

もっと知りたい! クルマのこと

# CAR LIFE



AACかわら版  
カーライフ

〈発行所〉アフターマーケットサプライヤー活性化委員会

[巻頭特集]

## 基礎知識 バッテリーの

改めて知りたい! 消耗品としての

Vol. **10**  
2022 NOV.

TAKE FREE!

## 変わる整備の最前線

“電子制御装置整備”ってナニ?

本当にあった悪質な不正修理事例

寒冷地ではおなじみ

LLC(ロングライフクーラント)のあれこれ

[自動車豆知識]

ガソリンだけじゃない?

値上げの波は自動車部用品にも



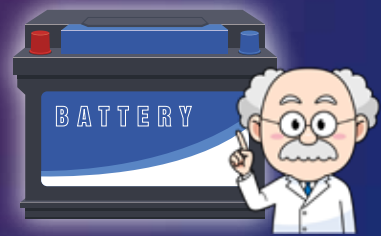


バッテリートラブルが増える冬を前に...

【巻頭特集】

改めて知りたい! 消耗品としての

# バッテリーの基礎知識



朝晩の気温が低くなり、着実に冬の足音が聞こえてくるようになった今日この頃。そんな冬の訪れを前にしっかり確認しておきたいのが、バッテリーだ。冬場は特にバッテリーに絡むトラブルが多い季節でもあり、しっかりとメンテナンスをすることが大事なのだが、ユーザーの意識が高いとはいえない。そこで今回の特集では、バッテリーメーカーを直接取材し、バッテリーの基本からバッテリートラブルの原因や寿命、交換時期などに加え、車種に合ったバッテリー選びの重要性などについて伺った。

## 1.バッテリーの基本を押さえる

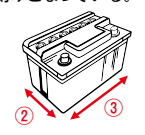
バッテリーは、エンジン始動時を始め、ヘッドライトやブレーキランプ、オーディオやカーナビ、ワイパーの稼働といったクルマの電装品に電気を供給することを担う極めて重要なパーツである。その内部構造は、プラスの極板、セパレータ、マイナスの極板、電解液（硫酸）等から構成されており、化学反応によって電気を蓄えたり、放出したりしている。なおバッテリーには性能や大きさによって様々な形式があり、基本的には英数字の記号で表されているので、どんな意味があるのかを知っておくと良い。

# 60B24L

① 性能ランク ② 短側面のサイズ ③ バッテリーのサイズ ④ 端子の位置

（例）「60B24L」という数字の場合:60が性能ランク、Bが短側面のサイズ、バッテリーのサイズは24cm、端子の位置は左側という意味。

※通常車・充電制御車の英数字は基本的に以下の順番で表記されている。  
①性能ランク:数字が大きいほど高性能。50未満は2刻み、50以上＝は5刻みとなっている。  
②短側面のサイズ:AからHの順に大きくなる。  
③バッテリーのサイズ:cmが記載されている。  
④端子の位置:プラス端子が左側にあるとL・右側にあるとRと表記。



※性能ランクはメーカーごとに異なる基準となるが、短側面、寸法、端子の位置の表記はJIS規格により定められている。

# Panasonic

# caos Blue Battery

# カオス CAOSは 大容量 & Vチャージ

増え続ける電装品の負荷に耐えられる大容量。アイドリングストップ車用に「Vチャージ」搭載。

●ビジュアルは合成イメージで、実際のものではありません。

## 2.バッテリートラブルの原因は？

そもそもよく聞く「バッテリー上がり」とは、どのような状態なのか。簡単に言うと、力が弱くなり、電気が不足してエンジンが掛からなくなることを指す。これから使おうとしている電気の量が、バッテリーに蓄えられている電気の量を上回っている状態だ。最近では性能が向上しているものの、一般的にバッテリーは温度変化に弱く、温度が下がると性能は低下する。つまり、自動車のバッテリーにとって、冬は非常に厳しい季節と言える。冬場にバッテリートラブルが増える理由はここにある。



