

自動車整備技術の高度化検討会
－ 特定整備制度の方向性 －

中間とりまとめ

令和元年（2019 年）11 月

目次

1. 検討の背景	3
1.1. 運転支援技術・自動運転技術の進化と普及	3
1.2. 整備技術の高度化の必要性（これまでの高度化検討会の取り組み）	5
1.3. OBD 検査の導入	6
2. 基本的な方向性	7
2.1. 新たに特定整備の対象とすべき作業	7
2.2. 認証制度のあり方	7
2.3. 人材の見直し	8
3. 具体的な方向性	9
3.1. 新たに特定整備の対象とすべき作業	9
3.2. 認証のパターン	12
3.3. 認証基準（設備）	15
3.4. 離れた作業場及び設備の共用	18
3.5. 認証基準（工具）	22
3.6. 遵守事項（整備主任者研修）	24
3.7. 点検整備に必要な技術上の情報の提供	24
3.8. 点検基準の見直し	28
3.9. 今後の指定自動車整備工場のあり方	30
3.10. 経過措置	32
3.11. 自動車特定整備事業者等の標識について	33
4. 継続的な検討課題	35
4.1. 自動車整備士資格等の見直し	35
4.2. 点検整備に必要な技術情報の利用環境改善	35
4.3. 点検の実施方法の見直し	35
4.4. 点検整備の実施促進	35
4.5. 汎用スキャンツールの開発促進	36
4.6. 自動運転車への対応	36
4.7. 整備事業者間の連携	36

1. 検討の背景

1.1. 運転支援技術・自動運転技術の進化と普及

自動ブレーキ（衝突被害軽減ブレーキ（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）、横滑り防止装置（ESC）、ふらつき警報、駐車支援システム等の運転支援技術が数多く実用化されている。実用化当初は高級車を中心に搭載されていたものが、最近では小型自動車や軽自動車を含む幅広い車種まで搭載が進んできており、今後より一層の普及が予想される。



図：運転支援技術の搭載状況

また、政府は、2020年を目途に、システムが運転の主体となるレベル3以上の自動運転の実用化を目標として掲げ、「自動運転に係る制度整備大綱」（平成30年4月IT総合戦略本部決定）や「官民ITS構想・ロードマップ2018」を策定し、その実現に向けた制度整備や必要な技術開発を進めているところである。

これらの運転支援装置や自動運転装置には、自動車の前方を監視するカメラやレーダー等のセンサやECUといった電子装置が数多く搭載されているが、他の構造装置と同様、使用中の故障や不具合に起因すると考えられる事故やトラブルが報告されている。とりわけ、運転支援機能や自動運転機能について電子装置の不具合が発生し、予期せぬ事故やトラブルにつながった事例があることには、安全上、重大な留意を要する。

自動車のエンジンやブレーキなど保安上重要な装置を取り外して行う整備又は改造については、

- ① 自動車の構造・装置に関する高度な知識・技術と整備のための設備・機器が必要

であること

② 自動車の安全・環境性能に大きな影響を及ぼすこと

から、道路運送車両法（以下「法」という。）では、これらの作業を「分解整備」として位置付け、事業として行う場合には、地方運輸局長の認証を受けなければならないとされている。

一方、例えば、自動ブレーキに用いられる前方監視用のカメラやレーダーの軸の調整など、必ずしも「取り外して行う」ことを要しない作業は、現行の「分解整備」の定義に含まれず、制度上認証を受けない事業者であっても実施可能であり、その整備作業の適切性が必ずしも確保されていない。

このため、道路運送車両法の一部を改正する法律（令和元年法律第 14 号）（以下「改正法」という。）により、分解整備の範囲を、取り外しを伴わなくとも装置の作動に影響を及ぼす整備又は改造等に拡大するとともに、対象装置として、自動運転レベル 3 以上の自動運転を行う自動車に搭載される「自動運行装置」を追加し、その名称を「特定整備」に改める改正が行われた。

このほか、自動車メーカーから特定整備を行う事業者等に対し、点検整備に必要な技術情報の提供を義務づける規定が追加され、これらは、改正法の公布から 1 年以内において政令で定める日に施行することとされている。

表：運転自動化レベルの定義（概要）

	レベル	レベル定義概要	開発・普及に係る 主な政府目標
運転支援	レベル 1 (運転支援)	システムが前後・左右のいずれかの車両制御を実施 【例】自動ブレーキ、車線維持支援	自動ブレーキの新車乗用車搭載率を 2020 年までに 9 割以上
	レベル 2 (高度な運転支援)	システムが前後及び左右の車両制御を実施 【例】高速道路において、①自動で追い越す、②自動で分合流を行う	高速道路でのトラックの後続無人隊列走行の商業化（2022 年以降） 高速道路でのバスにおいて実用化（2022 年以降）
自動運転	レベル 3 (特定条件下における自動運転)	特定条件下においてシステムが運転を実施(作動継続が困難な場合は、システムの介入要求等に対してドライバーが適切に対応することが必要)	高速道路における自家用車において実用化（2020 年目途）
	レベル 4 (特定条件下における完全自動運転)	特定条件下においてシステムが運転を実施(作動継続が困難な場合もシステムが対応)	限定地域における無人自動運転移動サービスの実現（2020 年まで）
	レベル 5 (完全自動運転)	常にシステムが運転を実施	(政府目標の設定なし)

1.2. 整備技術の高度化の必要性（これまでの高度化検討会の取り組み）

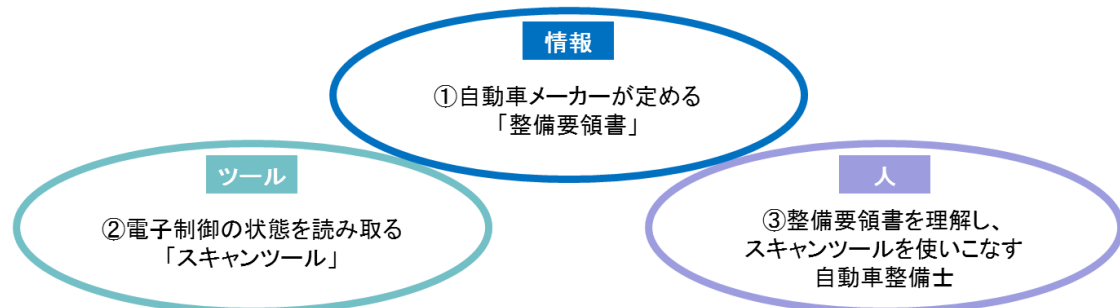
運転支援装置や自動運転装置は自動車に搭載された電子制御装置によりコントロールされていることから、その点検整備のためには、①自動車メーカーが定める整備要領書、②外部から電子制御の状態を読み取るための「スキャンツール」、③自動車整備士の研修・育成が不可欠である。

このため、自動車整備技術の高度化検討会では、一般の整備工場がこれら 3 要素に適切に対応する環境の整備に取り組んできている。

自動ブレーキ等の先進技術は電子的に制御されている
⇒ 外観確認や、従来の測定機では故障の特定が困難



○先進技術の点検整備のために必要な3要素 ⇒ 自動車メーカーは系列ディーラーに体制整備



図：先進技術の整備のために必要な3要素

今般の改正法において、「特定整備」制度や整備要領書等の情報提供制度が導入されることに伴い、本検討会においては、これまでの自動車整備技術の高度化に対する取組状況を踏まえつつ、これらの制度の詳細について検討を行った。

1.3. OBD 検査の導入

自動車の検査（車検）においても、現在の外観確認やブレーキテスト等の測定機を中心とした検査に加えて、電子制御装置まで踏み込んだ機能確認の手法を確立することが重要である。具体的には、最近の自動車にはセンサや構成部品の断線や機能異常の有無を自己診断し、記録する装置（車載式故障診断装置（OBD：On-board diagnostics））が搭載されているところ、これを自動車の電子制御装置の検査に活用できる可能性について、「車載式故障診断装置（OBD）を活用した自動車検査手法のあり方検討会」において検討が行われ、2019年3月に最終報告がなされている。

最終報告書においては、2021年以降の新型の乗用車、バス、トラック（輸入自動車は2022年）の運転支援装置、自動運転機能、排ガス関係装置を対象に、保安基準に抵触するような重大な故障に関わる故障コード（DTC：Diagnostics Trouble Code）が検出されないかどうかを検査時に確認することとされた。（以下「OBD 検査」という。）

特定整備制度の検討にあたっては、OBD 検査において検査不合格とされた装置に関して、確実に整備ができる環境が提供されるよう、留意しつつ進める必要がある。

2. 基本的な方向性

2.1. 新たに特定整備の対象とすべき作業

専門性が高いために、整備又は改造について十分な知識、技能等を有しない者が作業を行った場合に、作業後の保安基準適合性が確保されるとは言いがたく、特に自動車の安全性の確保や公害の防止に大きく影響を与える整備作業は、その作業後の保安基準適合性を法的に担保することが社会的に要請されることから、事業として経営をしようとする場合において国の認証を受けなければならないこととされている。

このことから、具体的には、専門性が高く、自動車メーカー等の作成する整備要領書やスキャンツールの活用が必要であるもの、自動車の安全性に大きく影響を与えるものとして、自動運行装置の取り外しや作動に影響を及ぼすおそれがある整備又は改造に加え、先進技術の整備の内、誤作動が起きた場合に運転者による緊急的な危険回避動作が取りにくく、事故に直結する蓋然性が高い衝突被害軽減制動制御装置¹や自動命令型操舵機能²（車線維持に係るもの）に影響を及ぼすおそれがある整備又は改造を対象作業とする。

また、その他の先進技術についても、その普及状況や将来的に保安基準の対象となり得るか否かを踏まえ、継続的に検討を行うことが望ましい。

2.2. 認証制度のあり方

新たに特定整備の対象となる作業については、従来と作業に必要な設備、機器が異なることから、車体整備事業者、電気装置整備事業者、自動車ガラス修理業者など、既存の分解整備事業に該当する作業は行わず、当該作業部分のみを中心に事業をするような形態も考えられるほか、既存の分解整備のみを引き続き事業として行う形態も考えられる。

このため、現行の分解整備と新たに特定整備となる作業の両方を事業として行う場合の認証だけでなく、新たに特定整備となる作業のみ、現行の分解整備の範囲のみの作業を事業として行う場合であっても、地方運輸局長の認証を受けることができることとする。

