

JIKEN CENTER News

自研センターニュース

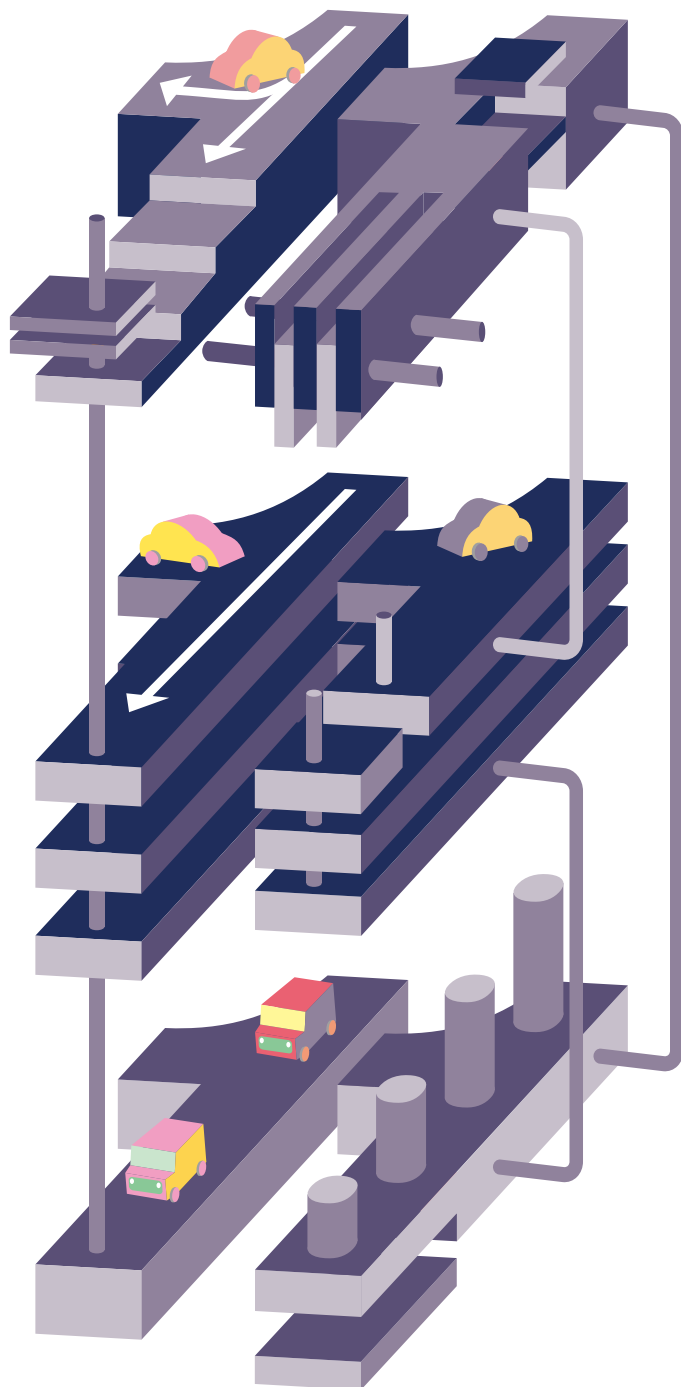
平成24年11月15日発行 毎月1回15日発行(通巻446号)

11

November 2012

C O N T E N T S

テクノ情報	2
トヨタカラーアクシオ・フィールダーの紹介	
「構造調査シリーズ」新刊のご案内	5
リペア リポート	6
補修用ヘッドランプブラケット一覧 (トヨタ/レクサス編)	
2012年度 R C A R 年次総会開催	13
リペア インフォメーション S	14
トヨタ SAI(AZK10)の作業事例紹介	
1. ISC 学習方法	
2. クーラコンデンサ Assy の補給形態と注意点	
輸入車インフォメーション	16
フォルクスワーゲン ゴルフ(1KCAX)の リヤエンド構造	



トヨタカローラ アクシオ・フィールダーの紹介



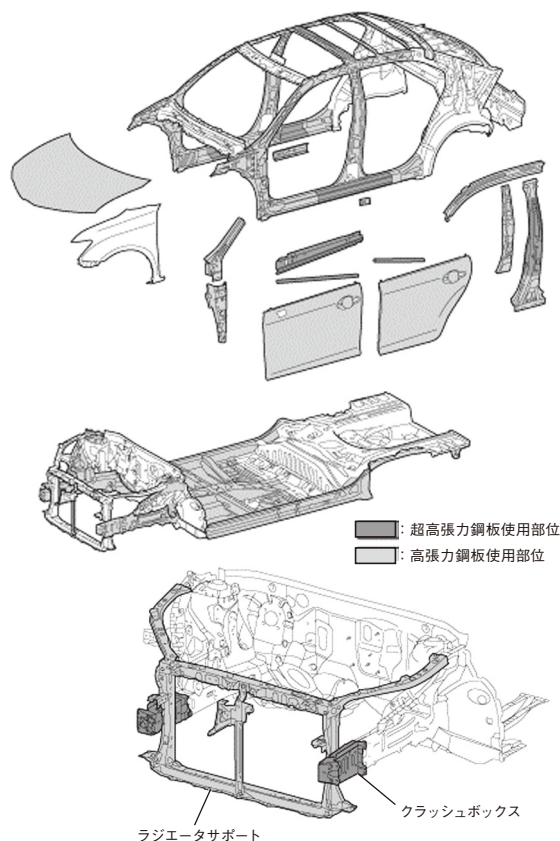
2012年5月、フルモデルチェンジしたトヨタカローラが発売されました。

初代カローラは1966年に発売されて以来、46年の歴史を持ち、今回のフルモデルチェンジで11代目となります。現在生産されている日本における小型大衆車では、ダントツのロングセラー車です。カローラは世界140カ国以上で生産され、2011年には世界で約135万台、累計3,900万台(2012年4月時点)の生産台数を誇ります。2011年のトヨタの全世界生産台数が約800万台ですので、この数字がいかに大きなものかが分かります。今回は、このトヨタカローラを紹介します。

