

연구보고서 2016-009

# SW제조물책임 관련 법제 현황 조사연구

A Study on Legal System for Software Product Liability

김윤명/오병철/강일신/장준영/박규홍/이하정/김민주

2017.04.

이 보고서는 2016년도 미래창조과학부 정보통신진흥기금을  
지원받아 수행한 연구결과로 보고서 내용은 연구자의 견해이며,  
미래창조과학부의 공식입장과 다를 수 있습니다.

# 목 차

제1장 서론 .....	1
제1절 연구배경 .....	1
제2절 주요연구내용 .....	3
1. 주요 법적쟁점 .....	3
2. 주요 조사연구 범위 .....	7
제3절 연구방법 .....	8
제2장 소프트웨어 제조물책임관련 법적 쟁점 .....	10
제1절 소프트웨어 제조물책임관련 사례분석 .....	10
1. 개 관 .....	10
2. 정보통신망 침해사고 .....	11
3. 자율주행 자동차 소프트웨어 사고 .....	12
제2절 소프트웨어 제조물책임관련 법적쟁점 .....	13
1. 개관 .....	13
2. 소프트웨어의 제조물성 .....	13
3. 결함판단과 증명책임의 완화 .....	14
4. 면책항변 .....	15
제3절 제조물책임법, 관련판례 현황 검토 .....	16
1. 제조물의 개념 .....	16

2. 결함의 내용	18
3. 증명책임	23
4. 면책사유	27
제4절 현행 법제도, 법실무 미비점 도출	28
1. 제조물성	28
2. 결함판단	29
3. 면책항변	30
4. 증명책임	31
<b>제3장 소프트웨어 제조물책임관련 해외 법제도 조사·분석</b>	<b>33</b>
제1절 미국 법제도 조사·분석	33
1. 제조물책임 법리의 발전	33
2. 제조물책임의 개혁 시도	37
3. 불법행위법 리스테인먼트의 제3차 개정	39
4. 관련 판례법리	47
5. 소프트웨어 제조물책임 관련 법리·판례	55
제2절 유럽연합 법제도 조사·분석	65
1. EU의 제조물책임 법제도 개관	65
2. 제조물성 인정여부	66
3. 결함 인정기준	68
4. 면책 항변	72

5. 입증책임 분배 .....	73
6. 관련 판례 : 잠재적 결함을 인정한 유럽사법재판소의 판결 .....	73
7. 소결 .....	77
제3절 영국 법제도 조사·분석 .....	78
1. 제조물책임 제도 현황 .....	78
2. 관련 소송사례 .....	86
제4절 독일 법제도 조사·분석 .....	87
1. 독일 제조물책임법 개관 .....	87
2. 제조물책임법 적용대상 - 소프트웨어의 제조물성 .....	90
3. 제조물의 결함 .....	91
4. 면책사유 .....	93
5. 증명책임 .....	95
6. 관련사례 : 자율주행자동차에 대한 논의 .....	96
제5절 일본 법제도 조사·분석 .....	99
1. 일본법상 제조물책임법리 개관 .....	99
2. 인공지능 소프트웨어의 제조물책임에 관한 논의 .....	106
3. 입법동향 .....	109
4. 소결 .....	113
제6절 중국 법제도 조사·분석 .....	114
1. 중국 제조물책임 법제도 개관 .....	114
2. 제조물성 .....	114

3. 결함 인정기준 .....	116
4. 면책항변 .....	117
5. 귀책사유 .....	118
6. 입증책임의 분배 .....	118
7. 소결 .....	123
<b>제4장 소프트웨어 제조물책임관련 법제도 개선방안 .....</b>	<b>124</b>
제1절 소프트웨어의 특성에 따른 제조물책임 .....	124
1. 소프트웨어의 독립성 판단 .....	124
2. 임베디드 소프트웨어의 독립성 판단 .....	127
3. 임베디드 소프트웨어의 하자에 대한 책임 .....	128
4. 3차원프린팅산업 진흥법상 제조물책임 .....	129
5. 소프트웨어산업 진흥법상 소프트웨어사업의 하자담보책임 .....	133
6. 소프트웨어 책임보험제도 도입 가능성 .....	136
제2절 오픈소스 소프트웨어의 제조물책임 .....	140
1. 오픈소스 소프트웨어의 개념과 필요성 .....	140
2. 오픈소스 소프트웨어의 특징 및 유형 .....	142
3. 오픈소스 소프트웨어와 면책특약 .....	145
4. 오픈소스의 제조물책임법상의 책임주체 .....	147
제3절 소프트웨어 표준계약과 기술개발 항변 .....	149
1. 소프트웨어 표준계약의 개념과 필요성 .....	149

