

Honda

Honda エコ マイレージ チャレンジ エントリーガイド

Eco Mileage Challenge ENTRY GUIDE



現在の最高記録
(2011年 ツインリンクもてぎ)
3644.869km

HONDA
The Power of Dreams

How we move you.
CREATE ▶ TRANSCEND, AUGMENT



エコ時代のモータースポーツ

『Honda エコマイレージチャレンジ』

日頃から環境問題に取り組んできたHondaが開催する『Honda エコマイレージチャレンジ』。その歴史と内容をご紹介します。

日本だけでなく世界でも環境問題が顕在化してきた1960年代。工業化だけでなく、人々の健康、環境保全が叫ばれはじめた時代から、Hondaは積極的に環境問題への取り組みを行ってきました。

1966年には工業用水の循環利用を開始し、大気汚染対策研究室を設置しました。1972年には当時達成が難しいと言われた自動車の排気ガス規制法、米国マスキー法をクリアし、世界に先駆けてCVCCエンジンを開発。また、1983年からは3R*の観点を製品設計に折り込み、廃棄物を最小限にするとともに、廃棄までの環境負荷を極小化することに集中。そして、1992年には環境に配慮した企業活動に必要なガイドライン「Honda環境宣言」を制定。これらの取り組みは現在にいたるHondaの環境コミュニケーションの礎となっています。

そんな取り組みのなかでも、『Honda エコマイレージチャレンジ』はとてムニクな試みです。1981年に『Hondaエコノパワー燃費競技大会』としてスタートしたこの競技は「1リットルのガソリンでどこまで走れるか」を競うもので、『Honda エコマイレージチャレンジ』はその30年以上に渡る歴史とともに、中高生を中心とした多くの人々に親

まれてます。

第1回大会が行われた鈴鹿サーキットでは292.5km/ℓ、桶川の特設コースでは624.8km/ℓを記録。回を重ねるごとに飛躍的に記録は伸び、第31回大会(2011年)では3644.869km/ℓという驚異的な記録も生まれました。大会への参加チームに関しても1990年に300チームを超え、2000年代に入ると400チーム以上が参加する競技へと成長。近年では中国やタイ、ベトナムといったアジア諸国でも大会を開催し、またそれらの国から日本の全国大会への参加も増えています。こうしたグローバル化を背景に、地球環境保全の意識をより高め、国際的なイベントへの発展の願いを込めて、2010年第30回大会からは名称も『Honda エコマイレージチャレンジ』に改め、新たなスタートを切りました。

モータースポーツにも環境保全への対応が求められる昨今、「環境モータースポーツ」として、本大会への注目度はかつてないほど高まっています。

*3R:リデュース(資源節約・廃棄物削減)、リユース(再利用)、リサイクル(再資源化)

Honda環境宣言

地球環境の保全を重要課題とする社会の責任ある一員として、Hondaは、すべての企業活動を通じて、人の健康の維持と地球環境の保全に積極的に寄与し、その行動において先進性を維持することを目標として、その達成に努めます。

以下に、私たちの日々の活動にあたって努力すべきガイドラインを示します。

1

私たちは、商品の研究、開発、生産、販売、サービス、廃棄というライフサイクルの各段階において、材料のリサイクルと、資源、エネルギーの節約に努めます。

2

私たちは、商品のライフサイクルの各段階で発生する廃棄物、汚染物質の最少化と適切な処理に努めます。

3

私たちは、企業の一員として、また社会の一員として、人の健康の維持と地球環境の保全に努力することが重要であると認識し、積極的に行動することに努めます。

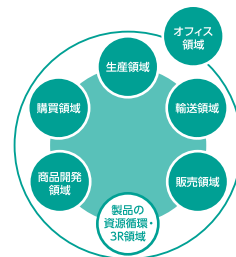
4

私たちは、事業所の活動が、それぞれの地域の人たちの健康と環境や社会に対し及ぼす影響について認識し、社会から高い評価をいただけるように努めます。

1992年6月制定・発表

率先して資源循環型社会の実現をめざす 製品の資源循環・3R領域

Hondaは「自動車リサイクル法」以前から国内メーカーとして初めて再生部品の販売、オイルフィルターや修理交換パンパーの回収・リサイクルに着手するなど、製品の資源循環・3Rに配慮した取り組みを進めてきました。現在も使用済みの部品や製品を効率よく安全に解体するための機器を開発し、適正処理の徹底とマテリアルリサイクルの推進を図り、リユース・リサイクルにつながるネットワークづくりに積極的に取り組んでいます。



Hondaの製品資源循環・3R取り組みポリシー

1. 製品本来の基本性能の向上と、3Rに配慮した設計の融合
2. 経済合理性の高い、実効性のある取り組みを行い、その成果を開発へフィードバック
3. リデュース設計を優先し、さらにリユース・リサイクルの際の資源・エネルギー使用量を少なく
4. 廃棄時の環境影響も考慮し、製品に含まれる環境負荷物質をできるだけ少なく
5. 関係するさまざまな方々との協力・連携

<Honda グローバル環境スローガン>

「BLUE SKIES FOR OUR CHILDREN」

1970年代、当時最も厳しい排出ガス規制とされた米国マスキー法のクリアにチャレンジしたHondaの技術者は、「子供たちに青空を残したい」という想いのもと、開発に取り組みました。「自由な移動の喜びを次世代(for our children)に伝えていきたい、だからこそ、豊かで持続可能な社会(blue skies)を実現させたい」という、これまでも、これからも変わらないHondaの環境への取り組みに対する想いをこのスローガンに象徴させました。



