

## 자동차부품 튜닝 인증제도 발전을 위한 연구\*

남지영\*\* · 이재학\*\*\*

자동차 튜닝이 활성화된 국가에서는 튜닝자동차 안전을 위한 다양한 노력을 기울이고 있다. 특히 무분별한 튜닝부품의 제작 및 판매 제재를 위해 시험·인증기관(독일시험검사협회(TÜV), 일본자동차튜닝협회(JASMA))을 효율적으로 운영하고 있다. 우리나라도 튜닝 활성화를 위해서는 무엇보다도 튜닝부품 인증, 안전성 평가기술 및 인증절차를 개발하여 튜닝에 대한 불안감을 해소하여야 한다. 나아가 공공기관이나 민간단체를 통한 튜닝자동차의 안전확보 노력 및 튜닝부품의 체계적인 관리방안의 마련이 필요하다. 다시 말해, 자동차 튜닝의 활성화를 위해 자동차 부품산업의 촉진, 자동차 불법구조변경에 따른 문제점 해결, 튜닝 부품에 대한 신뢰성 확보를 위하여 튜닝 부품의 안전성 및 품질 검증제도 도입이 시급하다.

주요어: 자동차부품, 튜닝, 인증제도, 인증기관, 안전

### 1. 서론

한국은 세계 시장에서 자동차 생산의 선도적 역할을 하고 있지만 자동차 튜닝산업은 매우 열악한 상황이다. 전 세계 자동차 튜닝산업 규모는 100조원으로 미국이 30조원으로 가장 규모가 크고 그 뒤를 이어 독일(약 23조원), 일본(약 14조원)이다. 국내 튜닝시장 규모는 약 5천억원으로 세계 시장에서 차지하는 비중은 0.5%에 불과하다. 튜닝산업의 발전은 신기술 개발, 자동차의 부가가치 향상, 고용창출 등에서 매우 중요하다. 이 같은 상황에서 정부는 2013년부터 튜닝활성화 정책을 적극 추진하기 시작하였다.

정부는 튜닝활성화를 통해 일자리 창출은 물론 중소기업 활성화, 신기술개발의 효과를 창출하고자 한다. 튜닝활성화 정책으로 2020년 이후 한국의 튜닝시장을 4조원 규모로 성장시키는 것이 정부의 목표이다. 자동차 튜닝부품의 품질향상, 안전성확보를 위한 기술개발, 안전성시험 및 평가기술개발, 변화하는 소비자요구 및 기대에 부응하는 튜닝시장 구축 등이 시작과제로 떠오르고 있다. 자동차 튜닝 부품의 안전기준 정립 및 시행경험, 안전평가기술 등은 국내 시장에서의 여러 긍정적 효과 창출은 물론 국제사회에서 이 분야의 선도적 역할을 수행할 것으로 보인다(강병도 등, 2014).

인증은 제품이나 공정, 서비스에 대하여 인정받은

\* 본 연구는 2017년도 표준학회 표준학술논문공모 지원에 의하여 연구되었음.

\*\* 한국산업기술대 지식융합학부 교수 (jynam@kpu.ac.kr), 주저자

\*\*\* 한국산업기술대 기계설계공학과 교수 (jhlee@kpu.ac.kr), 교신저자

제 3자가 그 유효성을 확인하는 행위이다. 인증은 기업의 경쟁력을 향상시키고, 한편으로는 소비자로 하여금 안전하고 질 좋은 제품을 선택하게 함으로써 건전한 소비생활을 할 수 있게 하는 효과도 있다. 따라서 인증에 대한 경제활동을 촉진하고 신뢰할 수 있는 시스템을 구축해야 한다. 인증과 관련된 그간의 연구를 살펴보면, KS 인증 브랜드 파워 제고에 대한 연구(강병구, 2011), KS 인증제도 발전방향을 위한 연구(남지영, 이재학, 2017), KS 인증제도 운영 및 발전 방향에 대한 제언(유수현, 성효원, 주영란, 허경옥, 2018) 등이 있으며 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증제도 통합을 위한 연구(남지영, 이재학, 이재학, 2017)에서는 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증의 개선방향을 제시하였다. 또한 최지연 등(2018)은 공산품 인증제도에 대한 기업의 인식, 평가 및 인증제도의 개선 방향을 연구하였다. 자동차 튜닝에 대한 소비자수요와 관련된 직접적인 논문은 찾아 볼 수 없었으나, 참고할 만한 논문으로서 소비자의 소비행동유형, 안전인식이 공산품 안전인증마크 제품구매에 미치는 영향(여정희, 임연희, 2018)과 소비자의 안전의식 및 행동과 기업 및 기업규제에 대한 인식이 공산품품질인증에 대한 만족에 미치는 영향분석(홍지현, 김유정, 김숙, 2018)을 들 수 있다.

자동차 튜닝에 대한 소비자수요가 증가하고 있는 상황에서 튜닝활성화 정책은 튜닝 산업발전 및 튜닝업체의 경쟁력 강화, 고용창출 측면에서 필수적이다. 우선적으로 튜닝부품의 품질, 성능, 안전성 확보를 위한 각종 법·제도적 개선 및 부품인증제도 도입 등이 필요하다. 일본의 경우 자동차 부품의 안전인증제도를 도입하여 품질과 안전확보를 위한 다양한 기업의 노력이 계속되고 있다. 일본 자동차 제조기업은 물론 중소기업들이 자동차 제조기업의 순정

부품보다 더 품질과 성능에서 뛰어난 부품을 만들어 일본은 물론 세계 소비자들에게 각광받고 있다. 그러나 우리는 튜닝부품의 안전기준이 미흡하고 튜닝 관련 법제도적 한계로 튜닝산업이 활성화되지 못하고 있다. 이 같은 상황에서 정부 차원의 자동차 제조업체는 물론 맞춤형 튜닝 등을 수행하는 중소기업체의 튜닝부품 안전기준 제공, 안전인증획득 기회제공을 통해 이 분야의 경제적 활성화 및 고용창출을 꾀해야 한다. 궁극적으로 튜닝산업의 발전은 자동차 생산업체는 물론 맞춤형 튜닝 등을 수행하는 중소기업체수리업체의 경제적 성장 및 고용창출의 효과를 기대할 수 있다(이재학(2014). 국내 관련법령 조사 및 개선점 분석. 한국산업기술대 보고서).

## II. 해외 튜닝 법령 현황

### 1. 유럽(독일)

유럽에서 운행 중인 자동차가 약 2억4천만대 정도이며 이는 미국에서 운행 중인 자동차의 수량과 비슷하다. 유럽연합에 가입된 나라 그 중에서 독일, 이탈리아, 프랑스, 영국과 스페인에서 운행 중인 자동차가 가장 많다. 일반적으로 유럽 사람들은 자동차에 대한 관심이 매우 높으며 최신 경향에 대한 이해도도 높은 편으로 유로화의 높은 가치 덕에 수입자동차에 대한 관심도 매우 높다고 할 수 있다. 튜닝시장에서 관심이 매우 높은 SUV와 4륜구동 자동차가 매우 인기가 있는데 이는 유럽의 전체적인 분위기는 아니며 일부 국가에서 그런 경향이 있는데 매출액이 높은 편이어서 튜닝업체의 관심을 끌게 된 것이다. 다양한 종류의 자동차가 운행 중이며 회원국이 27

개에 달하는 만큼 다양한 언어, 문화, 경제사정, 상품의 배송 시스템, 법규 등으로 어려운 점도 상당히 존재하는 것이 사실이다.

EU/UN ECE 및 국가별 규정과 법규가 존재하며 특히 국가별로 자국의 규정이 우선하게 되어 있어 EU 시장의 통합은 이루어지지 않은 상태에서 이는 또 하나의 무역 장벽으로 느끼고 있기도 하다. 경유를 사용하는 자동차가 대략 30% 정도를 차지하고 있다는 것도 튜닝 시장에 진출하는 기업에게는 중요한 정보가 될 수 있다. 최근에는 낮은 품질과 저렴한 가격의 중국산 제품이 대량 공급되고 있어 튜닝 기업이 어려움을 겪고 있는데 다양한 관세, 세금, 부가세 및 높은 수준의 부유세 등이 부과되는 국가도 있고 상표 등록 시스템도 국가별로 따로 되어 있어 시장 진입에 어려움이 많은 것도 또 하나의 제약이 될 수 있다.