2. 표준규약을 따른 소프트웨어의 결함 판단 .....	152
3. 표준규약과 개발위험의 항변 .....	154
제4절 소프트웨어 제조물책임 규율 방안 .....	155
1. 제조물책임의 관점에서의 규율 .....	155
2. 손해배상책임의 한도 제한 .....	156
3. 보험제도의 도입 .....	156
4. 대안적 분쟁해결 제도 .....	158
제5장 결론 .....	159

# 요 약 문

## 1. 제 목

SW제조물책임 관련 법제 현황 조사연구

## 2. 연구 목적 및 필요성

‘소프트웨어 중심사회’로 이행이 심화되어 감에 따라, 소프트웨어의 품질·안전성 확보가 중요한 법적 쟁점으로 등장하고, 제조물 이용 중 생명·신체·재산상 손해를 입은 소비자들을 구제하는 법제도로써 ‘제조물책임법’이 소프트웨어에도 확대 적용될 수 있는지를 둘러싼 논의 또한 그 중요성을 더해하고 있다. 특히, 소프트웨어가 완제품에서 차지하는 비중이 점차 늘어감에 따라 소프트웨어가 다른 마이크로칩이나 특정 디바이스에 ‘내장된’(embedded) 경우 제조물성을 인정하는 견해가 유력하며, 이러한 경우 제조자의 제조물 책임과는 별도로 임베디드 소프트웨어 개발자에게 알고리즘 자체의 제조물책임을 물을 수 있는지도 문제된다. 나아가, 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정상 특수하게 고려되어야 할 요건들 또한 검토될 필요성이 있다. 이에, 본 연구는 소프트웨어 제조물책임관련 해외 입법례, 소송사례를 조사연구하여 법·정책적 시사점을 도출하고, 그에 기초하여 입법적 개선방안, 소프트웨어 제조물책임 판단기준, 바람직한 규제체계를 제시함을 그 목적으로 한다. 이를 통해, 궁극적으로 4차 산업혁명시대 보다 안전한 소프트웨어 중심사회를 구현하는데 기여하고자 한다.

## 3. 연구의 구성 및 범위

연구배경, 연구목적, 연구방법을 밝히고 있는 제1장 서론, 연구요약, 향후 연구과제를 기술하고 있는 제5장 결론을 제외하면, 본 연구의 본론은 총 3부분으로 구성되어 있다.



### 1) 소프트웨어 제조물책임 관련 법적 쟁점

우선, 본 연구는 현실에서 발생하고 있는 구체적인 사례분석을 통해 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정과 관련한 법적 쟁점 목록을 도출하였다. 아울러, 현행 제조물책임법제, 관련판례 현황을 비판적으로 검토하여 해석론상·입법론상 미비점을 확인하였다.

### 2) 소프트웨어 제조물책임 관련 해외 법제도 조사연구

다음으로, 본 연구는 앞 장에서 도출한 법적 쟁점 목록을 중심으로 미국, 유럽연합, 영국, 독일, 일본, 중국 등 주요국의 소프트웨어 제조물책임 관련 법제도, 소송사례를 조사하여 분석하였다. 소프트웨어를 고유한 대상으로 하는 법제도, 소송사례를 발견하기 어려울 경우, 해당 국가의 제조물책임에 대한 법제도, 법이론을 포괄적으로 검토함으로써 입법정책적, 사법정책적 시사점을 도출하고자 하였다.

### 3) 소프트웨어 제조물책임 관련 법제도 개선방안

마지막으로, 본 연구는 앞서 조사분석한 해외 법제도, 소송사례, 그리고 국내외 관련 법이론적 연구성과를 종합하여 소프트웨어 제조물책임 관련 법정정책적 대안을 제시하였다. 구체적으로는 소프트웨어 특성을 반영한 제조물책임 판단기준, 소프트웨어 제조물책임과 관련한 법제도 개선방안 등을 제시하였다.

## 4. 연구 내용 및 결과

### 1) 소프트웨어 제조물책임 관련 법적 쟁점 및 현행법 미비점

제조물책임법 이후 15년이 경과하였지만, 소프트웨어 제조물책임을 명시적으로 판단한 판례는 찾아보기 어려운 실정이다. 예외적으로, 2003년 1월 발생한 MS-SQL 서버가 갖는 취약성을 이용한 슬래머 워에 의한 정보통신망 침해사고에 대한 손해배상청구사건에서, 서울지방법원이 MS-SQL 서버의 제조물성을 기초로 마이크로소프트사에게 제조물책임법에 의한 책임을 인정할 수 있는지를 판단한 사건이 유일하다고 할 것이다.

