

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

Vol. **15**
2023 SEP.

TAKE FREE!

[巻頭特集]

バッテリーチェック / タイヤ空気圧

秋のレジャーシーズン前に チェックすべきこと

10月から始まる
中古車価格の総額表示

ユーザーとして知っておくべきこととは?

広がる部品の選択肢

「リユースパーツ」と「リビルトパーツ」

電子制御装置整備時代の
クルマの修理・整備 #5

～小キズでもエーミング?編～

トラブルに巻き込まれないための

ロードサービスの依頼方法

[自動車豆知識]

秋のレジャーシーズンに備えておきたい
クルマの緊急グッズ

バッテリーチェック/タイヤ空気圧 秋のレジャーシーズン前に チェックすべきこと



猛暑が一段落し、これからは秋の行楽シーズンがやってくる。ただ、楽しい計画を立てる前に愛車のメンテナンスも忘れずしておきたい。特にバッテリーはこの猛暑でダメージを受けており、タイヤも空気圧をチェックしておかないと、長距離ドライブではバンクなど含め、トラブルに見舞われやすくなる。これらのメンテナンスをした上で、楽しく行楽の秋を過ごそう。

JAF出動の2大トラブルはバッテリーとタイヤ!

JAFの2022年度9月のロードサービス救援データによると、救援件数は四輪・二輪合わせて179,857件。そのうち、一般道路の出動理由のTOP3は、過放電バッテリーが30.34%、タイヤのバンク、バースト、エア圧不足が21%、破損/劣化バッテリーが8.32%、落輪・落込が6.74%と続く。一般道路においてはバッテリー、タイヤ関係のトラブルが上位4位までを占め、その割合は実に64%にも及ぶ。一方、高速道路における出動理由ではタイヤのバンク、バースト、エア圧不足が44.36%と突出して高い(下表参照)。

エアコンの多用も負荷を増大させている一因だ。

一度上がってしまったバッテリーは、基本的に充電するか交換するしかない。また、時間経過にもよるものの、たとえ充電して満充電になっても完全に元には戻らない

と思った方がよい。一般的に、バッテリーの寿命は3~4年程度と言われているが、実際には普段のクルマの使用状況が大きく影響する。例えば夏休みのロングドライブで大渋滞にはまり、暑さでエアコンを全開にしている状態は、バッテリーにとっては最も過酷な状況なのだ。仮に夏場に症状が出なくても、ダメージを受けた状態をメンテナンスせずに、秋を迎えると…。あとご想像の通りだ。

またクルマをあまりにも動かさないこともバッテリーには×。最近のクルマに搭載されている多くの電装品の影響で、常に待機電流が流れている状態のクルマを放置し続ければ、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、エンジンが回った時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大間違い、実は知らぬ間に劣化が進んでいるということを知っておきたい。

バッテリーは消耗品であり、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が大きく変わってくることを理解しておこう。

バッテリーは消耗品であり、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が大きく変わってくることを理解しておこう。



夏を過ぎたらバッテリーは一旦ケアが必要

JAFの出動理由にある「過放電バッテリー」とは、分かりやすく言うと「バッテリー上がり」である。バッテリー上がりは、バッテリー自体の力が弱くなり、電気が不足してエンジンが掛からなくなることである。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ること起こる。

最近のバッテリーは性能の向上により、昔に比べれば温度変化などに対応できる製品が増えているものの、ここ数年猛暑が続く日本の夏は、バッテリーにも確実にダメージを与えている。加えて、猛暑による

JAFロードサービス 主な出動理由TOP10 (2022年9月四輪)

〈一般道路〉				〈高速道路〉			
順位	故障内容	件数	構成比	順位	故障内容	件数	構成比
1	過放電バッテリー	50,682	30.34%	1	バンク、バースト、空気圧不足	2,477	44.36%
2	バンク、バースト、空気圧不足	35,807	21.44%	2	燃料切れ	542	9.71%
3	破損/劣化バッテリー	13,904	8.32%	3	事故	425	7.61%
4	落輪・落込	11,257	6.74%	4	過放電バッテリー	278	4.98%
5	キー閉じ込み	10,073	6.03%	5	発電機/充電回路	140	2.51%
6	事故	6,362	3.81%	6	破損/劣化バッテリー	76	1.36%
7	発電機/充電回路	3,731	2.23%	7	キー閉じ込み	75	1.34%
8	燃料切れ	3,561	2.13%	8	オートマチックミッション	64	1.15%
9	スタータモーター	1,990	1.19%	9	エンジンオイルの不足、補充	50	0.90%
10	ハンドルロック・キー作動機構	1,782	1.07%	10	冷却水不足	46	0.82%
	以上計	139,149	83.30%		以上計	4,173	74.73%
	その他合計	27,887	16.70%		その他合計	1,411	25.27%
	総合計	167,036	100%		総合計	5,584	100%

