

# 자동차부품시장 및 품질인증부품제도 개선방안연구

하성용\*

## A Study on Improving the Automotive Parts Market and Quality Certification Parts System

Sungyong Ha\*

*Key Words: Quality certified partst(품질인증부품), Replacement part(대체부품), Automotive self-certification(자동차자기인증), Distribution transaction analysis(유통거래분석)*

### ABSTRACT

In this study, it was analyzed that it is necessary to clarify the quality certification parts system, to make certification codes mandatory for self-certification products that are normally distributed, and to conduct follow-up management so that prompt action and thorough management of test reports are necessary in case of defects. Big data-based data, the detailed number of parts replacement cases, parts cost by part group, share, average labor cost, calculated to analyze the detailed automobile parts industry, and automobile parts certification system and automobile parts market in major countries including Korea and Through the distribution structure analysis, improvement plans for the automobile quality certification parts system were derived.

### 1. 서론

국내에서 자동차 수리 시 자동차 제작사에서 공급하는 OEM 부품을 대부분 사용하여 국산 자동차 및 수입 자동차 수리 시 고가의 OEM 부품만을 사용하여 수리비 및 보험료 증가 등 사회적 문제로 대두되었다. 자동차 수리 시 OEM 부품을 대체할 수 있는 동등한 성능 및 안전기준에 부합하는 대체부품 사용이 활성화될 수 있는 정책 도입이 요구되어 자동차관리법 제30조의 4 대체부품의 성능·품질 인증등 시행규칙 제40조의 11~16 대체부품 성능등 세부규정, 자동차 및 자동차부품 자기인증 요령등에 관한 규정 제20조 표준업무규정의 운영등에 따라 인증대체부품(품질인증부품)제도가 도입되었다. 이에 따라 국토교통부에서 2013년부터 품질인증부품제도 도입을 추진하여

정부가 인증한 심사기관에서 일정 품질기준을 통과하면 자동차 부품제조업체들이 품질인증부품을 제작하여 유통할 수 있도록 제도화하였다. 제21차 2015년 11월 10일 경제관계회의후 ‘인증 대체부품(약칭 인증품)’으로 명명하고 홍보 시 “인증부품 KCP(Korea Certified Parts)”으로 통일하였으며국내 자동차부품 인증절차는 크게 세 가지로 구분되며, 부품자기인증제도, 품질인증부품, 전기용품 인증절차가 있다.

본 연구는 빅데이터 기반 Data Sorting 통해 세부적인 부품교환 건수 및 부품군별 부품비용, 점유율, 평균 공임비 등을 산출 함으로써 세부적인 자동차부품 산업을 분석하고 우리나라를 포함한 주요국가의 자동차부품 인증제도 및 자동차부품시장 분석과 국내 자동차부품 거래·유통 구조분석을 통해 자동차품질인증 부품제도의 개선방안을 도출하였다.

\* 중부대학교, 교수

E-mail: hsy1396@joonbu.ac.kr

## 2. 주요 국가의 자동차부품 인증제도

### 2.1. 국내 자동차부품 인증제도

자동차관리법 제30조의 2(자동차부품의 자기인증) 시행령 제8조의 2(자동차부품)에 법령으로 자동차부품 중 안전운행에 직접적인 영향을 주는 주요부품을 자동차부품의 자기인증제도의 인증절차를 통해 인증하고 있다.

2012년 자동차부품 항목에 대하여 안전기준 부적합 등 제작상의 결함이 있는 경우를 시정하도록 제도를 도입하고 있다. 자동차부품의 안전도 확보에 대한 정부의 관리 필요성으로 자동차부품이 안전성 검증 없이 제조·유통되어 소비자의 피해를 방지하고 불량부품에 대한 사후관리 문제 등에 관리를 하기 위한 제도를 도입하고 있다. 해당 부품은 13품목으로 - 브레이크호스, 좌석안전띠, 등화장치(전조등), 후부반사기, 후부안전판, 창유리, 안전삼각대, 후부반사판, 후부반사지, 브레이크 라이닝, 휠, 반사띠, 저속차량용 후부표지판이 해당하고 안전과 직결되는 국

