)コール
		LKAS:車線維持支援機能	EBD:電子制御制動力配分システム		エアバッグシステム	ドアロック解除機能
		AFS:配光可変型前照灯システム	VSA:車両挙動安定化制御システム		シートベルト	
		インテリジェント・ナイトビジョン			チャイルドシート	
		ASV-4研究開発				
		DSSS研究開発				

「安全運転支援システム技術」の研究開発

Hondaは、クルマやバイクに乗っている人だけでなく、他車の乗員や歩行者・自転車なども含めたモビリティ社会で共存するすべての人の安全を追求し、衝突安全技術に加え、事故を未然に防ぐ「安全運転支援システム技術」の研究開発に取り組んでいます。

車車間および路車間通信を利用した安全運転支援システム「DSSS」開発プロジェクトに参加

Hondaは、先進安全技術を搭載した先進安全自動車「Honda ASV-4」※1などによる車車間および路車間通信を利用した安全運転支援システム「DSSS (Driving Safety Support System)」※2の実証実験に参加しています。

2007年は、11月5日から7日までの3日間、栃木県宇都宮市において行われた公道実証実験に参加しました。この実験は、宇都宮市内の一般道で、道路に設置された車両検出カメラ、光ビーコンおよび路側通信装置と車載通信装置を利用し、画像や音声により安全運転を支援する新しい情報提供システムを実証するものです。

Hondaはこの実験に、車載通信装置を装備したオデッセイの実験車3台を提供するとともに、実証実験の期間中、栃木県産業技術センターにおいて、DSSS走行デモを疑似体験できる「四輪車ドライビングシミュレーター」などを参考展示しました。

また、2008年3月24日から28日までの5日間、同じく宇都宮市で行われた公道実験にも参加しました。この実験でHondaは、見通しの悪い実際の道路環境における追突事故、右直事故、左折事故を防止するために、①車車間および路車間通信の機能確認、②安全運転支援システムの機能確認、③システムの効果、評価に資するデータの取得と提供、という3つの目的を掲げ、「Honda ASV-4」で検討している車車間通



Honda DSSS

信機能搭載の二輪車「フォルツァ」、四輪車「オデッセイ」ならびに安全運転支援システム「Honda DSSS」機能搭載の同車種を使用した実験を行いました。今後も実証実験に積極的に取り組み、実用化をめざします。

- ※1 先進技術を利用し、ドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した車両。1991年より国土交通省を中心に産学官が連携しながら推進しているプロジェクトで、現在は第4期(2006年～2010年)にあたる
- ※2 運転者に対し、周辺の交通状況などを視覚および聴覚情報を提供することで運転上の危険要因を知らせ、注意を促すことでよりゆとりのある運転環境を創出し、交通事故の防止などを図るシステム

電動カート「ITモンパル」の安心・安全研究

高齢社会の進展を背景に電動カートの利用者が増加していますが、利用者の増加に伴い、クルマとの接触事故が次第に増加する懸念があります。こうしたなかHondaは、電動カート「ITモンパル」の安心・安全性向上に向けたさまざまな研究開発に取り組んでいます。

そのなかから、とくに電動カートの被視認性を向上させるための研究開発に力を注いで製作されたコンセプト電動カート、それが「ITモンパル2」です。「ITモンパル2」には、GPS付き携帯電話インフラを活用した予知予防安全システムを提案しています。

このシステムは、「ITモンパル2」にクルマが接近すると、クルマのドライバーに、車載ナビゲーションシステムを通じ「ITモンパル2」の接近を知らせることで注意を喚起します。一方、「ITモンパル2」の乗員には、サブディスプレイモニターに接近する車両の方向を示すサインを点灯させることで注意を喚起し、事故を予防します。

Hondaでは現在、「ITモンパル2」の実用化をめざし、研究を推進しています。



ITモンパル2

安全運転普及活動の基本姿勢

人に焦点をあてた安全運転普及活動

Hondaは、「より豊かなモビリティ社会の実現」に向けて、「人から人に安全を手渡しする活動」「危険を安全に体験する参加体験型の実践教育」を展開するなど、一貫して“人”に焦点をあてた安全運転普及活動を国内外で展開してい