영국의 경우 튜닝에 대한 규제가 심하지 않으며 보험회사에는 통보만 하면 큰 문제가 없고 일부에 대한 부정적인 시각이 있는 것을 제외하면 튜닝을 위한 비교적 좋은 기회를 얻을 수 있는 상황이다. 자동차의 튜닝에 대한 관심은 모터스포츠에 대한 지대한 관심에서 출발하여 전체적으로 튜닝에 대한 관심이 매우 높은 편이며 성능향상 보다는 외관에 대한 관심이 더 높은 편이다. 벨기에의 경우 시장은 작지만 튜닝에 대한 관심은 유럽 내에서 독일과 맞먹을 만큼 높은 편이다. 규제는 그렇게 심하지 않으며 경찰 단속이 심하지 않은 편이지만 퍼포먼스튜닝은 전체적으로 금지되어 있다. 다양한 언어와 다양한 차종을 가지고 있으며 자동차의 커스터마이징에 대한 관심은 매우 높다고 할 수 있다. 프랑스에서는 공식적으로는 EU/UNECE 규정에 의거하여 승인되지 않은 부품은 금지되어 있으며, 자동차제작사에서 승인된 제품도 허용되지 않는다. 하지만 실제 단속은

그렇게 강하지 않으며 이는 프랑스 국민들이 자동차에 대한 관심이 그렇게 높지 않아 튜닝에 대한 관심도 적고 이에 따라 튜닝부품을 개발할 수 있는 기술 수준이 높은 튜닝 업체가 없다는 것도 튜닝에 대한 전체적인 분위기가 부정적인 이유가 된 것이다. 이탈리아는 프랑스와 마찬가지로 승인에 대한 강력한 제도를 가지고 있으며 매우 강력히 시행하고 있다. 규정에 대한 개선 요구를 수용하여 최근에 검토를 하고 있으나 유럽 연합 내에서는 크게 신뢰하지 않고 있는 분위기이다. 자동차에 대한 이해도가 높아 모터스포츠 및 튜닝에 대한 관심도 매우 높은 편이지만 정부에서 문자화되어 있는 규정과 실제 적용에 큰 차이를 보이고 있어 제작사도 소비자도 정부를 전혀 신뢰하고 있지 않아 튜닝산업은 당분간은 크게 성장하기는 어려운 것으로 평가된다.

유럽 내에서 이제는 상호 발전을 위하여 상호 인정법을 50년 만에 다시 거론되고 있으며, 이것이 활성화된다면 유럽의 튜닝시장 규모는 매우 커질 것으로 보인다. 그럼에도 튜닝자동차를 위한 애프터마켓에서의 안전기준이 모호하여 최근에 강화되고 있는 보행자 안전기준을 만족시키기 위해서는 국가별 기준을 통과하여야 하며, 이는 결국 공인시험기관의 시험을 위하여 많은 돈을 지불하여야 하는 어려운 상황으로 발전하고 있다. 미국처럼 자유롭지만 소비자가 위험한 선택을 하여야 하는 튜닝문화를 만들어 갈 것인가, 유럽처럼 제한을 하지만 소비자가 안전한 선택을 할 수 있는 튜닝 문화를 만들어 갈 것인가 하는 선택은 우리가 해야 하며, 이에 따라 관련 법규를 만들어 가야 할 것이다. 유럽 및 독일에서도 자동차 제작사와 튜닝업체와의 경쟁은 피할 수 없는 것이며, 관련 법규의 제·개정을 위한 공청회 및 작업반 구성에서도 서로의 이익을 위하여 지속적으로 경쟁을 하고 있으므로 우리나라에서도 이 점을 충분히

이해하여 조치하여야 할 것이다.

독일이나 유럽의 법규에서는 튜닝에 대한 확고한 정의가 있지 않으며 외부 치장(Optical Modification)이나 성능튜닝(Technical Modification)을 지칭하는 것으로 인식되고 있다. 독일 등 유럽의 법규에서는 튜닝 부품이나 시스템을 일목요연하게 정리해 놓은 자료는 없으며 동시에 각 부품 및 장치에 대한 승인 및 인증 절차가 일목요연하게 정리된 것도 없다.

EU Directive나 UN Regulation에 규정된 해당 부품은 EEC/EC 혹은 ECE 승인을 받아야 하며, 승인에 필요한 특별 부품은 독일 정부법(StVZO)에 리스트가 되어 있다. 대부분의 부품은 기술규정(Teilegutachten)을 통하여 공인시험기관의 인증을 받아 판매할 수 있다.

독일시험검사협회(TÜV)에서 인용하는 튜닝관련 규정(Regulation) 및 기준은 EU 국가간에 상호 인정하는 국제법과 각국에서 자체적으로 인정하는 국내법으로 구분된다. 국제법으로는 EEC/EC Directives, ECE Regulations이 있다. 국내법의 경우 가장 강력한 법을 가진 독일의 경우를 살펴보면 개략적인 내용은 아래와 같다.

- ABE(Allgemeine Betriebserlaubnis fuer Fahrzeugteile): 가장 상위법으로 정부기관(KBA)에서 규정
- ABG(Allgemeine Bauartgenehmigung): 정부에서 규정한 법으로 2차 세계대전 직후 파손된 자동차를 조립하여 새로운 자동차를 제작하는 과정에서 제정한 것으로 현재는 이에 해당되는 자동차가 극소수로 점차 사문화되어 가는 규정
- TGA(Teilegutachten): 가장 하위법으로 신규 자동차가 시장에 출고됨과 동시에 튜닝 부품이 시장에 나올 수 있도록 기술 규정을 확보하고

있으며 공인시험기관의 인증을 받으면 정식 판매로 간편하게 되어 있음

한편 튜닝 부품의 인증 절차를 살펴보면 다음과 같다. ABE와 ABG는 독일 정부기관(KBA)에서 EEC 형식승인과 유사한 방법으로 취급되고 있고, 부품 제조사는 품질관리시스템을 갖추고 있어야 하며, 제조사로서의 품질을 유지하여야 하고 Conformity Of Production 또한 EEC 형식승인과 유사한 방법으로 진행된다. 제품에 대한 시험은 정부의 인증을 받은 공인시험기관을 통해 진행된다. Teilegutachten은 공인시험기관에서 취급하며 시험 및 부품 인증서 부여도 담당하고 있다.

튜닝 부품의 합법과 불법의 기준을 살펴보면 다음과 같다. 튜닝된 부품이 유효인증서가 없으면 불법으로 간주된다. 교통경찰이나 정기검사에서 적발될 경우 과중한 벌금과 함께 원상복귀 명령이 내려지며 일정 기간 내에 원상복귀 하여 재검사를 반드시 받아야 한다. 또한 튜닝된 부품의 경우 보험회사에도 통보하게 되어 있으며 인증된 부품의 경우 보험회사에서는 아무런 제재없이 허가가 되나 불법 튜닝된 부품의 경우 당연히 보험회사에서 허가가 이루어지지 않으며 사고 발생시 사고의 책임이 운전자, 소비자에게 부과되어 매우 불리하게 되므로 사전에 소비자들도 주의하고 있는 현실이다. 그럼에도 일부 인증되지 않은 불법 튜닝된 부품을 인터넷을 통하여 구매 장착하는 사례도 종종 보고되고 있는데 주로 중국에서 수입되는 것으로 독일 당국에서도 큰 골칫거리로 취급되고 있다. 인터넷 사이트에서는 자사의 제품이 특정 국가에서는 허가되지 않았다는 내용을 홈페이지에 표시하는 것만으로 책임을 면하고 있는 실정으로 단속하는 데는 한계가 있어 독일 튜닝시장에도 매우 부정적인 영향을 미치고 있다.

튜닝 부품의 장착 시 신고 여부 및 서류 표기 여부는 다음과 같다. 튜닝된 부품에 대한 공인시험기관의 장착 점검 여부 및 서류 표기 여부에 대하여 ABE 및 ABG에는 명확하게 규정되어 있으며 자동차 서류 정정 여부에 대한 내용도 규정하고 있다. Teilegutachten에는 부품 장착 점검을 매번 실시하도록 규정되어 있으며 동시에 자동차 서류 정정도 매번 시행하도록 규정하고 있다. 튜닝 부품의 승인서류도 자동차등록증과 함께 늘 소지하고 다니도록 규정하고 있다.

