

「ハイブリッド」を極める！ トヨタの「エコカー最前線」
「はいぶりっど」をきわめる！

Hybrid to the Extreme! Toyota's Cutting-Edge "Eco Car"



Source — <http://facta.co.jp/article/201211043-print.html>

Translations by [denis](#), [小泉八雲](#), [salpfish](#), [lalala](#), [miyu](#)

「ハイブリッド」を極める！

「はいぶりっど」をきわめる！

Hybrid to the Extreme! — [denis](#)

年末に世界最高の「電費」を実現した高性能電気自動車「eQ」を限定導入開始。

ねんまつにせかいさいこうの「でんついや」をじつげんしたこうせいのうでんきじどうしゃ「EQ」をげんていどうにゆうかいし。

At year's end, with the worldwide cost of electricity the highest it's ever been, a

new series of high performance electric motors, dubbed "eQ", were introduced on a limited scale. — [小泉八雲](#)

次世代エコカーの本命、プラグインハイブリッド車（PHV）の燃費も驚異的！
じせだいえこカーのほんめい、ぷらぐいんはいぶりっどしゃ（PHV）のねんぴもきょう
いてき！

The next generation of eco-friendly cars is surely the plug-in hybrid vehicle (PHV) and its wonderful gas mileage! — [denis](#)

今年8月末、トヨタのハイブリッド車（HV）の世界販売が累計440万台を突破した。

ことし8がつまつ、とよたのはいぶりっどしゃ（HV）のせかいはんばいがるいけい440
0まんだいをとっばした。

At the end of August this year, worldwide sales of Toyota's hybrid vehicles (HV) topped 4.4 million units. — [denis](#)

さらに、2012年のHVの世界販売が年間100万台を大幅に超える見込みだ。

さらに、にせんじゅうにねんのHVのせかいはんばいがねんかん100まんだいをおおは
ばにこえるみこみだ。

Furthermore, this year's total sales are expected to surpass one million HVs. — [salpfish](#)

プリウスのチーフエンジニアとして著名な内山田竹志副会長は「エコカーは普及してこそ環境に貢献できる。

ぷりうすのちーふえんじにあとしてちょめいなうちやまだたけしふくかいちょうは「えこ
カーはふきゅうしてこそかんきょうにこうけんできる。

"As eco-friendly cars become popular, the environment will benefit," says the renowned Chief Engineer of the Prius, Vice President Takeshi Uchiyamada. — [小泉八雲](#)

いよいよHVがメインストリームの時代を迎えました」と自信たっぷりだ。

いよいよHVがめいんすとリーむのじだいをむかえました」とじしんたっぷりだ。

"Now, HVs have finally become more and more accepted as mainstream," he stated confidently. — [salpfish](#)

12年上半期（4～9月）の国内車名別新車販売も絶好調。

12ねんかみはんき（4～9がつ）のこくないしゃめいべつしんしゃはんばいもぜっこうちょう。

Earlier this year, from April to September, sales of new Japanese-marque cars particularly also went swimmingly. — [salpfish](#)

首位はHVの代名詞となった「プリウス」（4年連続）。

しゅいはHVのだいめいしとなった「ぷりうす」（4ねんれんぞく）。

The Prius has been the most popular example of these HVs for the last four years. — [salpfish](#)

2位には、プリウスより小型で割安の「アクア」（昨年末発売）が食い込み、トヨタのHVブームを浮き彫りにした。

2いには、ぷりうすよりこがたでわりやすの「あくあ」（さくねんまつはつばい）がくいこみ、とよたのHVぶーむをうきぼりにした。

In second place, the smaller, more economical Aqua released at the end of last year helped set the Toyota HV boom into motion. — [salpfish](#)

勢いに乗るトヨタは9月24日、環境技術開発とエコカーの展開計画を発表。

いきおいにのるとよたは9がつ24か、かんきょうぎじゅつかいはつとえこカーのてんかいけいかくをはっぴょう。

Toyota is riding the momentum of its announcement on September 24th, that it will focus on environmental technology development and a plan to deploy more eco-friendly cars. — [小泉八雲](#)