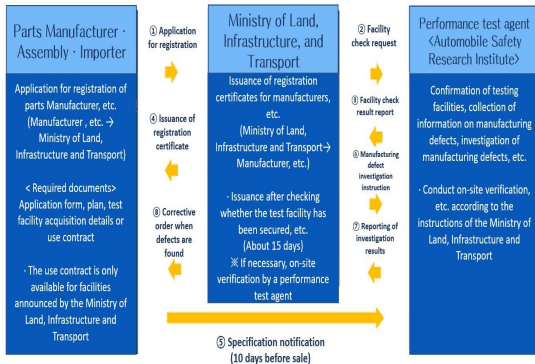


Fig. 1 Parts self-certification system certification process

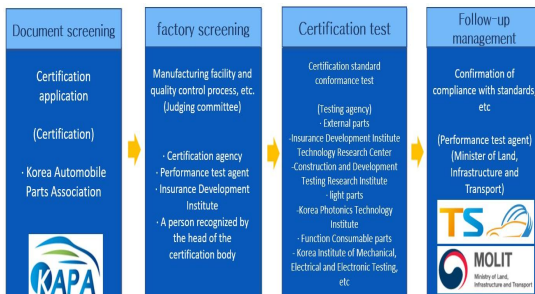


Fig. 2 Substitute parts certification system certification procedure

제기준 적용부품 위주로 지속적으로 확대 추진 중에 있다.

Fig. 1~2는 자동차부품 자기인증제도의 인증절차로서 자동차관리법 제30조의 5 대체부품의 성능·품질 인증 등 시행규칙 제40조의 11~16 대체부품 인증 등 세부규정, 자동차 및 자동차부품 자기인증요령 등에 관련 규정 제20조 표준업무규정의 운영 등에 따라 인증대체부품제도가 도입되었으며 부품자기인증 품목을 제외한 118개 품목으로 지정되어 중소기업의 대체부품인증제 참여를 촉진하고 소비자의 선택권 강화를 위해 시행되었다.

Fig. 3은 전기용품 안전관리법과 품질경영 및 공산품 안전관리법의 안전관리제도로써 두 제도를 통합하는 전기용품 및 생활용품 안전관리법 일명 전안법이 도입되어 최근 자동차산업이 친환경 자동차로 재편됨에 따라 자동차에 전기·전자 부품이 대거 적용되면서 자동차부품에도 전안법을 통한 인증이 요구된다.

전안법의 인증절차는 전기용품과 생활용품으로 구분되고 안전인증, 안전확인, 공급자 적합성 확인 별로 구분되어 진행된다.

### 2.2. 미국 자동차부품 인증제도

미국은 자동차 및 부품에 대하여 자동차제작사 및 부품 제작업체가 정부에서 규정한 안전기준에 부합되었음을 스스로 인증하는 자기인증제도를 1996년 시행하여 인증 대상 품목은 타이어, 브레이크호스 등 16개 품목으로 인증에 대해 정부의 사전승인을 받지 않고 제작자임을 증명하는 서류를 NHTSA(고속도로교통안전국)에 제출하고 제품에 DOT(인증마크)를 표시한다.

제작사 및 수입업자 등이 사실과 다른 허위인증 및 기준에 맞지 않는 자동차와 부품을 제작, 판매, 수입한 사실이 발견되면 거액의 벌금을 부과할 수 있도록 제도화 되어있으며 미국의 대체부품은 부품시장의 활성화가 목적이 아

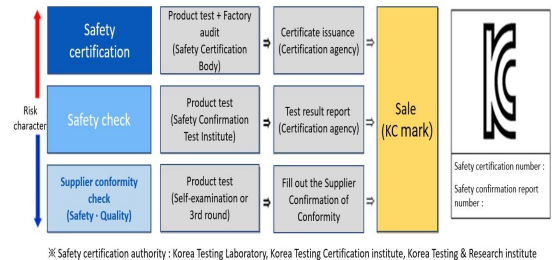


Fig. 3 Electrical appliances and household appliances safety management act certification procedure