전통적으로 제조물책임 인정범위와 관련하여 제조물성, 결함판단, 면책항변 등이 중요한 쟁점으로 거론되어왔으며, 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정여부를 둘러싼 논의 또한 주로 이러한 쟁점과 관련되어 있다고 할 수 있다. 첫째, 제조물책임법에 의하면 ‘제조물이란

다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한 제조 또는 가동된 동산'을 말하는 것이므로, 제조물책임법이 적용되는 객체는 원칙적으로 동산으로 볼 것인데, 소프트웨어를 이에 포섭할 수 있을지, 해석론상입법론상 그 가능성을 모색하는 것이 주된 쟁점이 된다. 둘째, 소프트웨어의 제조물성을 인정한다고 하더라도 결함이 인정되어야 제조물책임법에 따른 책임이 인정될 수 있는데, 소프트웨어는 고도로 숙련된 프로그래머가 개발하게 되며 컴퓨터 내지 첨단기술로 만들어진 IT기기와 결합되어 그 복잡성을 통상의 소비자가 알기는 거의 불가능하기 때문에 제조물책임법 상의 결함이 존재한다는 점을 소비자가 밝힌다는 점은 매우 어려운 난점이 존재한다. 특히, 설계상의 결함과 관련하여 주로는 대체설계 가능성 등을 기준으로 하여 그 결함여부가 결정이 될 것인데, 제조자가 대체설계의 채용가능성을 무시하였다는 점을 주장·증명하는 것은 용이하지 않다. 결국 소프트웨어 제조물책임 문제에 있어서는 피해자가 설계상의 결함을 증명하기 위해서나 또는 합리적 대체설계가 기대가능한 것이었는가의 판단을 위해서 전문가의 도움을 받을 필요성이 증대된다. 셋째, 제조물책임법은 피해자와 제조업자 사이의 위험에 대한 공정한 배분을 위하여 제조물책임에 대한 면책사유를 규정하고 있다. 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 제조업자가 당해 제조물을 공급한 때의 과학, 기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실을 증명한 때에는 손해배상의무를 면하도록 하는 개발위험의 향변이 중요한 의미를 갖는다. 관련하여, 개발의욕을 저해하지 않으면서도 소비자보호를 도모할 수 있는 균형점을 발견하는 해석론적 판단기준 마련이 필요하다고 할 수 있다.

## 2) 소프트웨어 제조물책임 관련 해외 법제도 조사연구 시사점

소프트웨어 그 자체에 대해서 제조물책임법 또는 제조물책임법리를 정면으로 인정한 해외 입법례, 소송사례는 찾기 어렵다. Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co. 사건에서, 미국 법원이 보험사정인이 손해산출의 근거로 활용한 프로그램의 결함으로 인한 재산상 손해에 대해서 루이지애나주 제조물책임법을 적용할 수 있음을 인정한 것이 예외적인 사례라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 제조물책임 관련 각국의 이론적, 정책적 논의에서는 소프트웨어에 대해서도 제조물책임을 인정할 필요성이 있음을 지적하고 있는 바, 이는 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정이 법정책적 선택사항임을 시사하는 것이라고 할 수 있다.

우선, 제조물책임 인정 반대론은 소프트웨어에는 언제나 일정한 결함이 있을 수밖에 없고, 그러한 결함으로부터 발생하는 손해는 예측불가능할 정도로 광범위하기 때문에, 소프트웨어 제조자에게 제조물책임을 부담시키는 것은 가혹하고 산업발전을 저해한다고 주장한다. 또한, 제조물책임을 지운다고 할지라도 책임범위를 한정하는 것이 어렵다는 점을 지적한다.

산업에 미치는 ‘위축효과’ (chilling effect)를 우려하는 것으로서, 결과적으로 사회적으로 유용성있는 기술진보를 저해하고 가격상승을 통한 소비자부담 증대를 전제하는 논리라고 할 수 있다. 반대로, 찬성론은 소프트웨어에 제조물책임법리를 적용하여야 하는 법정정책적 근거들을 제시한다. 첫째, 오늘날 소프트웨어 결함으로 인한 손해는 경제적 손실을 뛰어넘어 생명, 신체, 재산상 손해로 확대되고 있다는 점을 지적한다. 아울러, 대량 생산배포되는 현대 소프트웨어의 특성상 계약당사자관계를 전제로 하는 계약책임만으로는 소비자의 손해를 완전히 전보하는 것이 불가능하다는 인식이 확대되었으며, 계약관계에서 발생하는 재산상 손실을 넘어서는 손해를 전보하여 소비자를 보호하는 법리로 발전해온 제조물책임법리를 소프트웨어에 적용하는 것이 마땅하다는 것이다. 둘째, 적절한 위험배분 방식을 고려하여야 한다는 점을 언급한다. 이에는 소프트웨어로 인한 위험을 소비자집단에 전가하는 것보다 제조자가 부담하는 것이 공평타당하다는 전제가 깔려있다. 소프트웨어는 어느 정도 결함을 내포할 수밖에 없고 손해를 유발한 잠재적 위험이 있음에도 불구하고 사회적으로 유용하다고 할 수 있기 때문이다. 제조물책임법리를 적용할 경우, 제조자는 과실책임이론에서보다 많은 위험을 부담할 수 있겠지만, 이러한 위험을 제조물책임보험 등을 통해, 다시 소비자와 나눌 수 있기 때문에 가혹하지 않다는 것이다. 따라서, 공평타당한 위험배분의 논거에는 제조물책임보험의 필요성에 대한 인식이 깔려있다고 할 수 있다. 셋째, 시장에 제품을 출시하는 소프트웨어 제조자는 암묵적으로 그 제품의 안전성을 공표하는 것이기 때문에, 출시전 철저한 테스트가 요구되며, 이러한 테스트의무를 위반한 경우 제조물책임법리가 적용되는 것이 마땅하다는 지적이다. 넷째, 과실책임법리에 따른 일반불법행위책임이 소비자의 피해를 구제하기에 적절하지 않다는 주장이다. 손해를 입은 소비자는 과실책임법리에 따를 경우 소프트웨어 제조자가 설계상·제조상 적절한 주의의무를 다하지 아니하였음을 입증하여야 하는데, 정보의 불균형에 비추어 이러한 전문영역에 대한 소비자측의 입증은 쉽지 않다는 것이다. 다섯째, 규제이론 측면에서 법정정책적으로 제조물책임법리가 제조자들로 하여금 더 안전한 제품을 시장에 출시하도록 하는데 기여하는 사전예방적 효과를 가진다는 점을 강조한다.