ABE의 제정과 시행에 대한 일반적인 내용은 다음과 같다. 독일정부기관(KBA)에서 기준과 절차를 만들며 시험은 공인시험기관에 의뢰하고 부품에 대한 최종 승인은 KBA에서 시행한다. 대부분의 유럽 국가에서 ABE를 인정하고 있으나 최근 들어 자국 규정을 따로 만들어 제한하고 있다.

ABG의 제정과 시행에 대한 일반적인 내용은 다음과 같다. 독일 법규에 규정되어 있으며 기준과 시험 방법은 별도의 법으로 규정되어 있고 시험은 기술 서비스 기관에 의뢰하고 부품에 대한 최종 승인은 독일정부기관(KBA)에서 시행한다.

Teilegutachten의 제정과 시행에 대한 일반적인 내용은 다음과 같다. 공인시험기관 연합체에서 기준 및 절차를 정하며 시험은 공인시험기관에서 자체 수행하고 부품에 대한 인증을 주도하게 되어 있으며 정부 기관의 공식적인 허가(Permission)는 아니다. 이 규정은 반드시 연합체에서 만들게 되어 있으며 각 공인시험기관에서 독자적으로 만들 수 없게 되어 있다.

튜닝 부품의 인증 마크 표기는 다음과 같다. ABE는 부품의 측면 등에 표시하며 위조나 변조가 불가능하도록 각인하는 방법을 활용하고 있다. ABG는 물결 모양의 표식과 더불어 ABE와 같은 식으로 표기하며 ABE와 마찬가지로 위조나 변조가 불가능하도록 각인하는 방법을 활용하고 있다. Teilegutachten

의 인증 마크는 의무이지만 위치와 방법은 정의되어 있지 않다.

인증된 튜닝 부품에 문제가 발생하여 소비자에게 피해가 돌아갈 경우 소비자는 제조자나 판매업자 중 어디에 소비자가 원하는 곳을 지정하여 피해 보상을 요구할 수 있다. 문제가 된 튜닝 부품이 불법 부품인 경우 소비자가 이를 미리 인지하고 있었다면 벌금과 원상복구에 필요한 경비 모두 소비자가 부담해야 하므로 의식이 있는 소비자라면 최초 구입 시부터 합법적인 튜닝부품을 구매하려는 의지를 가지게 되어 있다.

독일은 도로교통법상 자동차 튜닝 후에 관련기관이나 협회로부터 튜닝내용을 검증받게 되어있다. 부품에 따라서 자동차부품 일반허가서(ABE: Allgemeine Betriebserlaubnis fuer Fahrzeugteile), 부품류 일반허가서(ABG: Allgemeine Bauartgenehmigung), 부품리스트 기록서(TGA: Teilegutachten) 혹은 유럽연합인증서(EG- 혹은 ECE-Genehmigung) 등으로 나뉘어진다. ABE는 독일자동차청(KBA)에서 기준 및 절차를 제정하고, 최종 승인한다. ABG 제도도 별도 법으로 규정되어 있고, 독일자동차청에서 승인하므로 ABE제도와 유사하다. TGA제도는 독일시험검사협회(TÜV)를 중심으로 민간 공인시험기관에서 기준 및 절차를 제정하고, 인증서를 발행하고 있으며 관련 법령과는 무관하다. 튜닝 사후 관리하는 최초 장착 점검 이후에는 자동차 정기검사 시에만 점검한다.

특히 EU회원국 중 독일의 튜닝 규정이 엄격하며, 기타 회원국에서 독일의 기준을 도입하려는 움직임이 일고 있는 점을 고려할 때, 독일을 포함한 EU에 진출 계획이 있는 국내 업체의 경우 인증 취득을 통한 발 빠른 대응이 요구된다. 또한 독일 인증기준과 유사한 국내 제도상의 인증 및 법적근거의 마련 또한 국내 업체의 성공적인 해외 진출에 필요한 제도적

지원이 될 수 있을 것으로 예상된다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

## 2. 일본

현재 일본의 튜닝 정책은 우리나라의 입장과 크게 다르지 않다. 폭주 행위, 과적 등을 목적으로 한 불법개조자동차는 안전을 위협하고 도로 교통질서를 어지럽히는 동시에 배출가스에 의한 대기오염, 소음 등의 환경 악화의 요인이 되고 있다고 생각하여 사회적으로도 그 배제가 강하게 요구되고 있다. 또한 안전기준에 부적합해도 불법이라는 인식이 없는 상태로 개조를 하는 일부 불법튜닝을 하는 소비자와 제작자 등을 대상으로 불법개조자동차 방지운동을 전국적으로 전개하여 불법개조에 대한 인지도를 높이고 자동차의 안전 확보 및 환경 보존을 도모함으로써 국민의 안전 확보를 확실하게 실현하고 있다.

일본의 자동차 법규를 살펴보면, 상위법 ‘도로운송 차량의 보안기준(이하 보안기준)’과 하위법 ‘도로운송 차량의 보안기준 세목을 정하는 고시(이하 세목 고시)’로 이루어져 있다. 보안기준은 각 적용 항목별로 ‘이렇게 되어야 한다’로 제시되어 있고, 세목 고시는 형식지정의 유무나 차종, 사용 연수 등 조건별, 해당 항목의 구체적인 기준을 제시하고 있다. 세목 고시의 구조는 제1절(최초 등록시의 검사기준), 제2절(두 번째 이후의 차량검사로 개조가 된 부분의 검사기준) 등으로 구성된다. ‘심사 사무규정’은 일본자동차검사법인(NAVI: National Agency of Vehicle Inspection)이 세목고시를 차량검사 현장운용위해 재편집한 것이며 내용은 큰 차이가 없으나 세목고시의 제1절과 제2절을 통합하여 기술하고 있다.

일본에서는 등록이나 계속 갱신을 할 경우, 반드시 차량검사에서 모든 보안기준에 적합한지에 대해

심사를 하나 모든 차량을 모든 조항에 맞추어 심사하는 것은 불가능하기 때문에 다음과 같이 효율화하고 있다. 신형자동차가 제작사에서 만들어지면 가장 기준이 엄격한 제1절을 바탕으로 형식지정 검사를 받는다. 그 후 양산차는 형식지정을 받은 차량과 동일하다는 것을 증명하는 완성검사증을 발행하여 첫회 등록 시 이를 제시하여 실차 심사를 면제받는다. 이후 계속 차량검사에서 변경 사항이 없으면 간이 검사로 실시하나, 개조나 부품 교환 등의 변경이 있을 경우에만 그 부분에 대해 적합여부를 제2절의 기준으로 심사받는다. 보안기준은 자동차에 필요한 안전 성능을 요구하고 있으나, 반드시 형식승인 취득 상태 유지는 요구하고 있지 않으며 보안 기준의 요건을 만족하고 있으면 개조 후라도 문제가 없다고 판단하기 때문에 개조 전, 후의 차를 규정하는 것은 없으며 따라서 개조 내용이 보안기준에 적합한지를 심사하는 것과 같다.

심사 사무규정의 별지에 ‘개조 자동차 심사요령’이라는 규정이 있지만 이는 인증제도와는 다소 상이하며, ‘도로운송 차량법’의 ‘차량검사증에 기재된 치수, 중량, 엔진배기량 등에 변경이 있을 경우에 15일 이내 신고하여 검사를 받아야 한다’라는 조항에 의한 것이며 전장이 바뀌거나 혹은 중량이 무거운 장비를 장착할 경우, 보안기준에 적합하더라도 신고 절차를 거쳐야 하는 내용이다. 실제로 차량검사증의 기재 변경에 대해서는 ‘자동차 부품을 장착한 경우의 취급’이라는 정부 공문에 의해 기준이 완화되어 있다. 개조 자동차 심사가 적용되지 않는 기준 완화 범위의 부품으로는 에어로파츠, 루프랙 등 외장부품이나 서스펜션, 소음기 등의 성능향상 부품, 오디오, 내비게이션 등 소비자의 기호성이 높은 상품군으로 기준 완화가 적용된다. 따라서 일본의 경우 튜닝부품 대부분은 지정부품 범위 내에 있다고 할 수 있다.