また昔に比べ最近では、ドラレコや盗難防止装置などの搭載により、バッテリーに掛かる負荷が増えているという点も見逃せない。これらの電装品はクルマが動いている時以外でも、暗電流（＝時計やカーナビ、ECUの学習メモリーの保持のために常時

流れている消費電力）が流れており、エンジンを切っても放電が続いている。そのため、冬場に多かったバッテリー上がりが、ここ最近では1年を通じて増えている。

さらにバッテリー上がりで多いのが、クルマを長い時間動かさずに、久々に動かそうとした時に、エンジンが掛からないというトラブル。前述の通り、最近のクルマに搭載されている電装品の影響で、常に暗電流が流れている状態のクルマを放置し続けられれば、それだけ放電が進み、バッテリーは劣化する。自動車のバッテリーは、エンジンが回ったときに充電器が発電することで充電される仕組みのため、クルマを走らせないとエンジンが回らないので充電されず、自己放電してしまう。クルマの乗り方や搭載されている電装品にもよるが、少なくとも2週間に1回はエンジンを始動させることが望ましい。

クルマを動かさないから大丈夫と思っていたら、実は知らぬ間に劣化は進んでいるのだ。

## 3.バッテリーの寿命、交換の目安は？

各メーカーが展開しているバッテリーは性能の差はあれ、約2年～3年が一般的な交換の目安とされている。例えば、エンジンの掛かりが悪かったり、エンジンの回転によってライトの明るさが異なっていたり、パワーウィンドウの開閉スピードが遅くなっていたりすれば、バッテリー交換の予兆と言えるが、最近のクルマはプッシュボタンでエンジンを始動するタイプが多く、エンジンの掛かりが分かりにくいことや、高性能化されているが故に、最大限に力を発揮し、急激に劣

化してしまうケースもあり、いわゆる予兆が無いまま、バッテリーが落ちてしまうという事例も増えている。

そんな事例を防ぐためにも、普段から、信頼できるクルマ屋さんや整備工場などで定期的にバッテリーの状態を測定してもらい、必要に応じてクルマの特性にあったバッテリーに交換してもらうというのが一番安心と言えるのではないだろうか。



## 4.車種に合ったバッテリー選びの重要性

読者の皆様の中には「特にバッテリーにはこだわらないから、安いバッテリーで十分」と思われている方もいるかもしれない。しかし、愛車に合っていないバッテリーを搭載すると、性能を十分に発揮できず、引いてはトラブルに繋がる恐れもあることを理解しておく必要がある。特にアイドリングストップ車にそのバッテリーが対応しているか否かは、極めて重要である。アイドリングストップ車用のバッテリーは、通常の車のバッテリーに比べて高い耐久性や充電性能が求められているため、例えばアイドリングストップ車に通常車用バッテリーを搭載した場合、アイドリングストップシステムが正常に作動しなくなったり、燃費性能の悪化やバッテリーの短寿命にもつながる場合がある。逆にアイドリングストップ車用のバッテリーを通常車に搭載しても、耐久性や充電性能など基本的な性能レベルが高いため、特に問題は無い。クルマの取扱説明書に記載の該当車種に適合するタイプのバッテリーを選ぶことが基本となるが、愛車の乗り方、使用頻度などにより、車種にあったバッテリー選びが重要と言える。

### ▶バッテリー選びのポイント

#### 「バッテリーの持ちの良さ」で選ぶ

クルマに乗る頻度が少ない人は、自己放電の起きにくいバッテリーを選ぶのも選択肢の1つ。

#### 「バッテリーの機能性」で選ぶ

アイドリングストップ機能や燃費を抑える機能などが搭載されている自動車に積まれるバッテリーは、充放電が頻繁に行われるため、劣化が進みやすい。そのため、充電の回復機能を強化したバッテリーも販売されている。

通常車用バッテリー → × → ISS車      ISS用バッテリー → ○ → 通常車

バッテリーは消耗品であり「動いて当たり前」のものではない。定期的な点検やメンテナンス、またその車種に合ったバッテリーの選び方1つで発揮される性能は大きく変わってくる。皆様も愛車に合ったバッテリーを選び、トラブルのないカーライフを過ごして頂ければと思う。

