

■エコ.アール 要項表

\*共通事項：電圧12V、液入充電済み。

型式名	5時間率容量 (Ah)	最大外形寸法(mm)				本体質量 (約kg)	普通充電電流 (A)	とって	インジケータ	※1 防爆液栓
		長さ	幅	箱高	総高					
ハイクラス	EC-60B19R (L)	34	187	127	202	227	9.5	3.4	○	○
	EC-70B24R (L)	40	238	128	202	227	11.5	4.0		
	EC-90D23R (L)	56	232	173	202	227	15.5	5.6		
スタンダード	EC-40B19R (L)	28	187	127	202	227	8.5	2.8		
	EC-44B19R (L)	32	187	127	202	227	9.0	3.2		
	EC-50B24R (L)	36	238	128	202	227	11.0	3.6		
	EC-60D23R (L)	48	232	173	202	225	13.5	4.8		
	EC-85D26R (L)	55	260	173	202	225	16.5	5.5		
	EC-105D31R (L)	64	305	173	202	225	19.5	6.4		
EC-115D31R (L)	72	305	173	202	225	20.5	7.2			

● 補充電の方法や充電電流設定、充電時間につきましては、取扱説明書をご確認ください。 ● 本製品をエンジン始動用以外の用途で使用された場合、補償対象外となります。 ● 用途に適したバッテリーがご不明な場合は、弊社販売店やお客様相談室までお問合せください。 ※1 防爆液栓は全ての爆発を抑制するものではありません。



GSユアサは  
国内シェアNo.1

- ・国内補修シェアNo.1<sup>※2</sup>
- ・国内新車搭載シェアNo.1<sup>※3</sup>

最新の適合表はWEBでも  
ご確認くださいませ。



※2 国内調査会社による2018年国内自動車用補修バッテリーシェア調査において。  
※3 国内調査会社による2018年国内新車装着用バッテリーシェア調査において。

GSユアサは、お客様の『安心&快適ドライブ』のために、  
「バッテリートラブル0ゼロ」をめざしています。




■ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。


危険	警告	注意
<p>誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示します。</p>	<p>誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容、および軽傷または物的損害が発生する頻度の高いことが想定される内容を示します。</p>	<p>誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。</p>
<p><b>【破裂、爆発注意】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリーを取り付ける前に、必ず取扱説明書をお読みください。誤った取り扱いをすると、引火爆発、焼損、破裂、液漏れ、車両損傷、失明、やけど、けがなどの原因となります。</li> <li>● バッテリーの取り扱い方法や危険性を十分理解していない者（子どもなど）に触れさせないでください。引火爆発、失明、やけどの原因となります。</li> <li>● バッテリーには電解液（希硫酸）が入っています。バッテリーを投げたり、落したり、倒したりしないでください。漏れた電解液による失明、やけど、けがの原因となります。</li> <li>● 火気のあるところで使用しないでください。また、バッテリーの近くにリレー、ヒューズなどのスパークを発生する機器を設けないでください。バッテリーから発生する水素ガスに引火して爆発する原因となります。</li> <li>● 密閉された環境で使用や保管をしないでください。引火爆発の原因となります。</li> <li>● バッテリーは、エンジン始動用以外の用途に使用しないでください。取り扱いを誤ると液漏れ、焼損、引火爆発の原因となります。</li> <li>● バッテリーを取り扱うときは、保護メガネとゴム手袋を着用してください。バッテリーに入っている電解液によって、失明、やけどの原因となります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリーを傾斜または横倒しの状態で運ばないでください。電解液が漏れて、衣服の損傷、やけど、車両の損傷などの原因となります。</li> <li>● バッテリーの積載を規定段数以上にしないでください。荷くずれによる落下、破損、けがの原因となります。</li> <li>● バッテリーは、取扱説明書に記載されている順序で取り替えてください。順序を誤ると、引火爆発や車両の損傷の原因となります。</li> <li>● 接続ケーブルは、プラス端子とマイナス端子に接続してください。誤って接続すると、機器損傷の原因となります。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● バッテリーは重畳物です。取り扱い時には、落下などに注意してください。けがの原因になる恐れがあります。</li> <li>● 高温、高湿、雨露、直射日光を受ける所、有害なガス、液滴、粉塵発生、浸水、水没の恐れのある場所には保管しないでください。バッテリー破損、包装破損の原因になる恐れがあります。</li> <li>● 万一、電解液が機器等に付着した場合はタオルなどでふき取った後、水で洗い流してください。機器が腐食する原因となります。</li> <li>● バックアップの必要性などは取り替えの際に車両の取扱説明書で事前に確認してください。</li> </ul>

