

 安全に関するご注意	
●ご使用の際は、取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。取り扱いを誤ると、引火爆発、火災、液漏れ、有害ガス発生、失明、やけど、けが、衣服や器物の損傷などのおそれがあります。	
●自動車のエンジン始動用以外に使用しないでください。●車両に適合しているバッテリーを取り付けてください。●バッテリー液は硫酸です。取り扱いに注意してください。バッテリー液が目に入ったり、皮膚や衣服に付いた場合は、ただちに多量の水で洗い流してください。●さかさま、横倒し、傾け、落下や衝撃を与えないでください。液漏れしたり、落下したバッテリーは使用しないでください。●金属工具などで  端子と  端子を接触(ショート)させないでください。●バッテリー取り扱い時は、静電気に注意してください。●同一サイズ、同一容量のバッテリーが2個搭載されている場合は、2個同時に取り替えてください。●バッテリーは重量物です。取り扱いに注意してください。●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でください。●火気を近づけたり、ショートさせないでください●こどもに触れさせないでください。●ご不要になった使用済みバッテリーは放置したり、一般ごみと一緒にしないでください。●インジケータが要交換(液不足)の状態で使用、充電しないでください。●バッテリーの交換は、取扱説明書に従ってください。	

 愛情点検		●長年ご使用のカーバッテリーの点検を!	
	こんな症状はありませんか	●エンジンがかかりにくくなった。 ●エンジンの回転数によってヘッドライトの明るさが変わるようになった。	
		●速やかに販売店に点検をご依頼ください。事前に症状が現れない場合もあります。定期的な点検をおすすめします。	

保証書に関するお願い	●商品には保証書を添付しております。ご購入の際は、必ず保証書をお受け取りのうえ、保管ください。なお、店名、ご記入期日の記載のないものは無効となります。
その他使用上の注意	●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したがって自己責任のもとで行ってください。 ●バッテリー交換の際、車種によってはパワーウィンドウや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はなく、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。 ●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。また、車種ごとの交換作業方法に関するお問い合わせには、当社はお答えいたしかねます。車両をご購入された販売店にお問い合わせください。 ●アイドリングストップ車のバッテリーを交換した後は、アイドリングストップ機能が作動するまでに時間がかかる場合があります。
その他の付記事項	●本カタログに記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

パナソニック株式会社 オートモーティブ&インダストリアルシステムズ社 ホームページのインターネットアドレス	panasonic.jp/car/battery	または、検索サイトから… カーバッテリー カオス 検索	スマートフォン専用サイト スマホからアクセスできます。	
---	---	---	--------------------------------	---

情報セキュリティ ISO27001 お客様の個人情報を取り扱う部門で国際標準規格であるISO27001を取得し、適切に情報管理を行う仕組みを構築しています。 当社のISO27001認証取得事業場は ホームページをご覧ください panasonic.co.jp/info/privacy	お客様ご相談センター 365日/受付 9:00～18:00 お電話をいただく際には、番号をお確かめのうえ、お間違えのないようおかけください。	 0570-200-872 ○上記の電話番号がご利用いただけない場合:TEL:03-5216-3895 受付 9:00～18:00(土・日・祝日・当社休日を除く)※通話料金はお客様のご負担となります。
	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、ご相談内容は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に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。

お買い求めは技術とサービスを誇る当店へどうぞ…	パナソニック カーエレクトロニクス株式会社 〒140-0013 東京都品川区南大井6-22-7 大森ベルポートE館11階 このカタログの内容についての問い合わせは、左記の販売店または当社(上記お客様ご相談センター)にご相談ください。 このカタログの記載内容は2018年11月1日現在のものです。
-------------------------	---

●製品の色や画像等の色は印刷物ですので実際と若干異なる場合があります。●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。●本カタログを無断で複製複製(コピー)することは、法律で定められた場合を除き、禁じられています。



AUTOMOTIVE

カーバッテリー
 アイドリングストップ車用/ハイブリッド車(補機)用
 /標準車(充電制御車)用

2018
 CAOS





大容量カーバッテリーは、CAOS



本カタログ掲載商品の価格には、配送・取付工賃、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。
 ※写真や画像はイメージです。実際とは異なります。



事実

信号待ちのたびに
バッテリー容量は減っていく。

車の電子化や車載部品の電動化、省燃費技術の進化により、カーバッテリーの負担は増加傾向にあります。
特にアイドリングストップシステム搭載車は停車後、再発進のたびにエンジン始動が頻繁にくり返されています。
また停車中も電気を供給し続けているため、電力不足に陥りやすく、
その結果アイドリングストップシステムが停止してしまい、車を持つ本来の省燃費性能が低下してしまいます。

アイドリングストップシステム搭載車は カーバッテリーが常に電力不足になりがちです

原因

1

エンジンの停止と始動が頻繁にくり返される

エンジン始動には大きな電力を必要としています。アイドリングストップシステム搭載車は、エンジンの停止と始動を常にくり返しており、またエンジン停止中にも電気を供給し続けているため、電力不足になりがちです。電力不足になるとアイドリングストップシステムが作動しなくなり、燃費が低下してしまいます。車を持つ本来の省燃費性能を発揮するには、より大容量なカーバッテリーが必要です。

