

ハイブリッド及びディーゼル車、電気自動車、燃料電池車の 採用状況、生産状況、将来動向を徹底解明！

ハイブリッド・ディーゼル車の 開発状況と生産予測 2008年版

好評受付中！

2008年3月11日発行

■体 裁：A4判／396頁
■定 価：102,900円
(価格は税込、送料込み)

株式会社 アイアールシー

本社：〒453-0801 名古屋市中村区大冨 4-4-9 TEL 052-451-8221(代) FAX 052-451-8225
I R C 東京：〒101-0023 東京都千代田区神田松永町 7 TEL 03-3255-3461(代) FAX 03-3255-3463

<http://www.eIRC.co.jp> でも調査資料の詳細がご覧いただけます。

発刊にあたり

大気汚染や地球温暖化の進行に対する世界的な警戒感の高まりに伴い、国内外の主要自動車メーカーは排ガス中の有害物質削減、燃費向上の両立という難題に挑み、グローバル市場を舞台として熾烈な技術競争を繰り広げている。こうしたなか、日本の自動車メーカーは得意のエレクトロニクス技術を駆使し、環境対策に取り組んでおり、その最たるものが、日本メーカーがリードしてきた従来の内燃機と電気モータを組み合わせたハイブリッドシステムである。また、その一方で、ここ数年のガソリン価格高騰を受け、規制対応技術の進化によって環境性能を飛躍的に向上したクリーンディーゼルエンジンが、導入予定の新規排ガス規制の切り札として注目を浴びるとともに、「脱石油」を見据えた電気自動車や燃料電池車の開発にも拍車がかかっている。

本調査資料は、今や完全に市民権を得たハイブリッド車とともに、欧州に続き、日米市場への導入が目前に迫るクリーンディーゼル車のほか、量産化に向けた動きが加速する電気自動車、燃料電池車への国内自動車メーカーの取り組みを明らかにします。さらに、各社が市販するモデルの生産、販売、輸出状況など国内外での事業展開とともに、各システムの主要部品を手掛けるメーカーを独自調査し、システム構成部品の生産流通状況を整理します。また、メーカー各社の事業方針を踏まえ、将来的な生産動向を予測するなど、ハイブリッド及びディーゼル車、電気自動車、燃料電池車の現状と今後を展望、報告します。貴社にて是非ご利用いただけますようお願い申し上げます。

第 - 2 表 ハイブリッド車のラインナップ

車名	レクサスLS600h / LS600hL	レクスGS450h / クラウンハイブリッド	クラウンセド
搭載システム	2段変速式リクアクション機構付 THS+マルチAWD	2段変速式リクアクション機構付 THS	
発売時期	2007年5月	2006年3月 / 2008年5月	
駆動方式	AWD	FR	
型式	2UR-FSE	2GR-FSE	
種類	水冷V型8気筒DOHC	水冷V型6気筒DOHC	水冷V型
総排気量 <cc>	4,968	3,456	
内径×行程 <mm>	94.0×89.5	94.0×83.0	
圧縮比	11.8	11.8	
最大出力 <kw/r.p.m.>	290/6,400	218/6,400	
最大トルク <N・m/r.p.m.>	520/4,000	368/4,800	
燃料供給装置	筒内直接+ホート燃料噴射装置(D-4S)	筒内直接+ホート燃料噴射装置(D-4S)	
燃料タンク容量 <L>	84	65	
型式	-	-	
種類	-	-	(巻)
最高出力 <kw/r.p.m.>	-	-	
最大トルク <N・m/r.p.m.>	-	-	
型式	1KM	1KM	
種類	交流同期電動機	交流同期電動機	
最高出力 <kw/r.p.m.>	165/5,615~13,000	147/5,615~13,000	
最大トルク <N・m/r.p.m.>	300/0~3,840	275/0~3,840	
種類	ニッケル水素電池	ニッケル水素電池	
個数	-	-	
接続方式	-	-	

第 - 14 表 ディーゼルエンジン工場の概要(国内)

担当工場	横浜工場	
所在地	神奈川県横浜市神奈川区宝町2 〒220-8623 電 045-461-7304	従業員数 2,000 工場規模 (敷地/建屋) (572,000/ -)
操業時期	1935年	生産形態 プレス、鍛造、鋳造、溶接、圧増、エンジン加工・組立
生産品目	<エンジン> YD22DDTi(直4DOHC・排気量2,164cc)、YD25DD/YD25DDTi(直4DOHC・同2,488cc)	
ディーゼルエンジン		
エンジン型式	供給先	搭載車種
YD22DDTi	日産車体・湘南工場	ピックアップトラック(フロンティア<D22>)
YD25DD/YD25DDTi	SNA(タイ)、TCMA(マレーシア)、Nissan Do Brasil Automotiva(ブラジル)	ピックアップトラック(ナバラ<D40>、フロンティア<D22>)