新たに特定整備となる作業の基準については、認証を行う基準は必要な最低限度とされていることを踏まえれば、認証を受けようとする事業場において全てのメーカー・車種に対応できる設備等の要件を備える必要はない。よって、その基準については、作業を行うことができる車種が存在することを下限に、常識的な範囲で設定する。

¹ 保安基準に定めのある装置、いわゆる「自動ブレーキ」機能。乗用車については、保安基準の策定に向けた検討がなされている最中である。

² 保安基準に定めのある装置、いわゆる「レーンキープ」機能。

一方で、認証基準を上回る設備等が必要になる車両が入庫する場合や、事業者単体で最低限度の作業場を用意できない場合に対応するため、事務所から離れた地にある作業場や、他の事業場との共用により追加的により広い作業場を用意することを認めるといった柔軟な制度運用を行う。

2.3. 人材の見直し

新たに認証が必要となる整備又は改造（以下「電子制御装置整備」という。）の整備主任者に選任できる知識・技能を有していることが養成課程や試験内容から担保されているのは、現在、一級自動車整備士しか該当しない。

しかしながら、一級自動車整備士の資格取得者は少なく、整備工場が早急に認証を取得できる環境を確保するため、当面の間、国土交通大臣が定める講習により整備主任者としての要件を満たせるよう措置を講じるべきである。また、中長期的には、整備事業の適正な運営のためにも一級自動車整備士の確保拡充を図っていくこと及び今後の自動車技術の進展を見据えた自動車整備士資格の再整理を行うことが望ましい。

検討に当たっては、近年の自動車技術の高度化に合わせ、自動車整備士に求められる知識及び技能が養成施設における養成課程で修得できるよう進めていくべきである。

3. 具体的な方向性

3.1. 新たに特定整備の対象とすべき作業

2.1 で述べたとおり、取り外しを伴わなくとも装置の作動に影響を及ぼす整備又は改造、自動運行装置の取り外しを行う整備又は改造の中から、専門性が高いために、整備又は改造について十分な知識、技能等を有しない者が作業を行った場合に、作業後の保安基準適合性が確保されるとは言いがたく、特に自動車の安全性の確保や公害の防止に大きく影響を与える作業を、特定整備の対象として定めるべきである。

このため、保安基準の対象装置であるもののうち、運行の安全に直接関連し、かつ、整備作業の難易度が高いものとして、自動運行装置の取り外しや作動に影響を及ぼすおそれがある整備又は改造、衝突被害軽減制動制御装置及び自動命令型操舵機能に係るものに限定し、これら装置の一部として前方をセンシングするための単眼・複眼のカメラ、ミリ波レーダー及び赤外線レーザーの取り外し又は機能調整等（ECU の機能調整を含む。）により行う自動車の整備又は改造を特定整備の対象作業とする。また、カメラ、レーダー等の取り付けられている車体前部（バンパ、グリル）、窓ガラスを脱着する行為についても、その後の ECU の機能調整が必要となるため、衝突被害軽減制動制御装置及び自動命令型操舵機能の作動に影響を及ぼすおそれがある整備又は改造として特定整備の対象作業に含め、エーミング作業を適切に実施するよう規定する。



図：市販車に搭載されている、前方をセンシングするためのデバイス例

なお、将来的に保安基準の対象となり得る先進技術については、その装置の作動に影響を及ぼすおそれがあるか否かを含め、特定整備の対象とする必要性の検討について、引き続き、先進技術の普及状況を注視しながら、本検討会で継続的に検討していくことが望ましい。

対象車両の判別について

前述のとおり、特定整備の対象となる装置は保安基準が設定されているものであることから、保安基準が定められる以前に実装された装置は対象とならない。一方で、装着が義務付けられるまでの間に基準の先取り適用がなされているものや、備える場合に基準を満たさなければならないもの（いわゆる、if fitted）は、電子制御装置整備の対象車両となる。

保安基準の設定状況及び今後の見込みは以下の表のとおりであるが、if fitted の装置などは現車で確認に加え、自動車メーカーのみしか装備状況を把握していないことから、整備事業者からは、未認証行為の防止のため、どの車両が保安基準の適用になっているかを判別したいとの要望がある。

判別方法については、車検証への記載、HP 等の案内により確認する方法が考えられるが、既に保有されている車両の車検証の書き換えには時間がかかること、今後の保安基準の改正により、原則、乗用車、大型車において衝突被害軽減制動制御装置の搭載が義務付けとなり、将来的には須く電子制御装置整備の対象車両となることを踏まえると、過渡的な対応として、HP 等により対象車両の情報を提供することが望ましい。なお、対象車両にかかる情報は、国や関係団体において自動車の使用者（以下「使用者」という。）や整備事業者において利用しやすいように提供し、原則として当該情報を活用することにより全て判別できることとすることが望ましい。ただし、これらの情報提供に照らしても判別が困難な場合においては、自動車メーカー等においても問い合わせができるよう措置を講じるべきである。

表：新たに特定整備の対象となる装置の保安基準の設定状況

対象装置名	現状の基準	今後の見込み
自動運行装置	なし	改正法の公布から 1 年以内に基準を策定
衝突被害軽減制動制御装置	大型車に義務付け	乗用車についても、義務付け ³
自動命令型操舵機能	備える場合、基準あり	-

※ 保安基準の適用については、付録 2 参照

自動エーミング機能に関する整理

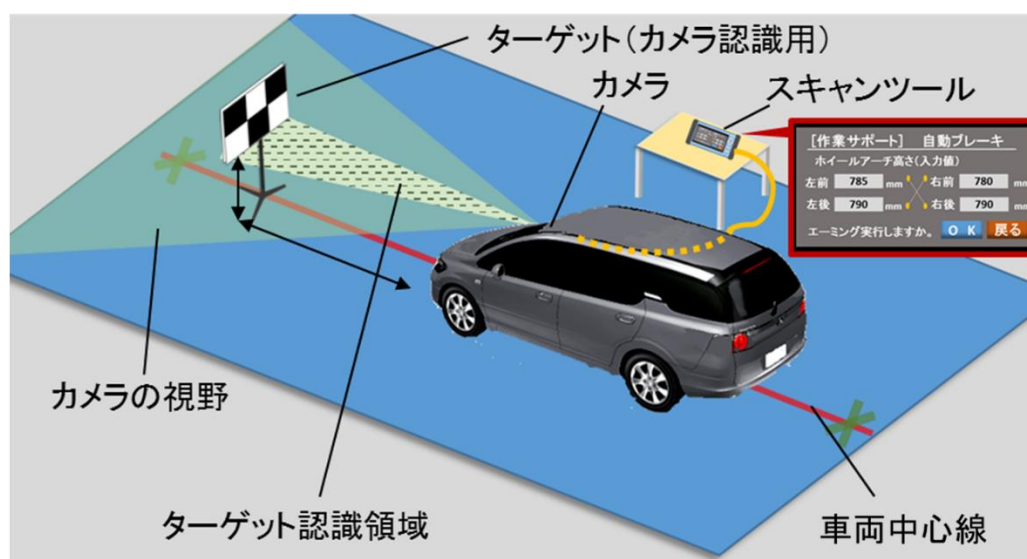
エーミング作業については、以下の図のように、自動車の前方等に仮想目標物（ター

³ 昨今の事故情勢を踏まえた交通安全対策に関する関係閣僚会議（2019 年 6 月 18 日）

ゲット)を設置し、車両を正確に正対させた状態で、スキャンツールを操作し、ターゲットの認識状態を確認しながら、カメラやレーダーの調整を行う手法(「静的エーミング」という。)以外にも、一定の条件下で自動車を走行させることで、自動的にカメラやレーダーを調整する手法(「動のエーミング」という。)も存在する。車種により異なるが、静的エーミング、動のエーミングいずれかのみで良いもの、双方を行う必要があるものが存在する。このうち、ターゲット等を設置する必要がない「動のエーミングのみ」の作業は、特定整備の対象としない。

ただし、動のエーミングのみにより調整可能な自動車であったとしても、カメラ等が物理的に破損した場合には、カメラの交換等が生じ、ECUの機能調整(カメラを接続したことを認識させる、コーディング作業)等が発生することから、衝突被害軽減制動制御装置及び自動命令型操舵機能が搭載された車両においては、認証を受けた事業場において実施されるべきである。

また、一部の自動車においては、カメラ、レーダー、レーザーのわずかな偏心を自動で補正する機能(「自動エーミング機能」という。)を有するものがあるが、これらの実施には使用者や整備事業者が介在しないことから、特定整備対象作業には該当しない。



図：ターゲットを用いたエーミング(静的エーミング)の実施イメージ

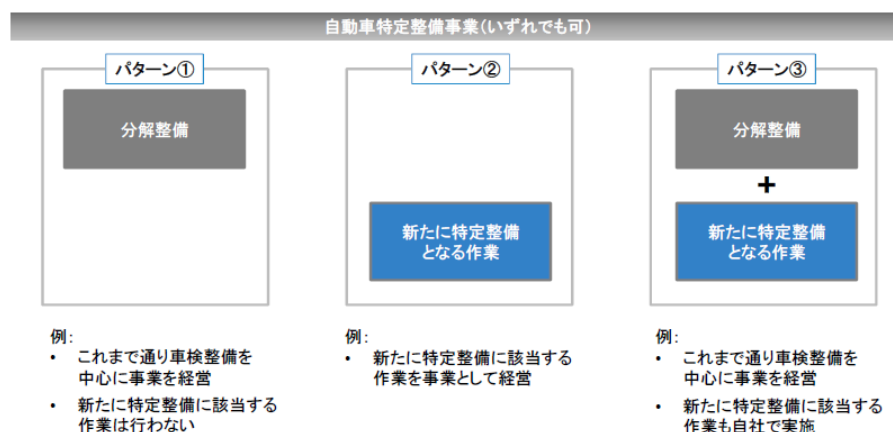
表：エーミングの種類と特定整備対象か否かの対応

種類	特定整備の対象か否か
静的エーミングのみ	対象
動のエーミングのみ	対象でない(ただし、カメラの交換等を伴う場合は対象)
静的、動のエーミング併用	対象

3.2. 認証のパターン

自動車特定整備事業は、3.1 で述べたとおり、前方をセンシングするために取り付けられた単眼・複眼のカメラ、ミリ波レーダー及び赤外線レーザーの取り外し又は機能調整等により行う自動車の整備又は改造に係る作業を新たに特定整備の対象とすることから、これらの作業に必要なとなる設備、機器は従来の分解整備に係るものと異なる。このため、新たに特定整備となる作業のみの認証基準を定めるほか、現行の分解整備の範囲で認証を受けることができるよう存置し、その両方の作業を事業として行う場合であっても、地方運輸局長の認証を受けることができることとする。