BLUE SKIES FOR OUR CHILDREN

Hondaの環境取り組みの歴史

年	Honda エコマイレージチャレンジの歴史	環境商品開発	企業活動(環境)
2011	第31回 最高記録更新:3644.869km/ℓ(一般クラス)	電動二輪車「EV-neo」リース販売開始 新型ハイブリッド車「フィット ハイブリッド」を発売 新型ガスマワー発電機「エネゴ EU9iGB」を発売	「E-KIZUNA Project(イーキズナプロジェクト)」をさいたま市と共同推進協定書 次世代パーソナルモビリティの実証実験を熊本県・埼玉県にて開始
2010	第30回 30周年を機に、「Honda エコマイレージチャレンジ」へと名称変更	新型ハイブリッドカー「CR-Z」を発売	家庭用次世代ソーラー水素ステーションの実証実験開始
2009	第29回 ツインリンクもてぎにて、もてぎ大会スタート	新型スクーター「PCX」を グローバル戦略機種としてタイで発売開始 新型ハイブリッドカー「インサイト」を発売	阪神甲子園球場にホンダソルテックの薄膜太陽電池を設置
2008		新型燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」 日米でリース販売開始	GSユアサとハイブリッド車用リチウムイオン電池の 新会社設立に向け合弁契約を締結
2007		「FCXクラリティ」発表 新型ディーゼルエンジンiDTEC発表 次世代型薄膜太陽電池販売開始	国内事業活動における2010年度環境負荷低減目標を公表
2006	第26回 「中学生クラス」が独立したグループになり、グループ分けが改訂される	ブラジル向け 「フレキシブルフェーエルビール(FFV)」を開発	ホンダソルテック設立 セルロース類からのエタノール製造新技術をPITEと共同開発 全世界の製品および生産活動における2010年CO2排出量低減目標を設定
2005	第25回 「中学生クラス」と排気量50cc以上150cc以下のエンジンをベースとする「ニューチャレンジクラス」を設立	新ハイブリッドシステム搭載「シビックハイブリッド」発表 燃料電池電気自動車「FCM」を世界で初めて個人客にリース販売 次世代汎用エンジン「GX440」発表	
2004	第24回 タイチームが見事優勝。本田宗一郎杯が初めて海外に渡る	「アコードハイブリッド」発表(北米にて販売) 世界で初めて50cc車にF1搭載した「DioZ4」発表	二輪車リサイクル自主取り組み開始 トヨタ自動車とASR適正処理再資源化事業で提携
2003	第23回 大会史上初めて高校生クラスが最優秀チームとなり 本田宗一郎杯を獲得	Honda FCスタックを新開発 4ストローク50ccスクーター用電子制御燃料噴射装置を 世界で初めて開発 「ホームエネルギーステーション」の実験稼働開始 「可変シリンダーシステム」搭載「インスパイア」発表 燃料電池電気自動車を世界で初めて民間企業にリース販売 ディーゼルエンジンiCTDi発表 家庭用コージェネレーションユニット発売	
2002	第22回 高校生クラスも最高記録に肉薄 22回全国大会最高記録:2433.183km/ℓ 高校生クラス最高記録:1912.545km/ℓ	「FCX」日米でリース販売開始 次世代型薄膜太陽電池開発	シンガポールで新地域交通システムICVS運用開始 化学物質ガイドライン策定
2001	第21回 タイ、ロシア、中国に加え、韓国チームも初参加 3435km/ℓの歴代最高となる新記録が誕生(一般クラス)	「シビックハイブリッド」発表 i-DSiエンジン発表(燃費23km/ℓ)	グリーン購買ガイドライン策定 エネルギー効率を飛躍的に高めた浜松製作所細江工場稼働
2000	第20回 海外から中国チームが初参加 3165km/ℓの歴代最高となる新記録が誕生(一般クラス) また、高校生クラスもついに初の2000km/ℓ台を突破 市販車クラスも444km/ℓの歴代最高記録を樹立	DOHC i-VTECエンジン搭載「ストリーム」発表	グリーンディーラー認定制度開始 国内全製作所での社外埋立廃棄物ゼロ化
1999	第19回 タイに加え、ロシアチームも初参加を果たす	50cc水冷4ストロークエンジン発表 パーソナルハイブリッドカー初代「インサイト」が 当時燃費世界一(35km/ℓ)達成	第1回 Hondaグリーン大会開催 二輪車、四輪車、汎用製品における燃費と排出ガス・クリーン化の 2005年目標を発表
1998	第18回 海外からタイ、パキスタンのチームが参加 大会のグローバル化が始まる	船外機BFシリーズ、米国EPA排出ガス基準、 (社)日本船舶工業会の自主規制値をクリア 「VFR800FI」発表(Honda二輪初の三元触媒でEuro1適合)	国内全製作所でISO14001認証を取得 グリーンディーラープロジェクト発足
1997	第17回 会場が栃木県・ツインリンクもてぎへ移る	ZLEV技術発表 カリフォルニア州ULEV発表(「アコード」)発表 天然ガス車「シビックGX」発表	グリーンファクトリープロジェクト発足 ニューリサイクルプロジェクト発足 Honda Belgiumにて、ISO14001認証を取得、以降各国で取得推進
1996		電気自動車「EV-PLUS」発表	
1995		カリフォルニア州LEV発表(「シビック」)	
1994	第14回 2000km/ℓを飛び越え、3014km/ℓの最高記録が誕生(一般クラス) 参加台数は歴代最多の546チーム		製造工程中の特定フロン(1,1,1-トリクロロエタン)使用工程全廃
1993	第13回 参加台数が500チームを超える。		
1992	第12回 1500km/ℓを達成(一般クラス) エキシビジョン競技として、2人乗りクラスが新設される	船外機BF8Bが欧州ボート規制ステージ1をクリア	Honda環境宣言 制定
1991	第11回 会場が茨城県・日本自動車研究所へ移る		環境会議設置
1990	第10回 参加台数が200チームを超える		
1988	第8回 学生クラスが高等学校・大学・専門学校の3クラス制になる	「VTEC」エンジン発表	
1987	第7回 鈴鹿サーキットにて、鈴鹿大会スタート		
1985	第5回 1140km/ℓを達成。 50cc4ストロークエンジンでは世界新記録を樹立(一般クラス) HSR九州にて、九州大会スタート		
1984	第4回 最優秀賞「本田宗一郎杯」が最高記録チームに贈られる 全国大会が桶川特設コースでスタート		
1983	第3回 埼玉県・桶川特設会場での開催となる学生クラス新設		
1982	第2回 鈴鹿・桶川の2会場で開催		
1981	第1回 三重県・鈴鹿サーキットにて記念すべき 「第1回Honda エコノパワー燃費競技全国大会」を開催 また、埼玉県・桶川特設会場においても開催		
1978			焼却にともなう蒸気の熱利用開始
1976			「ふるさと森づくり」開始
1973		CVCCエンジンを「シビック」に搭載	
1972		CVCC技術の全容を正式に発表	狭山製作所(現埼玉製作所)のキューボラに電気集塵装置を装備(日本初)
1971		CVCCエンジンシステム発表	浜松製作所に活性汚泥法採用総合排水処理設備設置(日本初)
1970			公害本部設置
1966			本田技術研究所内に「大気汚染対策研究室」を設置 工業用水の循環利用開始