소프트웨어는 정보라는 무체물적 성격과 장치 구성을 위한 부품이라는 유체물의 특성을 모두 포함하고 있기 때문에 제조물책임법 해석상 모호함을 야기하는 것이 사실이다. 그럼에도 불구하고, 오늘날 소프트웨어가 수행하는 기능에 비추어, 소프트웨어는 정보에 불과하므로 안전하고, 제어역할만을 수행한다는 인식은 개선될 필요가 있다. 결국 입법정책적인 논의를 거쳐 소프트웨어가 유체물에 내재되어 사실상 유체물을 통제·제어하는 경우 이를 제조물책임의 대상으로 포함시킬 수 있도록 법이론의 모색, 법정정책적 개선이 이루어질 필요가

있다.

### 3) 소프트웨어 제조물책임 관련 법제도 개선방안

첫째, 본 연구는 소프트웨어 제조물책임을 판단하는 절차로, (i) 당해 소프트웨어는 제조된 것인가, (ii) 당해 소프트웨어는 ‘물건’ 인가, (iii) 당해 소프트웨어는, 특히 임베디드 소프트웨어인 경우에 개성을 유지함으로써 독립성이 인정되는가, (iv) 당해 소프트웨어에 대체설계에 대한 합리적인 기대가능성은 없었는가, (v) 당해 소프트웨어를 담고있는 저장매체에 자체에 결함은 없었는가, (vi) 당해 소프트웨어 위험을 적절히 표시하였는가, (vii) 당해 소프트웨어 제조자 이외의 제3자의 개입·가공은 없었는가, (viii) 당해 소프트웨어가 신뢰성 표준 규약을 준수하였는가 등 단계적 판단 프로세스를 제시하고, 프로세스별로 세부적인 판단기준을 제시하였다.

둘째, 본 연구는 현행 제조물책임법 적용범위에 소프트웨어를 포함시키는 방안을 제안하였다. 다만, 설령 소프트웨어의 제조물성을 입법적으로 승인한다고 하더라도, 그 결함으로 인한 책임인정을 위해서는 결함판단, 인과관계 등 요건을 모두 충족하여야 하는데, 이러한 요건충족이 쉽지는 않을 것으로 판단되고, 따라서, 본 연구는 소프트웨어 결함으로 인한 손해의 특수성을 고려하여 특수한 책임법제로서 현행 제조물책임법이나 소프트웨어산업발전법에 소프트웨어의 특성을 반영한 별도의 규정을 마련하는 방법, 별개로 ‘소프트웨어책임법’을 제정하는 방법을 적절한 입법정책적 대안으로 제시하였다.

셋째, 본 연구는 무과실책임으로 구성된 제조물책임을 소프트웨어에 독립적으로 인정하는 경우라면, 균형을 맞추어서 손해배상책임의 한도를 정하는 법정책을 병용할 필요성이 있음을 제안하였다. 이 경우, 손해배상책임의 제한은 사고당 정액으로 제한하는 방법보다는 당해 소프트웨어의 총 매출액의 일정한 비율을 책임범위로 한정하는 것이 소프트웨어 산업발전과 이용자 보호를 위해서 적절할 수 있을 것이다. 관련하여, 본 연구는 독자성이 강하게 인정되고 완제품으로부터도 분리 가능한 소프트웨어의 경우, 이른바 소프트웨어 책임보험을 선별적으로 강제하여 위험발생에 대비하는 것이 필요하다는 점도 제안하였다. 다른 한편으로, 본 연구는 보험으로 완전히 보전될 수 없는 손해에 대비하여, 보상기금에 의한 손해의 보전방안도 병행하여 강구할 필요가 있음을 지적하였다.