1. ボデーストラクチャ

モノコック構造を基本として、各部材配置および結合構造を最適化するとともに、超高張力鋼板および高張力鋼板の積極的な採用をはかり、振動や騒音が少なく軽量で高剛性のボデーとしています。ラジエータサポートの構成を最適化することにより、強度性能を確保し、さらにクラッシュボックスの形状を最適化し、サイドメンバと一体構成とすることで衝突性能を確保しながら軽量化を実現しています。

また、歴代で初めてのダウンサイジングを行い、先代よりも全長(フロントオーバーハング)を50mm短縮することで取り回し性を向上させながら、着座位置の見直しとシート形状の変更でリアスペースを40mm、前後座間距離を15mm拡大させ、ルーフ形状も変更してフロント席のヘッドクリアランスを10mm広げています。



2. エンジン

エンジン構成は、1NR-FE (1.3Lガソリンエンジン、アクシオのみ設定)、1NZ-FE (1.5Lガソリンエンジン) およびインテーク側にVALVEMATICを採用した2ZR-FAE (1.8Lガソリンエンジン、フィールダーのみ設定) の3機種としています。また、信号待ちや一時停止時に、エンジンのアイドリングを自動的にストップする「アイドリングストップ機能」をオプション設定しており、燃費を向上させています。このアイドリングストップの作動時間をマルチインフォメーションディスプレイとドライブモニタで確認できるので、エコドライブの意識向上にも寄与するのではないのでしょうか。また、エンジンマウント方式は現行ヴィッツと同様、エンジンマウントセンタメンバのないタイプです。



3. 安全性能

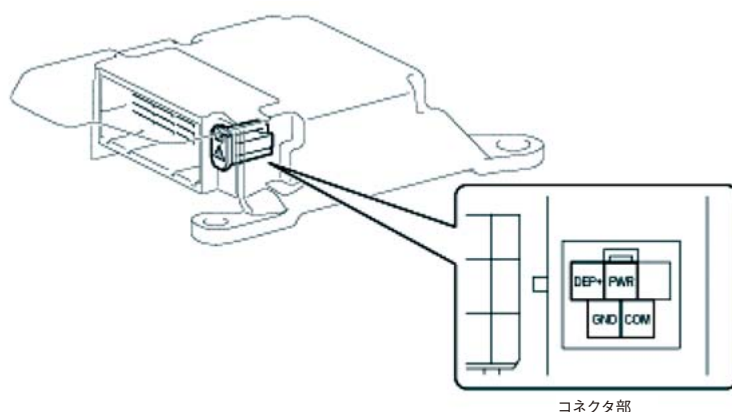
①オートマチックハイビーム

夜間走行時に、室内カメラのセンサが周囲の明るさを検知し、ハイビームとロービームを自動で切り替えます。ドライバーの前方視界確保をアシストし、歩行者の早期発見に寄与します。また、切り替え忘れを防ぎ、手動操作の煩わしさを軽減。スイッチ操作でオフにすることも可能です。



②エアバック

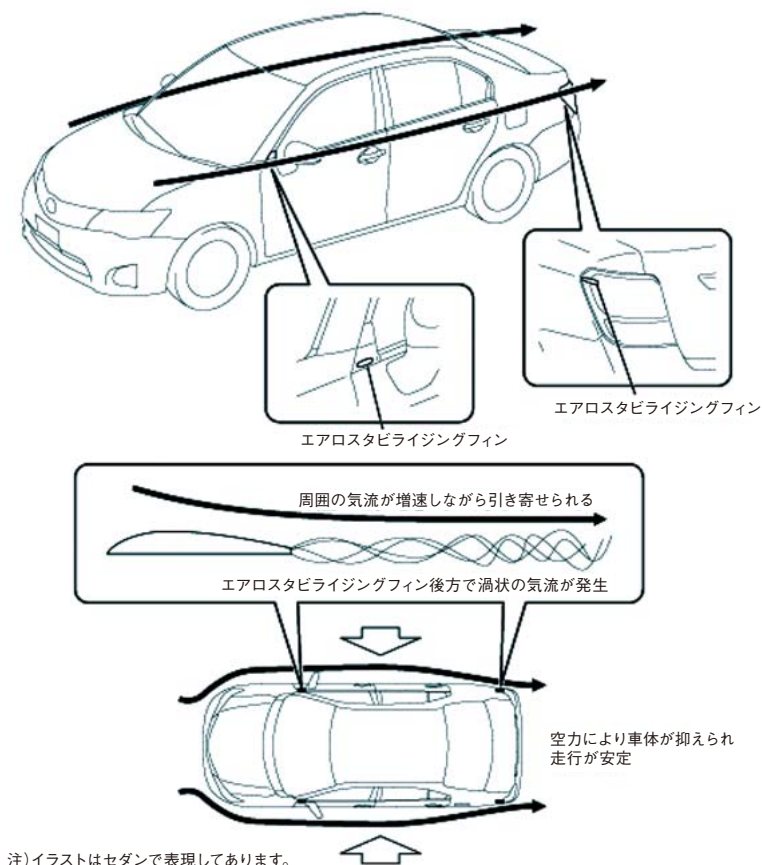
SRSエアバッグ(運転席・助手席)、SRSサイドエアバッグ(運転席・助手席)、SRSカーテンシールドエアバッグ(前後席)を万一の衝突時への備えとして全車に標準装備しています。また、エアバッグセンサASSYに一括作動処理用コネクタを設定しています。専用ツールをこのコネクタ部に接続することにより、エアバッグシステムの一括作動処理を可能としています。