解決方法

アイドリングストップシステム搭載車には
容量が大きいカーバッテリーが必要

原因

2

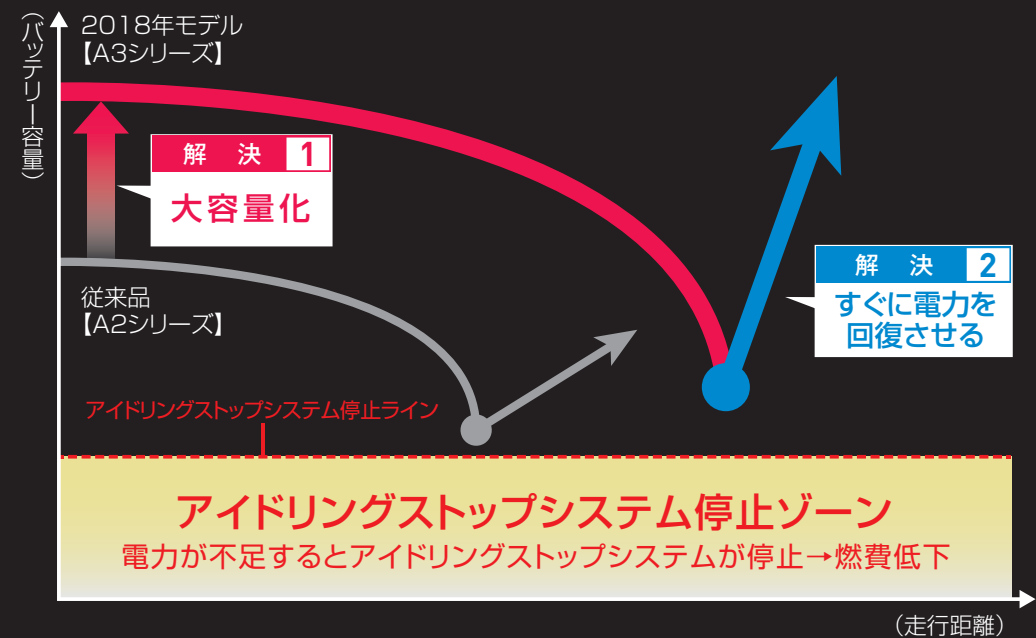
エンジン停止時にはカーバッテリーが電力を供給している

エンジン停止時、カーバッテリーはカーナビやエアコンなどに電力を供給し続けるため、電力を多く使用しています。電力不足になったときでもすぐに電力を回復させなければ、アイドリングストップシステム停止ゾーンに入ってしまう、燃費が低下してしまいます。車を持つ本来の省燃費性能を発揮するには、すぐに電力を回復させるカーバッテリーが必要です。

解決方法

アイドリングストップシステム搭載車には
すぐに電力を回復させることが必要

■走行距離とバッテリー容量の関係図（イメージ）



CAOS アイドリングストップ車用
A3シリーズ オープン価格*

CAOSアイドリングストップ車用は
最新の「caosテクノロジー」により、安心のカーライフを実現します。

余裕の容量で電力不足になりにくく、また電力不足になったときでも、クイックチャージ性能*1ですぐに回復。アイドリングストップシステムを安定して作動させることができ、車を持つ本来の省燃費性能を引き出します。*2

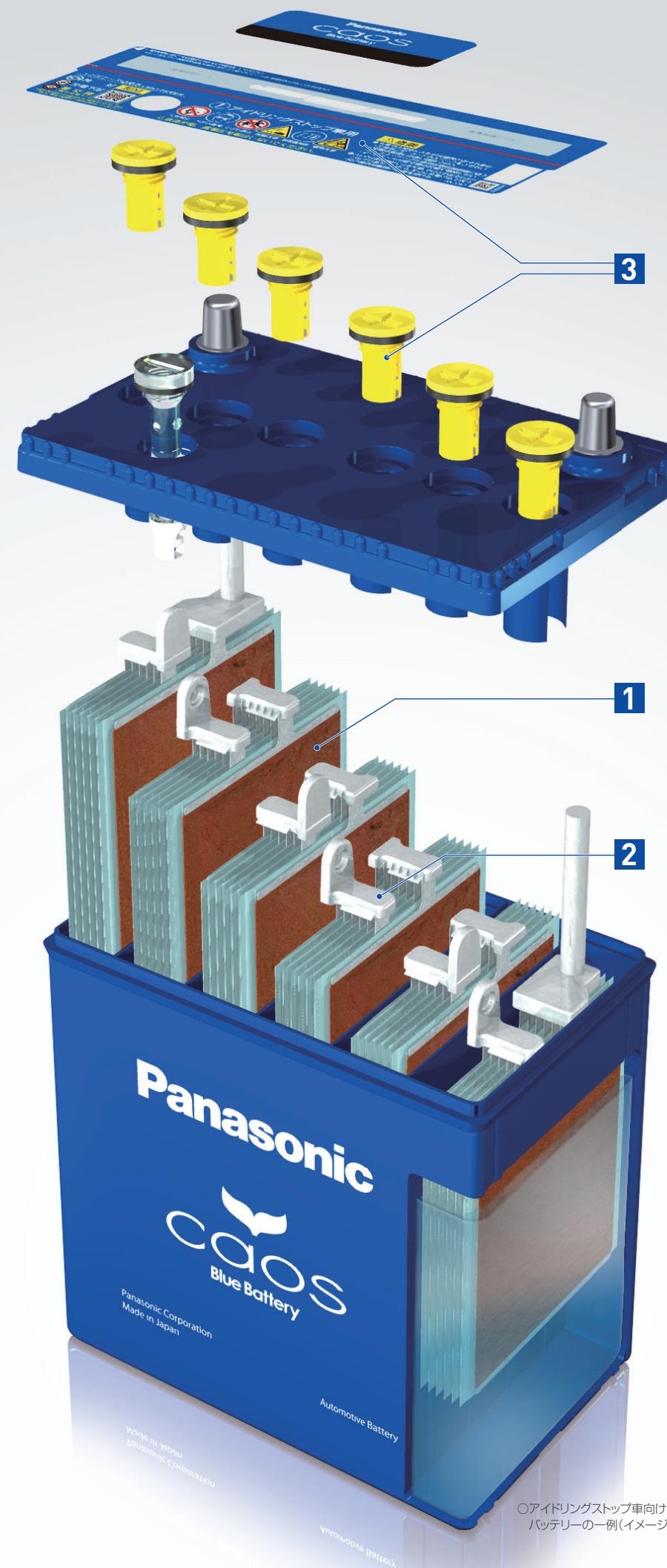


※1) 当社従来品独自試験による単位時間当たり充電される電気量 (Mサイズでの当社従来品比) (Tサイズを除く) ※2) 効果を保証するものではありません。



さらに洗練されたCAOSテクノロジー

日々進化を続けるアイドリングストップシステム搭載車。その省燃費性能を支えるカーバッテリーには、より高度なテクノロジーが要求されています。パナソニックは従来の「caosテクノロジー」をさらに進化させ、アイドリングストップ車用バッテリーでも大容量、長もちを実現。またその洗練されたテクノロジーは標準車用・ハイブリッド車用バッテリーにも展開しています。

