

リサイクルを含む最先端の自動車技術が集結

人とするまのテクノロジー展 2025 YOKOHAMA、開催

最先端の自動車技術が一堂に会する「人とするまのテクノロジー展 2025 YOKOHAMA」(主催:自動車技術会)が5月21～23日の3日間、パシフィコ横浜(神奈川県横浜市)で開催されました。

リアル開催が32回目となる今回は、過去最多を記録した前回は27社・355小間上回る617社・1,470小間が出展。3日間総計の来場者数は前回より3,836人多い79,808人を記録し、より凝縮感のある展示内容となりました。



トヨタ自動車

ELVから鉄スクラップと非鉄金属を分別し、残ったASRからさらにガラス、アルミ、発泡ウレタン・繊維類、銅、樹脂・ゴムなどを分別して、それぞれ再資源化する工程を紹介した



本田技研工業

ELV由来樹脂を熱分解油にケミカルリサイクルした樹脂コンパウンドを100%用いた自律移動モビリティ実験車両用フロントパネルなど、各種リサイクル技術とその適用事例を披露



スズキ

キャリイをベースとした「BEV軽トラック」とそのバッテリーパックを展示。農家での潜在需要や太陽光発電エネルギーの有効活用を検証する実証実験を2025年度内に開始予定



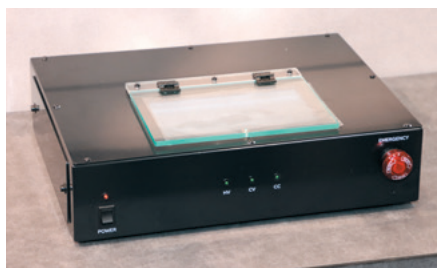
ダイハツ工業

福祉車両「タントウェルカムシートリフト」の助手席電動昇降/回転機構を実演。助手席側センタービラーレスボデーを活かし前後2モードで昇降可能としたことをアピールした



日産自動車

セレナに14個のカメラ、6つのLiDAR、9つのレーダーを搭載した進化版ドライバーレス自動運転実験車両を展示したほか、電動パワートレインの過去から近未来までの技術を披露



マツダ

CX-80の実車を展示し、同車のパワートレインや快適・安全技術を説明。塗装の耐食性を電気化学的に定量評価できる「ポータブル・高速サビ評価システム」の実機も公開した



SUBARU

新型フォレスターの実車を展示するとともに、同車に採用されたサイクリスト対応歩行者保護エアバッグやストロングハイブリッドシステム、ボデー各部の空力デバイスを紹介



三菱自動車工業

2024年10月に大幅改良したアウトランダーPHEVのカットボデーを展示。バッテリー重量増加に伴う骨格の高強度化やドアパネル剛性向上によるオーディオ音質改善などを説明した



支払い保険金がすべての項目で増加 世界的な物価上昇や、 雹(ひょう)害などの自然災害が影響

損害保険料率算出機構（損保料率機構）はこのほど、「自動車保険の概況」2024年度版（2023年度データ）を発行しました。同書は統計数値などを用いて、自賠責保険及び自動車保険の仕組みや一般的な補償内容、収支動向、自賠責保険の損害調査などを保険契約者や交通事故被害者などに知らせることを目的に毎年作成されているものです。同書の中から、自動車保険の収支などについて、過去のデータとの比較と併せて紹介します。

同書によると、2023年度の任意自動車保険の収入保険料（グラフ1）は3兆8,730億円で、前年度に比べ215億円（0.6%）増加、支払い保険金（グラフ2）は2兆610億円で同比1,525億円（8.0%）増加していました。保険金支払いを補償種目別に見ると、対人賠償、人身傷害実損及び定額、対物賠償、車両のいずれも増加しています。車両保険の事故形態別統計（表1）を見ると、「他車・物・人との衝突、接触、転覆、墜落」による支払い件数・保険金が3年連続で増加しています。2020年度は新型コロナウイルス感染拡大を受けた外出自粛要請などの影響により、交通事故発生件数が大きく減少しました。その後は経済活動においては徐々に再開の動きが見られたことから交通量が回復し、それに伴い物損・自損事故が増加したため、車両及び対物賠償の支払い件数・金額が増加したと推察されます。