<取材協力> 株式会社ジーエス・ユアサバッテリー <https://gyb.gs-yuasa.com/>



# 変わる整備の最前線

## “電子制御装置整備”ってナニ？

2020年4月に自動車の整備が「分解整備」から「特定整備」へと対象が広げられ、約2年半以上が経過したが、未だ一般ユーザーへの認知が広がっているとはいいがたく、また自動車アフターマーケットの現場においても、その対応には大きな差があると言える。そこで今回は“整備の再定義”とも言われる特定整備の中の電子制御装置整備とそのコンプライアンスについて、改めておさらいをしておきたい。

### 特定整備制度のおさらい

日々、進化し続ける現在のクルマには、ドライバーの運転を支援する様々なシステムが搭載されている。これらはASV(Advanced Safety Vehicle)と呼ばれ、様々な先進技術を搭載し、ドライバーの安全運転を支援している。例えばフロントに取り付けられたカメラやレーダーで障害物などを判断し、自動でブレーキをかける「自動ブレーキ」やハンドルを調整する「レーンキープ」など様々な技術が実用化されているのは、ご存じの通りかと思う。

ただ、これらの装置の普及が進むと同時に重要性が高まったのが、これまで規定されていなかった前述のような先進安全装置や自動運行装置に対する整備だ。そこで国土交通省は 2020年4月に道路運送車両法の一部を改正し、従来の分解整備の定義を拡大することで、電子制御装置の整備を認証制度の対象装置とした。これが「特定整備制度」の概要である。

### 電子制御装置整備とは？

特定整備制度による整備範囲の拡大により、新たに認証が必要となる作業(=電子制御装置整備)だけでなく、従来の分解整備も合わせて特定整備となったことから、現在、認証については以下の3パターンに分類されている。

1. 分解整備のみを行うパターン
2. 電子制御装置整備のみを行うパターン
3. 分解整備と電子制御装置整備の両方を行うパターン



### 特定整備 (I・IIの両方を指す)

(I)  
分解整備

(II)  
電子制御装置整備

この中で規定されている「電子制御装置整備」の対象装置は以下の通りである。

- ▶ 前方の状況を検知するセンサー(自動ブレーキとレーンキープに使用されるセンサー)
- ▶ 上記に規定するセンサーから送信された情報を処理するECU
- ▶ 上記に規定するセンサーが取り付けられた車体前部(主にフロントガラスとフロントバンパー、グリルなど)
- ▶ 自動運行装置(自動運転レベル3以上)

また対象となる作業については、対象装置の取り外しや作動に影響を及ぼすおそれがある下記の整備や改造となっている。

- ▶ 前方センシングを行うカメラ・レーダーの脱着・交換・改造
- ▶ 前方センシングデバイスの ECUの脱着・交換・改造
- ▶ フロントガラスの脱着・交換・改造
- ▶ フロントバンパー・グリルの脱着・交換・改造
- ▶ 上記作業に関連する調整作業(=エーミング)



### 自分の愛車は電子制御装置整備対象車?非対象車?

なお、特定整備の対象装置の保安基準施行は、対象装置の普及後に施行されたため、それ以前の装置については電子制御装置整備の対象外となっている。また、クルマの中には、モデル改良後にその装置が保安基準対象装置となった車種もあるので注意が必要だ。例えば、トヨタの 50 系プリウスは、2020 年 7 月の改良を境に、電子制御装置整備対象車となったため、これ以前の50系プリウスは電子制御装置整備対象車両ではない。つまり対象車と非対象車がある時期を境に混在しているのだ。

電子制御装置整備対象と非対象が時期により混在する50系プリウス



電子制御装置整備対象車両か否かでの対応の違いとしては2つある。まずは、保安基準が設定された電子制御装置については、当然のことながら保安基準に適合させることが第一となるが、対象外の装置の場合はこの限りではない。つまり、整備事業者は車検を通すということとクルマの性能などを回復させるという、2つのゴールがある。それぞれ目的が違うため、当然その作業内容や料金にも差が出てくる。このことをユーザーは理解しておく必要があるのだ。