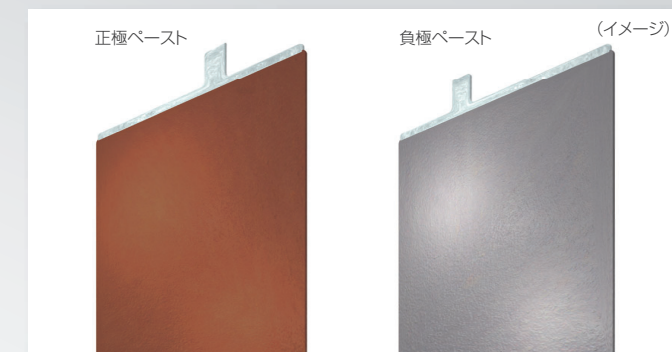


○アイドリングストップ車向け
バッテリーの一例(イメージ)

1 高反応ペースト

大容量 クイックチャージ 長もち

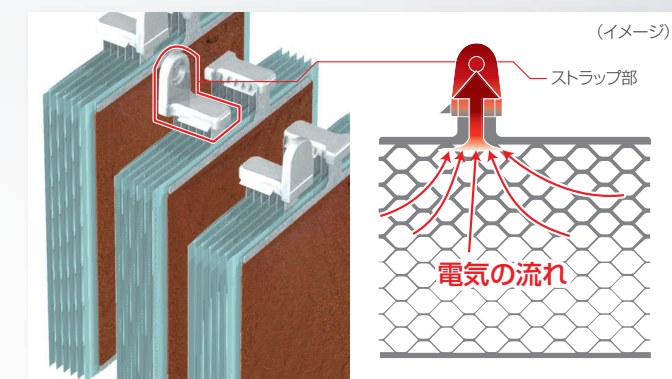
正極ペーストの最適化によって、電気を取り出せる反応面積を増加。より多くの電気量を取り出します。また負極ペーストに新たな添加剤を採用することで、電力を素早く回復させる「クイックチャージ性能」を向上させました。



2 低抵抗セルユニット

大容量 長もち

極板をつなぐストラップ部に新規工法を採用。電気が集約されるストラップ部の低抵抗化をはかり、大容量・長もちを実現しました。



3 ハイドロコントロールシステム HYDRO CONTROL SYSTEM 減液抑制

○減液抑制液口栓

減液抑制板を新採用。カーバッテリー内部の水蒸気を含んだ気体が空気中へ放出されるのを抑制。減液性能を改善します。また防爆フィルターにより、外部スパークの内部侵入をブロックします。



○減液抑制シート

水蒸気の空気中への放出を抑制しつつ、カーバッテリー内部で発生したガスを放出する、特殊シートを採用しています。



NEW

車本来の省燃費性能を引き出す※1

大容量 最高水準※2を実現

カーバッテリーの容量が大きいほど電力不足の心配がいりません。「caosアイドリングストップ車用」は、大容量最高水準※2を実現。アイドリングストップシステムを長時間、安定して作動させることができます。

CAOS TECHNOLOGY

- 1 高反応ペースト
- 2 低抵抗セルユニット

性能ランクのみかた
この数字が大きいほど
大容量

アイドリングストップ車
M-65
大容量
※2



■性能ランク比較

	標準品	2018年モデル 【A3シリーズ】
Mサイズ	42	▶ 65
Nサイズ	55	▶ 80
Qサイズ	85	▶ 100
Sサイズ	95	▶ 115
Tサイズ	110	▶ 115

全サイズで
大容量
最高水準
※2

NEW

低下した電圧がすぐに回復する

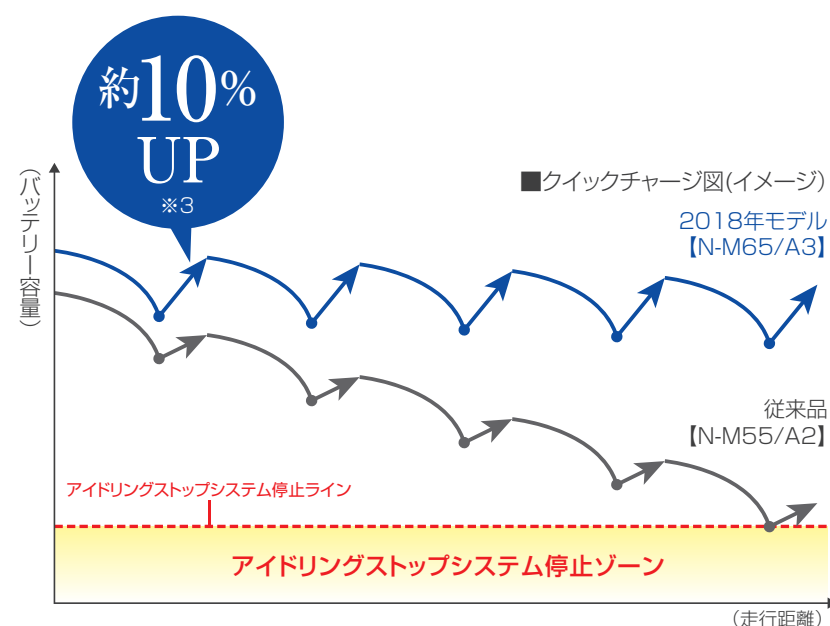
クイックチャージ性能 約10%UP※3

(Mサイズでの比較において)

