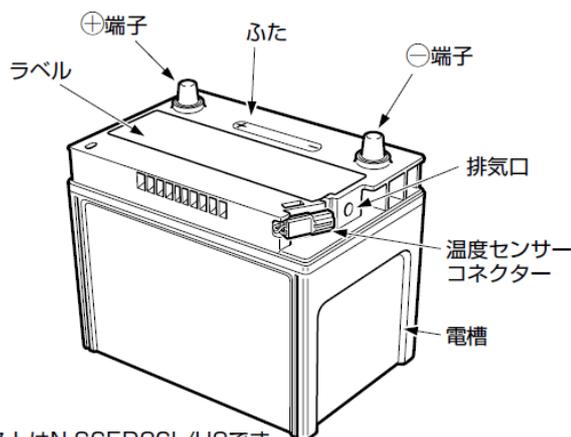


取扱説明書 ハイブリッド車補機バッテリー



※イラストはN-S65D26L/H2です。
機種により端子位置、温度センサーコネクターの有無、位置、形状および排気口の位置が異なります。

2年または4万km
保証書付き

保証書は、この取扱説明書の裏表紙についております。

- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」（2～5ページ）を必ずお読みください。

もくじ

	ページ
●安全上のご注意	2～5
●お使いになる前に	5
●バッテリーの交換方法	5～7
●保守・点検の方法	7
●バッテリーがあがったときには	7
●バッテリー要項表	8
●保証書	裏表紙

安全上のご注意 **必ずお守りください**

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 危険	「死亡や重傷を負うおそれ大きい内容」です。
 警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
 注意	「軽傷を負うことや、財産への損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

  	してはいけない内容です。
 	実行しなければならない内容です。
 	気をつけていただく内容です。

危険

<p>■指定自動車以外に使用しない</p>  <p>引火爆発の原因となります。</p>	<p>■火気を近づけない</p>  <p>バッテリーから水素ガスが発生するので引火爆発の原因となります。</p> <p>火気禁止</p>	<p>■密閉された場所で使用しない</p>  <p>バッテリーから水素ガスが発生するので引火爆発の原因となります。</p>
<p>■子どもに触れさせない</p>  <p>引火爆発、バッテリー液による失明、やけどの原因となります。</p> <p>子ども禁止</p>	<p>■バッテリーとケーブル端子の取付けは確実に固定する</p>  <p>取付けが不十分ですと引火爆発、火災の原因となります。</p>	<p>■ケーブル端子、バッテリーの端子が腐食したままで使用しない</p>  <p>スパークにより引火爆発の原因となります。</p>

