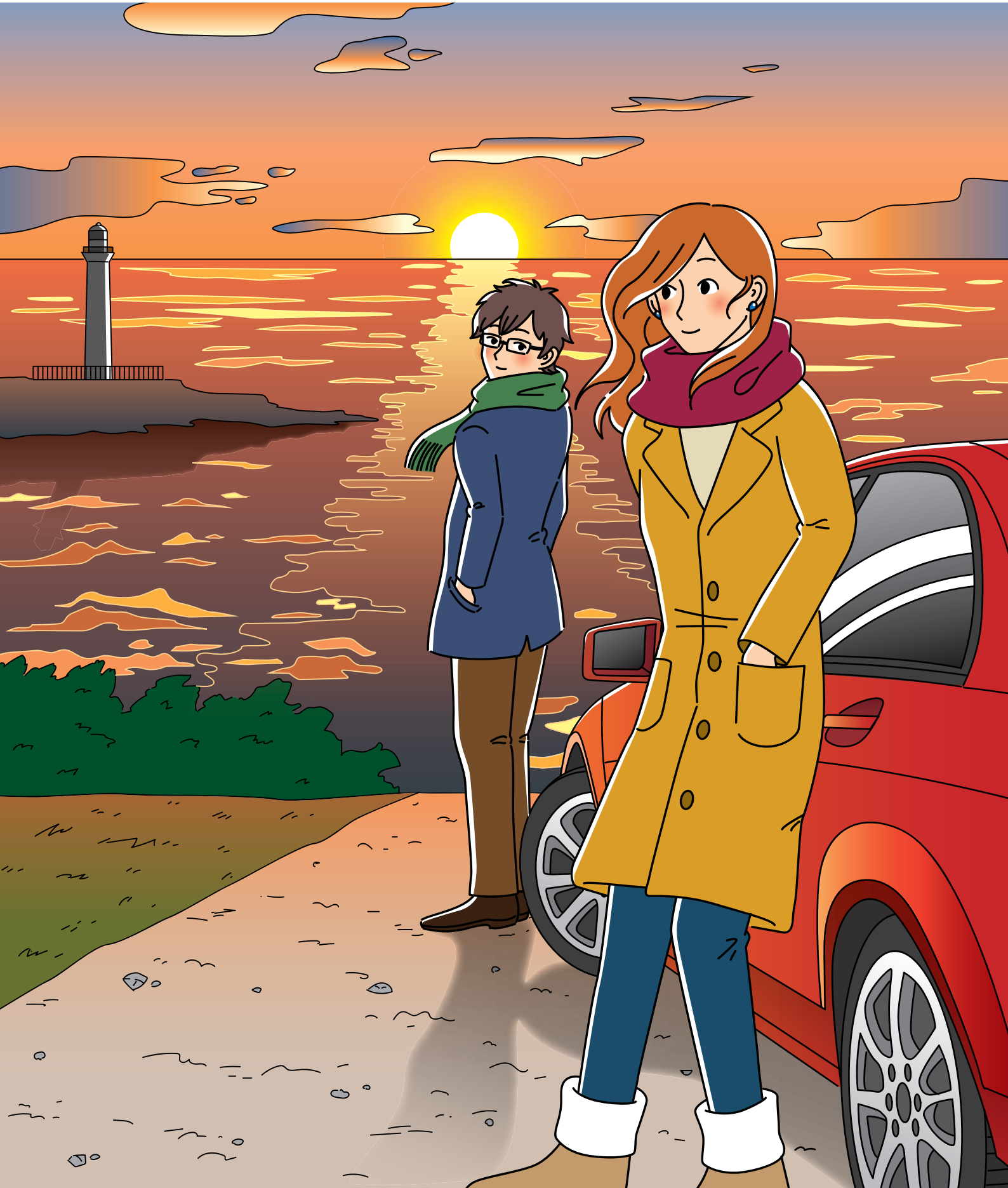
JARIC NEWS

2019 | WINTER

Index

- P2：Report「TOKYO MOTOR SHOW 2019」
- P4：第44回全国フロントマン選抜技術競技会報告
- P5：TECHNICAL INFORMATION
  「道路運送車両法の一部改正と特定整備制度の方向性について」
- P8：令和元年度 地区別協議会／コグニビジョンからのお知らせ



