

旧カードック

平成7年6月28日第三種郵便物許可 平成22年2月25日発行 毎月1回25日発行 No.197

オートリペア&メンテナンス

月刊 整備戦略 03

March 2010

no.197

カーアフターマーケットを
切り拓く情報・技術マガジン

◎特集1

「儲かる」車販



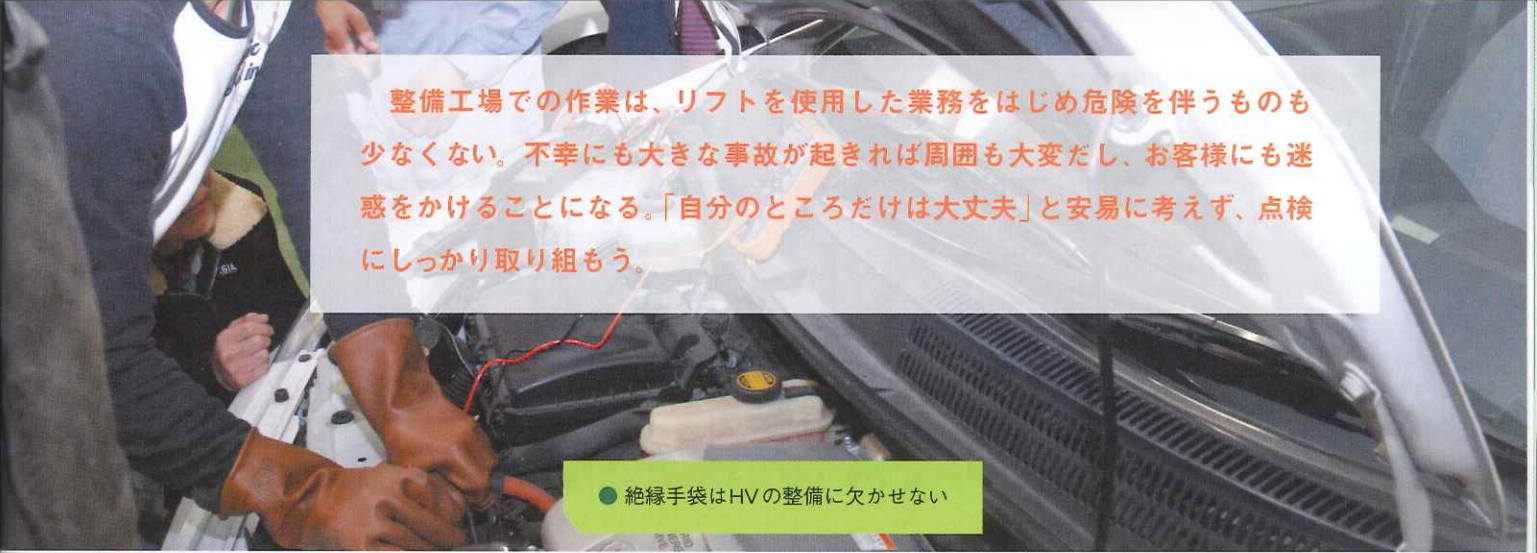
◎特集2

設備点検でコスト低減 ご存じですか、絶縁手袋の定期点検

◎編集長インタビュー

「整備を語る」 日本自動車リサイクル部品販売団体協議会 会長 **清水 信夫 氏**

日刊自動車新聞社



整備工場での作業は、リフトを使用した業務をはじめ危険を伴うものも少なくない。不幸にも大きな事故が起きれば周囲も大変だし、お客様にも迷惑をかけることになる。「自分のところだけは大丈夫」と安易に考えず、点検にしっかり取り組もう。

● 絶縁手袋はHVの整備に欠かせない

「点検不履行」が リフトの 事故原因の上位に

日本自動車機械工具協会によると、1998～2008年の間にリフト事故は222件発生している。その推定原因のうち約半数に当たる48%が「取扱不良」で、次に多かったのが「点検不履行」の23%。そして両者を合わせた「取扱不良と点検不履行」も18%に達している。

「取扱不良」とは、正しい使い方をしていなかったということ。「点検不履行」を合計すれば全体の89%を占める。つまり適正な使い方をしていなかったり、点検をしないという事故の要因になりやすいということだ。別の見方をすれば、きちんと点検して使い方を間違わなければ事故の大半は防げるといえることになる。

最終的には点検を きちんとした方が メリット大きい

整備工場によっては、日常的な



● 整備工場には多くの設備機器がある

チエックを含めて整備機器をきちんと点検できるようメニューにして管理しているところもある。また工場内を常に清潔に保つ努力をしている工場も多い。「油で汚れていたり、部品や機器が床に散らかっているとメカニックが滑ったり、つまづいたりして事故の原因になりやすい」(専門工場経営者)。こうした工場は点検もきちんとしているところが多い。

「工場で事故を起こさないことが、お客様の信頼にもつながる」。どこまで点検にお金をかけるか、「バランスの問題はあるが、最終的には点検をきちんとした方がメリットは大きいのでは」と語る工場経営者は少なくない。

事故防止のためにも 点検は欠かせない



ゴムなどでできている絶縁手袋は感電事故を防ぐためのもので、電気工事の現場などでは以前から使用されている。整備工場で使用されているのは直流750ボルト、交流600ボルト以下のものが多く、交流300ボルト以下のもの

ハイブリッド車（HV）の普及に伴い、整備の現場で絶縁手袋を導入するケースが増えている。強い電圧が流れるHVでは、万一の感電事故を防止するためにも絶縁手袋が欠かせない。しかし安全性を確保するために検査が必要なことは、あまり知られていないようだ。

料金は決まったものではなく、数百円から数千円までいろいろあるという。絶縁手袋そのものの価格が30000〜50000円程度ということを考えると、「あまり検査代金が高いと、新品を買った方がいい」（整備工場経営者）ということにもなりかねない。いずれにせ

点検は目視による検査と耐電圧試験で行う。耐電圧試験は、水を張った水槽に、中に水を入れた絶縁手袋を入れ手袋側に電流を流して問題がないかチェックする。絶縁手袋のメーカーである三恵工業によると、メーカーや電機関連の団体などで検査を受託しているという。電力関連会社の中には自社で試験設備を持っているところもある。

HVや電気自動車はもちろん、車両の電子化の進展などで整備のあり方も大きく変わりつつある。これに合わせた機器や工具の導入も求められる。絶縁手袋もそうだが、これまで馴染みがなかったものも増えてくるだけに、きちんとした点検により安全性や性能を確保することが求められる。

絶縁手袋は
6カ月ごとに
点検が必要です



ご存じですか、
絶縁手袋の定期自主検査

メーカーや
電機関連の団体など
で検査を
受けられる

も使用されている。このうち交流300ボルト以下のものは点検の必要はないが、600ボルト以下のもは労働安全衛生規則ですべて6カ月ごとに定期自主検査を行い、その記録を3年間保管するよう定められている。

使い方
で
大きな差が出る

よ絶縁性能に問題があれば感電事故につながるだけに、性能チェックは欠かせない。

では、どれくらいで買い替えればいいのか。これについては「使い方によって大きな差があり、一概には言えない」（三恵工業）という。整備作業中にバリなどでこすって穴が空くこともあるし、天然ゴム製の場合は油の成分で性能が劣化することもあるようだ。ちなみに三恵工業の製品は耐油性を高め、作業のしやすさを考えて素材を薄くするため手袋内部を合成ゴム、外部をウレタンにしているという。