알루미늄 휠과 소음기는 세목고시의 기준에 적합하다는 것을 나타내는 증거가 없으면 보안기준에 부적합하며, 이 외의 부품에 대해서는 차량 검사시 기술수준에 적합하다는 것을 사용자가 증명해야 한다. 기술수준에 적합함의 증명 방법으로는 ECE 혹은 FMVSS(Federal Motor Vehicle Safety Standard)의 규정에 합격하였다는 증명을 제시하는 것으로 갈음된다.

차량검사증의 기재 변경이 있을 경우 개조자동차의 승인 절차는 다음과 같다. 대상은 배기량이나 차량 구조를 대폭 변경했을 경우, 개조 후 15일 이내 서면 조사를 신청해야 하는데 제출서류는 개조자동차 심사요령 제5조(제출서류 등)와 개조자동차 심사요령 별표2(첨부자료 등)가 있다. 첨부 서류의 대부분은 계산식 또는 검토서로 구성되어 있으며 계산 결과에 문제가 없으면 별도의 시험성적서는 요구하지 않는다. 이것은 개조차의 성능을 떨어뜨리는 개조가 아니라는 것을 확인하면 되기 때문이다. 그러나 배출가스 혹은 강도 시험 등 지정된 시험에 합격되었다는 증명 제시가 요구되는 경우도 있다. 차량 검사 항목은 개조자동차 심사요령 제9조에 따르며 시험방법은 세목고시 별첨의 기술기준에 규정되어 있다.

차량검사증의 기재 변경이 없을 경우는 정해진 범위 내에서 부품 장착을 하면 된다. 신고 절차가 불필요하여 간편한 반면, 소비자의 지식 부족으로 불법 개조로 적발되거나 개조 부분의 이력이 남지 않아 차량검사 시 논쟁이 될 수 있다는 단점이 있다.

개조차의 리콜 책임은 신청자에게 있으며 중대한 결함이 발견되었을 경우, 완성차 제작사와 동일한 리콜의 의무가 있다. 일본의 경우 자동차 리콜 제도는 완성차 제작사에게만 적용된다. 그러나 상해나 사망에 이르는 중대한 결함이 발견되었을 경우 자체 회수 하는 등 부품 제조사로서 임의로 관리하고 있다.

튜닝을 위한 특별한 법규는 존재하지 않으며 일반적인 구조변경(개조(改造)라는 용어 사용)의 범주에서 일본 국내의 안전기준을 만족하면 되는 것으로 정의되어 있다. 정부에서는 자동차의 검사를 일본자동차검사법인(NAVI)을 통하여 인정하고 있고 이 법인으로 하여금 자동차 튜닝관련 행사를 진행하는 전시회 등에 참여하여 불법튜닝에 대한 계도를 하고 있으나, 자동차 튜닝관련단체(NAPAC: 일본자동차부품애프터마켓진흥회)에 대한 특별한 관심도 가지고 있지 않은 상황이며 NAVI로 하여금 필요한 교육 및 계도 등에 대한 대처를 하도록 하고 있다. 하지만 1년에 한번 있는 자동차 불법튜닝 단속 시에는 NAPAC의 적극적인 참여와 홍보 역할을 요구하고 있어 상호 호혜의 사이가 아니라 필요시 담당역할을 요구하는 정도의 관계로 보인다.

일본의 경우, 하나의 어떤 구조장치에 대하여 승인을 받아야 하는 범위와 승인이 불필요한 범위를 규정에 명확히 하고 있어 소비자에게 혼란을 주지 않는다는 점이 우리나라와 약간의 차이를 보이고 있다. 일본의 국토교통성에서 규정하는 개조자동차의 신고가 필요한 범위 10개 항목은 차대 및 차체(frame and body), 원동기(engine), 동력전달장치(power transmission), 주행장치(traveling device), 조종장치(operating device), 제동장치(braking device), 완충장치(buffer equipment), 연결장치(coupling device), 연료장치(fuel device), 전기장치(electrical device)이다.

그러나 일본 내에서도 불법 튜닝에 대한 단속은 매우 엄격하여 연중 단속을 실시하면서도 매년 집중 단속 기간을 설정하여 정무기관 및 자동차 관련 각종 기관들이 합동으로 교육, 홍보, 계도 등을 실시하는 동시에 단속도 함께 벌이고 있다. 국토교통성 및 자동차 관련 단체로 구성된 부정개조방지추진협의회

는 경찰청 등의 후원을 받아 자동차검사법인(NAVI), 자동차검사협회(VIA; Japan Vehicle Inspection Association)의 협력으로 불법 개조자동차를 단속하고 있다. 특히 어떤 것이 불법인지를 포스터로 작성하여 전국 곳곳에 게시하여 소비자가 충분한 인지를 할 수 있도록 시스템을 갖추고 있다. 특히 집중적으로 단속을 하는 항목은 유리창에 착색 필름 등의 부착, 타이어와 휠의 차체 외부로 돌출, 부적합 머플러 장착 등이다.

불법개조 홍보용 포스터는 일본의 전국 고속도로 및 일반도로의 휴게실, 가게 등의 게시판에 눈에 잘 띠도록 게시되어 있어 일반인들도 손쉽게 불법개조가 어떤 것이고 얼마나 위험한 것인지를 이해하게 되었다. 이처럼 일본은 다양한 튜닝관련 협회의 활동 및 자정적인 노력을 기울이는 등 민간 분야의 꾸준한 시장개척 노력으로 일본의 튜닝 문화를 활성화시킨 토대가 되었다고 할 수 있다. 이는 구조·장치 변경 규정의 절차가 일본과 비슷한 입장에 있는 우리나라의 튜닝 문화 활성화에 크게 참조가 될 수 있으며, 현재 국내에서는 존재 여부조차 불투명한 튜닝 관련 특화된 단체의 설립과 공인시험기관의 지정을 통한 인증서를 표기하는 인증 제도의 도입을 검토할 필요가 있을 것이다.

결론적으로 일본의 경우는 튜닝을 위한 특별한 법규는 없으며, 튜닝부품 인증은 민간기관인 일본 자동차부품 애프터마켓 진흥회(NAPAC)의 주도하에 개조신고대상의 경우 엄격한 기준을 적용하고, 개조신고대상이 아닌 튜닝부품의 경우에는 협회 자체기준 및 시험방법을 독자적으로 제정하여 운영하고 있다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

### 3. 미국

독일, 일본과 마찬가지로 미국도 폭주 행위, 과적, 안전의 위협, 교통질서 파괴, 대기 오염, 소음 등의 이유로 사회적으로 튜닝에 대한 배제가 강하게 요구되고 있다. 특히 미국의 경우에는 튜닝을 자동차를 사랑하는 사람들의 취미 생활로 생각하는 경우가 많아 불법 개조자동차에 대한 인식이 명확하지 않다. 이에 따라 미국의 경우에는 단속은 각 주(state)의 법에 따라 경찰이 주도적으로 시행하고 있는데 각 주별로도 법이 다른 경우가 있어 일괄적인 단속은 불가능하다. 특히 어느 주에서는 합법적인 튜닝이 다른 주에서는 불법으로 단속을 당할 수 있어 소비자들에게 큰 혼선을 줄 수 있는 상황이다. 이에 튜닝을 취미로 하는 사람들과 튜닝부품 제조업자를 보호하기 위한 조직인 SEMA(Specialty Equipment Market Association)가 결성되었다. 자동차문화와 산업측면의 장점을 홍보하면서 적극적인 대변을 하며 심지어 우호적인 정치인을 선정하고 지원하여 유리한 입법을 추진하고 있다. 각 주별 규정을 검토한 후 우호적인 규정을 발췌하여 전국적인 법안이 되도록 적극적인 로비 활동을 펴고 있다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

## III. 해외 튜닝 인증제도 현황

### 1. 유럽(독일)

독일의 튜닝 및 액세서리 산업은 세계를 선도하고 있으며 독일제품을 찾는 고객은 전 세계 도처에서 찾을 수 있다. 독일자동차튜너협회(VDAT; Verband



Der Automobil Tuner)의 회원이며 매우 역동적인 기업들을 보면 새로운 시장으로 흥미를 가지는 곳이 중국, 러시아, 인도와 남미를 꼽을 수 있다. 하지만 불행히도 튜닝 및 액세서리 시장에 대한 신뢰성 있는 자료가 존재하지 않는다. 하지만 미국 시장은 다르다. 미국에는 SEMA(Special Equipment Market Association)가 모든 자료를 조사하여 필요한 회원들에게 공급할 수 있는 상황이다. 유럽 내에서 통일된 법이 있지 않으며, 유럽 각국에서 서로 다른 법으로 튜닝을 시행하고 있으므로 특별히 주의하여야 한다. 유럽 내에 존재하는 무역장벽을 없애거나 낮추기 위하여 노력하는 것이 바로 독일자동차튜너협회(VDAT)와 유럽자동차튜닝협회(ETO: European Tuning Organization)의 역할인 것이다.