『エコマイレージチャレンジ』に 7 関する つのキーワード

ここでは『Honda エコマイレージチャレンジ』を
7つの特徴からひも解いていきましょう。
これを読めば、競技への理解度がグッと深まります。



01

競うのはスピードではなく、 何キロ走ることができるか。

～1リットルのガソリンで何キロ走ることができるか～

モータースポーツといえば、エンジンをフル回転させて速さを追求する競技が大半を占めますが、30年超の歴史を有する『Honda エコマイレージチャレンジ』は、まったく別の競技です。本大会のテーマは、「1リットルのガソリンで何キロ走ることができるか」。規定周回数(距離)を決められた時間のなかで走行し、燃料消費量から燃費を算出。燃費性能の高さを競います。

中学生クラスから一般クラスまで、出場チームは各々に究極の効率を求めて車両を製作し、そのポテンシャルを最大限に発揮する戦略を組み立てます。一方でドライバーには、チームで立てた作戦を遂行するための繊細な操縦テクニックが要求

されます。勝利するためには、車両の設計や形状、走り方など、ありとあらゆる要素の効率化が必要というわけです。

『Honda エコマイレージチャレンジ』は、“環境モータースポーツ”そして“ものづくりの場”として世間からの注目度は非常に高くなっています。ちなみに過去の最高記録は、2011年第31回全国大会で記録された3644.869km/l。毎年、この記録の更新を目指した熱戦が繰り広げられています。近年は燃費のよさを競うだけでなく、デザインに力を注ぐチームも数多く参加。『Honda エコマイレージチャレンジ』は、自由な発想でチャレンジできる競技大会でもあるのです。

02 栄誉の証。 優勝旗が大会を盛り上げる!

『Honda エコ マイレッジ チャレンジ』では、高校生クラスや大学・短大・高専・専門学校生クラスに加え、より若い世代にもものづくりの喜びと環境に対する意識を高めてもらう場として、2005年からは中学生クラスも新設しました。
年を追うごとに増えている全国大会の中学生・高校生クラスでは、全国高等学校野球選手権や全国高等学校ラグビーフットボール大会、全国高等学校サッカー選手権大会等と同様に優勝旗が設けられており、栄誉の証として、憧れの対象となっています。



03 『本田宗一郎杯』を 争う全国大会

『Honda エコ マイレッジ チャレンジ』の初回開催は1981年。それ以降、専用車両による燃費競技として成長してきた本大会は、現在では日本国内のみならず、海外でも開催されています。そのなかでも、モビリティリゾートもてぎの全長2.4kmのオーバルコースで開催される全国大会は、中国やタイ、ベトナムなど海外からも参加チームが集まり、その規模、レベルともに最高峰に位置し、最も優秀な成績を修めたチームには本田宗一郎杯[※]が授与されます。

※本田宗一郎:本田技研工業株式会社創業者。
1948年に本田技研工業株式会社(Honda)を設立。

04 憧れのサーキットを体感するチャンス!

