



자동차보험 국제비교

: 손해율과 시장 경직성을 중심으로

전용식·윤성훈·김연희

머리말

우리나라 경제 규모의 성장, 국민 생활수준의 향상과 더불어 자동차 보급이 확대되면서 자동차보험은 국민 생활에 보편적이고 필수적인 서비스로 성장하였다. 자동차보험은 사고나 고장 등 어려움 극복의 동반자이며 세계적으로 최고 수준의 서비스라는 평가가 있는 반면에, 보험료, 보험금 분쟁이 지속되면서 보험산업에 대한 부정적 인식을 초래하기도 한다. 경상환자 과잉진료 등 도덕적 해이가 심해지고 있고 서비스 공급자들은 누적되는 적자로 경영의 어려움을 호소하지만, 서비스 이용자와 정책당국은 쉽게 동의하지 않는다. 양질의 자동차보험 서비스가 지속되기 위해서는 자동차보험과 관련된 이해당사자들의 공감대 확대되는, 질적인 측면에서의 성장도 필요하다. 질적인 성장을 위해서는 우리나라 자동차보험을 국제적으로 비교하여 우리의 현 수준을 평가할 필요가 있다. 우리나라 자동차보험에서 관측되는 현상이 국제적으로 공통적인 현상인지, 그렇지 않은 우리나라에서만 관측되는 현상인지를 진단할 필요가 있다.

이에 우리 원에서는 우리나라 자동차보험 진단에 도움이 될 수 있는 「자동차보험 국제비교: 손해율과 시장 경직성을 중심으로」를 발간하게 되었다. 이 보고서는 우리나라와 주요국의 자동차보험 보험료, 상품, 서비스, 손해율, 보험료 조정의 경직성 등을 비교하고 있다. 자동차보험 서비스 비교는 우리나라 자동차보험에서 초래되는 문제를 다시 바라보는 계기가 될 것이다. 본 보고서가 우리나라 자동차보험의 지속적인 질적 성장에 기여할 것으로 기대한다.

마지막으로 본 보고서의 내용은 연구자 개인의 의견이며 우리원의 공식적인 의견이 아님을 밝혀둔다.

2021년 11월

보험연구원 원장 안 철 경



목 차

• 요약	1
I. 서론	2
1. 연구의 배경 및 필요성	2
2. 연구의 목적, 범위와 방법	3
3. 선행연구	5
II. 주요국 자동차보험 시장 비교	9
1. 시장 개요	9
2. 손해 상황	11
3. 보험료 비교	14
4. 상품	18
5. 판매채널과 사업비율	28
6. 보험료 규제	34
7. 요약	35
III. 자동차보험 시장 경직성 분석	37
1. 개요	37
2. 분석 방법	39
3. 분석 결과	43
IV. 결론	50
1. 비교 결과	50
2. 제언 및 분석의 한계	54
• 참고문헌	56
• 부록	59

표 차례

〈표 I-1〉 연구의 주요 검토사항과 연구 방법	4
〈표 I-2〉 2016년 기준 주요국 자동차 구매 및 운행 비용	6
〈표 II-1〉 2018년 기준 주요국 자동차보험 비교	10
〈표 II-2〉 주요국 경제 사회 규모	10
〈표 II-3〉 주요국 자동차보험 손해율 추이	11
〈표 II-4〉 주요국 자동차 배상책임보험 사고 발생률	12
〈표 II-5〉 대물배상 사고 발생률 대비 대인배상 사고 발생률 비율	13
〈표 II-6〉 주요국 대인배상 계약자 부담 보험금	14
〈표 II-7〉 보험료 비교사이트에서 제시한 주요국 자동차 보험료	15
〈표 II-8〉 개인용 평균(대당) 자동차 보험료	16
〈표 II-9〉 우리나라와 독일의 개인용 평균(대당) 자동차 보험료, 대당 발생손해액, 손해율	17
〈표 II-10〉 주요국 자동차보험 담보	19
〈표 II-11〉 주요국 자동차 책임(의무)보험 비교	21
〈표 II-12〉 주요국 자기신체사고와 무보험차상해 담보 비교	22
〈표 II-13〉 일본 약사 다이렉트 탑승자 상해보험 지급금액	23
〈표 II-14〉 주요국 자기차량손해 비교	24
〈표 II-15〉 소니 손해보험의 긴급출동서비스	26
〈표 II-16〉 우리나라와 주요국의 자동차보험 상품 비교 요약	28
〈표 II-17〉 우리나라 자동차보험 판매채널 비중	29
〈표 II-18〉 영국 자동차보험 판매채널 비중	30
〈표 II-19〉 일본 자동차보험 판매채널 비중	31
〈표 II-20〉 미국 캘리포니아 개인용 자동차보험 판매채널 비중	31
〈표 II-21〉 2020년 미국 상위 20개 개인용 자동차보험 회사 주요 지표	32
〈표 II-22〉 독일 손해보험 판매채널 비중	33
〈표 II-23〉 독일 자동차보험 손해율, 합산비율 추이	34
〈표 III-1〉 주요 변수의 기술 통계량	44
〈표 III-2〉 자동차보험 인수주기 추정 결과	45
〈표 III-3〉 주요국 모형 추정 결과	46
〈표 III-4〉 추정방정식 잔차 ADF(상수항, 시차 1) 테스트 결과	47

〈표 III-5〉 손해액 증가율과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수	49
〈표 IV-1〉 우리나라와 영국의 단위보험가격 증감과 평균 보험영업이익 증감	52
〈표 IV-2〉 자동차보험 국제비교 요약	54

그림 차례

〈그림 II-1〉 주요국 대당 자동차 보험료	16
〈그림 III-1〉 우리나라 보험영업이익과 단위보험가격 증감	37
〈그림 III-2〉 영국의 보험영업이익과 단위보험가격 증감	38

International Comparison of Auto Insurance

We review and compare auto insurance premium, coverage and services, and market rigidity between Korea, United Kingdom, State of California, Japan, and Germany. Korea average auto insurance premium is low and quality of services such as road side assistance is close each other so that Korea auto insurance seems to be competitive. However, in terms of coverage in Korea auto insurance, coverage limit is lower and types of covered risks are fewer than other countries. Burning cost which should be paid by each of policyholder is higher. While premium is relatively low, period of premium adjustment in response to unexpected loss change is analyzed to be shorter and size of cross correlation function estimates are smaller. In addition to cross correlation function estimation, we analyzed market rigidity for five countries by estimating Tennyson (1993) model. This seems to contribute upward trend of loss ratio and long-time underwriting profit in red.

Unexpected increase in loss is due to skyrocketed insurance cost such as excess medical expense for minor injury victims, higher repair costs for imported cars, and rapid hike of minimum wage driven by government policy. If auto insurance premium is less adjusted to unexpected loss, then auto insurance market rigidity would last and market inefficiency would get higher than other countries we analyzed. Hence, although we are not able to suggest policy measures for both insurance compensation and improving market rigidity, regulator should consider such measures for developing auto insurance market.

요약

본 보고서는 우리나라 자동차보험을 보험료와 상품 및 서비스, 그리고 손해액 변동에 대한 보험료 조정(시장 경직성)을 중심으로 영국, 독일, 미국, 일본 등과 비교하였다. 우리나라 자동차보험 계약자들이 지출하는 평균 보험료는 다른 나라들에 비해 낮고, 지출하는 보험료에 비해 긴급출동 서비스 등 부가서비스를 편리하게 이용할 수 있다. 이러한 이유로 우리나라 자동차보험의 경쟁력이 높다고 평가할 수 있다. 하지만 대인·대물배상 한도는 영국, 독일, 일본에 비해 낮고 자기차량손해 등은 보상 범위가 제한적이다. 그리고 계약자들이 부담하는 대인·대물배상 비용(보험금, Burning Cost)은 다른 나라에 비해 상대적으로 높다.

반면, 예측하지 못한 손해액 급증 등 시장 상황 변화가 보험료 조정에 반영되는 기간이 단기이고 크기는 제한적이다. 손해액 증가율과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수를 추정한 결과 우리나라는 1~2년 전의 손해액 증가가 단위보험가격 상승에 반영되고 3~4년 전의 손해액 증가는 단위보험가격을 하락시킨다. 반면 영국은 3년 전까지, 독일은 1년 전에서 5년 전까지, 미국과 일본은 2년 전에서 5년 전까지 발생한 손해액 증가가 현재의 단위보험가격 상승과 관련이 있는 것으로 나타났다. 이로 인해 손해율은 추세적으로 높아지고 보험영업이익 적자는 지속되고 있다. 예측하지 못한 손해액 급증은 경상환자 과잉진료 등 도덕적 해이로 인한 보험금 누수, 상대적으로 높은 외산차 수리비, 최저임금 인상과 같은 보험금 원가 상승을 반영하지 못하기 때문에 발생하는데, 손해액 증가에 대해 보험료 조정이 탄력적이지 못하면 시장 경직성은 지속될 수 있다. 손해액 변동의 원인인 도덕적 해이 억제에 위한 근본적인 제도개선, 그리고 이로 인한 손해액 증가 등 시장 환경 변화에 대한 보험료 조정 능력을 제고할 수 있는 방안에 대한 검토가 필요하다.

분석 결과에 근거한 구체적인 제도개선 방안을 도출하지는 못한 것은 본 보고서의 한계이며, 이는 향후 과제로 남겨둔다.

1. 연구의 배경 및 필요성

우리나라 자동차보험은 1962년 자동차손해배상보장법 제정, 같은 해 한국자동차보험공영사 설립으로 본격적으로 시행되었다. 자동차 등록대수는 1966년 5만 대에서 2020년 말 2,437만 대로 증가하였고 자동차보험 원수 보험료는 17조 원 내외 규모로 성장하였다.

1994년 요율 자유화가 시작되기 이전에는 협정 요율로 보험료를 결정하였지만 2001년 8월 순보험료가 자유화된 이후 자동차보험 시장의 경쟁이 가속화되었다. 보험료 경쟁은 상대적으로 적은 사업비를 지출하는 온라인 전업사들이 시장에 진입하면서 시작되었다. 온라인 전업사들은 직접판매 채널을 통한 사업비 절감으로 기존 오프라인 상품에 비해서 평균 10~15% 저렴한 보험료를 경쟁력으로 시장을 확대하였다. 보험료 경쟁은 서비스 경쟁으로 이어졌는데 1996년 3월 긴급출동 서비스가 무료로 도입되었고 2001년 4월 유료 서비스로 전환되었다.

지난 20여 년간 자동차보험 보험료와 손해율을 보면 서비스 공급자들의 경쟁, 물가관리 정책목표 등으로 보험료 증가율은 보험금 원가 상승률보다 낮아 소비자들은 낮은 보험료를 부담하는 것으로 보인다. 그러나 소비자들이 지출하는 보험료가 사고 위험도를 적절하게 반영하지 않는다면 상대적으로 높은 수준일 수 있다. 한편, 자동차보험 서비스 공급자들은 만성적인 보험영업 적자에 시달리고 있다. 영업이익 적자는 20년 이상 지속되고 일부 손해보험회사는 시장에서 철수하거나 사업을 축소하였다.

일반적으로 (완전)경쟁 시장에서 가격(보험료)은 공급자가 상품·서비스를 제공하는 데 필요한 최소의 비용 수준에서 결정되는데, 소비자는 최소의 비용(가격)으로 서비스를 이용할 수 있고 공급자는 상품·서비스를 손실 없이 공급할 수 있다. 소비자의 효용은 극대화되고 생산자는 손실을 보지 않아 새로운 서비스 제공 기업의 진입과 퇴출이 원활하고 사회 후생은 극대화된다. 그러나 현재 우리나라 자동차보험 시장의 상황을 보면, 경쟁 시장과는 거리가 있다. 즉, 시장 비효율성으로 인해 사회 후생은 줄어들고 지속 가능성은 약화

될 수 있다. 효율성을 높이고 지속 가능성을 높이기 위해서는 우리나라 자동차보험 시장이 적절하게 기능하고 있는지를 판단할 필요가 있다.

이를 위해서는 우리나라 자동차보험 시장에서 관측되는 현상이 자동차보험 시장의 공통적인 현상인지, 아니면 우리나라에서만 관측되는 현상인지를 다른 나라 자동차보험 시장과 비교하는 것이 선행되어야 한다. 만약 공통적인 현상이라면 자동차보험 시장의 비효율을 해소하기 위해 먼저 경험한 국가들은 어떤 노력과 정책을 시행하였는지를 검토해야 하고, 우리나라에서만 관측되는 현상이라면 다른 나라 자동차보험 시장과의 유사점과 차이점을 비교하여 국내 자동차보험 시장의 비효율성 완화 방안을 모색할 필요가 있다.

2. 연구의 목적, 범위와 방법

본 보고서의 목적은 우리나라 자동차보험 시장의 효율성과 지속 가능성 제고 방안 모색을 위해 주요국과 우리나라 자동차보험 시장을 비교하는 것이다. 비교 결과를 통한 제도개선 방안 모색은 후속 과제로 남겨둔다.

비교 대상 국가는 영국, 미국 캘리포니아, 독일, 일본이다. 영국은 요율 규제가 전혀 없고 경상 환자 대인배상 문제를 경험하였다. 보험료 규제가 없는 대신에 보험료 안정을 위해 정책당국은 보상제도 개선 등 제도적 지원을 모색하고 있다. 일본의 자동차보험은 자배책보험과 임의보험으로 구분된 이원적 구조인데 자배책보험은 무손실-무이익(No Loss, No Profit) 원칙을 적용하지만, 임의 보험 시장에서는 보험회사들이 경쟁한다. 자배책보험의 영향력이 크기 때문에 보험료 결정은 형식적으로는 자율화 체계이나 요율 산출기구의 기능이 강하다. 독일은 1994년 보험료 규제가 철폐되었고 미국 캘리포니아는 보험료 규제(사전 승인제)가 유지되고 있어 2002년 자유화된 우리나라와의 비교는 요율 규제 측면에서 의미가 있다. 비교 대상 국가들 모두 자동차보험은 의무보험이다.

비교 대상은 보험료와 상품·서비스, 판매 채널과 사업비, 경영 성과(손해율 및 합산비율), 그리고 시장의 경직성이다. 시장의 경직성은 손해액 증가 등 시장의 환경 변화에 대해 보험료 조정 등을 통해 새로운 균형으로 이동하는 정도를 나타내는데, 경직성이 높다면 영업이익이나 손해율 조정이 느리다. 조정이 느리게 이루어지면 시장 비효율은 장기간 유지된다. 시장 경직성과 관련하여 인수주기(Underwriting Cycle)를 비교하고 과거 손해액 증

가율과 현재 단위보험가격 증감 사이의 선형관계를 분석하여 시장 환경 변화가 보험료 조정에 반영되는 기간과 크기를 비교한다. 시장 경직성 분석은 Tennyson(1993)의 모형을 활용하고 국가별 인수주기 분석은 Cummins and Outreville(1987)의 모형을 활용한다.

보험료는 가입 당시의 보험료와 평균적으로 지출하는 평균 보험료를 비교하고, 시장의 경직성 분석 대상인 손해액 1단위당 보험료인 단위보험가격도 비교한다. 주요국의 화폐가치가 구매력에서 차이가 있기 때문에 각국 통화를 구매력평가지수(Purchasing Power Index)를 통해 원화로 환산하여 비교한다. 상품은 보상한도와 범위를 중심으로 비교하는데, 정성적이나마 보상하는 위험 대비 보험료 수준이 높은지 낮은지를 비교할 수 있다. 단위보험가격(손해율의 역수)을 비교하는 이유는 단위보험가격이 보험료의 실질 가치를 측정하기 때문이다. 보험서비스는 발생하는 손해를 보상하는 과정에서 창출되기 때문에 선행연구들은 손해액 규모를 보험회사가 제공하는 서비스의 규모로 인식한다. 따라서 손해율의 역수는 각 나라의 의료비, 자동차 부품·공임, 상실소득 등 자동차보험 원가가 반영된 손해액(서비스) 단위당 보험료로 볼 수 있다. 마지막으로 판매 채널과 사업비는 소비자의 자동차보험 상품 구입 관련 편의성과 비용 효율성을 비교할 수 있다.

연구 방법은 문헌 조사와 실증분석이다. 본 보고서에서 수행하려는 비교 대상과 검토사항, 연구 방법은 다음의 <표 I-1>과 같다. 상품 비교는 주요국의 대형 손해보험회사의 상품 설명서, 표준약관, 관련 법규 등을 분석한다.

<표 I-1> 연구의 주요 검토사항과 연구 방법

비교 대상	검토사항	연구 방법
보험료	평균 자동차보험 지출	문헌연구 및 주요국 보험회사 상품 관련 자료 분석
	개인용 보험 대당 보험료	
	상품(담보) 비교	
손해액 등 주요 지표	손해액, 합산비율, 판매 채널, 사업비	문헌연구 및 시계열 분석
시장기능	시장 경직성, 인수주기 분석, 손해액과 단위보험가격의 시점별 선형관계 분석	실증분석

3. 선행연구

자동차보험 국제비교에 대한 보고서나 학술연구는 책임(의무)보험 법제, 과실상계, 보상 절차, 인수주기(Underwriting Cycle) 등에서 부분적으로 이루어진 것으로 보인다. 특히 보험료와 상품을 주요국과 비교한 연구는 찾아보기가 어려웠다. 보상절차 측면에서 전용식·양승현·김유미(2020)는 영국, 일본, 미국의 보상절차와 캐나다, 이탈리아, 스페인의 경미 상해 보상기준 등을 비교하고 우리나라 보상절차의 제도개선 방안을 제시하고 있다. 전용식(2017)은 주요국의 자동차보험 과실상계제도를 비교하였는데 우리나라 과실비율의 변동성이 큰 이유는 수정요인이라는 점을 분석하였다.

자동차보험 책임(의무)보험 법제를 국제적으로 비교한 우리나라 선행연구로는 김은경(2016)과 황현아·손민숙(2020)의 연구가 있다. 김은경(2016)은 우리나라 대인배상제도의 이원화가 초래할 수 있는 문제점과 고가차량 증가로 인한 위험을 고가차량 보유자의 책임 보험료에 반영해야 한다고 주장한다. 황현아·손민숙(2020)은 주요국의 책임보험 법제체계 비교를 통해 자율주행차 사고 발생 시 책임 배분에 대해 논의한다.

한편 자동차보험 상품과 한도를 중심으로 비교한 연구는 제한적이다. 여기서는 표준약관이나 법률적 근거와 더불어 주요국 보험회사가 판매하는 상품 설명서를 통해 자동차보험을 비교한다. 주요국 자동차보험 회사들이 판매하는 상품 내용을 조사하고 가입 한도, 보상하는 손해와 보상하지 않는 손해 등을 비교한다. 상품 내용과 더불어 긴급출동서비스 등 부가서비스도 비교한다. 독일의 경우 1975년 이후에 긴급출동 서비스가 시작되었고 우리나라는 1996년에 시작되었다. 미국에서는 자동차 제조사, 신용카드 회사, AAA와 같은 일부 자동차보험 회사가 운영해왔다. 미국 캘리포니아의 경우 견인 및 출장 서비스(Towing and Road Service), 렌터카 특약(Loss of Use), 유리창 보상(Glass Deductible Buyback) 등이 있고 일본도 우리나라의 긴급출동서비스와 유사한 서비스를 유료로 제공하고 있다. 영국은 차량고장 보험(Breakdown Insurance)을 통해 영국 및 유럽지역에서 도로 운행 중, 집에 주차 중, 혹은 여행 중 차량에 고장이 발생하면 현장에 출동해서 차량 수리, 혹은 가까운 정비소로 이동해주는 서비스를 제공한다.

자동차 보험료 비교가 활발한 국가는 미국이다. 미국의 전미보험감독자협의회(NAIC)는 평균 보험료를 주별로 비교하는데 보험료의 차이를 유발하는 요인은 담보 유형, 사고율, 차량수리비, 의료비, 1인당 소득, 책임보험 한도(법제) 등 16가지라고 기술하고 있다.¹⁾

1) National Association of Insurance Commissioners(2021. 2)

2018년 기준으로 평균 자동차 보험료가 가장 높은 상위 3개 주는 루이지아나(1,545.8달러), 미시건(1,467.7달러), 워싱턴 D.C.(1,429.4 달러)이고 낮은 하위 3개 주는 노스다코타(686.1달러), 메인(686.3달러), 아이오와(700.7달러)로 나타났다.

주요국의 자동차 보험료를 비교한 보고서는 찾기 어렵다. 신문이나 잡지에서 비교한 사례가 제한적으로 발견되고 최근 2019년 손해보험협회가 발간한 보고서가 있다. 먼저 영국의 자동차 전문지인 Auto Express는 2016년 폭스바겐 골프 1.4를 운행하는데 소요되는 비용을 국가별로 비교하면서 각 나라의 평균 자동차보험 보험료를 비교하고 있다. 독일이 1,197파운드로 가장 높았고, 영국 715파운드, 미국 695파운드, 호주 675파운드, 일본 210파운드, 러시아 40~50파운드로 나타났다(〈표 I-2〉 참조).

〈표 I-2〉 2016년 기준 주요국 자동차 구매 및 운행 비용

(단위: 파운드)

국가	구매 비용	유류 비용(리터당)		평균 보험료	1인당 GDP
		가솔린	디젤		
독일	17,662	1.28	1.02	1,197	35,757
영국	19,000	1.09	1.10	715	31,261
미국	15,271	0.33	0.38	695	42,266
일본	19,793	0.99	0.83	210	28,233
호주	14,787	0.71	0.72	675	34,430
러시아	14,743	0.44	0.42	40~50	18,493

주: 차량은 폭스바겐 골프 1.4임

자료: <https://www.autoexpress.co.uk/car-news/96879/how-do-uk-car-costs-compare-with-the-rest-of-the-world>

손해보험협회(2019)는 이탈리아, 미국, 일본, 영국, 독일 등 주요국의 자동차 보험료 비교견적사이트에서 제공하는 ‘기준’ 운전자 보험료를 비교한다. ‘기준’ 운전자는 40대 남성(1979년 2월 1일 출생) 가장, 1년에 10,000km를 부부가 운전하고 특별한 사고 경력은 없는 운전자가 배기량 2,000cc급 신차를 운전하는 것으로 상정하여 종합보험 보험료를 비교하였다. 국가별 화폐가치를 국가별 국내총생산(GDP)으로 환산하여 가입 시점의 보험료를 비교하였고, 기준 보험료에서 나이(연소자, 기준남성, 고령자), 주행거리, 운전자 범위(부부 한정, 가족 한정)를 조정하면서 보험료의 변화를 측정하였다. 측정결과, 연소자일 경우에는 우리나라 보험료가 기준 보험료에 비해 544.5% 높아지는 것으로 나타났다. 주행

거리가 많아질수록 우리나라 보험료는 22.3% 높아지는 것으로, 가족한정으로 운전자 범위가 늘어날 경우 272.3% 높아지는 것으로 나타났다. 변수의 변화에 대해 보험료 조정폭은 크게 나타났지만, 국가별 비교에서는 가장 낮은 것으로 나타났다.

자동차보험 시장기능을 분석한 연구에는 주요국 인수주기(Underwriting Cycle)를 분석한 Cummins and Outreville(1987), 미국 50개 주의 자동차보험 시장 경직성과 규제 시차를 분석한 Tennyson(1993), 그리고 캐나다의 주별 자료를 이용해 규제와 손해율의 관계를 분석한 Kelly et al.(2013), Berry-Stolze and Born(2012) 등의 연구가 있다. 그리고 전용식·채원영(2013)은 우리나라의 요율 자유화 전후 참조 순보험료 조정의 과거 손해율에 대한 민감도를 추정하였다. 책임보험, 대인배상 2, 대물배상, 자기차량손해, 자기 신체 사고 담보를 SUR 모형을 이용하여 추정한 결과 책임보험과 대인배상 2에서는 과거 손해율이 높아도 요율은 하락하는 것으로 나타났다. 반면 대물, 자기차량, 자기 신체 사고 요율은 손해율과 요율이 같은 방향으로 움직이는 것으로 나타났다. 한편 보험료 자유화 이후 책임보험에서는 요율 적용 직전 12개월 손해율 상승이 요율인하로 이어지는 효과는 줄어들지만, 대인배상 2의 경우 손해율 상승이 요율 인상으로 이어지는 효과가 커진 것으로 분석되었다. 반면 임의담보에서는 손해율이 상승하면 요율이 인상되는 것으로 나타났는데 가격자유화 전후의 크기가 동일한 것으로 분석되었다. Berry-Stolze and Born(2012)은 독일의 요율 자유화 이후 손해액 증가가 보험료 증감에 미치는 영향이 더 커졌다는 점을 보였다. 그리고 경쟁 심화로 대인·대물배상 요율은 낮아지고 자기차량 손해의 요율은 높아졌다는 점을 보였다. Kelly et al.(2013)은 캐나다의 자료를 이용하여 보험료 규제가 손해율 수준과 변동성, 가용성(비자발적 보험시장 규모)에 미치는 영향을 분석하였다. 저자들은 서비스 공급자들이 경영환경 변화에 부합하는 보험료를 부과하지 못할 경우 비자발적 보험시장 규모가 확대되는 결과를 제시하였다.

Cummins and Outreville(1987)은 캐나다, 미국, 이탈리아, 프랑스, 스웨덴, 스위스 6개국의 자동차보험 인수주기를 AR(2) 모형으로 추정하였다. 1957년에서 1979년 기간의 자료를 추정하였는데, 미국 5.72년, 캐나다 6.24년, 이탈리아 9.92년으로 분석되었다. 저자들은 방법론을 이용하여 본 고에서도 같은 방식으로 인수주기를 분석한다.