TOKYO MOTOR　SHOW　2019

「第46回東京モーターショー2019」が10月24（木）から11月4日（月・休）までの12日間、有明のビックサイトにおいて開催されました。

今回のショーは「OPEN　FUTURE」をテーマに、世界でグローバルに活躍する192企業・団体が出展し、業界を超えて「車・バイクのワクワク・ドキドキ」から「未来の暮らし」「未来の街」にまで領域を広げ、130万人の来場者がモビリティ社会を体験しました。

このモーターショーには、乗用車をはじめ、商用車、二輪車、車体、部品・機械工具、自動車関連サービスなど幅広く出展されました。

乗用車コンセプト

自動運転やEV車等の展示が目立ちました。自動運転がレベル2まで市販されている中、運転席のないレベル5をイメージした自動車が展示されていました。例年と比較し、輸入車メーカーの出展が少ないほか、トヨタブースでは、小型EVや未来的なデザインの車両が多く見受けられました。

（1）トヨタ＆トヨタ車体

● PMCV CONCEPT

2030年の「ミニバンのあたらしいカタチ」等、未来の自動車の展示が多数ありました。

（写真：1 2）

（2）ニッサン

● IMk

新開発のEVプラットフォームを採用し、EVならではの力強くスムーズな走りと静粛性を実現しています。運転支援は、高速道路から主要幹線道路にまで利用範囲を拡大。さらに、スマートフォンを使用した無人状態での駐車機能や、ドライバーの元まで迎えに来る機能を備えています。

（写真：3）

● ARIYA CONCEPT

「ニッサン　インテリジェント　モビリティ」の新しい象徴となるクロスオーバーEVコンセプトモデルです。

ドライバーの監視下で、高速道路上でのハンズオフ走行が可能となっています。

（写真：4）

（3）スズキ

● WAKUスポ

コンパクトPHEVです。車体形状やフロントマスクなどを切り替えられる“ワクワクスイッチ”を搭載しています。例えばスイッチを押せば、ベースボデーのクーペスタイルがワゴンスタイルに変身します。また、Bピラーレスのスライドドアで乗り降りしやすい工夫が施されています。（写真：5）

● HANARE

レベル5のステアリングがないモバイルルーム型のコンセプトモデルです。前後対称デザインで前後の入れ替わり走行が可能です。（写真：6）

（4）ダイハツ

● IcoIco

自動運転タイプのパブリックトランスポーターです。荷物が多い場合や車椅子等の乗り降りを考え、格納式のスロープを搭載する等、バリアフリー面も考慮されています。（写真：7）

（5）ミツビシ

● MI-TECH CONCEPT

発電機の駆動を従来のガソリンエンジンから軽量・小型なガスタービンエンジンに変更しています。ガスタービンエンジンの特徴として、サイズや重量あたりの出力が大きく、排出ガスがクリーンであり、ガソリン以外にも、軽油、灯油、アルコール等様々な燃料が使用可能です。

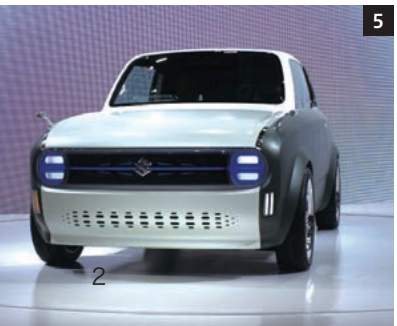
また、先進の運転支援技術として、フロントウインドシールドに車両状態や路面状態、周囲の交通情報が表示され、ドライバーに的確な注意喚起を行います。（写真：8）