この場合、分解整備のみを行うパターン、新たに特定整備となる作業（以下、「電子制御装置整備」という。）のみを行うパターン、分解整備及び電子制御装置整備の両方を行うパターンの3パターンが想定される。



図：特定整備の認証パターン

構内外注の扱いについて

いわゆる「構内外注」として、車両を入庫した整備工場に自動車ガラス修理業者等の技能者が出向き、交換作業を行う形態が存在する。そのため、電子制御装置整備に限っては、特定整備の認証を受けている事業者（以下「特定整備事業者」という。）の責任の下に当該作業が行われることを、書面を交わす等により明確にされている場合、自動車ガラス修理業者等の技能者を当該特定整備事業者の工員とみなして当該事業場において作業することを可能とすることが望ましい。この場合、特定整備記録簿の記載についても、当然、当該特定整備事業者（外注元）が行う必要がある。

なお、自動車ガラス修理業者等の技能者は、当該特定整備事業者の事業場において、常時特定整備の作業に従事していると認められないときは、当該事業場の工員数に含めることはできない。

外注の扱いについて

現状の分解整備についても、入庫した認証工場から別の認証工場へ整備作業が外注されることがあるほか、電子制御装置整備においても、その一部又は全部を別の整備工場へ外注する事業形態が存在する。外注がなされる場合においては、使用者に対し、電子制御装置整備の作業責任が明確となるよう留意しつつ、必要であるものに限り、柔軟な対応を行うことが適当である。

具体的には、形態に応じた、以下の分類が考えられる。

表：事業の形態に応じた、外注の扱い

外注先 外注元 (A)	電子制御装置整備の認証あり (B)		電子制御装置整備の認証なし (C)	
	全部を外注	一部を外注	全部を外注	一部を外注
電子制御装置整備 の認証あり	外注先責任※ ⁱ	外注元責任※ ⁱⁱⁱ	×※ ^v	A の構内外注 と同様の扱い ※ ^{vi}
電子制御装置整備 の認証あり (指定整備 を行う場合)	×※ ⁱⁱ	外注元責任※ ^{iv}	×※ ^v	A の構内外注 と同様の扱い ※ ^{vi}

注) 全部：特定整備記録簿の記録を含む、整備作業の実施から管理まで全てをいう。

一部：バンパ等交換のみ、エーミング作業のみを含む。

① 認証工場から別の認証工場へ、全部の作業が外注される場合

使用者から入庫を受けた認証工場 A が、電子制御装置整備作業の全てを別の整備工場 B に外注をする場合、整備作業の責任は B にあることから、B において電子制御装置整備にかかる認証が必須であるとともに、B が記載した特定整備記録簿の写しを、A は使用者に対して交付するものとする (※ⁱ)。

なお、例えば、A が分解整備のみ、B が電子制御装置整備のみを行った場合、A は使用者に対して、A が行った分解整備の内容を記載した特定整備記録簿と B が行った電子制御装置整備の内容を記載した特定整備記録簿の 2 枚を交付することとなる (A が電子制御装置整備の認証がなく、分解整備のみの認証である場合 (3.2 における、「パターン ①」) も同様)。

また、A が指定整備事業者であり、保安基準適合証の交付を行う場合、3.8 に記載するとおり、A 自身で点検整備を行った上で検査をする必要性があることから、B に全部

を委託することは認められない（※ii）。

② 認証工場から別の認証工場へ、一部の作業が外注される場合

使用者から入庫を受けた認証工場 A が、電子制御装置整備作業の一部を別の整備工場 B に外注する場合、整備作業の責任は A にあることから、A が記載した特定整備記録簿の写しを使用者に対して交付する必要がある。B も電子制御装置整備にかかる認証を取得していることから、B は、自身が記載した特定整備記録簿の写しを、A に対して交付する必要がある（※iii）。

具体例としては、使用者から整備の依頼を受けた認証工場 A（3.2 における、パターン③）が、車体整備を専門とする認証工場 B（3.2 における、パターン②）にバンパ交換のみを外注した後、A 自身でエーミング作業を行う場合が想定される。

逆に、使用者から整備の依頼を受けた車体整備を主とする認証工場 A が、バンパ交換のみを行い、認証工場 B（3.2 における、パターン③）にエーミング作業を依頼し、A 自身でできばえの確認を行って使用者に引き渡す場合も想定される。

電子制御装置整備の対象となる先進技術が用いられた装置については、現状、自動車メーカー各社がそれぞれに開発を進める「競争領域」にあり、その整備方法や必要となる工具が異なっていることを踏まえると、電子制御装置整備作業に限っては、指定整備事業者 A から必要な設備や機器を有する他の認証工場 B に対して委託をすることも、当面の間可能とすることが望ましい。この場合において、指定整備事業者 A は、自身の責任の下、故障診断を行った上で外注先の工場 B に対して整備が必要な箇所及び内容を明確に示し、B の作業後、当該作業が適切であったかどうかの確認を A 自身が行う等を求めることが適当である（※iv）。

③ 認証工場から非認証工場へ外注される場合

使用者から入庫を受けた認証工場 A が、電子制御装置整備作業の全てを別の整備工場 C（電子制御装置整備の認証無し）に外注をすることは、当然できない（※v）。

一方で、使用者から入庫を受けた認証工場 A が、電子制御装置整備作業の一部を別の整備工場 C で行う場合も可能とすることが適当である。

この場合、A の届出により、C の事業場を 3.4 のとおり「A の離れた作業場」とすることにより C の事業場で A が構内外注を行っていると整理できることから、A が整備の責任を担い、A 自身で特定整備記録簿の記載を行う（※vi）。

具体例としては、使用者から整備の依頼を受けた認証工場 A（3.2 における、パターン③）が、車体整備を専門とする工場 C（電子制御装置整備の認証なし）の協力を得てバンパ交換のみを行い、自身でエーミング作業を行う場合が想定される。

3.3. 認証基準（設備）

設備に係る認証要件は次のとおりとすべきである。

（Ⅰ）分解整備のみを行う場合の要件

分解整備のみ行う場合については、従来と同様に屋内作業場（点検作業場、車両整備作業場、部品整備作業場）と車両置場を必要とし、これまでの要件と変更はないものとする。

（Ⅱ）電子制御装置整備のみを行う場合の要件

電子制御装置整備のみを行う場合については、作業場の要件として、作業を行う平滑な電子制御装置点検整備作業場と整備完了車及び整備待ち車の路上放置（駐車）を防止するため車両置場を必要とする。

電子制御装置点検整備作業場の広さについて、自動車メーカー等が整備要領書等において定めている値は、メーカー・車種（搭載されているシステム）により様々であるが、法第 80 条において、認証を行う基準は『必要な最低限度』とされていることを踏まえれば、認証を受けようとする事業場において全てのメーカー・車種に対応できる作業場を備える必要はない。よって、その基準については、エーミング作業を行うことができる車種が存在する最低限の寸法を基準として検討すべきである。

国土交通省が国内自動車メーカーの協力を得て行った調査を踏まえれば、その値は次の表のとおりとなる。

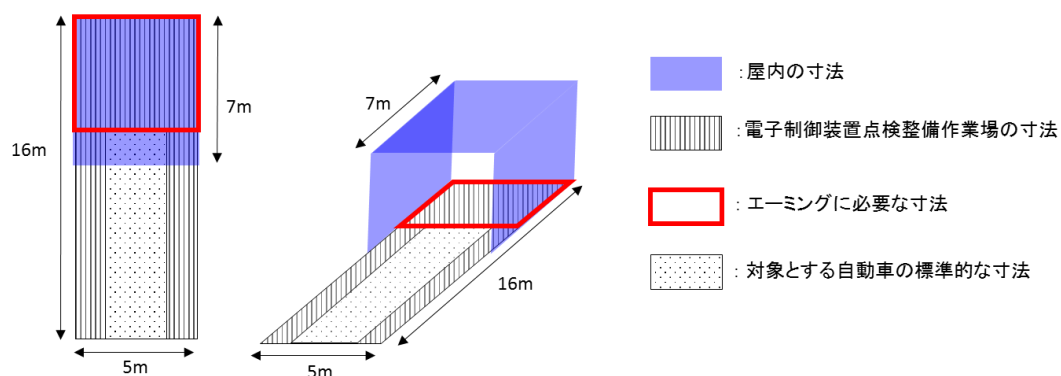
表：電子制御装置点検整備作業場の基準

対象とする自動車	エーミングに必要な寸法（車両前部） （奥行×間口）	電子制御装置点検整備作業場の基準 （奥行×間口）	参考 （Ⅰ）の作業場の基準 （奥行×間口）
普通（大）	5m×5m	16m×5m （うち屋内 7m×5m）	屋内 13m×5m
普通（中）	5m×指定無し	13m×3m （うち屋内 7m×3m）	屋内 10m×5m
普通（小）	1m×2m	7m×2.5m （うち屋内 3m×2.5m）	屋内 8m×4.5m
普通（乗）	1m×2m	6m×2.5m （うち屋内 3m×2.5m）	屋内 8m×4m
小型四輪	1m×2m	6m×2.5m （うち屋内 3m×2.5m）	屋内 8m×4m
小型三輪	1m×2m	6m×2.5m （うち屋内 3m×2.5m）	屋内 8m×4m
小型二輪	-----	-----	屋内 3.5m×3m
軽自動車	2m×指定無し	5.5m×2m （うち屋内 4m×2m）	屋内 5m×3.5m

注）電子制御装置点検整備作業場の基準は、対象とする自動車の標準的な寸法にエーミングに必要な寸法を加えた数値とする。

屋内の作業場の奥行については、エーミングに必要な寸法に、自動車の前部付近での作業スペース分（2m）を加えた数値とし、間口については、エーミングに必要な寸法、自動車の全幅及び作業スペース分（0.5m）を考慮した数値とする。