⚠ 危険

■ 取扱い時は保護メガネ、ゴム手袋着用のこと



メガネ着用

バッテリー液により失明、やけどの原因となります。

■ バッテリー液は硫酸 取扱注意



硫酸注意

目に入ると失明、皮膚に付くとやけど、衣服、器物に付くと損傷の原因となります。

■ バッテリー液が口に入るか、飲み込んだ時は、次の処置を行う



- ① 多量の水でうがいをしてください。
- ② 多量の水、又は牛乳を飲んでください。
- ③ 速やかに医師の治療を受けてください。

■ ブースターケーブルの使用は正しく行う



接続を誤ると引火爆発、火災の原因となります。

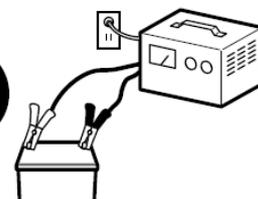
- 車両の取扱説明書を見て正しく接続してください。

■ 目にバッテリー液が入った時は、次の処置を行う



- ① ただちに多量の水で洗眼してください。
- ② 速やかに眼科医の治療を受けてください。

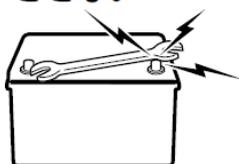
■ 充電器の使用は正しく行う



取り扱いを誤ると引火爆発、火災の原因となります。

- 充電器の取扱説明書に従い正しく使用してください。

■ 金属工具などで⊕端子と⊖端子を接触（ショート）させない



引火爆発、火災の原因となります。

■ ガス抜き用ホースは確実に取り付ける



バッテリーから水素ガスが発生するので引火爆発の原因となります。

- 取扱説明書（P7）を見て正しく取り付けてください。

⚠ 警告

■ さかさま、横倒し、傾け、落下、衝撃禁止



バッテリー液がもれ失明、やけど、衣服、器物損傷の原因となります。

■ バッテリー取扱い時は静電気に注意



静電気による引火爆発の原因となります。

- 取り扱う前に、金属（車体）に触れて静電気を逃がしてください。

■ バッテリーを乾いた布などで清掃しない



静電気による引火爆発の原因となります。

- 水で湿らせた布で清掃してください。

■ バッテリーの交換、保守・点検は車のキーを抜きライトは消す



引火爆発の原因となります。

- スマートキーの場合はエンジンスイッチをLOCKまたはOFFにしてください。

■ バッテリーの交換は正しい順序で行う



順序を誤ると引火爆発の原因となります。

- 取扱説明書（P5～7）を見て正しい順序で交換してください。

■ ケーブルの取付けは⊕と⊖を逆にしない



電子部品の破損焼損、火災の原因となります。

- 取扱説明書（P6）を見て正しく接続してください。

警告

■バッテリーは取付金具で確実に固定する



取付けが不十分ですとバッテリーの破損、液漏れ、火災、引火爆発の原因となります。

■バッテリーを改造、分解しない



引火爆発、液漏れの原因となります。

■バッテリー液が皮膚、衣服に付着した時は次の処置を行う



バッテリー液によりやけど、損傷の原因となります。

●ただちに多量の水で洗い流してください。

■バッテリーに直接電気機器を接続しない



配線が焼損し車両火災の原因となります。

■充電器での充電は、指定の充電電流で行う



液漏れ、引火爆発の原因となります。

●要項表（P8）を見て指定の充電電流で充電してください。

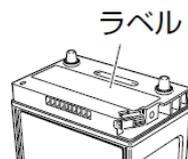
■異臭、液漏れ、変形など異常がある場合は、そのまま使用しない



火災、爆発の原因となります。

●販売店にご相談ください。

■バッテリーのラベルは絶対にはがさない



水素ガスが漏れて引火爆発の原因となります。

注意

■バッテリーを水、海水がかかる環境で使用しない



損傷、火災の原因となるおそれがあります。

■バッテリーは重量物取扱注意



腰を痛めたり、落下などによるけが、器物損傷の原因となるおそれがあります。

■バッテリーに取っ手がある場合、取っ手を持って振り回さない



バッテリーが落下しけが、器物損傷の原因となるおそれがあります。

■バッテリーは適合している車両に取り付ける



端子がゆるむ、バッテリーの固定がはずれるなど、爆発、器物損傷の原因となるおそれがあります。

■バッテリーは端子位置の異なるものと取り替えない



接続ケーブルが損傷し火災の原因となるおそれがあります。

■使用温度範囲以外で使用しない

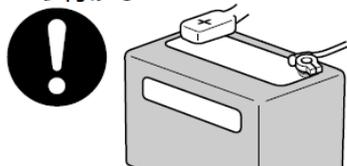


凍結、過熱により破損、変形の原因となるおそれがあります。

●使用温度範囲：-15℃～+60℃
(短時間使用は-30℃～+75℃)

⚠ 注意

■バッテリーの保護カバー、端子カバーは元どおりに取り付ける



爆発の原因となるおそれがあります。(保護カバー、端子カバーが付いていない車両もあります。)

■使用済みバッテリーはそのまま廃棄しない



事故の原因となるおそれがあります。

●新しいバッテリーを購入された販売店にお渡しください。

■救援車のバッテリーは、バッテリーあがり車と同電圧、同等容量を使用する



爆発の原因となるおそれがあります。

お使いになる前に

(1) バッテリーの用途

本バッテリーの用途は、ハイブリッド車補機専用です。それ以外の用途には使用しないでください。

(2) 持ち運び、保管について

さかさま、横倒し、傾け、落下、衝撃を与えない状態で持ち運び、保管をしてください。高温、高湿、雨露、粉塵、直射日光を避け、浸水、水没のおそれがない風通しの良い場所に保管してください。

こどもが触れることのない場所に保管してください。

火気を近づけたり、ショートさせないでください。

バッテリーは保管中にも自然に放電し使用できなくなります。ご購入後は速やかにご使用ください。

(3) 交換バッテリーの確認

当社適合表に記載された車両型式に適合するバッテリー品番であることを確認してください。形式が同じでも温度センサー、排気口の位置など仕様の異なるものがあります。液漏れ、変形など異常がないことを確認してください。

バッテリーの交換方法

バッテリーの交換は、販売店にご相談いただくとともに必ず車両の整備マニュアルに従って自己責任のもとで行ってください。バッテリーの交換に起因する車両の不具合に関して当社は責任を負いかねます。

*補機バッテリーからケーブル端子を取りはずした場合、車種によってはパワーウィンドウ、バックガイドモニターなどの初期化が必要になるだけでなく、特殊工具を用いて車載コンピューターの初期化が必要になる場合があります。