全国大会は、二輪のロードレース世界選手権(MotoGP)や四輪のSUPER GTなど、様々な人気モータースポーツが開催されるサーキット「モビリティリゾートもてぎ」で開催されます。モビリティリゾートもてぎにはサーキット場のほか、Hondaの“技術の歴史”や“ものづくりの情熱”、“チャレンジングスピリット”を感じることでできる施設「Honda Collection Hall」や、広くモータースポーツに親しめる施設や、周辺の自然と親しむことができる「ハローウッズ」やハローウッズキャンプ場もある参加型施設です。
全国大会のほか、鈴鹿大会では鈴鹿サーキット、九州大会ではHSR九州、もてぎ大会では全国大会同様、モビリティリゾートもてぎで開催され、それぞれの地域の参加チームが熱い戦いを繰り広げることになります。



Honda Collection Hall



ハローウッズ

● モビリティリゾートもてぎ



● Honda エコ マイレッジ チャレンジ



● ロードレース世界選手権(MotoGP)



● SUPER GT



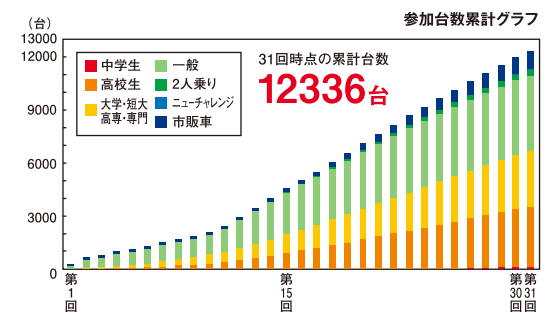
05 技術とチームワーク力が培われるものづくり

本大会では、コースを完走するために、車両を製作する技術だけでなく、仲間とのチームワークが試される、中高生ならではの熱い戦いが毎年展開されています。『Honda エコ マイレッジ チャレンジ』は、参加チームが自由な発想であらゆる可能性にチャレンジし、ものづくりを通して、仲間と力を合わせる喜びや楽しさを体験することのできる大会なのです。



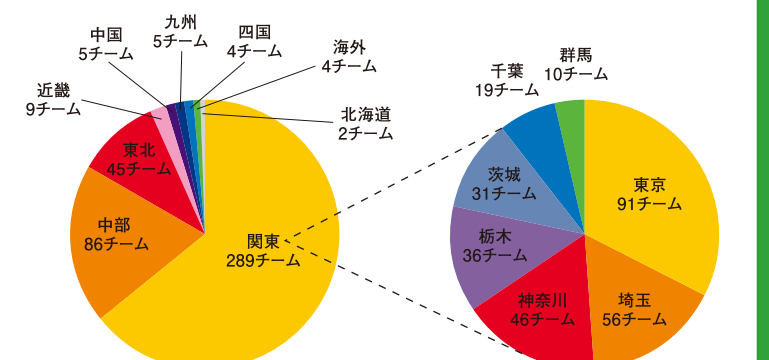
06 環境意識の高まりとともに、 参加チーム数は増加中

第1回大会が開催された1981年の参加チームは全235チーム。その後、エコロジーや低燃費といったキーワードへの注目度の高まりと呼応する形で、本大会の参加チームは増加してきました。そして、記念すべき第30回大会となった2010年全国大会には全449チームがエントリー。チーム数だけで見れば、約2倍の規模の大会へと成長しました。
とくに近年は、中学生～大学・短大・高専・専門学校生までの学生クラスの参加が増え、仲間と共にチャレンジする場としての期待の高まりを感じます。



07 海外からも参加者が集結。 世界に広がる 『Honda エコ マイレッジ チャレンジ』

『Honda エコ マイレッジ チャレンジ』には日本全国から参加者が集まっています。2010年に開催された第30回全国大会を例に見ると、もっとも参加者が多かったのが関東エリアで、次いで中部エリア、東北エリアとなっています。なかでも特徴的だったのは、海外からの参加者のみなさん。第30回全国大会では中国から大学生チーム・一般チームが、タイ、ベトナムにおいてはそれぞれの国で優勝したチームが参加。日本だけでなく世界に広がる競技として認知されはじめています。



現在の最高記録は 3644.869km/ℓ。 目指せ! ガソリン1リットルで 日本一周できるか!?