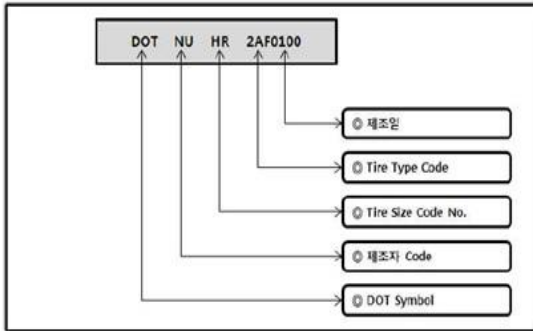


Fig. 4 American self-certification mark

년 소비자를 보호하기 위한 측면에서 제도가 마련되었다.

미국의 특성상 높은 인건비가 형성되어져 DIY 시장이 발달과 함께 대체부품의 시장이 활성화되는 계기가 되었다. 특히 보험사에서 기본적으로 OEM부품이 아닌 대체부품을 사용하기 때문에 대체부품 사용 시 발생할 수 있는 문제로부터 소비자를 보호할 필요성이 강조되면서 법을 제정하였으며 보험사가 부품의 선택권을 가지고 있어 대체부품 사용 시 소비자에서 고지의무를 중요하게 여기고 있어 대체부품에 대한 소비자의 반감이 덜하여 적극적으로 보험수리에 활용 함으로써 미국의 대체부품시장의 활성화는 보험사가 주도하게 되었다.

미국의 디자인권은 특허법으로 보호하고 있으며, 특허법 171조에서 제조사의 제품이 새롭고, 독창적이고, 장식적인 디자인은 14년 동안 보호함을 명시하고 있다. 디자인 보호 기간은 제3의 회사에서 해당 수리부품을 생산할 수 없으며, 디자인 특허의 20~25%를 자동차 제조사의 디자인 특허가 차지하고 있다. 이 중 50~93%가 수리부품에 해당하는 범퍼, 후드 등 외관 부품과 일상적으로 교체되는 부품으로서 미국은 1975년 제정된 Magnuson-Moss Warranty Act을 통해 대체부품, 튜닝부품 사용을 이유로 보증수리를 거부하는 행위를 금지하고 있으며 미국의 소비자는 이러한 제도를 바탕으로 OEM 부품만을 사용할 의무가 없으며, 소비자의 권익 보호가 잘 되어있어 소비자의 다양한 선택을 보장받을 수 있으므로 생산자와 소비자 모두 만족하는 시장으로 활성화되었다.

2.3. 유럽의 자동차부품 인증제도

Fig. 5는 유럽의 e-Mark, E-Mark 제도로써 자동차 관련한 EU 단일시장 구축을 위해 1957년부터 완성차 형식승인 및 부품형식승인과 관련한 제도를 도입하여 운영

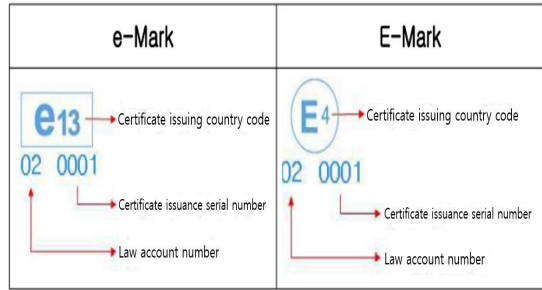


Fig. 5 European type approval mark

하고 있다. e-Mark(EC Directives)는 자동차 형식승인과 관련된 회원국의 지침으로 자동차를 시장에 유통전 반드시 EU 회원국 중 한 곳에서 승인을 받아야 하는 강제적인 검사제도이며, 한 국가의 인증기관에 EU 형식승인을 받으면 타 회원국에서도 이를 승인하는 제도이며 E-Mark (ECE Regulations)는 UN-ECE 규격인증으로 e-Mark와 유사한 유럽내에서 동시에 사용되어지는 법규이다.