1

2

3

4


5

6

7

8

大型車コンセプト

国内初となる、レベル2の高度運転支援機能を搭載した市販予定の大型トラックの発表や、公道でのレベル4自動運転実験車両等、各社最新技術を活かしたモデルが展示されていました。また、安全運転支援機能も乗用車と同等レベルまで達しています。

(1)HINO

● FlatFormer

完全自動運転を可能とし、従来のようなトラックやバスといった、機能別の車体ではなく、動力部とボデー部が分離でき、用途によってボデーを載せ替えるという、変幻自在のプラットフォームです。

(写真：9 10)

(2)ISUZU

● FL-IR

レベル4の自動運転と後続無人隊列走行による安全で高効率な輸送および先進技術を生かした輸送を表現しています。

(写真：11)

(3)三菱ふそう

● Vision　F-CELL

燃料電池小型コンセプトモデルです。

水素ステーションの普及が課題ではあるものの、2分で燃料補給ができ、航続距離は最大300km。普及が実現すると、輸送コストの低減等が期待できます。(写真：12)

(4)UDトラックス

● QuonConcept202X

AIやカメラモニタリングシステム等、先端テクノロジーを搭載したコンセプトモデルです。運転席に座ると、多数のモニターが配置されています。

また、ボタンを押すと、運行ルートのほか、隊列走行時の後続車両との車間距離等の情報をAIが話して教えてくれます。

(写真：13 14)

9

10

11

12

13

14

軽量化技術

近年の燃費向上志向や電動化による車体軽量化のニーズに応えるべく「軽量化」をテーマとした展示が多くみられたので、注目した2社の製品を紹介します。

(1)TOPY「CFRPリム」

現在ホイールの主流は、アルミ製が一般的ですが、トピー実業株式会社から「CFRPリム」が参考出品されていました。ディスク部は従来通りのアルミ製ですが、リム部にCFRPを使用し、異なる材料を結合した2ピースホイールです。

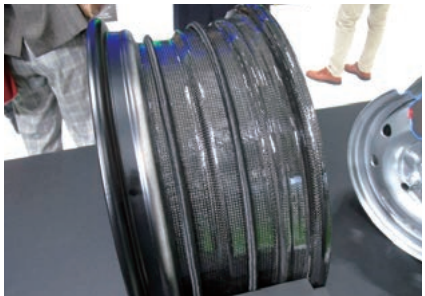
価格面の課題はあるものの市販化されると、軽量、高剛性という特徴から更なる燃費向上が期待できます。

(2)YACHIYO「各種樹脂部品」

燃費向上および車両の電動化により軽量化のニーズが高まる中、八千代工業株式会社からカーボンルーフ等、様々な樹脂部品が展示されていました。

カーボンルーフは、意匠性と軽さの両立を実現。カーボン樹脂製を用いることで従来の4分の1程度の重量です。

また、開発中ではあるもののカーボン製ボデーフレームの紹介もありました。ボデーフレームにカーボンを採用することで、純正ボデーと比較し、約7%の軽量化になるほか、剛性、運動性能も向上します。



第44回 全国フロントマン選抜技術競技会が開催されました。

ＪＡ共済自動車指定工場協力会［愛称：ＪＡＲＩＣ（ジェイエイリック）］では、令和元年11月8日（金）、9日（土）の2日間、ＪＡ共済幕張研修センター（千葉市）にて、「第44回全国フロントマン選抜技術競技会」を開催しました。全国の自動車整備・修理工場約1,700社が会員として所属している協力会主催のこの競技会は、各都道府県選抜のフロントマンたちが日頃培った”見積技術”を競うものです。競技に先立って行われた開会式では、本島会長より「本大会は、ＪＡ自動車共済のご契約者様が、万一、事故を起こされた場合、どの指定工場でも均質なサービスを提供できることを目的に開催しており、これまでに数多くの優秀なフロントマンが育成できたと感じている。現場の第一線で活躍される皆さまはご承知のことだと思うが、自動車業界を取り巻く環境は急速に変化している。従来と比較して、昨今は軽自動車が急増し、マイカーに至っては約半数が軽自動車と言われている。併せて、交通事故防止の観点などから先進安全装置等の自動車メーカーの技術の高度化が著しく進んでおり、修理・整備工場もその対応が求められている。こうした変化に乗り遅れることがないよう、協力会としても皆さまに向けて十分な情報提供を行うつもりである。競技会においては十分に力を発揮していただくとともに、フロントマン同士の交流も深めて欲しい。」と挨拶されました。