Tennyson(1993)은 자동차보험 시장의 균형조건과 인수주기를 고려하여 시장 경직성을 추정하였다. 자동차보험 시장의 공급은 보험금 지급, 손해액이고 수요(손해율의 역수, 손해액 단위당 보험료)는 가격에 반비례하는 통상적인 수요-공급 모형에 인수주기를 고려

하여 모형을 설정하였다. 추정 방정식의 종속변수는 단위보험가격 증감이고 독립변수로는 전기의 가격, 이자율, 손해액 예측 오차, 규제변수 비중 등이다. 저자는 미국 35개 주의 패널 자료를 이용하여 자동차 보험료가 규제, 경쟁, 경제 상황의 변화에 대해 적절하게 반응하는지를 분석하였다. Tennyson(1993)의 모형과 추정방정식은 제Ⅲ장에서 자세히 기술하기로 한다. 본 보고서에서는 우리나라, 일본, 미국, 영국, 독일의 자료를 이용하여 시장 경직성을 추정하고 우리나라 자동차보험 시장이 다른 나라에 비해 적절히 기능하고 있는지를 검토한다. 그리고 손해액 증감과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수를 국가별로 추정하여 시장의 환경 변화와 보험료 조정의 관계를 비교한다.

자동차보험 보험료, 손해율 등 주요 변수를 이용한 시장기능의 적절성 비교는 국내 자동차보험 회사들이 직면하고 있는 지속적인 보험영업이익 적자의 원인을 모색하는 데 도움이 될 것으로 보인다. 보험료가 시장 환경 변화에 탄력적 조정 여부와 정책 및 규제 등의 영향력을 주요국과 비교하는 것은 우리나라 자동차보험 시장의 현상을 진단하고 향후 나아갈 방향을 모색하는 데 학술적 의미가 있을 것으로 기대된다.

II

주요국 자동차보험 시장 비교

여기서는 비교 대상인 국가들의 자동차보험 시장 개요, 상품 및 보험료, 손해 상황, 판매 채널 및 사업비, 보험료 규제 등을 비교한다. 자동차 보험료는 특정 위험도의 가입자가 자동차보험에 가입하는 시점의 보험료와 평균 자동차 보험료(Average Expenditure)를 중심으로 비교한다. 가입 시점의 보험료는 손해보험협회(2019)의 결과를 인용한다.²⁾

1. 시장 개요

비교 대상 국가들 가운데 수입보험료 기준으로 가장 규모가 큰 국가는 일본이다. 2018년 기준으로 구매력평가환율(Purchasing Power Parity Exchange Rate)로 전환한 수입보험료는 일본 39조 270억 원, 독일 32조 8,434억 원, 미국 캘리포니아 30조 5,811억 원 순이며, 그 다음으로 우리나라와 영국 순이다. 일본을 제외하고, 수입보험료 규모로는 독일과 미국 캘리포니아가 유사한 수준이고 영국과 우리나라가 유사하다. 자동차 등록대수도 일본이 8,180만 대로 가장 많고 다음으로 독일, 영국, 미국, 우리나라 순이다. 발생손해액으로는 독일이 가장 규모가 크고, 그 다음으로 일본, 미국 캘리포니아, 우리나라, 영국 순이다. 발생손해액을 수입보험료로 나눈 손해율의 경우 일본이 가장 낮고, 다음으로 미국 캘리포니아, 영국, 우리나라, 독일 순으로 높다.

회사 수는 우리나라가 12개로 가장 적지만 회사당 수입보험료 규모는 1.3조 원으로 일본의 1.6조 원보다 적다. 그러나 독일의 3,609억 원, 미국의 1,218억 원, 영국의 1,279억 원에 비하면 월등히 크다. 수익성 지표인 합산비율은 영국 다음으로 높은 102.9%인데, 단순한 손해율에 비하면 사업비율은 20.5%로 추산된다. 미국의 사업비율 36.1%, 영국 34.8%

2) 본 보고서에서 분석한 자료의 출처는 자동차보험 관련 자료의 경우, 우리나라는 보험개발원, 각국의 보험협회, 일본 국토자동차성, 미국 캘리포니아는 주정부 보험국(Department of Insurance)임. 자동차사고 통계 관련 자료 출처의 경우 우리나라는 통계청, 독일은 연방통계청(German Federal Statistical Office), 영국 자동차부(Department for Transport Statistics 2020), 일본은 국토교통성(日本 国土交通省), 캘리포니아 자동차안전국(California Department of Motor Vehicle 2020) 등임. 구매력평가환율의 출처는 한국은행임

보다는 낮지만 독일의 10.6%에 비하면 높다.

〈표 II-1〉 2018년 기준 주요국 자동차보험 비교

(단위: 억 원, %, 개, 백만 대)

구분	우리나라	독일	미국 캘리포니아	영국	일본
수입보험료	158,387	328,434	305,811	127,925	390,270
발생손해액	130,587	281,027	188,837	88,875	228,401
발생손해액/수입보험료	82.4	85.5	61.7	69.5	58.5
합산비용	102.9	96.1	97.8	104.3	-
회사 수	12	91	87	100	24
자동차 등록대수	23.2	56.5	27.4	31.5	81.8

주: 수입보험료, 발생손해액은 2018년 기준으로 PPP환율을 적용한 원화표시임
자료: p. 9의 각주 2) 참조 바람

비교 대상 국가들의 경제 및 인구 규모, 자동차사고 건수 등은 다음의 〈표 II-2〉에 제시하고 있다. 2019년 기준 자동차사고 발생 건수는 독일이 가장 많고 다음으로 우리나라 129.3만 건이다. 독일 자동차사고의 88%는 인적손해 없이 차량 등 물적 손해만 발생한 사고이다. 사망자 수는 영국이 1,748명으로 가장 적고 다른 나라들은 약 3천 명 수준으로 유사하다. 부상의 경우 우리나라가 205만 명 내외로 가장 많고 일본 46.2만 명, 독일 38.4만 명, 미국 26.9만 명, 영국 15.1만 명 순이다.

〈표 II-2〉 주요국 경제 사회 규모

(단위: 달러, 백만 명, 건, 명)

구분	우리나라	독일	미국 캘리포니아	영국	일본
1인당 GDP	31,838	46,564	79,287	41,030	40,847
인구	51.7	83.4	39.5	64.9	126.8
자동차사고 발생 건수	1,293,000	2,685,661 ¹⁾	485,866	118,000	309,000
사망자	3,349	3,046	3,606	1,748	3,215
부상자	중상 89,000 경상 196.6만	38.42만	중상 16,039 총 26.85만	중상 25,945 경상 12.55만	중상 32,025 경상 42.98만

주: 1) 2019년 기준이며, 독일의 자동차사고 발생 건 가운데 인적손해 없는 사고 비중은 약 88.8%(2,386,518건)임
자료: p. 9의 각주 2) 참조 바람

2. 손해 상황

주요국의 경과 손해율은 <표 II-3>에서 제시하고 있는데, 여기서도 우리나라 손해율이 가장 높다. 일본 자배책보험 손해율은 2017년 96.7%에서 92.5%로 낮아지고 있고 영국과 미국 캘리포니아도 2016년 82.9%와 73.2%에서 69.5%, 65.7%로 각각 낮아지고 있다. 반면 우리나라 손해율은 2015년 87.7%에서 2019년 92.9%로 높아지고 있다.

<표 II-3> 주요국 자동차보험 손해율 추이

(단위: %)

구분	우리나라	독일	일본		영국	미국 캘리포니아
			자배책보험	임의보험		
2015	87.7	87.1	92.1	48.6	75.4	67.9
2016	83.0	88.2	88.3	50.7	82.9	73.2
2017	80.9	88.1	96.7	48.6	68.2	70.6
2018	86.6	86.0	93.8	51.6	69.5	66.4
2019	92.9	87.9	92.5	-	-	65.7

자료: p. 9의 각주 2) 참조 바람

다음의 <표 II-4>는 주요국 자동차 배상책임보험 사고 발생률과 사고 심도를 제시하고 있다. 사고 심도는 청구 건당 손해액(보험금)으로 구매력평가환율을 통해 원화로 환산한 값이다. 우리나라 자동차보험 사고 발생률(유효대수 대비 보험금 청구 건수 비율)은 대인배상의 경우 2015년부터 2017년까지 평균 5.4%, 대물배상의 경우 14.7%인데 같은 기간 미국 캘리포니아의 대인배상의 경우 0.96%, 대물배상은 4.3%이다. 영국의 사고 발생률은 대인배상 보험금 1만 파운드 미만인 경우 1% 내외, 대물배상의 경우 2015년 2.97%에서 2019년 2.8%로 낮아지는 것으로 나타났다. 일본 자배책보험 대인배상 부상 사고 발생률은 1.4% 내외에서 1.3% 내외로 줄어드는 것으로 나타났다. 독일의 경우 대인배상과 대물배상으로 구분된 자료가 가용하지 않아 대인 및 대인배상을 포함한 책임보험의 사고 발생률(계약 건수 대비 청구 건수 비율)과 청구 건당 보험금을 제시하였다. 사고 발생률은 6% 수준이고 건당 보험금은 2,600만 원 수준이다.

〈표 II-4〉 주요국 자동차 배상책임보험 사고 발생률

(단위: %, 만 원)

구분		2015	2016	2017	2018	2019
우리 나라	대인	5.5	5.4	5.3	5.5	5.6
		(332.9)	(362.5)	(371.0)	(355.6)	(397.8)
	대물	15.3	14.7	14.2	14.1	13.5
		(129.7)	(133.6)	(136.9)	(147.0)	(158.5)
독일	책임	6.4	6.4	6.3	6.1	6.0
		(2,416)	(2,571)	(2,645)	(2,683)	(2,656)
미국 캘리포 니아	대인	0.97	0.98	0.93	1.10	1.07
		(1,596)	(1,558)	(1,642)	(1,486)	(1,600)
	대물	4.28	4.38	4.28	3.32	3.18
		(308)	(318)	(332)	(372)	(393)
일본	사망	0.00495	0.00456	0.00434	0.00405	0.00384
		(19,810)	(19,373)	(19,761)	(20,057)	(20,634)
	후유장애	0.06404	0.06007	0.05766	0.05626	0.05510
		(3,365)	(3,303)	(3,363)	(3,380)	(3,408)
	부상	1.38902	1.40055	1.35883	1.30365	1.28026
		(359)	(351)	(358)	(360)	(363)
영국	대인(경상)	1.09	1.03	0.94	0.96	0.95
		(1,001)	(1,030)	(1,053)	(1,081)	(1,122)
	대인(중상)	0.0060	0.0061	0.0057	0.0062	0.0063
		(95,519)	(116,883)	(121,951)	(124,178)	(138,698)
	대물	2.97	2.93	2.82	2.84	2.80
		(308)	(335)	(368)	(407)	(427)

주: 1) 괄호 안은 청구 건당 보험금인데 구매력평가환율을 통해 원화로 전환한 값임

2) 미국 캘리포니아의 2018년, 2019년 사고 발생률과 사고 심도는 미국 평균 수치임

3) 영국 대인(경상)은 보험금 1만 파운드 미만인 사고, 대인(중상)은 보험금 1만 파운드 초과인 사고임

4) 독일 사고 발생률은 책임보험 청구 건수를 부보대수로 나눈 값이고 괄호 안은 청구 건수당 손해액임

자료: 보험개발원; 독일 보험협회; 일본 국토자동차성; 영국 보험협회; 영국 계리사 협회; 미국 NAIC

청구 건당 보험금의 경우 우리나라가 적은 것으로 나타났다. 우리나라의 대인배상 건당 보험금은 350만 원 내외인데 미국 대인배상은 1,600만 원, 영국 대인배상(경상) 1,000만 원, 그리고 일본 대인배상 부상의 경우 350만 원 내외로 나타났다. 사망의 경우 우리나라는 약 1억 3천만 원인데 비해 일본은 2억 원 내외로 나타났고 영국의 대인배상 중상의 경우 13억 원으로 가장 높다.

우리나라는 주요국에 비해 사고 발생 빈도가 높고 심도가 낮게 나타나는 특징이 있다. 그리고 차량 사고 100건당 약 42건에서 신체상해가 발생하는 것으로 나타났다(〈표 II-5〉 참조). 이에 비해 미국 캘리포니아는 약 26.7건에서 신체상해가 발생하는 것으로 나타났다.

〈표 II-5〉 대물배상 사고 발생률 대비 대인배상 사고 발생률 비율

(단위: %)

구분	우리나라	미국	일본	영국
2015	35.9	22.7	37.8	36.7
2016	36.7	22.4	37.8	35.2
2017	37.3	21.7	41.2	33.3
2018	39.0	33.1	39.4	33.8
2019	41.5	33.6	37.5	33.9
평균	38.1	26.7	38.7	34.8

주: 미국의 2018년 이후 수치는 미국 전체 수치로 계산함

대인배상에서 계약자 1명이 부담하는 비용(Burning Cost)을 우리나라, 영국, 일본, 미국과 비교한 결과는 다음의 〈표 II-6〉에서 제시하고 있다. 독일은 자료의 가용성이 제한적 이어서 비교 대상에서 제외하였다. 자동차보험 계약자 1명(건)이 부담하는 대인배상 보험금인데, 구매력평가환율을 이용해서 원화로 전환하였다. 비교 결과, 우리나라 보험계약자들이 부담하는 비용은 18만 3천 원에서 22만 3천 원으로 연평균 5.0% 증가하였고 일본의 경우 8만 4천 원에서 7만 5천 원으로 감소하였다. 영국은 13만 원 내외 수준이고 미국은 16만 원 내외 수준을 기록하고 있다. 우리나라 보험계약자들은 영국의 계약자에 비해 1.9배, 일본의 계약자에 비해 2.47배 높은 대인배상 보험금을 부담하는 것으로 나타났다.

〈표 II-6〉 주요국 대인배상 계약자 부담 보험금

(단위: 만 원)

구분	우리나라	영국	일본	미국
2015	18.3	13.6	8.4	15.5
2016	19.6	13.3	8.2	15.3
2017	19.7	12.4	8.4	15.3
2018	19.6	13.0	7.8	16.3
2019	22.3	13.3	7.5	17.2

주: 미국의 2018년 이후 수치는 미국 전체 수치로 계산함

3. 보험료 비교

가. 가입 시점의 보험료

손해보험협회(2019)는 이탈리아, 미국, 일본, 영국, 독일 등 주요국의 자동차 보험료 비교 견적사이트에서 제공하는 ‘기준’ 운전자 보험료를 비교한다. 국가별 비교를 위해 각국의 화폐가치를 조사시점인 2018년 말 기준의 구매력평가환율(Purchasing Power Parity Exchange Rate)로 조정한 결과를 다음의 〈표 II-7〉에서 제시하고 있다. ‘기준’ 운전자는 40대 남성(1979년 2월 1일 출생)의 가장으로, 1년에 10,000km를 부부가 각국의 수도에서 운전하고 특별한 사고 이력 없는 신규 경력의 운전자이다. 이 운전자가 배기량 2,000cc 급 신차로 종합보험을 가입할 때 비교견적 사이트에서 제시하는 보험료이다.

미국의 경우 대인배상이나 대물배상 등 책임보험 가입한도를 가입자가 선택할 수 있는데 가입한도가 높아질수록 보험료가 높아진다. 시뮬레이션에서는 대인배상 피해자 1인당 15,000달러, 사고당 30,000달러, 무보험(Uninsured) 및 불충분담보(Under-insured) 보상한도가 15,000달러/30,000달러로 선택하였다. 미국 자동차 보험료는 회사별로도 차이가 큰 것으로 나타났는데, 보험회사의 브랜드 파워에 따른 것으로 보인다.

〈표 II-7〉 보험료 비교사이트에서 제시한 주요국 자동차 보험료

환율	국가	현지통화 금액	원화 환산 금액	PPP 기준 금액
1,273.0원	이탈리아	1,828유로	2,327,044원	2,321,207원
1,135.0원	미국(캘리포니아)	2,159달러	2,450,465원	1,826,393원
1,017.9원	일본	121,990엔	1,241,736원	972,294원
1,273.0원	독일	843유로	1,073,139원	963,602원
1,499.0원	영국	637파운드	954,863원	804,062원
	한국	447,452원	447,452원	447,452원

주: PPP 기준 금액은 저자가 계산함

자료: 손해보험협회(2019)

비교결과, 이탈리아의 보험료가 가장 높고 다음으로 미국 캘리포니아, 일본, 독일, 영국, 우리나라 순으로 나타났다. 손해보험협회(2019)는 자동차 보험료에 영향을 주는 연령, 주행거리, 운전자 범위, 사고실적 여부 등에 따라 보험료 변화를 측정하였다. 먼저 연소자일 경우 우리나라 보험료는 544.5%, 일본은 182.8%, 독일은 136% 보험료가 기준 보험료에 비해 높아지는 것으로 나타났다. 주행거리가 많을 경우 미국 캘리포니아 30.8%, 독일 38.5%, 우리나라 22.3% 보험료가 인상되고 부부한정에서 가족한정으로 운전자 범위를 확대할 경우 우리나라 보험료는 272.3% 높아지는 것으로 나타났다. 반면 사고실적이 있는 경우, 우리나라 보험료는 19% 높아져 미국 캘리포니아 154%에 비해 상대적으로 낮게 나타났다.

나. 평균 보험료

평균 보험료는 자동차보험 수입보험료를 책임보험 평균유효대수(Exposure)로 나눈 값으로 미국의 전미보험감독자협의회(NAIC)는 주별 자동차 보험료를 비교할 때 기준으로 한다. 2018년 기준 평균 보험료는 우리나라가 63만 5천 원으로 일본보다 높지만 다른 나라들에 비해서는 낮은 것으로 나타났다. 우리나라와 미국 캘리포니아의 평균 보험료는 수입보험료를 책임보험 부보대수로 나눈 값이고, 영국은 보험료 조사기관인 Confused.com의 조사 자료이다. 독일과 일본은 책임보험 부보대수 자료가 가용하지 않아 차량 등록대수로 나눈 값이기 때문에 과소평가될 수 있다. 그러나 두 나라 모두 자동차보험 가입이 의무화되어 있고 보험에 가입하지 않으면 차량을 등록할 수 없기 때문에 차량 등록대수가 책임

보험 부보대수와 크게 다르지 않은 것으로 보인다. 일본의 대당 평균 보험료가 우리나라 보다 낮은 이유는 임의보험 가입률이 낮기 때문인 것으로 보인다. 일본의 자동차보험은 우리나라의 책임보험에 해당하는 자배책보험과 임의보험의 구조인데, 임의보험 가운데 대인배상 가입률은 2019년 3월 기준으로 74.8%, 대물배상 가입률은 74.9%, 자기신체사고 69.8%, 탑승자사고 보험 26.3%, 자기차량보험은 45.1%에 불과하다.

〈표 II-8〉 개인용 평균(대당) 자동차 보험료

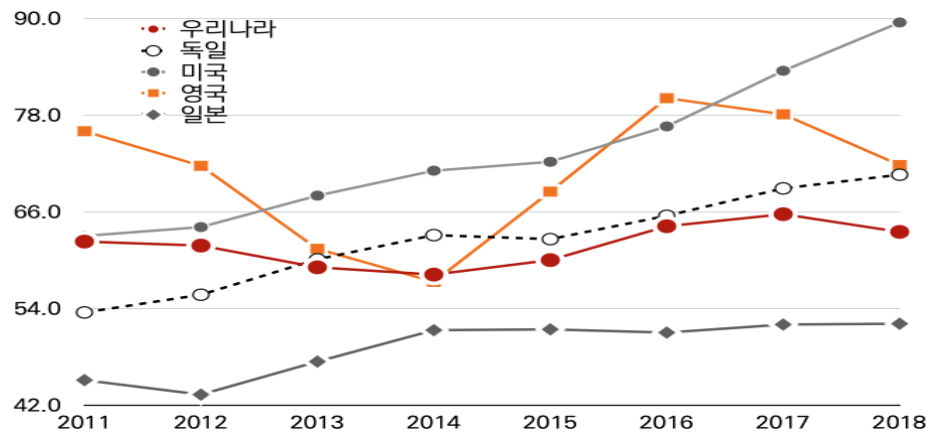
(단위: 만 원)

구분	우리나라	독일	미국	영국	일본
2011	62.3	53.5	63.0	76.0	45.1
2012	61.8	55.7	64.1	71.7	43.3
2013	59.1	60.1	68.0	61.4	47.4
2014	58.2	63.1	71.1	57.3	51.3
2015	60.0	62.6	72.2	68.5	51.4
2016	64.2	65.5	76.6	80.1	51.0
2017	65.7	68.9	83.5	78.1	52.0
2018	63.5	70.6	89.5	71.8	52.1

주: 독일과 일본은 수입보험료/자동차 등록대수로 계산한 결과이며, 구매력평가환율로 전환된 원화 기준임
 자료: 보험개발원; Insurance Information Institute(미국); Confused.Com(영국)

〈그림 II-1〉 주요국 대당 자동차 보험료

(단위: 만 원)



주: 구매력평가환율로 전환된 원화(만 원) 기준임
 자료: p. 9의 각주 2) 참조 바람

우리나라 자동차보험은 대당 발생손해액 증가에도 평균 보험료가 인하되는 경향이 관측된다. 우리나라와 유사하게 손해액이 지속적으로 증가하는 경향을 보이는 독일과 비교하면 우리나라 자동차보험의 경우 2011년부터 2019년까지 대당 발생손해액은 연평균 1.6% 증가하였는데 대당 평균 보험료는 연평균 0.2% 증가에 그쳤다. 반면 독일의 경우, 대당 발생손해액은 연평균 0.2% 증가했지만 평균 보험료는 연평균 3.6% 증가하였다. 손해율의 경우 우리나라는 83.9%에서 86.2%로 2.3%p 높아졌지만 독일은 10.2%p 하락하였다. 평균 대비 표준오차 비율인 변동계수(Coefficient of variation) 값의 경우 우리나라 대당 발생손해액은 4.4%로 독일의 6.2%에 비해 두 배 낮고, 평균 보험료의 변동계수는 우리나라 4.0%, 독일 9.8%로 나타나 우리나라 평균 보험료의 변동성은 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.³⁾

〈표 II-9〉 우리나라와 독일의 개인용 평균(대당) 자동차 보험료, 대당 발생손해액, 손해율
(단위: 만 원, 십억 원, %)

구분	우리나라			독일		
	평균 보험료	대당 발생손해액	손해율	평균 보험료	대당 발생손해액	손해율
2011	62.3	49.3	83.9	53.5	52.4	98.1
2012	61.8	49.1	83.9	55.7	51.2	92.1
2013	59.1	48.9	84.6	60.1	56.2	93.9
2014	58.2	49.7	85.3	63.1	53.4	85.4
2015	60.0	51.0	84.8	62.6	54.3	87.1
2016	64.2	51.4	83.5	65.5	57.6	88.2
2017	65.7	51.2	83.1	68.9	60.5	88.1
2018	63.5	53.2	84.3	70.6	60.4	86.0
2019	63.3	55.8	86.2	70.9	53.0	87.9
CAGR	0.2%	1.6%	2.3%p	3.6%	0.2%	-10.2%p
CV	4.0%	4.4%	1.1%	9.8%	6.2%	4.7%

주: 대당 발생손해액은 발생손해액을 등록대수로 나눈 값이고, 손해율의 CAGR은 2019년과 2011년 손해율의 차이임
자료: 보험개발원; 독일보험협회; 한국은행

3) 대당 평균 보험료와 대당 발생손해액은 경과보험료와 발생손해액을 차량 등록대수로 단순히 나눈 값으로 공인된 통계와 차이가 있을 수 있어, 해석에 주의를 기울여야 함

4. 상품⁴⁾

가. 개요

개인용 자동차보험은 차량 운행 중 상대방에게 입힌 손해와 차량의 소유·관리·사용 중 자신의 과실로 인한, 혹은 과실과 무관하게 자신이 입은 신체적·물질적 손해를 보장한다. 신체적 손해는 사망이나 부상, 후유장애, 그리고 그로 인한 정신적·재산적 손해로 구분된다. 물질적 손해는 차량이나 재산 등에 대한 손해이다. 상대방에게 입힐 수 있는 손해를 보상하기 위해 각국은 그들의 법률체계에 부합하는 제3자 배상책임을 규정하고 있고 이에 따라 자동차보험을 대부분 의무화하고 있다.⁵⁾ 반면 상대방이 아닌 자신이 입을 수 있는 손해는 운전자의 선택에 따라 보장받을 수 있다. <표 II-10>은 주요국의 자동차보험 담보를 손해에 따라 구분하고 있다.

피보험자동차 운행 중 상대방에게 입힐 수 있는 신체적 손해를 보장하기 위해 우리나라는 자동차손해배상보장법에 따른 대인배상 I 과 대물배상 한도 2,000만 원, 일본은 책임(의무)보험으로 자배책보험, 영국은 제3자 배상책임보험(Third Party Liability, 이하, 'TPL' 이라 함), 독일은 책임보험(Haftpflicht), 미국은 배상책임(Liability) 등을 법률로 규정하고 있다. 우리나라와 일본은 대인배상 I, 자배책보험의 보상 한도를 초과하는 경우에 대비한 임의보험으로 대인배상 II, 대인배상을 규정하고 있다.⁶⁾

자신이 입을 수 있는 신체적·물질적 손해는 우리나라의 경우 자기신체사고(자동차상해), 자기차량사고, 무보험차량 사고 등으로 보장하고 일본은 임의보험(Voluntary Insurance), 영국은 종합보험으로 보장한다. 영국의 종합보험(Comprehensive)은 TPL에 도난·화재보험(Third Party Fire and Theft), 그리고 자신의 신체적·물질적 손해도 보장한다. 독일은 운전자 자신의 신체상해 위험은 운전자보험이, 탑승자의 위험은 자동차 사고보험(Motor Vehicle Accident Insurance)이 담보한다. 그리고 동물과의 충돌, 자연재해 등으로 인해 자기 차량에 발생한 손해는 차량전부보험(Vollkasko)과 차량부분보험(Teilkasko)에서 보장한다.