30年以上続く本大会が歩んできた道のりを
大会最高記録の推移で見てください。

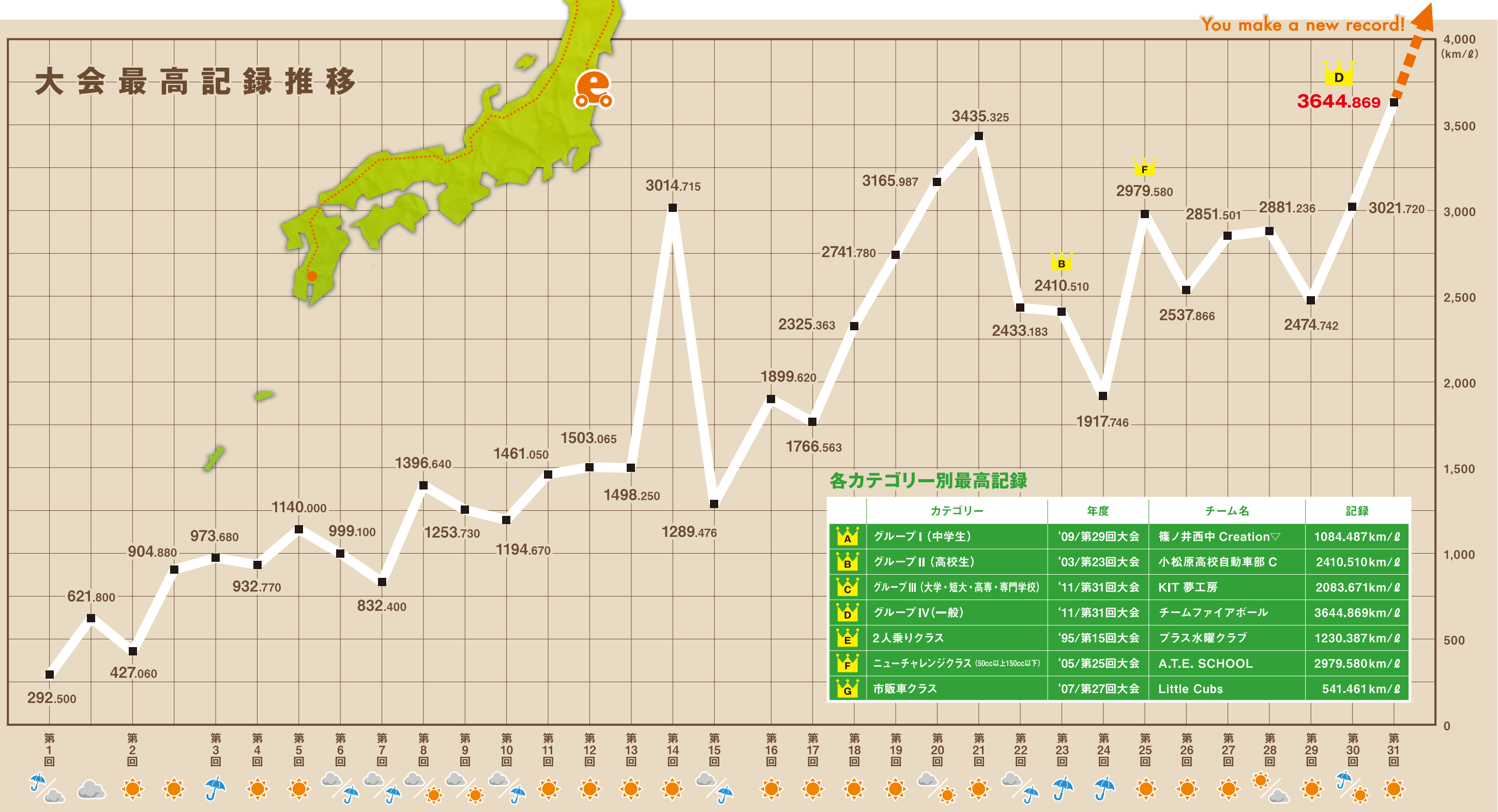
「君はガソリン1リットルで日本一周できるか?」
そんなキャッチコピーを合い言葉に、1981年から30年以上続く大会
が「Honda エコ マイレージ チャレンジ」です。

第1回大会の記録は292.5km/ℓ。これは東京～名古屋間におよぶ
距離です。これだけでも素晴らしい記録ですが、本大会においては以後、
回数を重ねるごとに記録は向上し(下記の大会最高記録推移のグラフを
参照のこと)、第5回大会には1000km/ℓを突破。第14回大会では
前人未達の3014.715km/ℓを記録しました。翌年、第15回大会の記録
が1289.476km/ℓだったことから想像できるように、3000km/ℓの壁
はその後、容易に塗り替えられることはありませんでした。

この壁が破られたのは第20回大会。そして2011年、第31回大会で
「チームファイアボール」によって3644.869km/ℓという新記録が達成
されました。ちなみに冒頭のキャッチコピーにある日本一周とは、沖縄県を
除く46都道府県の主要都市を通るルートの総距離6000kmのことです。
まだその道のりは遠い、と言えるかもしれませんが、きっといつの日かその
記録に到達すると信じています。

車両の設計や形状、走り方など、ありとあらゆる要素の効率化により、
目指すは日本一周! 地球の未来をつなぐチャレンジへのみなさんの
参加を待っています。

大会最高記録推移



各カテゴリー別最高記録

カテゴリー	年度	チーム名	記録
グループⅠ (中学生)	'09/第29回大会	篠ノ井西中 Creation▽	1084.487km/ℓ
グループⅡ (高校生)	'03/第23回大会	小松原高校自動車部 C	2410.510km/ℓ
グループⅢ (大学・短大・高専・専門学校)	'11/第31回大会	KIT 夢工房	2083.671km/ℓ
グループⅣ (一般)	'11/第31回大会	チームファイアボール	3644.869km/ℓ
2人乗りクラス	'95/第15回大会	プラス水曜クラブ	1230.387km/ℓ
ニューチャレンジクラス (50cc以上150cc以下)	'05/第25回大会	A.T.E. SCHOOL	2979.580km/ℓ
市販車クラス	'07/第27回大会	Little Cubs	541.461 km/ℓ

You make a new record!