データ出典: JAF「ロードサービス救援データ(2022年度・月別)」より

タイヤは空気圧と減りをチェック

タイヤについてチェックすべきは「空気圧」と「タイヤの減り」である。タイヤには適正空気圧が設定されており、空気圧が高すぎると、センター部分が大きく張るため、センター部分が減りやすくなる。また空気圧が低い場合は、ショルダー(端)部分が早く減る傾向がある。タイヤ内部に空気が張っていないのでタイヤが潰れ、ショルダー(端)部分に負荷がかかるのだ。

ユーザーがタイヤの空気圧を自分でチェックする場合、クルマの運転席側のドアを開けると、そのドアの内側部分に表示があることが多い(車種により場所が違う場合もあり)ので、自分の愛車を確認してみよう。またクルマのカタログにも記載がある。自分で分からなければ整備工場などにプロに確認してもらっても1つの手だ。タイヤは適正空気圧を保たないと、タイヤの接地形状、つまりタイヤが一番性能を発揮できる形にならないのだ。



ショルダー摩耗



▶空気圧が低すぎる

センター摩耗



▶空気圧が高すぎる



片側摩耗



▶ミニバンのように重い車
▶アライメントが不適正

日頃から心掛けたいタイヤの“セルフチェック”のポイント!

✓ タイヤの溝は残っているか?

走行前にタイヤの残り溝のチェックを。タイヤには、残り溝が1.6ミリになる目安として三角マークのスリップサインが設けられている。スリップサインが1ヶ所でも出ると使用してはいけないことが法律で定められている。



Check!

✓ タイヤにひび割れが無いかな?

ひび割れがタイヤ内部のコードと呼ばれる部分に達しない限り、安全上の問題は無く、継続使用は可能。ひび割れがタイヤ内部のコードに達している場合は、交換が必要。



Check!

✓ タイヤに偏った減りが無いかな?

タイヤの接地面に極端にすり減っている箇所がないか確認を。タイヤの偏った減りは、空気圧が適正でなかったり、タイヤの位置交換をせずに使用していた場合に起こりやすいため、定期的(5,000km走行に1回が目安)な位置交換を。



Check!

✓ タイヤサイド部が膨らんでないかな?

タイヤサイドの一部が局部的に膨らんでいる場合は、タイヤ内部のコードが切れている可能性がある。危険なため、すぐにタイヤ販売店や整備工場等に相談を。逆にへこんでいる場合は、構造上発生するもので、安全上の問題はない。



Check!

✓ タイヤにキズが無いかな?

バンクやバーストなど重大な事故にもつながるトラブルを未然に防ぐために、よく確認を。万が一キズがタイヤ内部のコードに達している場合、タイヤが破裂し、事故につながる恐れも。



Check!



電子制御装置整備時代の クルマの修理&整備

#05 | 小キズでもエーミング?編

クルマの進化により、修理や整備もますます高度化する中で、ユーザー自身が事故後の入庫の流れや作業の内容を理解すること、そしてしっかりした整備工場を正しく選ぶ重要性は増している。
そこで本稿では、電子制御装置整備時代におけるクルマの修理や整備について、様々な事例を取り上げる。
5回目の今回は小キズでもエーミングが必要なケースについて。

バンパーの小キズ程度でも…

本連載の第2回(CAR LIFE Vol.12)で、車検において自分の愛車が電子制御装置整備対象車両か否かによって整備の対応や金額に大きな差が出るということについては触れた。今回は車検以外の作業についても、同様のケースがあるということをお伝えしたい。分かりやすい例が「バンパーの小キズ修理」だ。

電子制御装置整備対象車で対象のセンサーがバンパーに付いている場合、エーミングは必須である。つまり、外装だけの小キズ修理を頼んでも、機能の回復、校正が義務付けられているため、エーミングの作業はユーザーの希望に関わらずマストとなる。



これに対して、電子制御装置整備非対象車両の場合、ユーザーが金額を安く抑えるため、小キズだけ直してほしいという要望があれば、センサーに影響がある可能性は否定できないものの、ルール上は外装のみの修理で問題はない。

ユーザーからしてみれば、バンパの小キズ程度の場合、バンパを脱着するという作業のイメージは付きにくいだろう。非対象車であれば、安く直したいという要望にタッチアップペイントなどでOKなケースもあれば、前述したよう