4) 자세한 주요국 자동차보험 상품 비교는 부록을 참조 바람

5) 미국 뉴햄프셔주의 자동차보험은 의무보험법(Compulsory Insurance Law)에 근거하지 않고 운전자의 손실 보상 여부 입증법(Financial Responsibility Law)에 근거하고 있음

6) 국가별로 책임, 강제, 의무보험으로 규정하고 있는데, 이는 근거법에 따라 다른 것으로 보임. 자세한 내용은 황현아·손민숙(2020)을 참조 바람

미국의 자기차량보험은 운전자의 과실로 인해 발생한 충돌사고 위험을 담보하는 충돌보험(Collision)과 자신의 과실 이외에 기타 불의 혹은 자연재해로 인한 차량 손해를 보장하는 충돌 외 보험(Other than collision)으로 구분된다. 충돌보험과 충돌 외 보험에 모두 가입하면 종합보험(Comprehensive)이라고 한다. 무보험 차량 혹은 보험가입금액이 낮은 차량과의 자동차사고로 발생할 수 있는 손해는 무보험차량담보(Uninsured/Under-Insured Motor Insurance)가 보장한다. 우리나라의 자기신체사고와 유사한 담보는 의료비지급담보(Medical Payment Coverage)이다.

〈표 II-10〉 주요국 자동차보험 담보

국가	상대방		운전자	
	신체상해	차량손해	신체상해	차량손해
우리나라	대인배상 I (책임) 대인배상 II (임의)	대물배상 (책임: 2천만 원/ 임의: 2천만 원 초과)	자기신체사고(임의) 무보험차상해(임의)	자기차량손해(임의)
일본	자배책(책임) 대인배상(임의)	대물배상(임의)	인신상해(상해) 탑승자상해(상해) 무보험차상해(기본)	차량보험(차량)
영국	제3자 배상(의무)	제3자 배상(의무)	상해보장·의료비· 무보험운전자	화재·도난 (Fire/Theft)
미국	신체상해(BI, 책임)	차량손해(PD, 책임)	의료비 보장 UMI	충돌(Collision) 및 충돌 외
독일	책임보험 (Haftpflicht)	책임보험 (Haftpflicht)	자동차사고보험 운전자보호보험	차량부분/전부보험

주: 미국의 BI는 신체상해(Bodily Injury), PD는 물적손해(Property Damage), UMI는(Un Insured/Under-Insured Motor Insurance)의 약자임

자료: 저자가 정리함

나. 상대방에 대한 의무(배상책임)보험⁷⁾

주요국의 책임(의무)보험 비교 결과는 <표 II-11>에 제시하고 있다. 대인배상 가입 한도는 우리나라의 경우 사망 1억 5천만 원, 부상 3천만 원, 후유장애의 경우 최대 1억 5천만 원이며 이를 초과하는 손해는 대인배상II(가입금액 최대 무제한)에서 보장한다. 일본은 사망 3천만 엔, 부상 120만 엔, 후유장애 최대 3천만 엔이고 이를 초과하는 금액은 임의보험인 대인배상(가입금액 최대 무제한)에서 담보한다. 영국은 무제한이고, 독일은 750만 유로이다. 미국 캘리포니아의 경우 최소 가입금액은 피해자 1인당 1만 5천 달러, 사고당 3만 달러이지만 가입자의 70%는 이의 세 배 수준인 5만/10만 달러에 가입하는 것으로 나타났다.

대물배상 최소 가입금액은 우리나라 2,000만 원, 영국은 2천만 파운드, 미국은 5천 달러, 독일은 최소 112만 유로인 반면 일본의 경우 대물배상은 책임보험이 아닌 임의보험에서 담보하는데 가입금액은 무제한이다. 미국의 경우 대인배상 가입금액이 낮고 무보험차량 비율이 높아 사고 발생 시 자동차보험에서 대인배상 손해액을 전액 담보하지 못하는 경우가 있다.⁸⁾

7) 우리나라, 영국, 일본, 미국의 대인배상제도는 전용식·양승현·김유미(2020)를 참조함

8) Houchens(1985)에 따르면 가해자의 배상자력 부족으로 대인배상 피해자들은 가해자 배상금 이외에 피해자의 의료비 담보, 자신의 건강보험 등에서 치료비를 조달하는 것으로 나타났다. 자세한 내용은 George Rejda, Michael McNamara, William Rabel(2020), p. 471; Houchens(1985)을 참조 바람

〈표 II-11〉 주요국 자동차 책임(의무)보험 비교

국가	구분	가입금액한도
우리 나라	대인배상 1	사망: 1억 5천만 원 부상: 3천만 원 후유장애: 3천만 원~1억 5천만 원 ※ 초과분은 임의보험인 대인배상(무제한 선택 가능)에서 보장
	대물배상	최소 가입금액 2,000만 원
일본	자배책보험	사망: 3,000만 엔 부상: 120만 엔 후유장애: 최대 3,000만 엔 ※ 초과분은 임의보험인 대인배상(무제한)에서 보장
영국	대인배상(Third Party Liability)	무제한
	대물배상(Third Party Liability)	2천만 파운드
미국	대인배상(Bodily Injury)	최소 가입한도: 1만 5천 달러/인, 3만 달러/사고 ※ 통상 가입금액: 5만 달러/인, 10만 달러/사고
	대물배상(Property Damage)	최소 가입한도: 5천 달러 ※ 통상 가입금액: 5만 달러
독일	대인배상	최소 가입한도: 750만 유로
	대물배상	최소 가입한도: 112만 유로

주: 독일은 재정손실(Financial Loss)에 대해서도 최소 가입한도 50만 유로를 의무화함

자료: 주요국 보험회사 홈페이지

다. 운전자 신체상해 담보

주요국의 운전자 신체상해 담보는 〈표 II-12〉에서 제시하고 있다. 우리나라의 경우 ‘피보험자가 피보험자동차에 탑승하여 운행 중 발생한 사고’에 한해 보상하는 반면 주요국은 승·하차 중, 물건을 싣거나 내리는 중, 보행 중인 경우에도 보상한다. 그리고 운전자와 탑승자의 손해를 구분하고 각각에 해당하는 특약으로 보상범위를 세분화한다. 무보험차량 손해의 경우 미국을 제외하고는 보장기금에서 별도로 보상하는데, 영국은 실제손해와 기금 보상금의 차이를 보험에서 보상한다. 미국의 경우 무보험차상해 가입 의무화 여부는 주별로 다르다. 캘리포니아는 의무화하지 않았고 최소 가입한도는 표에서 제시하는 바와 같다. 그러나 통상적으로 가입자들은 최소 가입한도의 3~4배 높게 가입하고 있다.

〈표 II-12〉 주요국 자기신체사고와 무보험차상해 담보 비교

국가	구분	보장 한도
우리 나라	자기신체사고(자동차상해)	사망 및 후유장애: 최대 1억 원(5억 원) 부상: 최대 3천만 원(5천만 원)
	무보험차상해	최대 3억 원(보장기금과 대인배상 합계)
일본	운전자상해	사망: 최대 1억 엔
	탑승자상해	사망 및 후유장애 1인당 500만 엔 부상: 입·통원 의료비 100만 엔 - 사고 발생일로부터 180일 이내 사망 혹은 후유장애 발생 시 지급
	무보험차상해	최대 2억 엔
영국	의료비(Medical Expense)	최대 400 파운드
	개인사고(Personal Accident)	사고당 5,000 파운드
	무보험차상해	무보험 및 뺑소니 운전자 조항(Uninsured/Untraced Drivers Agreement)에 따른 보상금액과 실제 손해액 차이를 보상
미국	의료비지급 담보 (Medical Payment)	1인당 1,000~10,000달러까지 보상 - 가입 후 3년 동안 발생한 사고 관련 합리적 의료비와 장례비 등을 과실비율과 무관하게 보상 - 기명 피보험자 혹은 가족, 그리고 피보험자동차를 운행하는 임의의 운전자 등이 공공 도로(Public Roads)에서 자동차 운행 중 사고(혹은 보행 중, 자전거 운행 중)로 손해를 입었을 경우를 보상
	무보험차량사고	가입금액: 1인당 15,000/사고당 30,000달러 - 무보험차량과의 사고가 발생했을 경우 기명 피보험자에게 의료비, 상실수익(Lost wage), 영구적 장애(Permanent Disfigurement) 등을 보상
독일	자동차사고보험 (Kfz-Unfallversicherung)	피보험차량 사용 중(운행·탑승 등) 사고로 인한 사망, 장애(Disability), 병원진료비 등을 보장
	운전자보호보험 (Fahrer-Schutzversicherung)	운전자의 사망·부상 등에 따른 위자료, 소득손실, 장애 서비스, 유족 급여 연금 등을 사고 건당 1,500만 유로까지 지급
	무보험차량사고	보장기금(Verkehrsofferhilfe e.V.)에서 보상

자료: 주요국 보험회사 홈페이지

일본의 경우 자기신체상해 보험금 지급기준이 피해자의 상해 정도에 따라 정해져 있는 특징이 있다(〈표 II-13〉 참조). 탑승자가 상해를 입었을 때 지급하는 보험금도 한도가 있다. 중상해인 뇌 손상, 척수 손상에 대해서는 100만 엔, 경미한 상해에 해당하는 타박상, 좌상 등에 대해서는 10만 엔을 한도로 지급한다.

〈표 II-13〉 일본 악사 다이렉트 탑승자 상해보험 지급금액

(단위: 만 엔)

증상	의료비 보험금
① 염좌상 등의 뇌손상, 두개내출혈 또는 혈종, 경추손상, 척수손상, 흉부·복부 장기손상	100
② 상반신·하반신의 결손 또는 절단, 안구의 내부 출혈 또는 혈종, 안구 신경 손상, 안구 파열	50
③ 골절·탈구, 뇌·눈·경수·척수 제외 부위의 신경손상, 상반신·하반신의 힘줄 파열·근육 및 인대의 단열	30
④ 타박상, 좌상, 찰과상, 염좌 등 ①, ②, ③ 이외의 것	10

자료: 일본 악사 다이렉트 보험(www.axa-direct.co.jp)

라. 운전자 차량손해 담보

주요국 자기차량손해 담보는 다음의 〈표 II-14〉에서 정리하고 있다. 공통적으로 자기부담금이 설정되어 있고 차량의 소유·관리·운행 중 발생한 우발적이거나 불가피한 손해를 보상하지만 우리나라와 주요국과의 차이는 보상하는 위험의 범위이다. 예를 들면, 차량 도난, 지진·해일 등 자연재해로 인한 손해 가운데, 도난의 경우 우리나라는 차량 전체가 도난당한 경우만 보상하지만 영국, 일본, 독일은 차량의 부속(분)품까지 보상한다. 차량키 분실 및 도난, 개인소지품 도난으로 인한 손해도 주요국에서는 보상하는 반면 우리나라에서는 담보되지 않는다. 자연재해로 인한 손해의 경우도 우리나라는 침수, 낙뢰, 풍력에 의한 손해만을 보상한다고 약관에 명시된 반면 독일과 미국은 우박·홍수·바람·침수, 새·동물과의 충돌 등으로 인한 손해를, 일본은 태풍·해일·자택·차고 침수와 특약으로 지진·분화·쓰나미 위험에 따른 차량 전손을 보상한다. 주요국에서는 차량 전손으로 차량을 새로 구매하는 경우 차량가액을 보상하기도 하고 차량을 리스나 용자로 구매한 경우 잔존 금액의 차액을 보상하는 프로그램도 있다. 반면 우리나라의 경우 이러한 손해는 보상하지 않는다.

자기부담금 설정 방식에서도 차이가 있다. 다른 나라들은 통상적으로 정해진 금액을 자기부담금으로 설정하여 손해액에서 자기부담금을 차감한 금액을 보상한다. 이와 다르게 우리나라는 물적할증 기준금액, 본인부담비율, 자기부담금 범위 등 세 가지 기준으로 결정한다. 통상적으로 물적할증 기준금액 200만 원, 본인부담금 20%, 자기부담금 범위 20~50만 원으로 선택한다.

〈표 II-14〉 주요국 자기차량손해 비교

국가	구분	내용
우리 나라	자기차량손해	충돌·접촉으로 인한 손해/피보험자동차 일방과실 사고일 경우 수리비용/수리·도난 시 자동차비·렌트 비용/전손(도난 제외) 시 차량 신규등록비용 지원/원격지 사고 및 외제차 운반비용/초과 수리비용/다른 자동차 차량손해/경미손상수리 기준 적용
	차량단독사고	타 물체와의 충돌·접촉·추락·전복 또는 침수로 인한 손해/차량하체보호 비용 지원
	도난·화재·자연재해	차량 전부 보상/화재·폭발·낙뢰·날아온 물체, 풍력에 의한 손해
일본	자기차량손해 (자기부담금 2년 후 10만 엔)	차량 충돌 사고/단독·뺑소니(대물)/대차비용 특약
	도난·화재	화재/차량·부속품 도난/차량 신가특약
	자연재해	태풍·해일·자택·차고 침수(지진·분화·쓰나미 위험에 따른 '차량 전손 시 일시금' 특약)
	개인물품보상 (5천 엔)	보험기간 중 10만 엔 한도/현금·유가 증권·귀금속·휴대 전화·콘택트렌즈 등은 지급하지 못할 수도 있음
영국	자기차량손해 (500파운드)	우연한 충돌/단독사고/우발적 사고/앞 유리 손상/대여 차량/지정된 정비공장 이용 시 차량 수리 보증기간 5년
	도난·화재 (400파운드)	화재/도난/차량 탑재 장비 도난/차량키 분실(수리)/신차(중고차) 교체 비용
	개인물품보상	개인소지품 보상(250 파운드)/아동용 카시트
미국	충돌 (최대 5,000달러)	차량의 전복, 혹은 다른 차량 혹은 물체(Objects)와 충돌로 인한 손해를 보상(감가상각 제외한 차량 시장가치에서 자기부담금을 공제한 금액을 보상)
	단독사고 (최대 5,000달러)	차량의 도난, 우박·홍수·바람·침수, 새·동물과의 충돌 등으로 인한 손해를 보장(Betterment, GAP Insurance)
	유리창보상 (50~100달러)	주행 중 혹은 인위적, 자연적인 이유로 단지 유리만이 파손된 경우/1인치 미만의 파손인 경우 무료현장 수리/출장수리 가능
독일	자기차량손해	차량(동물) 충돌/단독사고(기물파손)/운전자 중과실 사고/앞 유리 손상/정비공장 이동 및 수리차량 인도/대여 차량/수리보증 6년
	도난·화재	부분품(엔터테인먼트 시스템) 절도/차량키 분실(수리·교체)/차량 배선 손상/전손 보상/파손·분실로 교체차량 등록·양도비용·차량 구매가격 보상
	자연재해	폭풍, 우박, 번개, 홍수, 눈사태, 산사태, 화산 폭발, 지진 또는 지붕 눈사태의 직접적인 영향으로 인한 피해

주: 괄호 안은 자기부담금임
자료: 주요국 보험회사 홈페이지

마. 긴급출동서비스: 기타보상

우리나라에서 1996년에 시작된 긴급출동 서비스는 긴급 견인, 타이어 교체 및 수리, 배터리 충전, 잠금장치 해제, 비상급유 등의 서비스를 제공한다. 도입 초기에는 무상으로 제공되었으나 손해율 상승으로 보험기간 내 제공 횟수한도가 설정되었다. 그리고 보험기간 중 서비스 종류를 불문하고 서비스 횟수를 모두 사용한 경우에는 서비스가 종료된다.

미국 파머스 보험(Farmer's Insurance)의 긴급출동서비스는 20,000개 이상의 견인 및 도로 서비스 시설과 10,000명의 인력이 제공한다. 긴급 견인의 경우 최대 150달러까지 보장되고, 배터리 방전, 점프 시동, 타이어 펌크, 차량키 잠김(Lock-Out), 차량이 진흙, 눈, 얼음 또는 공공포장 도로의 측면(10피트 이내)에 갇힌 경우에 서비스 이용이 가능하다. 이외에도 렌터카 및 여행 경비 서비스는 차량 렌탈 비용을 선택한 한도까지 보상하거나 차를 수리하는 동안 렌터카를 제공한다. 여행 경비 담보는 집에서 50마일 이상 떨어진 곳에서 사고를 당해 집에 도착하지 못할 경우 식사, 숙박, 자동차비(최대 500달러)를 보상한다.

독일에서는 종합보험(Kasko)이 긴급출동서비스의 일부를 제공한다. 독일의 10대 보험그룹 중 하나이고 약 1,240만 대의 고객을 보유한 HUK-Coburg의 종합보험은 차량 운행이 불가능하거나 제휴 정비공장까지의 거리가 15km 이상인 경우 정비공장까지 차량을 이동시키는 서비스와 수리된 차량을 자택까지 인도해주는 서비스(지정된 정비공장까지의 거리가 15km 이상인 경우)를 제공한다. 대표적인 긴급출동서비스는 보험회사보다는 회원 수 1,800만 명 이상인 독일인 자동차클럽(Allgemeiner Deutscher Automobil Club, 이하, 'ADAC'라 함)이 지배적으로 연 회비 50~70유로에 제공하고 있다.

일본의 경우 긴급출동서비스는 기타 보상 상품으로 판매되는데, 소니 손해보험의 '로드서비스(ロードサービス)'는 24시간 연중무휴 서비스를 제공하고, 약 9,900개소의 거점이 있어 전국 어디에서나 이용 가능하다. 자동차보험 계약 1년차부터 다음의 서비스를 이용할 수 있다.

〈표 II-15〉 소니 손해보험의 긴급출동서비스

구분	보장내용
견인 지원	지정한 정비공장까지 거리 및 이용횟수 제한 없이 무료 견인 고객이 지정한 정비 공장까지 견인할 경우 견인거리 100km까지 무료
응급작업 지원	배터리 방전 시 충전/주행 중 연료 부족 시 10리터의 가솔린 또는 경유공급/자동차 키를 차내에 두고 내렸을 때/타이어 펑크 시 스페어 타이어 교체/각종 오일 누출 시 점검·보충/냉각수 보충/각종 등화류 밸브교환/볼트 장착/도랑 등에 바퀴가 빠졌을 경우 견인/스택(강설을 원인으로 하는 일반 타이어의 스택은 제외)/기타 작업시간 30분까지 현장 응급작업
숙박비용 지원	피보험 차량에 타고 있는 탑승자에게 호텔 1박 숙박비 지급 - 단, 지불 대상 인원은 최대 차량 검사중에 기재된 정원 수
애완동물 동반비용 지원	귀가가 어려울 경우 애완동물 보관기간 연장요금 최대 1만 엔 지급/애완동물과 함께 외출하고 귀가가 어려울 경우 애완동물 호텔비 등을 최대 1만 엔까지 지급
귀가비용 지원	사고나 고장 등의 현장에서 집·목적지까지 자동차비 실비를 전액 지급
대여비용 지원	집·목적지까지의 24시간 대여 비용(계약 차량과 동급 이하)을 지급, 노리스테(乗捨て: 다른 지점에 반납) 비용 지급
수리 후 배달 지원	차량 정비 후 집까지 무료 배달서비스, 가정에서의 거리에 따른 서비스 이용 제한은 없음, 직접 수령하면 1명의 자동차비 1만 엔까지 지급

자료: 일본 소니 손해보험(www.sonysonpo.co.jp)

기타보상에는 긴급출동 서비스 이외에도 변호사 비용특약, 개인배상책임 특약, 가족 오토바이 특약, 차량 소지품 보상, 자전거 상해 특약이 있다. 변호사 비용 특약은 변호사 보수, 소송 비용, 중재·화해·조정에서 소요 된 비용의 경우 300만 엔, 변호사·법무사의 법률 상담 비용의 경우는 10만 엔 한도에서 지급한다. 개인배상책임 특약은 일본에서 발생한 자동차 사고 이외의 일상생활 사고로 타인을 다치게 하거나 타인의 물건에 손해를 입혀 법률상 손해배상 책임이 발생하는 경우 보험금을 지급한다. 차량 소지품 보상은 사고로 피보험차량에 손해가 발생하거나 피보험차량이 도난당한 경우, 피보험차량의 실내와 트렁크 등에 적재하고 있던 동산(리류, 카메라, 골프 클럽 등)에 발생한 손해를 보상한다. 한도는 10만 엔, 30만 엔, 50만 엔 중에서 선택할 수 있다. 가족 오토바이 특약은 기명 피보험자와 그 가족이 원동기 오토바이를 운전 중 사고로 부상을 입거나 사고의 상대방에 대한 법률상의 손해배상 책임이 발생한 경우에 보험금을 지급한다. 자전거 상해 특약은 자전거를 타다가 넘어져 부상을 입어 입원했거나 보행 중에 다른 사람이 타고 있는 자전거와 부딪쳐 부상을 입었을 경우 보상 대상이 된다. 사망보험금은 1인당 500만 엔, 후유장애 보험금은 후

유 장애의 정도에 따라 20만~500만 엔, 입원 일시금은 입원 5일 이상 10만 엔, 입원보험금은 입원 1일당 5,000엔이고 사고일로부터 그날을 포함하여 180일 한도이다.

영국은 차량고장보험(Breakdown Insurance)을 통해 영국 및 유럽지역 도로 운행 중, 집에 주차 중, 혹은 여행 중 차량에 고장이 발생하면 현장에 출동해서 차량 수리, 혹은 가까운 정비소로 이동해주는 서비스를 제공한다. 영국의 대표적인 긴급출동서비스는 그린 플래그(Green Flag)의 차량고장보험인데 보험료는 25~100파운드에서 시작한다. 그린 플래그는 1994년 설립된 후 1999년 다이렉트 라인에 인수되었다. 대표적인 상품은 리커버리 플러스(Recovery Plus)인데 대체로 자동차종합보험에 포함되어 있다(부록 참조). 긴급출동서비스, 무제한 요청(Unlimited call-outs), 시동이 걸리지 않는 경우 지원(자택 및 자택 내 0.25 마일 반경 이내), 귀가 지원 서비스(차량 견인 포함), 여행지원(Onward travel) 서비스 등이다. 이 서비스는 차량이 수리되지 못할 경우 48시간 동안 100파운드 한도에서 택시 서비스를 제공하고 100파운드 한도에서 대체 자동차편 혹은 호텔 숙박비용을 제공한다. 호텔은 1인당 150파운드, 고장 1건당 500파운드 한도에서 제공된다.

바. 요약

우리나라와 주요국의 자동차보험 담보를 비교한 결과, 우리나라 책임(의무)보험 대인배상 한도는 미국 캘리포니아에 비해서는 높지만 영국, 독일, 일본에 비해 낮고 대물보험 의무가입 한도 역시 2천만 원으로 영국의 2천만 파운드, 독일의 112만 유로에 비해 상대적으로 낮다. 무보험차량 손해는 보장기금에서 보상하지만 일본과 다르게 한도가 2억 원으로 정해져 있으며, 영국 자동차보험은 보장기금 보상금액과 실제 손해액과의 차이를 보상한다. 자기차량손해와 긴급출동서비스의 보장범위는 다른 나라에 비해 다소 좁은 것으로 보인다. 자기차량보험의 경우에는 보상하는 자연재해 범위, 도난 품목 등이 우리나라보다 다소 넓은 것으로 보인다.

〈표 II-16〉 우리나라와 주요국의 자동차보험 상품 비교 요약

구분	우리나라	공통점	차이점
대인배상	[대인Ⅰ] 사망 1억 5천만 원 /부상 3천만 원 후유장애 0.3~1.5억 원 [대인Ⅱ] 대인Ⅰ 한도 초과 (무제한 가입 가능)	대인Ⅰ: 책임(의무)보험	최소 가입금액: 미국을 제외 하고 우리나라가 낮음
대물배상	책임: 2,000만 원 임의: 최대 5억 원	책임(의무): 2천만 원 한도	일본: 임의보험(무제한) 미국: 5천 달러 독일: 112만 유로 영국: 2천만 파운드
무보험차 상해	일부 정부보장사업 피보험자 1인당 2억 원 한도 보상	독일: 보장기금에서 보상 영국: 법률에 따라 보 상하나 실제 손해액과 의 차액 보험 보상	미국: 의무가입(일부 주) 일본: 무제한 보상
자손보험	사망·후유장애: 최대 5억 원 부상: 최대 3천만 원	피보험자 탑승/운행 중 손해	피보험자 탑승/운행 이외의 정차/보행/자전거 탑승 중 손해도 보상
차량보험	충돌·접촉/도난 (보험증권 기재부품에 한함)	차량 수리 전부 도난 일부 자연재해 보상	차량 전부 도난만 보상 (부속/부분품 보상 없음) 포괄적 자연재해 보상 범위 여행 중 경비 보상 GAP 보험/차량가액 보상
기타 보상	긴급출동서비스	긴급출동서비스	숙박/귀가/애완동물 동반 비용 차량 수리 후 배달 일본: 변호사 비용 보상

자료: 저자가 정리함

5. 판매채널과 사업비용

국가별 판매채널의 구조에 따라 보험료 대비 사업비 비율(사업비용/보험료)도 다른 것으로 보인다. 사업비용이 낮을수록 경영효율성이 높고 보험료가 낮을 수 있다. 판매채널 구조의 경우, 영국과 우리나라는 설계사 등 대면채널의 비중이 줄어드는 데 비해 전화·인터넷 등 비대면채널의 비중은 늘어나고 있다. 반면 일본, 미국 등에서는 전속설계사 등 대면채널의 비중이 유지되고 있다.

가. 우리나라

모집방법별 자동차보험 원수보험료 비중은 대면채널의 경우 2010년 77.1%에서 2019년 59.3%로 줄어들었지만 TM 비중은 20% 내외를 유지하고 있으며, CM 비중은 2.0%에서 21.1%로 늘어났다. 전화·인터넷 등 TM, CM의 직판채널 비중은 22.9%에서 40.7%로 확대되었다.⁹⁾ 이러한 추세는 2002년 보험료 자유화로 온라인 전업사를 중심으로 비대면채널 비중이 확대되고 경쟁이 심화되면서 본격화되었다. 자동차보험 시장의 경쟁은 대형 4사를 중심으로 심화되고 있는데, 이들의 시장집중도를 나타내는 CR4 지수는 2002년 70.3%에서 2019년 82.1%로 높아졌다. 경쟁도를 나타내는 허핀달-허쉬 인덱스(Herfindal-Hersh Index; HHI)도 2002년 1,470.6에서 2019년 1,823.5로 높아졌다.

대면모집 비중이 줄어들고 경쟁이 심화되면서 보험료 대비 사업비 비율인 순사업비율도 감소하는 추세를 보인다. 2004년 30.6%에서 2019년에는 17.0%로 줄어드는 것으로 나타났다.

