

カーバッテリーの診断

エンジンが始動しない際にバッテリー交換が必要か否か判らない場合は、下記の方法で判断してください。
充電不足・バッテリー上がりなど 充電により回復する場合は、メーカー保証がきかぬ場合があります。

CHECK①

スターターは回りますか？

全く回らない

過放電・スターターの故障・バッテリー～スターター間の配線異常等が考えられます。

弱々しく回る

充電不足・容量不足・ターミナルの接触不良等が考えられます。

強く回る

バッテリーは正常に使用出来ています。車両側や周辺機器等バッテリー以外の不具合だと考えられます。

CHECK②

バッテリーの使用年数は？

～2年

バッテリー上がりもしくは不良の可能性が考えられます。

2～4年

バッテリー寿命の可能性が考えられます。
 ※使用状況・頻度・容量で異なりますが
 バッテリー寿命は通常2～3年位の為、
 バッテリー交換を検討してください。(*1)

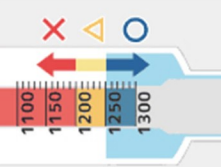
4年～

バッテリー寿命の可能性が高い為、
 バッテリー交換をオススメします。(*1)

CHECK③

比重を測定して、バッテリーの状況を調べます。

比重計を使って詳しく調べる



6セル全ての比重を測定してください。
 標準温度(20℃)で測定してください。

❗ 電解液は希硫酸の為、皮膚や衣服に付着すると書
 及ぼします。取り扱いにご注意ください。
 密閉式など補水用の液口栓がないバッテリーは測定
 できません。

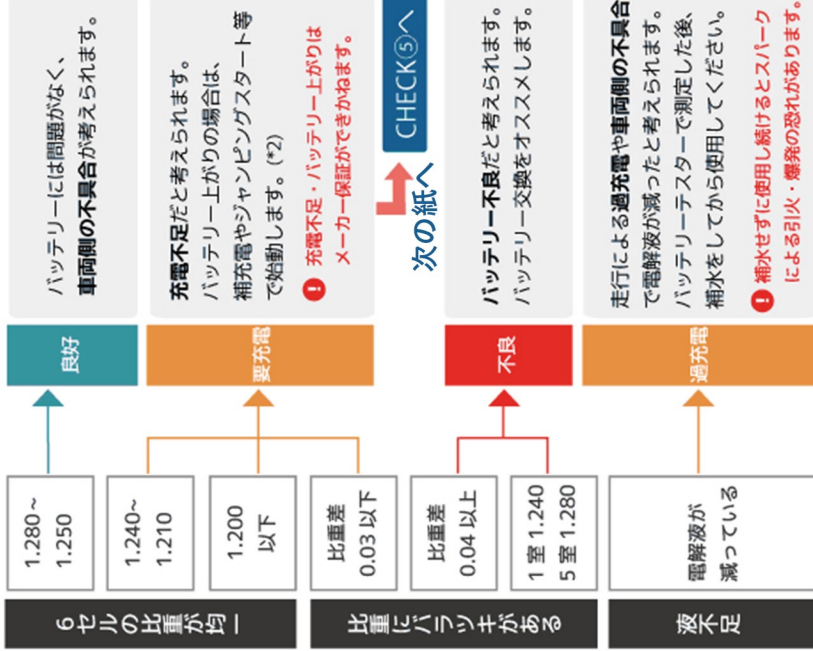


インジケータを見て簡易的に調べる

バッテリー上面にあるインジケータの色を見て判断します。メーカー毎で色の設定が違いますので説明書きをお読みください。

❗ インジケータは、窓が付いている1室だけを判断
 します。比重は温度によって変わる為、充電不足
 でも良好が表示される場合があります。

測定結果



測定結果



次の紙へ

次の紙へ

次の紙へ



CHECK④

バッテリーテスターを使用して、バッテリーの電圧と性能を調べます。

バッテリーの規格に合った設定で測定して下さい。

- ① 車のバッテリーミナルの上からではなく、**直接バッテリーの端子につないで測定してください。**
端子のサビや汚れは抵抗になり、電気が流れにくくなります。



エンジン/停止時の電圧目安

正常 12.5V以上

測定結果

良好

バッテリーには問題がない為、バッテリー以外の不具合が考えられます。

要充電・要注意、再テスト

充電不足だと考えられます。補充電後再テストしてください。

不良・要交換

不良またはバッテリー寿命だと考えられる為、バッテリー交換をおススメします。(*1)



CHECK⑤

補充電をして回復を試みます。

バッテリーチャージャーを使用して補充電をします。蓄電容量の1/10程度の小さい電流で充電すると、バッテリーが傷みません。充電中、電解液の泡がブクブク出てくる位の電流に調節してください。正常に充電できている時は、電圧が約15Vになります。補充電にするに1日以上必要な場合があります。過放電している場合は、通常より大きな電流をかける必要があります。

- ① 必ず手袋とメガネを着用してください。
電解液が皮膚や衣服に付着すると書及ぼします。
充電中は水素ガスが発生する為、風通しの良い場所で行ってください。
引火・爆発の恐れがある為、火気に注意してください。
ガス抜き用の栓を緩めてください。
充電中酸臭の様な泡がジュワジュワ出てくる場合は電流を下げてください。

充電後の判断基準

満充電の比重 1.280

満充電の電圧 13V程度



補充電後、使用した結果

また使えるようになった

回復したので、バッテリー上がりだと考えられます。(*1)

使えない・すぐに使えなくなる

バッテリー寿命か車両側の不具合かと考えられます。(*1)

(*1) バッテリーが上がりやすくなり、寿命が短くなる原因

- ・酷使⇒ 渋滞や宅配など、止まったり進んだりを頻繁に繰り返す。
- ・過放電⇒ ライトを消し忘れていた。漏電していた。接触不良があった。
- ・充電不足⇒ 長い間車を走らせていない。短距離しか運転しない。運転をする頻度が低い。
- ・メンテナンス不足⇒ 液の補充をしていない。緑青や白い粉の掃除をしていない。
- ・容量不足⇒ オブションを多く使用している。容量が小さいバッテリーを使用している。
- ・環境が悪い⇒ 高温環境で使用・保管している。

(*2) ジャンピングスタートとは

救援車とブースターケーブルをつないで、エンジンを始動させる方法。
始動後は、暫く走行やアイドリングでバッテリーを充電する必要がある。