4. その他

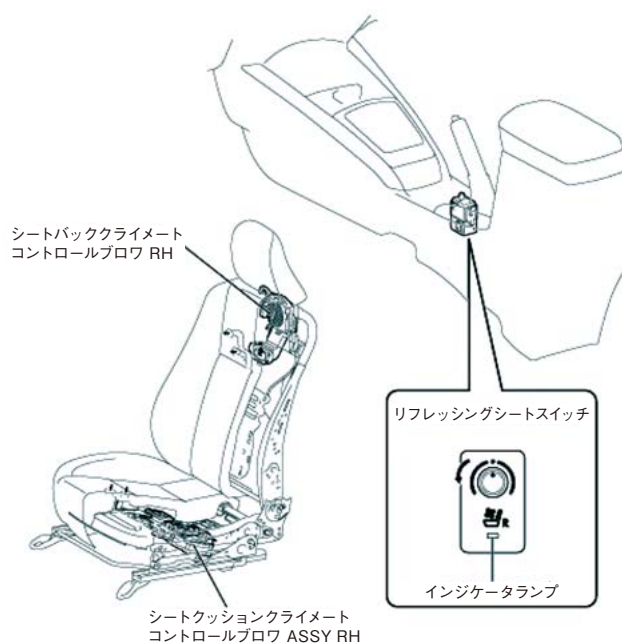
①エアロスタビライジングフィン

空力性能向上のため、アウトミラーベースおよびリヤコンビネーションランプレンズにエアロスタビライジングフィンを設定しています。エアロスタビライジングフィンを通った気流は速度を増し、フィン後方で渦状の気流を発生します。発生した渦状の気流は周囲の気流の速度を上げるとともに車体側へと引き付けます。車体側面付近に速度の増した気流が通り、後方で終結することで車体が空力で拘束されて走行が安定します。

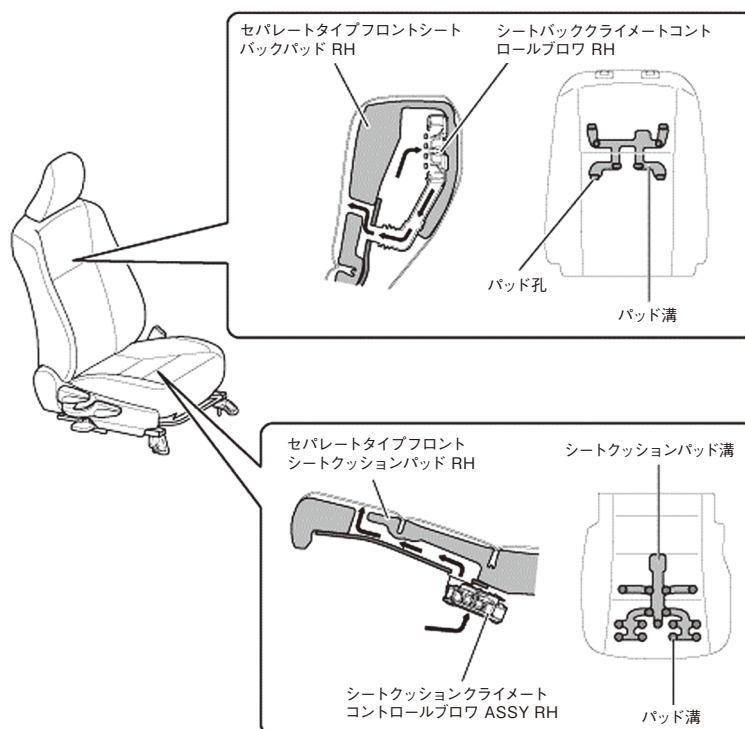


②フロントシートベンチレーション機構

ベンチレーション機能付きフロントシートは、リフレッシングシートスイッチ、シートバッククライメートコントロールブロワRH、シートクッションクライメートコントロールブロワASSY RHなどで構成されています。コンソールアップパネル(サイドブレーキ前方)に配置したリフレッシングシートスイッチを操作(ノブをセンタ位置より左に回転)することで、シートバッククライメートコントロールブロワRHとシートクッションクライメートコントロールブロワASSY RH内のブロワモータが作動し、各ブロワ裏面から吸い込まれた空気をシートバックとシートクッションの各パッドに流します。



シートバックとシートクッションの各パッドに流された空気は、セパレートタイプフロントシートクッションパッドRHおよびセパレートタイプフロントシートバックパッドRHに設けられた溝に沿ってパッド内の各部に行き渡りながら、セパレートタイプフロントシートクッションパッドRHとセパレートタイプフロントシートバックパッドRHの孔を通して送出されます。



5. おわりに

現在、車の主流はハイブリッドカーになりつつありますが、トヨタカローラは大衆車としての人気を維持し続けています。今回のフルモデルチェンジでプラットフォームも大きく変わり、今後ハイブリッド仕様車がラインナップに入ってくる可能性は充分にあります。トヨタカローラは、これからも日本の代表的な車の一つとして走り続けることでしょう。

JKC (研修部／大平崇嗣)

「構造調査シリーズ」新刊のご案内

自研センターでは新型車について、損傷した場合の復元修理の立場から見た車両構造、部品の補給形態、指数項目とその作業範囲、ボデー寸法図など諸データを掲載した「構造調査シリーズ」を発刊しておりますが、今月は右記新刊をご案内いたしますので、是非ご利用ください。

販売価格:国産車1,120円(税込み、送料別)。

輸入車2,160円(税込み、送料別)。

No.	車 名	型 式
J-652	ダイハツ アルティス	AVV50N系
J-653	三菱 ミツビシ ディグニティ	BHGY51系
J-654	トヨタ オーリス	180系

お申し込みは自研センター総務企画部までお願いします。

TEL 047-328-9111 FAX 047-327-6737

ホームページからのお申し込みは、下記アドレスからお願いいたします。<http://www.jikencenter.co.jp/>

補修用ヘッドランプブラケット一覧 (トヨタ／レクサス編)

近年、ヘッドランプにはディスチャージランプ(HID)や、LEDランプ、走行中のコーナリングにおいてステアリング操舵方向に光軸を向け、進行方向を照射するAFS (Adaptive Front-Lighting System)などの装着により、ヘッドランプがより高額なものになっています。