〈표 II-17〉 우리나라 자동차보험 판매채널 비중

(단위: %)

구분	대면모집	TM	CM	CR4	HHI	순사업비율
2004	89.3	8.7	2.0	68.4	1,379.9	30.6
2010	77.1	20.9	2.0	69.5	1,344.6	33.4
2012	71.3	24.2	4.5	71.9	1,422.5	23.6
2019	59.3	19.6	21.1	82.1	1,823.5	17.0

자료: 보험개발원

나. 영국

영국의 경우 브로커, 설계사 중심의 판매채널에서 직판채널로 전환하고 있는 것으로 보인다. 2011년 수입보험료의 31% 수준이던 직판채널 비중은 2017년 60%로 확대되었고 설계사, 브로커 등 대면채널의 비중은 61%에서 33%로 줄어들었다. 직판채널은 1990년대에 급격히 확대되었는데, 브로커와 직판채널 비중은 1990년 76%와 12%에서 1994년 33%와

9) TM은 전화를 통한 판매, CM은 인터넷을 통한 판매를 지칭함

25%로 변화하였다. 이 기간 동안 전속설계사의 판매 비중은 11%에서 10%로 소폭 낮아졌다. 직판채널 비중이 늘어나고 있지만 사업비와 판매수수료 비중은 25% 내외 수준을 유지하고 있다.

〈표 II-18〉 영국 자동차보험 판매채널 비중

(단위: %)

구분	브로커	전속설계사	직판채널	기타	사업비율
1990	76	11	12	1	25.4
1994	33	10	25	2	24.2
2011	37	24	31	8	19.0
2017	31	2	60	7	26.6

자료: 영국 보험협회

영국 자동차보험 시장에서 약 100여 개의 보험회사가 경쟁하고 있지만 상위 10개 회사가 원수보험료의 84.2%를 차지하고 있다.¹⁰⁾ 상위 10개 회사 가운데 1위에서 4위(애드미럴 그룹 15.7%, 악사 12.57%, 디렉트라인 11.6%, 아비바 10.8%)까지 시장점유율 합계는 약 40%에 이른다.

다. 일본

일본의 전속설계사(Agent) 비중은 자배책보험의 경우 수입보험료 대비 99.9%, 임의보험의 경우에는 92.4% 수준이다. 임의보험에서 비대면채널의 비중은 2010년 6.2%에서 2019년 7.6%로 확대되고 있다(〈표 II-19〉 참조). 자배책보험과 다르게 임의보험은 가입자들이 담보를 선택할 수 있고 보험회사들의 경쟁이 심하기 때문인 것으로 보인다. 임의보험 가입률이 상대적으로 낮기 때문에 보험회사들은 가격경쟁을 통해 가입률을 높이려는 유인이 있고, 가격경쟁력을 확보하기 위해 판매수수료를 낮추는게 용이한 직접판매를 선택하기 때문인 것으로 보인다.

10) 영국 님블핀스(<https://www.nimblefins.co.uk/largest-car-insurance-companies>)

〈표 II-19〉 일본 자동차보험 판매채널 비중

(단위: %)

구분	자배책보험			임의보험		
	전속설계사	브로커	직판채널	전속설계사	브로커	직판채널
2010	99.7	0.0	0.3	93.8	0.0	6.2
2015	99.8	0.0	0.2	92.9	0.0	7.1
2019	99.9	0.0	0.1	92.4	0.0	7.6

자료: 일본 손해보험협회

일본 자동차보험 사업비율은 손해보험 사업비율에서 추론할 수 있는데, 자동차보험 비중이 전체 손해보험 원수보험료의 60%를 차지하기 때문이다. 손해보험 사업비율은 2018년 32.5%인데 커미션 비율은 17.2%, 관리비(Admin Expense Ratio)는 15.2%이다. 손해보험 시장에서 대형 4개사의 시장점유율이 높은 것처럼 자동차보험 시장에서도 상위 4개사의 시장점유율은 원수보험료 기준으로 83.9%에 이른다.

라. 미국 캘리포니아

미국 캘리포니아에서 직판채널의 비중은 2019년 원수보험료 대비 25.8%에 불과하다. 그리고 전국 혹은 지역 독립 판매채널(Agency) 비중이 30.8%, 보험회사 전속(Captive) 에이전트 비중은 43.5%로 대면채널 비중이 높다.

〈표 II-20〉 미국 캘리포니아 개인용 자동차보험 판매채널 비중

(단위: %)

구분	전국 독립설계사	지역 독립설계사	전속설계사	직접판매
2011	6.7	26.3	48.4	17.4
2013	5.4	25.9	49.6	19.1
2016	6.5	24.1	46.1	23.3
2019	8.8	22.0	43.5	25.8

자료: A.M. Best

캘리포니아 개인용 자동차보험 시장에는 87개의 보험회사가 사업을 하고 있다. 상위 4개 회사가 42.5%, 상업용 자동차보험의 경우 32.2%의 시장점유율을 기록하고 있으며 보험료 기준 HHI 인덱스는 개인용 자동차보험에서 765이다. 진입·퇴출의 경우 2019년에 25개 회사가 진입하였고 36개 회사가 사업 중단을 선택했다.¹¹⁾ 경쟁은 심하지만 시장 규모는 성장하고 수익도 지속되고 있다. 2010년부터 2019년까지 개인용 자동차보험 시장은 보험료 기준으로 65% 성장하였고 10년 평균 이익률(Return on Net Worth)은 4.19%이다.

캘리포니아에서 사업하는 자동차보험의 사업비 관련 자료는 제한적이어서 2020년 미국 상위 20개 개인용 자동차보험 회사의 사업비와 손해조사비, 손해율, 합산비율 분포를 조사하였다. 사업비(Expense Ratio)는 평균 25.9%, 최소 13.1%, 최대 32.7%이다. 손해율에 손해조사비를 합한 값은 평균 64.7%, 최솟값은 55.7%, 최댓값은 77.5%로 나타났다.

〈표 II-21〉 2020년 미국 상위 20개 개인용 자동차보험 회사 주요 지표

(단위: %)

구분	손해율	손해조사비	사업비	합산비율
평균	54.3	10.4	25.9	90.7
최소	47.3	8.4	13.1	81.5
최대	64.2	13.3	32.7	99.4
표준편차	4.2	1.2	4.8	5.2

자료: S&P Global Market Intelligence

마. 독일

독일의 경우 자동차보험 판매채널 비중과 관련된 자료는 확보하기가 어려워 손해보험 전체 판매채널 비중을 다음의 〈표 II-22〉에 제시한다. 자동차보험이 손해보험에서 차지하는 비중이 2019년 기준으로 39%로 가장 크기 때문에 독일 손해보험 판매채널 비중 가운데 자동차보험 비중이 클 것으로 예상된다.¹²⁾ 독일의 경우도 주요국과 유사하게 직접판매 비중이 늘어나고 있다. 그러나 늘어나는 속도는 우리나라, 영국에 비해서 느린 것으로 보

11) NAIC(2020)

12) 독일 손해보험은 자동차보험, 일반손해(General Liability), 신체상해보험(Private Accident Insurance), 법률비용보험(Legal Expenses Insurance), 해운 및 항공(Marine and Aviation), 신용보증(Credit, Surety and Fidelity Insurance), 긴급출동서비스(Roadside Assistance) 등으로 구성되어 있음

인다. 2010년 직접판매 비중이 9.4%에서 14.1%로 늘어나는 데 그쳤고 전속설계사 비중은 47.6%로 유지되고 있다.

〈표 II-22〉 독일 손해보험 판매채널 비중

(단위: %)

구분	브로커 등 독립설계사	전속설계사	금융기관 대리점	직접판매	기타
2010	31.7	47.6	6.4	9.4	4.9
2015	27.2	48.5	5.6	13.2	5.5
2017	27.5	47.6	5.6	14.3	5.0
2019	28.5	47.6	5.0	14.1	4.8

자료: 독일 손해보험협회

Liselotte Maichel-Guggemoos and Joel Waggner(2018)에 따르면 자동차보험 직접판매 비중은 2002년 4% 이하에서 2014년 13% 내외로 확대되었다. 〈표 II-22〉를 고려하면 자동차보험 직접판매 비중은 15% 내외일 것으로 추산된다.

사업비율은 손해율과 합산비율에서 추론할 수 있는데, 손해율이 2019년 87.9%이고 합산비율이 98.4%임을 고려하면 사업비율은 10.5%에 불과하다. 담보별로 합산비율에서 손해율을 차감한 값은 배상책임에서는 7~9%, 자기차량손해에서는 14.6~15.1% 수준이다. Liselotte Maichel-Guggemoos and Joel Waggner(2018)은 독일 자동차보험의 사업비율이 낮은 이유로 상호회사와 직접판매의 확대를 들고 있다. 저자들에 따르면 2014년 원수보험료 기준으로 상호회사(Mutual Company)의 시장점유율이 14.1%이고, 독일 보험협회에 따르면 손해보험회사들의 원수보험료 비중은 2014년과 2018년 10% 내외이다.¹³⁾ 독일의 10대 보험회사이고 자동차보험 시장점유율이 10%인 HUK-Coburg는 상호회사이다.¹⁴⁾

13) 상호회사는 주식회사와 다르게 보험계약자가 주주인 회사임

14) HUK-Coburg-Company Profile, Information(<https://www.referenceforbusiness.com/history2/60/HUK-Coburg.html>)

〈표 II-23〉 독일 자동차보험 손해율, 합산비율 추이

(단위: %)

구분	자동차보험 전체		배상책임		자기차량손해	
	손해율	합산비율	손해율	합산비율	손해율	합산비율
2015	87.1	97.9	90.8	98.8	82.1	96.7
2016	88.2	98.9	92.3	100.5	82.6	96.7
2017	88.1	98.0	90.8	97.8	84.7	98.6
2018	86.0	96.1	90.7	97.2	79.8	94.9
2019	87.9	98.4	89.9	97.3	85.5	100.3

자료: 독일 손해보험협회

독일 자동차보험 시장에서 사업하는 회사들은 2019년 기준 89개이다. 2011년 99개 회사에서 10개가 줄어들었는데, 이는 회사들의 합병 때문이다. 2014년 기준으로 상위 5개사, 10개사의 시장점유율은 각각 47%, 68%로 당시 영국의 52%, 75%에 비해 소폭 낮은 수준이다.¹⁵⁾

6. 보험료 규제

미국 캘리포니아는 사전 승인제(Prior Approval)를 채택하고 있고, 일본은 책임(의무)보험 기준요율을 국토자동차성과 요율산출위원회에서 책정하는 반면 임의보험에서는 손해율 실적에 따른 보험료 조정이 자율적으로 이루어진다. 나머지 영국, 독일, 우리나라는 보험료 자유화로 명목적으로는 요율 규제가 없다. 우리나라는 1994년 협정요율제도를 폐지하고 1996년부터 범위 요율을 확대하였으며, 2001년 8월 요율 자유화가 시작되었다. 요율 자유화로 보험회사들이 자사 요율을 사용하기 시작하였고 자동차 보험료가 완전 자유화되었다.

영국은 보험료 규제가 없는 대신 보험회사의 지급 여력과 계약자 보호를 건전성 감독국(Prudential Regulatory Authority)과 금융소비자 보호국(Financial Conduct Authority)이 감독하는 구조이다. 1973년 물가관리 차원에서 보험료 규제를 한 적이 있으나 1979년

15) Liselotte Maichel-Guggemoos and Joel Waggner(2018), pp. 126~157

폐지되어 자유 가격제도가 유지되고 있다. 보험회사는 손해율 변동 시 보험료를 즉시 조정할 수 있고 조정 주기는 보험회사마다 상이하다. 그리고 보험료 조정률 및 산정 방법에 대해 당국에 신고하거나 공시할 의무는 없다. 독일은 보험료 자율화를 1994년에 시작하였는데, 이전에는 보험 요율 및 위험률 개발에 대해 감독당국의 승인을 받았으나 1994년 이후에는 승인이 불필요하게 되었다. 보험료 자유화 이후 손해액 변화가 보험료 변화에 가장 큰 영향을 주는 요인이라는 분석결과도 제시되었다.¹⁶⁾

미국 캘리포니아주는 1988년 Proposition 103를 제정, 이전의 요율 자유화에서 사전 승인제로 회귀하였다. 요율 자유화 시기에는 보험회사가 재량적으로 보험료를 정할 수 있었으나 급격한 보험료 상승으로 저소득층의 보험가입 여력이 줄어들었는데, 이에 대한 반발로 주민발의로 제정되었다. 1988년 이후 사전승인제도에서는 보험회사들이 제출한 요율을 요율산정공식에 따라 평가하는데, 보험회사들의 적정 이윤을 보장하고 비용효율성 제고 동기를 부여한 반면 운전자에게는 보험료 할인 유인을 제공하여 손해액 감소를 유도하였다는 평가를 받았다.¹⁷⁾

7. 요약

우리나라 자동차보험 시장은 수입보험료 규모에서 영국보다 크고 독일보다 작지만, 자동차 등록대수, 보험회사 수 등을 고려하면 규모가 크다. 자동차보험 가입 시점에서는 비교 대상 국가들 가운데 보험료가 낮지만 평균 보험료는 일본이 가장 낮고 우리나라는 일본보다 소폭 높은 수준이다. 손해율은 독일보다 소폭 낮지만, 영국, 일본, 미국 캘리포니아에 비해 높고, 대인배상 계약자 부담 보험금(Burning Cost)은 우리나라가 영국, 일본, 미국에 비해 높다. 경상환자 과잉진료 정도를 비교하는 대인배상 청구율(대물배상 사고 발생률 대비 대인배상 사고 발생률 비율)도 높다. 2011년부터 2019년까지 발생손해액 증가율은 연평균 4.9%로 독일의 1.5%에 비해 3배 이상 높다.

직판채널 비중 확대는 비교 대상 국가들에서 모두 관측되는 현상이지만, 일본, 미국, 독일은 대면채널 비중이 높다. 우리나라 사업비율은 2004년 30.6%에서 2019년 17.0%로 낮아

16) Berry-Stolzle and Patricia Born(2012)

17) 캘리포니아 요율규제 관련 내용은 전용식·채원영(2013)을 참조 바람

졌지만, 영국과 미국은 25% 내외, 일본은 35% 내외로 추산된다. 독일의 사업비율은 10% 내외로 추산되는데, 직판채널 비중 확대, 그리고 경쟁 심화라는 공통점에 더해 상호회사들이 있다는 차이점이 있다. 이를 고려하면 우리나라 자동차보험 사업비는 국제적으로 낮은 수준으로 보인다. 낮은 사업비율에도 불구하고 높은 손해액 증가율은 보험영업이익의 적자 원인이다.

자동차보험 상품을 비교한 결과, 우리나라 자동차보험은 책임(의무)보험(대인 및 대물배상) 한도가 주요국에 비해 낮고 담보하는 위험은 제한적인 것으로 보인다. 책임(의무)보험 가입 한도는 사망의 경우 우리나라는 1억 5천만 원으로 미국의 사고당 3만 달러에 비해 높지만, 영국(무제한), 독일(750만 유로), 일본(3천만 엔)에 비해 낮다. 낮은 보험금 한도는 중상해 피해자 구제에서 문제를 초래할 수 있다. 예를 들어 미국의 경우, Houchens(1985)의 조사결과와 같이 자동차사고 피해자 구제가 자동차보험에서 충분히 이루어진다는 보장이 없기 때문이다.

자기신체사고의 경우, 영국과 독일은 차량에서 승·하차 중, 화물을 싣고 내리는 경우에 발생한 손해도 보상하고 일본의 경우 차량 탑승 시 외에 보행 중이거나 자전거 승차 시에도 발생한 손해를 보상하는 특약이 있다. 자기차량손해의 범위에서 비교되는 것은 자연재해 보상 여부와 차량 및 부품·부속품 도난, 교체 비용 등이다. 우리나라에서는 장마철 폭우로 인한 침수, 경주 지진으로 인한 피해 발생 시 보상 여부가 논란이 되었던 경험 있다. 반면 미국의 경우 우박 피해가 발생할 경우, 종합보험에 가입하였다면 보상이 되고 영국, 독일, 일본도 이를 보상한다. 일본의 경우 침수도 보상하고 특약으로 지진·분화·쓰나미 위험에 따른 차량 전손을 보상한다. 차량 도난의 경우 전부 도난일 경우만 보상하는데 영국, 독일, 일본 등은 차량의 부분품도 보상 범위에 포함된다. 차량이 전부 파손된 경우 교체 비용도 영국, 독일, 일본, 미국 등은 보상하지만 우리나라는 보상하지 않는다.

요율 자유화 이후에도 손해율 상승 등 시장 상황 변화에 대한 보험료 조정은 영국, 독일, 일본(임의보험) 등과는 다르게 충분하지 않은 것으로 보인다.

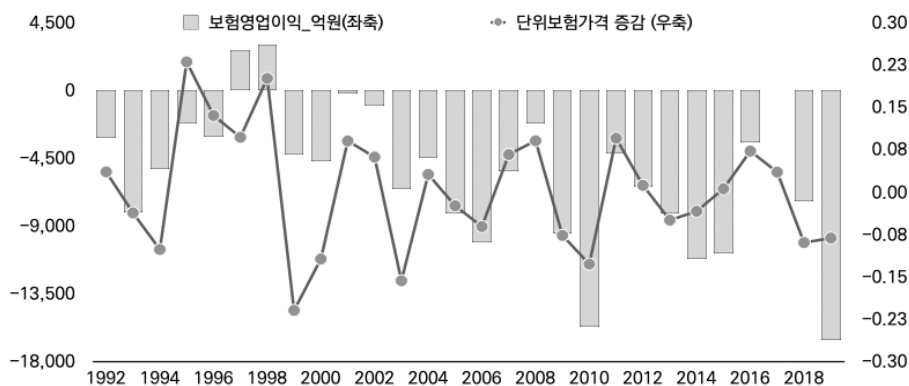
Ⅲ

자동차보험 시장 경직성 분석

1. 개요

본 장에서는 자동차보험 시장의 경직성(Supply Rigidity)을 분석한다. 시장 경직성은 시장의 수요, 공급 등 환경 변화로 인한 보험서비스 가격과 공급량의 조정을 지연시키는 요인이다. 즉, 시장 경직성이 낮다면 새로운 균형 가격으로 빠르게 조정될 것이고 반대로 경직성이 높다면 새로운 균형 가격으로 느리게 조정될 것이다. 따라서 시장 경직성은 새로운 균형으로의 조정을 지연시키기 때문에 시장에서는 보험영업이익, 손해율 등이 오랜 기간 높은 수준을 유지한다든지, 일정한 주기성을 보이는 현상이 발생하는 원인이다. 아래 <그림 Ⅲ-1>은 우리나라 보험영업이익과 단위보험가격 증감을 보여주는데, 1996년과 1997년 흑자를 기록한 후 2010년까지 적자가 크게 악화되었고, 2011년부터 2017년까지 보험영업이익은 흑자를 기록하였다. 흑자, 혹은 Break Even을 균형이라고 보면 새로운 균형에 이르는 데 20년이 소요되었다고 할 수 있다. 단위보험가격 증감은 -0.23에서 0.23 사이에서 다소 우하향(감소)하는 추세를 보인다.

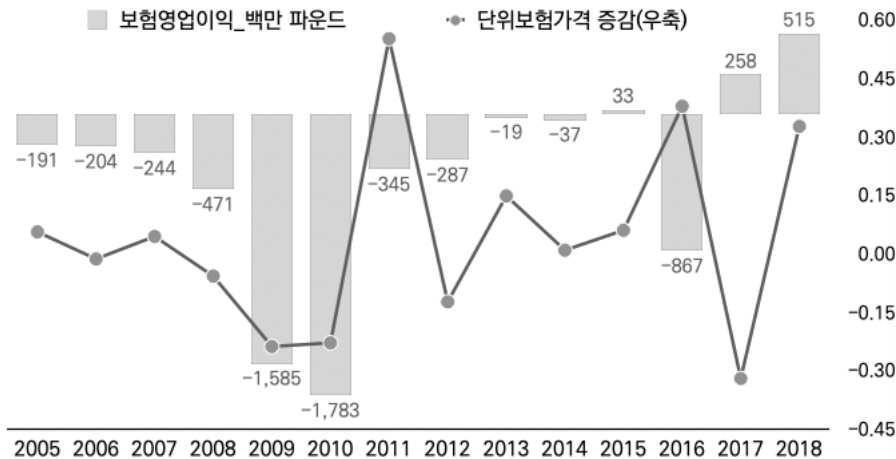
<그림 Ⅲ-1> 우리나라 보험영업이익과 단위보험가격 증감



자료: 보험개발원

영국의 보험영업이익과 단위보험가격 증감은 다음의 <그림 III-2>에서 보여주고 있다. 보험영업이익은 2005년 1억 9,100만 파운드 적자에서 2013년 1,900만 파운드 적자, 2018년 5억 1,500만 파운드 흑자로 전환되었다. 2009년과 2010년의 적자는 경상환자에 대한 과도한 대인배상이 원인이다.¹⁸⁾ 손해액이 급증하였지만 2011년 단위보험가격이 상승하면서 보험영업이익 적자가 줄어들었고 2015년에는 흑자로 전환되었다. 2016년 적자는 보험금 현가 환산 금리(Ogden Rate)가 2.5%에서 -0.75%로 낮아지면 일시적으로 보험금이 증가했기 때문이다.¹⁹⁾ 그러나 2017년 흑자로 전환하여 새로운 균형에 이른 것으로 보인다.

<그림 III-2> 영국의 보험영업이익과 단위보험가격 증감



자료: 영국보험협회(ABI)

영국과 우리나라를 비교한 결과, 영국은 단위보험가격과 보험영업이익 변동 폭이 우리나라보다 큰 것으로 보이는데, 이는 영국의 자동차보험 시장이 우리나라보다 덜 경직적이기 때문일 수 있다. 이러한 시장 경직성을 정량적으로 비교하기 위해 본고에서는 Tennyson (1993)의 규제 시차 분석 방법을 이용하여 시장 경직성을 분석한다.

18) 전용식·손민숙(2021)을 참조함

19) Guardian(2017), "UK car insurers saw losses of £3.5bn in 2016 due to new compensation rules" (<https://www.theguardian.com/business/2017/jun/15/uk-car-insurers-saw-losses-of-35bn-in-2016-due-to-new-compensation-rules>)

Tennyson(1993)의 모형은 (장기)균형 단위보험가격, 시장 단위보험가격, 규제 단위보험가격 등을 이론적으로 분석하여 시장의 공급 경직성(Supply Rigidity)을 추정한다. 균형 단위보험가격은 위험이 조정된 손해액, 손해조사비, 사업비, 자금조달 비용의 기댓값의 현재가치로 나타낼 수 있고(Meyers and Cohn 1986), 시장에서 관측되는 시장 단위보험가격은 보험료 책정 관행(Venezian 1985), 금융시장의 변동성(Doherty and Kang 1988), 자금조달 비용(Doherty and Graven 1991), 보험시장의 구조(Cummins and Outreville 1987) 등으로 인해 시장에 충격이 발생했을 때 즉각적으로 균형 단위보험가격으로 조정되지 않을 수 있다.²⁰⁾ Venezian(1985)은 보험회사가 보험료를 책정하는 것은 미래에 발생할 손해액(비용)을 예측하는 것인데, 보험회사의 과거 자료를 이용한 손해액 평가 및 예측, 요율 조정 시차 등이 시장 경직성을 초래한다고 분석하였다. 보험시장 구조와 시장 경직성을 예를 들어 보면, 예측하지 못한 대인배상 손해액 증가가 발생하여 손해율이 높아져도 이를 보험료에 반영하기에는 시간이 걸리고, 손해액을 줄이려는 제도개선에도 6개월~1년이 소요된다. 그리고 개정된 제도는 특정 시점 이후의 사고에 적용되기 때문에, 제도개선 효과는 손해액 변동 이후 최소한 1년 반이 지나야 기대할 수 있다. 따라서 손해액 변동 등 시장 환경 변화로 인한 새로운 균형으로 이동에는 상당한 시간이 소요된다.

국가별 시장 경직성 비교는 자동차보험 시장의 효율성을 간접적으로 평가할 수 있다. 단위보험가격이 시장 환경 변화에 대해 탄력적으로 조정될수록 공급자는 장기 균형에 가까운 보험서비스를 공급할 수 있고 공급자들의 진입·탈퇴로 경쟁이 가속화되어 소비자의 효용은 늘어나고 공급자는 적정 이윤을 얻을 수 있다.

2. 분석 방법

자동차보험 시장은 자동차 소유와 운행에서 발생할 수 있는 위험을 보상하는 보험서비스가 거래되는 시장이다. 따라서 시장에 공급되는 보험서비스 수량(Q_t)은 손해액으로, 보험서비스 가격은 손해액 1단위당 보험료(단위보험가격 p_t , 손해율의 역수)로 나타낼 수 있다. 균형 단위보험가격(p^*)은 수요와 공급에 따라 결정되고 여기에 상응하는 수요량은

20) 시장 단위보험가격이 시장의 충격으로 인해 균형 단위보험가격으로의 조정이 지연되는 경우 손해율이나 보험영업 이익이 적자가 지속되는 현상을 보이는데, 이를 인수주기(Underwriting Cycle)라고 함. 인수주기의 원인은 시장 경직성(Supply Rigidity)임

Q^* 이다. 자동차보험 수요는 자동차 등록대수, 소득 등의 영향을 받고 공급은 위험이 조정된 예상 손해액, 인수 비용의 현재가치, 실질금리, 보험회사의 위험인수 역량에 영향을 받는다. 균형 단위보험가격과 수량은 시장 상황의 변화에 즉각적으로 조정될 수 있는 가격과 수량으로 가정한다.