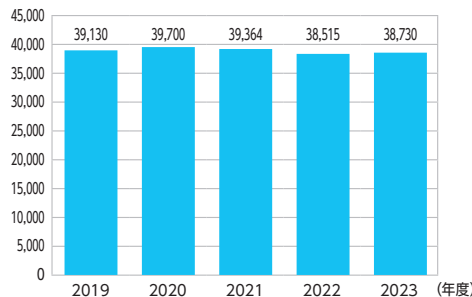
修理費の費目別統計（グラフ3、4）を見ると、車両保険では部品費が前年度比6,410円増の184,203円（構成比50.7%）、工賃が同比5,173円増の82,706円（同22.8%）、塗装費が同比2,888円増の62,893円（同17.3%）、その他が同比1,311円増の33,347円（同9.2%）でした。一方、対物賠償では部品費が同比7,831円増の163,153円（構成比42.1%）、工賃が同比3,547円増の67,789円（同17.5%）、塗装費が同比2,471円増の55,644円（同14.4%）、間接損害が同比8,559円増の71,603円（同18.5%）、そ

の他が同比1,281円増の28,918円（同7.5%）でした。

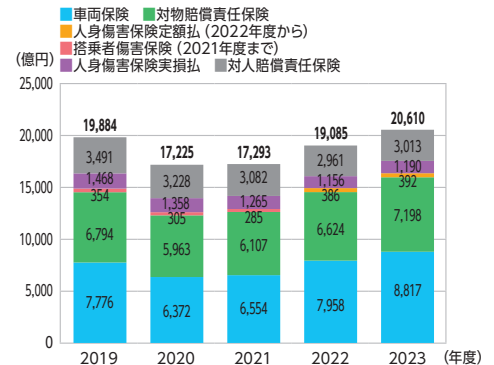
対物賠償及び車両保険の支払い金額はすべての項目で大きく増加しました。これは、世界的な物価上昇を受けて、自動車の部品

