

ポスト2020時代のものづくり&モビリティ展示会、開催

次世代自動車を見据えた幅広い技術・製品が一堂に

「ポスト2020時代のものづくり&モビリティ」をコンセプトに、「N+ 新たな価値をプラスする素材・技術・機械の展示会」、「フライングカーテクノロジー」、「EVEX EV・PHV普及活用技術展」、「SATEX 衛星測位・位置情報展」の4展が、11月4～6日の3日間、東京ビッグサイト（東京都江東区）で同時開催されました。

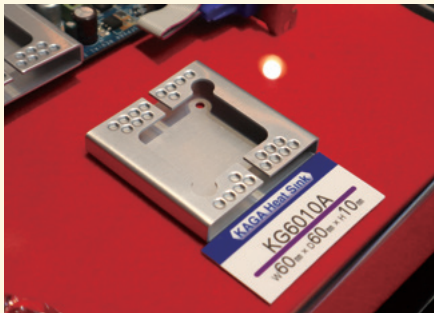
プラスチックやアルミ、チタン、銅などの活用による軽量化の提案、各種素材の接

着・接合・加工技術、ドローン及び空飛ぶクルマに関連した技術・素材、電動車両（EV、PHV）技術や充電インフラ、環境問題対策など幅広い領域にわたる技術・製品が紹介・展示されました。

また、「次世代自動車産業を見据えたサーマルマネジメント設計の重要性」（N+）、「日本版MaaSの実現による地域活性化とそれを支えるデータ連携」（SATEX）、「空飛ぶクルマ最前線」（フライングカーテ

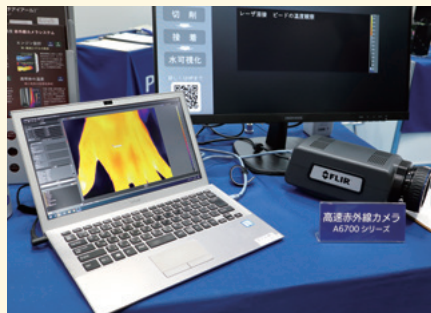
クノロジー）、「商用車の電動化に関する政府の取り組み」（EVEX）など各展示テーマに沿った専門技術セミナーが行われ、多くの聴衆を集めました。合計137社が出演し、3日間の来場者数は延べ11,276人になっています。

なお、出展者に対して資料請求や問い合わせ、商談の申し込みなどが可能なオンライン展示会は、12月下旬まで活用・新規登録が可能となっています。



かがつう

従来品よりも軽く、熱を逃がしやすくなったヒートシンクを展示。車載用LEDライトなど精密部品に用いられるCPUの温度上昇を効率的に防ぐ



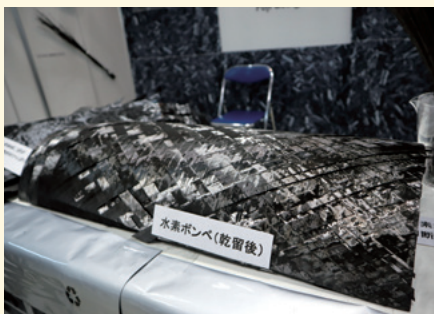
フォトン

溶接、切削時の温度計測や、接着剤の塗布やコーティングムラなどを非接触及びリアルタイムで判別できる高速赤外線カメラを展示



コダマ

車載ECUなどを保護する電波吸収コーティング（写真）を参考出品したほか、樹脂筐体のシールドなどにも使われる放熱コーティングなども紹介



富士加飾

主に地中に埋めることでしか処理できなかった水素ポンプや航空機端材を500℃の熱風でカーボンクロスとして再利用する技術を紹介



オーテック

銅とアルミ、銅とステンレスなどの異種金属結合技術を紹介。摩擦圧接による接合部の強度の高さをアピールした



SkyDrive

空飛ぶクルマとして、8月に愛知県豊田市にて行われた公開有人飛行試験を成功させたSD-03を展示、搭乗撮影会も行われた

溶接ヒュームが特化則の対象に

今年4月に公布された労働安全衛生法施行令の一部改正により、アーク溶接作業時に発生する「溶接ヒューム」が、特定化学物質障害予防規則（特化則）における特定化学物質（管理第2類物質）に指定されました（表1）。これによりアーク溶接作業をする車体整備工場においては、特化則に定められた健康障害防止措置への対応が義務付けられることになります。これら改正政省令・告示は、原則2021年4月1日から施行・適用されます。

溶接ヒュームに対する特化則では、屋外作業場・屋内作業場のどちらで溶接作業をするかによって求められる措置が異なります（表2）。屋内作業場とは、「作業場の建屋の側面の半分以上にわたって壁、羽目板その他の遮蔽物が設けられている場所」などに該当する作業場のことを指しており、多くの車体整備工場は屋内作業場に対して定められた措置（表3）を遵守する必要があります。