3644.869

4,000 (km/ℓ)
3,500
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
500
0



全てはここから。 参加車両の基礎を学ぼう

まずは車両がなければ参加出来ません。では車両を作るにはどうしたらいいのでしょうか？
ここでは、車両の基礎を学びます。競技規則のルールを守り、安全性を考えながら自由に車両を作ってみましょう！

車両について

参加車両は3輪以上とし、停止時・走行時にかかわらず自立できる構造にしよう。平坦な所で全輪が常時路面に設置するように製作しよう。

●車両サイズ規定

a 全高：1.8m以下

b ホイールベース：1.0m以上

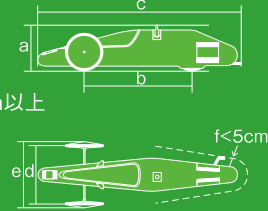
c 全長：3.5m以下

d トレッド：0.5m以上

e 全幅：1.7m以下

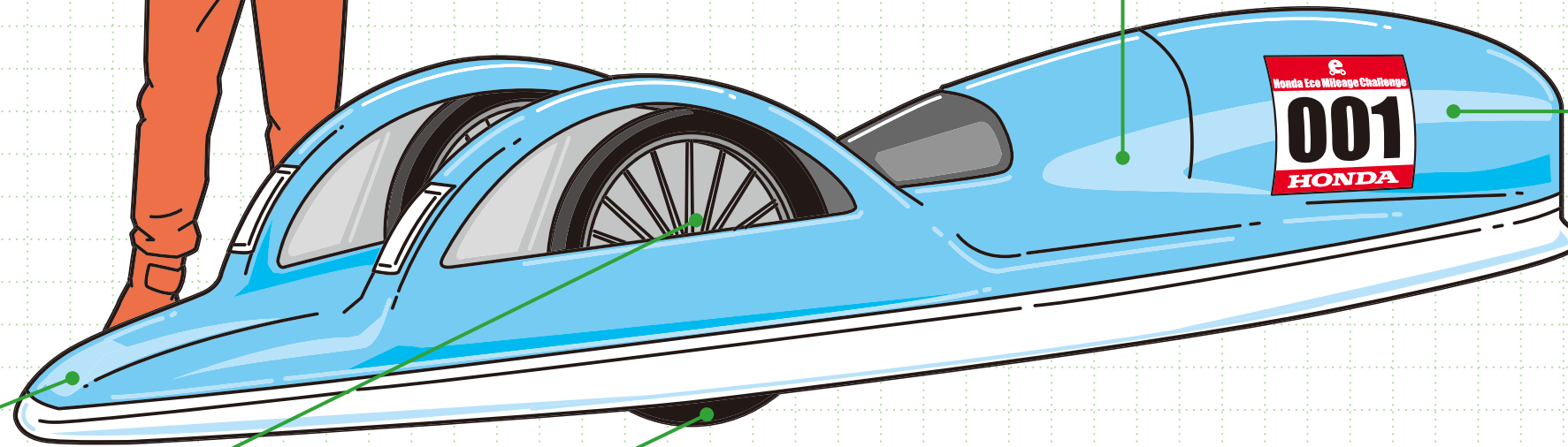
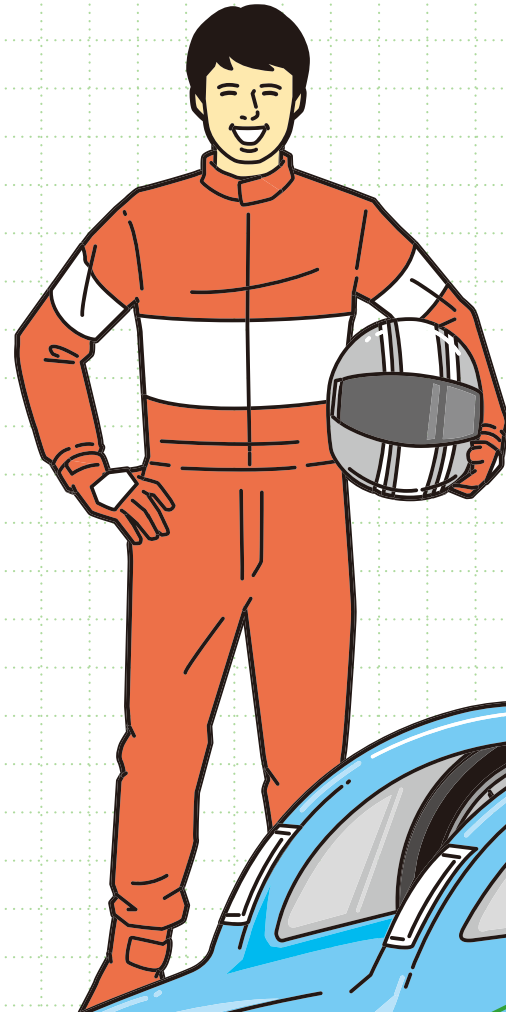
f エキゾーストパイプ(排気管)：ボディ端面より5cm以上でないこと。

※ボディ後方からの排気を強く推奨する。



服装

十分に安全の確保が出来るものとし、長袖・長ズボン・グローブ・靴下・靴を着用しよう。ヘルメットはJISやSNELL等、規格に適合した製品で傷のないもので、身の安全を守る為、ドライバーのサイズに合ったものを使う。



フレーム

エコマイレージチャレンジの車両は、より軽く、エンジンやドライバーの重量を支えてくれるものを選ぶ。素材は木材、鉄パイプやアルミ等、チームによっては、軽量で耐久性に優れた素材を使用している。

ブレーキ

ブレーキは、手でも足でも操作するのは自由だが、確実に止まるようにしよう。安全の確保のために、それぞれ操作部(レバー等)も含め必ず2系統用意しよう。

タイヤ

耐久性があり、抵抗の少ないものを選ぶ。



トランスポンダ

大会当日に、主催者から貸与される自動計測用発信器のことで、周回数・タイムを自動計測する。車両先端より40cm以内の車両側面に取り付けられるように車両を製作しよう。