CAOS TECHNOLOGY

- 1 高反応ペースト

エンジンを始動する時には、大電流を供給するため電圧が低下します。「caosアイドリングストップ車用」は、低下した電圧を素早く回復させるクイックチャージ性能が向上※3。大容量化と合わせて車の省燃費性能を支えます。



※1) 効果を保証するものではありません。※2) 国内市販カーバッテリーの同一性能ランク(カーバッテリーの始動性能や容量等の総合性能を表す)表示の公表値において。2018年8月31日現在、当社調べ。※3) 当社従来品独自試験による単位時間あたりに充電される電気量(Mサイズでの当社従来品比)(Tサイズを除く)

NEW

アイドリングストップ寿命

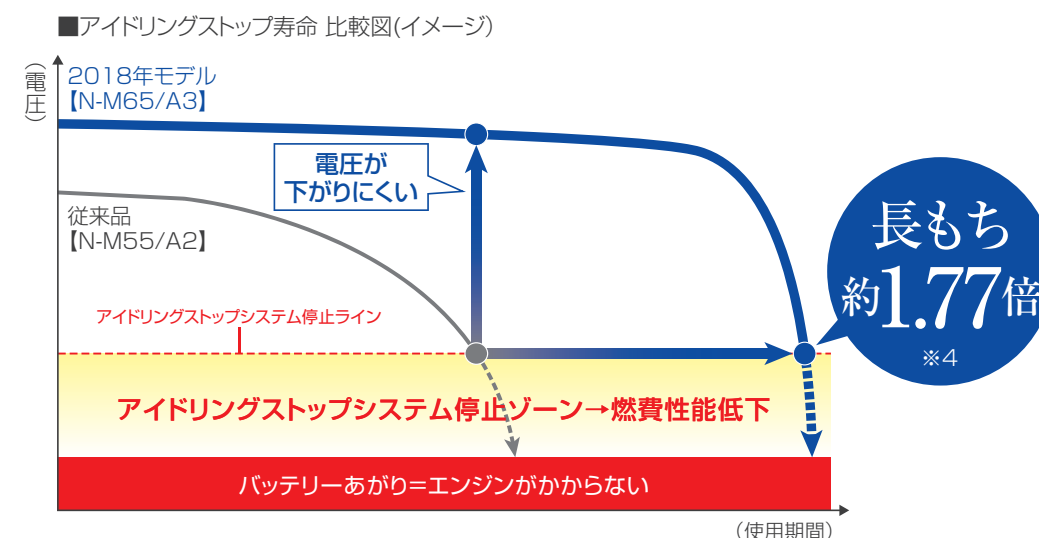
長もち約1.77倍※4

(Mサイズでの比較において)

CAOS TECHNOLOGY

- 1 高反応ペースト
- 2 低抵抗セルユニット

カーバッテリーは使用を続けると、経年劣化により電圧は低下していきます。電圧が一定水準以下になると、アイドリングストップシステムが作動しなくなります。「caosアイドリングストップ車用」は長もち約1.77倍※4を実現。従来品との比較で、より長い期間アイドリングストップシステムを作動させます。



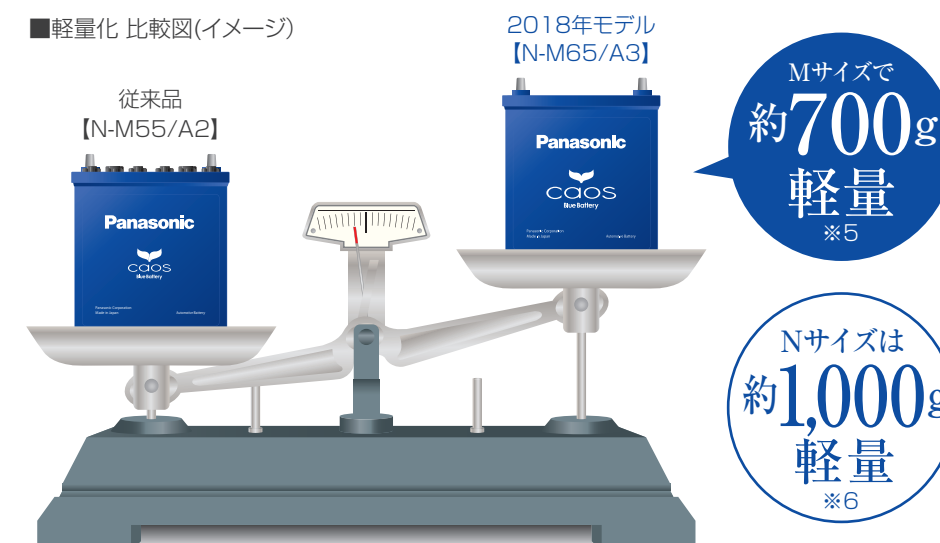
NEW

省燃費につながる※1軽量化を実現

約700g軽量※5

(Mサイズでの比較において)

車体の軽量化は燃費改善に効果があるため、重量が重いカーバッテリーにも軽量化が求められています。「caosアイドリングストップ車用」は、従来品と比べ約700g※5の軽量化を実現。車体の軽量化に貢献します。※1