に、センサの調整をしないと整備工場側で受け付けてくれない車種もある。これが電子制御装置整備対象車両か否かでの大きな差となってくるのだ。つまり、電子制御装置整備対象車両か否かで車検以外の作業も変わるということである。今回は一例として、バンパの小キズを取り上げたが、ユーザーも正確な情報を知り、自分の愛車のメンテナンスについてはよく勉強する必要がある。クルマは買う際の金額にとらわれやすいが、その後の維持、メンテにこそ差が出てくるのだ。

たとえ軽い衝突程度でも…

また車種によっては、軽い衝突程度であってもエーミングを必須としている車種もある。例えばスズキの車両整備書には「軽衝突でもデュアルセンサブレーキコントローラの軸ずれが発生する可能性があるため、DSBS作動表示灯が点灯またはインフォメーションディスプレイに“システム要点検”や“一時機能停止中”を表示していなくても、デュアルセンサブレーキコントローラのエーミング調整を行う」と記載がある。同様の内容はスバルのversion2以降のアイサイト搭載車両にもある。このため、そのクルマが自分の愛車だった場合も修理作業や金額が変わるといってもおかしくないのだ。

自分の愛車は対象車? 非対象車?

では、自分の愛車が電子制御装置整備対象車か否か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、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
 ※随時更新



みんな知ってる 使ってる
Miyaco
 の ブレーキ パーツ

ミヤコ自動車工業株式会社

広がる部品の選択肢 リユースパーツとリビルトパーツ

最新のデータによると、令和4年3月末現在における国内の乗用車の平均車齢は9.03年で、30年連続で高齢化するとともに、28年連続で過去最高齢となった。車齢がこれだけ伸びると、パーツの中には新品として供給されないものも出てくるのが考えられる。そんな今、存在が目玉されているのが「リサイクルパーツ」である。今回はその中でも「リユースパーツ」と「リビルトパーツ」について、その違いや特徴、メリット・デメリットなどをお伝えしたい。機能や特徴を理解した上で、賢い部品選択の一助になれば幸いだ。

「リユースパーツ」と「リビルトパーツ」って何?

一般的に補修部品(アフターパーツ)と称されている部品は大きく分けて「新品パーツ」と「リサイクルパーツ」の2種類に大別される※一部解体部品は除く。「リサイクルパーツ」は、部品の原型を最大限留めたまま、再利用される部品で「リユースパーツ」と「リビルトパーツ」から成る。

「リユースパーツ」は使用済自動車から利用できる部品を取り外し、**分解などの手を加えず、点検を行い、清掃・美化を施し、商品化されたパーツ**である。安価ではあるものの使用済自動車の状態によって品質に差がある。リユースパーツは、その特性から、ライト、ミラー、バンパーなど、駆動そのものに大きな影響のない外装の交換用として使用されることが多いのが特徴だ。

一方の「リビルトパーツ」は、使用済自動車から取り外した交換部品等をベースに、**磨耗、劣化した構成部品を新品と交換、再組み立てし、テスターなどを用いて品質確認を行い、商品化されたパーツ**である。劣化していない部分は再利用され、性能は新品と同レベルになるが、リサイクルパーツの中ではやや割高の傾向だ。リビルトパーツは、エンジン、コンプレッサー、ドライブシャフト、ミッションなど、車の駆動や性能に影響を及ぼす部分に幅広く使われている。



両者の大きな違いは「リユースパーツ」が基本的には取り外した部品の分解を行わないのに対し「リビルトパーツ」は、構成部品の交換、再組み立てを行う点にある。

「リユースパーツ」と「リビルトパーツ」の メリット&デメリット

どちらのパーツも新品パーツと比べて、リーズナブルな価格で修理代を抑えることができるのはメリットと言える。パーツの種類にもよるが、一般的にリユースパーツよりリビルト

パーツの方が品質と価格が高いとされているので、用途によって、使い分けを考えたい。また部品の交換作業も比較的簡単なため、修理時間が早く済む場合もある。さらに、廃車から取り出したパーツを活用することで、廃棄物を減らすことができるのもメリットの1つ。新品を製造するためにかかる資源を使わずに済むため、環境への負荷軽減に繋がる。

ただしメリットばかりではない。前述の通り、手頃な価格で修理ができるものの、自己判断で不適合なパーツを取り付ける、または品質の悪い部品を選ぶなどの対応をしてしまうと、故障やトラブルの原因になる。また、リサイクルパーツは国による基準が定められておらず、定義が曖昧な場合がある。加えて部品の過去の使用年数や、部品修理・洗浄の具合によっても、出来上がりの品質に大きな差が出ることは知っておきたい。ちなみに2005年に施行された自動車リサイクル法により、認可を受けた解体業者以外での車体部品の取り出しは違法となったため、あまりに安過ぎる部品や、信頼性の低い売り主から部品を購入するとトラブルの原因になりかねないため、適正価格を確認し、信頼できる専門業者で購入するのが安心だ。