従来、ヘッドランプにはAssy補給とユニット補給があり、損傷に応じて部品の取替えを行いましたが、最近の車種はユニット補給がなく、Assy補給もしくは単品補給という車種も出てきています。小損傷や波及損傷または誘発損傷(ヘッドランプ取付けブラケット折れ)などによっても、高額なヘッドランプの取替えが必要となるケースがあります。

小損傷や波及損傷または誘発損傷でヘッドランプ取付けブラケットが折れてしまった場合、補修用ヘッドランプブラケットでの修理が可能な場合があります。補修用ヘッドランプブラケットは数十年前より自動車メーカーに採用され始め、修理費低減にもつながっています。

今回は、国産メーカーの中でも採用が多い、「トヨタ／レクサス」の補修用ヘッドランプブラケット採用車種を紹介します。



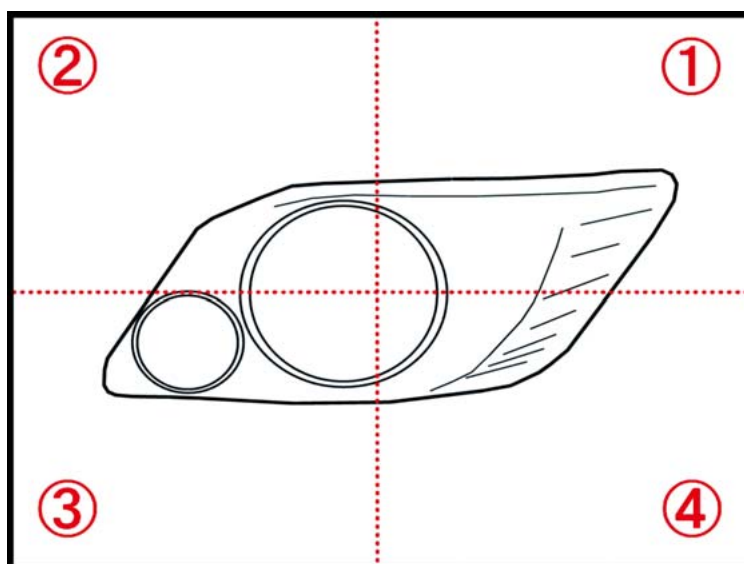
プリウス(ZVW30)
補修用ヘッドランプブラケット



本一覧は、補修用ヘッドランプブラケットの採用が多くなり始めた2000年以降*から2012年9月までに発表された乗用車、軽自動車(一部車両を除く)について記載しています。また、表中の番号は以下の通りです。

※2000年以前に発表された車両で、販売時期が2000年以降も継続されている車両を記載してあります

- ①ヘッドランプ上部外側に位置し、ラジエータアッパサポート、フロントフェンダ上部等に取り付く部位
- ②ヘッドランプ上部内側に位置し、ラジエータアッパサポート、ラジエータサイドサポート等に取り付く部位
- ③ヘッドランプ下部内側に位置し、ラジエータサイドサポート等に取り付く部位
- ④ヘッドランプ下部外側に位置し、フロントフェンダ下部等に取り付く部位



左側ヘッドランプイメージ図

車種によりヘッドランプ取付けブラケットが3箇所、4箇所、5箇所と異なりますが、4箇所採用の車種が多いため、一覧表は4箇所表記で紹介しています。採用、不採用は「○」「×」で表記してありますが、3箇所の車種の場合、ヘッドランプ取付けブラケットが存在しない部位も「×」で記載してあります。

【英数字】

車名	型式	年式	①	②	③	④
bB	NCP3#	2000.01 - 2005.12	×	×	×	×
	QNC2#	2006.01 -	○	○	○	×
FJ CRUISER	GSJ15	2010.11 -	×	×	×	×
iQ	KGJ10 / NGJ10	2008.11 -	○	○	○	×
MR-S	ZZW30	1999.10 - 2007.07	○	○	×	×
RAV4	ACA2# / ZCA2#	2000.05 - 2005.11	○	×	×	×
	ACA3# / GSA33	2005.11 -	×	×	○	×
SAI	AZK10	2009.11 -	○	○	×	×
VOLTZ	ZZE13#	2002.05 - 2004.02	○	○	×	×
WILL サイファ	NCP7#	2002.09 - 2005.07	×	×	×	×
WILL VS	NZE127 / ZZE12#	2001.04 - 2004.04	×	×	×	×
WILL VI	NCP19	2000.01 - 2001.12	×	×	×	×
86	ZN6	2012.03 -	×	×	×	×