독일에서 가장 요구가 많은 튜닝부품은 휠(Wheel)이며 그 이유는 외관을 변화시키는 동시에 성능도 향상시킬 수 있어 두 가지 효과를 동시에 볼 수 있기 때문이다. 스포일러(Spoiler)는 1980년대와 1990년대 크게 유행하였으나 자동차제작사가 공력특성을 고려하여 차체를 설계하여 제작하게 됨으로써 지금은 주목을 받지 못하고 있으며, 시트(Seat)의 경우 튜닝 초기에는 크게 주목을 받았으나 지금은 자동차 제작사에서 시트를 소비자가 원하는 형태로 제작하게 되면서부터 더 이상 튜닝의 대상이 되지 못하고 있다.

스티어링 휠(Steering Wheel)의 경우 에어백의 등장과 함께 튜닝시장에서 차지하는 규모가 매우 작아져서 큰 주목을 받지 못하고 있고 선루프, 오픈탑과 같은 차체변경도 지금은 아주 작은 시장이 되었다. 외장 튜닝에서 최근에 등화장치는 LED의 등장과 함께 크게 주목받고 있는 시장으로 국내에서도 헤드램프 시장이 LED와 함께 급격히 성장하고 있는 추세이다. 휠처럼 외관 및 성능 향상이 동시에 가능한 항목임으로 소비자의 관심이 비교적 높은 항목이다.

후드변경 또한 소비자들로부터 관심을 받고 있는 항목이지만 충돌 시 보행자 보호와 관련한 엄격한 법 기준 때문에 매우 제한적으로 튜닝이 가능하며 동시에 매우 엄격히 통제되고 있다. 탄소섬유를 적용한 후드의 경우 각종 법규를 만족시키며 외관도 뛰어나고 공기 조화도 뛰어나지만 비싼 가격으로 인해 튜닝 시장에서는 크게 성장하지 못하고 있다.

휠, 현가장치(Suspension), 엔진 튜닝, 브레이크 튜닝, 차체 스타일링과 같은 항목들이 관심을 끌고 있어 정부에서 규정을 하고 있으나 다른 국가들과 호흡을 같이 하지는 않아 독일 시장 진입은 결코 쉬운 일은 아니다. 특히 국가에서 요구하는 공인시험 관련 항목은 비용도 엄청나서 실제로는 튜닝 업체의 기술력을 인정한다는 취지보다는 정부의 수입을 늘리기 위한 수단으로 보는 시각이 더 강하다. 그럼에도 공인시험기관에서 발행하는 공인시험보고서만으로도 튜닝부품이 인정을 받을 수 있고 2~3주 정도가 지나면 판매가 가능하게 되어 있어 신차가 시장에 나오자마자 튜닝부품을 개발하고 판매할 수 있도록 정부에서 방안을 마련해 준 것으로, 통상적으로 정부의 공식적인 승인을 받으려면 최소 3개월이 소요되어 튜닝부품에 대한 소비자의 욕구를 만족시키기 어려울 수 있다는 점을 정부에서도 인정된 것으로 소비자를 우선하는 독일 정부의 노력을 엿볼 수 있다.

튜닝부품의 제작 및 취급, 배급, 배포 등을 분담하는 구조로 되어 있어 튜닝업체에게는 기회가 보장되어 있는 국가로 인식되고 있다. 그렇지만 규제도 매우 강력하여 사전 승인된 제품만이 고객에게 판매되도록 하고 있으며 그렇지 않은 경우 제작자와 판매업자에게 책임을 묻게 되어 있어 튜닝 관련 이해 당사자들이 법규를 철저히 지키는 편이다.

독일의 튜닝 시장에 대하여 독일자동차튜너협회(VDAT)에서 조사한 내용을 살펴보면 다음과 같다.

2008년의 조사에 따르면 응답자의 19%가 자동차 튜닝의 이유가 성능개선이라고 하였다. 이에 비하면 2011년의 조사에서는 59%가 외관개선으로 개성을 중요시 하고 있어 튜닝의 의미가 달라지고 있음을 알 수 있다. 튜닝이나 액세서리 장착에 대한 호기심은 끊임없이 작용하는 것을 볼 수 있다. 원래 계획했던 것처럼 튜닝을 하거나 액세서리를 장착하는 고객은 드물다. 일단 시작을 하면 본인의 의지와는 다르게 더 많은 튜닝을 하고 액세서리를 장착하게 됨을 알 수 있다. 튜닝을 통한 자동차의 개성 표현을 하고자 하는 열정은 모든 연령대에서 개성 표현이 얼마나 중요한지를 잘 알 수 있다. 심지어 50세 이상에서도 매우 중요하다고 응답하는 사람이 42%로서 전체 연령의 평균값인 44%와 거의 차이가 없음을 알 수 있다.

독일의 경우, 86.5%에 이르는 고객들이 튜닝부품 및 액세서리를 구매할 경우 합법적이고 안전한 제품을 구매하겠다는 확실한 의지가 있음을 확인할 수 있다. 고객들이 튜닝을 하거나 액세서리를 장착할 때 안전한 튜닝이 가능하도록 주의를 기울이며 구매하는 부품 등이 인증을 받은 것이어서 실제 사용 시에 안전을 보장해주고 합법적인 제품이어서 검사 및 단속에서도 전혀 문제가 없도록 사전에 관심을 가지고 있음을 알 수 있다. 튜닝부품을 구매할 때 소비자들 가지고 있는 선택기준은 안전 다음으로 당연히 품질에 많은 점수를 주고 있음을 알 수 있는데 가격이나 성능, 디자인에 대한 관심도 큰 편이다.

소비자 입장에서 튜닝에 대한 정보는 주로 인터넷이나 잡지, 전시회를 통하여 정보를 입수하는데 그 중에서도 인터넷이 압도적인 수단이 되고 있다. 전시회가 잡지보다는 더 좋은 수단이다. 튜닝 혹은 액세서리 제작자가 튜닝부품의 판매에 도움이 되는 정보입수 경로도 인터넷이 큰 도움이 되고 있는데 전

사회가 일반 고객에게 미치는 영향이 작다는 것은 특이할 만하다.

주로 장착된 튜닝부품은 휠과 새시 튜닝(브레이크, 서스펜션 등)이 주를 이루고 있고 머플러 또한 많은 관심을 가지는 있음을 알 수 있다. 상당 부분이 외관과도 관계가 있는 것을 볼 수 있으며 엔진 최적화와 새시튜닝은 성능의 개선과 관련이 있는 것으로 여전히 달리고자 하는 욕망이 크게 작용함을 알 수 있다.

튜닝 부품의 구매는 주로 판매업자에게서 구매를 하며 부품 제조업체의 온라인 주문을 통한 구매도 크게 증가하고 있음을 볼 수 있다. 상대적으로 전시회에 참여하였다가 구매하는 것은 크게 줄어들어 충동구매가 줄어들고 비교적 계획에 의한 구매를 하고 있음을 알 수 있다. 튜닝관련 투자한 비용에 대한 지난 몇 년 간의 변화를 비교해 보면 2,500유로 이상을 투자한 사람들이 크게 늘어나고 있는 것을 알 수 있으며 특히 10,000 유로 이상의 큰 비용을 지불한 사람들도 큰 폭의 증가를 하여 단순한 튜닝에서 벗어나 이제는 비용이 크게 드는 튜닝에도 적극적으로 참여하고 있음을 알 수 있다. 주된 시장은 유럽을 포함한 독일이며 아직은 유럽 이외의 시장이 차지하는 비율이 15% 정도로 그렇게 크지 않다. 이는 곧 아시아 및 북미, 남미, 호주 시장의 개척이 필요함을 알려주는 지표로서 적극적인 시장 개척을 하려는 의도를 엿볼 수 있다.

