

汎用型スキヤンツールの

標準仕様決まる

「自動車整備技術の高度化検討会」

報告書より

高度化する自動車システム

日本自動車機械工具協会（機工協、中谷良平会長）の調べによると、2011年度のスキヤンツールの販売台数は5万6千台で、金額にして約22億円の市場だそう。自動車の構造がますます高度化する中、適確な点検整備を行うにはスキヤンツールの活用技術は必須となるだろう。

「自動車整備技術の高度化検討会」（須田義大座長、東京大学生産技術研究所先進モビリティ研究センター長）は、昨年度に実施された「汎用スキヤンツール普及検討会」がとりまとめた汎用型スキヤンツールの標準仕様を検証するとともに、整備要員に対する研修制度についてなど具体的に検討し、このほど報告書をまとめた。

自動車は近年、電子制御による新技術の利用が広まったことにより、適切な点検整備を行うためには故障を診断し、必要な整備が効果的に行える汎用型のスキヤンツールの活用促進や整備要員の技能向上等の人材育成が求められている。

衝突被害軽減ブレーキやパーキングアシストなど、ドライバーの安全運転を支援するシステムの装着率は低いものの、横滑り防止装置（ESC）やブレーキアシストシステム（BAS）が、

新車生産車については2012年10月1日から（軽自動車は14年10月1日から）、

標準仕様

機能	主要システム				今後拡充するシステム
	パワートレイン	AT/ CVT	ABS/ ESC	SRSエアバッグ	
ダイアグコードの読取・消去	◎	◎	◎	◎	○
作業サポート	◎	◎	○	○	△
J-OBDD II	◎	◎	—	—	—
データモニタ	◎	◎	◎	◎	△
フリーズフレームデータ読取	◎	◎	◎	◎	△
アクティブテスト	◎	◎	◎	—	△

◎ 第一段階の標準仕様
 ○ 第二段階の標準仕様新たに追加される機能（2013年度後半以降～）
 △ 第三段階の標準仕様新たに追加される機能
 （装着率等を考慮して、第二段階の標準仕様を順次拡充）
 — 車両側対応なし

継続生産車は14年10月1日から（軽自動車は18年2月24日から）装着義務化されるなど、年々装着台数は増加する傾向にある。

汎用型スキヤンツールの標準仕様

試作機を使用した検証を実施した結果、標準仕様の機能はそれぞれのシステムに対し次のようになった。

（1）機能（カバレッジ）について
 1台のスキヤンツールで多くのメーカーの車両に対応し、次の機能を有するものとする。

① パワートレイン（エンジン）、AT/ CVT関係

市場での使用ニーズが高いことから、ダイアグコードの読取・消去機能、作業サポート機能、J-OBDD

II機能、データモニタ機能、フリーズフレームデータ読取機能、アクティブテスト機能を必須機能として備えること。

② ABS、SRSエアバッグ関係

ダイアグコート読取・消去機能、データモニタ機能、フリーズフレームデータ読取機能、アクティブテスト機能（ABSのみ）を必須機能として備えること。作業サポートについては早期に追加する機能とすることが望ましい。

③ 今後拡充するシステム関係

ダイアグコード読取・消去機能を早期に追加機能として備えること。作業サポート機能、データモニタ機能、フリーズフレームデータ読取機能、アクティブテスト機能については、装着率等を考慮して順次追加する機能とすることが望ましい。

(2) 価格

ユーザーの技術レベルや使用ニーズに合わせて、基本機能および拡張機能を選択可能な価格構成とし、基本機能は普及に適した価格であること。

(3) 品質

専用機と同等な品質を提供し、標

準仕様機間で同じ結果を得られるようにするため、自動車メーカーの提供するスキヤンツールの開発情報を元に開発されたものであること。

今後は標準仕様に基づく汎用スキヤンツールの市場投入に伴い、その普及を図るため、業界による共同購入による価格を低廉化する等、具体的方策について検討し、早期に実施していくとしている。

なお、大型車（ディーゼル車）のスキヤンツールについても、自動車メーカーがスキヤンツール開発に必要な情報を提供する環境を整備するため、乗用車の例を参考に、情報提供方法等について定めたガイドラインを策定することとした。

これを受け国土交通省において12年度中にパブリックコメントを行い、ガイドラインを制定する予定。

整備業界の取り組み

日本自動車整備振興会連合会（日整連、坪内協致会長）は、整備事業場でのスキヤンツールの普及促進を目的に研修活動を強化する。

まず三級自動車整備士以上で主に

スキヤンツールの未経験者を対象に基本研修を実施する。内容はスキヤンツールの一般的な知識・技能の習得を主とし、実習4時間以上を含めた概ね6時間以上とする。

基本研修修了者および基本研修修了者と同等以上の知識や技能を有する整備士を対象に、高度な診断・整備技術の習得を主なる内容とする応用研修を実施する。

さらに日整連ではスキヤンツール応用研修修了者または1級自動車整備士が1人以上勤務していること、定められた機能を持ったスキヤンツールを保有していること、日整連が運営するインターネットを活用した整備情報システム「F A I N E S」へ加入していることを満たした事業場を、高度な整備技術を持った整備工場として認定する方針。

検討会では今後の課題として大型車（ディーゼル商用車）の技術講習についてもふれており、大型車の整備主任者技術研修の実施率が低いことから、研修実施場所の確保や現行の汎用スキヤンツールを活用した研修内容を検討していく必要があるとしている。