【あ行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
アイシス	ANM1# / ZGM1# / ZNM10	2004.09 -	○	○	×	○
アクア	NHP10	2011.12 -	○	×	○	○
アベンシス	AZT25#	2003.07 - 2008.11	○	○	○	×
	ZRT272	2011.07 -	○	○	○	×
アリオ *1	AZT240 / NZT240 / ZZT24#	2001.12 - 2007.05	○	○	○	○
	NZT260 / ZRT26#	2007.05 -	○	○	*2	×
アリスト	JZS16#	1997.08 - 2005.01	×	○	○	○
アルテッツァ	SXE10	1998.10 - 2005.07	×	×	×	×
アルテッツァ ジータ	GXE1# / JCE1#	2001.07 - 2005.07	×	×	×	×
アルファード	ANH1# / MNH1#	2002.05 - 2008.04	○	○	○	○
	ANH2# / GGH2#	2008.04 -	○	○	×	×
アルファード HV	ATH10	2003.07 - 2008.04	○	○	○	×
	ATH20	2008.04 -	○	○	×	×
イスト	NCP6#	2002.04 - 2007.07	○	○	○	×
	NCP11# / ZSP110	2007.07 -	○	○	○	×
イプサム	ACM2#	2001.05 - 2009.12	○	○	○	○
ウィッシュ	ANE1# / ZNE1#	2003.01 - 2009.03	○	○	○	○
	ZGE2#	2009.03 -	○	×	○	×
ウィンダム	MCV2#	1996.08 - 2001.07	×	×	×	×
	MCV30	2001.07 - 2006.03	×	○	○	×
ヴァンガード	ACA3# / GSA33	2005.11 -	×	×	○	×
ヴィッツ	NCP1# / SCP1#	1999.01 - 2005.01	×	○	×	×
	KSP90 / NCP9# / SCP90	2005.01 - 2010.12	○	×	○	×
	KSP130 / NCP131 / NSP13#	2010.12 -	○	○	×	×
ヴェルファイア	ANH2# / GGH2#	2008.04 -	○	○	×	×
ヴェルファイア HV	ATH20	2008.04 -	○	○	×	×
ヴェロッサ	JZX110 / GX11#	2001.06 - 2004.04	×	×	×	×
ヴォクシー	AZR6#	2001.11 - 2007.06	○	○	×	×
	ZRR7#	2007.06 -	○	○	×	×
エスティマ	ACR30,40 / MCR30,40	1999.12 - 2006.01	×	×	×	×
	ACR5# / GSR5#	2006.01 -	○	○	×	×
エスティマ HV	AHR10	2001.05 - 2006.01	×	×	×	×
	AHR20	2006.06 -	○	○	×	×
オリジン	JCG17	2000.08 - 2001.04	×	×	×	×
オーパ	ACT10 / ZCT1#	2000.04 - 2005.04	○	○	×	×
オーリス	NZE15# / ZRE15#	2006.10 - 2012.08	○	○	○	×
	NZE18# / ZRE186	2012.08 -	○	○	×	×

*1:2001.12 - 2007.05モデルは、5箇所設定。全ての箇所に補給あり

*2:2007.05 - 2010.04モデルは、③部に2箇所設定あり。2010.04 - モデルは③部の設定なし

【か行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
ガイア	ACM1# / CXM10 / SXM1#	1998.05 - 2004.09	○	○	×	×
カムリ	ACV3#	2001.09 - 2006.01	×	○	×	×
	ACV4#	2006.01 - 2011.08	○	○	○	×
カムリ HV	AVV50	2011.08 -	×	×	×	×
カルディナ	AT211 / CT216 / ST21#	1997.08 - 2002.09	×	×	×	×
	AZT24# / ST246 / ZZT241	2002.09 - 2007.06	○	○	×	×
カローラ	NZE12# / ZZE12# / CE121	2000.08 - 2006.09	○	○	○	×
カローラ アクシオ	NZE14# / ZRE14#	2006.09 - 2012.04	○	○	○	○
	NZE16# / ZRE162 / NRE160	2012.04 -	○	○	○	○
カローラ アレックス	NZE12# / ZZE12#	2001.01 - 2006.09	○	○	○	×
カローラ スパシオ	NZE121 / ZZE12#	2001.05 - 2007.06	○	○	○	×
カローラ フィールダー	NZE12# / ZZE12# / CE121	2000.08 - 2006.09	○	○	○	×
	NZE14# / ZRE14#	2006.09 - 2012.04	○	○	○	○
	NZE16# / ZRE162 / NRE160	2012.04 -	○	○	○	○
カローラ ランクス	NZE12# / ZZE12#	2001.01 - 2006.09	○	○	○	×
カローラ ルミオン	NZE151 / ZRE15#	2007.10 -	○	○	×	×
キャミ	J10#E / J122E	1999.05 - 2005.12	×	×	×	×
クラウン	JZS17# / GS171 / JKS175	1999.09 - 2003.12	×	×	×	×
	GRS18#	2003.12 - 2008.02	○	○	○	○
	GRS20# / GWS204	2008.02 -	○	○	○	○
クラウン マジェスタ	JZS17# / UZS17#	1999.09 - 2004.06	×	×	×	×
	UZS18#	2004.06 - 2009.03	○	○	○	○
	URS206 / UZS207	2009.03 -	○	○	○	○
クラウン コンフォート／セダン	GXS1# / LXS11 / SXS1# / YXS1# / CBS12 / TSS1#	1995.12 -	×	×	×	×
グランビア	KCH1# / RCH11 / VCH1#,2#	1995.08 - 2005.01	×	×	×	×
クルーガー	ACU2# / MCU2#	2000.11 - 2007.05	○	*3	×	×
クルーガー HV	MHU28	2005.03 - 2007.05	○	*3	×	×

*3:②部に2箇所設定あり。

【さ行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
サクシード	NCP5# / NLP51	2002.06 -	○	○	×	×
シエンタ	NCP8#	2003.09 -	○	×	*4	×
スパーク	S221E / S231E	2000.09 - 2003.03	×	×	×	×
スペイド	NCP14# / NSP140	2012.07 -	×	○	○	×
スープラ	JZA80	1993.05 - 2002.08	×	×	×	×
セルシオ	UCF2#	1994.10 - 2000.08	×	×	×	×
	UCF3#	2000.08 - 2006.08	○	○	○	*5
センチュリー	GZG50	1997.04 -	×	×	×	×
ソアラ	UZZ40	2001.04 - 2010.07	×	×	×	×

*4:2003.09 - 2011.06モデルは③部に設定あり。2011.06 - モデルは③部の設定なし

*5:2000.08 - 2003.07モデルは、全てに設定あり。2003.07 - 2006.08モデルは④部に2箇所設定あり

【た行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
デュエット	M10#A / M11#A	1998.09 - 2004.05	×	×	×	×

【な行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
ナディア	ACN1# / SXN1#	1998.07 - 2003.07	○	○	×	×
ノア	AZR6#	2001.11 - 2007.06	○	○	×	×
	ZZR7#	2007.06 -	○	○	×	×