튜닝 산업의 경향을 예측해 본 결과 35%의 응답자가 성장을 할 것이라고 예측을 하였고 45%의 응답자가 최소한 현재의 상황을 유지할 것이라고 예측하여 적어도 80%의 응답자가 긍정적으로 응답하였다. 이는 튜닝 시장의 상황이 앞으로도 성장할 것이라고 내다보고 있는 것으로 추세를 예상할 수 있는 것이다.

유럽의 튜닝부품 인증은 각 국가마다 다른 규정으로

인하여 공동된 규정이 없어 유럽자동차튜닝협회(ETO : European Tuning Organization <http://www.e-t-o.org/en/index.php>)에 크게 의존하고 있다. 특별히 독일의 경우를 살펴보면, 인증제도의 제정 및 시행에 있어서 세 가지로 분류할 수 있는데 ABE, ABG, TGA가 있다. ABE제도는 독일정부기관(독일자동차청: KBA)에서 기준 및 절차를 제정하고, 시험은 공인시험기관에 의뢰하며, 최종승인은 독일자동차청에서 승인한다. ABG제도도 별도 법으로 규정되어 있고, 시험은 공인시험기관에 의뢰하며, 최종승인은 독일자동차청에서 승인하므로 ABE제도와 유사하다. 그러나 ABG제도는 2차세계대전 직후 파손된 차량을 개조하여 새로운 차량을 만드는 과정에서 특별히 제정된 것이므로 현재는 해당 차량이 극소수로 사문화된 것이나 마찬가지이다. TGA제도는 독일시험검사협회(TUV)를 중심으로 공인시험기관 연합체에서 기준 및 절차를 제정하고, 시험은 공인시험기관에서 자체 수행 한 후 인증서를 발행하고 있다.

튜닝관련 협회는 유럽자동차튜닝협회(ETO)와 독일자동차튜너협회(VDAT)로 크게 두 가지가 있다. 유럽자동차튜닝협회는 2006년 이탈리아의 볼로냐(Bologna)에서 최초 설립이 되었으며 2012년 현재 가입현황은 8개 국가 회원 연합회(포르투갈, 이탈리아, 스위스, 프랑스, 벨기에, 네덜란드, 영국, 독일), 1개 국제 회원 연합회(미국 SEMA : 200개의 유럽 회원을 보유), 3개 연합체 회원(EWFA, ESSEN Motor Show, Messe Friedrichshafen)으로 구성되어 있다. 애프터마켓 부품 제작을 위주로 하는 제작자로 구성된 회원의 권익을 도모하기 위한 단체로서 유럽의 튜닝산업 종사자들은 자동차의 성능, 안전도, 외관 등의 향상과 환경을 보호하기 위하여 자동차 제작사와 소비자가 만족할 수 있는 수준으로 기술개발을 하고 있으며 고용 인원도 수십

만 명에 이르며 중소기업이 대부분이지만 전체 자동차 산업에 기여하는 바는 매우 큰 것으로 인정받고 있다.

독일자동차튜너협회(VDAT)는 1987년에 튜닝업체의 대표들이 모여 만들어진 그룹으로 국가기관이나 독일시험검사협회(TÜV)에서 매년 정기적으로 제품의 신뢰성을 위하여 시험, 검사를 하여 발생하는 엄청난 비용의 부담으로부터 튜닝업체를 보호하고자 출발하게 되었다. 회원의 권익을 위해 대정부 활동을 벌이는 한편 대국민 홍보활동도 병행한다. 동시에 외국에서 벌어지는 불법적인 행위에 TÜV 등과 합동으로 대응하여 동남아 및 극동 지역(중국을 지칭함)에서 발생하는 불법 복제, 특히 휠의 불법 복제를 방지하기도 한다. 이는 곧 소비자를 보호하게 되어 안전한 튜닝이 가능하게 된다. 회원사에 대한 지속적인 교육을 통하여 단순히 이익을 위하여 튜닝 부품 및 액세서리를 제작, 판매하고 A/S는 등한시하며 시장에서 사라지는 기업이 되지 않도록 하였다. 이렇게 하는 동안 튜닝업체들도 책임감을 가지는 지속적이면서도 믿을 수 있는 기업으로 성장하여 매출 신장 및 신뢰성 향상을 이루게 되고 전 세계적인 기업으로 그 규모를 키울 수 있게 되었던 것이다. 최초에는 TÜV 에 대한 회원사의 권익 신장에 그 목표를 두고 시작하였으나 지금은 튜닝 부품이나 액세서리의 품질보증 및 자체 검수에 그 최고의 목표를 두고 운영을 하고 있다. 지금은 회원사가 130개를 넘어서서 대정부 및 대국민 홍보에서 엄청난 위력을 발휘할 수 있는 기관으로 성장하였다.

독일 및 전 세계 각국의 기관 및 일반 국민, 사법기관 등을 향한 로비활동도 독일자동차튜너협회(VDAT)의 큰 역할 중 하나이며, 품질보증을 하고 인증 마크 발행, 튜닝 기준 마련을 위한 기본적인 연구 및 규정 제정 참여, 튜닝 부품의 시험 지원, 불법 및 위험요소 있는 튜닝 단속, 각종 전시회 및 박람회 기획

및 개최, 국내 및 국제 튜닝시장 동향 조사, 여론 및 언론에 대한 대응을 포함하여 일반 국민들이 가질 수 있는 튜닝에 대한 궁금증을 해결하기 위해 최선을 다하고 있는 것이 VDAT의 역할이다. 최근에는 튜닝을 합법적으로 안전하게 하자는 'Tune it Safe!' 운동을 추진하여 많은 호응을 얻고 있다. 여기에는 우리나라의 한국타이어도 참여하여 큰 역할을 함께 하고 있다. 독일의 유명한 튜닝업체가 주도적으로 튜닝을 시행한 경찰차를 내세워 합법적인 튜닝의 범위를 홍보하고 불법 단속에 앞장서는 모습을 보이며 튜닝에 대한 대국민 홍보를 매우 주도적으로 이끌어가고 있는 것이다.

독일자동차튜닝협회(VDAT) 설문조사에 따르면 70%이상이 남들과 다른 독특함을 얻기 위하여 튜닝을 하고 있으며, 공식적인 기관 및 협회의 검증(ABE 인증 등) 유무가 제품구매에 결정적인 역할을 하고 있다. ABE, ABG, TGA 등은 주로 독일시험검사협회(TÜV)에 의뢰하여 튜닝부품을 공인시험을 수행하고 있다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

## 2. 일본

일본의 경우 튜닝을 위한 특별한 법규는 없다. 튜닝부품 인증은 일본자동차부품 애프터마켓 진흥회(NAPAC)의 주도하에 개조신고대상의 경우 엄격한 기준을 적용하고, 개조신고대상이 아닌 튜닝부품의 경우에는 협회 자체기준 및 시험방법을 독자적으로 제정하여 운영하고 있다. NAPAC에는 일본경찰부 미늄협회(JAWA), 오토스포츠 및 특수장치협회(ASEA)가 참여하고 있다.

애프터마켓 진흥회(NAPAC)에서는 일본 정부의 자동차 안전기준을 기본적으로 만족시키며 튜닝용으

로 제작된 휠과 각종 튜닝부품에 대하여 기준과 시험방법을 독자적으로 제정하여 운영하고 있다. 튜닝부품 및 액세서리를 제작하는 업체로부터 제출받은 시험결과를 검토하여 해당기준에 적합한 경우 자체 인증서를 발행하여 제품에 표기하고 있다. 이 경우 NAPAC에서 직접 시험을 하거나 시험에 입회하거나 하지는 않으며 자체적으로 이 같은 인증 절차를 밟게 하는 것이다. 정부로부터 받는 인증서가 아니므로 소비자들로부터 신뢰를 받을 수 있도록 자체 기준과 시험방법은 국가기준이 있는 경우 국가의 기준보다 더욱 엄격하게 시행하고 있다. 또한 가능한 자동차의 상태를 훼손하지 않는 범위에서 튜닝부품을 설치하도록 규정하여 안전도를 저해하지 않도록 하여 각종 검사 및 단속에서 소비자가 피해를 입지 않도록 철저히 대비하고 있다.