한편 보험산업의 인수주기(Underwriting Cycle)로 시장에서 관측되는 단위보험가격의 조정은 즉각적이지 못하고 부분적이다. 인수주기는 요율 책정 관행, 보험료 규제, 자본 조달 비용 등으로 인해 발생하는데 단위보험가격이나 손해율의 시점 간 상관관계가 높고 주기성을 보이는 현상이다. 시장 상황 변화에 대한 조정의 어려움을 인수주기를 통해 반영하기 위해 시장 경직성 $\gamma \in (0, 1)$ 파라미터를 공급자의 서비스 공급량 조정에 반영한다.

$$Q_t^S = \gamma Q^{*t} + (1 - \gamma) Q^{S_{t-1}} \quad (1)$$

즉, t 기의 서비스 공급량은 시장 경직성으로 인해 경직성 파라미터 γ 를 가중치로 t 기의 균형 서비스 공급량과 $t-1$ 기 공급량의 가중평균이다. 시장 경직성 γ 는 시장 상황 변화에 대해 보험회사가 시장균형으로 서비스 공급량을 조정할 수 있는 역량을 보여준다. 예를 들면 시장의 손해액이 증가하여 균형 공급량이 크게 감소한 경우, γ 개의 회사는 인수 규모를 줄이고 나머지 $(1 - \gamma)$ 의 회사들은 지난 해 공급량을 공급하는 경우를 생각할 수 있다.

시장균형 조건과 균형 단위보험가격의 정의를 위의 식에 대입하면, 시장 단위보험가격(p_t^e)은 보험회사의 서비스 공급(인수) 경직성($\gamma \sim N(0, 1)$)을 반영한 전기의 단위보험가격 $(1 - \gamma) p_{t-1}$ 과 시장의 수요와 공급이 일치하는 균형 단위보험가격(p_t^*)의 가중 평균으로 나타낼 수 있다.

$$p_t^e = (1 - \gamma) p_{t-1} + \gamma p^{*t} \quad (2)$$

위의 식은 시장에서 관측되는 단위보험가격이 전기의 단위보험가격과 균형 단위보험가격의 가중 평균인데, 가중치는 시장 경직성 파라미터이다. 경직성이 클수록(γ 가 작을수록), 시장 단위보험가격에 미치는 전기 단위보험가격의 영향이 크다. 균형 단위보험가격(p^{*t})은 자동차보험 수요와 공급이 일치하는 단위보험가격인데, 보험서비스(손해액) 공급 비용(C), 자동차보험 수요요인(A), 그리고 할인율(D)의 함수로 정의된다.

$$p^*_t = f(C, A, D) \quad (3)$$

Tennyson(1993)은 보험서비스 공급 비용 변수를 예상하지 못한 손해액(UL)으로 대응하고 할인율은 3개월 국채금리 변수로, 그리고 자동차보험 수요요인 변수들은 주별 더미변수로 설정하였다.²¹⁾ 예상하지 못한 손해액은 다음의 식 (4)와 같이 정의되는데,

$$UL_t = (AL - EL)/AL \quad (4)$$

여기서 AL 은 실제 손해액(Actual Loss)이고 EL 은 예측한 손해액(Expected Loss)이다. 예측한 손해액은 다음과 같은 손해액 회귀방정식을 추정하여 도출한다.²²⁾

$$\Delta L_t = \alpha_0 + \alpha_1 L_t + \alpha_1 T + \alpha_2 T^2 + \psi_0, \psi_0 \sim N(0, 1) \quad (5)$$

여기서 T 는 시간 추세, T^2 는 시간 추세변수를 제공한 변수이다. 방정식 (5)는 손해액의 추세를 추정하는 추정방정식으로 손해액의 변동성에 대한 추세를 보여준다. 그리고 추정 방정식 (5)를 통해 손해액을 추세적으로 예측할 수 있다. 실제 손해액 대비 예상하지 못한 손해액 비율은 보험료 조정에도 반영되기 때문에 경과보험료 대비 손해액으로 정의되는 단위보험가격의 변동에 영향을 준다. 그리고 경과보험료는 올해뿐 아니라 지난해 발생한 보험계약도 포함하기 때문에 Tennyson(1993)은 t 기와 $t-1$ 기의 설명변수에 가중치 μ 를 반영하여 단위보험가격 추정방정식을 설정한다.

$$p_{it} = a_1 p_{it-1} + a_2 (\mu UL_{it} + (1-\mu) UL_{it-1}) + a_3 (\mu R_t + (1-\mu) R_{t-1}) + \alpha_i + \omega_{it} \quad (6)$$

본 보고서에서는 패널분석 대신에 분석 대상 국가들을 개별적으로 추정하기 때문에 α_i 대신에 국가별 자동차보험 수요를 반영하는 자동차 등록대수 변수를 포함한다. 그리고 자료의 제약으로 실제 가중치 μ 를 구할 수가 없어 파라미터를 단순화하였다. 식 (5)에서 UL_t 와 UL_{t-1} 은 보험서비스 공급을 반영하기 때문에 $\alpha_2 \cdot \mu$ 와 $\alpha_2 \cdot (1-\mu)$ 를 각각 개별적인 파라미터 β_1 , β_2 로 설정하였다. 그리고 R_t 와 A_t 는 Tennyson(1993)의 추정방정식과 유사하게 전년 대비 증가율로 전환하였다. 증가율 전환은 추정방정식의 이론적인 적합성을 다소 훼손할 수 있지만 추정하는 파라미터 수를 줄여 추정치의 신뢰도를 높이는

21) Tennyson(1993)은 1인당 소득, 평균 시간당 임금, 인구 등 자동차보험 수요를 반영하는 변수들을 포함하여 추정하였으나 다중공선성(Multicollinearity)으로 추정치의 유의성이 낮아져 모형에서 제외하였음

22) 자세한 내용은 Tennyson(1993) 논문 p. 56의 별첨(Appendix)을 참조 바람

장점이 있다. 본 보고서의 추정방정식은 다음과 같다.

$$p_{it} = \beta_0 p_{it-1} + \beta_1 UL_{it} + \beta_2 UL_{it-1} + \delta_0 \Delta R_{it} + \delta_1 \Delta A_{it} + \epsilon_{it} \quad (7)$$

여기서 ϵ_{it} 는 국가 i , 시점 t 의 확률적 오차로 정규분포를 따르는 것으로 가정한다.

패널분석 모형으로 추정하기보다는 국가별로 독립적으로 추정하는데, 국가 간 자동차보험시장의 상호작용은 미미할 것으로 보이기 때문이다. 왜냐하면 p_{it} 에 영향을 주는 요인들 가운데 각 나라의 실질금리를 제외하면 상호작용할 수 있는 요인을 찾기가 어렵기 때문이다.²³⁾ 독립변수에 종속변수의 시차변수가 포함되어 있어 확률오차에 자기 상관성이 심할 수 있기 때문에 코크란-오컷 방법을 사용한다.

설명변수 가운데 손해액 예측오차(UL)는 각 국가 개별적으로 추정한 후 모형에 포함한다.²⁴⁾ 이외에 자동차 등록대수 증가율(ΔA_t), 자산운용 수익률을 나타내는 실질금리 증감(ΔR_t) 등을 설명변수로 포함한다. 실질금리 증감은 보험계약과 보험서비스 공급이 발생하는 시기까지 시차가 있어 보험서비스 공급을 현재가치로 할인하는 역할을 한다.

Tennyson(1993)의 모형에 따르면 추정치 β_0 는 0보다 크고 1보다 작은 값을 갖고, 1에 가까울수록 시장 경직성이 큰 것을 의미한다. 현재 단위보험가격에 전기의 단위보험가격이 미치는 영향이 1에 가까울수록 파라미터 γ 가 작고, 균형 보험서비스 공급량과의 차이가 크기 때문이다. 그리고 추정치 β_1 과 β_2 는 음의 부호를 갖는 것으로 예상되는데 이는 예상하지 못한 손해액이 발생할 경우, 즉각적인 보험료 조정이 어렵기 때문이다. δ_0 추정치는 음의 부호일 것으로 예상되는데, 이는 실질금리가 높아지면 단위보험가격의 현재가치가 작아지는 관계를 반영하기 때문이다. 마지막으로 자동차 등록대수 증가율이 높을수록 경과보험료가 커지면서 손해액 1단위당 단위보험가격은 상승한다. 다음에서는 국가별 인수주기를 실증적으로 분석하고, Tennyson(1993)의 분석 방법으로 국가별 β_0 를 추정하여 나라별 공급 경직성을 비교한다.

23) Tennyson(1993)은 미국의 50개 주를 대상으로 패널 분석하였는데, 내생성과 각 주별 상호작용 문제를 회피하기 위해 종속변수를 단위보험가격의 증감(Δp_t)으로 변환하여 추정하였음. 그리고 자동차 등록대수는 설명변수에 포함하지 않음

24) 추정 결과는 부록에 첨부하였음

3. 분석 결과

가. 기술통계

다음의 <표 III-1>은 분석에 활용된 국가별 주요 변수의 기술 통계량을 보여주고 있다. 자료의 가용성 문제로 분석 기간은 국가별로 다르다. 단위보험가격(p_{it})은 경과보험료를 발생 손해액으로 나눈 값인데 영국과 독일은 자료가 가용하지 않아 원수 보험료를 발생 손해액으로 나눈 값이다. 원수 보험료와 경과보험료의 차이가 크지 않아 분석 결과를 왜곡할 것으로 보이지 않는다. 캘리포니아와 독일을 제외한 분석 대상 국가들의 자동차 등록대수 증가율(ΔA_{it})은 각 나라의 자동차 등록대수의 전년 대비 증가율이다. 우리나라의 경우 국토교통부, 영국은 교통통계국(Department for Transport Statistic), 일본은 손해보험 요율산출 위원회에서 자료를 추출하였고, 독일의 경우 OECD가 제공하는 자동차 등록대수 증가율이다. 한편 캘리포니아주의 자동차 등록대수 자료는 기간별로 찾기가 어려워 포함하지 못하였다.

ΔR_{it} 는 명목금리에서 소비자물가상승률을 차감한 실질 국채금리의 전기 대비 증감이다. 명목금리로는 우리나라의 경우 3개월 CD금리, 다른 국가들은 3개월 리보금리를 설정하였다. 우리나라와 주요국의 명목금리, 소비자물가상승률 자료의 출처는 한국은행이다.²⁵⁾

분석 기간은 1991년부터 2018년이며 기간 중 각 변수의 기술 통계량과 자료의 출처 등을 다음의 <표 III-1>에 제시하고 있다. 단위보험가격 p_t 는 우리나라가 미국, 일본 다음으로 높은 것으로 나타났다. 표준편차는 미국 다음으로 높은 0.1302로 단위보험가격의 변동성은 높은 것으로 나타났다. 단위보험가격 수준이 다르다는 점을 고려하여 변동계수(Coefficient of Variation)를 계산하였는데 우리나라가 가장 높은 것으로 나타났다.

손해액 예측오차 UL_t 는 우리나라가 평균적으로 작은 것으로 나타났다. 반면 자동차보험 수요요인인 자동차 등록대수 증가율은 우리나라가 가장 높은 것으로 나타났다. 분석기간 동안 자동차 등록대수가 평균 6.9% 증가하였고 일본이 1.2% 증가하였다. 다른 국가들의 증가율은 1% 미만이다.

25) ecos.bok.or.kr

〈표 Ⅲ-1〉 주요 변수의 기술 통계량

구분		우리나라	영국	독일	미국	일본
p_t	평균	1.3064	1.2562	1.0908	1.6593	1.5367
	표준편차	0.1302	0.1239	0.0626	0.1315	0.1180
	CV	0.0996	0.0986	0.0573	0.0793	0.0768
	자료	보험개발원	AXCO	보험협회	캘리포니아 보험감독국	요율산출 위원회
UL_t	평균	-0.0097	-0.0027	-0.0005	-0.0013	-0.0002
	표준편차	0.0687	0.0578	0.0234	0.0408	0.0163
	CV	-7.0825	-21.4074	-46.8000	-31.3846	-81.5000
	자료	보험개발원	AXCO	독일보험협회 (GDV)	캘리포니아 보험감독국	요율산출 위원회
ΔR_t	평균	-0.0031	-0.0016	-0.0021	-0.0003	-0.0008
	표준편차	0.0134	0.0123	0.0069	0.0164	0.0098
	CV	-4.3226	-7.6875	-3.2857	-54.6667	-12.2500
	변수	3개월 CD	리보(3개월)	리보(3개월)	리보(3개월)	리보(3개월)
ΔA_t	평균	0.0697	-0.0027	0.0092	-	0.0122
	표준편차	0.0666	0.0892	0.0921	-	0.0173
	CV	0.9555	-33.0370	10.0109	-	1.4180
	자료	국토교통부	교통통계국	OECD	-	요율산출 위원회

주: CV는 변동계수(Coefficient of Variation)임

나. 인수주기 추정 결과

인수주기는 손해율이나 단위보험가격 등 보험영업이익 지표를 시계열 분석하여 추정한다. 인수주기를 추정하는 이유는 단위보험가격 추정방정식의 전제이기 때문이다. 즉, 인수주기가 없다면 추정방정식이 이론적으로 의미가 없다고 할 수 있다. 인수주기 모형은 통상적으로 시차 2의 자기 회귀(Autoregressive Model) 모형, AR(2)을 시간 추세변수를 포함하여 추정하는데 Cummins and Outreville(1987)의 방법을 따라 수행하였다. 1991년부터 2018년까지의 기간 동안 단위보험가격을 AR(2)로 추정한 결과는 〈표 Ⅲ-2〉에 제

시하고 있는데 인수주기는 4.5년에서 6.9년으로 나타났다. 우리나라와 영국의 추정 결과, 추정치 가운데 β_1 , β_2 중 하나는 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 독일, 미국, 일본의 단위보험가격 추정 결과 두 추정치 모두 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 인수주기는 우리나라와 영국이 4.5년, 4.6년, 독일과 미국은 5.2년, 5.4년, 일본은 6.9년으로 나타났다.

〈표 III-2〉 자동차보험 인수주기 추정 결과

$$p_t = \alpha + \beta_1 p_{t-1} + \beta_2 p_{t-2} + \delta T + \epsilon_t, \epsilon_t \sim N(0,1)$$

국가	α	β_1	β_2	δ	R^2	주기(년)
우리나라	-1.141 (-0.43)	0.782 (3.71)	-0.184 (-0.89)	0.0007 (0.54)	0.396	4.5
영국	3.244 (0.93)	0.745 (3.79)	-0.328 (-1.67)	-0.0013 (-0.80)	0.332	4.6
독일	1.783 (0.90)	1.033 (5.55)	-0.464 (-2.49)	-0.0007 (-0.72)	0.585	5.2
미국	-1.439 (-0.91)	1.117 (5.91)	-0.526 (-2.75)	0.008 (1.05)	0.674	5.4
일본	2.647 (2.33)	1.386 (9.90)	-0.799 (-5.60)	-0.0012 (-2.17)	0.877	6.9

주: 분석기간은 1991년부터 2018년이며, 괄호 안은 t-통계치 값임

다. 시장 경직성 추정 결과

다섯 개 나라를 1991년부터 2018년까지의 기간에 대해 동일한 모형으로 개별적으로 추정하였고, 추정 결과를 다음의 〈표 III-3〉에서 제시하고 있다. 각 국가별 추정방정식의 F 통계치는 모두 유의한 것으로 나타났다. 잔차항의 시계열 자기상관은 독일과 일본에서 상대적으로 큰 것으로 나타났다.

시장 경직성을 나타내는 파라미터 β_0 추정치는 다섯 나라에서 모두 유의한 것으로 나타났으며 우리나라의 추정치가 0.582로 가장 크다. 다음으로 독일과 일본이 0.5 내외, 미국이 0.410, 그리고 영국이 가장 작은 0.408로 나타났다. 우리나라에서 단위보험가격이 전기 단위보험가격의 영향을 가장 크게 받는 것으로 나타나 시장 경직성이 가장 크다고 할 수 있다.

〈표 III-3〉 주요국 모형 추정 결과

구분	우리나라	영국	독일	일본	미국
p_{t-1}	0.582 *** (0.207)	0.408 † (0.199)	0.515 *** (0.172)	0.514 *** (0.145)	0.410 * (0.189)
UL_t	-1.008 *** (0.204)	-0.716 † (0.379)	-1.166 *** (0.214)	-1.462 *** (0.412)	-0.935 * (0.409)
UL_{t-1}	0.826 * (0.307)	-0.548 (0.411)	-0.087 (0.279)	-1.174 ** (0.455)	-0.419 (0.436)
ΔR_t	-1.299 † (0.816)	0.521 (1.943)	0.398 (0.731)	0.315 (0.489)	0.472 (0.754)
A_t	0.558 *** (0.491)	-0.003 (0.004)	-0.005 (0.045)	1.083 (2.442)	-
F (5, 19)	11.71 (0.001)	2.79 (0.047)	9.98 (0.001)	8.46 (0.001)	3.71 (0.016)
Adj R^2	0.6906	0.2714	0.6517	0.608	0.360
$\hat{\rho}$	0.3319	0.053	0.776	0.845	0.496
DW	2.005	2.055	0.977	1.591	1.919

주: 1) ***: $p\text{-value} < 0.001$, **: $p\text{-value} < 0.01$, *: $p\text{-value} < 0.05$, †: $p\text{-value} < 0.10$

2) 괄호 안은 표준오차임

손해액 예측오차(UL)의 추정치 β_1, β_2 는 우리나라의 β_2 추정치를 제외한 나머지 국가에서 모두 음의 부호를 갖는 것으로 나타났다. 우리나라의 β_2 추정치는 $t-1$ 기의 예상하지 못한 손해액 증가가 t 기의 단위보험가격을 통계적으로 유의미하게 높이는 것으로 나타났는데, 이는 일본을 제외한 다른 나라에서는 통계적으로 유의미하지 않은 것과는 다른 결과이다. 전기의 예상하지 못한 손해액 증가를 이번 기 단위보험가격에 일부 반영하는 것으로 보인다. 실질금리 추정치 δ_0 와 자동차 등록대수 증가율 추정치 δ_1 은 우리나라에서만 통계적으로 유의미한 음의 부호를 갖는 것으로 나타났다.

단위보험가격이 불안정적인 시계열이거나 추정방정식에서 다른 독립변수들과 공적분(Co-integration) 관계가 없다면 추정 결과는 의미가 없다. 이를 검정하기 위해 각 나라

의 단위보험가격과 추정된 잔차항의 불안정성을 검정(Unit-Root Test)하였다(〈표 III-4〉참조). ADF 테스트 결과 각 나라별 단위보험가격, 추정된 잔차항(Residual)이 불안정적인 시계열이라는 귀무가설을 기각하여 〈표 III-4〉에서 제시한 추정치들은 모두 통계적으로 의미가 있다.

분석 결과를 요약하면 우리나라 자동차보험 시장의 경직성은 상대적으로 높은 것으로 나타나, 시장 상황 변화에 대해 새로운 균형으로 이동하는 데 시간이 길게 소요되는 것으로 나타났다. 새로운 균형으로 이동하는 데 시간이 길게 소요되기 때문에 시장 비효율성이 높아질 수 있다. 예를 들어, 우리나라의 경우 예상하지 못한 손해액 급증(외산차, 대인배상 경상 환자 진료비 등)을 보험료에 직접적으로 반영하기보다는 보상제도 개선을 통해 조정하는데, 제도가 개선되기까지는 시장 비효율이 지속될 수 있다.

〈표 III-4〉 추정방정식 잔차 ADF(상수항, 시차 1) 테스트 결과

구분	우리나라	영국	독일	일본	미국
단위보험가격	-2.850 ***	-2.777 ***	-2.982 ***	-2.481 *	-2.534 ***
Test Stat.	(0.0043)	(0.0054)	(0.0032)	(0.0103)	(0.0091)
잔차항	-5.341 ***	-3.924 ***	-3.321 ***	-2.103 *	-3.017 ***
Test Stat.	(0.0001)	(0.0004)	(0.0016)	(0.0238)	(0.0034)
임계치(Critical Value)					
10%	-1.319	-1.323	-1.321	-1.323	-1.325
5%	-1.714	-1.721	-1.717	-1.721	-1.725
1%	-2.500	-2.518	-2.508	-2.518	-2.528
관측치	26	24	25	24	23

주: ***: $p\text{-value} < 0.001$, **: $p\text{-value} < 0.01$, *: $p\text{-value} < 0.05$, †: $p\text{-value} < 0.10$

라. 손해액과 보험료 조정

이상의 분석 결과에 따르면 우리나라 자동차보험 시장의 시장 경직성은 상대적으로 큰 것으로 나타났다. 시장의 충격에 대해 단위보험가격이 새로운 균형으로 조정되지 못하는 경직성이 크다는 것은 시기적 지연일 수도 있지만, 조정 크기가 충분하지 않기 때문일 수도

있다. $t-1$ 기의 예측하지 못한 손해액에 대한 추정치 β_2 가 양의 부호를 갖는 것은 전기의 손해액 변동에 대한 현재의 단위보험가격 조정이 어느 정도 발생한다는 점을 보여준다.

여기서는 교차 상관계수(Cross-correlation coefficient)를 추정하여 전년 대비 손해액 증가율과 단위보험가격 증감의 선형관계를 비교한다. 앞에서 제시한 추정 결과에서 두 변수의 선형관계를 추론하지 못하는 이유는 Tennyson(1993) 모형의 파라미터들이 실증분석 추정치들로부터 식별(Identification)되기 어렵기 때문이다.²⁶⁾ 교차 상관계수는 $t-k$ 기의 시계열 변수(손해액 증가율 ΔL_t)와 t 기의 시계열 변수(단위보험가격 증감 Δp_t)의 상관계수, 즉 선형관계를 측정하는데, 선형관계의 방향과 정도를 나타낸다(〈표 III-5〉 참조). 통상적인 상관계수 추정치와 유사하게 1과 -1 사이의 값을 갖고 1(혹은 -1)에 가까울수록 시점 간 선형관계가 강하다.

보험료 규제 완화 효과를 고려하기 위해 분석 기간을 두 개로 설정하였다. 먼저 모형 추정과 일관성을 유지하기 위해 1992년부터 2018년까지를 기간 1, 그리고 우리나라와 독일의 보험료 규제 완화를 고려한 2003년부터 2018년까지를 기간 2로 하였다. 규제 완화를 고려한 기간 2에서는 표본이 줄어들지만 방향성 비교에 초점을 두었다. 교차 상관계수 추정치는 다음의 〈표 III-5〉에 제시하고 있다.

같은 기간($k=0$)의 손해액 증가와 단위보험가격 증감은 영국을 제외하고는 모두 반대 방향으로 움직인다. 이는 현재 손해액 증가에 대해 현재 단위보험가격은 줄어드는 선형관계를 보여주는데, 영국은 손해액 증가에 대해 보험료 조정이 즉각 이루어질 수 있어 단위보험가격도 증가할 수 있다. 영국을 제외한 국가들에서 모두 손해액과 단위보험가격은 반대 방향으로 움직이는데 2003년 이후 우리나라와 일본, 독일의 선형관계는 더 강해진 것으로 나타났다.

전체 기간을 분석한 결과에서 우리나라는 $k=3$ 에서, 영국은 $k=4$, 미국은 $k=5$ 에서 상관계수가 양에서 음의 값으로 전환되는데, 이는 손해를 개선으로 인한 단위보험가격 하락(혹은 선형관계가 없어짐)을 의미한다. 따라서 우리나라는 1, 2년 전 손해액 증가가 현재 단위보험가격 증가와 양의 선형관계를 갖지만, 영국은 현재부터 3년 전까지 손해액 증가, 미국은 2~4년 전까지, 일본은 2년 전에서 5년 전 손해액 증가가 현재 단위보험 증가와 정의 관계를 갖는다. 독일은 2~5년 전까지 손해액 증가가($k=2$ 부터 5까지) 단위보험가격

26) Berry-Stolze and Born(2012)은 독일의 규제 완화 전후 손해액 증감이 단위보험가격 변화에 미치는 영향을 분석하였는데, 규제 완화 이후 과거 손해액이 단위보험가격 증감에 미치는 영향이 커진 것으로 나타났다.

증가와 정의 선형관계를 갖는다. 즉, 우리나라는 2년 전 손해액 변동이 현재 단위보험가격에 반영되는데, 미국, 일본, 독일에 비해 짧다.

〈표 III-5〉 손해액 증가율과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수

분석기간	손해액 증가율 시차(k)	$Corr(\Delta p_t, \Delta L_{t-k})$				
		우리나라	영국	독일	미국	일본
1992~ 2018년	0	-0.5165	0.0586	-0.1530	-0.6503	-0.5279
	1	0.4279	0.1086	-0.0849	-0.0670	-0.1998
	2	0.3913	0.0439	0.0087	0.3318	0.3022
	3	-0.0299	0.1391	0.1252	0.3981	0.2900
	4	0.3114	-0.0852	0.3094	0.2014	0.0558
	5	0.2137	0.2066	0.2813	-0.0267	0.0470
규제 완화 (2003~ 2018년)	0	-0.7683	0.1109	-0.6766	-0.6543	-0.7355
	1	0.4508	0.0822	0.4802	-0.0747	-0.3991
	2	0.2960	0.0239	0.0714	0.3670	0.0702
	3	-0.4220	0.1226	0.2055	0.3203	0.1979
	4	-0.2151	-0.1856	0.3037	0.1121	0.2040
	5	0.3409	0.3176	0.1049	0.0316	0.3113

2003년 이후 기간에 대해 분석한 결과는 전체 기간 분석 결과와 유사하고 독일은 1~5년 전, 미국과 일본은 2~5년 전 손해액 증가율이 현재의 단위보험가격 증감과 정의 선형관계를 갖는다. 이에 반해 우리나라는 $k=3, 4$ 에서 음의 값을 갖는 것으로 나타나 손해액 증가로 인한 보험료 조정은 최대 2년에서 그치는 것으로 보인다. 이렇게 손해액 증가가 단위보험가격에 반영되는 시차의 차이는 각 국가의 보험료 조정 관행(혹은 규제)의 차이 때문으로 보인다.

교차 상관계수는 자동차 등록대수, 소득 등 단위보험가격에 영향을 주는 요인들이 통제되지 않은 상태에서 추정되어 요율 조정에 대한 손해액 변동의 영향을 명확하게 보여준다고 하기는 어렵다. 그러나 최소한 두 변수 사이의 방향, 선형관계를 추론하기에는 유용하다.