第 - 7 表 燃料電池車への主な取り組み(1)

年 月	動 向(システム概要)																		
1980年代後半	燃料電池の研究開始																		
1998年	「オデッセイ」の荷室に燃料電池システムをした実験車「VO」を開発																		
1999年 9月	Ballard社製の燃料電池を搭載した「FCX-V1」とホンダ製の燃料スタックを搭載した「FCX-V2」を公開																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">車 名</th> <th>FCX-V1(純水素型燃料電池実験車)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">モータ</td> <td>最高出力(kW)</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料電池スタック</td> <td>形式</td> <td>PEFC(固体高分子型)(Ballard社製)</td> </tr> <tr> <td>出力(kW)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料</td> <td>種類</td> <td>純水素</td> </tr> <tr> <td>貯蔵方式</td> <td>水素吸蔵合金タンク(La-Ni5)</td> </tr> </tbody> </table>	車 名		FCX-V1(純水素型燃料電池実験車)	モータ	最高出力(kW)	49	種類	永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)	燃料電池スタック	形式	PEFC(固体高分子型)(Ballard社製)	出力(kW)	60	燃料	種類	純水素	貯蔵方式	水素吸蔵合金タンク(La-Ni5)
車 名		FCX-V1(純水素型燃料電池実験車)																	
モータ	最高出力(kW)	49																	
	種類	永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)																	
燃料電池スタック	形式	PEFC(固体高分子型)(Ballard社製)																	
	出力(kW)	60																	
燃料	種類	純水素																	
	貯蔵方式	水素吸蔵合金タンク(La-Ni5)																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">車 名</th> <th>FCX-V2(メタノール改質型燃料電池実験車)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">モータ</td> <td>最高出力(kW)</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>種類</td> <td>永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料電池スタック</td> <td>形式</td> <td>PEFC(固体高分子型)(ホンダ製)</td> </tr> <tr> <td>出力(kW)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">燃料</td> <td>種類</td> <td>メタノール</td> </tr> <tr> <td>貯蔵方式</td> <td>オートサーマル方式</td> </tr> </tbody> </table>	車 名		FCX-V2(メタノール改質型燃料電池実験車)	モータ	最高出力(kW)	49	種類	永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)	燃料電池スタック	形式	PEFC(固体高分子型)(ホンダ製)	出力(kW)	60	燃料	種類	メタノール	貯蔵方式	オートサーマル方式
車 名		FCX-V2(メタノール改質型燃料電池実験車)																	
モータ	最高出力(kW)	49																	
	種類	永久磁石型交流同期モータ(ホンダ製)																	
燃料電池スタック	形式	PEFC(固体高分子型)(ホンダ製)																	
	出力(kW)	60																	
燃料	種類	メタノール																	
	貯蔵方式	オートサーマル方式																	
2000年 9月	同社製燃料電池スタックを搭載した「FCX-V3」を発表。カリフォルニアフューエルセルパートナーシップに																		

[目 次]