普通自動車（大型）の例



図：電子制御装置点検整備作業場の寸法の概略図

電子制御装置点検整備作業場について、自動車メーカー等の作成する整備要領書には「水平」な場所で作業を行うことが求められている場合が多いが、現状において、水平な場所を用意ができない場合には水準器等を用いて、車両とターゲットを正対させる「擬似的に水平な」状態を再現させることにより整備が行われていること、ほとんどの整備工場において、指定整備事業の指定要件として求めている完成検査場を除けば、完全に「水平」な作業場を有していないことから、その要件を「平滑」であることとするとともに、水平を確認するために必要な機器として水準器の保有を義務づける。

工具の要件として、特定整備事業者は点検後に保安基準不適合又は保安基準不適合のおそれが確認された場合、少なくとも OBD 検査の対象となる装置の故障を解消するために整備箇所を特定することが可能な整備用スキャンツールが必要となることから、整備用スキャンツールを必要工具とする。

ただし、特定のメーカー・車種を対象に整備をする場合等、認証を受けた際のスキャンツールでは対応できない車種が入庫することもある。複数のメーカーに対応する汎用スキャンツールについては、高度化検討会で開発・機能拡大の促進が進められているものの、先進技術に関する情報提供が開始されたばかりであることを踏まえれば、2 台目以降については、共同で保有しているスキャンツールの使用を認めることが適切である。

なお、義務づける整備用スキャンツールの性能及び機能については、対象となる装置の点検及び整備が適切に実施できるものとして、少なくとも、一車種以上の車両において、排出ガス等発散防止装置、制動装置、かじ取り装置及び前方監視用カメラ、レーダー等を用いたセンシングシステムに対応し、整備に必要な機能として、DTC の読取・消去機能、前方監視用カメラ、レーダー等を用いたセンシングシステムの機能調整等を有すること等の技術要件を課す。

その他の設備等の要件として、ターゲット等の専用器具や整備に必要な情報については、自動車メーカー・車種において多種多様であり、全車種のものを保有することは困難である。そのため、認証要件には求めないものの、実作業において必要となることから、例えば、入手する方法（他の整備事業者からの借用、共同保有等を含む。）について確認することにより、認証できることとする。

なお、3.7 に述べるとおり、自動運行装置の点検・整備に必要な技術情報は、自動車メーカー等が技能や必要な設備を有するか等を確認の上、提供できるとすることから、これらの情報が入手できない事業場に対しては、認証を与えるべきでない。

また、原則、電子制御装置点検整備作業場でエーミング作業を実施されるべきであるが、車種によっては、当該作業場でエーミング作業するために必要なスペースが確保で

きない場合が想定される。このため、天候等によらず、常時エーミング作業を実施できる環境は必要であるものの、電子制御装置点検整備作業場において実施することができない等やむを得ない場合にあつて、自動車メーカー等の作成する整備要領書においてエーミング作業が屋内に限定されていない場合には、当該事業場の敷地内に限り、電子制御装置点検整備作業場以外の場所において当該作業を実施することを認めることが適切である。この場合においては、エーミング作業の実施する場所を届出することは求めないものの、例えば、特定整備記録簿に、エーミング作業を実施した場所、天候などを記載させることが望ましい。

(Ⅲ) 分解整備及び電子制御装置整備の両方を行う場合の要件

上記（Ⅰ）及び（Ⅱ）それぞれの要件に適合することが必要となる。

この場合、電子制御装置点検整備作業場は、分解整備の認証要件として求めている点検作業場及び車両整備作業場のほか、指定自動車整備事業の指定要件として求めている完成検査場（ガラス交換、バンパ交換等の作業は除く。）と兼用することができることとする。しかし、部品整備作業場及び車両置き場については、それぞれの本来の使用目的と異なることから兼用を認めるべきではない。

3.4. 離れた作業場及び設備の共用

現行の分解整備の認証においては、整備作業は同一の敷地内において行われる前提で制度が構築されている。一方で、電子制御装置整備の認証を考えるにあたっては、必ずしも認証要件をかけている作業場においてバンパやガラスの交換作業を行う必要が無いことや、より広い作業場における整備作業が必要となる場合が想定されることから、柔軟な運用を認めることが望ましい。

離れた作業場

具体的には、エーミングに必要な寸法はメーカー・車種により異なることから、認証を受けた電子制御装置点検整備作業場では、必要な面積が確保できない場合があるため、当該作業場等については、一定の要件（指定自動車整備事業規則で定める検査の設備の共同使用の要件と同程度の要件）を満たす場合、自動車分解整備事業の認証を受けた場所と離れた別の場所も同一整備事業者の事業場として認めることが適当である。

① 3.3（Ⅱ）の場合

事務所及びバンパ交換、ガラス交換などを行うための作業場を有しているものの、電子制御装置点検整備作業場としての要件を満たさない場合は、事務所が存在する地とは別に電子制御装置点検整備作業場及び車両置き場を用意し、認証を受けることができることとする。

一方で、使用者から入庫を受け付ける場所は、バンパ交換、ガラス交換などを行う作業場に併設された事務所であり、バンパ交換、ガラス交換は問題なく実施できるため、離れた場所にある電子制御装置点検整備作業場及び事務所のある作業場を一体として扱い、認証することが適当である。この場合、使用者が認識可能であることやバンパ交換、ガラス交換を行う作業場に一定の寸法要件（現行の分解整備における車両置場を基本とした寸法）を課すことが適当である。

② 3.3（Ⅲ）の場合

自動車分解整備事業の認証を受けている敷地内の車両置場を使用することが可能であることから、離れた電子制御装置点検整備作業場に付置する車両置場は省略することができるものとする。

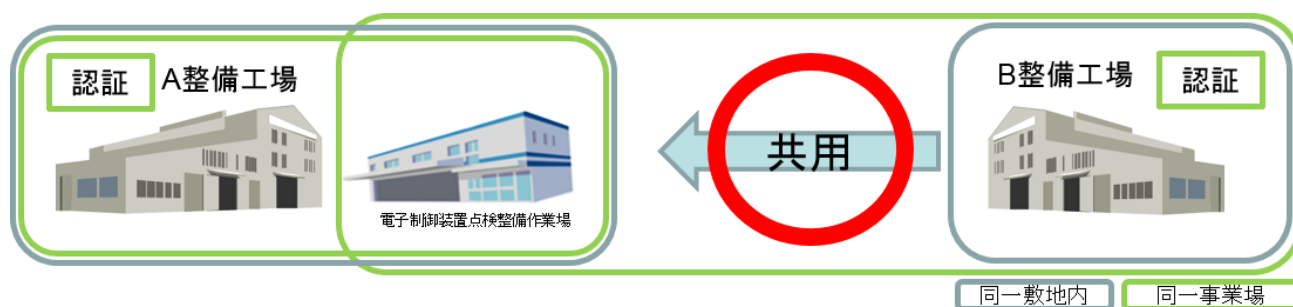
設備の共用

電子制御装置点検整備作業場等は、他の整備事業者の電子制御装置点検整備作業場等を共同使用の用に供されること（以下「共用」という。）を可能とし、多くの事業者において認証が取得できるよう措置を講じるべきである。

共用する場合の具体的なケースは、電子制御装置点検整備作業場等（バンパ交換、ガラス交換の作業場を含む。）に限り、それぞれ次のとおり共用を認める。

① 自動車分解整備事業者が他の特定整備事業者の電子制御装置点検整備作業場等を共用するケース

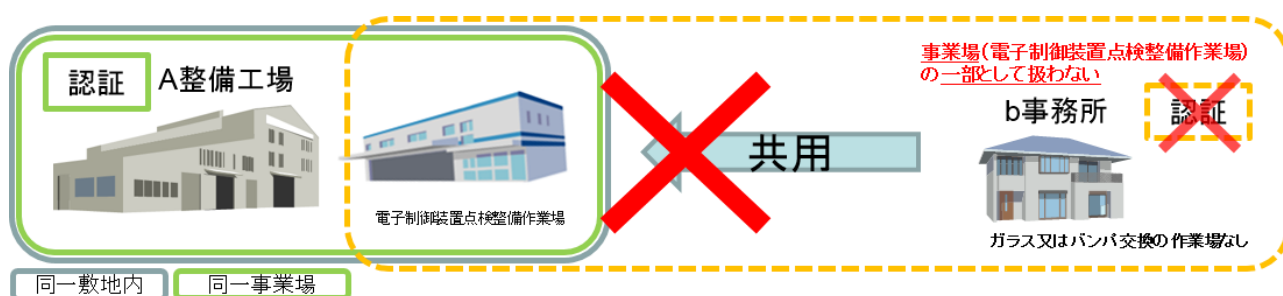
他の特定整備事業者の電子制御装置点検整備作業場等を共用する特定整備事業者の間において、管理責任者及び管理規程が明確に定められているなど共用に関する事項が契約等により確認されていることが必要。



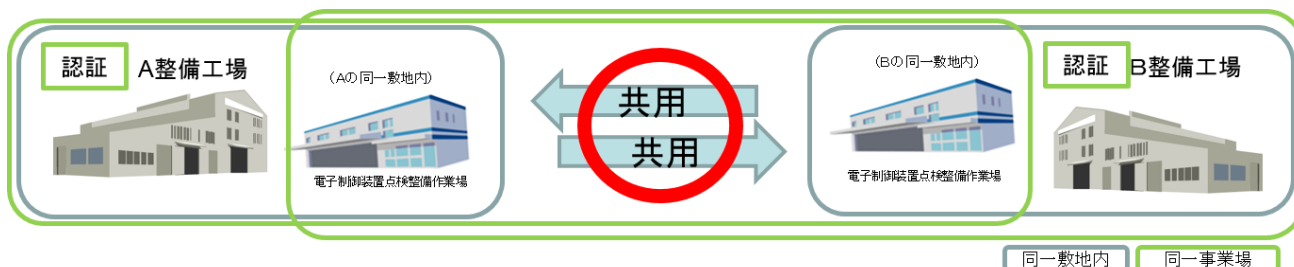
図：電子制御装置点検整備作業場を持たない B 整備工場が
A 整備工場の電子制御装置点検整備作業場及び車両置場を共用するイメージ



図：電子制御装置点検整備作業場を有しない
b 事務所（ガラス交換又はバンパ交換の作業場を有する）が
A 整備工場の電子制御装置点検整備作業場及び車両置場を共用するイメージ