では、自分の愛車が電子制御装置整備対象車か非対象車を判断するにはどうすれば良いのか。それらを調べ

るには下記、国土交通省のサイトで確認すると良い。情報は随時更新されていくので、その都度最新の情報をチェックしてほしい。

▶ 国土交通省 / 電子制御装置整備の対象車両

[https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha\\_fr9\\_Target\\_vehicle.html](https://www.mlit.go.jp/jidosha/jidosha_fr9_Target_vehicle.html)

※随時更新



### 人気の「プロテクション」施工 コンプライアンス遵守の施工店選びのススメ

愛車に長く乗り続けるユーザーが増えている昨今、塗装面を保護するための「プロテクション」の施工が注目を集めている。なお前述した製品には、塗るタイプのものと貼るタイプのものなど様々なものがあるのだが、施工の際、全てのケースでは無いが、綺麗に仕上げるためにパーツを外して施工を行い、その後、組み付けるといった場合がある。ここで気を付けたいのが、プロテクションなどでも、電子制御装置整備対象車両の施工となるケースがあるということだ。

前号(CAR LIFE Vol.9)のウインドウフィルム施工の際のコンプライアンス記事でも述べたが、原則として対象車両を施工する場合、電子制御装置整備が行える特定整備認証を持っている事業者でなければ、バンパ・グリルの脱着作業は行うことができない。本稿で画像掲載している事業者は特定整備認証を取得している事業者のため、問題は無いのだが、今後ユーザーは愛車を預ける事業者が特定整備認証を取得しているか否かを見極め、本当に愛車を安心して預けることができるかどうかを判断することがより重要になってくるのだ。



塗るタイプのペイントプロテクションフィルム施工の様子



施工のため、バンパが取り外されたボルシェGT3

## 本当にあった悪質な不正修理事例

私たち一般ドライバーの目の届かない部分における手抜き処置や粗悪修理が行われた事例も実際には存在する。ごく一部ではあるが、そのような工場に自分の愛車を預けることのないよう、安心して任せられる整備・修理工場をユーザーがしっかり選ぶことが大切だ。

PROFILE #05

### バンパを外したら、損傷があった！

入庫した車両の修理をするため、前回りを分解する必要があり、フロントバンパを外したところ、内部損傷がそのままになっていた。フロントバンパに外傷はなく、前回の修理でバンパのみを修理し、内部

に手を付けなかったと推測される。幸い、スキャンツール(故障診断機)でチェックを行ったが、特にエラーは出ず、車体の計測も狂いはなかったが、典型的な不正修理事例だ。



(画像・情報提供) BSサミット事業協同組合 <https://www.bs-summit.jp/>





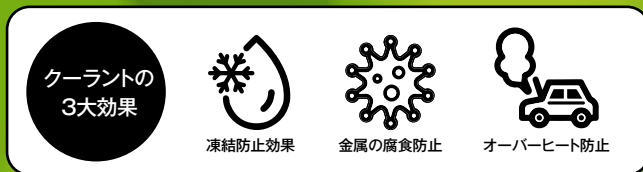
カーオーナーの皆様の中で、LLCが冷却液としての役割だけではなく、クルマが動く上で重要な役割を果たしていることをご存じの方はどれ位いるだろうか。