IV

결론

우리나라 자동차보험 시장을 보험료, 상품, 요율 규제, 판매채널(사업비), 시장 경직성 등을 중심으로 영국, 독일, 일본, 미국 캘리포니아와 비교하였다. 여기서는 비교 결과를 요약하고 분석의 의미와 한계를 제시한다.

1. 비교 결과

가. 보험료 및 손해 상황

2018년 기준으로 우리나라 자동차보험 보험료 규모는 15조 8천억 원으로 영국보다 다소 높다. 자동차보험 계약자들이 지출하는 평균 보험료는 2018년 기준으로 일본이 가장 낮은 52.1만 원인 것으로 나타났고 우리나라 평균 보험료는 다음으로 낮은 63.5만 원이다. 평균 보험료가 가장 비싼 곳은 미국 캘리포니아로 89.5만 원이다. 1991년부터 2018년 기간 동안 우리나라의 손해액 1단위당 보험료는 1.306으로 미국(1.659), 일본(1.537)에 비해서는 낮지만, 영국(1.256), 독일(1.091)에 비해서는 높다.

우리나라 손해율은 2018년 기준 86.4%로 영국(69.5%), 미국 캘리포니아(66.4%)보다 높다. 영국과 미국 캘리포니아가 손해조사비를 포함하지 않을 수 있지만, 독일 86.0%보다 높은 수준이다. 대인·대물배상에서 우리나라 사고 빈도와 사고 심도는 가장 높은 것으로 조사되었고, 특히 대인청구율(대물사고 1건당 대인배상 청구 건수 비중)이 주요국에 비해 높은 것으로 나타났다. 평균 보험료가 63만 원 내외이지만 우리나라 계약자들이 1인당 부담하는 대인배상 보험금은 2019년 기준으로 22.3만 원으로 일본(7.5만 원), 영국(13.3만 원), 미국(17.2만 원)에 비해 높다. 1인당 부담하는 대물배상 보험금도 우리나라는 20만 원 내외이지만 영국은 10만 원 수준에 불과한 것으로 나타나, 평균 보험료의 절반을 대인 및 대물배상이 차지한다.

나. 상품

우리나라 책임보험(대인 및 대물배상) 한도는 주요국에 비해 낮다. 사망 보험금 한도는 1억 5천만 원으로 영국(무제한), 독일(750만 유로), 일본(3천만 엔)에 비해 낮다. 보험금 한도가 낮기 때문에 중상해 피해자 구제가 충분하지 않을 수 있다는 우려도 있다. 보험금 한도가 낮은 미국의 Houchens(1985)의 조사 결과와 같이 자동차사고 피해자 구제가 자동차보험에서 충분히 이루어진다는 보장이 없기 때문이다.²⁷⁾

자기차량손해 담보에서 비교되는 것은 자연재해 보상 여부와 차량 및 부품·부속품 도난, 교체 비용 등이다. 자연재해로 인한 손실에 대한 인식의 차이 때문에 이러한 차이가 발생할 수도 있는데, 우리나라와 다르게 우박(미국, 영국, 독일, 일본), 침수, 지진·분화·쓰나미 위험에 따른 차량 손해(일본)를 보상한다. 차량 도난의 경우 우리나라는 전부 도난일 경우만 보상하는데 영국, 독일, 일본 등은 차량의 부분품 도난의 경우도 보상 범위에 포함된다. 차량이 전손된 경우 교체비용도 영국, 독일, 일본, 미국 등은 보상하지만 우리나라는 보상하지 않는다.

다. 판매채널과 사업비율

우리나라(40%)와 영국(60%)은 전화·인터넷 등 직접판매 채널 비중이 높지만, 일본, 미국, 독일은 대면채널 비중이 높은 것으로 나타났다. 일본 자매책보험은 대부분이 설계사 등 대면채널을 통해 판매되고 직접판매 비중은 임의보험의 경우 2019년 7.6%에 불과하다. 미국 캘리포니아에서도 직접판매 비중은 25%, 독일의 손해보험 판매 채널 비중 가운데 직접판매 채널 비중은 14%에 불과하다.

판매 채널과 사업비 사이의 관계는 명확하지 않다. 영국은 직접판매 비중이 높지만 사업비율은 2017년 기준으로 원수 보험료의 25% 내외이고 우리나라는 2019년 기준 17%이다. 반면 미국의 경우 보험료 기준 상위 20개 자동차보험 회사의 사업비율 평균은 25.9% (최대 32.7%, 최소 13.1%)이다. 독일은 독립설계사, 전속설계사 등 비대면채널 비중이 높지만 손해율(88% 내외)과 합산비율(98% 내외)을 고려하면 사업비율은 10% 내외인 것으로 추정된다.

27) Houchens(1985)

라. 수익성

합산비율 기준으로 보면 독일은 2019년 98.4%, 미국 상위 20개 자동차보험 회사들은 평균 90.7%(2020년), 영국은 2018년 104.3%를 기록하였다. 반면 우리나라는 2019년 103.2%를 기록하였다. 일본의 경우 자배책보험에서 보험회사들은 손실도 이익도 보지 않는 구조이고 임의보험 시장에서는 수익 창출을 위해 경쟁하는데 임의보험 손해율이 50% 내외 수준이기 때문에 이익을 볼 가능성이 높다.

보험영업이익 기준으로 우리나라와 영국은 적자를 기록하는 해수가 더 많다. 그러나 보험영업이익의 변동 폭은 영국이 더 크다. 2005년부터 2018년까지 우리나라는 흑자를 기록한 경우가 없고 영국은 3개년 흑자를 기록하였다. 보험영업이익이 개선(적자 감소, 흑자 확대)되거나 악화(적자 확대, 흑자 축소)된 경우를 비교해보면(〈표 IV-1〉 참조) 우리나라 자동차보험 수익성 악화 현상이 고착된 것으로 보인다.

〈표 IV-1〉 우리나라와 영국의 단위보험가격 증감과 평균 보험영업이익 증감

구분		우리나라		영국	
		개선	악화	개선	악화
해수(년도)		6	8	6	8
Δp_t	평균	0.0609	-0.0563	0.1080	-0.0055
	최대	0.0951		0.5525	
	최소	-0.1274		-0.3195	
	최대-최소	0.2225		0.8720	
평균 보험영업이익		-4,371억 원	-9,583억 원	26백만 파운드	-742백만 파운드

주: 비교 기간은 2005년부터 2018년까지이고, 평균 보험영업이익은 보험영업이익이 개선(악화)된 연도의 평균 보험영업이익임

마. 보험료 규제

미국 캘리포니아와 일본의 자배책보험을 제외하고는 명시적인 요율 규제가 없다. 독일과 우리나라는 1995년과 2001년에 자유화되었다. 영국은 보험회사의 재무건전성과 영업행위만을 규제하고 보험료는 자율적으로 결정되고 조정된다. 특히 시장 상황 변화에 대한

보험료 조정은 언제든지 가능한데, 이로 인해 영국의 시장 경직성이 다른 나라들에 비해 낮고 시장 상황 변화에 대한 조정이 탄력적인 것으로 보인다. 미국 캘리포니아는 사전 승인을 유지하고 있고 일본 자배책보험은 국토자동차성과 요율산출위원회가 순보험료를 결정한다. 우리나라는 2002년에 보험료가 자유화 되었지만 보험영업이익 적자가 장기간 지속되고 있다.

바. 시장 경직성

시장 경직성을 실증분석하여 비교한 결과 우리나라의 경직성이 비교 대상 국가들 가운데 가장 큰 것으로 나타났다. 시장 경직성이 높다는 것은 시장 변화로 인해 새로운 균형 단위 보험가격이나 공급량으로 조정되는 데 시간이 오래 소요되거나, 조정되지 않아 보험회사의 수익성이 지속적으로 악화 혹은 개선되는 경향이 있다는 것이다.

손해액 증가율과 단위보험가격 증감의 교차 상관계수를 추정한 결과 우리나라는 1~2년 전의 손해액 증가가 단위보험가격 상승에 반영되고 3~4년 전의 손해액 증가는 단위보험가격을 하락시키는 것으로 나타났다. 반면 영국은 현재 발생한 손해액 증가부터 3년 전 발생한 손해액 증가가, 독일은 1년 전에서 5년 전까지 발생한 손해액 증가가, 미국과 일본은 2년 전에서 5년 전까지 발생한 손해액 증가가 현재의 단위보험가격 상승과 관련이 있는 것으로 나타났다. 우리나라는 주요국과는 다르게 시장 상황의 변화가 단기적으로 보험료 조정에 반영되는 것으로 나타나 자동차 보험료가 균형 수준보다 지속적으로 낮게 유지된 것으로 보인다. 이러한 이유에는 보험료 조정 관행뿐 아니라 경쟁도 영향을 미친 것으로 보인다. 시장 상황 변화에 대해 보험회사가 탄력적으로 보험료를 조정할 수 있는 제도적 차이에 대한 검토가 필요하다.

〈표 IV-2〉 자동차보험 국제비교 요약

구분	변수	비고	측정지표				
			우리나라	영국	독일	미국	일본
보험료	가입시점 보험료	2019년	44.7	80.4	96.3	182.6	97.2
	평균 보험료 (Average Expenditure)	2018년	63.5	71.8	70.6	89.5	52.1
	단위보험가격 (Insurance Unit Price)	2010~ 2018년 평균	1.29	1.28	1.10	1.57	1.61
손해 상황	대물배상 계약자당 보험금	2015~ 2019년 평균	20.2	10.6	-	13.2	-
	대인배상 계약자당 보험금	Burning Cost	19.9	13.1	-	15.9	8.1
상품	상품설명서, 표준약관, 법규 비교	상품 비교	본문 참조				
판매 채널/ 사업비	직접판매 비중	전화, 인터넷 판매	40.7	60.0	14.1	25.8	7.6
	사업비	일본, 독일 손해보험 평균 /한국 순사업비율	17.0	26.6	≤10 추정	25.9	35.1
수익성	손해율	2010~ 2018년 평균	77.5	78.4	90.6	63.9	62.1

2. 제언 및 분석의 한계

우리나라 자동차보험 계약자들이 지출하는 평균 보험료는 다른 나라들에 비해 낮고 지출하는 보험료에 비해 긴급출동 서비스 등 부가서비스를 편하게 이용할 수 있다. 이러한 이유로 우리나라 자동차보험의 경쟁력이 높다고 평가할 수 있다. 하지만 대인·대물배상 한도는 영국, 독일, 일본에 비해 낮고 자기차량손해의 경우 보상 범위가 제한적이다. 특히

자연재해로 인한 보상은 재해가 발생할 때마다 논란을 초래한다. 그리고 계약자들이 부담하는 대인·대물배상 비용(보험금, Burning Cost)은 상대적으로 높다.

공급 측면에서 보면, 예측하지 못한 손해액 급증 등 시장 상황 변화에 대한 보험료 조정은 주요국에 비해서 경직적이다. 따라서 손해율은 추세적으로 높아지고 보험영업이익 적자는 지속되는 것으로 보인다. 예측하지 못한 손해액 급증은 경상환자 과잉진료 등 도덕적 해이로 인한 보험금 누수, 상대적으로 높은 외산차 수리비, 최저임금 인상과 같은 보험금 원가 상승을 반영하지 못하기 때문에 발생하는데, 손해액 증가에 대응할 수 있는 보험료 조정이 탄력적이지 못하면 시장 경직성과 비효율성은 지속될 수 있다. 손해액 변동의 원인인 도덕적 해이 억제를 위한 근본적인 제도개선, 그리고 이로 인한 손해액 증가 등 시장 환경 변화에 대한 보험료 조정 능력을 제고할 수 있는 정책 검토가 필요하다.

본 보고서는 우리나라 자동차보험을 손해율과 시장 경직성 현상을 중심으로 영국, 독일, 미국, 일본 등과 국제적으로 비교하였다. 특히 정량분석을 통해 손해액 증가에 대한 보험료 조정 등 시장 경직성을 비교·분석하였다. Tennyson(1993) 모형은 미국의 50개 주의 자동차보험 규제를 비교하는 목적으로 설정되었기 때문에 본 보고서의 취지에 부합하도록 모형을 수정하여 분석하였다. 분석대상이 다르지만, 시장 경직성 분석이라는 본질은 동일하다. 그러나 국가별 차이를 반영한 실증분석 모형을 제시하지 못한 점은 본 연구의 한계이다.

분석 결과 과도한 대인배상 보험금은 우리나라와 영국, 미국에서 공통적으로 관측되는 현상이고 자동차 보험료 조정의 경직성은 우리나라에서 뚜렷하게 관측되는 현상으로 나타났다. 두 가지 현상의 원인과 제도개선 방안은 전용식·채원영(2013)과 전용식·양승현·김유미(2020)에서 부분적으로 제시하고 있다.²⁸⁾ 선행연구에서 제시한 제도개선 방안 이외에, 본 보고서에서 제시한 분석 결과에 기반한 국가별 자동차보험 시장의 특징을 반영한 정책 제언 등 구체적인 제도개선 방안을 도출하지는 못한 것은 본 보고서의 한계이다. 이는 향후 과제로 남겨둔다.

28) 전용식·양승현·김유미(2020)는 우리나라, 영국, 스페인, 이탈리아, 캐나다의 경상환자 보상 제도를 비교하고, 경상환자 대인배상 제도개선 방안을 제시하였음. 그리고 전용식·채원영(2013)에 따르면 2002년 요율 자유화 이후 손해율 상승에 대한 보험료 조정 크기는 책임(의무)보험에서는 줄어든 반면 임의보험에서는 커진 것으로 나타났다. 이는 손해율에 따른 보험료 조정에 보험회사들의 경쟁전략이 반영되는 것을 의미함

참고문헌

- 김은경(2016), 「자동차보험 제도개선을 위한 국내외 법·제도 비교 연구」, 국회입법조사처 정책연구용역 보고서
- 보험개발원, 『보험통계연감』
- _____(2006), 「자동차의무보험 보험금 지급기준 등 개선방안 연구」
- 손해보험협회(2019), 「주요국 자동차보험제도의 비교 연구: 주요국 자동차보험제도 및 보험료 조사와 보험시장 현황」, 법무법인 광장 용역보고서
- 전용식(2017), 「자동차보험 과실상계제도 개선방안」, 연구보고서 2017-2, 보험연구원
- 전용식·손민숙(2021), 「영국과 우리나라의 자동차보험 제도개선 전후 보험료 변화」, 『KIRI 리포트』, 보험연구원
- 전용식·양승현·김유미(2020), 「자동차 경미사고 대인배상제도 개선방안: 해외제도와의 비교를 중심으로」, 연구보고서 2020-11, 보험연구원
- 전용식·채원영(2013), 「자동차보험시장의 가격경쟁이 손해율에 미치는 영향과 시사점」, 경영보고서 2013-1, 보험연구원
- 황현아·손민숙(2020), 「주요국의 자동차보험제도: 배상책임법제 및 의무보험을 중심으로」, 연구보고서 2020-9, 보험연구원
- 日本 国土交通省, “Trends in Traffic Accidents by year(1948-2020)”
- Berry-Stolze, Thomas., Patricia Born(2012), “The Effect of Regulation on Insurance Pricing: The Case of Germany”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 79, No. 1, pp. 129~164
- California Department of Motor Vehicle(2020), “California Annual Report 2020”
- Cummins, David J. and Scott Harrington(1985), “Property Liability Insurance Rate Regulation: Estimation of Underwriting Betas Using Quarterly Profit Data”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 52, No. 1

- Cummins, David J. and Francis Outreville(1987), “An International Analysis of Underwriting Cycles in Property Liability Insurance”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 54, No. 2, pp. 246~262
- Department for Transport Statistics(2020), “Reported Road Casualties Great Britain Annual Report 2019”
- George Rejda, Michael McNamara, William Rabel(2020), *Principles of Risk Management and Insurance*, 14th edition, Pearson
- Houchens, L. Robert.(1985), *Automobile Accident Compensation: Volume III: Payments from All Sources*, The Institute for Civil Justice, RAND
- Kelly, Mary., Anne Kleffner, Si Li.(2013), “The Impact of Regulation on the Availability and Profitability of Auto Insurance in Canada”, *Insurance and Risk Management*, Vol. 81(3-4), pp. 197~224
- Liselotte Maichel-Guggemoos and Joel Waggner(2018), “Profitability and Growth in Motor Insurance Business: Empirical evidence from Germany”, *The Geneva Papers on Risk and Insurance, Issues and Practice* 43, pp. 126~157
- NAIC(2019), “2019 Competition Report”
- National Association of Insurance Commissioners(2021. 2), “Auto Insurance Database Report 2017/2018”
- S&P Global Market Intelligence
- Tennyson, Sharon(1993), “Regulatory Lag in Automobile Insurance”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 60, No. 1, pp. 36~58
- Venezian, C. Emilio(1985), “Ratemaking Methods and Profit Cycles in Property Liability Insurance”, *Journal of Risk and Insurance*, Vol. 52, No. 3

독일 손해보험협회 www.en.gdv.de

독일 알리안츠 보험 www.allianz.de

독일 연방통계청 www.destatis.de

독일 HUK-Coburg 보험 www.huk.de
독일 LVM 보험 www.lvm.de
미국 보험감독협회 content.naic.org
미국 스테이트팜 보험 www.statefarm.com
미국 파머스 보험 www.farmers.com
미국 A.M. Best www.ambest.com
미국 IIABA www.independentagent.com
영국 계리사협회 www.actuaries.org.uk
영국 님블핀스 www.nimblefins.co.uk
영국 다이렉트라인 보험 www.directline.com
영국 보험협회 www.abi.org.uk
영국 어드미럴 보험 www.admiral.com
영국 컨퓨즈드닷컴 www.confused.com
오토익스프레스 www.autoexpress.co.uk
일본 국토자동차성 www.mlit.go.jp
일본 소니 손해보험 www.sonysonpo.co.jp
일본 손해보험협회 www.sonpo.or.jp
일본 악사 다이렉트 보험 www.axa-direct.co.jp
한국 국가통계포털 kosis.kr
한국 보험통계조회서비스 incos.kidi.or.kr
한국은행 www.bok.or.kr

주요국 자동차보험은 각국의 차량에 대한 인식, 운행 문화 등의 차이와 자동차사고 유형, 발생하는 위험 등에 따라 차이가 있을 수 있다. 차량 도난 발생 빈도, 자연재해 발생 빈도, 동물로 인한 손해 발생 빈도가 높은 국가들에서는 도난, 자연재해 등으로 인한 손해(위험)를 담보할 것이고 가족이나 친구들이 같은 차량을 운전하는 관행이나 문화가 있는 국가에서는 피보험자의 범위가 다를 수도 있다. 이러한 차이는 자동차보험 상품의 차이로 나타날 것이고 보험료 차이로 이어질 수 있다. 본 장에서는 주요국의 자동차보험 상품과 보장하는 위험을 비교한다.

1. 상대방에 대한 의무(배상책임)보험²⁹⁾

대인배상은 운전자가 운행 중 상대방의 신체 혹은 차량에 입힌 손해와 이로 인한 상대방 운전자의 금전적·정신적 손해를 보상한다. 주요국은 자동차사고로 인한 상대방 운전자의 피해 복구를 위해 최소 혹은 최대 가입한도를 법률로 규정하고 있다.

가. 우리나라

피보험차량을 운행하다가 상대방에게 신체상해를 입혔을 경우, 우리나라는 이러한 위험에 대해 대인배상 I 과 대인배상 II로 구분하여 보상한다.³⁰⁾ 대인배상 I 가입한도는 사망의 경우 1억 5천만 원, 부상 3,000만 원이고 대인배상 II의 경우에는 대부분의 가입자들이 보상한도를 무한대로 선택하고 있다. 대인배상 II는 대인배상 I 을 초과하는 금액을 보상하기 때문에 대인배상 II를 무제한으로 가입(가입률은 98%)하면 자동차사고로 상대방에

29) 우리나라, 영국, 일본, 미국의 대인배상제도는 전용식·양승현·김유미(2020)를 참조함

30) 대인배상 II는 의무보험이 아닌 임의보험이지만 여기서는 설명의 편의를 위해 책임(의무)보험인 대인배상 I 과 같이 설명함

입힌 신체상해를 무제한으로 보상한다. 대인배상Ⅰ 보험금 지급기준은 자동차손해배상보장법에서, 그리고 대인배상Ⅱ 지급기준은 표준약관(자동차손해배상보장법 시행령)에서 정하고 있다. 부상보험금과 후유장애는 1급에서 14급까지 구분된 상해등급, 후유장애 등급에 따라 차등 지급한다. 그리고 부상 진료비는 자동차보험 진료수가에 따라 지급한다. 대물배상의 경우 2,000만 원으로 가입한도를 의무화하였고 그 이상의 금액은 최대 1억 원까지 가입할 수 있다.

대인배상과 대물배상의 지급보험금은 표준약관에서 정한 보험금 지급기준에 의해 산출한 금액 또는 법원의 확정판결 등에 따라 피보험자가 배상하여야 할 금액에 비용을 더하고 공제액을 제외한 금액으로 결정된다. 여기서 비용이란 긴급조치 비용 등 손해의 방지와 경감을 위하여 지출한 비용, 다른 사람으로부터 손해배상을 받을 수 있는 권리의 보전과 행사를 위하여 지출한 비용, 그리고 그 밖에 보험회사의 동의를 얻어 지출한 비용 등이다. 그리고 공제액은 대인배상Ⅱ의 경우에는 대인배상Ⅰ에서 지급되는 금액을, 대물배상의 경우 사고차량 수리 시 부분품을 교체할 경우 기존 부분품의 감가상각에 해당하는 금액이다.

보상하지 않는 손해로는 1) 고의로 인해 발생한 손해, 2) 전쟁·혁명·내란·사변·폭동·소요 또는 이와 유사한 사태로 인한 손해, 3) 지진·분화·태풍·홍수·해일 등 천재지변으로 인한 손해, 4) 핵연료 물질의 직접 또는 간접적인 영향으로 인한 손해, 5) 시험용·경기용 또는 경기를 위한 연습용으로 사용하던 중 생긴 손해, 6) 영리를 목적으로 요금이나 대가를 받고 피보험자동차를 반복적으로 사용하거나 빌려준 때에 생긴 손해, 7) 피보험자가 사용자의 업무에 종사하고 있을 때 피보험자의 사용자 또는 피보험자의 사용자의 업무에 종사 중인 다른 피용자일 경우, 8) 피보험자 또는 그 부모, 배우자 및 자녀가 죽거나 다친 경우에는 대인배상Ⅱ에서 보상하지 않음, 9) 피보험자동차에 신고 있거나 운송 중인 물품에 생긴 손해 등이다.

나. 미국

미국은 주별로 다르지만 신체상해가 발생했을 때 피해자 1인당 한도와 사고 1건당 최소 배상한도를, 그리고 상대방의 차량에 입힌 손해 등 물적 손해배상 최소한도를 규정하고 있다. 예를 들어 캘리포니아주의 경우 최소 대인배상 한도(가입금액)는 피해자 1인당 1만 5천 달러, 사고당 3만 달러, 그리고 최소 대물배상 한도는 5천 달러로 규정하고 있다.³¹⁾ 워싱턴주의 경우 대인배상 최소한도는 사고당 5만 달러, 피해자 1인당 2만 5,000달러, 대

물배상 최소한도는 1만 달러이다. 하지만 통상적으로 가입자들은 몇 배 이상의 배상한도에 가입한다.³²⁾ 미국의 대인배상도 사망, 부상, 후유장애 등을 보상하고 이외의 배상 관련 소송 시 소요되는 변호사 및 법률 비용, 그리고 기타 지급금액을 보상한다. 기타 지급금액에는 보석금(250달러), 판결 이후 발생한 지급이자, 상실수익(1일 250달러), 기타 합리적인 경비 등이 포함된다. 미국의 대인배상에서 한 가지 주목할 점은 자동차보험 계약이 보장하는 피보험 대상이다. 우리나라와 같이 기명 피보험자와 동반 거주가족 이외에도 기명 피보험자로부터 피보험차량을 운전해도 된다는 자격을 부여받은 것으로 입증될 수 있는 운전자(혹은 단체) 등이 포함된다.³³⁾ 예를 들어 피보험운전자 A씨의 약혼자인 B씨가 A씨의 피보험자동차를 과거 6개월 동안 3~4차례 운전했던 경험이 있다고 하자. 만약 기명피보험자로 등록되지 않은 B씨가 A씨의 피보험자동차를 운행하다가 사고를 일으킨 경우에도 B씨는 A씨의 보험에 적용될 수 있다.

대인 혹은 대물담보가 보상하지 않는 손해로는 1) 고의로 인한 손해, 2) 피해 혹은 가해 운전자의 휴대품, 3) 피보험자가 고용한 종업원이 입은 신체상해, 4) 피보험자동차가 운송수단으로 사용될 경우, 5) 피보험자동차가 사업용 및 기타 사업용으로 사용되는 경우, 6) 피보험자동차를 운행하는 운전자가 기명 피보험자로부터 운행 허가를 받지 않았을 것으로 보이는 경우(피보험자동차를 운행한 사람이 기명피보험자의 가족인 경우는 제외), 7) 핵연료를 사용하는 경우, 8) 피보험자동차가 유상운송차량으로 사용될 경우, 9) 4륜 이하의 바퀴를 가진 차량일 경우, 10) 피보험자동차가 운전자의 취향에 따라 개조되었을 경우, 11) 경주용 자동차일 경우 등이다.