この日の目玉は、今後、15年末までの約3年間で、新車名とモデルチェンジを合わせ、新型HVを21モデル投入する計画。

このひのめだまは、こんご、15ねんまつまでのやく3ねんかんで、しんしゃなともでるちえんじをあわせ、しんがたHVを21もでるとうにゆうするけいかく。

On that day, the big announcement centered around the plan to introduce twenty one models of hybrids with new names by the end of 2015, in three years' time. — [lalala](#)

これにより、13年～15年のHV世界販売台数は、毎年100万台以上を見込んでいる。

これにより、13ねん～15ねんのHVせかいはんばいだいすうは、まいとし100まんだいいじょうをみこんでいる。

From here, it's expected that between 2013 and 2015, worldwide sales of HV cars will exceed 1 million units per year. — [lalala](#)

トヨタはもちろん、従来型エンジン車の燃費向上とエミッション低減にも力を注いでいる。

とよたはもちろん、じゅうらいがたえんじんしゃのねんぴこうじょうとえみっしょんていげんにもちからをそそいでいる。

Toyota, of course, is also focusing on improving the fuel efficiency and emissions of its traditional gas powered vehicles as well. — [lalala](#)

「省エネルギー」への取り組みでは、世界最高の最大熱効率を追求した新開発ガソリンエンジンや高性能グリーンディーゼルエンジン、さらには高効率トランスミッションの開発状況が公開された。

「しょうえねるぎー」へのとりくみでは、せかいさいこうのさいだいねつこうりつをついきゅうしたしんかいはつがそりんえんじんやこうせいのうぐりーんでいーぜるえんじん、さらにはこうこうりつとらんすみっしょんのかいはつじょうきょうがこうかいされた。

Initiatives sponsored by the Japanese Ministry of Energy include: creation of the world's best thermally efficient technology, new, high-performance gasoline and "green" diesel engines, as well as high-efficiency transmissions. — [miyu](#)

「燃料多様化」への対応では、待ちに待った電気自動車（EV）「eQ」が登場。「ねんりょうたようか」へのたいおうでは、まちにまったでんきじどうしゃ（EV）「EQ」がとうじょう。

The "eQ" series of electric vehicles were introduced to support alternative (non-gasoline) fuel sources. — [lalala](#)

コンパクトなパッケージに容量を最小限に抑えた高出力の新型リチウムイオン電池を搭載し、世界最高の電費104Wh／kmを実現。

こんぱくとなぱっけーじにようりょうをさいしょうげんにおさえたこうしゅつりょくのしんがたりちうむいおんでんちをとうさいし、せかいさいこうのでんついや104WH・をじつげん。

The compact packaging of the new lithium ion batteries produces a high output with minimal capacity, achieving the world's best electrical costs of 104 Wh per kilometer. — [miyu](#)

航続距離100km、最高速度125km／h、AC200Vで約3時間という短時間で満充電

可能だ。

こうぞくきより100、さいこうそくど125・h、AC200Vでやく3じかんという
たんじかんでみちなりでんかのうだ。

With a cruising range of 100 km, and a top speed of 125 km per hour, the AC
200V can be recharged fully in just three hours. — [lalala](#)

キュートな高性能EVとして話題を呼びそうだ（12月以降限定導入開始）。

きゅーとなこうせいのうEVとしてわだいをよびそうだ（12がついこうげんていどう
にゅうかいし）。

Cute high-performance electric vehicles helped spread the word (in twelve
months since the limited release started). — [小泉八雲](#)

さらに、水素を電気エネルギーに変換して走行する燃料電池自動車（FCV）につ
いては、世界最高の出力密度を達成した新型FCスタックを公開するとともに、
日野自動車と共同で開発を進めている新型燃料電池バス（FCバス）の投入計画
も明らかにした。

さらに、すいそをでんきえねるぎーにへんかんしてそうこうするねんりょうでんちじどう
しゃ（FCV）については、せかいさいこうのしゅつりょくみつどをたっせいしたしんが
たFCすたックをこうかいするとともに、ひのじどうしゃときょうどうでかいはつをすす
めているしんがたねんりょうでんちばす（FCばす）のとうにゅうけいかくもあきらかに
した。