第I部 ハイブリッド・ディーゼル車の現況	IV-2 生産、販売、輸出状況	X-3 部品調達状況
第I章 ハイブリッド・ディーゼル車の開発経緯	IV-3 部品調達状況	X-4 将来計画
I-1 ハイブリッド車	IV-4 将来計画	第XI章 日産ディーゼルのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画
I-2 クリーンディーゼル車	第V章 マツダのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	XI-1 研究開発状況
I-3 電気自動車	V-1 研究開発状況	XI-2 生産、販売、輸出状況
I-4 燃料電池車	V-2 生産、販売、輸出状況	XI-3 部品調達状況
第II章 ハイブリッド・ディーゼル車の現況	V-3 部品調達状況	XI-4 将来計画
II-1 国内自動車メーカーの現況	V-4 将来計画	第XII章 三菱ふそうトラック・バスのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画
II-2 欧米・アジア自動車メーカーの現況	第VI章 スズキのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	XII-1 研究開発状況
第II部 自動車メーカーのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと将来動向	VI-1 研究開発状況	XII-2 生産、販売、輸出状況
第I章 トヨタ自動車のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	VI-2 生産、販売、輸出状況	XII-3 部品調達状況
I-1 研究開発状況	VI-3 部品調達状況	XII-4 将来計画
1)ハイブリッド車	VI-4 将来計画	第III部 ハイブリッド・ディーゼル車における今後の動向と生産予測
2)クリーンディーゼル車	第VII章 ダイハツのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	第I章 ハイブリッド・ディーゼル車の生産予測
3)電気自動車	VII-1 研究開発状況	I-1 ハイブリッド車
4)燃料電池車	VII-2 生産、販売、輸出状況	I-2 クリーンディーゼル車
I-2 生産、販売、輸出状況	VII-3 部品調達状況	I-3 電気自動車
I-3 部品調達状況	VII-4 将来計画	I-4 燃料電池車
I-4 将来計画	第VIII章 富士重工のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	第II章 メーカー別事業計画と生産予測
第II章 日産自動車のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	VIII-1 研究開発状況	II-1 トヨタ自動車
II-1 研究開発状況	VIII-2 生産、販売、輸出状況	II-2 日産自動車
II-2 生産、販売、輸出状況	VIII-3 部品調達状況	II-3 ホンダ
II-3 部品状況	VIII-4 将来計画	II-4 三菱自動車
II-4 将来計画	第IX章 いすゞ自動車のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	II-5 マツダ
第III章 ホンダのハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	IX-1 研究開発状況	II-6 スズキ
III-1 研究開発状況	IX-2 生産、販売、輸出状況	II-7 ダイハツ
III-2 生産、販売、輸出状況	IX-3 部品調達状況	II-8 富士重工
III-3 部品調達状況	IX-4 将来計画	II-9 いすゞ自動車
III-4 将来計画	第X章 日野自動車のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	II-10 日野自動車
第IV章 三菱自動車のハイブリッド・ディーゼル車への取り組みと今後の計画	X-1 研究開発状況	II-11 日産ディーゼル
IV-1 研究開発状況	X-2 生産、販売、輸出状況	II-12 三菱ふそうトラック・バス
		第IV部 ハイブリッド・ディーゼル車用部品メーカーの概要

第I部では、国内自動車メーカーにおけるハイブリッド車及びクリーンディーゼル車とともに、電気自動車、燃料電池車の研究開発経緯、各車両の商品化状況を明らかにします。また、欧米、アジアの主要自動車メーカーにおける各車両に対する取り組みについてもまとめています。

第II部では、自動車メーカー別でハイブリッド車、クリーンディーゼル車、電気自動車、燃料電池車の開発経緯を詳報します。さらに、市場投入モデルの概要、生産、販売、輸出状況、主要部品の調達状況を明らかにしたほか、各車両に対する将来計画を取りまとめるとともに、今後の動向を解説しております。

第III部では、自動車メーカー各社におけるハイブリッド車、クリーンディーゼル車、電気自動車、燃料電池車に対する今後の取り組みを車両別、メーカー別に整理します。また、その内容と2007年までの過去4年の生産実績、独自取材によるデータなどを踏まえ、2008年、2010年、2015年、2020年の車両及びメーカー別の生産台数を予測しております。

第IV部では、ハイブリッド車、クリーンディーゼル車を中心に、各システムの構成部品を量産する企業の会社概要、生産体制、自動車メーカーとの取引状況を調査、報告しております。

< キ リ ト リ >

◆ 申込方法



フリーダイヤル FAX 0120-020-472

電話 052-451-8221(代)
03-3255-3461(代)

※フリーダイヤルFaxをご使用になれない場合は、Fax 052-451-8246 をダイヤルしてください。また、電話による受け付けも行っております。

株式会社 アイアールシー 営業部

本社：〒453-0801 名古屋市中村区太閤4-4-9 TEL.052-451-8221(代) FAX 052-451-8225
I R C 東京：〒101-0023 東京都千代田区神田松永町7 TEL.03-3255-3461(代) FAX 03-3255-3463

< I R C 行 オーダーフォーム >

◎弊社では見計りによる販売も行っております。通信欄に必要事項をご記入ください。

ハイブリッド・ディーゼル車の開発状況と生産予測 2008年版

定価：102,900円

部

■発刊：2008年3月11日

■体裁：A4判/396頁

■当社の定価および予約価格（発刊までの代金前納に限る）は、消費税込、送料込み価格です。但し、海外への発送費はお客様負担となります。

◎封筒に貼付してあります顧客ラベルで、住所・担当者変更等がございましたら、このオーダーフォームに新旧をご記入の上、ご連絡ください。

会社名：

住所：〒

電話：

F a x :

購入部課：

担当者（氏名）：

印 フルネームで
ご記入ください。役 職：

通信（見計り希望など）：

自動車産業レポート

○チェック

※1ヶ月間の無料見本誌送付を希望 []