図：b 事務所（ガラス交換又はバンパ交換の作業場を有しない）は、
事業場の一部として扱わないため、共用できない。

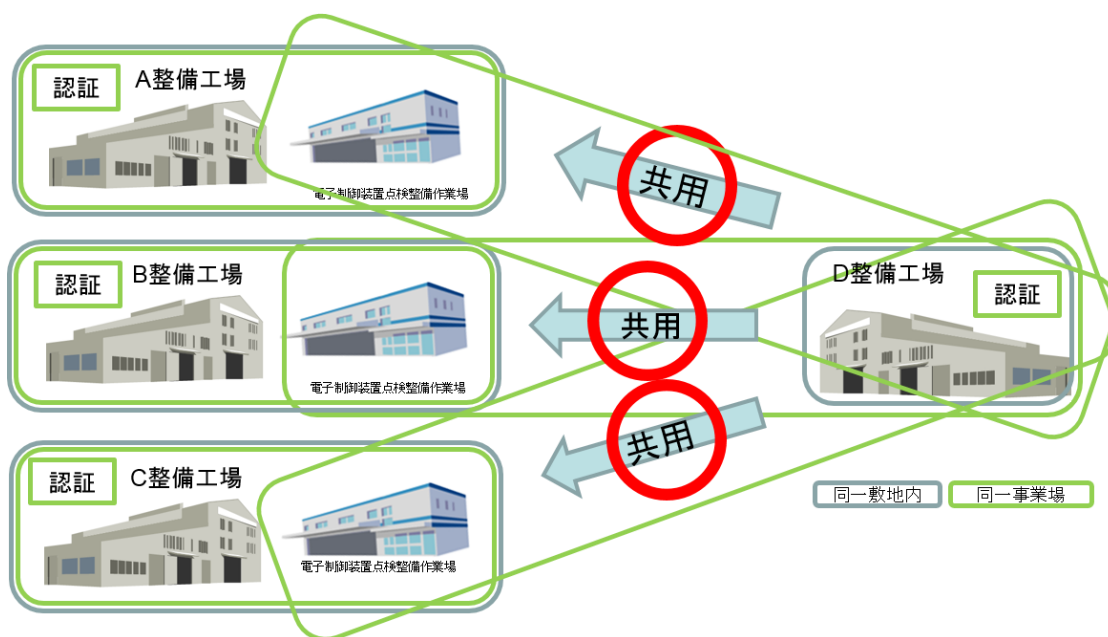


図：電子制御装置点検整備作業場を有する A 整備工場、B 整備工場が
それぞれの電子制御装置点検整備作業場及び車両置場を共用するイメージ

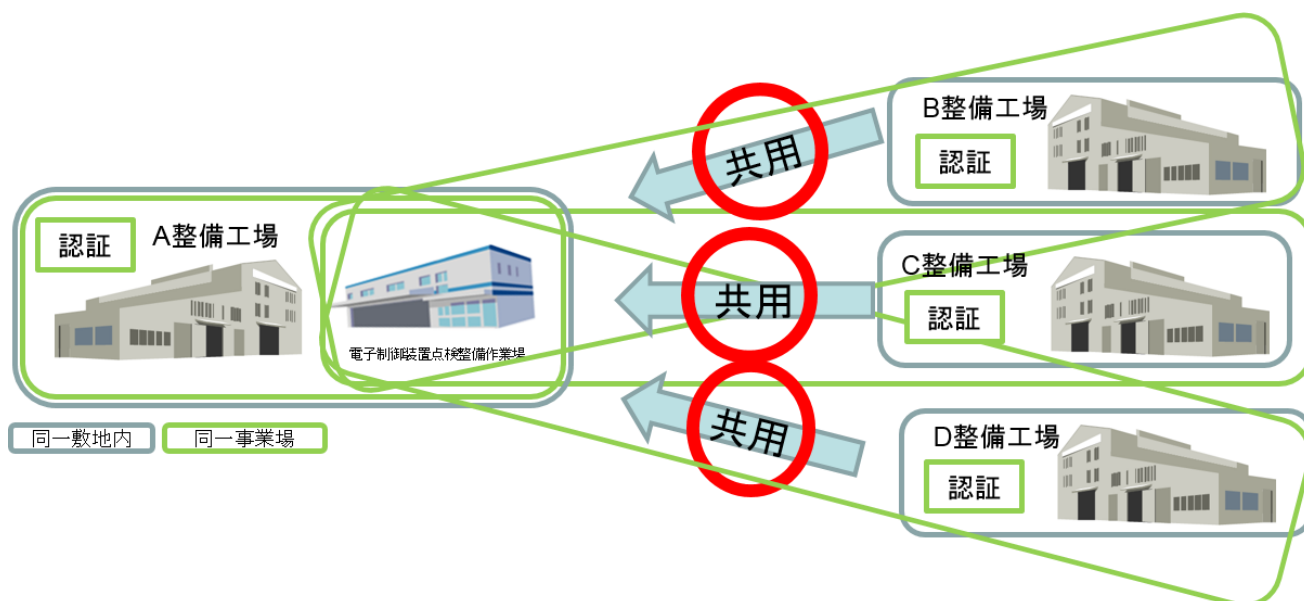
② 複数の事業者がそれぞれ離れた一つの電子制御装置点検整備作業場及び車両置場を
共用するケース

共用する特定整備事業者の間において、管理責任者及び管理規程が明確に定められているなど共用に関する事項が契約等により確認されていることが必要。

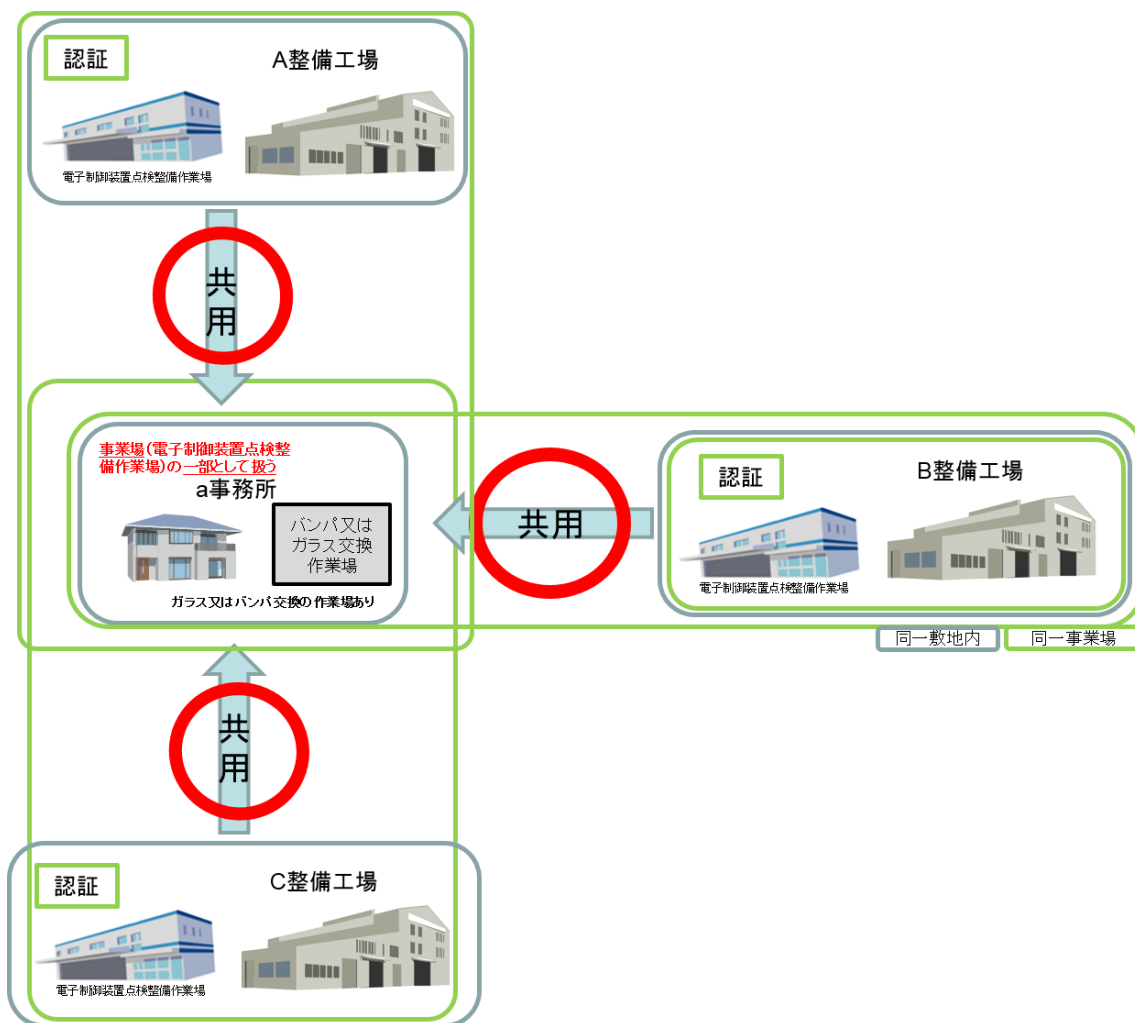
この場合、共用先を電子制御装置点検整備作業場等として認証することから、その
場所で、ガラス交換やバンパ交換をし、そのエーミング作業を実施することはできる
が、エンジンの脱着など従来の分解整備を行うことはできない。



図：電子制御装置点検整備作業場を有しない D 整備工場が A・B・C 整備工場の電子制御装置点検整備作業場及び車両置場をそれぞれ共用するイメージ



図：電子制御装置点検整備作業場を有しない B・C・D 整備工場が A 整備工場の電子制御装置点検整備作業場及び車両置場を複数で共用するイメージ



図：電子制御装置点検整備作業場を有する A・B・C 整備工場が、ガラス交換又はバンパ交換の作業場を有する a 事務所を共有するイメージ

3.5. 認証基準（工員）

工員等に関する基準

工員等に係る認証要件は次のとおりとすべきである。

（Ⅰ）分解整備のみを行う場合の要件

従来と同様に、工員数、自動車整備士の最低要件、自動車整備士保有割合、整備主任者の資格要件について変更はないものとする。

（Ⅱ）電子制御装置整備のみを行う場合の要件

次の表のとおり。

表：電子制御装置整備における工員等の認証要件

工員数	電子制御装置整備に従事する者としては、ガラス交換、バンパ交換等のほかエーミング作業を適切に実施する必要があることから、2人以上とする。
自動車整備士の最低要件	工員のうち、少なくとも一人については、 1級自動車整備士（二輪を除く）の資格を保有している者 又は 1級自動車整備士（二輪）、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している者が、国土交通大臣が定めた一定の基準を満足している講習を受講し、一定の技術を習得した者とする。
自動車整備士保有割合	自動車整備士の割合については、工員の1／4以上（1級自動車整備士、2級自動車整備士、3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/全整備要員）とする。
整備主任者の資格要件	1級自動車整備士（二輪を除く）の資格を保有している者 又は 1級自動車整備士（二輪）、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している者が、国土交通大臣が定める一定の基準を満足している講習を受講し、一定の技術を習得した者とする。