ます。さらに時代の変化やお客様のニーズを先取りし、より一層先進的かつ実践的な活動とすべく、活動内容の充実、強化に努めています。

2007年度も、「実践教育の強化」「指導者づくり」「教育ソフトづくり」「海外での活動」の四つの側面に重点をおいて活動を行いました。

 安全運転普及活動の詳細情報
<http://www.honda.co.jp/safetyinfo/>

安全運転普及活動の体制と展開

	活動の場		活動内容	指導者	主な対象			
					子ども	学生	成人	高齢者
国内	販売会社	四輪 レインボーディーラー制度	<ul style="list-style-type: none"> ●店頭安全アドバイス ●安全ミニ講習会 ●ドライビングスクール ●地域の交通安全活動協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●セーフティコーディネーター ●チーフセーフティコーディネーター 		○	○	○
		二輪 セーフティサポートディーラー制度	<ul style="list-style-type: none"> ●店頭安全アドバイス ●ライディングスクール ●地域の交通安全活動協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●ライディングアドバイザー ●スポーツライディングスクールインストラクター 		○	○	○
		汎用	<ul style="list-style-type: none"> ●店頭安全アドバイス 	<ul style="list-style-type: none"> ●モンパル安全運転インストラクター ●モンパル安全運転指導員 				○
	交通教育センター		<ul style="list-style-type: none"> ●運転者・指導者研修 ●二輪・四輪販売会社研修 ●一般ライダー、ドライバースクール ●二輪・四輪シミュレーターによるトレーニング ●指導者の交流と指導力向上のためのイベント、競技会 	<ul style="list-style-type: none"> ●交通教育センターインストラクター 	○	○	○	○
			<ul style="list-style-type: none"> ●各年代別講習 		○	○	○	○
	Honda 事業所・関連会社		<ul style="list-style-type: none"> ●従業員への交通安全指導 ●Honda ファーストエイド 	<ul style="list-style-type: none"> ●安全運転インストラクター ●Honda ファーストエイド主任講師 ●Honda ファーストエイドインストラクター 		○	○	○
	地域活動		<ul style="list-style-type: none"> ●教材開発 ●指導者養成 ●授業実施 	<ul style="list-style-type: none"> ●教職員 ●交通安全指導員 	○	○	○	○
業界活動		<ul style="list-style-type: none"> ●交通安全キャンペーン ●交通安全教育プログラムの編纂 ●指導者養成協力 		○	○	○	○	
海外	現地法人	販売会社(二輪・四輪)	<ul style="list-style-type: none"> ●店頭安全アドバイス ●ドライビングスクール ●ライディングスクール ●地域の交通安全活動協力 	<ul style="list-style-type: none"> ●販売会社インストラクター 	○	○	○	○
		交通教育センター	<ul style="list-style-type: none"> ●指導者研修 ●二輪・四輪販売会社研修 ●一般ライダー、ドライバースクール ●二輪・四輪シミュレーターによるトレーニング ●地域の交通安全活動協力 ●運転免許取得講習 ●指導者の交流と指導力向上のためのイベント、競技会 	<ul style="list-style-type: none"> ●交通教育センターインストラクター 	○	○	○	○

新「鈴鹿サーキット交通教育センター」をオープン

Hondaは、2006年秋より三重県の鈴鹿サーキット敷地内にある「鈴鹿サーキット交通教育センター」の改修工事を進めてきました。そして2007年8月、「鈴鹿サーキット交通教育センター」が新しく生まれ変わってオープンしました。新「鈴鹿サーキット交通教育センター」は、近年、交通環境が変化し、先進安全技術が進化するなかで、受講者の多様なニーズに対応できる交通教育環境を整え、より安全で豊かなモビリティ社会の実現をめざしてリノベーションされました。

新「鈴鹿サーキット交通教育センター」では、先進技術を取り入れた四つの教育プログラムを新たに追加しました。これらのプログラムは、受講者の運転状況を詳細にデータ化することや、映像を記録するシステムの採用などにより、自らの運転を振り返り、受講者自身の「気づき」を促し、意識と行動の改善を図ることを目的としています。

また、これらの新プログラムおよび従来からの多様なプログラムのよりスムーズな運用をめざして、研修コースを大幅に改修。実走行に活用できる有効面積の拡大を図るとともに、設備の充実化を図りました。

さらに、交通教育センター本館を建て直し、受講者やインストラクターにとって、より快適で学習に適した環境を実現しています。



新「鈴鹿サーキット交通教育センター」全景

●新しい教育プログラム

●運転習慣チェックプログラム(四輪車専用)

車載のコンピューターにより安全運転に関する客観的なレベルと自己評価のレベルの差を数値で示し、受講者が運転の習慣(癖)や改善点に気づき、考えることで、安全意識を高める

●夜間事故対応プログラム

大型スクリーンを用いて、昼間でも臨場感のある夜間シーンを再現し、夜間事故が発生する要因やその対処方法を学ぶ

●多発事故対応プログラム(四輪車専用)

車両前方の風景、運転者の状態などの映像を一つの画面に合成して記録し、走行後、自らの運転を振り返り、追突や出会い頭の衝突などの多発事故防止に向けた運転について学ぶ

●安全デバイス体験プログラム

CMBS(追突軽減ブレーキ)やVSA(車両挙動安定化制御システム)など、Honda車に搭載された先進安全技術の知識とその効果および限界を実際の運転体験を通して確認し、安全な運転行動へとつなげる



夜間事故対応プログラム



「鳥のように自由に大空を飛んでみたい」——古代からの人類の“夢”は、モビリティがもつワクワク感や感動を求めて革新的な技術に挑戦してきたHondaの“夢”でもありました。



そんなHondaの“夢”が叶ったのは、ライト兄弟による世界初の有人動力飛行からちょうど100年後の2003年12月。

「人類の夢」と「Hondaの夢」をかたちにした 低燃費・低エミッション小型ジェット機

複合材※で機体全体を覆う世界初の構造や、自社製ターボファンエンジンを主翼上部に配置する、既成概念を打ち破る斬新な設計によってもたらされた広いキャビン。そして、随所に発揮された先進的な空力デザイン。

※ 炭素繊維などの強くて軽い繊維をプラスチックやセラミックで固めた、軽くて強い材料



こうしたHondaJetの特長はすべて、空を飛ぶというHondaの“夢”のかたちであると同時に、優れた快適性、さらには低燃費・低エミッションという21世紀の人類が求める理想的な小型航空機のひとつのかたちといえます。