

DXを通じた自動車整備士の養成

国土交通省 自動車局
令和5年4月27日

- 自動車整備業は、的確な整備作業を通じて、**自動車の安全の確保、環境の保全に重要な役割**を果たす
- 約9万の認証工場で約54万人が整備事業に従事

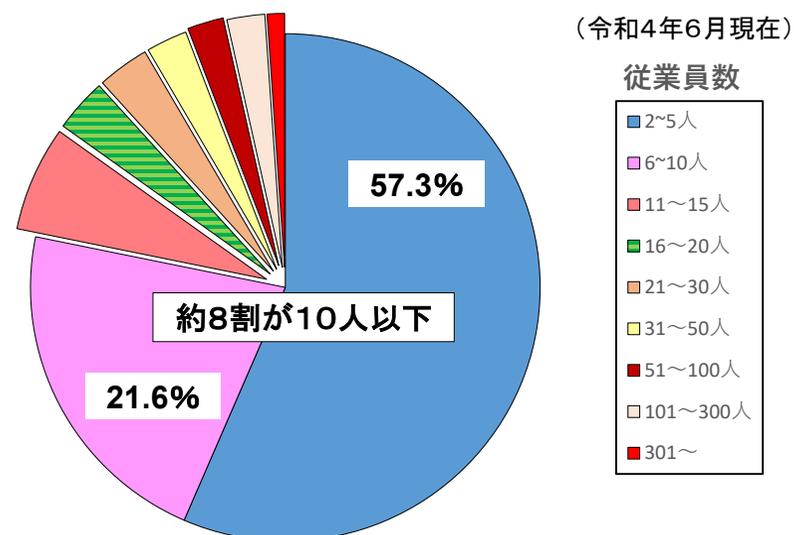
事業者数等

認証工場数 : 約9.1万
(事業者数は約7.2万)
うち指定工場数(民間車検): 約3.0万

整備関係従業員数

約54.5万人
(うち整備要員数: 約39.9万人)

従業員数別事業者割合

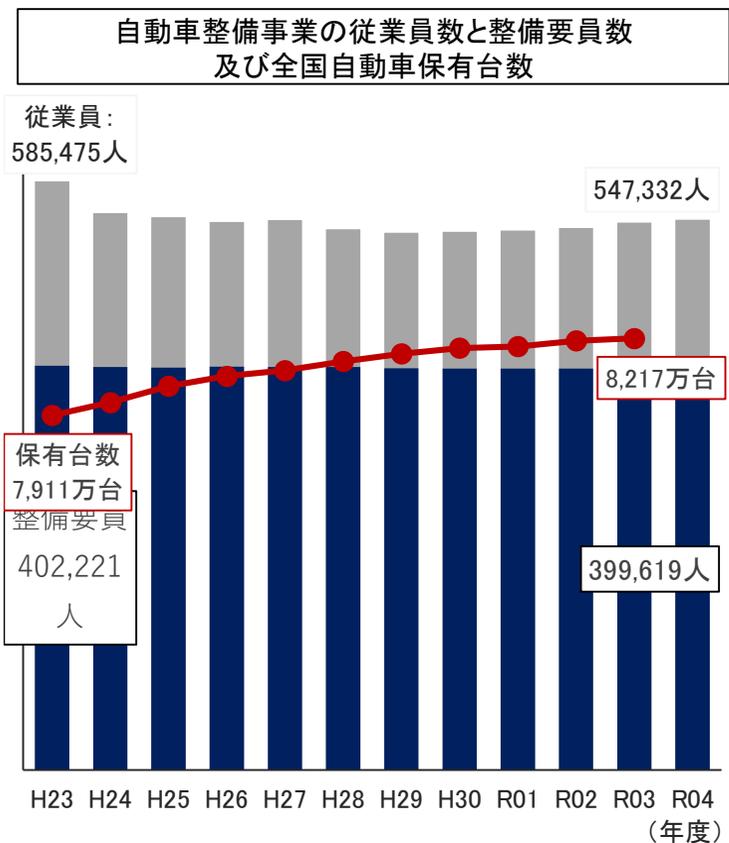


✓ 従業員数10人以下の企業が8割を占め、ほとんどが中小零細企業

「認証工場」: 特定整備を行う整備工場として、地方運輸局長の認証を受けたもの

「指定工場」: 認証工場のうち車検(保安基準適合証の交付)を行う整備工場として、地方運輸局長の指定を受けたもの。いわゆる「民間車検場」

- 自動車整備事業における従業員数は、近年ほぼ横ばいで推移（うち、整備要員数は約40万人）
- 近年、自動車整備要員の有効求人倍率の上昇など、**整備業界の人材不足が顕在化**
 少子化や職業選択の多様化により、自動車整備士を目指す若者が減少