競技は、フロントボディを損傷したダイハツ・タントとリアボディを損傷したトヨタ・プリウスを使用し、参加者は1台につき制限時間110分間で損害箇所チェックやパーツ交換の必要性の有無などを見極め、修理見積書の作成に取り組みました。

今後も、ＪＡ共済自動車指定工場協力会では、「ＪＡ共済の指定工場として、真のサービスを提供し、組合員・利用者の満足度向上に努力する」ためにも、自動車修理・整備工場のレベルアップを図り、ＪＡ自動車共済の事業に貢献できる優秀なフロントマンの育成を目指していきます。

第44回全国フロントマン選抜技術競技会の競技結果

審査講評

審査員長を務めた平林会長は、「見積作成にあたっては、最終波及部位の見極めが大切であり、損傷の波及範囲を判断し、見落としをなくすことが重要です。

また、見積作成に必要な付随作業の理解・把握として、指数で設定されている作業範囲・前提条件を必ず読むことが大事です。

今後も実務において、修理内容と見積内容をきちんと精査していただくことで、最適なサービスの提供に努めてください」と参加者にエールを送りました。

最優秀賞

熊本県　松下 英次（合資会社 ナカガワ）

最優秀賞の松下さんと本島会長

優秀賞

福島県　関　綾司（有限会社 昭和自動車整備工場）
千葉県　佐藤 信吾（株式会社 小見川自動車整備センター）
山口県　髙橋　豊（東洋ボデー 株式会社）

優秀賞の皆さん（左から佐藤さん、関さん、髙橋さん）と本島会長

敢闘賞

鳥取県　田中　智（田中自動車鈑金塗装株式会社）
広島県　髙橋 慶臣（株式会社 ニッショウ）
福岡県　森山 淳司（松岡モータース㈱）

敢闘賞の皆さん（左から、森山さん、髙橋さん、田中さん）と本島会長

道路運送車両法の一部改正と特定整備制度の方向性について

近年、自動ブレーキ（AEB）、レーンキープアシスト（LKA）、アダプティブクルーズコントロール（ACC）などの運転支援技術が数多く実用化され、今後もこれらの技術は一層普及することが予想されます。

このような背景から、今年5月には自動運転車等の安全性確保を主目的とした道路運送車両法の一部を改正する法律案が国会で可決され、国土交通省が中心となって施行に向けた検討が行われています。今回のTECHNICAL INFORMATIONでは、この道路運送車両法の改正概要ならびに法改正により新たに定められた特定整備に関する情報をお伝えします。

1. 道路運送車両法の改正概要について

近年は自動車技術の進歩にともない、多くの自動車に運転支援システムが搭載されるようになりました。自動車の安全性の確保には、これらシステムの正常作動は欠かすことができないものとなっており、このような自動車の変化に対応することを主目的に次のような法律改正が行われることになりました。