（Ⅲ）分解整備及び電子制御装置整備の両方を行う場合の要件

工員数、自動車整備士の最低要件、自動車整備士保有割合、整備主任者の資格要件については、上記（Ⅰ）及び（Ⅱ）全ての要件に適合することが必要とすべきである。この場合、整備主任者の資格要件は、（Ⅰ）及び（Ⅱ）全ての要件に適合することが必要となることから、「1級自動車整備士（二輪を除く）の資格を保有している者」又は「1級自動車整備士（二輪）若しくは2級自動車整備士のいずれかの資格を保有している者であって国土交通大臣が定める一定の基準を満足している講習を受講した者」となる。つまり、自動車電気装置整備士、自動車車体整備士は、国土交通大臣が定める一定の基準を満足している講習を受講した者は、上記（Ⅱ）の特定整備事業者の整備主任

者に選任となることはできるが、(Ⅲ)の特定整備事業者の整備主任者となることはできない。

国土交通大臣が定める一定の基準を満足している講習の提供

国土交通大臣が定める講習は、自動車整備士資格を以って技能等の担保を講じるべき内容に替えることであることから、学科（自動車特定整備事業に係る法令等）、実技（エーミング作業等）及び試問（学科及び実技の講習内容に基づく筆記試験）で構成し、当該整備主任者に必要な知識及び技能を習得させることを目的として行うべきである

また、国は、速やかに、使用者が認証を受けている事業者を判別できるようにし、衝突被害軽減制動制御装置等の整備を確実に実施できる環境を整えるため、法施行と同時に認証の取得ができるよう、当該講習を法施行に先立って実施すべきである。

なお、講習の実施にあっては、多くの受講希望者が予想されることから、需要に応えられるよう国土交通大臣が定める講習の内容に合致する外部の研修を実技講習に代えることとするなど、関係団体等とも連携しながら行うべきである。

この他、講習を受講するための前提となる自動車整備士資格についても、現在、自動車整備士資格を有していない自動車ガラス修理業者等において、資格取得希望者の増加が予想されることから、資格取得のための環境を用意することが望ましい。

3.6. 遵守事項（整備主任者研修）

整備主任者研修は、従来の開催方法と同様に法令、技術研修を行うものとし、事業の形態にかかわらず整備主任者として選任されている者が受講することとする。

このため、今後の整備主任者研修においては、最新の電子制御装置整備の内容も含めていくことが望ましい。

3.7. 点検整備に必要な技術上の情報の提供

自動車の先進技術の点検整備については、例えば、スキャンツールを用いて電子装置の状態を診断した上で機能調整を行う作業など、スキャンツールやメーカーの指定する専用工具のほか、自動車メーカーが作成している「整備要領書」等の型式固有の詳細な技術情報がなければ適切にその整備を行うことができないものが存在する。

これらの状況を踏まえ、自動車整備技術の高度化検討会においては、（一社）日本自動車整備振興会連合会が管理・運営する整備情報提供システム「FAINES」の活用等、自動車メーカーの理解と協力を得ながら点検整備に必要な情報が提供されるための環境整備に取り組んできている。

この結果、現在では多くの型式について情報が提供される環境が整っているが、一部

の車種や装置について提供がされていない、情報提供の手法が統一されていない等の課題もあることから、改正法において、自動車メーカー等から整備を行う整備事業者等への情報提供を義務付けることとされた。

提供をしなければならない情報やその方法については、国土交通省令において定めることとされているが、それぞれ、以下に掲げるとおりとすべきである。

<提供すべき情報の範囲>

- ・ 原則、ディーラーに対して提供されている情報と同じもの（専用スキャンツールを含む）を提供する
- ・ ①自動車の盗難又は不正改造につながるおそれがあるものとして特別の注意が必要と認められるもの、②自動車の販売時において行う制御装置のプログラムの初期化にかかるものについては、交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会 自動運転等先進技術にかかる制度整備小委員会（以下「交通政策審議会小委員会」という。）報告書（平成 31 年 1 月）にも言及があるとおり、提供をしなくてよいものとする

<参考：提供しなければならないものの例示>

- ・ 専用スキャンツールについては原則提供（セキュリティなどの機能を除くことは可能）
- ・ ターゲット等の専用工具
- ・ 整備要領書

<提供の方法>

- ・ 点検整備は使用過程の車両すべてにかかることから、情報提供も原則全ての車両を対象とする
- ・ 情報提供は、新車の発売日から 6 ヶ月以内に行う
- ・ 自動運行装置など、高度な技術にかかるものは、技能や必要な設備を有するか等を確認の上、契約を結んだ者に限り提供することができる
- ・ 専用スキャンツールの提供については、その準備に時間がかかることから、2020 年以内に提供を行えば良いこととする
- ・ 合理的な範囲（ディーラーへの提供と非差別的な価格）において有償とすることができる
- ・ 少数台数車両などは、問い合わせに応じて対応することも可能
- ・ 自動車メーカーがサポートを終了しており、ディーラーに対しても提供されなく

なった情報については提供義務から外す

なお、6ヶ月が経たないうちに整備が必要となる場合も十分あり得るが、情報が提供されていないことをもって整備がなされないことは安全上問題があるほか、整備を委託する事業者を使用者の意思により選択することができない状態は好ましくない。このため、自動車メーカーは可能な限り早期の情報提供に努めるとともに、販売直後に整備が必要となった車両について、一般の整備工場からディーラー等に対して依頼がある場合は必要な協力を行うなどの体制を整えることが望ましい。

情報提供に関する海外法規としては、EU の Euro5/6 (No.715 (2007), No.595 (2009)) やマサチューセッツ州を皮切りに米国で広まりを見せつつある **Right to Repair (R2R)** 法 (2013) などがあるが、これら規則との主な違いは次の表のとおりである。日本においては、すべからく **WEB** 上で公表するといった自動車メーカーへの大きな負担を求めない一方、原則全ての車両を対象とすべきである。

このほか、国土交通省が国内外の自動車メーカーに対して実施したアンケートにおいては、真に整備に必要かどうか、整備工場であるか否かの確認を行いたいとの意見が寄せられている。これに対し、例えば **R2R** 法では政府系機関による身元照会スキームが存在するが、日本においては、法に基づく認証を受けた自動車特定整備事業者は、地方運輸局長等より認証番号が与えられるため、これを契約時に確認する等により確認ができるものとする。

なお、制度を運用していくに当たり点検整備に必要な情報が出ていないと思われる事象が発生した場合には、当面の間、自動車整備技術の高度化検討会の場を活用し、整備事業者、自動車メーカー等の意見を踏まえながら調整をすることが望ましい。

表：海外法規との主な違い

	EU, R2R 等の海外法規	日本（今般の義務として新設）
対象自動車	例えば 2002 年以降などと、年式を区切っていることが一般的	すべて
提供されない情報	セキュリティ関係	セキュリティ関係
情報の提供方式	誰でもが自由にアクセス（有料）できる形にて、HP 等においてシステムを用意する必要あり	HP 等における公表を推奨するが、少数台数車両などは、問い合わせに応じた個別対応可
金額	有償とできる	有償とできる
情報の提供期限	-	自動車メーカーがサポートを終了しており、ディーラーに対して提供されなくなった情報については提供しなくてもよい
情報を受ける事業者等の身元確認	スキームがある場合があり	認証番号を利用
情報提供がされていない場合の仲裁措置	規定あり	自動車整備技術の高度化検討会等において対応を検討

参考：改正法による情報提供義務の規定

（自動車の点検及び整備に関する情報の提供） 第五十七条の二 自動車の製作を業とする者又は外国において本邦に輸出される自動車を製作することを業とする者から当該自動車を購入する契約を締結している者であつて当該自動車を輸入することを業とするもの（以下「自動車製作者等」という。）は、<u>国土交通省令で定めるところにより</u>、その製作する自動車で本邦において運行されるもの又はその輸入する自動車について、第七十八条第四項に規定する自動車特定整備事業者又は当該自動車の使用者が点検及び整備（第四十七条の二及び第四十八条の規定によるものを除く。次項において同じ。）をするに当たつて必要となる当該自動車の型式に固有の技術上の情報であつて<u>国土交通省令で定めるものをこれらの者に提供しなければならない。</u> 2 （略）

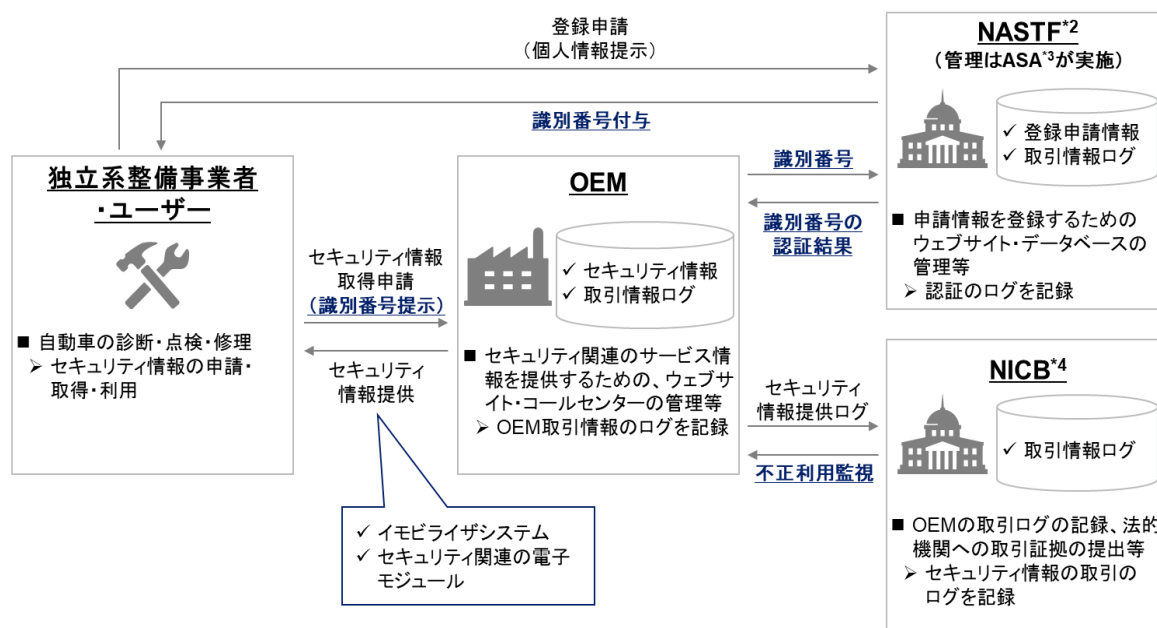
4. 現行の自動車の安全確保に係る制度の評価及び今後の見直しの方向性

(3) 点検整備

② 先進技術の点検整備に必要な技術情報のあり方

＜短期的な取組＞

(ア) 国、国内自動車製作者、輸入車インポーター、日本自動車整備振興会連合会等の関係者は、点検整備を実施するにあたって必要となる技術上の情報を、セキュリティにも留意しながら、全国の自動車分解整備事業者等へ確実かつ円滑に提供することが必要である。