同改正では一部経過措置が設けられており、特化則に基づいた呼吸用保護具の選択・使用、特定化学物質作業主任者の選任については、2022年4月1日より求められることとなります（表4）。しかし、4月1日から呼吸用保護具を選択・使用するためには、それ以前に特化則で定められた溶接ヒュームの濃度の測定などをしておく必要があります。

改正内容及び事業者求められる措置などの詳細は、厚生労働省Webサイトに掲載されています。また本件に関する問い合わせは、都道府県労働局または労働基準監督署にて受け付けています。

表1 新たに特化則の特定化学物質に定められた物質

溶接ヒューム	主な有害性 ・人に対する発がん性 ・溶接ヒュームに含まれる酸化マンガンについて神経機能障害、三酸化二マンガンについて神経機能障害、呼吸器系障害
--------	---

表2 作業場等による区分

(1) 金属アーク溶接等作業を屋外作業場や、毎回異なる屋内作業場で行う事業者 (2) 金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う事業者 ※屋内作業場とは、以下のいずれかに該当する作業場を指す ・作業場の建屋の側面の半分以上にわたって壁、羽目板その他の遮蔽物が設けられている場所 ・ガス、蒸気または粉塵がその内部に滞留する恐れがある場所

表3 金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う事業者求められる措置

[1] 全体換気装置による換気等
同等以上の措置（プッシュプル型換気装置、局所排気装置など）でも可。
[2] 溶接ヒュームの測定、その結果に基づく呼吸用保護具の使用及びフィットテストの実施等
金属アーク溶接作業を新たに始める場合、または作業方法や溶接材料、母材、溶接作業場所などを変更する場合は、次の措置を講じる必要がある。 ①溶接ヒュームの濃度の測定 個人ばく露測定により、空気中の溶接ヒュームの濃度を測定する。 ②換気装置の風量の増加その他の措置 溶接ヒュームの濃度測定の結果に応じ、換気装置の風量の増加その他必要な措置を講じる。また、措置を講じた時はその効果を確認するため、再度「①溶接ヒュームの濃度の測定」を実施する。 ③測定結果に応じ、作業者に使用させる呼吸用保護具を選択し、作業者に使用させる。 呼吸用保護具の選択の方法 (1) 「①溶接ヒュームの濃度の測定」の結果得られたマンガン濃度の最大の値（C）を使用し、以下の計算式により「要求防護係数」を算定する。 $要求防護係数 = C \div 0.05$ (2) 「要求防護係数」を上回る「指定防護係数」を有する呼吸用保護具を選択する。 ④1年以内ごとに1回、呼吸用保護具が適切に装着されていることを確認するため、フィットテストを実施する。 ※①～③については、一度実施したら作業方法等を変更しない限り、実施する必要はない。④のフィットテストのみ、1年に1回の定期的な実施が求められる。
[3] 掃除等の実施
金属アーク溶接作業を行う屋内作業場の床を、水洗いなどによって容易に掃除できる構造とし、水洗いなど粉塵の飛散しない方法で、毎日1回以上掃除しなければならない。
[4] 特定化学物質作業主任者の選任
「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから作業主任者を選任し、次の職務を行わせる。 ①作業に従事する労働者が対象物に汚染され、吸入しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮すること。 ②全体換気装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1ヵ月を超えない期間ごとに点検すること。 ③保護具の使用状況を監視すること。
[5] 特殊健康診断の実施等
金属アーク溶接作業に常時従事する労働者に対して、健康診断を行うことが必要となる。
[6] その他必要な措置
①安全衛生教育 ②ばら等の処理 ③不浸透性の床の設置 ④立入禁止措置 ⑤運搬貯蔵時の容器等の使用等
⑥休憩室の設置 ⑦洗浄設備の設置 ⑧喫煙または飲食の禁止 ⑨有効な呼吸用保護具の備え付け等

表4 溶接ヒュームに対する特化則の施行日・経過措置について

規制の内容	2021年4月	2022年4月
溶接ヒュームの濃度測定・呼吸用保護具の使用等		呼吸用保護具の選択・使用（4/1～） フィットテストの実施（4/1～）
特定化学物質作業主任者の選任		選任義務（4/1～）
全体換気の実施 特殊健康診断の実施 その他必要な措置	実施義務（4/1～）	

●現時点でも、粉じん障害防止規則（粉じん則）の規定により、金属アーク溶接等作業に従事する労働者に、有効な呼吸用保護具を使用させなければならない。

●2022年4月1日以降は、特化則に規定された溶接ヒュームの濃度測定結果に基づいて呼吸用保護具を選択し、使用しなければならない。

●現時点で、金属アーク溶接作業を行っている屋内作業場は、2022年4月1日から特化則に規定された呼吸用保護具を使用するため、それ以前に溶接ヒュームの濃度測定を行う必要がある。