今回は、そもそもLLCの存在自体を知らないという方も含め、特に寒冷地で需要が高いLLCの基礎知識とメンテナンスの重要性をお伝えしたい。

## そもそもLLCって何？

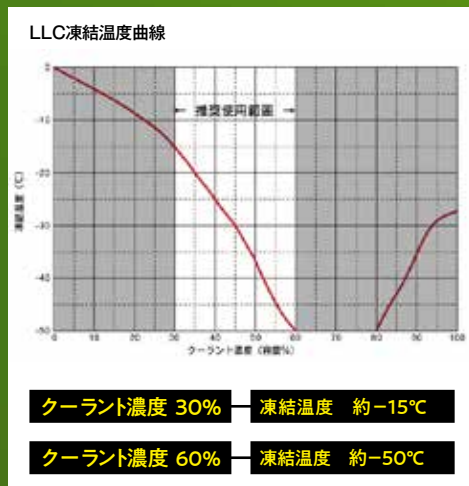
ラジエータの中には、エンジンを冷やすための冷却液が入っている。冷却液に水のみを使用すると、沸騰や凍結、錆の発生など様々な問題が発生することから、エチレングリコールを主成分とし、添加剤などを加え、年間を通して使用を可能としたのがLLCである。寒冷地での凍結防止効果から別名・不凍液とも呼ばれている。LLCに求められる性能としては、前述の通り「凍結の防止」・「錆の防止」・「オーバーヒートの防止」が挙げられる。

なおLLCには液色に違いがある。他の油との識別目的とメーカーごとでの色分けの意図があり、ピンク色がトヨタ系、青色や緑色がそれ以外（日産・ホンダ・マツダなど）となっている。



## LLCは使用濃度が重要！

LLCは、その濃度によって凍結温度を調整している。ただしその濃度が濃すぎると凍結温度が上がってしまうが、薄すぎると防錆性能の確保ができなくなってしまうため、適切な濃度管理が必要である。一般的にはクーラント濃度を30～60%の範囲内に希釈して使用することが望ましいとされているが、冷え込みが厳しい寒冷地においてはクーラント濃度50%以上での使用が推奨されている。使用地域の最低気温などを確認し、上記濃度の範囲内で最低気温以下の余裕を持って希釈することが大切である（右記グラフ参照）。



## スーパーロングライフクーラントとは？

以前、LLCは車検ごとの交換が指定されていたが、2000年代に入ると、自動車メーカー各社が長寿命タイプ、いわゆるスーパーロングライフクーラントを採用し始め、現在はこのタイプが純正搭載では主流となっている。特徴としては何よりも耐用年数の長さが挙げられる。自動車メーカー各社が設定している年数は初回7年～11年、対応距離は15万キロ～22万キロとなっており、ロングライフ化が進んでいる（下表参照）。

各自動車メーカーの純正ロングライフクーラント耐用年数と交換距離（普通車）

| メーカー | 商品名                    | 採用開始時期    | 希釈/原液 | 色   | 耐用年数/対応距離                     |
|------|------------------------|-----------|-------|-----|-------------------------------|
| トヨタ  | トヨタ スーパーロングライフクーラント    | 2002年5月～  | 希釈タイプ | ピンク | 初回7年/16万キロ<br>2回目以降 4年/8万キロ   |
| ホンダ  | ホンダ ウルトラクーラント          | 2009年9月～  | 原液タイプ | 青緑  | 初回11年/20万キロ<br>2回目以降 6年/12万キロ |
| 日産   | 日産純正スーパーロングライフクーラント    | 2000年6月～  | 原液タイプ | 青   | 初回7年/16万キロ<br>2回目以降 4年/8万キロ   |
| マツダ  | マツダ純正ロングライフクーラント（ゴールド） | 2004年12月～ | 原液タイプ | 緑   | 初回9年/18万キロ<br>2回目以降 4年/10万キロ  |
| 三菱   | 三菱スーパーロングライフクーラントプレミアム | 2010年9月～  | 原液タイプ | 青   | 初回9年/18万キロ<br>2回目以降 6年/12万キロ  |
| スバル  | スバル スーパークーラント          | 2007年12月～ | 原液タイプ | 青   | 初回11年/22万キロ<br>2回目以降 6年/12万キロ |
| スズキ  | スズキ スーパーロングライフクーラント    | 2009年1月   | 原液タイプ | 青   | 初回7年/15万キロ<br>2回目以降 4年/7.5万キロ |
| ダイハツ | アミックス ロングライフクーラント      | 不明        | 原液タイプ | ピンク | 初回3年 2回目以降2年<br>距離の規定無し       |