今後、車齢が伸び続けるクルマ全てに新品パーツが使える訳ではなくなってくるだろう。世の中に電子制御装置整備対象車両はまだ少ない。その中で部品選びにおいて賢い選択ができるよう、本記事を活用頂ければと思う。

地球環境にやさしいリビルトパーツ

JRC
 JAPAN REBUILT CO., LTD.
 OSAKA, JAPAN

ジャパンリビルト株式会社

長年に渡り蓄積された実績、ハイクオリティな生産設備、豊富な在庫で多様なニーズに対応いたします。



クルマの

豆知識

秋のレジャーシーズンに備えておきたい クルマの緊急グッズ

これからは秋の行楽シーズンに入るが、思いがけないトラブルや困り事は付きものだ。

そこで今回は、レジャーや行楽のドライブの最中の困った!を手助け、

解決してくれるグッズを紹介する。



緊急事態を伝えるツール 表示義務と装備義務の違いを知る

高速道路上などで何らかの原因により、クルマが立ち往生してしまった時、トラブルを後続車に伝えなければならないことがある。その際に必要となるのが「三角表示板」や「発炎筒」だ。

三角表示板に車載義務は無いのだが、高速道路上でクルマを停止させる場合には、表示義務がある。この表示義務を怠った場合は「故障車両表示義務違反」となり、反則金と違反点数の罰則があるので注意したい。



表示義務のある三角表示板

また停止表示器材としては、三角表示板の表示に加え「停止表示灯」などがあると、さらに後続車に緊急事態を伝えやすい。最近では視認性に優れたものや、車のルーフに簡単に設置できるものなどが販売されているので、いざという時の安全確保のため、ぜひ車載しておきたい。

視認性が高く設置も簡単な停止表示灯
※画像出典：車茶You tuber「100%フアクトリ」より

一方の発炎筒には、三角表示板と違い、車載義務があるため、クルマには必ず装備されていなければならない。無ければ車検には通らない。

また発炎筒には、4年という有効期限があることも知っておきたい。愛車に搭載されている発炎筒の有効期限を確認し、いざという時に使えないということがないように、有効期限が切れているようなら交換しておこう。



装備義務のある発炎筒



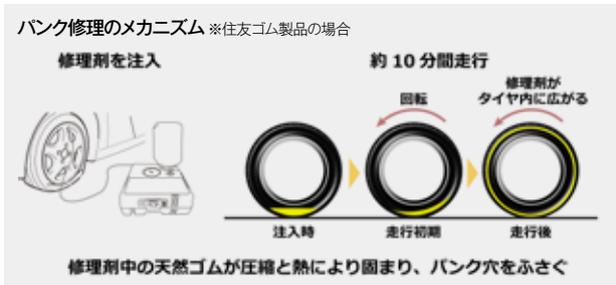
まさかのパンクにも慌てない タイヤパンク応急修理キット

巻頭特集でも触れている通り、JAFのロードサービスの主な出動理由で「パンク」は一般道では2位、高速道路においては1位のトラブルであるが、いざ、パンクが発生した際に、慌てず対応できるユーザーはどれ位いるだろうか。タイヤを取り巻く環境変化として、ここ20年ほどでスペアタイヤの搭載に代わり、タイヤパンク応急修理キットの純正搭載が増えている。メーカー別では、住友ゴム工業（以下、住友ゴム）が約60%のシェアを持ち（住友ゴム調べ）、2022年からは一般ユーザー向けに販売も開始している。なお、アフターマーケットにおいても各メーカーが、スプレータイプやコンプレッサー一体型などを販売している。

そもそもタイヤパンク応急修理キットとは、軽度のパンクを応急修理し、自走を可能とするものである。前述した住友ゴムの製品の場合、本体とエアバルブを接続、コンプレッサーで空気と修理剤を充填、車を走らせることによって修理剤が圧縮力と熱により固まり、パンク穴をふさぐ仕組みとなっている。ただ多くの人が、タイヤパンク応急修理キットの使用法の説明を受けたことがないため、有効期限が4~6年（純正搭載の住友ゴム製品の場合）であることや使用方法はおろか、存在自体を知らない人が多いのが現状だ。前述した通り、タイヤパンク応急修理キットの搭載率は年々高くなっているため、この機会に改めてその存在や使用方法などを確認しておくべきではないだろうか。



パンク応急修理の様子



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、従来あまり得意としてこ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と努めて参ります。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