縦33mm 横37.6mm
厚さ18.5mm 重量約16g



カウル

主な目的として、「空気抵抗」を減少させることで、軽くて耐久度の高いものを選ぶ。素材は様々で、中にはプラスチックダンボールを使っているチームもいる。最近では、デザイン性に優れた車両も多い。空気抵抗の減少を意識しすぎて、ドライバーの運転姿勢に無理が出ないように注意しよう。



燃料タンク

大会当日に、主催者から貸与される容量180ccの円筒形で「基準線及びコック」を持つ透明なガラス製の燃料タンク。取付部分は各自で製作し、取付方法は自由だが、取り外しが容易な構造にしよう。燃料タンクの基準線が水平となるように取り付けよう。



エンジン

Honda製4ストロークエンジンを使用。スーパーカブのエンジンをベースとしたものが多く見られる。キャブレターとPGM-FIのどちらを使用してもよい。

■PGM-FIとは？

Programmed Fuel Injection(電子制御燃料噴射装置)の略。

様々な走行条件に応じて、電子制御で最適な燃料を供給する装置のこと。

※50ccスーパーカブのエンジンが購入可能。詳しくは大会公式ホームページへ。



市販車クラスについて

Honda製4ストローク50ccの市販車両であれば、どの車両でも参加できる。入門クラスとしては最適。灯火類は転倒時にガラス片が飛び散る恐れがあるので取り外したり、燃料タンクを取り付けられるようにする等、必要最低限の改造で参加車両の完成。



燃費計算

「公式距離÷(消費燃料重量÷燃料密度)=燃費」の式を使い、主催者側が算出する。

燃料密度は大会当日に発表される。スタート前に燃料計測を行い、ゴール後に再度燃料計測を行い、消費重量を算出する。

大会最高記録は3644.869km/l。

仲間と一緒に目指せ 完走!



製作した車両で大会に参加しよう。

ここでは会場ゲートオープンから表彰式まで、大会の1日の流れを紹介します。

1 ゲートオープン

早朝ゲートオープン。スタッフの指示に従いながら会場に入ります。



2 参加受付

会場に入って車両を止めたら、参加受付をします。周回数とタイムを計測するトランスポンダや、ゼッケンシート・大会公式ステッカー等を受け取ります。

大会公式ステッカー



ゼッケンシート





3 車検・スタート前チェック

車検では、ドライバーの装備や視界が確保されているかはもちろん、車両構造の安全性とともにブレーキ検査を行います。車検を通過しなければ走行が出来ないので、参加者にとっては緊張の一瞬。決勝当日にもスタート前チェックで再度点検を行います。



4 燃料供給

車検を終えたら、燃料供給テントで大会公式燃料の入った燃料タンクを受け取ります。ガソリンは主催者が用意する公式燃料のみを使用し、その他燃料の使用は一切禁止しています。



5 スタート前燃料計測

大会公式燃料タンクを受け取ったら、スタート前の燃料計測を行います。



6 参加者ミーティング・開会式

当日の燃料密度の発表や大会の注意事項を再度確認します。フラッグのルールなどの説明も聞きます。決勝当日は開会式を行い、いよいよ競技がスタートします。



7 燃料微調整

コースに出る前に燃料微調整をします。エンジンをかけて調整したり暖機をした時に消費したガソリンを規定値まで補充してもらいます。ここで誤差が出ないように、スタッフも参加者も真剣です。



8 スタート

微調整が終わったらスタートラインへ向かい、フラッグが振り上げられたらいよいよスタートです。トランスポンダの計測ラインを越えたら計測を開始します。



9 走行

エンジンを始動させて、ある程度の速度でエンジンを切り惰性走行します。これを繰り返し、平均速度25km/hをキープして規定時間内に規定周回数(各大会により異なる)を走行してゴールを目指します。スピードを競う競技ではないので、抜かれても焦らず、チームの走りを貫こう。



10 ゴール・燃料計測

いよいよゴールです。車両を停めて燃料タンクを取り外し、計測に行きます。あとは結果が出るのを待ちましょう。



11 表彰式・閉会式

結果が発表されたら、表彰式を行います。各カテゴリーの上位入賞チームがそれぞれ表彰されます。燃費記録の他にもデザイン賞などの特別賞も設けられ、全カテゴリーの中で最も良い燃費記録を達成チームには、「最優秀賞 本田宗一郎杯」が贈られます。



大会の1日の流れ

- ①ゲートオープン ▶ ②参加受付 ▶ ③車検・スタート前チェック ▶ ④燃料供給 ▶ ⑤スタート前燃料計測 ▶ ⑥参加者ミーティング・開会式 ▶ ⑦燃料微調整 ▶ ⑧スタート ▶ ⑨走行 ▶ ⑩ゴール・燃料計測 ▶ ⑪表彰式・閉会式

出場チームが語る 競技の先にある感動とは？

競技に出場したチームには、それぞれにドラマがあり、感動があります。そんな体験談をご紹介します。

学校法人松韻学園 松栄高等学校

グループ
II



所在地 福島県南相馬市
クラブ名 EPL
出場大会 全国大会 / 10回
/回数 もてぎ大会 / 2回
メンバー 10名
準備期間 半年間
準備費用 約20万円



10年連続リタイヤなし！ 日々の努力の証です。

私たちのチームの前身は、ロボット競技大会に出場していたロボット研究会です。そこから、よりスケールの大きな製作活動にチャレンジしたいという生徒たちの要望から出場することになりました。それから10年。今では「Honda エコ マイレージ チャレンジ」が活動の中心になり、会の名称もEPL(エコノパワー研究会)へ。それにとめない技術や知識のレベルも飛躍的に向上し、第27回、第30回の大会では優勝することができました。