■ISO14001取得関連会社(製造元)


■ジーエス・ユアサバッテリーは、環境に配慮したモノづくりをめざしています。



株式会社 GSユアサ  
生産拠点 (JQA-EM0173)



この印刷物は、環境にやさしい  
植物油インキを使用しています。



● 予告なしに原産国、一部意匠および仕様を変更する場合があります。 ● 本カタログの内容は2019年4月1日現在のものです。

● お問合せは…



自家用乗用車用 高性能バッテリー



エコ.アール ハイクラス  
HIGH CLASS

エコ.アール スタンダード  
STANDARD

充電制御車対応



製品補償  
36ヶ月または6万km  
ご購入後どちらか早く到達するまで

ジーエス・ユアサ バッテリー



# バッテリーを取り巻く環境の変化に対応。 チョイ乗り派にもピッタリなバッテリーです！

# ECOR

エコ.アール

大容量で  
より安心！

エコ.アール ハイクラス  
HIGH CLASS

エコ.アール スタンダード  
STANDARD



優れたエンジン始動性能と  
サンデードライバーにも安心の大容量

- EC-60B19R(L)
- EC-90D23R(L)
- EC-70B24R(L)

様々な充電制御車・従来車に対応する  
スタンダードモデル

- EC-40B19R(L)
- EC-60D23R(L)
- EC-105D31R(L)
- EC-44B19R(L)
- EC-85D26R(L)
- EC-115D31R(L)
- EC-50B24R(L)

## 充電制御車とは？

近年の乗用車は、ハイブリッド車やアイドリングストップ車を除くほとんどのクルマが充電制御車です。充電制御車は、走行状況や車両・バッテリーの状態によってオルタネータの発電を制御し、エンジン負荷を軽減することで燃費向上を図っています。リアウインドウに「低排出ガス車」や「燃費基準達成車」ステッカーが貼ってあったり、車検証の車両型式が「CBA」や「DBA」で始まっていると充電制御車の可能性が高いです。

★★★★★  
低排出ガス車  
平成00年 排出ガス基準 00% 達成  
国土交通大臣認定車

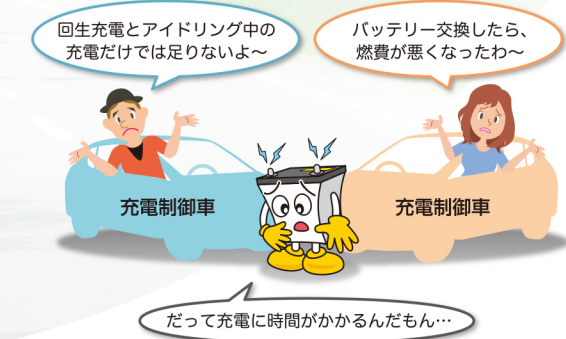
平成00年度  
燃費基準 +00% 達成車

車両型式が「CBA」や「DBA」で始まる型式

## 充電制御車が求めるバッテリー

充電制御車は発電時間を細かく制御しており、また、車両減速時に回生充電を行うことで燃費を改善しています。そのため、短い時間で素早く充電できるクイックチャージ性能の高いバッテリーを搭載しないと車両本来の燃費性能を引き出すことが出来ません。

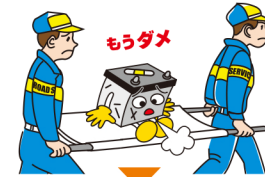
もしも、充電制御車にクイックチャージ性能の低いバッテリーを搭載すると…



## バッテリーを取り巻く環境が大きく変化しています。

### 車両の変化

充電制御によってバッテリーの充電時間が短くなっています。また、電動スライドドアやセキュリティ、ドライブレコーダーなど駐車中に稼働する電装品が増えています。さらに、エンジンのハイパワー化によって排気系温度が上昇、エンジンルームが高温度化しており、バッテリーにとって厳しい環境です。