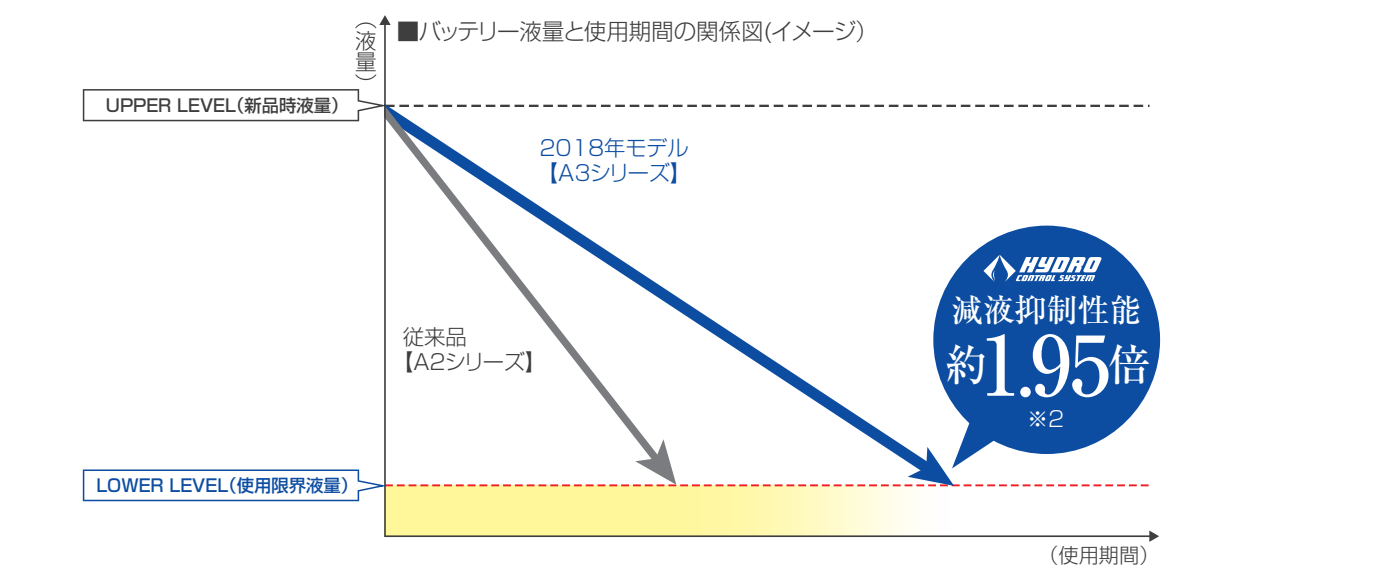
※4) 当社従来品独自試験によるアイドリングストップが作動しなくなるまでの期間(Mサイズでの当社従来品比)(Tサイズを除く) ※5) 当社従来品【N-M55/A2】比。(Mサイズでの比較において) ※6) 当社従来品【N-M65/A2】比。(Nサイズでの比較において) ※写真や画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。

NEW

バッテリー液補充の手間を軽減※1

液が減りにくい。減液抑制性能 約1.95倍※2

カーバッテリーは電気分解や蒸発によりバッテリー液が減少し、液不足のまま使用を続けると短寿命や破損発生リスクが増加します。「caosアイドリングストップ車用」は優れた減液抑制性能を発揮し、高い安全性の確保につなげます。



⚠️ ご注意ください カーバッテリーは減液すると、破損事故を起こす危険性があります。

バッテリー液が基準値より少ない状態※3で使用を続けた場合、カーバッテリー内部の極板接合部が腐食し断裂。スパークによる火花がガスに引火し、破損を起こす危険性があります。カーバッテリー天面にあるインジケーターを定期的に確認し、補水を行ってください。

■破損事故のイメージ

正常な状態

極板接合部は、液中にあるため腐食しない

異常な状態

極板接合部が、空气中に露出し、腐食(酸化)がはじまる

極板接合部が断裂

スパークにより火花発生 → 破損事故

実際に破損事故を起こしたカーバッテリー

インジケーターの位置 (A3シリーズの場合)

補水方法を動画で確認

「caos」は品質を徹底的に追求

こだわりの日本製

「caos」はその高性能を維持するため、原料である鉛の加工から組み立てまで、国内生産にこだわり、最新鋭の自動化生産ラインで作られています。



※1) 寿命までの無補水を保証するものではありません。※2) 当社従来品独自試験によるアイドリングストップ車用バッテリーの通常の使用方法において減液抑制効果 (Mサイズでの当社従来品比195%) を発揮する (Tサイズを除く) もので、補水メンテナンスの不要を保証するものではありません。※3) caos (ブルー電槽) の場合、インジケータの表示が赤色【要交換】となります。

コンサートホールのような体感を

カーオーディオの音質が変わる※4

大容量・長もちなど基本性能に優れる「caosアイドリングストップ車用」を搭載した車は、カーオーディオの音も変わります。強くしっかりとした音質で、コンサートホールなど、会場の空気感や臨場感までも感じることができます。

プロに聞きました! 40年ものキャリアを持つ“カーオーディオ”のプロが、caosの生み出す高音質サウンドを解説。

SOUND QUALITY

エネルギーに満ちた、音源の魅力を引き出す音。
caosのバッテリーとしての高い能力を感じさせる、
高音質が魅力。

私はカーオーディオの製品レビューを仕事としていますが、その際の試聴テストでこのcaosを使っています。実は、カーオーディオの音質において、カーバッテリーの重要度は極めて高いもの。caosを搭載した車で聴く音は、強くしっかりといてニュートラル。そして再現性が高い。演奏されている会場の空気感や臨場感までも感じることができるほどです。音源が持つ本来の魅力を引き出す力が、caosにはありますね。