넷째, 본 연구는 소프트웨어의 기술관련성으로 인하여 소송을 통한 권리구제상 어려움을 해소하고자 조정제도 등 대안적 분쟁해결제도를 도입함으로써 신속한 권리구제를 모색할 필요성이 있음을 제안하였다. 소프트웨어의 제조물책임과 관련하여 가장 중요한 판단인 설

계상 결함을 판단하는 것은 법률전문가로서는 전문적인 능력범위를 벗어난 것이라고 할 수 있고, 소송과정에서 감정인에 의한 감정 보다는 분쟁조정과정에서 소프트웨어 전문가들의 객관적인 참여를 통해 설계상 결함이 존재하는가, 존재한다면 그 결함의 정도가 어느 정도로 규범적 비난의 대상이 되는가를 판단할 기회를 갖는 것이 바람직하다고 할 수 있다. 이처럼, 소프트웨어 책임에서 규범적 판단과 결합된 기술적 판단을 수행하기 위해서 소프트웨어 전문가를 참여시키는 대안적 분쟁해결제도의 법률상 도입이 단기적으로 반드시 필요기 때문에, 본 연구는 소프트웨어 산업진흥법에서 책임규정과 더불어 분쟁해결제도를 규정하고 소프트웨어 전문가의 참여를 법적으로 보장하는 규정을 신설하는 것이 가장 용이한 법정정책 대안이라는 점도 지적하였다.

## 5. 정책적 활용 내용

우선, 본 연구는 입법정책적으로 향후 소프트웨어 제조물책임관련 법제도를 개선하는데 있어서 중요한 지침을 제공할 것이다. 다음으로, 본 연구는 소프트웨어 특수성을 고려한 그 제조물책임 판단기준을 제시함으로써 향후 소송상 판단에 있어서 기초자료로 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

## 6. 기대효과

우선, 본 연구를 통해, 소프트웨어 안정성을 확보하여 소비자를 보호하는 법리로서 제조물 책임법에 대한 인식을 제고하고 관련 법이론, 법제도를 정비하는 계기가 마련될 수 있을 것으로 기대한다. 다음으로, 본 연구를 통해, 해외 법제도 동향이 포괄적으로 정리됨으로써 향후 이론적·정책적 후속연구의 준거점으로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

# SUMMARY

## 1. Title

A Study on Legal System for Software Product Liability

## 2. Purpose and Necessity

As the transition to the “software-oriented society“ becomes more and more intense, securing the quality and safety of software is becoming an important legal issue, and discussions of whether the ‘Product Liability Act’ can be applied to software through the legal system for relieving consumers who have suffered damage to life, body, or property while using the product is adding to its importance. In particular, as software becomes increasingly involved in the finished product, it is strongly likely that the product properties of software is recognized when embedded in microchips or specific devices, and in this case, apart from the manufacturer’s product liability, there is also a question of whether the embedded software developer can be responsible for the product’s own product liability. Furthermore, the requirements to be taken into account in the product liability recognition for software also need to be reviewed. The purpose of this study is to derive legal and policy implications, and to propose legislative improvement measures, criteria for judging the responsibility of software product liability, and desirable regulatory system based on the investigation and research of cases of foreign legislative cases related to software product liability. Through this the purpose is to ultimately contribute to the creation of a safer software-oriented society than the fourth industrial revolution era.

## 3. Composition and Scope

### 1) Software Product Liability Legal Issues

The study presented a list of legal issues related to the recognition of product liability in software through analysis of specific cases that is happening in the real world. In addition, the study critically examined the current product liability legislation and related cases, and

confirmed the imperfections in interpretation and legislation.

## 2) Software Product Liability Related Overseas Legal System Investigation and Research

The study investigated and analyzed legislation and lawsuits related to software product liability in major countries such as USA, EU, UK, Germany, Japan and China centered on the legal issue list derived from the previous section. When it is difficult to find legal cases and lawsuits that were unique to software, the study attempted to derive legislative policy and judicial policy implications by comprehensive review of the legal system and the legal theory of product liability in the country.

## 3) Software Product Liability Related Legal System Improvement Plan

The study suggested policy alternatives of software product liability law based on the results of overseas legal system, lawsuit case, and domestic and foreign legal theoretical research above. Specifically, the proposed a criteria for product liability that reflects the nature of software, and ways to improve the legal system related to software product liability.