関係業界団体・事業者に協力が求められる

国交省、「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」を展開

国土交通省は、2020年11月1日～2021年2月28日を「大型車の車輪脱落事故防止キャンペーン」期間とし、関係業界の協力のもと各種取り組みを推進しています。

国交省は2019年12月に「大型車の車輪脱落事故防止対策に関する調査検討ワーキンググループ」を設置し、事故原因及び事故防止対策を協議してきました。同ワーキンググループが10月に示した中間とりまとめでは、緊急的対策として「脱輪事故が多発する時期にあわせ、事故防止対策の推進を図るためのキャンペーンを実施」することが示されました。今回のキャンペーンは同中間とりまとめを受けて、緊急対策の早期かつ確実な実施を図ることを目的としています。

また、『大型車の車輪脱落事故防止「令

和2年度緊急対策』では、「大型車の車輪脱落事故防止対策に係る連絡会」に所属する団体ごとに、実施事項が示されました。日本自動車整備振興会連合会、日本自動車車体整備協同組合連合会などの整備事業者の団体に対しては、次の事項の実施が求められています。

- ① インパクトレンチを用いてホイール・ナットを締め付ける際は、締め過ぎに注意し、最後にトルクレンチを使用して必ず規定トルクで締め付けること。
- ② ホイール・ナットの規定トルクでの締め付け及びホイールに適合したボルト、ナットを使用すること。特に、脱落の多い左後輪については重点的に確認すること。
- ③ 入庫する大型車の使用者に対して、車輪脱落事故防止のための4つのポイントに

ついて周知すること。特に、増し締めの必要性や脱落の多い左後輪については重点的に確認するよう啓発すること。

- ④ 著しく錆びたホイール・ボルト、ナット、ディスク・ホイールでは、適正な締付力が得られないため、タイヤ交換作業の際、点検・清掃を行っても、錆が著しいディスク・ホイール、スムーズに回らないボルト、ナットは使用せず、交換が必要であることを使用者に理解してもらうよう努めること。
- ⑤ タイヤ交換事業者においても、大型車のタイヤ交換作業の際は、タイヤ交換作業管理表に沿った作業を行い、依頼者へ作業完了報告するよう努めること。また、ホイール・ナットへのマーキングの施工依頼があった場合には、これに協力すること。

自検協、令和2年版「わが国の自動車保有動向」を公開

乗用車の平均車齢・平均使用年数ともに過去最長を更新

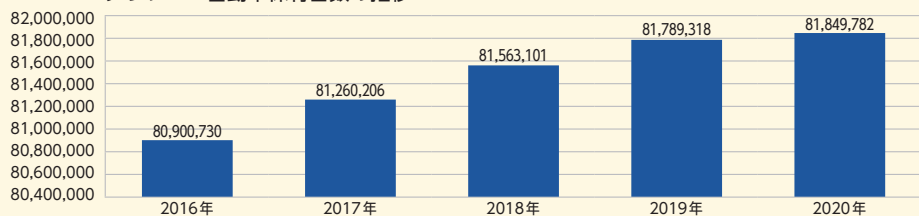
自動車検査登録情報協会は10月28日、令和2年版「わが国の自動車保有動向」を同会Webサイトで公開しました。

それによると、2020年3月末日時点の自動車保有台数（軽自動車を含む）は81,849,782台で、前年同日時点（81,789,318台）より60,464台（+0.07%）増加しました（**グラフ1**）。

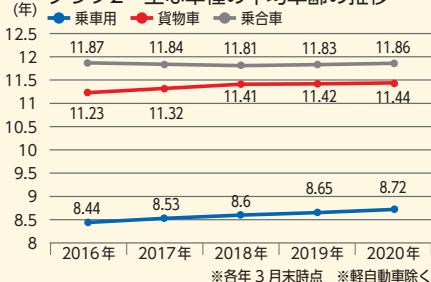
平均車齢（自動車が初度登録してからの経過年の平均。軽自動車を除く）は、乗用車で8.72年と前年から0.07年長期化し、26年連続で過去最長を更新しています（**グラフ2**）。貨物車は11.44年で同0.02年長期化し28年連続過去最長に、乗合車は11.86年で同0.03年の長期化となりました。

また、平均使用年数（国内で新規登録されてから抹消登録するまでの平均年数。軽自動車を除く）では、乗用車が13.51年と前年同日と比べ0.25年長期化、貨物車は15.31年で同0.14年長期化し、いずれも過去最長となりました（**グラフ3**）。一方、乗合車は18.31年で同0.05年短期化し、4年ぶりに減少しています。