31) 캘리포니아주는 배상책임(Tort) 시스템인 반면 노-폴트 제도를 운영하는 아리조나주는 대인배상, 대물배상 이외에 자기보험(Personal Injury Protection)을 의무보험으로 규정함

32) 만일 캘리포니아주 자동차보험에 가입한 운전자가 최소 배상한도가 더 높은 주에서 사고를 일으켜 상대방 운전자에게 신체상해를 입혔다면 그 주의 배상한도로 보험금이 지급됨

33) 일리노이 등 일부 주들은 무보험차량사고(Uninsured Motorists) 담보와 불충분보험자 배상보험(Under-insured Motorists) 담보도 의무보험으로 정하고 있지만 상대방에 대한 의무가 아닌 운전자 자신의 위험을 보장하는 담보이므로 후술함. 미국의 일부 주(미시건, 노스다코타 등 11개 주)에서는 무보험차 운전자들이 사고를 당했을 경우 상대방 운전자에게 위자료 배상을 청구할 수 없게 제한하고 있음(No Pay, No Play Law)

다. 독일

독일의 책임보험은 자동차를 사용하는 동안 다른 사람이나 다른 사람의 재산에 끼치는 모든 피해 즉, 신체 상해, 재산 피해 및 재정적 손실 등을 보상한다. 다른 사람이 부상한 경우, 병원 치료비, 위자료, 휴업손해, 노동력 상실에 따른 상실수익, 기타 간호비용 등을 포함한다. 사망일 경우에는 사망자의 부양의무에 따른 부양비, 장례비 등을 지급한다. 그리고 진료수가 기준은 독일의 건강보험(질병보험)과 동일한 수가기준이 적용된다. 따라서 건강보험에서 허용하지 않는 특수의료서비스는 해당 의료서비스가 피해자의 치료에 반드시 필요하다는 의사의 소견이 있는 경우에만 보상받을 수 있다. 위자료 보상금액은 신체적·정신적 손상의 정도, 일상생활 불가능 정도, 통증의 중증도, 그리고 법원의 위자료 판결동향을 참고하여 결정된다. 휴업손해액의 경우 고용주는 처음 몇 주 동안은 계속하여 피해자에게 임금을 지불하고 가해자의 자동차보험회사에 이를 청구할 수 있다. 노동능력 상실에 따른 상실수익은 공적연금제도와 연동되어 있다. 즉, 공적연금 수령 시점이 연금 개시 시점 직전까지 보상이 이루어진다.³⁴⁾

대인배상의 경우 사고 1건당 750만 유로, 대물배상의 경우 사고당 112만 유로를 최소 가입한도로 규정하고 있다.³⁵⁾ 우리나라와는 다르게 표준약관에서 보험금지급 기준을 명시하지 않으며, 도로자동차법과 민법에 의하여 실제 발생한 입증 가능한 근거를 토대로 보상금액을 과실비율에 따라 산정한다.

알리안츠의 책임보험(Haftpflicht) 가입 한도는 사고당 1억 유로인데, 여기에는 대인배상 금액이 최대 1,500만 유로, 그리고 보호 동물(종)과 서식지, 수질 또는 토양을 오염시키는 환경피해 보험금(예를 들어, 차량에서 누출된 기름이 자동차사고 후 환경을 오염시킬 경우에 소요되는 비용)을 보험회사가 500만 유로까지 지불한다. 나머지 8천만 유로는 상대방의 차량·물체에 끼친 손해를 배상한다. 알리안츠의 책임보험 상품에는 마요르카 정책에 의해 해외에서 다른 차량을 이용(렌터카)할 경우에 발생할 수 있는 손해에 대해 최대 1억 유로, 그리고 피보험자 자신의 차량에 대한 재산피해를 최대 10만 유로까지 보상하는 담보(자기부담금 500유로)가 포함되어 있다.

34) 보험개발원(2006)

35) 김은경(2016)

라. 일본

일본의 경우 대인배상은 우리나라와 유사하게 책임(강제)보험인 자배책보험과 자배책보험의 보험금 한도를 초과하는 부분에 대한 대인배상(임의보험)의 중층구조이다. 자배책보험 보장한도는 사망 3,000만 엔, 부상 120만 엔, 그리고 후유장해는 후유장해 등급(1~14급)에 따르는데 75만 엔에서 3,000만 엔까지이다. 자배책보험에서 정한 보험금 한도 이상으로 손해액이 발생할 경우 임의보험의 대인배상 담보가 초과하는 금액을 보상한다.

악사 다이렉트에서 판매하는 임의보험 대인배상은 크게 세 가지 담보로 구성되는데, 개인보상보험, 대인임시비용, 기타 비용 등이다. 먼저 개인보상보험은 자배책보험을 초과하는 금액, 손해방지비용, 권리보전 행사비용, 긴급조치비용 등을 보상한다. 대인임시비용은 피해자 위문 비용, 부의금(사망 시 10만 엔, 입원 20일 이상 2만 엔 등) 등을 보상하고 기타 비용 담보는 합의 교섭비용, 소송비용, 변호사 보수, 중재·화해·조정 비용 등을 보상한다.

대물배상보험은 계약된 차량 사고로 다른 자동차나 건물과 같은 다른 사람의 재산에 손해 및 법에 따라 손해를 입힐 경우 보험이 지급되는데 가입금액은 무제한, 2,000만 엔, 1,000만 엔 가운데 선택할 수 있다. 악사 다이렉트는 대물 전손 시 수리차액비용을 보상하는 특약을 판매하고 있다. 이는 상대방 차량이 노후 차량으로 보험가액이 수리비보다 낮지만 상대방이 차량 수리를 원할 경우 수리비용과 차량 가액의 차액을 과실상계 후 보상하는 특약이다. 차량 1대당 50만 엔 한도이고 보상기간은 사고일 다음날부터 기산하여 수리가 6개월 이내에 이루어진 기간이다.

마. 영국

영국은 자동차를 운전하는 모든 사람들에게 제3자 배상책임보험을 의무적으로 가입하도록 규정(도로자동차법(Road Traffic Act of 1988))하고 있다. 대인배상 최소 가입한도는 무제한, 대물배상의 경우에는 사고당 120만 파운드로 정하고 있다. 통상적으로 가입자들은 대인배상의 경우 무제한, 대물배상의 경우 2천만 파운드로 가입한다. 대인배상 가운데 상해 치료비는 입원의 경우 피해자 1인당 2,494파운드, 외래진료일 경우 피해자 1인당 295파운드를 초과할 수 없다(도로자동차법 157조). 그리고 자동차사고로 응급치료가 필요할 경우 1인당 수수료 상한을 21.3파운드로 정하고 있다(도로자동차법 158조). 대물배상을 규정한 도로자동차법 151조의 경우, 보험금 지급 한도 이외에 지급 이자, 지급 한도

등을 규정하고 있다. 영국의 배상책임보험도 주요국과 유사하게 운전자가 자동차를 상업적으로 사용하는 경우, 8인승 이상 차량, 오토바이 등은 적용대상에서 제외된다(150조).

책임보험은 앞에서 기술한 영국 도로자동차법상 최소한의 의무보험 기준으로 유럽 전역에서 최대 90일 동안 보장이 가능하고 적격한 경우, 보험계약자는 다른 차량을 운전할 수 있다. 그 이외에는 보장받을 수 없다.

보험 상품은 크게 제3자 배상책임, 배상책임과 차량의 화재·도난, 종합보험으로 구분된다. 종합보험은 배상책임과 화재·도난 이외에 운전자(혹은 피보험자)에 대한 신체 상해와 차량 손해도 보상한다.

바. 요약

주요국의 책임(의무)보험을 비교한 결과는 <표 II-11>에 제시하고 있다. 우리나라, 일본, 영국의 대인배상 가입금액은 무제한, 독일은 1억 유로로 실질적인 무제한인 것으로 나타났다. 반면 미국은 최소 가입한도보다 높은 금액으로 가입한다. 캘리포니아의 경우 최소 가입금액은 대인배상의 경우 15,000(인당)/30,000(사고당)달러이지만 가입자의 70%는 이의 세 배 수준인 50,000(인당)/100,000(사고당)달러인 것으로 나타났다.

대물배상의 경우 최소 가입금액은 우리나라 2,000만 원, 영국은 2천만 파운드, 미국은 5천 달러(통상 가입금액 5만 달러), 독일은 최소 112만 유로인 반면 일본의 경우 대물배상은 책임보험이 아니다. 일본의 대물배상은 임의보험에서 담보하는데 통상적인 가입금액은 무제한이다.

미국의 경우 대인배상 가입금액이 낮고 무보험차량 비율이 높아 사고 발생 시 자동차보험에서 대인배상 손해액을 전액 담보하지 못하는 경우가 있다. Houchens(1985)에 따르면 가해자의 배상자력 부족으로 대인배상 피해자들은 가해자 배상금 이외에 피해자의 의료비 담보, 자신의 건강보험 등에서 치료비를 조달하는 것으로 나타났다.³⁶⁾

36) George Rejda, Michael McNamara, William Rabel(2020), p. 471; Houchens(1985)

2. 운전자 신체상해 담보

가. 우리나라

자기신체상해(자동차상해 특약)와 무보험차 상해 등이 운전자 및 탑승자의 신체상해를 보장한다. 자기신체상해는 첫째, 피보험자동차의 운행으로 인한 사고, 둘째, 피보험자가 탑승하여 피보험자동차를 운행하던 중 날아오거나 떨어지는 물체와 충돌, 화재, 또는 폭발하는 경우와 피보험자동차가 낙하하는 경우를 보장한다. 가입금액은 사망 및 후유장해의 경우 가입자는 1,500만 원, 3,000만 원, 5천만 원, 1억 원 중 하나를, 부상의 경우 1,500만 원 혹은 3,000만 원 가운데 하나를 선택할 수 있다.

무보험차량사고 담보는 피보험자가 무보험자동차로 인한 사고로 죽거나 다친 때에 그로 인한 손해에 대하여 배상의무자가 있는 경우에 보장한다. 여기서 무보험자동차는 대인배상Ⅱ나 공제계약이 없는 자동차, 보상하지 않는 경우에 해당하는 자동차, 보상한도가 낮은 보험계약을 갖고 있는 자동차, 그리고 피보험자를 죽거나 다치게 한 자동차가 명확히 밝혀지지 않은 경우의 그 자동차로 정의된다.

나. 미국

자기신체상해와 유사한 담보는 의료비 지급 담보(Medical Payments Coverage)이다. 의료비 지급 담보는 과실비율과 무관하게 보험금 한도에서 지급되지만 노-폴트제도의 신체상해 담보(Personal Injury Protection)와는 구별된다.³⁷⁾ 의료비지급담보는 가입 후 3년 동안 발생한 사고에 대해 수술비, X-선 촬영 등 합리적인 의료비와 장례비 등을 과실비율과 무관하게 보장한다. 보상한도는 1인당 1,000~10,000달러인데, 기명 피보험자 혹은 가족, 그리고 피보험자동차를 운행하는 임의의 운전자 등이 공공 도로(Public Roads)에서 자동차 운행 중 사고(혹은 보행 중, 자전거 운행 중)로 손해를 입었을 경우에 보험금이 지급된다. 의료비 지급 담보가 보상하지 않는 손해는 첫째, 자동차를 거주지로 사용하는 경

37) 노-폴트제도는 배상책임제도의 과도한 금전적·시간적 소송비용으로 인한 피해자 구제의 낮은 실효성을 극복하기 위해 위자료 청구 목적의 소송권리를 제한하고 과실비율과 무관하게 피해자의 보험회사가 계약자를 보상하는 보험제도임. 노-폴트 제도를 운용하는 일부 주(알칸사스, 델라웨어, 워싱턴 D.C., 플로리다, 하와이, 캔사스, 캔터키, 메릴랜드, 메사추세츠, 미시건, 미네소타, 뉴저지, 뉴욕, 노스다코타, 오클라호마, 펜실베이니아, 유타)에서는 신체상해 담보(PIP) 가입을 의무화하고 있음. 본고에서는 배상책임제도로 논의 범위를 국한함

우, 둘째, 근로 중 발생한 사고에서 근재보험이 보상할 수 있는 경우, 셋째, 보험증서에 설명된 피보험자동차에 증서에서 설명하지 않은 장치들이 설치된 경우, 핵무기·방사능·전쟁 등에서 입은 상해, 비행 목적으로 설계된 자동차 등은 보상하지 않는다.

무보험차량사고 담보는 무보험차량과의 사고가 발생했을 경우 기명 피보험자에게 의료비, 상실수익(Lost wage), 영구적 장애(Permanent disfigurement) 등을 보상한다. 무보험차량은 사고 당시 대인배상 담보에 가입하지 않은 자동차(혹은 트레일러), 뺑소니 자동차, 대인배상에 가입했지만 보험회사가 지급을 거절하거나 파산한 경우(예를 들어 가해자의 보험회사가 대인배상 지급을 거절하는 경우) 등을 무보험차량으로 규정한다. 우리나라는 무보험자동차에 보험가입 금액이 낮은 보험계약자를 포함하지만 미국에서는 이와는 별도로 불충분보험자 보험(Under-insured Motorists Coverage)이 있다. 워싱턴 D.C., 일리노이, 메릴랜드, 미네소타 등 18개 주가 무보험차량사고와 불충분보험자 보험을 의무보험으로 규정하고 있다. 이는 상대방 운전자의 대인배상 한도금액이 실제 치료비 등 손해배상 금액보다 적을 경우에 적용된다.

다. 독일

자기신체사고 담보와 유사한 담보는 자동차사고보험(Kfz-Unfallversicherung)과 운전자보호보험(Fahrer-Schutzversicherung)이 있다. 운전자보호보험은 사고 책임이 있는 운전자(또는 소유자)의 사망·부상 등에 따른 위자료, 소득손실, 장애 서비스, 유족 급여 연금 등을 사고 건당 최대 1,500만 유로 범위에서 지급한다. 위자료는 사고 후 6개월 이내에 적어도 3일 연속 입원한 경우 부상의 심각성에 따라 지급되고 소득손실 보상금은 일시금으로 지급된다. 장애 서비스는 장애가 발생할 경우 주택 및 자동차 또는 가계 지원 비용 등 후속 피해에 대한 서비스를 제공한다. 마지막으로 유족급여 연금은 운전자의 사망 시 과부나 고아 연금이 지급된다. 보험료는 연간 29.8유로에서부터 시작한다. 운전자보호보험의 장점 중 하나는 상대방 운전자로부터 보상을 받을 자격이 있는지 여부가 명확하지 않은 경우에도 먼저 보험금을 받고 이후에 보상 자격 여부가 결정되면 이를 구상하는 구조이다. 운전자보호보험은 단독사고로 인한 운전자의 상해도 보상한다. 한편, 운전자보호보험이 보상하지 않는 손해는 차량사고보험과 동일하다.

자동차사고보험은 탑승자가 사고로 입은 상해를 중점적으로 보상한다. 차량 간 충돌사고의 경우 과실에 따라 탑승자도 배상을 받을 수 있지만 사고 책임 여부 결정에 시간이 소요

되기 때문에 탑승자의 손해를 사고 책임 여부와 무관하게 보상한다. 보상범위는 탑승자가 피보험차량의 운행·탑승, 혹은 화물을 내리고 신는 등 피보험차량 사용과 직접적인 관련이 있는 사고로 건강(Health)에 입은 손해이다. 손해에는 장애(Disability), 사망, 부상으로 인한 병원진료비 등이 포함된다. 사망보험금은 사고 발생 후 1년 이내에 사고가 사망의 원인인 경우에 지급되고 장애보험금은 장애 부위에 따라 보험금 한도의 일정 비율이 지급된다(예를 들어 엄지손가락 장애일 경우 보험금의 20% 지급). 병원진료비(Medical Payment Fee)는 의학적으로 필요하고 적절한 서비스로 인증된 경우에 건강보험 진료수가에 따라 지급된다. 이외에도 운전자 구조비용 최대 5,000유로, 운전자 중상 시 응급의료 비용 2,000유로, 치과보철 및 치료 300유로, 운전자 성형수술비용 최대 2,000유로를 지급한다.

운전자보호보험과 자동차사고보험금에서 보상하지 않는 손해는 자동차 경주에서 발생한 손해, 전쟁·내란·혁명·핵반응 및 방사능 오염으로 인한 손해, 피보험자동차가 공유차량 서비스에 이용되는 경우 발생한 손해, 주거용으로 차량이 사용될 때 발생한 손해 등이다.³⁸⁾

무보험차상해 혹은 불충분보험자가 사고를 일으켰을 때 피해자는 1963년 설립된 배상책임보험협회가 운영하는 보장기금(Verkehrsofopferhilfe e.V)에서 보상받을 수 있다. 보상하는 손해는 주요국과 유사하게 사고를 유발한 차량 운전자가 식별되지 않거나 가입한 보험회사가 파산하여 보험금 지급이 어려운 경우이다.

라. 일본

자손사고보험과 무보험자동차사고 보험은 우리나라의 자기신체상해와 무보험차 상해와 유사하다. 자손사고보험은 피보험차량을 운전하거나 탑승중인 사람이 단독사고(전봇대에 충돌하거나 낭떠러지에서 떨어지는 등)를 일으켜 자배책보험에서 보상을 받을 수 없는 경우를 담보한다. 자손사고담보는 운전자의 신체상해를 담보하는 인신상해, 동승자의 신체상해를 담보하는 탑승자상해로 구분할 수 있다. 인신상해 가운데 사망보험금은 연령과 부양가족 여부에 따라 다른데, 소년 손해보험의 경우 35세 부양가족 있는 경우 최대 1억 엔,

38) <https://www.huk.de/fahrzeuge/kfz-versicherung/fahrerschutz.html>: LVM 손해보험은 일부 부상(어깨, 팔꿈치, 엉덩이, 무릎, 발목, 손목 골절(손가락 골절 제외) 1개, 어깨, 팔꿈치, 엉덩이 및 무릎 관절의 인대 또는 힘줄의 완전한 파열, 3도 두개골 대뇌 외상, 척수 손상, 사지의 기능에 영향을 미치는 신경 손상, 의학적 평가에 근거한 어느 정도의 장애를 초래할 가능성이 있는 심각한 부상 등)에 대해서는 의료재활, 직업재활, 사회재활 등의 서비스를 사고 발생 후 최대 3년까지 제공함

65세 부양가족 없는 경우 4,000만 엔을 선택할 수 있다. 통상적으로 가입자들은 5,000만 엔을 선택한다. 탑승자 상해는 사망 및 후유장애의 경우 1인당 500만 엔, 부상의 경우 입·통원 의료비로 100만 엔을 사고 발생일로부터 180일 이내에 사망 혹은 후유장애가 발생하면 지급한다. 약사 다이렉트가 지급하는 의료비 보험금이 <표 II-13>에 제시되고 있는데, 보험금은 상해정도에 따라 지급되고 경미한 상해에 해당하는 타박상, 좌상 등에 대해서는 10만 엔을 한도로 지급한다. 소니 손해보험은 차량 탑승 시 외에 피보험자와 가족이 보행중이거나 자전거 승차 시 발생한 손해도 보상하는 특약을 제공한다.

무보험 자동차사고보험은 피보험자동차가 배상자력이 충분하지 않은 무보험 자동차와 충돌한 경우 등으로 피보험자동차를 운전하는 운전자나 동승자 사망 또는 후유장애가 생겼을 때 보험금을 지급한다. 기명 피보험자와 그 가족에 대해서는 피보험자동차에 탑승하지 않을 때(보행 중 등)에도 무보험 자동차와의 사고 시 보험금을 지급하고, 손해방지비용, 권리보전행사비용 등 1인당 최대 2억 엔까지 지급한다.

마. 영국

배상책임보험, 화재 및 도난 보험을 포괄하는 종합보험에서 운전자(혹은 탑승자)의 신체 상해 및 차량 손해를 보장한다.³⁹⁾ 종합보험의 의료비(Medical Expense) 담보와 개인사고(Personal Accident) 담보가 자기신체사고 담보와 유사한데, 의료비 담보는 피보험자와 동승자가 사고로 의료비가 필요할 경우 다른 자동차보험이 의료비를 보상하지 않을 경우에 한해서 200파운드 혹은 400파운드를 보상한다. 개인사고 담보는 운전자·동승자가 운행 중 혹은 차량에서 승·하차 시 상해를 입어 사고 발생 후 3개월 이내 사망, 실명 또는 손이나 발을 잃어버리는 신체장애가 발생할 경우 최대 사고당 5,000파운드(아비바와 다이렉트사의 종합보험은 10,000파운드까지 선택 가능)를 보상한다. 단, 자살이나 자살시도로 인한 상해, 사고 당시 음주운전일 경우에는 보상하지 않는다.

무보험차량 및 뺑소니 차량손해 담보도 포함되어 있는데 상대방이 무보험차량이지만 차량 등록번호, 제조사, 모델명을 식별할 수 있으면 무보험운전자조항(Uninsured Drivers Agreement)과 뺑소니 운전자 조항(Untraced Drivers Agreement)에 따라 보장이 가능하다. 보장금액이 실제 손해액보다 적을 경우 초과분을 보험회사가 보상한다.

39) 일반적으로 자동차보험의 부보범위가 클수록 보험료가 높아지지만 영국의 경우는 종합보험 보험료가 가장 낮고(계약자의 75%가 가입) 배상책임보험 보험료가 가장 높음

3. 운전자 차량손해 담보

가. 우리나라

자기차량손해는 피보험자가 피보험자동차를 소유, 사용, 관리하는 동안에 발생한 손해를 보상한다. 손해의 유형은 크게 두 가지인데, 첫째, 다른 자동차와 충돌·접촉으로 인한 손해,⁴⁰⁾ 둘째, 피보험자동차 전부의 도난(일부 부분품, 부속품, 부속 기계장치만의 도난은 보상하지 않음)으로 인한 손해이다.

다른 자동차와의 충돌이나 접촉으로 인한 손해는 피보험자동차의 보험가입금액 한도에서 자기부담금을 제외한 금액으로 보상하는데, 보험가입금액이 보험가액보다 많은 경우에는 보험가액 한도로 사고가 생기기 이전의 상태로 만드는 데 소요되는 수리비(단, 잔존물이 있는 경우에는 그 값을 공제함)를 보상하고 피보험자동차의 일방과실사고의 경우에는 실제 수리비를 원칙으로 보상한다. 그리고 경미한 손상의 경우 보험개발원의 경미손상 수리 기준에 따른 복원 수리비용을 한도로 보상한다. 피보험자동차의 수리 시, 부득이 새 부분품을 쓴 경우에는 그 부분품과 부착비용을 합한 금액(다만, 엔진, 미션 등 중요한 부분을 새 부분품으로 교환하는 경우 그 교환된 기존 부분품의 감가상각에 해당하는 금액을 공제함)을 보상하고, 마지막으로 피보험자동차가 제 힘으로 움직일 수 없는 경우에는, 이를 고칠 수 있는 가까운 정비공장이나 보험회사가 지정한 곳까지 운반하는데 소요된 비용 또는 운반에 소요된 임시수리비용 중에서 정당하다고 인정되는 부분은 보상한다.

피보험자동차 전부의 도난에 대한 보상기준에서 피보험자동차에 통상 붙어있거나 장치되어 있는 부속품과 부속 기계장치는 피보험자동차의 일부로 보지만, 통상 붙어있거나 장치되어 있는 것이 아닌 것은 보험 증권에 기재한 것에 한해서 보상한다.

자기차량손해와 관련된 다양한 특약으로 보상을 확대할 수 있다. 특약으로는 수리·도난 시 자동차비·렌트 비용 특약, 전손(도난 제외) 시 차량 신규등록비용 지원 특약, 원격지 사고 및 외제차 운반비용 특약, 초과수리비용 특약(차량 전손에도 불구하고 수리를 원하는 경우 차량 가액의 120%를 한도로 보상), 다른 자동차 차량손해 지원 특약, 경미손상수리 기준 적용 특약 등이 있다.

40) 다른 자동차의 등록번호와 운전자 또는 소유자가 확인된 경우와 영상 기록장치 등으로 다른 자동차와 사고가 확인된 경우에 한함

나. 미국

미국의 자기차량손해 담보는 차량의 전복, 혹은 다른 차량 혹은 물체(Objects)와 충돌로 인한 손해를 보상하는 충돌 담보(Collision Coverage)와 차량의 도난, 우박·홍수, 새·동물과의 충돌 등으로 인한 손해를 보장하는 충돌 외 담보(Other than Collision)로 구분된다.⁴¹⁾ 충돌 외 담보까지를 종합보험(Comprehensive Coverage)이라고 한다. 미국의 자기차량 손해담보도 과실비율과 무관하게 자기부담금을 제외한 손해액을 보험가입 금액 한도에서 지급한다. 손해액은 손상되거나 도난당한 차량(혹은 부품)의 시장가치와 동종 혹은 동일한 부품으로 교환·교체하는 데 필요한 비용 중 적은 금액으로 결정된다. 실제 수리비가 전손 폐차비용을 초과할 경우에는 전손 폐차비용으로 지급하고 부분적인 손해일 경우 실제 필요한 수리비 혹은 동종·동일 유형의 부품으로 교환(OEM부품이나 대체부품 중 선택 가능)이 가능하다. 예를 들어 5년 사용한 차량의 머플러를 OEM부품으로 교체할 경우 사고 차량의 가치가 상승하게 되는데 이로 인한 가치 상승분을 차감하고 보상한다(Betterment). 이와 유사하게 사고 후 차량의 시장가치 하락분(Diminution in Value)도 보상하는데 우리나라의 격락손해와 동일한 개념이다. 차량의 전손가치와 차량 구매·리스 대출 자금의 차액을 보장하는 차액보험(GAP Insurance)도 있다.

다. 독일

자기차량손해와 유사한 담보에는 두 종류가 있는데 하나는 차량부분보험(Teilkasko)이고 다른 하나는 차량완전보험(Volkasko)이다. 두 가지 차량보험을 구분하는 기준은 운전자(보유자)의 과실 여부이다. 차량부분보험은 운전자의 과실이 없는 도난, 화재, 폭발, 동물과의 충돌 및 동물에게 물리는 사고, 우박·홍수·폭풍·눈사태 등으로 인한 손해, 차량 전면 유리 손해 등을 보상한다. 반면 차량완전보험은 음주 또는 약물에 의한 사고를 제외하고 본인에게 손해발생 책임이 있는 경우와 풍력 7(약 52km/h)에 의한 손해도 보상한다.

