

6. 自動車審査部における審査の概要について

自動車審査部長 佐竹 克也

1. はじめに

新たに自動車を使用するときは道路運送車両法に基づき、運輸支局等で新規検査を受けることが義務づけられている。この新規検査を効果的かつ適正に実施して、安全の確保や環境の保全を図るために、自動車及び自動車に備え付けられる装置（以下「自動車等」という。）が基準に適合しているかどうかを事前に審査する型式指定制度が設けられている。

自動車審査部（以下「審査部」という。）は、自動車等に関し、国の行う型式指定業務の一環として、安全・環境基準への適合性、燃料消費率の確認等について、公正・中立な立場で審査を行う我が国唯一の機関である。

自動車等の審査業務は、基準不適合車を排除し、当該自動車が市場に出回ることを防止することを目的としており、厳正な審査実施は当然であるが、合理性・効率性の追求が従来にも増して求められていることから、審査部では業務実施体制の強化を図るべく、種々の取り組みを行っている。ここでは、平成 24 年度から平成 25 年度にかけて実施したものを中心に、審査部における昨今の取り組みを概説する。

2. 自動車審査部の役割及び業務実績

国においては、①安全・環境に係る基準の策定、②型式指定等による自動車等の基準への適合性の確保及び③リコール制度による基準不適合車の排除といった施策を通じて自動車等の安全の確保及び環境の保全を図っている。

交通安全環境研究所（以下「研究所」という。）は、これらの各段階において国の施策を支援する業務を行っているが、審査部では、①の段階にあつては、基準認証国際調和支援活動を通じた、審査の知見を生かした技術的支援、②の段階にあつては、自動車等の審査を通じた基準適合性審査の確実な実施に取り組むことを、主な役割としている（図 1 参照）。



図 1 審査部の役割

2. 1. 審査の意義

審査部は、前述の通り、研究所の中において審査業務を行うことをその役割としているが、その審査業務の意義は、道路運送車両法に基づく型式指定制度等に基づき、国が定める安全・環境等の基準の適合性について、様々な使用環境を想定した性能試験を実施するなど技術的な審査を行うことにより、基準不適合の自動車等が市場に出回ることを未然に防止することにある。

審査部では、これらの意義を踏まえて自動車審査業務を実施している。

2. 2. 審査業務の実績

平成 24 年度における自動車等の審査型式数は、自動車 3,295 型式、装置 500 型式である（図 2 参照）。

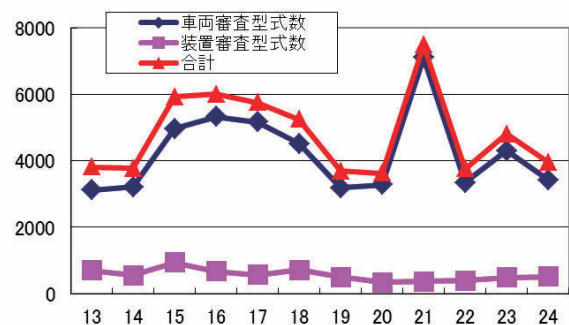


図 2 審査型式数の推移

平成 24 年度から開始している審査業務の運用の見直しを通じ、先行受託試験の受託の取り組みを進めている。その結果平成 23 年度は 84 件、平成 24 年度は 97 件の依頼があったが、平成 25 年度上半期は 95 件の依頼があり増加傾向にある。

また、日本国政府による、車両等の型式認定相互承認協定に基づく規則（以下「協定規則」という。）に基づく装置型式指定の取得（いわゆる E43 認定証の発行）を目的とした試験も増えており、これまで協定規則に基づく装置型式指定の取得の件数（突入防止装置及び大型後部反射器を除く。）は、平成 23 年度が 6 件、平成 24 年度が 21 件であるのに対して、平成 25 年度上半期は 22 件と、大幅な増加となっている。

なお、運用の見直しを開始した平成 24 年度以降平成 25 年度上半期までの 18 ヶ月間の装置型式指定の取扱件数（計 43 件）の内訳は、警音器 4 件、制動装置 6 件、乗員保護関係 2 件、外装 3 件、大型後部反射器以外の反射器類 8 件、施錠装置関係 5 件、速度計 4 件、その他 11 件となっている。

引き続き、審査部として先行受託試験を含む試験の増加及び協定規則に基づく装置指定の取得につながる試験の実施に取り組むを進めていく。

2. 3. 審査体制の構築に係る取り組み

審査部として中立・公正な審査を実施するため、施設の維持管理、職員の研修等により適切な審査体制を保持するとともに、基準の制定、改正等に対しては、審査手法の確立及び職員の研修、さらに必要に応じた施設の整備により、審査体制の構築を行っている。