図：情報提供にあたっての身元情報確認スキーム（マサチューセッツ法）

注) 日本はここまでせずとも、認証番号にて代替可能

3.8. 点検基準の見直し

分解整備の範囲拡大に伴い、改正法の施行日以降、使用者が特定整備に該当する作業を行った際には点検整備記録簿に、特定整備事業者が特定整備をしたときには特定整備記録簿にその整備の概要等を記載することになる。

また、近年では自動車の各構造装置が電子的に制御されるようになり、電子的な状態を確認する点検・整備の重要性は、より一層増すと言える。

これらを踏まえ、これまで各構造装置の摩耗・損傷といった外観を点検する項目が主だった点検基準を、電子制御装置の状態が点検できるよう「**OBD** の診断の状態」をその他の点検箇所の点検項目に追加し、今後導入を予定している **OBD** 検査の対象外としている大型特殊自動車、被牽引自動車、二輪自動車を除いた自動車を対象とするよう見直

すべきである。点検時期については、電子制御装置の状態は、各装置の機能の確認に相応するものであるが、現状の点検基準において各装置の機能の確認は、その使用の態様を考慮した1年／2年とされているところ、電子制御装置については貨物自動車・乗用自動車の別による使用の態様による差は大きくないと考えられることから、「OBD の診断の状態」の点検は貨物自動車を基本として1年毎とすることが適当である。

「OBD の診断の状態」を点検するに当たっては、保安基準に適合しない状態に至る前の段階を確認する必要があるが、この前提条件を満たす点検方法として、少なくとも現時点の実態としては、保安基準に適合しないおそれのある状態を警告灯の表示により確認できる設計となっていることが自動車メーカーから確認できたことから、点検の方法として警告灯の点灯状態により確認することが望ましい。

なお、警告灯は、保安基準が適用されていない装置についても点灯することから、点検の対象は保安基準が適用される装置に関する点灯状態の確認に限定することが適当である。

整備については、各自動車メーカーで電子制御の仕様は異なるため、スキャンツール等を使用して点灯状態の原因となる故障箇所を特定した後、少なくとも整備作業が適切に完了しなくなるおそれがある作業については、自動車メーカー等の作成する整備要領書に基づいて行うことが適切である。

以上を踏まえると、点検基準、点検の実施方法、整備の実施方法は、それぞれ、以下に掲げるとおりである。

<点検基準>

- ・ その他の点検箇所に「OBD の診断の状態」を追加する
- ・ 大型特殊自動車、被牽引自動車、二輪自動車を除いた自動車に適用する
- ・ 1年ごとの点検とする
- ・ 点検は原動機、制動装置、アンチロックブレーキシステム、前方のエアバッグ及び側方のエアバッグの異常を示す警告灯並びに衝突被害軽減制動制御装置、自動命令型操舵機能及び自動運行装置に係る警告灯に限定する

<点検の実施方法>

- ・ イグニッション電源をオンにした状態で診断の対象となる警告灯の識別表示等が点灯することを確認し、エンジンを始動させる。そして、点検の対象となる警告灯の識別表示等が消灯することなく点灯または点滅し続けていないかを目視などにより点検する
- ・ ただし、自動車メーカー等の作成するユーザーマニュアル等に従って点検を行うこととされている場合には、その方法により点検する

<整備の実施方法>

- ・ 点検の対象となる警告灯が点灯または点滅し続けている場合は、スキャンツール等を使用してその原因となる故障箇所を特定し、少なくとも整備作業が適切に完了しなくなるおそれがある作業については、自動車メーカー等の作成する整備要領書に基づいて整備を行う

施行の時期

施行の時期については、3.8 による点検基準の見直しは既販車にも適用されることから、改正内容の周知を十分に図るとともに、市場の混乱が生じないよう自動車メーカーが発行するメンテナンスノートの改訂や整備工場の点検整備に関するシステム更改の期間、点検基準の施行日以降においては、現に電子制御装置整備に相当する事業を営んでいない指定自動車整備事業者は新たに電子制御装置整備に係る認証を受けない限り、電子制御装置整備に該当する装置を備えている自動車の保安基準適合証を交付することができなくなることを踏まえると（3.9 参照）、使用者の利便性を損なうことのないよう、その受入れ体制を十分に整えておく必要があることを考慮して、改正法の施行日から概ね1年半後に施行することが望ましい。

点検整備記録簿の記載

使用者が定期点検整備や特定整備に該当する作業を行った際には点検整備記録簿に記載する必要がある。点検整備記録簿の様式や記載方法は法令で定められてはいないが、今回、新たに追加する「OBD の診断の状態」は、これまでの各構造装置の摩耗・損傷といった外観を点検する項目ではなく、電子的な状態の確認を行うものであり、これまでの点検の視点とは異なる項目であるため、点検整備記録簿に記載する義務のある使用者が適切に点検整備の状況を明らかにし自動車の保守管理の利便に資することができるよう、新たな点検項目に対応した点検整備記録簿の記載方法等について関係団体と連携しつつ対応することが望ましい。また、特定整備事業者が特定整備をしたときに記載する特定整備記録簿についても同様である。

3.9. 今後の指定自動車整備工場のあり方

保安基準適合証の交付について

指定自動車整備事業者については、法第 94 条の 2 により、優良自動車整備事業者認定規則第 5 条から第 7 条に定める設備、技術、管理組織を有しなければならないと規定されていることから、法第 48 条第 1 項の規定に基づく点検に付随する全ての整備作業（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。つまり、原則として、電

電子制御装置整備に係る特定整備の認証を受けていない場合は、その整備を行うことができないため、保安基準適合証を交付することはできない。

一方で、3.10にあるとおり、改正法の施行の際、現に電子制御装置整備作業に相当する事業を営んでいる者については、経過措置期間中、認証を受けずとも引き続き当該事業を営み続けることができるとされている。これを踏まえ、電子制御装置整備に係る特定整備の認証を受けていない指定自動車整備事業者における保安基準適合証の交付は、以下のとおりとすべきである。

① 改正法の施行の際、現に電子制御装置整備に相当する事業（エーミング作業）を営んでいる場合

電子制御装置の状態が点検できるよう「OBDの診断の状態」を点検項目に追加する点検基準の見直しの施行日以降、経過措置期間中に限り、電子制御装置整備に該当する装置を備え付けている自動車についても、点検の結果、必要な整備を行った場合には、保安基準適合証を交付して差し支えないものとする。

② 改正法の施行の際、現に電子制御装置整備に相当する事業を営んでいない場合（バンパ交換等のみで、エーミング作業を行っていない事業者も含む。）

点検基準の見直しの施行日以降、新たに電子制御装置整備に係る認証を受けない限り、電子制御装置整備に該当する装置を備えている自動車の保安基準適合証を交付することはできない。ただし、3.8にあるとおり、改正後の点検基準が施行されるまでの間は、電子制御装置整備に該当する装置を備えている自動車であっても点検基準は同じであり、点検・整備を完了することが可能であるため、保安基準適合証を交付して差し支えないものとする。

また、改正後の点検基準の施行後は、電子制御装置整備に該当する装置を備えている自動車の保安基準適合証の交付はできないが、電子制御装置整備が必要とならない自動車も一定数存在することから、電子制御装置整備に該当する装置を備えていない自動車に対しては、当面の間、保安基準適合証を交付することができる。

表：電子制御装置整備に該当する装置を備えている自動車に対する
保安基準適合証の交付の可否

	点検基準の 見直し施行前	点検基準の 見直し施行後	4年間の経過 措置後
電子制御装置整備認証の認証を受けた指定整備事業者	○	○	○
改正法施行の際、エーミング作業を事業として経営していた	○	○	×
改正法施行の際、エーミング作業を事業として経営していない者	○	×	×

指定自動車整備事業者の指定について

今後の指定自動車整備事業の指定は、分解整備及び電子制御装置整備の認証を受けなければ認めるべきではないが、電子制御装置整備が必要とならない自動車も一定数存在することから、自動車分解整備事業の認証（全部認証に限る。）を受けている事業者（認証の申請をしている者を含む。）については、経過措置期間中の4年間は、電子制御装置整備に該当する装置を備え付けていない自動車に限定した指定自動車整備事業の指定を認めることとする。

表：指定自動車整備事業の指定の可否

	経過期間中	経過期間後 (法施行日の4年後)
分解整備（全部認証）の認証工場	○	×
電子制御装置整備の認証工場	×	×
分解整備＋電子制御装置整備の認証工場	○	○

3.10. 経過措置

自動車特定整備事業の認証にかかる経過措置

改正法の施行の際、現に電子制御装置整備（分解整備を除く特定整備事業）に相当する事業を経営している整備事業者においては、法施行日から起算して4年を経過する日までの間は、認証を受けるための準備期間として、引き続き、当該事業を経営することができる旨の経過措置が規定されている。

この場合において、電子制御装置整備に相当する事業とは、従来の分解整備に該当する作業を除き、3.1 で述べた作業を含め、保安基準が適用されていない自動ブレーキや

レーンキープ機能（衝突被害軽減制動制御装置及び自動命令型操舵機能に類似するもの）に係る単眼・複眼のカメラ、ミリ波レーダー及び赤外線レーザーの取り外し又は機能調整等により行う自動車の整備又は改造を該当させることが適当である。