In addition, when it comes to batteries which convert hydrogen to electricity in
fuel cell vehicles (FCV), the world's highest power density was achieved with
the new FC stack, developed as part of a joint venture with Hino Motors, which
will power a new line of electric buses, the FC Bus series. — [lalala](#)

また、高性能化が不可欠な次世代二次電池の研究開発を専門組織で推進してお
り、電解質性能が世界最高レベルの新たな固体電解質の開発に成功。

また、こうせいのうかがふかけつなじせだいにじでんちのけんきゅうかいはつをせんもん
そしきですいしんしており、でんかいしつせいのうがせかいさいこうれべるのあらたなこ
たいでんかいしつのかいはつにせいこう。

Additionally, since high performance is essential to the next generation of
batteries, research and development organizations have been making progress,
and recently achieved the world's best performance quality in their new solid
state electrolyte batteries. — [小泉八雲](#)

全固体電池の出力密度が5倍にレベルアップしたと発表した。

ぜんこたいでんちのしゅつりよくみつどが5ばいにれべるあっぱしたとはっぴょうした。

It was announced that the solid state batteries represent a five fold improvement in power density. — [miyu](#)

トヨタの技術陣は各種のエコカー開発に必要な要素技術が含まれるハイブリッド技術をキーテクノロジーと位置付け、エコカーのさらなる高性能化やコスト削減、商品ラインアップの充実に取り組んでいる。

とよたのぎじゅつじんはかくしゅのえこかーかいはつにひつようなようそぎじゅつがふくまれるはいぶりっどぎじゅつをきーてくのろじーといちづけ、えこかーのさらなるこうせいのうかやこすとさくげん、しょうひんらいんあっぱのじゅうじつにとりくんでいる。

Toyota's technical staff is developing each type of technology necessary for producing hybrid cars and environmentally-friendly vehicles, and they are working on enhancing the product lineup further, with key technologies in higher performance at cheaper production costs. — [小泉八雲](#)

トヨタが今、「HVにつぐ次世代環境車の柱」に据えるのは、家庭で気軽に充電できるプラグインハイブリッド車（PHV）だ。

とよたがいま、「HVにつぐじせだいかんきょうしゃのはしら」にすえるのは、かていできがるにじゅうでんできるぷらぐいんはいぶりっどしゃ（PHV）だ。

Toyota is now establishing the foundation for the next generation of hybrid vehicles, plug-in hybrid vehicles (PHV) which can be recharged by families at home. — [小泉八雲](#)

Vとして走れるため、EVとHVの長所を併せ持つクルマだ。

Vとしてはしれるため、EVとHVのちょうしょをあわせもつくるまだ。

PHV combines the strong points of electric vehicles and hybrid vehicles in a single car. — [小泉八雲](#)

HVは、8月末で世界累計販売が1万6千台に達した。

HVは、8がつまつでせかいるいけいはんばいが1まんろくせんだいにたった。

Total worldwide HV sales reached 16,000 units at the end of August. — [小泉八雲](#)

公開された「お客様の走行実績（約1350人）」は驚嘆に値する。

こうかいされた「おきゃくさまのそうこうじっせき（やく1350にん）」はきょうたん

にあたいます。

Results from "the customer driving experience (involving about 1,350 people)" were made public, and they were impressive. — [小泉八雲](#)

平均燃費が従来のプリウス21・4km/Lから38・5km/Lに向上しただけでなく、約15%のお客様（203人）が100km/L以上、さらに約8%が200km/L以上という驚異の実績を残したことだ。

へいきんねんぴがじゅうらいのぷりうす 21・4・L から 38・5・L にこうじょうしただけでなく、やく 15%のおきゃくさま（203にん）が 100・L いじょう、さらにやく 8%が 200・L いじょうというきょういのじっせきをのこしたことだ。

The average fuel consumption for a conventional Prius ranges from 21.4 to 38.5 kilometers per liter, which, while not a huge improvement in its own right, about 15% of the testers (203 people) got over 100 kilometers per liter, and, an additional 8% hit more than 200 kilometers per liter, which is an amazing result. — [小泉八雲](#)