## 長寿命化＝メンテナンスフリーではない！

前述した通り、各自動車メーカーに純正搭載されているLLCが長寿命化されているのは事実だが、いかにロングライフ化されたとはいえ、クルマの使用方法には違いがあり、初期性能を維持できるとは限らないということを忘れてはいけない。劣化に気付かず冷却系統がダメージを受けてからでは手遅れになるため、車検や1年点検時に液漏れや劣化などをこまめに整備工場の整備士などにチェックしてもらうと良い。なお、自分でできる点検としては、ボンネットを開けて、クーラントのリザーブタンクの上下線の間に液量があるかどうかを確認する方法もある。



クーラントは定期的な点検によって十分な性能を発揮し、クルマをベストコンディションに保つ役割を持つ。人間で言うと、エンジンが心臓部であれば、クーラントはいわば血液のようなものである。常に良い状態を保つことを意識して頂ければと思う。

## LLCの予防整備でトラブルを未然に防ぐ

### LONG LIFE COOLANT SERIES

ロングライフ クーラント シリーズ



強力な防錆効果と消泡効果を発揮  
耐熱性に優れ 安定した冷却性能を維持

JIS適合のLLCから現在主流の長寿命型LLCに加え、重機・建機・農機にも対応するディーゼル車専用LLCまで幅広い製品をラインナップ。

**KYKK 古河薬品工業株式会社**  
www.kykk.co.jp

JIS 日本産業規格表示  
認証工場

製品安全協会  
登録工場

■ 本社・工場 埼玉県加須市柏戸740 TEL:0280(62)1011 FAX:0280(62)0650  
■ 西日本支店 奈良県奈良市中登美ヶ丘4-1-7-301 TEL:0742(41)3702 FAX:0742(41)3792

### COOLANT RECOVERY

クーラントリカバリー



劣化したクーラントの  
防錆性能&消泡性能を復活させる

ラジエータに注入するだけで劣化したクーラントの性能を強力に復活させます。交換作業に伴うLLC廃液の排出を抑制し、環境への影響も考慮した製品です。

◆ 弊社はプラ容器の使用原料の削減に取り組んでいます。

主要製品

バッテリーケミカル・ウインドケミカル・ラジエータケミカル・ブレーキフルード・カーボディケミカル・燃料添加剤・水抜剤・オイルジョッキ・ハンドクリーナー他

## For European Cars

ヨーロッパ車対応

最先端の高性能を引き出せ！

### SUPERIOR COOLANT

ANTIFREEZE

#### スーパー・クーラント

■クーラントに求められる新技術  
・熱交換率が抜群に優れ、温度が下がり易い  
・添加剤の持続性に優れ、長時間使用可能  
・新車時同様の冷却性能を維持

Europe car corresponding Coolant  
ヨーロッパ車対応クーラント

Straight-type Ready -to-use product  
希釈済みストレートタイプ

Freezing temperature: -40℃  
凍結温度:-40℃

18ℓ缶  
新発売



容量: 18ℓ 品番: EU-4



容量: 1ℓ 品番: EU-1



容量: 1ℓ 品番: EU-6

熱交換率抜群、交換サイクル 6年 or 12万km



### Superior Brake Fluid DOT4 LV

#### スーパー・ブレーキフルードDOT4 LV

ESP(Electronic Stability Program)、ABS(Anti-lock braking System)、ASR(Anti-Slip Regulation)などが装着された車両の最新のブレーキ技術の動作を支えます

European car corresponding Brake Fluid  
ヨーロッパ車対応ブレーキフルード

Low viscosity Brake Fluid DOT4 LV  
低粘度タイプ ブレーキフルードDOT4 LV

DOT4 LV passed of JIS BF-4 and ISO Class6  
JIS BF-4およびISO Class6規格に合格

世界で通用する高品質の石油製品を  
世界中に届けることを使命に

谷川油化興業株式会社  
〒230-0001神奈川県横浜市鶴見区矢向1-13-11  
TEL: 045-581-6635 FAX: 045-573-4347  
<https://tanikawayuka.co.jp>