인증대상 품목은 자동차 경용기, 후사경, 램프류 등 22개 품목으로 구성되어 있다. 유럽의 자동차산업초기에 자동차산업을 보호할 필요성에 의해 BER(Block Exemption Regulation)을 만들었고 BER을 통해 자동차 제작사의 독점을 허용했으나 이후 자동차 제작사의 독점이 불합리성을 인식하여 BER의 개정을 통해 대체부품 사용할 수 있는 환경은 제공하게 되었다.

3. 세계 주요국 자동차부품시장 분석

3.1. 미국의 자동차부품시장 분석

미국의 자동차 부품산업은 1920년대 세계 자동차의 약 85%를 생산할 정도의 자동차산업 강국으로 같은 시기에 부품업체가 형성되었기 때문에 자동차의 대중화로 인한 자동차 보증 대수가 늘어나면서 완성차업체와 부품업체 간 상호 독립적이고 대등한 관계가 성립되었으며 1969년 Non-OEM 부품업체가 등장하여 대체부품 제조를 여러 업체가 시작하게 되었다. 1970년대까지 이어지던 독과점 구조가 보험사의 주도로 1980년대 이후 Non-OEM 부품 사용을 유도하여 활성화되면서 자동차 부품시장의 변화가 일어나게 되었으며 1990년대 이후 보험사에서 Non-OEM 부품사용을 확대하여 Non-OEM부품 사용이 기본으로 자리잡게 되었다.

Fig. 6~7에서 보듯 미국의 부품 유통시장은 크게 DIY

소매시장과 DIFM 시장으로 구분할 수 있으며 자동차 소비자가 최종 소비자가 되어 소비자가 OEM과 Non-OEM을 선택하는 시장구조이며, DIFD 시장은 완성차 브랜드의 딜러 정비점과 일반 정비점 등이 최종 소비자가 되는 시장을 뜻하며 유통채널은 OEM 유통채널과 Non-OEM 유통채널로 구분되어 진다. 또한 소비자의 수요에 따라 부품산업구조의 변화가 일어났으며, 자동차 부품산업은 완성차업체와 협력업체 간의 대등한 위치의 구조를 형성하고 있다.

미국 특성상 고가의 공임료 및 고가의 순정부품은 소비자로서 하여금 직접 수리하는 DIY가 일상화되었기 때문에 Non-OEM 부품 및 재제조품, 중고부품 등에 대한 반감의식이 적은 부분이 Non-OEM 부품시장이 활성화되는 계기가 되었으며 Aftermarket의 품질인증부품은 중국(대만)산 제품이 시장을 잠식하고 있는 실정으로 국내 완성차업체의 미국내 점유율 확대를 위한 국산 자동차부품도 미국

시장으로의 수출이 증가하는 추세이지만 대부분 OEM 부품으로 한정 되어진 상황이며 미국의 품질인증부품의 주요 바이어는 공동구매 프로그램그룹, 전문 도·소매점이며, 국내 기업은 주로 전문 수입업체를 통한 수출을 하고 있다.

국내 대체부품은 디자인권으로 국산 자동차부품은 수출이 금지되어 있어 미국시장 및 글로벌 시장으로의 수출길이 막혀 있는 실정이다.

미국의 구매그룹과 부품유통업체는 M&A를 추진하여 시장의 규모확대와 글로벌판매 기반을 구축하고 있다.

Fig. 8은 미국의 보수용 부품시장규모로서 2009년을 제외하고 지속적으로 시장이 성장하였으며, 2018년에는 2,847억 달러 규모로 성장하였다. 전체 5년간 성장률은 3.6%이고 DIY 시장은 3.5% DIFM 시장은 3.8% 성장하였고 DIFM 시장은 전체 시장 규모에 68%를 차지하고 DIY 시장은 20%의 시장 규모를 형성하고 있다.