「200km/L以上」には乗り方のコツがある。

「200・L いじょう」にはのりかたのこつがある。

"More than 200 kilometers per liter" is the key to how they ride. — [小泉八雲](#)

PHVは満充電なら20キロ程度EV走行できる。

P H V はまんじゅうでんなら 20 きろていど E V そうこうできる。

When fully charged, PHVs can travel 20 kilometers as a pure electric vehicle. —

[小泉八雲](#)

EV	=	a pure electric vehicle
走行できる	=	can travel
20キロ程度	=	20 kilometers
満充電なら	=	When fully charged
PHV	=	PHVs

つまり毎日充電して、近距離を走る分にはガソリンを使わない。

つまりまいにちじゅうでんして、きんきょりをはしるぶんにはがそりんをつかわない。

In other words, the daily electrical charge is more than enough for nearby driving, without any gasoline being used. — [小泉八雲](#)

「最後にガソリンを入れたのはいつだったのかなあ」「表示される燃費の数値は驚き」「長距離でも安心して走れる」「環境にもお財布にも優しい車」「いかにEV走行だけで走るか、ゲーム感覚が楽しい」――。

「さいごにがそりんをいれたのはいつだったのかなあ」「ひょうじされるねんぴのすうちはおどろき」「ちょうきょりでもあんしんしてはしれる」「かんきょうにもおさいふにもやさしいくるま」「いかにEVそうこうだけではしるか、げーむかんかくがたのしい」――。

"I can't remember the last time I had to put in more gas", "I was surprised by the numbers in the fuel consumption gauge", "I had peace of mind even on long-haul drives", "This car is both easy on the environment and on my wallet", "Driving an electric vehicle feels like playing a fun game" -- — [小泉八雲](#)

究極のエコカーライフを楽しむプリウスPHVユーザーの声である。

きゅうきょくのえこかーらいふをたのしむぷりうすP H V ゆーざーのこえである。

These are some of the things drivers of the latest Prius PHV have to say. — [小泉八雲](#)

「使い方によって驚くほどの燃費になることが実証された」と、内山田副会長は相好を崩した。

「つかいかたによっておどろくほどのねんぴになることがじっしょうされた」と、うちやまだふくかいちょうはあいよしをくずした。

"Depending on how they're used, these cars have demonstrably amazing fuel consumption," deputy chairman Uchiyamada said while bursting into smiles. — [小泉八雲](#)

PHV普及への自信を深めたトヨタは、その商品力向上のために、災害などの非常時の電源としてハイブリッドシステムを活用する外部電源供給システムの追加や、グレード体系の充実を図る予定だ。

P H V ふきゅうへのじしんをふかめたとよたは、そのしょうひんりよくこうじょうのために、さいがいなどのひじょうじのでんげんとしてはいぶりっどしすてむをかつようするがいぶでんげんきょうきゅうしすてむのつかや、ぐれーどたいけいのじゅうじつをはかるよていだ。

As PHVs become more widespread, Toyota's confidence in producing them deepens, and several product improvements are planned: emergency batteries

for use after accidents, and external power supply systems. — [miyu](#)

さらに充電の煩わしさを解消する「非接触充電」の技術開発にも取り組んでいる。

さらにじゅうでんのわずらわしさをかいしょうする「ひせっしょくじゅうでん」のぎじゅつかいはつにもとりくんでいる。

In addition, to reduce the hassle of recharging, a new "non-contact electrical charging" technology is being developed. — [小泉八雲](#)

まずは非常時に利用可能にするアクセサリコンセントを売り出すという。

まずはひじょうじにりようかのうにするあくせさりーこんせんとをうりだすという。

For starters, an emergency-use accessory power outlet will be available for sale.

— [denis](#)

今後は航続距離と電池コストの課題があるEVより、PHVを含むHVの全盛時代を迎えるというトヨタの読みは確かだ。

こんごはこうぞくきょりとでんちこすとのかだいがあるEVより、ぴーえいちVをふくむHVのぜんせいじだいをむかえるというトヨタのよみはたしかだ。

While the future challenges for electric vehicles include longer distances and battery cost reductions, plugin hybrids using hybrid technology are entering a golden age, and Toyota is certain poised to take advantage. — [lalala](#)