이와 같은 제도 하에서 일본 내에서 판매되는 튜닝 관련 상품에 대한 분석 자료를 살펴보면 휠, 전자제품이 차지하는 비중이 크게 신장하고 있다는 점과 내비게이션 항목에 큰 감소가 있음을 알 수 있다. 이는 우리나라와도 비슷한 상황으로 아마도 스마트폰의 등장으로 내비게이션이 가질 수 있었던 시장에서의 지위를 잃어가고 있음을 나타낸다고 설명할 수 있다. 하지만 우리나라의 경우에는 블랙박스의 등장으로 자동차 실내에 설치되는 액세서리는 크게 변화가 없다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

## 3. 미국

미국의 자동차 관련 규정에 튜닝에 대한 특별한 언급은 없지만 자동차의 개조에 대한 내용이 있으며, 이는 일반적인 자동차의 안전기준에 근거한 것으로 튜닝에 대한 특별한 내용이라고 할 수는 없다.

소비자의 의지로 튜닝을 하였을 경우, 별도로 관련 기관에 신고할 의무는 없으며 곧바로 주행을 하고 다녀도 된다. 1년에 한 번, 정해진 기간에 검사를 받으러 갈 때 튜닝에 대한 내용을 신고하면 된다. 하지만 정기검사를 받기 전에 경찰의 단속에 적발되면 벌금을 내고 정상적으로 원상복귀 했음을 경찰에게 공지하여야 한다. 독일이나 일본과 같이 독립된 특정기관이 부품을 인증하여 소비자에게 기회와 정보를 제공하는 시스템이 아니고 소비자가 스스로 합법과 불법 제품을 구별하여 장착한 후 운행을 하면 된다. 하지만 불법 제품을 장착하고 주행한 데 대한 책임은 소비자에게 모두 돌아간다고 보면 된다.

결론적으로 미국은 시장원리에 따라 자율적인 추진을 원칙으로 하므로 특별히 튜닝을 위한 인증제도는 없다. 자동차 관련 규정에 튜닝에 대한 특별한 언급은 없지만 자동차의 개조에 대한 내용이 있으며, 이는 일반적인 자동차의 안전기준에 근거하고 정기검사 시 확인하고 있다(이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서).

## IV. 국내 발전 방향

### 1. 튜닝 관련 법제도 개선

튜닝산업 육성을 위해 가장 시급한 일은 튜닝관련 법제도를 개선해야 한다. 구체적으로 살펴보면 첫째, 현재 우리의 튜닝 시장 현실에 맞는 법규를 개정해야 한다. 예를 들면, 자동차관리법 내의 구조장치 변경 검사의 구체적 제시 및 완화가 요구되며 보편적인 인증을 받은 부품을 장착할 경우 검사의 생략이 가능할 수 있다. 구체적으로 승인이 필요 없는 구

조·장치 변경의 대상을 확대하는 방안을 검토해야 한다.

둘째, 튜닝규제의 기본방침의 변화가 필요하다. 정부에서는 튜닝규제를 소극적 네거티브에서 적극적 네거티브 방식으로 전환한다는 방침을 밝힌바 있다. 이전까지는 자동차 구조·장치 중 승인 대상에 포함되는 것만 승인을 받으면 되지만 승인 대상이 많아 사실상 ‘불허를 위한 법’이란 비판을 받아왔다. 이 같은 점을 불식시키기 위해 국토부는 승인 대상에 포함되는 구조·장치 분야라 할지라도 경미한 변경의 경우 승인을 받지 않아도 되는 쪽으로 법 개정을 시도하고 있다.

셋째, 구조변경 등록 절차를 간소화라는 일이다. 간단한 튜닝 하나 하려고 해도 복잡한 등록 절차 때문에 포기하는 사람들이 많다. 행정기관에서 윈스톱 서비스를 통해 번거로움을 줄여야 한다.

넷째, 안전, 배기가스, 소음 등 직접적인 구조변경이 아닌 단순 튜닝에 대해서는 튜닝사업자 또는 튜닝부품과 관련한 인증 제도를 도입하여 튜닝관련 부품의 안정성 확보 나아가 튜닝활성화를 꾀할 수 있다.

### 2. 튜닝부품 시험 및 인증기관 확대

튜닝부품 시험 공인기관을 확대설치하고 인증을 위한 법제도를 도입하여야 한다. 또한 튜닝업체를 대상으로 서비스 인증제도를 도입하여 구조변경서 등 공인서류의 발부 대행, 일선 업체의 튜닝 기준 수준을 제시하는 역할을 하도록 한다. 튜닝부품에 대한 체계적 품질 및 성능 관리를 통해 소비자에게 신뢰도를 제고함은 물론 중소기업의 경쟁력 제고를 위해 민간자율방식의 ‘튜닝부품 인증제’를 도입해야 한다. 안전·환경 관련 영향이 큰 부품은 엄격한 안전관리가 필요하므로 리콜이 가능한 ‘부품자기인

증제'로 관리해야 한다. 수요가 다양하고 소량 제작하는 특장차 제작을 활성화하기 위해 미완성 자동차에 대한 '단계별 자기인증제' 도입방안도 검토할 수 있다. 미국과 유럽은 완성차 제작사와 미완성차 제작사의 제작부분에 대하여 각각 적합성 여부를 인증하는 '단계별 인증제'를 시행하고 있다.

### 3. 튜닝업체의 관리감독 강화

튜닝업체의 관리감독을 위해 일선 튜닝업체의 허가제 또는 강화된 등록제를 검토할 필요가 있다. 가능하다면 튜닝업체 대상 서비스 인증제도를 도입할 수 있다. 예를 들면 모범 튜닝업체와 우수 튜닝정비사(가칭 Best Tuner)를 선정하고 인증마크 부착 등을 지원한다. 일정기준을 만족시킬 수 있는 업체에만 튜닝부품을 장착할 수 있는 권한을 부여하고 불법 튜닝부품의 장착을 지양해야 할 것이다. 앞으로 튜닝회사들은 한 가지 튜닝제품을 생산하더라도 정부의 부품인증 및 튜닝기술을 인정받을 수 있는 제품들을 생산하여 소비자신뢰를 높여야 한다. 한편, 불법 튜닝부품장착차량 등에 대한 지속적인 고강력한 단속이 필요하다.

### 4. 튜닝 관련 연구조사 및 홍보

튜닝 관련 연구조사 및 관련 민간 기관의 홍보 등 다양한 노력이 필요하다. 자생적 비영리단체를 통한 튜닝의 홍보 및 자정기능을 강화해야 한다. 튜닝 활성화를 위한 정부와 민간의 홍보(예: 튜닝카 경진대회, 각종 전시회 개최)가 시급하다. 현재 튜닝 업체가 모인 한국자동차튜닝협회(KATA) 또는 한국자동차경주협회(KARA) 등이 있으나 튜닝 활성화에의 역할이 미흡한 상태이다. 앞으로 튜닝 분야 연구

개발(R & D)을 지원하여야 한다. 세미나, 포럼 등 자동차 튜닝발전을 위한 다양한 노력 및 지원이 필요하다. 충분한 연구조사 및 데이터 확보를 통하여 법적 개정은 물론 튜닝정책의 방향을 설정하여야 한다. 산학연관이 함께하는 연구조사(포럼, 세미나, 튜닝시장 동향조사 등)을 통해 튜닝의 문제점 해소 및 대안을 제시할 필요가 있다.

튜닝업체의 권익을 보호하고 불법튜닝 대국민 홍보 등을 목적으로 부품·정비업계, 동호회 등이 참여한 국토부 산하 비영리 사단법인으로 '한국자동차튜닝협회(KATA)' 설립되었다. 앞으로 이 같은 민간 단체에서는 향후 불법튜닝 제도, 튜닝부품 품질인증 및 인증마크 제도도입, 튜닝부품 시험지원 등 우수 튜닝업체를 육성하여 튜닝에 대한 소비자신뢰도 향상, 나아가 건전한 튜닝문화 육성이 필요하다. 필요하다면 튜닝자동차 경진대회 등 정례행사를 개최하여 튜닝된 자동차의 성능을 확인하고자 하는 소비자 욕구를 해소하고 인증 받은 튜닝부품 제작을 유도해야 한다.