# 4. Contents and Results

## 1) Software Product Liability Related Legal Issues and Defects in Current Law

First, according to the Product Liability Act, “a manufactured product refers to movables manufactured or operated including those that form part of other movables or minor movables” , and an object to which the Product Liability Act applies is principally referred to as movables. The main issue is to interpretively and legally discover the possibilities of incorporating software. Second, even if the product property of the software is acknowledged, liability under the Product Liability Act can be recognized only if a defect is recognized, but software is developed by highly skilled programmers and combined with IT equipment made from computers or advanced technology, and there is high difficulty for consumers to find out that there is a deficiency in the Product Liability Act because the complexity is almost impossible for ordinary consumers to know. In particular, in

relation to design defects, whether or not the defects will be determined is mainly based on alternative design possibilities, but it is not easy to assert that the manufacturer has ignored the possibility of adopting alternative designs. As a result, in software product liability issues, there is an increased need for victims to seek professional help to prove design flaws or to determine if reasonable alternative design could be expected. Third, the Product Liability Act stipulates the exemption of liability for product liability for fair distribution of risks between the victim and the manufacturer. In relation to software product liability, it has the important meaning of protest of development risk that if the manufacturer proves that it was unable to detect the presence of defects at the science or technology level at the time the manufacturer supplied the product, the manufacturer is exempt from liability for damages.

## 2) Implications of Software Product Liability Related Overseas Legal System Investigation and Research

It is difficult to find cases of foreign legislation or lawsuits that recognize the Software Liability Act or the Product Liability Act directly for the software itself. In the case of *Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co.*, there was a case of exception where US Court's recognized that the Louisiana State Product Liability Act may be applied to property damage resulting from deficiencies in programs used by insurance assessors as a basis for calculating damages. Nevertheless, in theoretical and policy discussions on product liability in each country, it is pointed out that there is a need to acknowledge product liability for software, which implies that product liability recognition for software is a legal policy option.

First, it points out that the damage caused by software defects is now spreading beyond economic losses into life, physical, and property damages. Second, it should be noted that proper risk allocation should be considered. Third, a software manufacturer releasing a product to the market implicitly announces the safety of the product. Therefore, it is pointed out that, thorough testing before the release is required, and the Product Liability Act should be applied if it violates the test obligation. Fourth, it is argued that the General Tort Liability according to negligence liability is not appropriate to relieve consumers' damage.



It is true that the software causes ambiguity in the interpretation of the Product Liability Act because it contains both the intangible nature of information and the tangible nature of components for device configuration. Nonetheless, in view of the functions that software performs today, the recognition that software is only information and therefore safe and performs only a control role needs to be improved. Finally, it is necessary to seek the legal theory and improve the legal policy through legislative policy discussion so that when software is embedded in a tangible and actually controls and operates a tangible, it can be included in product liability.

### 3) Software Product Liability Related Legal System Improvement Plan

First, as a procedure for judging software product liability, the study presented a step-by-step decision processes including (i) whether the corresponding software is manufactured,(ii) whether the corresponding software is an “object“, (iii) whether in the corresponding software, especially in the case of embedded software, the independence is recognized by maintaining individuality, (iv) whether there was a reasonable expectation of alternative design for the corresponding software,(v) whether there was a defect in the storage medium containing the corresponding software itself,(vi) whether the risk of corresponding software had been properly indicated, (vii) whether there was intervention or processing by a third party other than the corresponding software manufacturer, and (viii) whether the corresponding software complies with the Reliability Standard Protocol, and presented detailed criteria for each process.

Second, the study proposed the inclusion of software in the scope of the current Product Liability Act, a method to establish a separate regulation reflecting the nature of software in the current Product Liability Act or the Software Industry Development Act as a special liability law considering the specificity of the damage caused by the software defect, and separately, a method to enact the ‘Software Liability Act’ as an appropriate legislative policy alternative.

Third, the study proposed that if product liability consisting of liability without fault is independently recognized for software, there is a need to use a legal policy that sets the limit of liability for damages in a balanced manner. In the case of software that is

strongly recognized for uniqueness and which can be detached from the finished product, the study suggested that it is necessary to selectively enforce software liability insurance so as to prepare for the occurrence of risk. On the other hand, the study pointed out that in order to compensate for the damage that can not be completely covered by insurance, it is necessary to take conservation measures for damage in parallel through a compensation fund

Fourth, the study pointed out that because there is need to find quick rights remedy by introducing alternative dispute resolution systems such as adjustment system to relieve difficulty in remedying rights through litigation due to the technical relevance of the software, the easiest legal policy alternative is to define responsibility regulations and dispute resolution in Software Industry Promotion Act and establish a regulation that legally guarantees the participation of software experts.

## **5. Policy Use Contents**

The study will provide important guidance in improving legislation related to software product liability in the future. Next, the study can be used as basic data for judgment of litigation in the future by suggesting criteria of product liability considering software specificity.

## **6. Expected Effect**

Through the study, it is expected to raise awareness of the Product Liability Act as a law to protect the consumers by securing software safety and establish an opportunity to improve related legal theory and legal system. Next, as the trends in overseas legal system are comprehensively organized through the study, it is expected that it will be used as a reference point of future theoretical and policy research.