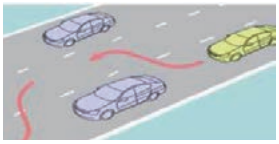
〈道路運送車両法改正の概要〉

参考：国土交通省ホームページ

① 保安基準対象装置への自動運行装置の追加

○ 保安基準の対象装置に「自動運行装置」を追加

○ 自動運行装置が使用される条件（走行環境条件）を国土交通大臣が付すこととする



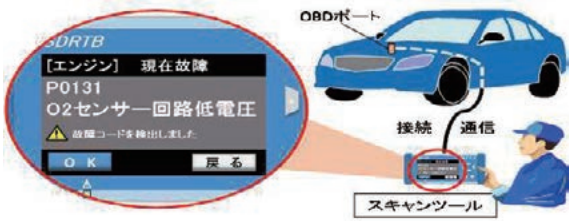
自動運行装置

・プログラムにより自動的に自動車を運行させるために必要な装置であって、当該装置ごとに国土交通大臣が付する条件で使用される場合において、自動車を運行する者の認知、予測、判断及び操作に係る能力の全部を代替する機能を有する装置

・作動状態の確認に必要な情報を記録するための装置を含む

② 自動車の電子的な検査に必要な技術情報の管理に関する事務を行わせる法人の整理

○ 電子的な検査の導入に伴い、自動車の検査における電子的な基準適合性審査に必要な技術情報の管理に関する事務を（独）自動車技術総合機構に行わせる



③ 分解整備の範囲の拡大及び点検整備に必要な技術情報の提供の義務付け

○ 事業として行う場合に認証が必要な「分解整備」の範囲を、対象装置の作動に影響を及ぼすおそれのある整備等に拡大、名称を「特定整備」に改正

新たに対象となる整備・改造の例（カメラ、レーダー等のセンサーの交換・修理）

カメラ
（出典）SUBARUホームページ

レーダー
（出典）Continentalホームページ

○ 自動車製作者等から、特定整備を行う事業者等に対し、点検整備に必要な型式固有の技術情報を提供することを義務付け

④ 自動運行装置等に組み込まれたプログラムの改変による改造等に係る許可制度の創設等

○ 自動運行装置等に組み込まれたプログラムの改変による改造であって、その内容が適切でなければ自動車が保安基準に適合しなくなるおそれのあるものを電気通信回線の使用によってする行為等に係る許可制度を創設

○ 許可に関する事務のうち技術的な審査を（独）自動車技術総合機構に行わせる

⑤ その他

○ 自動車の型式指定制度における適切な完成検査を確保するため、完成検査の瑕疵等の是正措置命令等を創設

○ 自動車検査証の電子化（ICカード化）、自動車検査証の記録等事務に係る委託制度を創設

2. 特定整備について

（1）特定整備とは

特定整備については、道路運送車両法改正の概要の③に記載されているとおり、従来の分解整備※の整備内容に、運転支援システム等に関する整備・改造を加え、名称が分解整備から特定整備に変更されたものです。したがって、特定整備の扱いは分解整備同様、事業として行う場合には地方運輸局長の認証を受ける必要があります。

※原動機、トランスミッション等、自動車の安全走行に重要な役割を持つ箇所を取り外して行う整備または改造を分解整備といい、道路運送車両法施行規則にて内容等が定められています。

（2）特定整備の範囲

従来の分解整備の範囲に加え新たに特定整備となる作業の範囲については、自動運行や自動ブレーキ、レーンキープなど各種の運転支援システムのうち、運行の安全に影響を及ぼす恐れがある整備または改造が対象となる見込みです。

具体的には、システムに関係するセンサ、ECUなどの部品脱着・取替で、調整や初期設定等の作業が生じるものが該当します。したがって、ボデーの修理作業等で生じるようなフロントバンパーやフロントウインドガラス脱着など、直接センサ等に関わらない作業であっても、脱着する部品にセンサが付いており、エーミング調整等が必要な場合には特定整備に該当することになります。

なお、自動車を走行させることで特に調整の作業を行うことなく自動的に調整されるシステムの場合には特定整備には該当しません。

カメラのエーミングの作業風景

※対象車両について
衝突被害軽減制動装置（自動ブレーキ）等が装着されていても、基本的に保安基準が定められる以前に実装された装置の整備作業は新たに特定整備となる作業の対象にはなりません。
判別方法（対象車両）については現在ホームページ等での公開が検討されています。