代や修理工賃が上昇していることが大きく影響しています。また、雹害をはじめとした自然災害による被害の増加も影響していると考えられます。

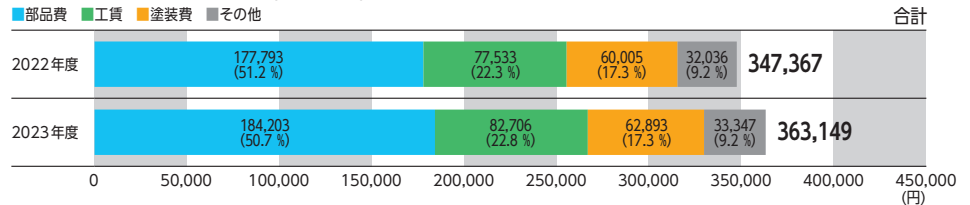
グラフ1 任意自動車保険・収入保険料の推移



グラフ2 任意自動車保険・支払い保険金の推移



グラフ3 修理費費目別統計(車両保険) ※()内は構成比



グラフ4 修理費費目別統計(対物賠償責任保険) ※()内は構成比

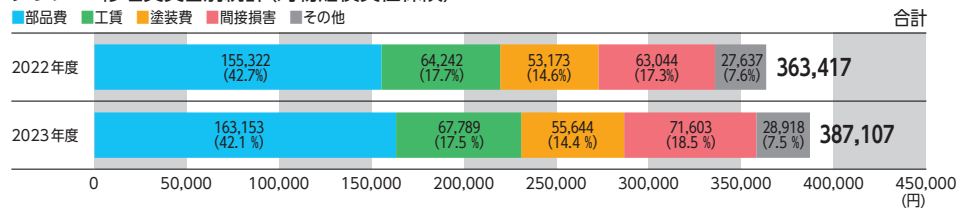


表1 任意自動車保険 車両保険 事故形態別統計

事故形態		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
他車・物・人との衝突、接触、転覆、墜落	支払い件数(件)	1,700,561	1,470,931	1,511,886	1,622,399	1,677,497
	(対前年度差)	-25,853	-229,630	40,955	110,513	55,098
	支払い保険金(千円)	581,905,539	524,464,135	551,940,908	599,518,150	654,022,052
台風・竜巻・洪水・高潮	(対前年度差)	14,024,149	-57,441,404	27,476,773	47,577,242	54,503,902
	支払い件数(件)	69,415	14,506	4,188	17,234	16,653
	(対前年度差)	-31,345	-54,909	-10,318	13,046	-581
盗難	支払い保険金(千円)	67,145,732	9,912,030	3,141,168	15,914,906	17,517,860
	(対前年度差)	-1,983,110	-57,233,702	-6,770,862	12,773,738	1,602,954
	支払い件数(件)	5,921	3,982	3,757	4,384	4,006
その他	(対前年度差)	-1,569	-1,939	-225	627	-378
	支払い保険金(千円)	11,511,349	8,628,487	9,332,083	10,015,948	9,851,456
	(対前年度差)	1,000,915	-2,882,862	703,596	683,865	-164,492
その他	支払い件数(件)	418,286	378,790	386,532	507,045	547,030
	(対前年度差)	-18,867	-39,496	7,742	120,513	39,985
	支払い保険金(千円)	105,174,408	84,809,748	82,575,146	160,422,918	188,817,578
	(対前年度差)	-3,686,587	-20,364,660	-2,234,602	77,847,772	28,394,660

※販売用・修理工場等受託車、特殊な用途・使用方法の保険契約及び特殊な契約条件による保険契約を除く

※「その他」には、火災・爆発、飛来物・落下物との衝突等が含まれる

職場における熱中症対策の強化を求める

労働安全衛生規則の一部を改正する省令が4月15日に公布され、6月1日に施行されました。

この改正は、職場における熱中症対策の強化を目的としたものです。同改正の趣旨と概要を紹介します。

改正の趣旨

近年の気候変動の影響で、夏期に気温の高い日が続き、職場における熱中症による労働災害が増加傾向にあります。2024年における休業4日以上死傷災害は、1,195人と調査開始以来最多となりました。特に死亡災害は3年連続で30人以上となり、労働災害による死亡者数全体の約4%を占める状況にあります。

熱中症による死亡災害の原因の多くは、初期症状の放置、対応の遅れによるものです。そのため今回の改正では、熱中症による健康障害の疑いがある者の早期発見や重篤化を防ぐための対応体制の整備を事業者に義務づけています。

改正内容の解説

■事業者には義務づけられる内容

- 1 熱中症を生ずるおそれのある作業を行う際に、「熱中症の自覚症状がある作業」、
「熱中症のおそれがある作業を見つけた者」が、その旨を報告するための体制（連絡先や担当者）を事業場ごとにあらかじめ定め、関係作業員に対して周知すること。
- 2 熱中症を生ずるおそれのある作業を行う際に、「作業からの離脱」、「身体冷却」、
「必要に応じて医師の診察又は処置を受けさせること」、「事業場における緊急連絡網、緊急搬送先の連絡先及び所在地等」など、
熱中症の症状の悪化を防止するために必要な措置に関する内容や実施手順を事業場ごとにあらかじめ定め、関係作業員に対して周知すること。

■対象となる“熱中症を生ずるおそれのある作業”について

WBGT28℃以上または気温31℃以上の環境下で、連続1時間以上または1日4時間以上実施が見込まれる作業を行う場合、事業者は上記の対応が求められます。

■WBGTとは

WBGT (Wet Bulb Globe Temperature: 湿球黒球温度) とは、熱中症を予防することを目的として1954年にアメリカで提案された指標です。単位は気温と同じ摂氏度(℃)で示されますが、その値は気温とは異なります。WBGTは人体と外気との熱のやりとり(熱収支)に着目した指標で、人体の熱収支に与える影響の大きい①湿度、②日射・輻射など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標です。

<WBGTの算出式>

・屋外での算出式

$WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.2 \times \text{黒球温度} + 0.1 \times \text{乾球温度}$

・屋内での算出式

$WBGT = 0.7 \times \text{湿球温度} + 0.3 \times \text{黒球温度}$

WBGTは、専用の測定器で確認することが可能です。また、環境省熱中症予防情報サイト(<https://www.wbgt.env.go.jp/>)には、各地域のWBGTが掲載されています。



厚生労働省のWebサイトにある熱中症予防対策ページ(<https://neccyusho.mhlw.go.jp/>)には、今回の改正内容に関する資料のほか、専門家による検討委員会で作成された「熱中症ガイド」などが掲載されています。

近年の猛暑を受けて、自動車整備業界においても対策製品が数多く提案されています。夏本番を前に、作業員の安全を守るために不可欠な職場の暑さ対策について、今一度見直してみたいといかがでしょうか。

労働安全衛生規則に追加された内容

(熱中症を生ずるおそれのある作業)