黛 健司 MAYUZUMI KENJI

オーディオ専門誌「ステレオサウンド」、日本初のカーオーディオ専門誌「オートサウンド」元編集長。現在はフリーランスとして執筆活動を行っている。

インタビューの
詳細はこちら



□caos アイドリングストップ車用 要項表

A3シリーズ 5サイズ 8品番 オープン価格*

当社 バッテリー形式	発注品番	製品保証 ★	端子 位置	電圧 (V)	5時間率 容量 (Ah)	普通充電 電流 (A)	最大外形寸法 (mm)				電池質量 (約kg)	取っ手	液栓 種類	JANコード
							総高	箱高	幅	長さ				
M-65	N-M65/A3	2年	L	12	36	3.0	227	202	129	197	10.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222874
M-65R	N-M65R/A3	2年	R	12	36	3.0	227	202	129	197	10.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222881
N-80	N-N80/A3	2年	L	12	43	4.0	227	202	128	238	12.5	樹脂取っ手	フラット	4549980222898
N-80R	N-N80R/A3	2年	R	12	43	4.0	227	202	128	238	12.5	樹脂取っ手	フラット	4549980222904
Q-100	N-Q100/A3	2年	L	12	56	6.0	225	202	173	232	17.5	樹脂取っ手	フラット	4549980222911
Q-100R	N-Q100R/A3	2年	R	12	56	6.0	225	202	173	232	17.5	樹脂取っ手	フラット	4549980222928
S-115	N-S115/A3	2年	L	12	66	6.0	225	202	173	260	19.5	樹脂取っ手	フラット	4549980222935
T-115	N-T115/A3	2年	L	12	64	8.0	225	202	173	305	22.5	樹脂取っ手	突出	4549980222942

★「製品保証延長キット」の同時購入でバッテリーの製品保証を1年延長、最大3年になります。

○Lタイプの場合は、バッテリー形式に「L」は表示しません。○端子位置の異なるバッテリーでは取り付けできませんのでご注意ください。

Lタイプ
 Rタイプ

※4) カーオーディオ専門メディアによる、カーオーディオプレイヤーでの当社従来品との聴き比べテストによる。

*) オープン価格商品の価格は販売店にお問い合わせください。※写真や画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。



caos

ハイブリッド車(補機)用

HV/H2シリーズ オープン価格*

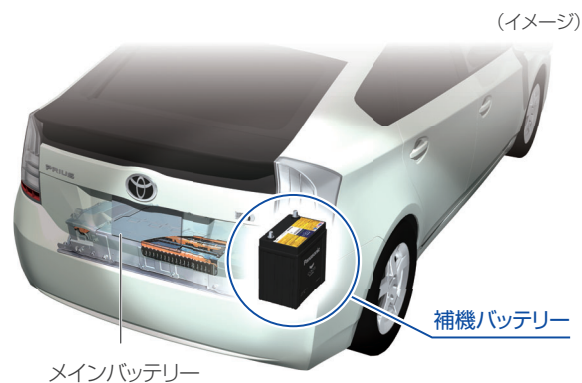
ご存知ですか? ハイブリッド車には

「メインバッテリー」の他に「補機バッテリー」が搭載されています

ハイブリッド車にはモーターを動かす「メインバッテリー」と、ハイブリッドシステムの起動や車内電装機器への電力供給の役割をもった「補機バッテリー」の2種類のバッテリーが搭載されています。

■補機バッテリーの役割

- ・ハイブリッドシステムの起動(エンジン始動用としては使用されません。)
- ・ECU(コンピュータ)制御
- ・車内機器電源への供給など(オーディオ/エアコン/ワイパー/点灯装置/カーナビなど)



ハイブリッド車にも容量に余裕のあるカーバッテリーを 大容量 最高水準^{※1}を実現

ハイブリッド車の「補機バッテリー」はあがると、ハイブリッドシステムが起動せず、エンジンを始動させることができません。そこで重要となるのが大容量。容量に余裕があれば、「車を使いたいのにカーバッテリーがあがっている」という不安を軽減します。



■性能ランク比較

	標準品	2018年モデル 【HVシリーズ】
B20 サイズ	34	▶ 42
B24 サイズ	46	▶ 55

2サイズで
大容量
最高水準^{※1}

ガス発生抑制タイプ

VRLAバッテリー

「補機バッテリー」はトランクルームや、座席の下などの車内に搭載されている車種が多いため、ガスの発生を抑制する「VRLA」が採用されています。

特 長	専用排気構造を備えた補機バッテリーです。
万一の過充電時に発生するガスを車外に逃がすための排気口を備えています。また保液性に優れたAGM(ガラスマット)セパレータを採用。充電時に発生する酸素・水素ガスを電槽内で吸収・還元できる特殊構造により、カーバッテリーの減液を抑制します。	(イメージ)

メンテナンスいらず

補 水 不 要

AGM(ガラスマット)セパレータ仕様で、酸素・水素ガスを電槽内で還元できるため、補水の必要がありません。

「caos」は品質を徹底的に追求

こだわりの日本製

□caos ハイブリッド車(補機)用 要項表

HV/H2シリーズ 5サイズ 10品番 オープン価格*

発注品番	製品保証	端子位置	電圧(V)	20時間率容量(Ah)	普通充電電流(A)	最大外形寸法(mm)				電池質量(約kg)	取っ手	液栓種類	JANコード
						総高	箱高	幅	長さ				
N-S42B20R/HV	3年	R	12	35	4.0	227	202	129	197	10.5	紐取っ手		4549077841896
N-S55B24L/HV	3年	L	12	49	5.0	227	202	128	238	12.0	紐取っ手		4549077884879
N-S55B24R/HV	3年	R	12	49	5.0	227	202	128	238	12.0	紐取っ手		4549077884886
N-S55D23L/H2	3年	L	12	51	5.0	225	202	173	222	14.5	なし		4902704028372
N-S55D23R/HV★	3年	R	12	51	5.0	225	202	173	222	14.0	なし		4902704028389
N-S55D23R/H2★	3年	R	12	51	5.0	225	202	173	222	14.5	紐取っ手☆		4902704028396
N-S65D26L/HV★	3年	L	12	57	5.0	225	202	173	259	16.0	なし		4902704028402
N-S65D26L/H2★	3年	L	12	57	5.0	225	202	173	259	16.5	なし		4902704028419
N-S65D26R/HV	3年	R	12	57	5.0	225	202	173	259	16.0	なし		4902704028426
N-S75D31L/HV	3年	L	12	68	5.0	225	202	173	305	19.5	なし		4549077841926

★)HVとH2では温度センサーの位置、コネクター形状、排気口の位置などが異なり、互換性はありません。S55D23L、S65D26Lの主な適合車両情報は適合表をご確認ください。☆)紐取っ手は箱の外からは、取り出せません。

*) オープン価格商品の価格は販売店にお問い合わせください。※写真や画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。



caos 標準車(充電制御車)用 C7シリーズ オープン価格*

ご存知ですか?