（3）特定整備事業者の認証について

①認証のパターン

新たに追加される作業は、従来の分解整備の範囲と分けられることとなっており、以下の3つのパターンが想定されています。

自動車特定整備事業（いずれのパターンでも認証可能）

パターン①
従来の分解整備に該当する作業

例 車検整備を中心に事業を経営し、新たに特定整備となる作業は実施しない。

パターン②
従来の分解整備に該当する作業
＋
新たに特定整備となる作業

例 車検整備を中心に事業を経営し、新たに特定整備となる作業も自社で実施する。

パターン③
新たに特定整備となる作業

例 新たに特定整備となる作業を事業として経営する。

〈ガラス施工業者等構内外注の扱いについて〉
ガラスの脱着や取替作業について、車両が入庫した整備工場（元請工場）に自動車ガラス修理業者等が出向いて作業を行う形態（構内外注）が存在しますが、このようなケースでは、業者間で文書の取り交わしを行うことでガラス修理業者の作業者を元請工場の工員とみなして作業を可能とすることが検討されています。

②特定整備事業者の認証基準

従来の分解整備（パターン①の業者）に該当する条件は従来と同じですが、新たに特定整備となる範囲の認証を受ける場合には、次のような要件が必要です。

設備関連
- 作業場の基準（寸法）を満たすこと
- 作業場の床面が平滑であり、水準器を保有していること
- スキャンツールを保有していること
- 点検・整備に必要な技術情報が入手できること

作業場の基準についてはエーミングができる最低限の寸法とされており、現在の分解整備事業の認証基準を満たしているのであればほとんどの場合はカバーできますが、中型、大型車などの一部対象車種の認証では分解整備の認証基準よりも若干広い作業場（長手方向に＋3m）が求められます。なお、作業場を確保できない場合を想定し、他の工場等の場所を共有できる場合でも認証を可能とする措置が講じられる予定です。

また、整備機器では、一定の機能要件を満たすスキャンツールを要しますが、エーミングに必要なターゲットは認証条件には求められない予定です。（ただし、入手する方法の確認を要するとされています。）

従業員関連

- 工員数が2名以上であること
- 自動車整備士資格保有者の割合が、従業員の1／4以上であること
- 整備主任者が1級自動車整備士（除く二輪）の資格を保有しているか、講習受講により一定の技術を習得した者であること

講習とは国土交通大臣が定めた一定の基準を満たす講習を指します。講習の受講資格は2級自動車整備士、自動車電気装置整備士、自動車車体整備士のいずれかの資格を保有する者とされます。

従業員の1／4以上必要とされる自動車整備士とは、1～3級の自動車整備士、自動車電気装置整備士、自動車車体整備士です。

（4）施行時期と経過措置について

施行時期は項目ごとに異なりますが、特定整備については来年5月頃には施行される見込みです。

なお、この制度には4年の経過措置が設けられることになっており、既にエーミング等の新たに特定整備となる整備を事業として行っている場合は、経過措置期間中は認証が無くとも特定整備を行うことができます。ただし、現在事業として実施しておらず、新たに特定整備となる整備を行う場合には経過措置期間中であっても認証を受けなければならないとされています。

※法施行時に新たに特定整備となる事業を実施していたかどうかの確認方法については現時点で明確には示されていません。

（5）指定工場への影響について

指定自動車整備事業の指定を受けた事業者については、点検に付随するすべての整備作業（一部委託作業を除く）が実施できることが求められているため、原則、新たに特定整備となる範囲の認証を受けなければ、保安基準適合証を交付することができません。

なお、前述のとおり4年の経過措置がありますので、指定工場において既に新たに特定整備の範囲となる事業を行っている場合に限り、経過期間中は認証を受けていなくても保安基準適合証の交付は可能です。