독일의 알리안츠는 보장하는 손해에 따라 네 가지 차량보험 상품을 제공한다. 알리안츠

41) 충돌담보는 예를 들면 빙판길 전복, 다른 차량과의 충돌사고, 전신주·나무·빌딩에 충돌하는 단독사고, 쇼핑물 주차 중 발생한 차량 펜더 손상, 주차장에서 차량 문을 열다가 옆에 주차하고 있던 차량으로부터의 손상(문콕사고) 등을 보상함. 반면 충돌 외 담보는 미사일이나 낙하하는 물체와의 충돌, 화재, 도난, 차량 도난 혹은 타이어, 휠, 스테레오 등 부분품 도난, 폭발이나 지진, 태풍, 우박, 홍수, 차량 낙서, 폭동이나 집회로 인해 발생한 손해 등을 담보함

스마트/스마트 플러스/콤포트/프리미엄 등인데 차량 전면 유리 수리 조건, 차량가액 보상, 보장 갭(GAP Insurance) 포함 여부 등을 기준으로 구분된다. 차량가액 보상은 차량을 도난당한 경우 혹은 최초 등록 후 12/18/36개월 이내에 파손 또는 손해가 발생하고 수리 비용이 보험가액의 80% 이상인 경우 차량 가액을 보상한다. 보장 갭은 미국의 차액보험(GAP Insurance)과 유사한 것으로 보이는데, 차량을 리스, 용자 등으로 구매한 경우 차량 가액과 용자·리스 금액의 차이를 보장한다.

차량 전면 유리 손상 수리 조건의 경우 알리안츠 스마트, 스마트플러스 상품은 알리안츠 협력사(Euromaster, Carglass, Junited-Autoglas, Wintec)에서만 수리할 수 있다. 협력사에서 차량을 수리하지 않은 경우, 자기부담금액을 제외한 필요한 수리비용의 80%만 보상한다. 피보험자동차의 분실 또는 도난 시 교체 차량 등록 비용의 최대 200유로까지, 양도 비용은 최대 1,000유로까지 보상한다. 차량에 고정된 특수 장비는 보험 금액을 제한하지 않고 자동으로 가입할 수 있으나, 엔진튜닝 등 특수 장비는 최대 10,000유로로 제한된다.

피보험차량의 도난뿐 아니라 차량에 부착된 엔터테인먼트 시스템이 도난당하는 부분적 절도도 보상 받는다. 그리고 강도나 강도로 인해 차량키를 분실한 경우 잠금장치 교체 비용, 혹은 최대 1,000 유로의 원상복구비용을 보상한다. 화재나 폭발로 인해 피해를 입을 경우에도 보상하며, 차량 배선 손상의 경우 최대 5,000유로를 보상한다. 동물과의 충돌사고로 인한 손해도 최대 5,000유로가 보장된다.

완전차량보험(Vollkasko)은 부분차량보험과 더불어 운전자의 부주의로 발생한 피해(Gross Negligence)도 보상한다(〈부록 표 I -1〉의 중과실 행위).⁴²⁾ 독일 도로자동차법은 엄격책임(Strict Liability)에 근거하여 배상청구 금액 한도를 설정하고 있는데 사망이나 부상 사고당 일시금 500만 유로, 물질적 손해일 경우 사고당 100만 유로이다. 만일 배상청구가 과실비율에 근거한다면 이러한 금액 한도는 적용되지 않는다. 특히 피해자가 신호위반 혹은 과속으로 사고 피해를 확대하였다면 보험금은 줄어들 수도 있는데(기여과실제도)인데, 완전차량보험은 운전자의 과실로 인해 줄어들 수 있는 보험금을 보상한다. 구체적인 액수는 피보험자가 선택할 수 있고 자기부담금이 높아질수록 보험료는 낮아진다. 그러나 알코올 및 약물 복용 후 사고가 발생할 경우는 적용되지 않는다. 차량 소프트웨어 조작(해커 공격, 사이버 공격)으로 인한 사고로 발생한 차량 손해도 보상한다.

42) 독일의 자동차보험 관련 법제와 과실비율 관련 논의는 황현아·손민숙(2020)을 참조 바람

〈부록 표 I-1〉 Allianz의 자기차량 보험 비교

(단위: 유로)

구분		알리안츠 Smart	알리안츠 SmartPlus	알리안츠 Komfort	알리안츠 Premium
부분 차량 보험	절도	○	○	○	○
	화재, 폭발, 차량 배선	○	○	○	○
	동물과의 충돌	○	○	○	○
	동물 물림 손상	최대 5,000	최대 5,000	최대 5,000	최대 5,000
	우박, 홍수, 폭풍, 눈사태	○	○	○	○
	유리손상	협력사	협력사	무료 정비공장 선택	무료 정비공장 선택
	(교체) 차량 이전·승인 비용	○	○	○	○
	특수장비	○	○	○	○
	차량가액 보상	차량 등록 후 12개월	차량 등록 후 12개월	차량 등록 후 18개월 (GAP 포함)	차량 등록 후 36개월 (GAP 포함)
완전 차량 보험	운전자 과실로 인한 사고 및 기물 파손	○	○	○	○
	중과실 행위	○	○	○	○
	사이버/해커 공격	○	○	○	○

자료: 독일 알리안츠 보험(www.allianz.de)

라. 일본

우리나라의 자기차량손해와 유사한 담보는 차량보험이다. 차량보험은 물체와의 충돌, 접촉, 도난(자동차 부품의 도난 등) 등 우연한 사고로 인해 피보험 차량이 손해를 입었을 경우 그 손해를 보상한다. 화재, 태풍, 도난, 집이나 차고지에 주차 중 홍수·해일·태풍·집중 호우 등 자연재해로 침수·수몰된 경우, 우박과 눈으로 인한 손해와 운전 중 날아오는 돌에 의한 앞 유리 파손 등의 손해도 보상한다. 단, 자연재해로 인한 지진, 분화 또는 쓰나미로 인한 피해와 다른 충돌 차량의 등록번호, 소유자 및 운전자, 주소 등을 확인할 수 없는 경우에는 보상받지 못한다.⁴³⁾ 그리고 고의 또는 중대한 과실로 인하여 생긴 손해, 무면허 운전, 음주운전, 마약 등의 영향으로 우려가 있는 상태에서의 운전 등에 의해 발생한 손해,

43) 약사 다이렉트는 차량 전손 시 일시금 특약을 판매하는데 이는 지진·분화·쓰나미 위험으로 인한 피보험자동차가 전손된 경우 필요한 비용으로 50만 엔을 지급하는 특약임

피보험차량에 존재하는 결함, 마모, 부식 등 자연 소모, 불법 개조한 부분품·부속품에 생긴 손해, 타이어의 단독 손상(타이어 도난 제외)일 경우에도 보상받지 못한다.

차량보험과 관련된 특약으로 사고 시 대차비용 특약, 차량 신가특약 등이 있다. 사고 시 대차 비용 특약은 계약 차량이 차량보험 보상 대상이 되는 사고로 손해를 입어 수리 중 대여한 렌터카 비용을 지급한도 1일당 정액으로 지급한다. 1일당의 지불 한도액은 5,000엔, 7,000엔, 10,000엔에서 선택할 수 있고, 이용 시작일부터 30일까지가 한도이다. 차량 신가특약은 차량보험에서 보상대상이 되는 사고로 인해 신차로 구입한 피보험자동차가 전손이 되었을 경우 또는 수리비용이 신차가격 상당액의 50% 이상이 된 경우에, 차량 재취득비용 또는 수리비용을 신차가격 상당액 한도로 보상하는 특약이다. 일부 보험회사는 지진·분화·쓰나미 위험에 따른 ‘차량 전손 시 일시금’ 특약을 판매하는데 일반 차량보험에서는 보상받지 못하는 지진·분화 또는 이에 따른 쓰나미로 계약의 차가 전손이 된 경우 임시로 필요한 비용에 대해 50만 엔을 일시금으로 지급한다.

기타보상 가운데 개인소지품 보험은 한도가 통상 10만 엔이고 자기 부담금은 5,000엔인데, 차량 내부에 있는 소지품에 대한 손상을 보상한다. 단, 현금·유가증권·귀금속·휴대전화·콘택트렌즈 등은 지급하지 못할 수도 있다. 변호사비용 특약은 자동차 사고 또는 일상생활 사고로 피해자가 된 경우, 신체상해 관련 혹은 자동차·물건의 손해배상 청구를 변호사에게 위임할 경우 소요되는 변호사 비용 및 법률 상담 비용 등을 보상하는 특약이다. 자동차 사고 발생의 경우와 여기에 일상생활 사고를 추가한 두 가지 유형이 있는데, 일상생활 사고에는 다른 사람이 기르고 있는 개에게 물리는 등의 사고처리에 소요되는 변호사 비용·법률 상담 비용 등도 보상한다. 보험금의 한도는 변호사 등에 위임했을 때 착수금·수당의 경우 한 번의 사고에 대해 1인당 300만 엔, 법률 상담 비용은 보험기간 중 1인당 10만 엔이다. 개인배상책임특약은 일상생활 중 피보험자 본인 또는 가족이 일으킨 우연한 사고(자동차사고 제외)로 타인에게 상해를 입히는 등 법률상 손해배상책임을 부담하는 경우(자전거에 의한 배상사고)에 보험금을 지급한다. 오리데모특약(おりても特約)은 차량이 주행 중이 아닌 상황에서 승하차, 또는 차량과 떨어져 있을 때 입게 되는 상해나 물품의 손실을 보상한다. 가족자전거 특약은 자전거 사고로 피보험자가 사망된 경우나 법률상의 손해 배상 책임을 입은 경우 보상한다. 자전거 사고가 대상이며 빌린 자전거를 사용 중에 발생한 사고도 보상한다. 계약 운전사의 범위·연령 조건에 관계없이 기명 피보험자(계약 차량을 주로 사용하는 사람)와 그 가족을 보상한다.

마. 영국

영국의 자기차량손해 담보는 대부분 종합보험에 포함되어 있는데, 종합보험의 보장범위는 다음의 <부록 표 I-2>에서 요약하고 있다.

<부록 표 I-2> 영국 자동차보험의 종합보험 보장범위

구분	보장내용
우연한 충돌	도로의 패인 곳, 열악한 도로정비, 차량 도난, 주차 중 충돌, 홍수 피해, 동물과 충돌, 차량을 제외한 물체나 파편과의 충돌
단독 사고	사건을 경찰에 신고하여 참고번호를 부여받을 경우 보험금 지급 가능함
중고차 교체 담보	충돌 및 단독 사고, 화재 또는 홍수로 차량이 파손된 경우 동일한 대체 차량(시장 가치) 또는 추가 결제를 통해 차량 업그레이드가 가능함. 최소 3,500파운드의 차량 구매 시 적용되고, 도난 청구는 제외됨
신차 교체 담보	차량(구입 기간 및 주행거리 제한) 수리비가 신차 가격의 60% 이상일 경우 보험 회사가 신차를 제공(GAP Insurance와 유사함)
무보험 운전자	상대방이 무보험차량일 경우. 단, 차량 등록번호, 제조사, 모델명 필요
개인 소지품	화재, 절도 또는 사고 발생 시 의류·개인소지품의 손상에 대해 최대 250파운드
차량 탑재 장비	차량 내 오디오, TV, 전화 또는 내비게이션 장비에 대해 무제한 보장 및 비표준 장비의 경우 최대 1,000파운드
앞 유리 손상	깨진 앞 유리, 선루프, 유리창을 교체하거나 수리하는 비용. 지정된 정비공장에서 수리하는 경우 10파운드, 교체하는 경우 75파운드 초과 시 적용됨
수리작업	지정된 정비공장을 이용할 경우 수리작업은 5년간 보장됨
대여 차량	지정된 정비공장에서 수리하는 경우 수리 완료까지 소형 해치백 사용이 가능하고, 차를 도난당한 경우에도 최대 21일 연속 렌터카 이용이 가능함
제3자 손해	다른 사람의 차·재산 손상 및 다른 사람에게 상해를 입힌 경우, 후속 청구에 대해 보상을 받을 수 있음
24/7 응급 헬프라인	사고가 발생했을 경우 언제든지 응급 헬프라인 서비스를 이용할 수 있음
화재 및 도난	화재, 번개 또는 폭발에 의한 모든 손상 및 도난당한 경우 재정적 보호를 받음
우발적 피해	피보험자의 차량이 우연히 손상된 경우 적용됨
개인사고 (탑승자상해)	운전 중이거나 승차 중 심각한 부상이나 사망이 발생할 경우 배우자 또는 파트너에게 최대 5,000파운드(10,000파운드 선택 가능)까지 보상됨

〈부록 표 I-2〉 계속

구분	보장내용
의료비	사고 후 부상당한 사람 1인당 100파운드로 제한된 의료비(다른 자동차보험에 적용되지 않는 경우)가 보상됨
호텔비	사고 후 차를 운전할 수 없고 호텔 숙박이 필요할 경우 최대 150파운드(다른 승객이 있을 경우 총 250파운드) 보상됨
아동용 카시트 교체	사고, 화재, 절도가 발생했을 경우 아동용 카시트를 교체하는데 드는 비용 보상됨
차량키 교체	자동차 키를 분실하거나 도난당한 경우 자물쇠 교체 비용 최대 300 파운드

자료: 영국 다이렉트라인 보험(www.directline.com), 영국 어드미럴 보험(www.admiral.com)

종합보험에 가입한 경우 사고 발생 후 피보험자(혹은 보험가입고객)에게 목적지 이동 서비스가 제공되고 피해 차량은 정비공장에 입고되는데 수리 보증기간은 5년이다. 우연한 충돌 혹은 단독 사고로 인한 차량 손해, 중고차 교체, 대차(렌터카), 차량 유리 수리 및 교체, 차량키 교체, 차량 출고 시 부착된 스테레오 도난 등은 자기차량손해에 해당한다. 대차 서비스는 보험회사가 지정한 정비공장에서 수리하는 동안 이용이 가능하고 300파운드 한도에서 차량키 교체 서비스를 받을 수 있다. 그리고 개인 소지품은 운전자 및 동승자의 소지품이 차량 안에서 손상되거나 도난당한 경우 최대 150파운드를 보장한다. 신차 교체는 자동차를 도난당하거나 폐차한 경우(최장 12개월이 지났고, 첫 번째로 등록된 소유자인 경우) 유사한 차량으로 교체하는 비용을 보상한다. 그리고 24시간 응급 헬프라인은 사고 발생 시 언제든지 필요한 서비스를 이용할 수 있는 서비스이다. 아동용 카시트 교체 담보는 사고·화재·도난 등으로 아동용 카시트를 교체하는 비용을 보장한다.

이외에도 혼유 사고로 인한 손해, 사고 후 차를 운행할 수 없고 호텔 숙박이 필요한 경우 발생한 호텔비를 최대 150파운드(동승자가 있을 경우 250파운드), 자동차 법률지원(법적 보증, 계약 분쟁, 기소 방어 등) 서비스 비용을 최대 10만 파운드 보장한다.

바. 요약

주요국 자기차량손해 담보는 〈표 II-14〉에서 정리하고 있다. 공통적으로 자기부담금이 설정되어 있고 차량의 소유·관리·운행 중 발생한 우발적이거나 불가피한 손해를 보상하

지만 우리나라와 주요국과의 차이는 보상하는 위험의 범위이다. 예를 들면, 차량 도난, 지진·해일 등 자연재해로 인한 손해 가운데, 도난의 경우 우리나라는 차량 전체가 도난당한 경우만 보상하지만 영국, 일본, 독일은 차량의 부속품까지 보상한다. 차량키 분실 및 도난, 개인소지품 도난으로 인한 손해도 주요국에서는 보상하는 반면 우리나라에서는 담보되지 않는다. 자연재해로 인한 손해의 경우도 우리나라는 침수, 낙뢰, 풍력에 의한 손해만을 보상한다고 약관에 명시된 반면 독일과 미국은 우박·홍수·바람·침수, 새·동물과의 충돌 등으로 인한 손해를, 일본은 태풍·해일·자택·차고 침수와 특약으로 지진·분화·쓰나미 위험에 따른 차량 전손을 보상한다. 주요국에서는 차량 전손으로 차량을 새로 구매하는 경우 차량가액을 보상하기도 하고 차량을 리스나 용자로 구매한 경우 잔존 금액의 차액을 보상하는 프로그램도 있다. 반면 우리나라의 경우 이러한 손해는 보상하지 않는다.

4. 기타 보상

가. 우리나라

1996년에 시작된 긴급출동 서비스는 긴급 견인, 타이어 교체 및 수리, 배터리 충전, 잠금 장치 해제, 비상급유 등의 서비스를 제공한다. 도입 초기에는 무상으로 제공되었으나 보험기간 내 제공 횟수한도가 설정되었다. 그리고 보험기간 중 서비스 종류를 불문하고 서비스 횟수를 모두 사용한 경우에는 서비스가 종료된다.

나. 미국

미국에서는 자동차 제조사, 신용카드 회사, AAA와 같은 일부 자동차보험회사가 운영해왔다. 미국 캘리포니아의 경우 견인 및 출장 서비스(Towing and Road Service), 렌터카 특약(Loss of Use), 유리창 보상(Glass Deductible Buyback) 등이 있다. 긴급출동서비스 등 기타 보상은 파머스 인슈어런스와 스테이트팜의 상품에서 살펴본다. 파머스 인슈어런스의 긴급출동서비스는 20,000개 이상의 견인 및 도로 서비스 시설과 10,000명의 인력이 제공한다. 긴급 견인은 최대 150달러까지 보장되고, 배터리 방전, 점프 시동, 타이어 펑크, 차량키를 차량 내부에 두고 나온 경우, 차량이 진흙, 눈, 얼음 또는 공공포장 도로의

측면(10피트 이내)에 갇힌 경우 서비스 이용이 가능하다. 스테이트팜의 경우, 차량이 고장 나거나 비활성화된 경우 긴급 도로서비스를 이용할 수 있다. 고장 현장에서의 1시간의 인건비를 포함하고, 차량이 운전할 수 없는 경우 가장 가까운 수리 장소로 견인, 덮개를 덮은 차량이 공공 도로 또는 바로 옆에 고착된 경우 견인, 덮개를 씌운 차량을 주행 상태로 되돌리는 데 필요한 가스, 오일, 배터리 또는 타이어 교체(이 품목 또는 이와 유사한 품목의 비용은 아님)의 배송, 열쇠를 분실하거나 도난 또는 차 안에서 잠근 경우(최대 1 시간) 자동차의 잠금을 해제하기 위한 작업에 대한 서비스를 제공한다.

이외에도 렌터카 및 여행 경비 서비스가 있다. 렌터카 및 여행 경비 담보는 차량 렌탈 비용을 (선택한 한도까지) 보상하거나 차를 수리하는 동안 렌터카를 제공한다. 여행 경비 담보는 집에서 50마일 이상 떨어진 곳에서 사고를 당해 집에 도착하지 못할 경우 식사, 숙박, 자동차비(최대 500달러)를 보상한다.

다. 독일

독일에서는 종합보험(Kasko)이 긴급출동서비스의 일부 서비스를 제공한다. 독일의 10대 보험그룹 중 하나이고 약 1,240만 대의 고객을 보유한 HUK-Coburg의 종합보험은 차량 운행이 불가능하거나 제휴 정비공장까지의 거리가 15km 이상인 경우 정비공장까지 차량을 이동시키는 서비스와 수리된 차량을 자택까지 인도해주는 서비스(지정된 정비공장까지의 거리가 15km 이상인 경우)를 제공한다. 차량 사고 혹은 수리 시 대여차량을 지원하고 수리 보증 기간은 6년이다. 독일의 경우 긴급출동서비스는 보험회사보다는 회원 수 1,800만 명 이상인 독일인 자동차클럽(Allgemeiner Deutscher Automobil Club, 이하, 'ADAC'라 함)이 지배적으로 연 회비 50~70유로에 제공하고 있다.

라. 일본

일본의 경우 긴급출동서비스는 기타 보상 상품으로 판매되는데, 소니 손해보험의 '로드서비스(ロードサービス)'는 24시간 연중무휴 서비스를 제공하고, 약 9,900개소의 거점이 있어 전국 어디에서나 이용 가능하다. 자동차 보험 계약 1년차부터 다음의 서비스를 이용할 수 있다.

기타보상에는 긴급출동 서비스 이외에도 변호사 비용 특약, 개인배상책임 특약, 가족 오

토틀리 특약, 차량 소지품 보상, 자전거 상해 특약이 있다. 변호사 비용 특약은 변호사 보수, 소송 비용, 중재·화해·조정에서 소요된 비용의 경우 300만 엔, 변호사·법무사의 법률 상담 비용의 경우는 10만 엔 한도에서 지급한다. 개인배상책임 특약은 일본에서 발생한 자동차사고 이외의 일상생활 사고로 타인을 다치게 하거나 타인의 물건에 손해를 입혀 법률상 손해배상 책임이 발생하는 경우 보험금을 지급한다. 가족 오토바이 특약은 기명 피보험자와 그 가족이 원동기 오토바이를 운전 중 사고로 부상을 입거나 사고의 상대방에 대한 법률상의 손해배상 책임이 생겼을 경우에 보험금을 지급한다. 차량 소지품 보상은 사고로 피보험차량에 손해가 발생하거나 피보험차량이 도난당한 경우, 피보험차량의 실내와 트렁크 등에 적재하고 있던 동산(의류, 카메라, 골프 클럽 등)에 발생한 손해를 보상한다. 한도는 10만 엔, 30만 엔, 50만 엔 중에서 선택할 수 있다. 자전거 상해 특약은 자전거를 타다가 넘어져 부상을 입어 입원했거나 보행 중에 다른 사람이 타고 있는 자전거와 부딪쳐 부상을 입었을 경우 보상 대상이 된다. 사망보험금은 1인당 500만 엔, 후유 장애 보험금은 후유 장애의 정도에 따라 20만~500만 엔, 입원 일시금은 입원 5일 이상 10만 엔, 입원보험금은 입원 1일당 5,000엔이고 사고일로부터 그날을 포함하여 180일 한도이다.

마. 영국

영국은 차량고장보험(Breakdown Insurance)을 통해 영국 및 유럽지역에서 도로 운행 중, 집에 주차 중, 혹은 여행 중 차량에 고장이 발생하면 현장에 출동해서 차량 수리, 혹은 가까운 정비소로 이동해주는 서비스를 제공한다. 영국의 대표적인 긴급출동서비스는 그린 플래그(Green Flag)의 차량고장보험인데 보험료는 25~100파운드에서 시작한다. 그린 플래그는 1994년 설립된 후 1999년 다이렉트 라인에 인수되었다. 대표적인 상품은 리커버리 플러스(Recovery Plus)인데 대체로 자동차 종합보험에 포함되어 있다. 긴급출동서비스, 무제한 요청(Unlimited Callouts), 특수 장비 추가요금 없음, 시동이 걸리지 않는 경우 지원(자택 및 자택 내 0.25 마일 반경 이내), 귀가 지원 서비스(차량 견인 포함), 여행지원(Onward Travel) 서비스 등이다. 이 서비스는 차량이 수리되지 못할 경우 48시간 동안 100파운드 한도에서 택시 서비스를 제공하고 100파운드 한도에서 대체 자동차편 혹은 호텔 숙박비를 제공한다. 호텔은 1인당 150파운드, 고장 1건당 500파운드 한도로 제공된다.

모형 추정을 위해서는 먼저 UL_t 를 추정해야 하는데, 추정 결과는 다음의 〈부록 표 II-1〉에 제시하고 있다. 종속변수는 손해액의 증감액 $\Delta L_t \equiv L_t - L_{t-1}$ 이고 추정 기간은 1991년부터 2017년까지이다. 다섯 나라 모두의 추정 결과 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

〈부록 표 II-1〉 손해액 변동성 추정 결과

구분	우리나라	영국	독일	일본	미국 캘리포니아
L_{t-1}	-0.6238 (-3.25)	-0.8782 (-4.30)	-0.3554 (-3.96)	-0.4055 (-2.77)	-0.1713 (-2.07)
α_0	2.32×10^7 (2.77)	-70.4359 (-3.21)	35.7840 (5.21)	-662.4919 (-0.62)	-281,069.5 (-2.06)
T	-23390.1 (2.78)	0.0702 (3.21)	-0.0357 (-5.21)	0.6600 (0.54)	141.3772 (2.07)
T^2	5.8922 (2.79)	-1.7500 (-3.20)	8.9200 (5.22)	-0.0002 (-0.62)	- -
$F-Stat$	4.70	6.45	11.73	6.57	23.35
$Adj. R^2$	0.2990	0.3859	0.5438	0.3824	0.4510

주: 괄호 안은 t-통계치 값임. 미국 캘리포니아 추정식에서 시간 추세(T) 제곱항 추정치는 다중공선성으로 제외됨

도서회원 가입안내

회원	연회비	제공자료	
법인 회원	₩300,000원	- 연구보고서 - 기타보고서 - 연속간행물 · 보험금융연구 · 보험동향 · 해외 보험동향 · KOREA INSURANCE INDUSTRY	영문 연차보고서 추가 제공
특별 회원	₩150,000원		
개인 회원	₩150,000원		

* 특별회원 가입대상 : 도서관 및 독서진흥법에 의하여 설립된 공공도서관 및 대학도서관



가입 문의

보험연구원 도서회원 담당

전화 : (02)3775-9113 | 팩스 : (02)3775-9102



회비 납입 방법

무통장입금

- 계좌번호 : 국민은행 (400401-01-125198) | 예금주: 보험연구원



자료 구입처

서울 : 보험연구원 자료실(02-3775-9113 | lsy@kiri.or.kr)

| 저자약력

전용식 Iowa State University 경제학 박사 / 선임연구위원
E-mail : yongsik.jeon@kiri.or.kr

윤성훈 University of Michigan 경제학 박사 / 선임연구위원
E-mail : shyun@kiri.or.kr

김연희 성균관대학교 문화학 석사 / 연구원
E-mail : yeonhee@kiri.or.kr

연구보고서 2021-09

자동차보험 국제비교: 손해율과 시장 경직성을 중심으로

발행일 2021년 11월

발행인 안철경

발행처 보험연구원

주소 서울특별시 영등포구 국제금융로 6길 38 화재보험협회빌딩

인쇄소 고려씨앤피

ISBN 979-11-89741-63-1
979-11-85691-50-3(세트)

(정가 10,000원)