従業員及び整備要員
 出典：(一社)日本自動車整備振興会連合会編「自動車整備白書」

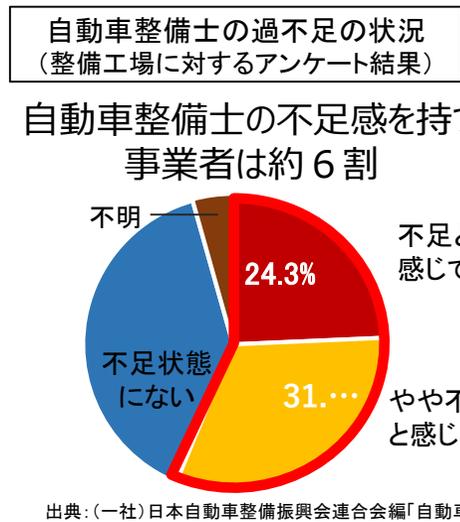
保有台数
 出典：(一社)自動車検査登録情報協会HP「自動車保有台数」



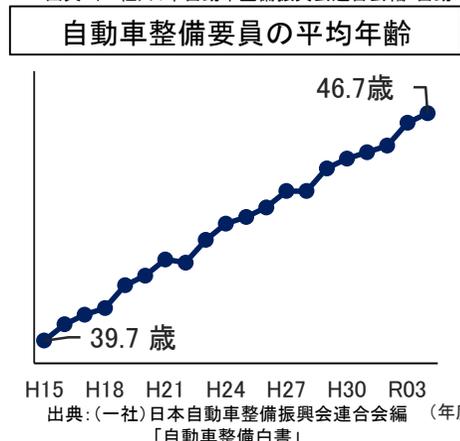
出典：厚生労働省「職業安定業務統計」



出典：全国自動車大学校・整備専門学校協会調べ(年度)



出典：(一社)日本自動車整備振興会連合会編「自動車整備白書」



出典：(一社)日本自動車整備振興会連合会編「自動車整備白書」(年度)

自動車整備人材に係る課題への対応について

(自動車整備の高度化に対応する人材確保に係る検討WG中間とりまとめ)

- 有識者や業界関係者からなる「自動車整備の高度化に対応する人材確保に係る検討WG」において対策を検討

【人材の募集】

①若年層への自動車整備士のPR強化

- 学校への出前授業の実施、工場見学の実施支援
- 自動車整備士のポスターを作成



②【新規】自動車整備士の仕事体験事業

高校生等が実際に自動車整備作業を体験してもらう

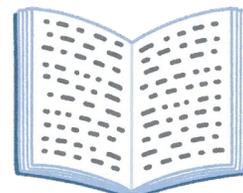


【人材の定着】

③【新規】自動車整備士の働きやすい職場ガイドラインを策定、事業者の達成状況を評価

(想定される評価指標)