最近の車両には「充電制御システム」が搭載されています

「充電制御システム」とは省燃費技術の一部で、カーバッテリーの充電時間を短縮することで燃費を向上させています。しかしカーバッテリーにとっては必要最低限の電気しか蓄えられないうえ、充放電が頻繁にくり返され、劣化が進行しやすくなるため、大容量バッテリーが求められています。

車両後方に右のようなシールが貼られている場合は充電制御システムを搭載している可能性があります。



充電制御車の省燃費性能を引き出す※1

大容量 最高水準※2を実現

充電制御車はカーバッテリーへの充電時間が短く、充電不足に陥りがちなため、容量に余裕があるカーバッテリーがおすすめです。業界最高水準※2の大容量を実現した「caos標準車(充電制御車)用」なら充電制御車でも安心してお使いいただけます。

性能ランクのみかた
この数字が大きいほど
大容量

車 充電制御
60B19L
大容量



■性能ランク比較

	標準品	2018年モデル 【C7シリーズ】
B19 サイズ	40	▶ 60
B24 サイズ	55	▶ 80
D23 サイズ	75	▶ 100
D26 サイズ	85	▶ 125
D31 サイズ	105	▶ 145

全サイズで
大容量
最高水準
※2

※1) 効果を保証するものではありません。※2) 国内市販カーバッテリーの同一性能ランク(カーバッテリーの始動性能や容量等の総合性能を表す)表示の公表値において。2018年8月31日現在、当社調べ。

充電制御車でも長もち

長もち約1.66倍※3

CAOS TECHNOLOGY
1 高反応ペースト

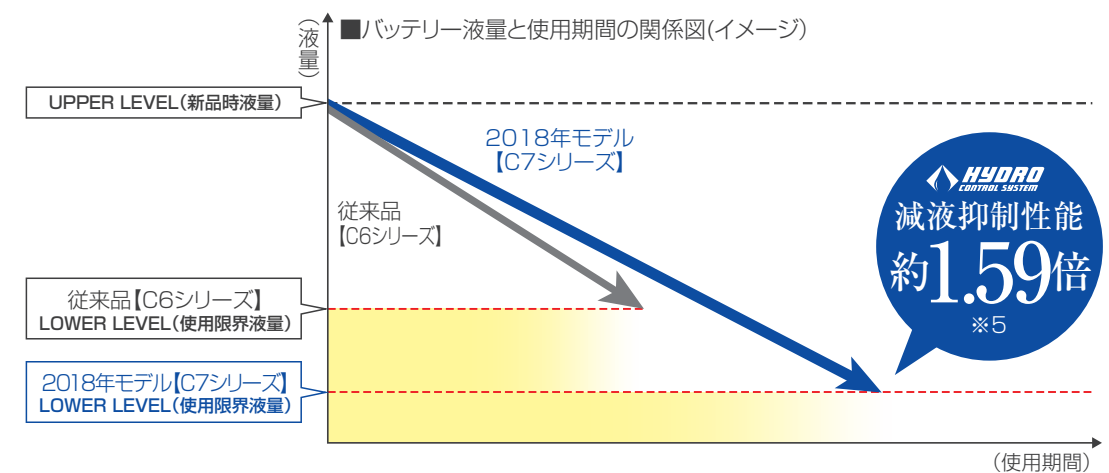
NEW

バッテリー液補充の手間を軽減※4

液が減りにくい。減液抑制性能 約1.59倍※5

CAOS TECHNOLOGY
3 ハイロコントロールシステム

カーバッテリーは電気分解や蒸発によりバッテリー液が減少し、液不足のまま使用を続けると短寿命や破損発生リスクが増加します。「caos標準車(充電制御車)用」は優れた減液抑制性能を発揮し、高い安全性の確保につながります。



「caos」は品質を徹底的に追求

こだわりの日本製

コンサートホールのような体感を

カーオーディオの音質が変わる※6

大容量・長もちなど基本性能に優れる「caos標準車(充電制御車)用」を搭載した車は、カーオーディオの音も変わります。強くしっかりとした音質で、コンサートホールなど、会場の空気感や臨場感までも感じることができます。

□caos 標準車(充電制御車)用 要項表

C7シリーズ 5サイズ 10品番 オープン価格*

発注品番	製品保証	端子位置	電圧(V)	5時間率容量(Ah)	普通充電電流(A)	最大外形寸法(mm)				電池質量(約kg)	取っ手	液栓種類	JANコード
						総高	箱高	幅	長さ				
N-60B19L/C7	3年	L	12	36	3.0	227	202	127	187	9.4	樹脂取っ手	フラット	4549980222775
N-60B19R/C7	3年	R	12	36	3.0	227	202	127	187	9.4	樹脂取っ手	フラット	4549980222782
N-80B24L/C7	3年	L	12	46	4.0	227	202	128	238	12.2	樹脂取っ手	フラット	4549980222799
N-80B24R/C7	3年	R	12	46	4.0	227	202	128	238	12.2	樹脂取っ手	フラット	4549980222805
N-100D23L/C7	3年	L	12	58	6.0	225	202	173	232	15.6	樹脂取っ手	フラット	4549980222812
N-100D23R/C7	3年	R	12	58	6.0	225	202	173	232	15.6	樹脂取っ手	フラット	4549980222829
N-125D26L/C7	3年	L	12	66	6.0	225	202	173	260	18.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222836
N-125D26R/C7	3年	R	12	66	6.0	225	202	173	260	18.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222843
N-145D31L/C7	3年	L	12	77	7.0	225	202	173	305	21.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222850
N-145D31R/C7	3年	R	12	77	7.0	225	202	173	305	21.8	樹脂取っ手	フラット	4549980222867