미국 시장은 소비자 중심의 DIY 시장 규모가 큰 부품

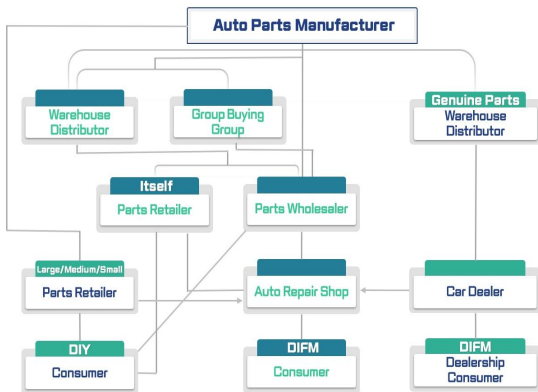


Fig. 6 US aftermarket distribution structure

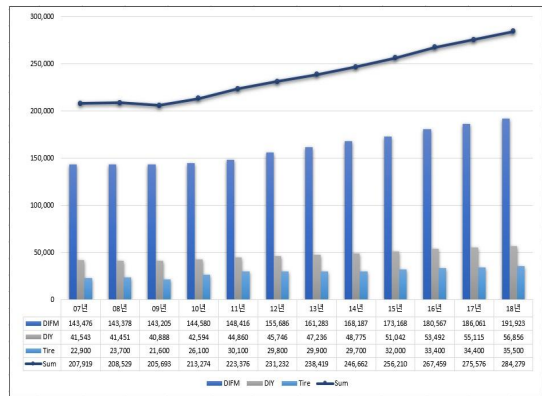


Fig. 8 US repair parts market size

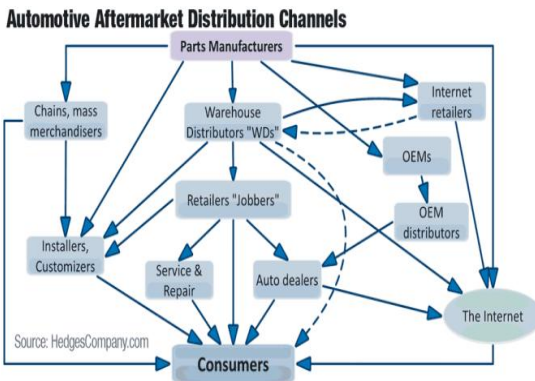


Fig. 7 Changes in the distribution structure of A/S parts in the US automobile aftermarket

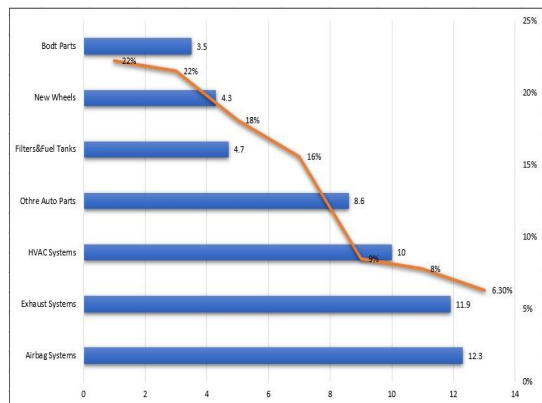


Fig. 9 US market share by auto parts

차지하고 있어 미국내 온라인 판매가 해마다 증가하고 있으며 Fig. 9의 자동차부품별 시장 점유율은 에어백시스템 가장 큰 점유율로써(\$12.3B, 22.2%), 배기 시스템(\$11.9B, 21.5%), 공기조화 시스템(\$10.0B, 18.1%), 기타 자동차 부품(\$8.6B, 15.6%), 필터 및 연료탱크(\$4.7B, 8.5%), 신폼 휠(\$4.3B, 7.8%), 바디 부품(\$3.5B, 6.3%) 순으로 차지하고 있다.