# CONTENTS

## Chapter 1. Introduction

- Section 1. Research Background
- Section 2. Major Research Contents
- Section 3. Research Method

## Chapter 2. Legal Issues regarding Software Product Liability

- Section 1. Software Product Liability Case Analysis
- Section 2. Software Product Liability Legal Issues
- Section 3. Review of Product Liability Law and Related Cases
- Section 4. Derivation of Defects in Current Legal System and Legal Practice

## Chapter 3. Survey and Analysis of Overseas Legal System regarding Software Product Liability

- Section 1. US Legal System Investigation and Analysis
- Section 2. EU Legal System Investigation and Analysis
- Section 3. UK Legal System Investigation and Analysis
- Section 4. Germany Legal System Investigation and Analysis
- Section 5. Japan Legal System Investigation and Analysis
- Section 6. China Legal System Investigation and Analysis

## Chapter 4. Legal System Improvement Methods regarding Software Product Liability

- Section 1. Product Liability According to Software Characteristics

Section 2. Product Liability of Open Source Software

Section 3. Software Standard Specification and Technology Development Protest

Section 4. Software Product Liability Regulatory Measures

Chapter 5. Conclusion

# 제1장 서론

## 제1절 연구배경

인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등으로 대변되는 정보통신기술(ICT) 비약적 발전이 추동하고 있는 새로운 산업패러다임으로서 이른바 ‘4차 산업혁명’에 대한 논의가 활발하다. 이러한 ‘4차 산업혁명’ 담론 핵심에는 이른바 ‘소프트웨어 중심사회’ 논의가 자리 잡고 있는데, 그 이유는 오늘날 소프트웨어가 활용되지 않는 영역을 상정하기 힘들 정도로 소프트웨어가 우리 일상을 지배하고 있기 때문이다. 이처럼, ‘소프트웨어 중심사회’로 이행이 심화되어감에 따라, 소프트웨어의 품질·안전성 확보가 중요한 법적쟁점으로 등장하고 있으며, 관련하여 제조물 이용 중 생명·신체·재산상 손해를 입은 소비자들을 구제하는 법제도로써 ‘제조물책임법’이 소프트웨어에도 확대 적용될 수 있을지를 둘러싼 논의 또한 그 중요성을 더해가고 있다.

소프트웨어에 대한 제조물책임 인정여부와 관련하여, 비록 다툼이 있지만 기본적으로 제조물은 제조되거나 가공된 동산(다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함)이므로 소프트웨어와 같은 무형자산은 ‘제조물책임법’ 해석론상 제조물성을 인정하기 어렵다는 것이 통설이다. 다만, 최근에 소프트웨어가 완제품에서 차지하는 비중이 늘어감에 따라 소프트웨어가 다른 마이크로칩이나 특정 디바이스에 ‘내장된(embedded)’ 경우에는 제조물성을 인정하는 견해가 유력하며, 이러한 경우 제조자의 제조물책임과는 별도로 임베디드 소프트웨어 개발자에게 알고리즘 자체의 제조물책임을 물을 수 있는지 나아가 특정 하드웨어에 다수의 알고리즘이 내장되어 소유자가 선택할 수 있는 경우는 어떻게 처리할지 등 향후 다양한 법적쟁점이 제기될 수 있다. 예를 들어, 자율주행자동차에 내장된 소프트웨어 결함으로 사고를 일으킨 경우, 소프트웨어 결함을 자율주행자동차 결함으로 보아 제조물책임을 인정하는데 문제가 없을지라도(물론, 이 경우

에도 결함판단, 면책항변, 입증책임 등과 관련하여 쉽지 않은 법적문제들이 등장할 것이다) 이 경우에도 내장된 소프트웨어 그 자체를 하나의 부품으로 보아서 별도로 알고리즘 개발자의 제조물책임을 인정할 수 있는지에 대한 논의가 필요하고, 나아가 B, C, D사의 자율주행 알고리즘이 내장된 A사의 자율주행자동차를 이용하는 소유자가 해당 알고리즘을 선택할 수 있는 경우에도 동일한 법적책임을 부과할 것인가는 심도 깊은 논의가 필요하다.

해석론적으로 또는 입법론적으로 소프트웨어 그 자체의 제조물성을 인정한다고 하더라도, 소프트웨어가 갖는 유체동산과 차별성으로 인해서, 결함판단, 면책항변, 입증 책임과 관련하여 특별한 취급이 요청된다. 따라서 전통적인 제조물책임법에 대한 개선론에 더하여 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정상 특수하게 고려되어야 할 요건들이 검토되어야 할 것이다. 아울러, 이러한 논의를 진행함에 있어서는 소비자보호라는 제조물책임법제 본연의 목적과 소프트웨어산업 진흥이라는 정책적 목표를 함께 고려하여야 할 것이다. 나아가, 법체계의 정합성·통일성 관점에서 소프트웨어 책임법제 전체 구조 속에서 제조물책임법제를 위치시켜야 한다는 점을 고려하면, 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 그것을 전통적인 제조물책임법 속에서 통일적으로 규율할지 아니면 그 특수성을 인정하여 독자적인 입법을 통해 규율할지, 즉 규제체계 문제 또한 핵심적으로 검토되어야 할 사항 중 하나라고 할 수 있다.