※3) 当社標準品【N-40B19L/SB】との比較において。数値は当社独自の高温軽負荷寿命試験によるものであり、実車走行による試験ではありません。また、数値はあくまでも目安であり、搭載車種や使用条件により結果は異なります。※4) 寿命までの無補水を保証するものではありません。※5) 当社従来品独自試験によるタクシーでの実車搭載試験結果であり、一般的な使い方での比較とは異なります。(減液特性の目安であり、保証をするものではありません) ※6) カーオーディオ専門メディアによる、カーオーディオプレイヤーでの当社従来品との聴き比べテストによる。

※) オープン価格商品の価格は販売店にお問い合わせください。※写真や画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。



LifeWINKが「バッテリーあがり」の不安を解消します

カーバッテリーの寿命を診断

■従来のカーバッテリー専用テスター以上の高精度な診断が可能に

24時間常時診断

カーバッテリー本体に取付けているため、24時間、常時監視する事ができ、より高精度な診断を実現。

車種マッチング機能

車種により異なる電圧パターンを、内蔵メモリーに記憶し解析する事で、より高精度な診断を実現。

■高精度なメモリー内蔵でバッテリーの健康状態（電圧パターン）を記憶

カーバッテリーは劣化するほど、エンジン始動時や走行中の電圧値が低下します。そこで、LifeWINKは、内蔵メモリーに、新品時の最も健康な状態の電圧パターンを記憶させ、劣化に伴って低下している電圧とを比較し、解析することで、従来にない高精度な診断を実現しています。

要交換時に
赤色が点滅

要交換 良好

車両側の故障を診断

カーバッテリーが原因ではなく、車両側（充電系）の故障も診断。車両側（充電系）の故障であった場合、事前にわかっていたら、無駄なカーバッテリー交換をせずに済みます。

充電不足を診断

ライトの消し忘れなどで単に放電してしまった充電不足も診断。充電不足のときは充電器で充電をするか、ジャンピングによりエンジンを始動させた後、しばらく走行すれば電圧が回復し、カーバッテリーを交換せずにそのまま使用することができます。

*完全に放電した後、長時間放置した場合は、充電しても回復しない場合があります。

LifeWINK 要項表				オープン価格*
発注品番	外形寸法(mm)	質量(g)	リード線長さ(mm)	○N-LW/P5では車内モニターをご使用頂くことはできません。○車内モニターをご使用頂けるのは、過去に販売していた「N-LW/P4」および「N-LW/P4P」のみです。（特殊品番バッテリー、ハイブリッド車用バッテリー、電気自動車用バッテリーにはお使いいただけません。）
N-LW/P5	約46×約38×約11 (リード線、両面テープ除く)	約20 (リード線、両面テープ含む)	約250/本 (端子含む)	

ご購入前に必ずご確認ください

対応車種	標準車(充電制御車)/ アイドリングストップ車*	*24V仕様車、バッテリー2個使用している車両には対応しておりません。パナソニック製新品バッテリーと同時にお取り付けください。ハイブリッド車(補機)用バッテリーには装着できません。
------	--------------------------	--

・LifeWINKは、同時購入していただいたLifeWINK対応のパナソニック製カーバッテリーと同時に取り付けください。（同時に取り付けない場合は正しく判定しません）
・一度使用した本品は、他の車両および他のカーバッテリーに使用できません。（使用した場合は正しく判定しません）
・LifeWINKは、自動車のエンジン始動時のカーバッテリーの状態を判定しているため、自動車のエンジン始動用途以外のバッテリーに使用した場合は判定しません。
・初回のエンジン始動特性を診断するものでアイドリングストップ中の始動特性を診断するものではありません。
・本品は、エンジン始動時のカーバッテリーの状態を判定しているだけでなく、エンジン停止中のカーバッテリーの状態も判定しています。カーバッテリーに常時取り付けられた状態で使用してください。常時取り付けられた状態でも消費電流が少ないため、カーバッテリーにはほとんど影響を与えません。
・LifeWINKはパナソニックカーバッテリー専用オプション品です。他社製品に取付けた場合は、正常に動作しません。
・ハイブリッド車、電気自動車、バッテリー2個搭載車にはお使い頂けません。
・この商品には製品保証がついています。（セット購入されたカーバッテリー本体の保証期間に準ずる）



製品保証延長キットは2つの「あんしん」をご提供

1 保証延長であんしん（最大3年に延長）

過酷な状況に陥りがちなアイドリングストップ車用バッテリーに「保証の安心」をご提供。
「製品保証延長キット」の同時購入で「caos アイドリングストップ車用」バッテリーの製品保証を最大3年に延長いたします。



2 日常点検であんしん

カーバッテリーの状態がわかりづらいアイドリングストップ車用バッテリーに、さらなる安心を。
「製品保証延長キット」は、寿命判定ユニット「LifeWINK」を同梱。カーバッテリーを酷使うアイドリングストップ車の日常点検に最適です。



・保証延長ラベルが貼られていない場合は保証延長の対象にはなりません。「caos アイドリングストップ車用」以外のバッテリーは保証延長の対象になりません。
・「caos ハイブリッド車用」と「caos 標準車（充電制御車）用」は対象外となります。
・同梱品「LifeWINK」は24V仕様車、バッテリー2個使用している車両には対応しておりません。
・「caos アイドリングストップ車用」新品バッテリーと同時に取り付けください。
*）オープン価格商品の価格は販売店にお問い合わせください。※写真や画像はイメージです。実際とは異なる場合があります。