



開放式バッテリーとVRLAバッテリーの構造の違い

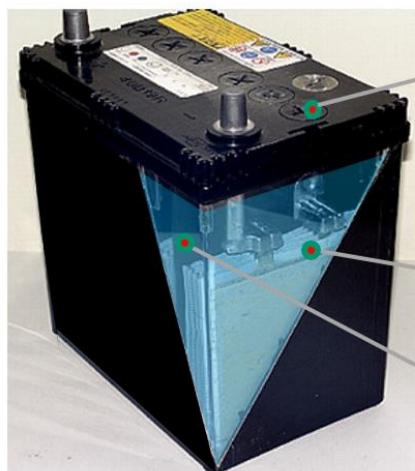
2024年6月に、GSユアサのトヨタ系ハイブリッド車専用バッテリー「ECO.R HV(EHJ)」がリニューアル発売しました。今回は、開放式バッテリーとVRLAバッテリーの構造の違いについてご説明します。

● 開放式バッテリーとVRLAバッテリーの構造の違い

開放式バッテリー

※開放式バッテリーとVRLAバッテリーは互換しません。

VRLAバッテリー



液口栓

制御弁 (内部)

一括排気口

セパレーター

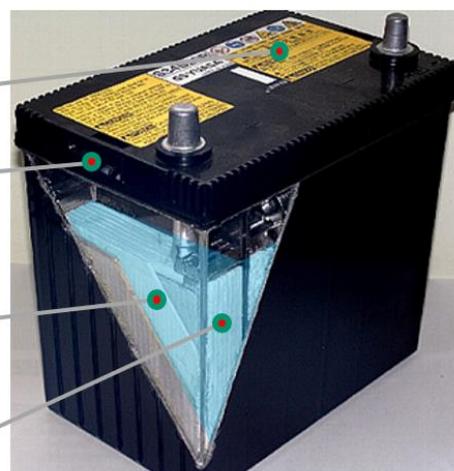
開放式: ポリエチレン (PE)

VRLA: 吸収ガラスマット (AGM)

電解液

開放式: セル内で流動

VRLA: AGMセパレーターに保持



- 比較的低コストで、自動車電池として広く使用されている。
- 電解液がセル内で流動している。
- 発生した充電ガスは液口栓から排出される。

- 補水が不要で酸霧や水素ガスの発生が少ない構造。
- 電解液はガラス繊維でできたマット状のAGMセパレーターに浸透している。
- 外部の大気と遮断するために制御弁がついている。
- 内部の圧力が高くなった場合、一括排気口からガスを排出する。
- 減液防止のため、車両側で充電電圧等の制御が必要

● VRLAバッテリーを搭載したトヨタ車

VRLAバッテリーを搭載したトヨタ車について、バッテリー型式別に車種をご紹介します。これらの車には、リニューアル発売されたGSユアサの「ECO.R HV(EHJ)」が適合します。

バッテリー型式	VRLAバッテリー搭載のトヨタ車 (一部抜粋)
EHJ-S42B20R	アクア (2016 (H28) /3 マイナーチェンジまで)、カローラHV (E165系、2016 (H28) /7 マイナーチェンジまで)、プリウス (W20系、W30系)、プリウスPHV (W35系)、プリウスα
EHJ-S42B20L	プリウス (W10系)
EHJ-S55B24R	プリウス (W20系)、プリウス (W30系)、プリウスPHV (W35系)、プリウスα、レクサスCT200h (A10系)
EHJ-S55B24L	クラウンHV (S210系) ※、レクサスIS300h (E30系)、レクサスRC300h (C10系)
EHJ-S55D23R	カムリHV (V50系)、ハリアーHV (U65系)、レクサスHS (F10系)、SAI (K10系)
EHJ-S55D23L	アルファードHV (H20系)、ヴェルファイアHV (H20系)、エスティマHV (R10系、R20系)、レクサスRX450h (L10系)
EHJ-S65D26L	クラウンHV (S200系)、クラウンマジェスタHV (S210系)、レクサスGS300h (L10系)、レクサスGS450h (S191系、L10系)
EHJ-S75D31L	レクサスLS600h (F45系)、レクサスLS600hL (F46系)

Point



- 開放式バッテリーとVRLAバッテリーの構造には違いがあります。そのため、開放式バッテリーとVRLAバッテリーは互換しません。
- VRLAバッテリーを搭載したトヨタ車は数多くあります。これらの車には、リニューアル発売されたGSユアサの「ECO.R HV(EHJ)」がお勧めです。