【は行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
ハイエース	KZH1## / LH1## RZH1## / TRH1##	1989.08 - 2005.01	×	×	×	×
	KDH2## / TRH2##	2004.08 -	×	×	×	×
ハイラックスサーフ	KDN185 / RZN18# KZN185 / VZN18#	1995.11 - 2002.11	×	×	×	×
	GRN215 / KDN215 / RZN21# / TRN21# / VZN21#	2002.11 - 2009.08	×	○	×	×
パッソ	KGC1# / QNC10	2004.05 - 2010.02	○	○	×	×
	KGC3# / NGC30	2010.02 -	○	○	×	×
パッソセッテ	M502E / M512E	2008.12 - 2012.03	○	○	○	×
ハリアー	ACU1# / MCU1# / SXU1#	1997.12 - 2003.02	×	○	○	×
	ACU3# / GSU3# / MCU3#	2003.02 - 2012.07	○	○	○	○
ハリアー HV	MHU38	2005.03 -	○	○	○	○
ピクシスエポック	LA300 / LA310	2012.04 -	×	×	×	×
ピクシススペース	L575A / L585A	2011.09 -	×	○	○	×

車名	型式	年式	①	②	③	④
ビスタ	AZV5# / SV5# / ZZV50	1998.06 - 2003.07	×	×	×	×
ビスタアルデオ	AZV5# / SV5# / ZZV50	1998.06 - 2003.07	×	×	×	×
ファンカーゴ	NCP2#	1999.08 - 2005.09	×	×	×	×
プラッツ	NCP1# / SCP11	1998.08 - 2005.11	○	○	×	×
プリウス	NHW1#	1997.12 - 2003.08	○	○	×	×
	NHW20	2003.05 - 2011.12	○	○	×	×
	ZVW30	2009.04 -	○	○	○	○
プリウス プラグイン リース車両	ZVW35	2009.12 - 2010.10	○	○	○	○
プリウス PHV	ZVW35	2012.01 -	○	○	○	○
プリウス α *6	ZVW4#	2011.04 -	○	○	○	○
ブレイド	AZE15# / GRE156	2006.12 -	×	×	○	×
ブレビス	JCG1#	2001.05 - 2007.06	×	×	×	×
プレミオ *7	AZT240 / NZT240 / ZTZ24#	2001.12 - 2007.05	○	○	○	○
	NZT260 / ZRT26#	2007.05 -	○	○	○	×
プログレ	JCG1#	1998.05 - 2007.06	×	×	×	×
プロナード	MCX20	2000.02 - 2003.01	×	×	×	×
プロボックス	NCP5# / NLP51	2002.06 -	○	○	×	×
ベルタ	KSP92 / NCP96 / SCP92	2005.11 -	○	○	×	×
ポルテ	NNP1#	2004.07 - 2012.06	○	○	○	○
	NCP14# / NSP140	2012.07 -	×	×	○	×

*6:プリウスαは、5箇所設定。全ての箇所に補給あり

*7:2001.12 - 2007.05モデルは、5箇所設定。全ての箇所に補給あり

【ま行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
マークII	JZX11# / GX11#	2000.10 - 2007.06	×	×	×	×
マークII ブリット	JZX11# / GX11#	2000.10 - 2007.06	○	○	×	×
マークX	GRX12#	2004.11 - 2009.09	○	×	○	○
	GRX13#	2009.10 -	○	*8	○	○
マークX GIO	ANA1# / GGA10	2007.09 -	○	○	○	○

*8:2009.10 - 2012.08モデルは、全てに設定あり。2012.08 - モデルは②部の設定なし

【ら行】

車名	型式	年式	①	②	③	④
ラウム	EXZ1#	1997.05 - 2003.04	×	×	×	×
	NCZ2#	2003.04 - 2011.04	○	○	○	×
ラクティス	NCP10# / SCP100	2005.09 - 2010.08	○	○	×	○
	NCP12# / NSP12#	2010.11 -	○	×	○	○
ラッシュ	J200E / J210E	2006.01 -	○	○	○	×
ランドクルーザー	UZJ100 / HDJ101	1998.01 - 2007.08	×	×	×	×
	UZJ200 / URJ202	2007.09 -	○	○	○	○
ランドクルーザー ブラド	KDJ9# / KZJ9# RZJ12# / VZJ12#	1996.04 - 2002.11	×	×	×	×
	GRJ12# / KDJ12# RZJ12# / TRJ12# / VZJ12#	2002.09 - 2009.08	○	○	○	○
	GRJ15# / TRJ150	2009.08 -	×	○	×	×
レジアス	KCH4# / LXH4# / RCH4#	1997.04 - 2002.05	×	×	×	×

【レクサス】

車名	型式	年式	①	②	③	④
CT200h	ZWA10	2010.12 -	○	○	○	×
GS460 / 430 / 350	GRS19# / UZS190 / URS190	2005.08 - 2011.12	×	○	×	×
GS450h	GWS191	2006.02 - 2011.12	×	○	×	×
GS250 / 350 / 450h	GRL1# / GWL10	2011.12 -	○	○	×	×
HS250h	ANF10	2009.07 -	○	○	×	×
IS250 / 350	GSE2#	2005.08 -	○	○	×	×
IS F	USE20	2007.12 -	○	○	×	×
IS250C / 350C	GSE2#	2009.04 -	○	○	×	×
LFA	LFA10	2010.12 -	×	×	×	×
LS460 / 460L	USF4#	2006.08 -	×	○	○	○
LS600h / 600hL	UVF4#	2007.04 -	×	○	○	○
RX270 / 350 / 450h	AGL10 / GGL1# / GYL1#	2008.12 -	○	○	×	×
SC430	UZZ40	2001.04 - 2010.07	×	×	×	×

補修用ヘッドランプブラケットの補給状況は以上の通りです。指数では、2001年度より「構造調査シリーズ」に順次掲載しています。見積時の参考にしてください。

JKC (技術開発部／曾雌祐矢)

2012年RCAR*年次総会開催



今年度のRCAR総会は、9月23日から28日までの一週間、ドイツ中東部のドレスデン市で開催されました。21ヶ国、23センターより48名が参加し、自研センターからは阪本吉秀代表取締役、小林吉文総務企画部長、大角耕市技術調査部長の3名が参加しました。