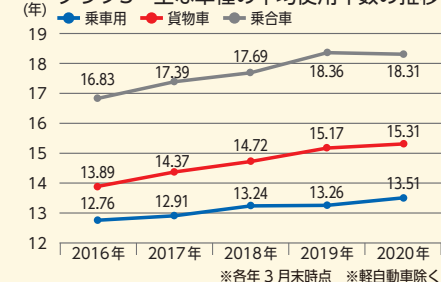
（台）**グラフ1 自動車保有台数の推移**



グラフ2 主な車種の平均車齢の推移



グラフ3 主な車種の平均使用年数の推移



NGP 今月のCO₂削減量



リユース部品利用に伴うCO₂削減量

令和2年10月: **2,650t**



リターナブル梱包材利用に伴うCO₂削減量

令和2年10月: **1.1t**

※自動車リサイクル部品産学共同研究会が、「自動車リサイクル部品による環境負荷低減効果の研究」の結果をもとに、NGPが販売したリユース部品の90品目（左右ある部品を含む）115品目を対象に算出した数値です。

※リターナブル梱包材の利用に伴う削減効果はNGP協同組合独自のCO₂排出量削減の取り組みです。段ボールに代えて、専用梱包材を繰り返し使用することを前提に削減効果を算出しております。

NGP組合員 かわら版

感染防止策を徹底の上、瀬戸内オリーブ基金の活動を支援 NGP、香川県豊島にて 環境再生・保全活動を展開

NGP協同組合は10月27・28日の2日間、香川県豊島にて環境保全・再生活動を行いました。当初は春に実施する予定でしたが、新型コロナウイルス感染拡大により中止していました。

今回、コロナ禍でボランティア活動を行うにあたり、瀬戸内オリーブ基金の担当者と協議を重ね、マスク着用はもちろんのこと、豊島への定期船は使用せずにチャーター船を利用、本来は豊島に宿泊するところを高松市に宿泊するなど、新型コロナウイルスの感染防止策を徹底した上で、活動しています。

NGPはSDGsへの取り組みの一環とし

て、2019年から豊島の環境再生・保全活動を展開しています。第3回目となる今回は、齋木崇司理事（総務広報委員会担当）、SDGs委員会・高野博範委員長、同・伊地知志郎書記、総務広報委員会・杉之間大和委員長、鈴木成幸専務理事をはじめ、本部職員が参加し、産業廃棄物が不法投棄された現場及び資料館を見学するとともに、瀬戸内オリーブ基金が栽培しているオリーブの収穫・選果、不法投棄現場近くの海岸漂着ゴミ回収・分別活動を行いました。

NGPでは、今後もオリーブ基金と協力して、国内最大級の産業廃棄物不法投



棄事件である「豊島事件」の悲劇を二度と繰り返さないため、環境保全・再生活動に取り組んで参ります。

NGPニュース

アンケート ご協力をお願い

今後もより良い情報をお届けするために、皆さまのご意見をお聞かせください。

① NGPニュースは読んでいますか？

・毎月読んでいる ・時々読んでいる ・あまり読まない ・読んだことがない

② ①で「毎月読んでいる」「時々読んでいる」と答えた方にお聞きします。NGPニュースの満足度をお聞かせください。

・大変満足 ・満足 ・不満 ・大変不満

③ ①で「あまり読まない」「読んだことがない」と答えた方は、その理由をお聞かせください。

・読む時間がない ・必要な情報がない ・内容がつまらない ・他からの情報で十分 ・情報が多すぎる
・その他 ()

④ ②で「大変満足」「満足」と回答された方は、どんなところに満足されていますか？

()

⑤ ②で「不満」「大変不満」と回答された方は、どんなところに不満を感じていますか？

()

⑥ NGPニュースの改善点や要望があればお聞かせください。

()

⑦ お客様の性別をお教えてください。

・男性 ・女性

⑧ お客様の年代をお教えてください。

・20代以下 ・30代 ・40代 ・50代 ・60代 ・70代以上

ご回答方法

本紙にご回答を記入しFAXにてお送りいただくか、QRコードからアンケート用特設サイトにアクセスし、ご回答ください。

FAX番号：03-5475-1209

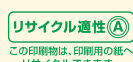


NGP日本自動車リサイクル事業協同組合事務局

〒108-0074 東京都港区高輪3丁目25番33号 長田ビル2F
TEL:03-5475-1208 FAX:03-5475-1209
<https://www.ngp.gr.jp/>

株式会社NGP

〒108-0074 東京都港区高輪3丁目25番33号 長田ビル2F
TEL:03-5475-1200 FAX:03-5475-1201
<https://www.ngp.co.jp/>



ZERO®
CO₂
PRINT



FSC® 森林認証紙、ノンVOC インキ（石油系溶剤 0%）など印刷資材と製造工程が環境に配慮されたグリーンプリンティング認定工場にて、印刷事業において発生するCO₂全てをカーボンオフセット（相殺）した「CO₂ゼロ印刷」で印刷しています。