(1) 取扱い

バッテリーを取り扱う前に、金属（車体）に触れて静電気を逃がしてください。
バッテリーを取り扱う時は、保護メガネ、ゴム手袋を着用してください。

(2) バッテリーの取りはずし

次の順序に従って取りはずしてください。

①エンジンを止めてキーを抜いてください。

スマートキーの場合はエンジンスイッチをLOCK位置
またはOFF（切）状態にしてください。

*ライト等のスイッチはOFF（切）にしてください。

②ガス（水素）抜き用L形プラグおよび温度センサーコ
ネクターから車両側の配線を取りはずしてください。

*取りはずしと接続（P6、7）を参照してください。

*温度センサーがないタイプもあります。

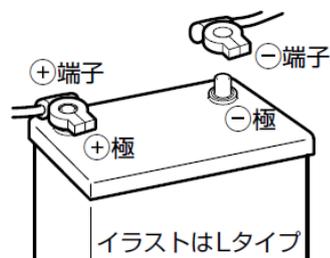
③⊖側ケーブル端子をはずしてください。

④⊕側ケーブル端子をはずしてください。

⑤バッテリー取付金具をはずしてください。

⑥バッテリーを取りはずしてください。

☆ケーブル端子が汚れている場合は、ワイヤーブラシ、サンドペーパー等で清掃する
ことをおすすめします。



- 取りはずしは⊖端子から
- 取付けは⊕端子から

(3) バッテリーの取付け

次の順序に従って取り付けてください。

*取付金具、ケーブル端子の締め付けすぎに注意してください。締め付けすぎるとバッ
テリー、端子の変形、破損の原因となります。

①バッテリーを取付台に置き、取付金具で確実に固定してください。

*バッテリーに帯状の取っ手がある場合、取っ手はバッテリーに付けたまま車両に取り
付けてください。

*バッテリーの保護カバーが付いていた場合は、元どおりに取り付けてください。

②ガス（水素）抜き用L形プラグおよび温度センサーコネクターに車両側の配線を接続
してください。

*取りはずしと接続（P6、7）を参照してください。

③⊕側ケーブル端子をバッテリーの⊕端子に取り付け、ナットを締め確実に固定して
ください。

④⊖側ケーブル端子をバッテリーの⊖端子に取り付け、ナットを締め確実に固定して
ください。

☆ケーブル端子の金属部分の腐食を防止するために、錆止めグリースを塗ることをお
すすめします。

⑤車両に端子カバーが付いている場合は、端子カバーを元どおりに取り付けてください。

*工具等はエンジンルームなどに置き忘れないようにしてください。

(4) 取りはずしたバッテリーの取扱い

取りはずしたバッテリーには、電気エネルギー、バッテリー液（硫酸）が残っています。
速やかに新しいバッテリーを購入された販売店にお渡してください。

● 温度センサーの配線の取りはずしと接続

バッテリーの温度センサーコネクターから車両側の配線を取りはずしてください。バッテ
リーを交換して取付台に固定後、車両側の配線を温度センサーコネクターに接続してくだ
さい。

*初代エスティマ ハイブリッドは、車両側の配線がありません。バッテリーの温度セン
サーコネクターには何も接続しないでください。

● **ガス(水素)抜き用L形プラグの取りはずしと接続**

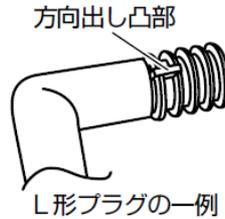
① L形プラグにホースを付けた状態で、L形プラグを図の様に手前に引き抜き、取りはずしてください。

* L形プラグをねじったり、曲げたりすると、ガス排気に支障となることがあります。

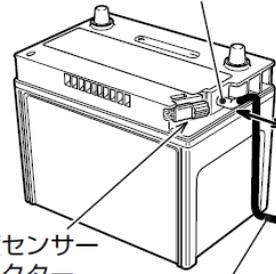
② 新品バッテリーの排気口に接続するときも、図の様な方向から挿入しL形プラグが、**安定するまで強く奥に押し込んでください。**

* L形プラグの挿入部先端には、方向出し用の凸部を設けています。(右図参照) 方向出し用の凸部を排気口の幅の広い溝に合わせて挿入してください。

* ガス抜き用ホースが折れ曲がったり、つぶれるなど排気のさまたげにならないようにしてください。



ガス(水素)抜き用L形プラグ ※1



温度センサーコネクター

ガス(水素)抜き用ホース ※1

※1 車両側の装備品です。バッテリーには付属していません。

* イラストはN-S65D26L/H2です。機種により温度センサーコネクターの有無、位置、形状、排気口の位置、L形プラグの接続方向が異なります。

保守・点検の方法

お買い上げいただいたバッテリーは液量の点検と補水が不要な制御弁式バッテリーです。

* バッテリーのラベルは絶対にはがさないでください。

(1) **バッテリーの清掃**

水で湿らせた布などで清掃してください。

* 静電気による引火爆発の原因となるため、乾いた布などで拭かないでください。

* ベンジン、シンナー、ガソリンなどの有機溶剤、洗剤を使用して清掃しないでください。

(2) **取付金具・ケーブル端子の取付けの点検**

① バッテリー取付金具、ケーブル端子の取付けがゆるんでいないか確認してください。

② ゆるんでいる場合は、ナットを締めて確実に固定してください。

バッテリーがあがったときには

(1) **ブースターケーブルによるハイブリッドシステムの始動**

車両の取扱説明書に従ってください。

走行可能後は速やかに車両販売店で点検を受けてください。

(2) **充電器による充電**

充電器で充電する場合は、バッテリーの交換方法 (P5~7) に従ってバッテリーを車両から取りはずしてください。その後、充電器付属の取扱説明書に従い、正しい手順で行ってください。なお、充電電流は要項表 (P8) の充電電流にしてください。