昨今の基準の制定、改正に伴い、平成 24 年度及び平成 25 年度に開始した主な試験は、以下の通りである。

2. 3. 1. 協定規則に基づく二輪車騒音規制の導入

L 3 カテゴリーの二輪車を対象とする二輪車騒音規制のうち市街地騒音規制について、これまでの日本の基準では、時速 50km からの全開加速にて騒音値を計測していたが、今回調和した協定規則第 41 号第 4 改訂版に基づく二輪車騒音試験では、全開加速騒音値と定常走行騒音値とを計測した上で、実際の運転状態を念頭においた規定加速度（パースシャル加速）での騒音値を換算し、その換算騒音値が規制値に適合してい

るかを評価する方法としており、国内では平成 25 年 1 月から適用している（図 3 参照）。

この協定規則第 41 号第 4 改訂版による二輪車騒音規制は、我が国としては環境分野では初めての調和項目であることから、平成 24 年 2 月に国土交通省、環境省及び関係団体をメンバーとする国内導入 WG が設置され、審査部もこれに参画し、試験法策定への課題抽出、法規改正を行う国土交通省への技術的助言、試験法の理解促進のための熊谷自動車試験場でのデモ試験の実施（平成 24 年 12 月）、試験法マニュアルの策定などの取り組みへの協力を行った。

この取り組みを通じて、早期に審査体制を構築し、平成 25 年 2 月には協定規則第 41 号第 4 改訂版に基づく世界で初めての審査を行い、平成 25 年 9 月までに合計 6 件の試験を実施している。



図 3 二輪車騒音の基準の変更の考え方

2. 3. 2. 歩行者脚部保護性能基準の導入

我が国では、平成 17 年 10 月より、国内独自の歩行者頭部保護性能基準が適用されていたが、その後、歩行者脚部保護性能基準を含む我が国の提案を反映した新たな歩行者保護性能基準として協定規則第 127 号が新設され、国内では平成 25 年 4 月より適用している。

なお、技術基準においては、Flex-PLI と呼ばれる脚部インパクトを用いる方法も、協定規則第 127 号に認められている E-PLI と呼ばれる脚部インパクトを用いる方法と同等のものとして認められている。

この Flex-PLI を用いる試験の実施にあたっては、①目標とする測定点と実際に衝突した測定点が 10mm を超えるものでないこと、②衝突した場合のインパクト中心線が X 方向 5 度、Y 方向 2 度及び Z 方向 2 度を

超えるものでないこと、等の要件があり、インパクトを正確に測定点に衝突させることが必要である。

審査部では、平成 24 年度に歩行者脚部試験機を導入し、これまでに、衝突ずれ量及び角度公差の測定方法、具体的には①の衝突ずれ量については、塗料塗布による測定、②の角度公差については高速度カメラ又は角速度計のいずれの方法でも正確な測定が可能となるよう機器の取扱いの熟練度を高めた。

審査部として関係各方面の協力を得ながら、1 年半の取り組みを行った結果、歩行者脚部保護性能試験を支障なく実施できることを確認し、審査部施設においても平成 25 年 7 月から認証における試験を開始し、平成 25 年 9 月までに 3 件の試験を審査部施設で実施している（図 4 参照）。

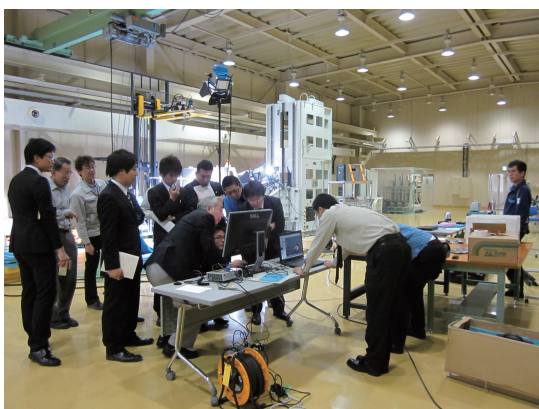


図 4 歩行者脚部試験方法の検証風景

3. 審査業務の国際化に向けた取り組み

自動車の基準調和及び相互認証の推進及び IWVTA（国際自動車型式認証）の推進などにより、ますます海外の試験機関との競争が激しくなることが予想される。

このため、審査部としては、このような自動車基準認証の国際化に伴う環境の変化に対応すべく、国際競争力の強化に取り組むこととして、審査業務の運用の改善を行っている。

3. 1. これまでの審査業務の課題

これまでの審査業務では、①担当者の慎重な解釈による影響によりスケジュール管理が難しいこと、②試験を後ろ倒ししているため、試験での不合格等が発生した場合の工程上のリカバリーが難しいこと、③試験項目の決定が遅いため、予備の車両を用意する必要があることや、短期間で試験をこなす観点で多くの試験