***RCAR: Research Council for Automobile Repairs**

総会に先立ち理事会が開催され、2013年のアジア担当理事に阪本代表取締役の就任、事務局会計報告、マレーシア研究センター（MRC）の次年度総会主催等が承認されました。

各加盟センターからは、修理技術や事故車の損傷性・修理性などの各ワーキンググループの進捗、高速衝突や低速衝突等の各種実験結果、緊急自動ブレーキ研究、ITS関連でスマホ連動や走行データ取得による安全喚起など、今後更に活動の活発化が予測される効果的で応用範囲が広い新技術への取り組み等が報告されました。

なお、当社からは、「高速のヒヤリハットデータと出会い頭事故分析」と、「RCARデザインガイドの改善提案」について報告を行いました。

JKC（総務企画部／小林吉文）



トヨタ SAI(AZK10)の作業事例紹介

1 ISC*学習方法

トヨタ SAI(AZK10)のISC*学習方法について紹介します。(写真1)

* ISC とは Idle Speed Control (アイドルスピードコントロール) の略語で、アイドル回転数制御装置を表します。

この作業には故障診断機が必要になります。

ISC 学習値は、補機バッテリーマイナスターミナルの取外しや、補機バッテリーの取外しを行うと初期化されます。このため補機バッテリー接続後、ISC 学習を行う必要があります(学習が完了するまで HV ビークルトランスアクスル Assy から、ガラガラと音がする場合があります)。

ISC 学習にはトヨタ故障診断機 TaSCAN(写真2)が必要になりますが、汎用故障診断機の G スキャン(写真5)でも同様の作業が可能です。

学習方法

1. TaSCAN を車両と接続し、整備モード*へ移行させ、エンジン冷却水温を 70℃以上にします。

*整備モード(点火時期の点検などで、エンジンを強制的にアイドリングさせ続けること)への移行は、TaSCAN で作業サポート→HV→整備モードで移行できます。エンジン冷却水温の確認は TaSCAN で診断→パワトレ→HV→ECU データモニター→エンジン冷却水温で確認できます。(写真3)

2. イグニッションをOFFにします。

3. 再度イグニッションをONします。

4. エンジン冷却水温が 70℃以上あることを TaSCAN で再確認します。



写真1



写真2

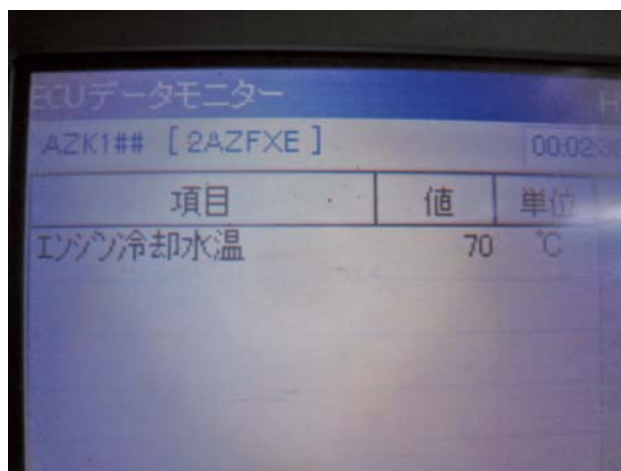


写真3

5. シフトポジションをPの状態、アクセルを軽く踏みエンジンを始動させます。
6. エンジンが停止するまで待ちます。エンジンは暖気状態でHVバッテリーの充電状態が良好になると自動停止します。
7. TaSCANで診断→パワトレ→TCCS→ECU データモニターと進み、ISC 学習完了を確認します。

[参考]

汎用故障診断機のG スキャンです。(インターサポート社製) (写真5、6)

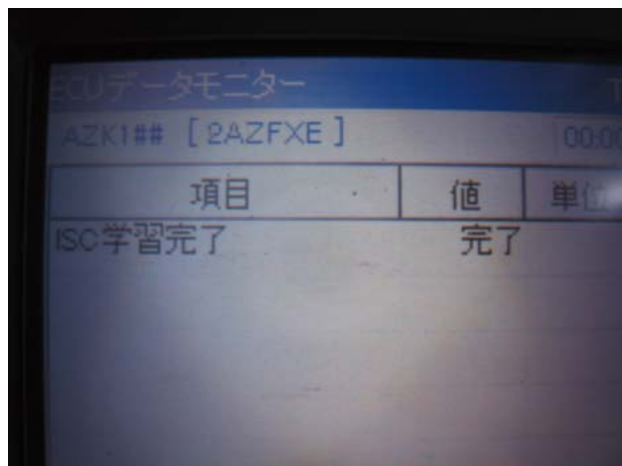


写真4



写真5

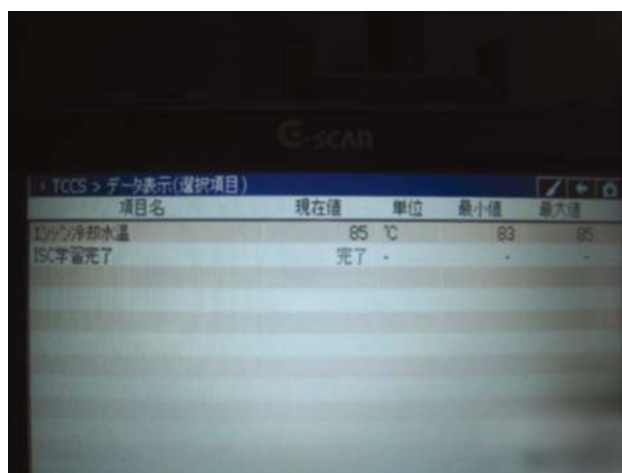


写真6

2 クーラコンデンサAssyの補給形態と注意点

トヨタ SAI(AZK10)のクーラコンデンサAssy(以下、コンデンサ)の補給形態と注意点について紹介します。
補給形態

コンデンサと一緒にコンプレッサオイル(ND-OIL11)が補給されます。(写真1)