### 3.2. 유럽의 자동차부품시장 분석

유럽의 자동차 부품시장은 국내의 현 시장구조와 유사한 형태로 초기시장은 완성차기업의 독과점 구조형태가 유지되었다. 자동차산업 초기 자동차산업을 보호할 필요성으로 BER을 만들었으며, BER을 통해 완성차기업의 독점을 허용했다. 하지만 완성차기업이 자동차 부품시장을 잠식하면서 불합리 적인 부분을 인식하여 BER의 개정을 통해 독과점구조의 개선과 대체부품을 사용할 수 있는 시장의 환경을 제공하였다.

Fig. 10은 자동차 부품산업의 구조로서 피라미드식 구조이지만 부품생산자와 완성차기업의 수평적인 구조로 되어있고, 협력업체의 보호 방안이 법적, 제도적으로 잘 만들어져 있어 소비자들이 가격에 대한 부담으로 Non-OEM 부품이 중고차 등에 많이 사용되는 실정이다.

유럽 자동차 애프터서비스 시장은 자동차의 판매와 정비 서비스 운영의 분리를 허용하는 정책인 EU 신자동차 유통 규정(Commission Regulation 1400/2002) 발효로 인해서 공인 정비업소의 영향력이 줄어들고 있다.

Fig. 11은 유럽의 Aftermarket 시장규모로서 2011년

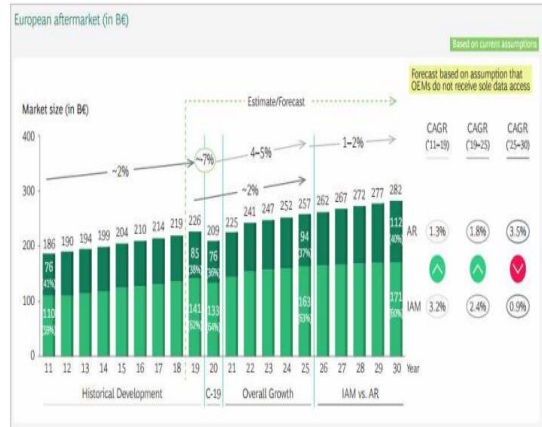


Fig. 11 European aftermarket market size

이후 CAGR 2% 수준의 성장률 기록과 2030년까지 2,820억 유로(387조원)규모로 성장할 것으로 전망하고 있으며 2011년 IAM의 점유율은 59%에서 2019년 기준 62%까지 성장하였으며, 2020년 64%까지 점유율이 확대되었다. 2023년부터 2027년까지 CAGR2%의 성장률을 적용했을 때 2025년 2,570억 유로(377조원) 수준으로 선장 전망하고 있고 2025년부터 2030년까지 CAGR 1~2% 성장할 것으로 전망하고 있으며, 2030년 2,820억 유로(387조원) 규모까지 성장할 것으로 추정하고 있다.

유럽의 자동차 시장은 독일이 가장 큰 비중으로 (21.7%), 영국(16.8%), 프랑스(14.8%), 이탈리아(12.5%), 스페인(5.3%) 등 5개국이 유럽 자동차 판매시장의 70% 이상을 차지하고 있다.

## 4. 국내 자동차부품 거래·유통구조 분석

### 4.1. 국내 자동차부품 유통구조분석

Fig. 13은 국내 자동차부품거래 및 유통구조로서 자동차 거래·유통 구조상 OEM 부품이 시장을 대부분 차지하고 있으며, 그 외 보수용 부품은 전문적으로 생산·공급하는 부품업체나 자체브랜드 부품사 및 자체브랜드 정비업체 등 이지만, 시장의 접근성은 일반 정비업체와 자체 브랜드 정비소로 국한되어진 구조이며 특히 OEM 부품의 경우 '순정부품'이라는 용어를 사용하여 광고·마케팅을 통해 소비자에게 고품질과 안전성을 각인시켜 품질인증부품에 비해 높은 가격을 형성하고 있다.