第六百十二条の二 事業者は、暑熱な場所において連続して行われる作業等熱中症を生ずるおそれのある作業を行うときは、あらかじめ、当該作業に従事する者が熱中症の自覚症状を有する場合又は当該作業に従事する者に熱中症が生じた疑いがあることを当該作業に従事する他の者が発見した場合にその旨の報告をさせる体制を整備し、当該作業に従事する者に対し、当該体制を周知させなければならない。

2 事業者は、暑熱な場所において連続して行われる作業等熱中症を生ずるおそれのある作業を行うときは、あらかじめ、作業場ごとに、当該作業からの離脱、身体冷却、必要に応じて医師の診察又は処置を受けさせることその他熱中症の症状の悪化を防止するために必要な措置の内容及びその実施に関する手順を定め、当該作業に従事する者に対し、当該措置の内容及びその実施に関する手順を周知させなければならない。

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7年4月:

1,974t

※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と115品目)と、リビルト部品の3部品を対象に算出した数値です。



リターナブル梱包材利用に伴うCO₂削減量

令和7年4月:

0.4t

※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は4月22日より、東京都世田谷区にあるエコプラザ用賀にて、「廃車王は車を捨てない」と題した企画展示を開催しています。

エコプラザ用賀は、世田谷区のごみ減量、リサイクルに関する情報発信など、清掃・リサイクル事業の普及啓発を目的として、2006年に学校給食センター施設を再利用して開設されました。不用品回収、リユース品販売、資源回収、リサイクルに関する情報展示などを行っており、月間の来館者数は約6,000人、2023年5月～2024年3月のごみ削減量は約123tを達成するなど、世田谷区の3R活動の拠点となっている施設です。

エコプラザ用賀の1階にあるリユースコーナーは、(株)ジモティーが世田谷区から委託を受けて運営しており、NGPの企画展示は同コーナーの一角で行っています。毎年NGPが出展している環境展「エコプロ」で、廃車王の3Rとアップサイクルへの取り組みを知った同コーナーの担当者からお声がけをいただき、「普

段知る機会のない自動車の3Rについて、来館者の方々に企画展示を通じて知ってもらいたい」という双方の想いが一致したことから、今回の展示に至りました。

本展示では、廃車王を通じて回収した使用済み自動車に対する適正処理の内容、リユース部品の生産（再利用）、資源回収による廃棄物抑制及び資源循環、通常廃棄されるものを活かしたアップサイクルなど、サーキュラーエコノミーの実現

を目指したNGPの各種活動内容について、パネルや動画、実物の展示などを通して詳しく紹介しています。

エコプラザ用賀1階のリユースコーナーで約2ヵ月間展示予定ですので、ご来館の際はぜひお立ち寄りください。NGPは自動車リサイクル事業を通して、カーボンニュートラルや資源循環、廃棄物抑制に貢献し、サーキュラーエコノミーの実現を推進してまいります。

●開催期間：2025年4月22日～6月27日

※終了日時は前後する場合がございます。

●開催場所：東京都世田谷区用賀4-7-1エコプラザ用賀リユースコーナー内

●アクセス：田園都市線「用賀」駅から徒歩5分



NGP、中学生の企業訪問受け入れ

自動車が99%リサイクルできることや、
リサイクルが難しい部品に対するアップサイクルの取り組みなどを紹介

NGPは5月14日、「SDGsの具体的な取り組み」を学習することを目的とした四日市市立西朝明中学校（三重県四日市市）3年生4人の企業訪問を受け入れました。

まず、工場見学動画を通じて、自動車リサイクルの一連の流れやリサイクル工場の仕事内容を解説しました。その上で、使用済み自動車から生産したリサイクルパーツやリサイクルが難しいシートベル

トとエアバックからアップサイクルした薪バッグの実物を示しながら、NGPの取り組みを紹介しました。

中学生からは、「1年にどれくらいの量をリサイクルするのか」、「リサイクルした鉄は具体的にどんなものに使われているのか」、「NGPで働くことのやりがい」などの質問も飛び出し、非常に有意義な時間となりました。



NGP日本自動車リサイクル事業協同組合事務局

〒108-0075 東京都港区港南2-12-32 サウスポート品川4F
TEL:03-6705-1208 FAX:03-6705-1209
<https://www.ngp.gr.jp/>

株式会社 NGP

〒108-0075 東京都港区港南2-12-32 サウスポート品川4F
TEL:03-6705-1212 FAX:03-6705-1201
<https://www.ngp.co.jp/>