- ・従業員の賃上げ計画
- ・冷暖房完備、工具の支給等
- ・短時間勤務、週休三日制などを選択できるシフト制の導入など



④経営者向けセミナーの開催

自動車整備事業者に対し、自動車整備士の多様な働き方を意識づけるため、経営者向けセミナーを開催



セミナー開催の様子

【人材の育成】

⑤整備事業者が合同で行う先進技術の研修に対する支援



カメラ・センサーの整備手法を学ぶ合同研修

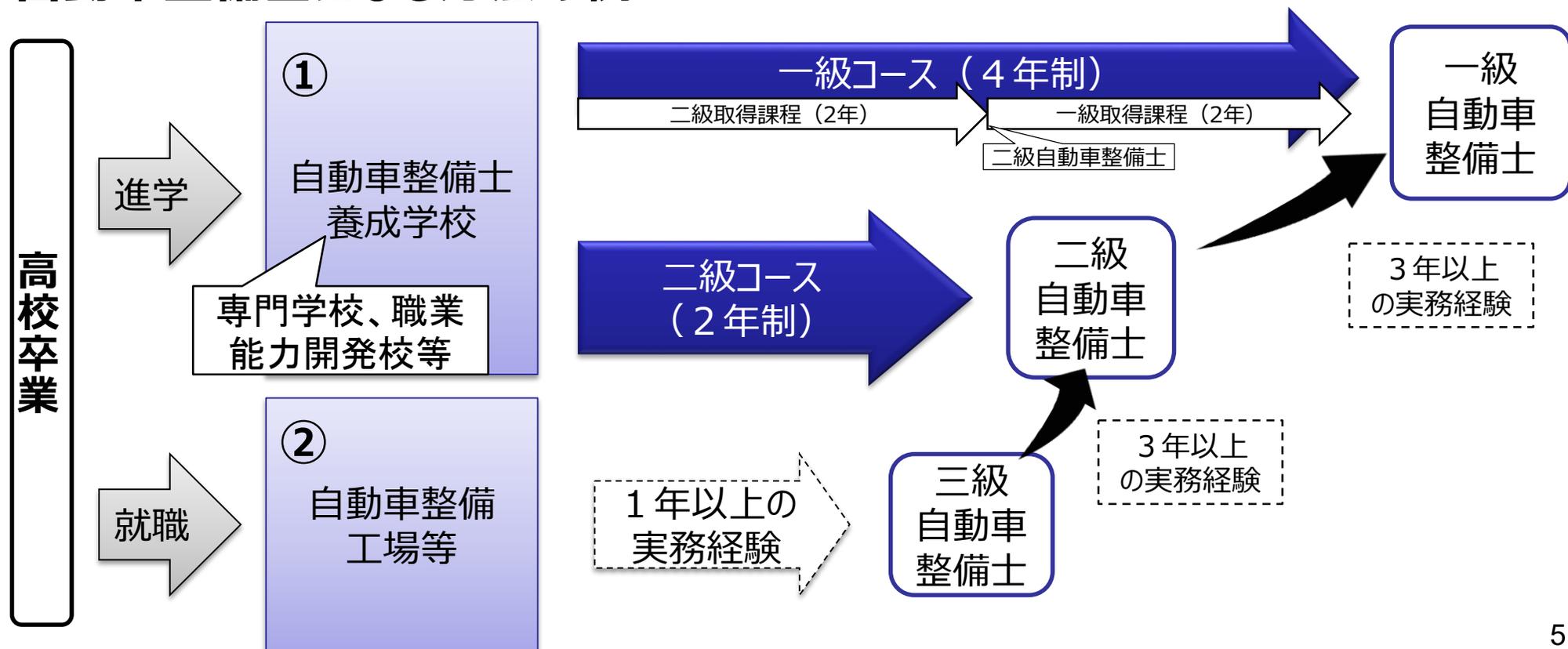
⑥整備士養成校におけるVR教材や最新車両等の導入



VR教材を用いた学習

- 国家資格である自動車整備士になるには、
 - ① 専門学校等に通学して自動車整備士になる方法と、
 - ② 働きながら自動車整備士になる方法の2つの方法がある。

《自動車整備士になる方法の例》



※各資格の取得には国の検定試験に合格する必要がある

- 自動車整備士養成学校は、整備専門学校、高等学校や職業能力開発校など全国で234箇所設置されており、そこで学んだ学生は、各資格試験で実施される実技試験が免除になる。
- 自動車整備士養成学校で用いる教材、指導員、施設設備等は、関連する基準を満たし、国の指定を受ける必要がある。

● 養成施設の基準(一例)

(二級自動車整備士養成コースの場合)

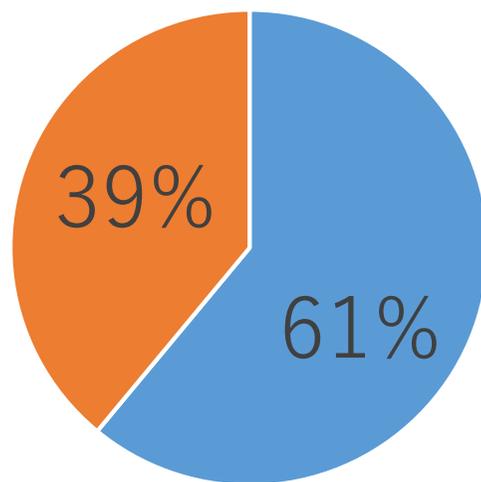
修業年限	2年以上
教育時間	<ul style="list-style-type: none">• 学科600時間以上• 実習1200時間以上
教科書	自動車の一般整備技術の教育に適切なもの
教材	生徒数に応じた必要な数の車両や工具 (例) 車両の数: 生徒10名に対して1両以上 等
指導員	一級自動車整備士資格保有者等
教室等	教育を実施するのに適切な設備、環境が整備されていること (例) 実習場の広さ: 生徒1人あたり6㎡以上 等



- 現行の基準では、自動車整備士養成学校におけるオンライン授業は認められていない。
- しかし、令和2年3月から、新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、可能な限り通常行われている教育と同等の効果を確保することができるよう留意しつつ、自宅学習による課題提出や多様なメディアを高度に活用して行う授業が可能となっている。

「自動車整備学校から示されたオンライン化に関する評価や課題」

- 習熟度に係る評価：
 - ・ 学生の表情からの理解度を確認しにくい
 - ・ 対面に比べて習熟度が低い
 - ・ 実技に関しては実際に手を動かして学ぶことが重要であり、オンラインでは困難
 - ・ 習熟度が低く、後日対面授業でフォローした。
- 通信環境に係る評価：
 - ・ 学生（留学生含む）側の通信機器（Wi-Fi）、パソコン等の確保が困難
 - ・ オンライン授業を実施するための準備が手間
- その他のオンライン授業の実施に係る主な意見：
 - ・ 学科のみならず実技と合わせて理解度を上げるため、遠隔授業だけではやりきれないことが多い
 - ・ 習熟度だけではなく、学生の満足度も下がる
 - ・ 実技は教材機器がないため向かない
 - ・ 多様な学び方を検討できるよう、学科については認めてほしい



- オンライン授業を実施した
- オンライン授業を実施していない

オンライン化について、顕在化していない課題等も懸念されるが、実現に向けて検討を進めたい