자동차부품 공급업체는 모듈부품업체와 부품공급의 대

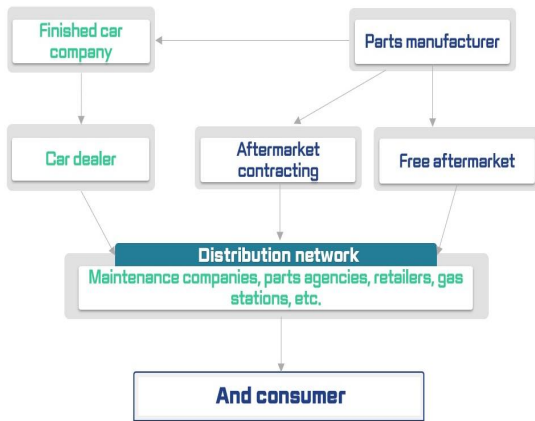


Fig. 10 European aftermarket distribution structure

상의 따라 1차, 2차, 3차 협력 부품업체로 세분하여 수직 계열화된 다양한 방식의 계층적 납품방식 구조를 형성하고 있으며 단위부품을 생산하는 2, 3차 부품업체는 대다수가 중소기업의 영세한 기업이고, Module, System Assembly 부품을 납품하는 1차 부품업체는 상당수가 대기업에 속하고 있다.

2018년 기준 국내 자동차 신품·부품판매점의 전체 규모는 4,568개 업체로 그중 완성차 부품대리점이 약 1,850개를 이며, OEM과 자체브랜드 제조사의 부품을 유통하는 업체가 약 2,700여 업체를 구성하고 있다.

품질인증부품이 완성차 부품대리점을 제외한 업체들을

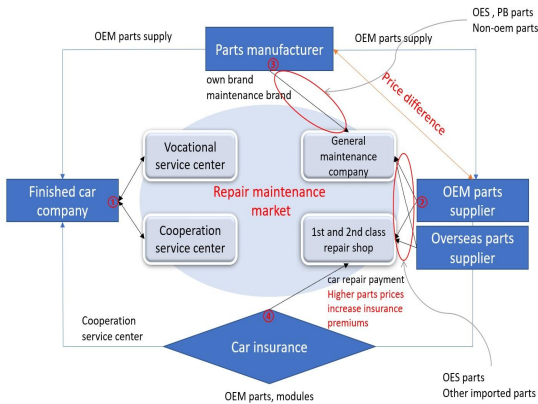


Fig. 12 Overview of the domestic auto parts trading and distribution structure

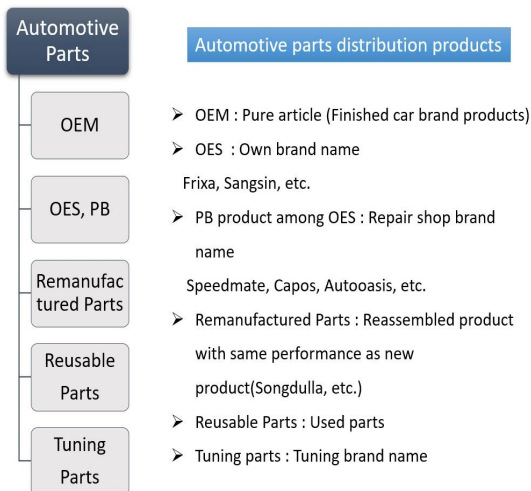


Fig. 13 Classification of domestic auto parts distribution product groups

통해 유통되도록 된다면 보다 다양한 부품이 소비자 및 정비업체로 빠르게 유통될 수 있을 것으로 분석되고 있다.

#### 4.2. 국내 자동차부품 거래실태 분석

국내 자동차부품의 유통 제품군은 Fig. 7에서 보는 바와 같다. 대체로 OEM(Original Equipment Manufacturing) 제품들이 약 70% 이상 시장 점유율을 확보하고 있으며, 그 외 OES(Original Equipment Supplier)제품과 OES 제품중 PB(Private Brand) 제품들이 활발히 확장세를 보이고 있다. 그리고 비교적 고비용의 부품들(Drive shaft, Generator, etc.) 위주로 제제조품들이 시장에 유통되고 있고, 주로 폐차장에서 재활용된 중고부품 등도 유통·거래되고 있다. 그 외에 튜닝부품도 자동차 Aftermarket 시장에 유통되고 있다.