※特定整備に該当する運転支援システム等を備えていない自動車に対しては、新たに特定整備となる範囲の認証を得ずとも当面は保安基準適合証の交付が認められる見込みです。

3. その他

今回の法改正には、特定整備以外の項目に、自動車のＯＢＤ検査（2024年実施予定）の導入や自動車検査証のＩＣカード化（2021年実施予定）なども挙げられています。

ＯＢＤ検査は、2021年（輸入車は2022年）以降の新型車について適用され、検査は2024年に開始される予定です。検査の対象とする装置は排出ガス等発散防止装置、ＡＢＳやＥＳＣ（横滑り防止装置）、運転支援技術等です。検査の合否に影響する故障コード（特定ＤＴＣ）が定義され、車検の際にはスキャンツールを接続し検査することとなります。

また、自動車検査証のＩＣ化については、自動車検査証が運転免許証サイズのＩＣチップ入りカードに変更されます。この変更により、各種手続きの電子化（インターネットでの登録情報更新）をはじめ、カードに内蔵されるＩＣチップの記憶領域を他の行政機関や民間事業者で活用することも検討されています。

このように、改正の内容には整備事業者への影響が大きいと考えられるものがいくつも含まれていますが、施行までには引き続き検討が行われることとなっており、内容の変更・追加があることも考えられます。

検討内容は、各種の報道や国土交通省ホームページでも公開されますので、今後もこれらの情報について注目していく必要があると考えられます。

令和元年度JARIC地区別協議会が開催されました

令和元年度JARIC地区別協議会が、全国6地区において、以下の日程で開催されました。各地区の活動状況・各県独自の取り組み状況の報告に続いて、次年度の事業計画等について活発な議論がなされました。

今後、令和2年度以降の事業計画を策定することとしており、協力会活動のさらなる活性化に努める方針です。また、今回の地区別協議会の開催にあたり、幹事を担当していただいたJARIC各本部ならびにJA共済連各本部の多大なるご協力につきまして、誌面をお借りして厚く御礼申しあげます。

地　　区	幹事県	日　　程
東北・北海道地区	福島県	10月　7日（月）― 8日（火）
関東・甲信越地区	埼玉県	9月19日（木）― 20日（金）
東海・北陸地区	静岡県	10月　4日（金）― 5日（土）
近畿地区	大阪府	10月17日（木）― 18日（金）
中国・四国地区	広島県	9月10日（火）― 11日（水）
九州地区	熊本県	11月21日（木）― 22日（金）

コグニビジョンからのお知らせ

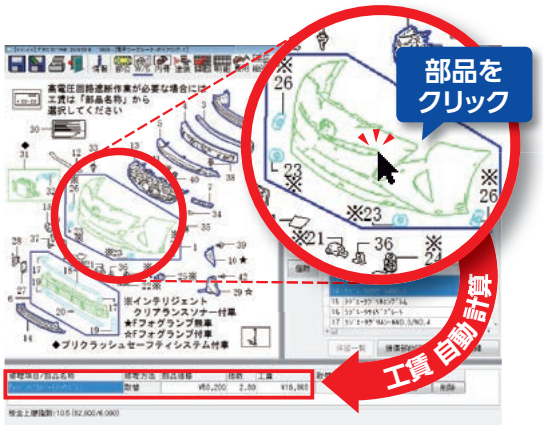
JA共済自動車指定工場さま限定

45日間限定 cogniSEVEN コグニセブン

無料 お試しキャンペーン!!

受付期間：2019年12月16日（月）～2020年1月31日（金）

この機会に事故車修理費見積りシステム「コグニセブン」の
使いやすさを実感してください！今がチャンスです。



セットアップ・操作説明に伺います！
不明な点など何なりとご相談ください。

ご希望の方はこちらまでお問い合わせください！
【コグニビジョン株式会社】営業部営業課　03-5351-1901