注意点

「ND-OIL11以外のオイル(ND-OIL8等)を少量でも使用した場合、電気絶縁性が大幅に低下し漏電する可能性がある。」とトヨタSAI電子技術マニュアルに記載があるため、作業時は他のコンプレッサオイルと混合しないよう注意が必要です。

SAI以外のトヨタのHV車(エスティマ(AHR20W)クラウン(GWS204)クルーガ(MHU28W)ハリアー(MHU38W)プリウス(NHW20, ZVW30))などにもコンプレッサオイルにND-OIL11が使用されています。

参考品番 (2010年7月現在)

クーラコンデンサ Assy 88460-75010

JKC (指数部/佐々木孝一)



写真1

フォルクスワーゲン ゴルフ(1KCAX)の リヤエンド構造

フォルクスワーゲン ゴルフのリヤエンド構造について紹介します。

なお、2012年3月発刊の構造調査シリーズNo.J-599「フォルクスワーゲン ゴルフ(1KCAX)」に今回の情報を含め詳細を掲載していますので、是非ご利用ください。



バンパカバーリヤ取付状態



バンパカバーリヤ取外し状態



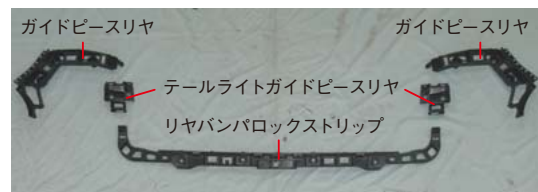
バンパラインホースメント取外し状態



バンパラインホースメント、両側ガイドピースリヤ、リヤバンパロックストリップ取外し状態



バンパカバーリヤ構成部品



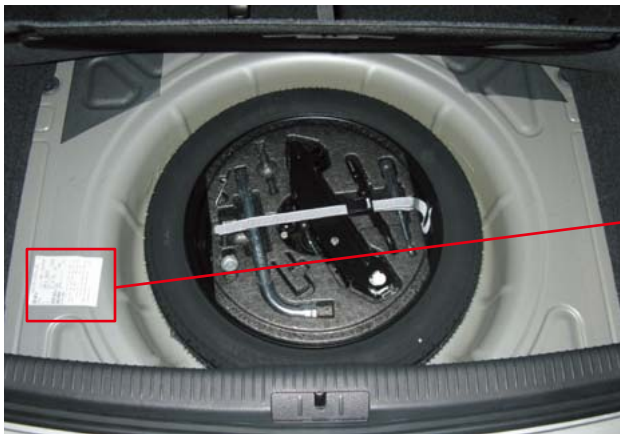
リヤリッド構成部品



テールライトインナ
インスクリプションTSI



トランクルーム



→フロント

フロントサイレンサ、エキゾースト
サイレンサリヤ取外し状態



フューエルタンク取外し状態



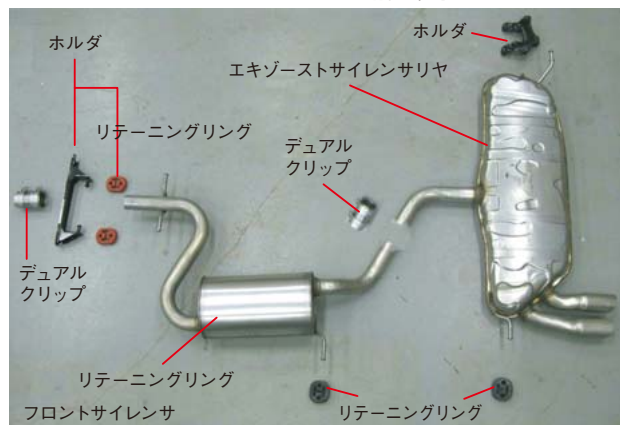
リヤサスペンション取外し状態



リヤサスペンション構成部品(片側)



フロントサイレンサ、
エキゾーストサイレンサリヤ構成部品



フューエルタンク構成部品



リヤサスペンション(一体)



サイドパネルフレームサブパートリヤ、テールライトマウンティング、リヤエプロン、エンドプレートロア



エンドプレートロア、リヤエプロン取付状態



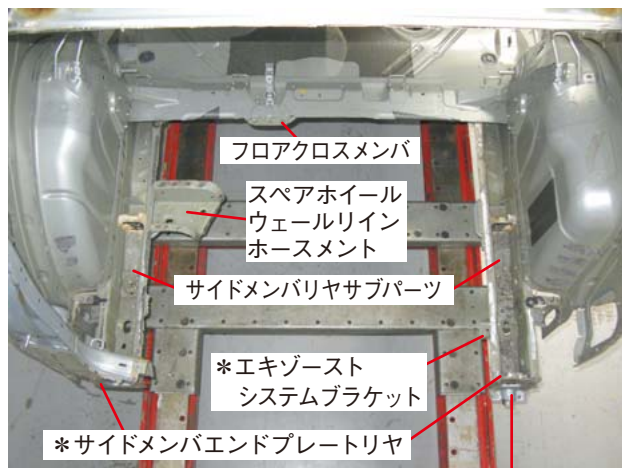
エンドプレートロア、リヤエプロン取外し状態



フロアパネル



サイドメンバリヤ



*トローイングアイマウンティング

*はサイドメンバリヤと一体補給の部品

JKC (指数部/佐瀬公子)



<http://www.jikencenter.co.jp/>

自研センターニュース 2012.11 (通巻446号)平成24年11月15日発行

発行人／阪本吉秀 編集人／小林吉文

©発行所／株式会社自研センター 〒272-0001 千葉県市川市二俣678番地28 Tel (047) 328-9111 (代表) Fax (047) 327-6737
定価400円(消費税込み、送料別途)

本誌の一部あるいは全部を無断で複写、複製、あるいは転載することは、法律で認められた場合を除き、
著作者の権利の侵害となります。必要な場合には予め、発行人あて、書面で許諾を求めてください。
お問い合わせは、自研センターニュース編集事務局までご連絡ください。