Fig. 14는 자동차부품의 인증프로세스로서 온라인 자동차 Aftermarket 시장에 OES/PB, 제품들이 활발히 거래되고 있는 것으로 분석되었으며 특히 자동차 안전에 직결되는 브레이크패드 및 자동차 휠에 대한 분석결과 KC인증을 받지 않고 소비자에게 인증여부의 정보를 제공하지 않고 판매되고 있는 제품들이 대다수를 차지하고 있는 것으로 분석되었다.

#### 5. 결론

- 1) 품질인증부품제도중 유통되는 자기인증 제품에 대해서는 인증코드를 의무화 하는 동시에 사후관리를 철저히 하여 결함발생 시 신속한 조치와 시험성적서의 철저한 관리가 필요하다.

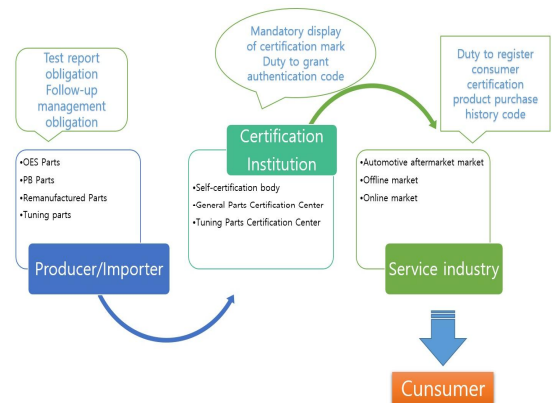


Fig. 14 Auto parts distribution and certification process plan

- 2) 자동차부품 유통 시 인증, 비인증 여부를 소비자가 판단할 수 있도록 명기 및 고지하도록 제도화해야 할 필요성이 있다.
- 3) 미국의 자동차 Aftermarket 시장의 경우처럼 보험사의 주도로 자동차 대체부품사용의 확대와 수직계열화된 구조에서 벗어나 수평적인 구조로의 변화가 필요하고, 일본의 우량부품제 및 영국의 BER 제도 개정 등 해외사례의 벤치마킹을 통한 국내 자동차 Aftermarket에 도입하여 자동차부품 산업의 다변화가 필요하다.
- 4) 빅데이터 기반 Data Sorting 통해 세부적인 부품교환 건수 및 부품군별 부품비용, 점유율, 평균 공임비 등을 산출한 근거로 자동차애프터마켓 산업 활성화를 위한 품질인증부품제도의 정착이 필요하다.

### 후 기

이 논문은 2022년 공정거래위원회의 『자동차부품시장 분석연구』 용역의 연구결과입니다.

### 참고문헌

- (1) 이성준, 하성용, 2022, “A Study on the Status of Automobile Parts Distribution for the Revitalization of Alternative Parts Market in Korea”, 한국자동차공학회논문집, Vol. 30 No. 2 pp. 171~178.
- (2) J. O. Kim and I. C. Kim, 2017, “A Study on the Revitalization of Automobile Replacement Parts Market by Amendment of Design Protection Law – Focusing on Foreign Cases”, Culture, Media and Entertainment Law, Vol. 11, No. 1, pp. 31~59.
- (3) KAICA Korea Automobile Industry Cooperative, the Number of Companies by Company Size, <http://www.kaica.or.kr/bbs/content>.
- (4) Korea Transportation Safety Authority, 2020, Ministry of Information Data.
- (5) S. D. Gi, 2020, “Improvement Plan for Activation of Automobile Certified Alternative Parts”, KIRI Weekly, Vol. 512, pp. 1~6.
- (6) S. J. Seong, 2016, “Market Analysis Under the Fair Trade Act to Improve the Monopoly Market Structure”, Economic Law Studies, Vol. 12, No. 2, pp. 319~352.