車両が必要となること、④審査部審査開始前に社内試験を行っても、審査項目の確定が遅く、無駄になることがあることや、試験工程前半での社内試験は試験車両のコストが高い、など申請者に対する負担感が否めないところ、この申請者の負担感の解消が課題とされていた。

3. 2. 審査業務の運用改善に向けた取り組み

これらの課題を踏まえ、①申請者が感じる負担感を解消すること、②審査部を活用することの効用を申請者が感じること、の取り組みを進めることにより、他国で取得した認定証の提出ではなく、審査部による試験及び審査の実施を促進し、もって我が国での認定証取得を促進する観点から、先行受託試験制度のさらなる活用を通じて、審査業務の運用の改善にむけた取り組みを進めている。来年度からの本格的な実施に向け、平成 24 年度から試行的に取り組んでいるところである。

具体的には、試験の実施のみを対象としていたこれまでの先行受託試験制度を変更し、①試験項目及び試験車両の決定を先行受託試験で可能とすること、②社内試験を認めることとした項目についてのデータ確認も先行受託試験において可能とすること、により、これまで本申請後の審査期間において実施していた、審査項目及び試験車両の選定、審査部試験及び社内試験を、本申請後の審査部での審査開始までに内容の精査を終えることにより、申請後は標準処理期間内に国土交通大臣への通知に至るものとした。

この結果、①申請者と調整するための十分な期間が確保でき、本省各課への確認や担当官同士での認識共有が図りやすく、より円滑な審査が実施できること、②審査項目及び試験車両が早く決まるためスケジュール管理が容易となること、③予備の試験車両を作る必要がないこと、④試験期間が長く、一台の車両で多くの試験を行うことが可能となり、車両台数を削減することが可能であること、⑤試験不合格が生じて、再試験及び設計修正による工期への悪影響が発生しないこと、⑥試験全体の状況があらかじめ確定しているため試験を無理に前倒しする必要が無く、経済的な工程後半の車両を使用することが可能であること、などの改善が図られることから、先行受託試験にかかる受託費用以上に、申請者においては型式指定申請の部署の負担感の軽減とともに、開発及び実験の部署にお

ける実務面や費用面での負担の軽減にも大きく貢献できるものと考えている。

4. 自動車基準認証の調和活動への取り組み

4. 1. 国際基準認証調和活動

国際基準認証調和活動については、審査業務から得られた知見等を活用し、我が国の国際基準認証調和活動に貢献するため、国内で実施される対応会議への継続的な参加、国土交通省への技術的な助言等を行うとともに、国連の会議にも継続的に参加し、現地での技術的な助言を行うほか、将来日本に導入が見込まれる基準に係る情報収集、他国の専門家との恒久的なネットワークの形成に努めている。

また、IWVTAについては、2016年3月での制度運用開始を目指し、関係者において精力的に作業が進められているが、審査部としても我が国唯一の試験機関として、①審査部が行う試験及び審査により日本国政府が発行するIWVTAが幅広く他の協定加盟国での受け入れられるものであること、②欧州各国にのみ有用な制度とするのではなく多くの協定加盟国にとっても有用な制度とすること、③我が国における審査業務でのIWVTAの活用にあたり我が国での制度運用に支障が生じないものとなること、等の観点で、年5回程度実施されるIWVTAインフォーマルグループ下のサブグループに参画するなど、関心を持って取り組みを進めている。

4. 2. アジア地域への支援

アジア地域における、国際的に調和のとれた基準や認証制度の導入を促進することを目的に国土交通省等が主催した平成24年及び平成25年のアジア専門家会議（マレーシア、タイ及びフィリピンで開催）に講師を派遣し、政府関係者及び業界関係者に対して、電気自動車等の感電防止装置や、速度計などの審査方法について説明及び助言を行うなどの支援を行っている（図5参照）。



図5 アジア専門家会合での説明風景

5. まとめ

近年、複雑で高度な新技術の導入、ハイブリッド車等次世代自動車の普及が進むほか、安全・環境基準の強化や国際基準調和の進展等に伴って、審査に必要な知識・技術レベルが高まっている。

このような中で、信頼性の高い審査制度の運用と確実な審査を実施し自動車の安全確保、環境保全等を実現しつつ、自動車産業の成長に貢献できる存在となることを目指す観点から、今後とも、適切な審査体制の保持・整備などを通じて、厳正な審査のなかで、合理性・効率性の追求に努める所存である。