ただ、私たちにとっては、優勝したこと以上に、10年連続で一度もリタイヤしていないことの方が自慢です。機械科もある工業高校ということで、普段から工作機械などに接する機会は多いのですが、連続完走記録はより専門的な技術や知識を学ぶことができた結果だと思っています。

今後も燃費を追求するという大会のすばらしいテーマに向かって、チームでアイデアを出し合いながら出場していければいいですね。

文京学院大学 女子中学高等学校

グループ
I・II
市販車



所在地 東京都文京区
クラブ名 環境自動車同好会
出場大会 全国大会 / 2回
/回数 もてぎ大会 / 2回
メンバー 10名
準備期間 半年間
準備費用 約30~40万円



知識も経験もないけれど…。 今競技に夢中です！

もともと中学3年生のとき、自主研究という授業で理科を選択した生徒数名が第29回大会に初出場したのが、私たちのチームの始まりです。そのメンバーが高校に入っても、出場経験が忘れられず、「また出場したい!」と「環境自動車同好会」を設立しました。といっても、自動車に関してはほとんど知識がないところからのスタート。それこそ少ない知識をフル活用して車体作りにも取り組みました。大会当日も「エンジンがかからない!」「コックを開け忘れた!」とトラブルの連続。しかし、そんな中でもチームが冷静に対処することで、なんとか第30回大会では目標だった完走を達成することができました。

まだ出場2回という若いチームですが、今では部員全員が「Honda エコ マイレージ チャレンジ」にゾクコンです! 合い言葉は「あげー!」(テンションを上げていこう)。これから出場を考えている方々も、一緒に盛り上げていきたいと思います。

ピットに入らない部員も 一体となれる特別な体験。

学校で環境について勉強している中で、一滴のガソリンの重要性を知るには、「Honda エコ マイレージ チャレンジ」に出場することがいい勉強になると思い、顧問が生徒に呼びかける形で出場を決めました。

最初は不安もありましたが、いざ、出場するとすると、興味をもった生徒たちが沢山集まり、部は50名もの大所帯に。結果的に2チームでの出場となりました。ところが、人数が増えることで、バラバラになるどころか、逆にチームが一丸となり、準備段階から協力し合うことを学んだように思います。なかでも忘れられないのは、第30回大会の当日です。ピットに入ることができるメンバーは、大会規定でドライバーを含めて5名。うちは2チームなので、10名だけがピットに入ったのですが、ほかのメンバーがコースに散らばって、全員で応援や記録を行ってくれたんです。とくに指示をしたわけでもなく、自主的に部員からそういった行動が生まれたことは感動的でした。そして結果は1チームが優勝! その瞬間、まさに全員で喜びをわかち合えたのは、何ものにも代え難い経験です。

もうひとつ印象的だったのは、当日、私たちが修理に困っていると、他のチームがいろいろと助けてくれたことです。部内、学校内での団結に加えて、他の出場チームとの交流の中で、助け合う気持ちまでを学べました。これからも、人間的にも技術的にも成長を目指して、また出場していくつもりです!

好奇心と仲間がいれば、 誰でも出場できます!

「Honda エコ マイレージ チャレンジ」に出場するために必要なもの。それは好奇心、そして仲間だと思います。

当初、私たちは顧問も含めて、自動車に関してまったくの素人でした。部員の中には、ネジさえ回したことがない者もいたぐらい。まさにゼロからのスタートでした。そこからインターネットや書籍を読みあさり、トライ&エラーをくり返し、第30回大会に出場するにいたりました。しかし、当日は予期せぬ雨。クラッチが不調になったこともあり、スタートの直前までエンジンがかからないというトラブルに見舞われました。奇跡的にスタートの1分前にエンジンがかかり、全員で狂喜乱舞! 私たちはこのことを偶然ではないと思っています。最後まで諦めない気持ちがギリギリで伝わったんだと思っています。それほど、その時の喜びや一体感は貴重な体験でした。

私たちの部は普段、一人ひとりが好きなものを製作しています。自由に楽しんでいる一方で一体感を得られる機会は少なかったと思います。しかし、大会出場で「みんなで何かをやり遂げる」ということを学ぶことができ、今は部員たちから「もう一度出場したい」という声が出てきています。

私たちはこれらの経験から、好奇心や仲間がいればどんなことでもやり遂げることができると思います。知識や技術はその次なんです。これから「Honda エコ マイレージ チャレンジ」に出場を考えているみなさん、一緒に競技を楽しみましょう!

グループ I 川崎市立 宮前平中学校



所在地 神奈川県川崎市
クラブ名 工学部
出場大会 全国大会 / 4回
/回数
メンバー 50名
準備期間 1年間
準備費用 約34万円 / 2台
(1台あたり約17万円)

グループ I 市販車 公文国際学園 中等部



所在地 神奈川県横浜市
クラブ名 化学技術研究部
出場大会 全国大会 / 4回
/回数 もてぎ大会 / 2回
メンバー 13名
準備期間 半年間
準備費用 約18万円

大会詳細はこちら

公式ホームページ

<https://global.honda/jp/emc/>