充電時間の目安

端子電圧	充電状態	充電時間の目安	端子電圧	充電状態	充電時間の目安
13.0V~12.5V	100%~70%	4時間	12.0V~11.5V	40%~20%	10時間
12.5V~12.0V	70%~40%	8時間	11.5V~11.0V	20%~0%	12時間

* 11V未満の場合はバッテリーを交換してください。バッテリー内部が劣化している可能性があります。

バッテリー要項表

公称電圧 12V

品番	20時間率 容量 (Ah)	充電電流 (A)	備考	主な適合車(車両型式)
N-S34B20R/HV	35	4	取っ手付き	プリウス(NHW20、ZVW30)、プリウスPHV(ZVW35) プリウスα(ZVW40W、ZVW41W)、アクア(NHP10)
N-S46B24L/HV	49	5	取っ手付き	クラウン ハイブリッド(AWS210)
N-S46B24R/HV	49	5	取っ手付き	プリウス(NHW20、ZVW30)、プリウスPHV(ZVW35) プリウスα(ZVW40W、ZVW41W)
N-S55D23L/H2	51	5	温度センサー付き ※2	エスティマ ハイブリッド(AHR10W、AHR20W) アルファード/ヴェルファイア ハイブリッド(ATH20W)
N-S55D23R/HV	51	5	※3	アルファード ハイブリッド(ATH10W)
N-S55D23R/H2	51	5	取っ手付き ※3	SAI(AZK10)、カムリ ハイブリッド(AVV50) アルティス(AVV50N)
N-S65D26L/HV	57	5	温度センサー付き ※4	クラウン セダン マイルドハイブリッド(GBS12)
N-S65D26L/H2	57	5	温度センサー付き ※4	クラウン ハイブリッド(GWS204)
N-S65D26R/HV	57	5	温度センサー付き	クラウン ロイヤル マイルドハイブリッド(JKS175)

※2 初代エスティマ ハイブリッド (AHR10W) は、車両側に温度センサーの配線がありません。

※3 ガス(水素)抜き用L形プラグの取り付け位置がHVとH2で異なります。

HVとH2の互換性はありません。

※4 温度センサーコネクタの位置、形状がHVとH2で異なります。

HVとH2の互換性はありません。

パナソニック株式会社

パナソニック ストレージバッテリー株式会社

〒431-0452 静岡県湖西市境宿555番地

ご相談窓口

TEL 0570-200-872 受付 9:00~18:30 (365日)

上記の電話番号がご利用いただけない場合：TEL 03-3507-5242

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容を録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

保証適用除外事項（下記の場合は保証対象外です）

1. 保証書がない場合、また必要事項が記入されていない場合。
* 保証書の 内未記入の場合は保証できません。
2. ランプ類の消し忘れによるバッテリーあがり（放電）など、充電することにより回復する場合。
* 放電はバッテリーの不具合ではありません。充電をしてもハイブリッドシステムが始動しない場合は、お買い上げ店にご相談ください。
3. 以下の用途、車両に使用した場合。
 - ①ハイブリッド車の補機バッテリー以外の用途に使用した場合。
 - ②タクシー、ハイヤー、宅配車など事業用車両に使用した場合。
 - ③教習車、緊急車両等の特殊車両、レースなどの競技用途に使用した場合。
 - ④本バッテリーが適合しない車両に使用した場合。
4. 使用上の酷使、手入れ不十分、または過失によって生じたと認められる場合。
(例) a. 電装品などの故障、欠陥により生じた場合。
b. バッテリー本体に改造を加えたり、過大な負荷を増設して使用したために生じた場合。
c. バッテリー本体が破損している場合。
d. バッテリー上面のラベルをはがした場合。
e. 過充電したり、過放電したり、放電状態のまま放置した場合。
f. 逆接続充電した場合。
5. 自動車側に原因がある場合。
(例) a. レギュレーターの設定電圧が基準枠を越え過充電となった場合。
b. 何度もバッテリーあがりを繰り返す場合。
6. 不具合の発生した車両のチェックができない場合。
7. 地震、台風、風水害等の天災ならびに火災、事故、動乱による場合。
8. 保証書記載以外の車両にのせ替えをした場合。