充電時間短縮・電気負荷増大  
エンジンルーム高温度化

### カーライフの変化

お買い物や送り迎えなど、短時間・短距離走行が中心の「チョイ乗り」使用が増えています。あまりクルマに乗らないサンデードライバーの場合、駐車中の放電時間が長くバッテリー劣化の原因になっています。



放電気味使用・長時間の放置

### 気候の変動

地球温暖化の影響によって冬日が減少し、熱帯夜や猛暑日が増加。日本各地の都市で気温が上昇しています。エンジンルームの高温度化に伴って、熱によるバッテリーへの影響が考えられています。

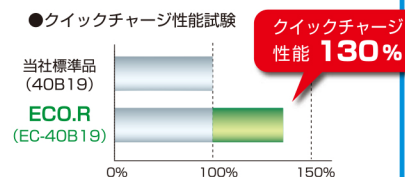


高温環境下での使用・熱による劣化

## カーバッテリーも大きく進化します！

### クイックチャージ性能の向上<sup>※1</sup>

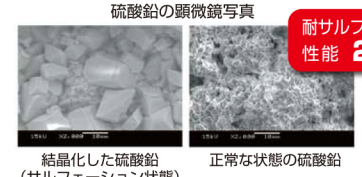
短時間で素早い充電が可能。さらに、放電気味使用での耐久性も向上しているので充電制御車にピッタリ。チョイ乗り使用が多くても安心です。



電解液リチウム配合 負極活物質新添加剤

### 耐サルフェーション性能の向上<sup>※2</sup>

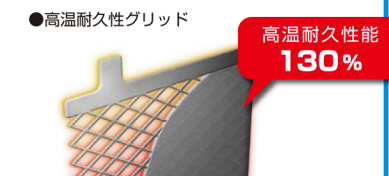
バッテリー劣化の一因であるサルフェーション現象<sup>※3</sup>を抑制。放置時間が長く稼働の少ないクルマでも安心です。



負極活物質新添加剤

### 高温耐久性能の向上<sup>※2</sup>

エンジンルームの高温度に耐える耐熱性に優れた「高温耐久性グリッド」を採用。高温環境での使用によるバッテリー劣化を抑制しています。



高温耐久性グリッド

### 安心の大容量 (ハイクラス)

サンデードライバーや電装品が多い車両でもバッテリーが上がりにくいように容量をアップしています。



正極活物質増量

だから…

## チョイ乗り・サンデードライバー・高温環境に強い！

### 電解液リチウム配合

電解液にLi(リチウム)を配合することで鉛のイオン化を促進。クイックチャージ性能を向上させています。

### 負極活物質新添加剤

負極の活物質に新添加剤を加えて鉛の結晶化を抑制し、耐サルフェーション性能を向上。さらに、負極処方を見直し、クイックチャージ性能も向上させています。

### 高温耐久性グリッド

熱による電池の劣化を抑制するために耐熱性に優れたグリッドを採用しています。

### 正極活物質増量

正極の活物質を増やし、容量を向上させています。(ハイクラス)

### リサイクル素材の採用で地球環境に配慮

エコ.アールの電槽・蓋には、使用済みバッテリーから回収した樹脂を再資源化し使用しています。

※1 当社標準品40B19タイプとEC-40B19タイプとの比較。GSユアサの独自試験。実走行ではありません。搭載車種や使用条件により結果は変わります。  
 ※2 従来品ECT-60B24タイプとEC-70B24タイプとの比較。GSユアサの独自試験。実走行ではありません。搭載車種や使用条件により結果は変わります。  
 ※3 放電生成物である硫酸鉛が結晶化することで充電反応ができなくなり、電気を取り出しにくくなる現象。チョイ乗り使用で充電不足状態が続いたり、車両の使用頻度が少なく長時間放電された状態が続くと発生しやすくなります。