また、エンジン等の積み降ろしのために、バンパの脱着を行っている事業形態があることを踏まえると、これらを行う事業者が自動ブレーキ及びレーンキープ機能に係る整備を行っていない場合に経過措置が適用されず、エンジン等の積み降ろしができなくなることは、過剰な規制である。このため、改正法の施行の際に行っていた作業の範囲に限り、経過措置を認めることが望ましい。

これに対して、改正法施行日以降に新たに 3.1 で述べた作業を行う場合にあっては、電子制御装置整備に係る認証を受けなければならない。

なお、分解整備にあっては、法施行前後にかかわらず、新たに分解整備を事業として行う場合には認証を受ける必要がある。

このほか、先進技術の整備を着実に実施するためには、4 年の経過措置に関わらず、できるだけ早期に電子制御装置整備に係る認証を取得させるべきであることから、国等は、3.11 の標識の周知など、早期に認証が取得されるための環境整備に取り組むべきである。

点検整備に必要な技術情報の提供義務にかかる経過措置

自動車メーカーにおいては、現状専用スキャンツールの提供を行っていない場合がほとんどであり、3.7 に述べたとおり、提供にあたって必要な契約の用意、セキュリティに関連する機能を削るためのシステム改修を行う期間を考慮する必要がある。

このため、専用スキャンツールの提供にあたっては、2020 年内の間、猶予期間を置くことが望ましい。

3.11. 自動車特定整備事業者等の標識について

交通政策審議会小委員会から提言されているとおり、新たに規定される電子制御装置整備を取り扱う自動車特定整備事業者は、使用者が容易に認識できるよう、これまで規定されている標識とは別に新たに規定することが必要である。

具体的には、3.2 で述べた分解整備のみを行う事業者及び電子制御装置整備のみを行う事業者は、特定整備に係る全ての作業を行うことはできないため、従来の標識と同様のものとし、分解整備及び電子制御装置整備全てを行う事業者にあっては、従来の標識と異なる標識とすることが望ましい。

なお、指定自動車整備事業者については、経過期間後において、自動車の種類の指定その他業務の範囲は異なることはなく、また、当面の間は電子制御装置整備に該当する

装置を備えていない自動車について保安基準適合証を交付することが可能であるため、既存の標識を変更する必要はない。

優良自動車整備事業者については、法第 48 条の第 1 項の規定に基づく点検に付随する全ての整備作業（一部委託作業を除く）が実施できることが求められており、点検基準の見直しにより、点検に付随する作業が拡大されたことから、その標識については、新たに規定することを検討することが望ましい。

参考：交通政策審議会小委員会の報告書

4. 現行の自動車の安全確保に係る制度の評価及び今後の見直しの方向性

(3) 点検整備

① 先進技術の点検整備のあり方

<短期的な取組>

(イ) 国においては、自動車整備事業者が行う自動ブレーキ等の先進技術を搭載した車や自動運転車（以下「自動運転車等」という。）の整備について、その確実な実施を担保するため、これらの整備を行う自動車整備事業者を、「自動車特定整備事業者」（仮称）として認証することが必要である。また、使用者がこれらの事業者を判別できるようにすることが必要である。

4. 継続的な検討課題

4.1. 自動車整備士資格等の見直し

自動ブレーキなど先進安全技術を搭載した自動車の普及など、自動車の電子化・高度化に伴い、自動車の電子的な点検・整備・検査が求められていることを踏まえつつ、自動車整備業界の将来のあるべき姿を見据え、それら技術の発展に対応する人材の育成方法及び制度の見直しなど、今後の自動車整備士資格のあり方について検討する必要がある。このため、自動車整備技術の高度化検討会の傘下の「自動車整備士資格制度等見直しWG」において検討を進め、早急に自動車整備士資格の見直しを図るべきである。また、生産性向上に資する設備機器の開発・普及状況等を踏まえた整備事業者に必要な工員要件の見直しについても、併せて検討を行うべきである。

4.2. 点検整備に必要な技術情報の利用環境改善

点検整備に必要な情報については、現状（社）日本自動車整備振興会連合会が構築する FAINES を活用すれば一元的な入手が可能となっているが、個々の整備要領書はメーカーや車種により異なることから自動車整備事業者からは整備要領書から必要な情報が探しにくいとの声もある。このため、自動車メーカー、（社）日本自動車整備振興会連合会等においては、整備事業者が情報を調べやすい環境となるよう、対策を検討するべきである。

また、輸入車においては、入手ができたとしても生産国の言語によるものであり、日本の事業者が利用しやすい環境にあるとは言えないほか、FAINES に比べ、高価なものとなっている。欧州等においては、自動車メーカー等は整備要領書を販売国の言語で用意することが求められていることを鑑みれば、自動車メーカー等はこれら情報の日本語による提供や、専門の整備事業者が利用しやすい価格となるよう努めるべきである。

4.3. 点検の実施方法の見直し

3.8 において、「OBD の診断の状態」を点検する方法として、警告灯の点灯状態を確認することとしているが、保安基準に適合しない状態に至る前の段階を警告灯の点灯状態により確認できる制度的な担保はないことから、点検の実施方法については引き続き議論していくべきである。

4.4. 点検整備の実施促進

自動車技術の高度化により、先進技術については、特に予防的な点検整備の確実な実施が重要となる。一方、現在の定期点検（中間点検）の実施率は乗用車で約 6 割に留ま

っていることを踏まえれば、自動車点検整備推進運動でのPR強化に加え、例えば、先進技術が機能しなかった場合の事故時の責任の割合に影響を及ぼす可能性について周知するなど、点検整備の実施を促進するための方策について検討するべきである。

4.5. 汎用スキャンツールの開発促進

自動車の電子化・高度化に伴い、自動車の点検・整備において、スキャンツールは必要不可欠なものとして自動車整備業界においても広く普及してきており、今後もその重要性は増していくものと考えられる。一方、メーカーや車種に合わせて複数の専用スキャンツールを持つことは、中小規模の事業者では、金銭的負担が大きいことから、1台のスキャンツールで様々な車種に対応し、専用スキャンツールと同等の機能を持つ汎用スキャンツールの早期開発が期待されている。

このため、スキャンツールメーカーにおける汎用スキャンツールの開発促進を図るため、自動車メーカーとツールメーカーの間において、スキャンツールの開発に必要な情報の提供に係る契約が適正な価格、公正なルールにより行われるよう、共通の契約ルールの見直しを引き続き行っていく必要がある。

4.6. 自動運転車への対応

自動運転車の点検及び必要な整備の技術面、人材、整備情報については、一定の環境（自動車メーカー等から自動運行装置を装着した自動車の自動運行装置を整備するための情報を入手できることなど）を有する特定整備事業者が取り扱えることになるものと考えられる。

このため、自動運行装置に特化した新たな認証制度を構築することは想定していないものの、引き続き、自動運転車の普及状況を注視しながら、検討することが望ましい。

4.7. 整備事業者間の連携

自動車整備技術の高度化や特定整備制度により、整備事業者が廃業し、整備空白地の発生や指定整備率が低下することがないように、各地域の振興会等が主体的に先進整備に係る講習や人材確保セミナー等を開催し、整備事業者が連携して取り組む体制を構築できるよう、国が取組事例を紹介し、積極的に支援していくべきである。

付録 1 : 自動車整備技術の高度化検討会委員名簿

【座長】

須田 義大 東京大学 生産技術研究所 教授

【委員】

古川 修 芝浦工業大学 名誉教授

中村 渉 一般社団法人日本自動車工業会 流通委員会サービス部会 委員

黒田 卓也 一般社団法人日本自動車工業会 流通委員会サービス部会 委員

寺島 友義 日本自動車輸入組合 アフターセールス委員会 委員

碓 孝浩 日本自動車輸入組合 参与・技術部長

高橋 徹 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 教育・技術部 部長

唯根 健一 一般社団法人日本自動車整備振興会連合会 教育・技術部 教材課長

平塚 睦子 日本自動車車体整備協同組合連合会 副会長

藤原 一也 一般社団法人日本自動車機械器具工業会 故障診断分科会 分科会長

高橋 正彦 一般社団法人日本自動車機械工具協会 流通部会 委員

本廣 好枝 全国自動車大学校・整備専門学校協会 理事

長谷川達也 全国自動車短期大学協会 専門委員

永井 啓文 独立行政法人自動車技術総合機構 企画部 部長

藤井 洋 軽自動車検査協会 検査部 部長

付録２：新たに特定整備の対象となる装置の保安基準の設定状況

以下の表に、保安基準の設定状況を示す。なお、施行日以降に製作された自動車にあっては、装着の義務付け前でも、保安基準に適合していることの適用を受けることができるため、特定整備の対象車両となる場合も、ならない場合もあり得る。

表：衝突被害軽減制動制御装置

対象	施行 ※	装着義務
車両総重量 22t 超 トラック	平成 24 年 3 月 12 日	新型 平成 26 年 11 月 1 日 継続 平成 29 年 9 月 1 日
車両総重量 20t 超 22t 以下 トラック	平成 24 年 3 月 12 日	新型 平成 28 年 11 月 1 日 継続 平成 30 年 11 月 1 日
車両総重量 8t 超 20t 以下 トラック	平成 24 年 3 月 12 日	新型 平成 30 年 11 月 1 日 継続 令和 3 年 11 月 1 日
車両総重量 3.5t 超 8t 以下 トラック	平成 26 年 2 月 13 日	新型 令和 1 年 11 月 1 日 継続 令和 3 年 11 月 1 日
車両総重量 13t 超 トラック	平成 24 年 3 月 12 日	新型 平成 26 年 11 月 1 日 継続 平成 30 年 9 月 1 日
車両総重量 12t 超 バス	平成 25 年 11 月 12 日	新型 平成 26 年 11 月 1 日 継続 平成 29 年 9 月 1 日
車両総重量 12t 以下 バス	平成 25 年 11 月 12 日	新型 令和 1 年 11 月 1 日 継続 令和 3 年 11 月 1 日
乗用車、二輪車など	なし	なし

※初めて保安基準の規定が施行された日を記載しており、その後の改正されている場合がある

表：自動命令型操舵機能

対象	施行	装着義務
自動操舵機能を備える自動車（二輪車など除く。）	平成 29 年 10 月 10 日	なし

※令和 1 年 11 月現在、Category B2, D, E は含まれない