### 5. 튜닝자동차 관련 보험산업의 개선

합법적 튜닝작업 후 보험요율 상승으로 소비자가 튜닝사실에 대한 신고를 기피함에 따라 사고발생시 보상이 불가능한 경우가 많다. 따라서 튜닝자동차 관련 보험에서의 개선과 변화가 필요하고 자율적인 튜닝신고촉진을 위한 적절한 방법을 강구해야 한다. 구체적으로 튜닝보험의 보장범위를 확대하고 엔진 등 성능향상을 위한 튜닝부품의 손상도 보장하는 새로운 보험상품 개발을 보험업계와 추진할 필요가 있다. 보험이 적용되는 범위를 오디오, 휠, 블랙박스 등 현재 한정된 튜닝 이외에도 그 범위를 넓혀야 한다.

## 6. 자동차 제작사와 튜닝업체 간의 협력 및 관련 산업 동반 발전

자동차 제작사와 튜닝업체 간의 연계 및 공조가 필요하다. 자본력과 기술력을 갖춘 대기업도 튜닝시장에 참여하여 외국 튜닝 업체들과 경쟁할 필요가 있다. 그렇지 않으면 국내 중소기업들이 경쟁력을 갖추기 전에 외국 업체들에게 시장을 점령당할 수가 있다. 독일의 메르세데스-벤츠(이하 벤츠)와 BRABUS의 관계를 살펴보면 BRABUS는 벤츠 전문 튜닝회사면서, 독일에서 가장 큰 벤츠 공식 서비스 센터를 가지고 있다. 제조사가 튜닝사에게 공식 서비스 센터를 내준다는 것은 그 의미가 매우 크다. 벤츠에 대한 모든 기술적 노하우와 비밀 프로젝트를 튜닝사에게 오픈해야 하기 때문이다. 그만큼 서로가 서로를 윈윈 할 수 있는 상대로 여기고 있다. BMW는 AC-SCHNITZER를 공식 파트너로 선정하고 있다. AC-SCHNITZER 또한 독일에서 가장 큰 BMW 딜러십 및 서비스 센터를 가지고 있으며, 심지어는 독일 BMW 매장에서 AC-SCHNITZER 제품을 공식적으로 판매하기도 한다. 또한 AC-SCHNITZER는 BMW의 공식 레이싱팀을 가지고 있다. 이 팀은 지난 해 세계 3대 레이싱 경기인 DTM에서 우승하여 BMW의 명성을 빛내주기도 하였다.

한편, 튜닝 산업이 성장하려면 관련 산업도 동반 성장되어야 하는데 모터스포츠 발전이 대표적이다. 우리나라는 튜닝 시장도 영세하지만 모터스포츠 문화는 거의 없는 상황이다. 다행히 최근 정부가 튜닝 산업을 키우기 위해 모터스포츠 활성화 방안까지 고려하고 있어 고무적이다.

## 7. 튜닝 관련 기업에 대한 정부지원 강화

튜닝에 대한 소비자수요가 증가하고 있는 상황에서 튜닝 부품의 품질, 성능, 안전성 확보를 위해서는 튜닝부품 생산업체에 대한 정부의 지원, 예를 들면, 안전기준 정보제공, 품질향상을 위한 법제도적 정보 및 가이드라인 제공, 튜닝시장의 양성화 지원 등이 필요하다. 또한, 튜닝부품의 안전성시험 및 기술 확보를 위해 정부에서는 관련 기술 개발에의 경제적 지원, 행정적 협조 등이 필요하다. 일본에서는 일본 자동차튜닝협회(JASMA), 독일에서는 독일자동차 튜너협회(VDAT) 등과 같은 시험인증기관이 있어 튜닝부품 인증 및 시험을 하고 있으나 아직까지 우리의 경우 전문적인 시험기관이 없어 튜닝부품과 관련한 기술, 튜닝 서비스 관련 기술, 튜닝 부품의 시험 및 평가기술이 축적되지 않고 있다. 따라서 튜닝 부품의 품질, 안전, 안전평가기술과 관련한 효율적인 방법의 정부지원이 시급한 상황이다. 예를 들면, 완성차 업계의 튜닝모델 개발을 지원하기 위해 관련 R & D 지원, 상용화 기준 마련 등이 검토되어야 한다. 물론 튜닝규제 개선, 튜닝부품 인증제 도입 등 제도개선 과정에서 국무총리실, 산업통상자원부, 국토부 등 관계 기관의 긴밀한 공조체제가 필요하다 (허경옥, 2014).

## V. 결론 및 제언

지금까지 튜닝활성화를 위한 다양한 측면의 노력에 대해 논의하였는데 궁극적으로 튜닝 관련 경제주체들의 협조 및 공조가 가장 중요하다. 정부는 소비자가 만족하는 그리고 소비자피해가 없는 튜닝정

책을 시행해야 한다. 정부가 앞장서서 자동차 제조사와 튜닝회사 간의 가교역할을 수행해야 한다. 또한 자동차 제조사들도 소비자들의 튜닝욕구를 더 이상 외면하지 말고, 튜닝회사에 기술협력과 지원을 아끼지 말아야 한다. 튜닝시장 활성화는 자동차를 튜닝할 때처럼, 어느 하나만 튜닝해서는 그 균형을 잃게 된다. 정부, 협회, 제조사, 튜닝기업, 소비자가 다 같이 협력하여 유기적으로 진행된다면 튜닝활성화가 성공적으로 수행될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강병구(2011). 기업경쟁력 강화를 위한 KS인증 브랜드 제고에 대한 연구. 표준과 표준화 연구, 1(2), 43-62.
- 강병도 등(2014). 자동차 튜닝부품 인증기준 및 성능평가 기술개발 연구. 교통물류연구사업 제1차년도 종합보고서.
- 남지영, 이재학(2017). KS 인증제도 발전방향을 위한 연구. 표준과 표준화 연구, 7(2), 1-12.
- 남지영, 이재형, 이재학(2017). 신기술(NET)·신제품(NEP) 인증제도 통합을 위한 연구. 표준과 표준화 연구, 7(1), 37-43.
- 여정희, 임연희(2018). 소비자의 소비행동유형, 안전인식이 공산품 안전인증마크 제품구매에 미치는 영향. 표준과 표준화 연구, 8(1), 65-78.
- 유수현, 성효원, 주영란, 허경옥(2018). KS 인증제도 운영 및 발전 방향에 대한 제언. 표준과 표준화 연구, 8(1), 49-64.
- 이재학(2014). 국내 관련법령 조사 및 개선점 분석. 한국산업기술대 보고서.
- 이재학(2014). 해외 인증체계 및 법령 분석. 한국산업기술대 보고서.
- 최지연, 이상봉, 정길호, 강미영(2018). 공산품 인증제도에 대한 기업의 인식, 평가 및 인증제도의 개선 방향. 표준과 표준화 연구, 8(1), 79-101.
- 허경옥(2014). 인증기관 설립 필요성 및 사회, 경제적 효과 분석. 성신여대 보고서.
- 홍지현, 김유정, 김숙(2018). 소비자의 안전의식 및 행동과 기업 및 기업규제에 대한 인식이

---

논문접수일 : 2018. 03. 05

1차수정본접수일 : 2018. 05. 09

게재확정일 : 2018. 05. 25



## A Study on Improvement of the Certification System for Auto Parts Tuning

Nam, Ji Young\* · Lee, Jaihak\*\*

### Abstract

In countries where auto parts tuning is activated, various efforts are being made for tuned vehicle safety. Especially, it has efficient testing and certification body, TUV in Germany and JASMA (Japan Automobile Tuning Association) in Japan, for sanction against manufacture and sales of indiscriminate tuning parts. In Korea, tuning parts certification, evaluation technology and certification procedure should also be developed for tuning activation to eliminate the anxiety about tuning. Furthermore, it is necessary to make efforts to secure the safety of tuning automobiles through public institutions or private sectors, and then to prepare measures for systematic management of tuning parts. In other words, in order to activate automobile tuning, safety and quality of tuning parts are verified in order to promote the auto parts industry, to solve problems due to unlawful body change, and to secure reliability of tuning parts. The introduction of the system is urgent.

※ Key Words: auto parts, tuning, certification system, certification body, safety

---

\* Professor, Dept. of Liberal Arts, Korea Polytechnic University (jynam@kpu.ac.kr)

\*\* Professor, Dept. of Mechanical Design Engineering, Korea Polytechnic University (jhlee@kpu.ac.kr)