## クルマの

## 豆

## 知識

ガソリンだけじゃない?  
値上げの波は自動車部用品にも

2022年も残すところあと2ヶ月を切った。今年は引き続き解消のメドが立たない半導体不足に加え、2月にはロシアがウクライナへ軍事侵攻し、世界情勢は一気に不安定さを増した。またウクライナ情勢に絡み、原材料費も高騰が続いており、自動車関連商品も値上げラッシュが相次いだ。そこで今回は、今後の見通しなどを含めた自動車アフターマーケットに関する市況をお伝えしたい。

2月にロシアがウクライナへ軍事侵攻して既に9ヶ月近く経つが、混沌とした状況は現在も続いている。この戦争に端を発した原材料費の高騰による製品そのものの“値上げラッシュ”は、食料品などを中心に家計を直撃しているが、自動車アフターマーケットの現場も例外ではない。

特に春先にピークを迎えたガソリン価格の高騰は記憶に新しいところだ。総務省統計局の「小売物価統計調査」によると、レギュラーガソリンの1リッターあたりの平均小売価格(東京都区部)は今年4月には172円まで上昇。現在はやや落ち着いているものの、依然として緊迫する世界情勢や円安の影響などから、今後も高止まりが続く可能性も指摘されている。

その他の自動車関連部用品も例外ではない。マーケティングリサーチ企業のGfK Japanが、全国のカー用品店、タイヤ専門店、ガソリンスタンド、ホームセンター、インターネットの販売実績データを基に算出した2022年9月時点の販売速報によると、タイヤの平均価格は約10%の上昇、エンジンオイルは4L缶の平均価格が約4%の上昇、バッテリーは約9%の上昇となっている(いずれも前年同月比、税抜き)。これらはあくまで販売価格であり、原材料に至っては、これ以上の値上がりとなっている、実際にタイヤ、オイル、バッテリーメーカー各社は値上げの幅に差はあるものの、春先に続き、この秋にかけて2度目となる値上げを行ったケースが多い。各メーカーも経費を削減し、価格への転嫁を押さえてきたが、いよいよその努力も限界に近付きつつあるようだ。



さらに驚くべきは、自動車メーカーによる新車価格自体の引き上げだ。例えば日産自動車の電気自動車リーフは、6月に1度値下げを行ったものの、9月に価格を改定すると異例の発表をした。その他にも価格は据え置きながら、装備のグレードを下げたり、簡略化したりする“実質値上げ”をしている例もある。メーカーの企業努力だけでは価格の維持が困難なほど状況は悪化しているのだ。

このように値上げの波はまだまだ続きそうだが、地域によっては「生活の足」として欠かせない車を使わないというのは難しい話。燃費節約のエコドライブの実践や、定期的なメンテナンスを怠らないことなどを基本に、クルマのトラブルを回避し、余計な出費を防ぐというのが、現状最も最善な手段とも言えるのではないだろうか。



アフターマーケットサプライヤー活性化委員会(AAC)とは?

AACは、全国の有力な部品商が集まり、より高度な補修部品や関連商材の販売・提供のノウハウを勉強し、従来あまり得意とできなかった補修部品以外の商品・サービスの研究をし、その情報をお客様にご提供するために、勉強と交流の場をベースに「さらなる高みを目指して」活動している組織です。100年に1度の大変革期にある自動車業界において、今できること、すべきことを従来の価値観に縛られずに、しっかりと推進し、業界活性化を図り、ひいては地域社会の発展に寄与すべく、活動を行っています。

「CAR LIFE」に関する  
ご意見・ご感想・ご要望などをお寄せください



編集部では、今後ともコンテンツの充実に向けて参ります。皆様からの多様なご意見・ご要望を募集しております。下記メールアドレスまで、お寄せ下さい。

CAR LIFE編集部 ▶ mail:info@aa-c.jp