한편, 소프트웨어가 갖는 특징 중 하나인 표준화 내지 상호운용성 측면, 그리고 소프트웨어산업의 글로벌화현상 등을 고려하면, 해외 시장동향·법제에 대한 비교법적 조사·연구가 필수적으로 요청된다고 할 것이다. 법제도 또한 국제적인 흐름에 부합하는 것이어야만 소비자보호·산업진흥이라는 양면적 가치를 실현시킬 수 있기 때문이다. 물론, 각국의 입법절차나 법체계가 상이함으로 인해 직접적으로 수용할 수 없는 한계가 존재하겠지만, 다른 국가들의 법규범이 공통적으로 지향하는 공평타당한 손해의 분담 방안 모색이라는 관점에서, 비교법적 연구는 유의미한 시사점을 제공해줄 수 있다.

## 제2절 주요연구내용

본 연구는 소프트웨어 제조물책임관련 해외 입법례, 소송사례를 조사·연구하여 법정책적 시사점을 도출하고, 그에 기초하여 입법적 개선방안, 제조물책임 인정기준, 바람직한 규제체계를 제시함을 그 목적으로 한다. 이를 통해, 4차산업혁명시대 보다 안전한 소프트웨어 중심사회를 구현하고자 한다. 구체적으로는, ① 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정과 관련하여 핵심적인 법적쟁점을 도출하여 조사·연구 범위를 설정하고, ② 문헌조사·전문가활용 방법을 동원하여 주요국의 최신 입법동향, 소송사례를 입수·분석한 후, ③ 이를 토대로 하여, 법정책적 시사점을 도출하고, 소프트웨어 제조물책임 인정기준, 바람직한 규제체계를 제언한다.

### 1. 주요 법적쟁점

제조물책임법은 제조물의 결함으로 생명·신체 또는 재산에 손해를 입은 피해자에게 제조업자 등으로 하여금 배상하도록 하는 법제도이다. 전통적으로 제조물책임 인정범위와 관련하여 제조물성, 결함판단, 면책항변, 입증책임 등이 중요한 쟁점으로 거론되어왔으며, 일반적인 제조물책임법제 개선과 관련하여서도 이러한 쟁점을 둘러싸고 그 확대·완화 논의가 진행되고 있다. 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정여부를 둘러싼 논의 또한 주로 이 네 가지 쟁점과 관련된 것인바, 본 조사·연구는 이러한 쟁점들을 중심으로 해외 법제도, 소송사례를 조사·분석하고자 한다. 쟁점을 간단히 검토하면, 다음과 같다.

#### (1) 제조물성

현행 ‘제조물책임법’ 제2조는 “제조물이란 제조되거나 가공된 동산(다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한다)”으로 규정하고 있다. 통상 무형물인 소프트웨어의 경우에는 유체물을 의미하는 동산의 개념에 포섭되지

않으므로 문리해석상으로 제조물책임의 대상이 되지 않는 것으로 보인다. 유체물인 저장매체가 있거나 기기에 내장된 임베디드 소프트웨어의 경우에는 유체물과 일체로 보아 제조물성이 인정되지만, 단순히 온라인으로 유통되고 서비스로 제공되는 소프트웨어 그 자체는 무체물이므로 현행법상 제조물로 볼 수 없는 것이다. 한편, 자동차, 전기·전자제품, 의료기기에 소프트웨어가 탑재된 제어시스템을 설치하는 경우, 해당 시스템의 소프트웨어 결함으로 사고가 발생하고 확대손해까지 야기할 수 있으므로, 이 경우 소프트웨어를 제조물책임법상 부품으로 간주할 수 있는지 문제된다. 현행법 해석상 부품 또한 제조물성을 갖추어야만 그에 대한 제조물책임이 인정될 수 있다는 점을 고려하면, 해석론상으로는 독자적인 제조물책임법 적용대상으로 보기 어려울 것이다.

이처럼, 현행법상으로는 소프트웨어를 제조물로 보기 어려워 그 결함으로 인해 생명·신체·재산상 확대손해가 발생한 경우, 법적구제에 공백이 발생하고 있는 바, 이와 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 개선방안을 모색할 필요가 있다.

## (2) 결함판단

제조물책임은 고의·과실이나 계약여부에 상관없이 제조물에 결함이 존재하는지 여부에 따라 인정되므로, ‘결함’ 개념은 중요한 의미를 갖는다. 현행 제조물책임법은 제조물의 결함을 유형화하고 각 유형별로 정의규정을 두고 있다. 첫째, ‘제조상의 결함’이라 함은 제조업자의 제조물에 대한 제조·가공상 주의의무의 이행여부에 불구하고 제조물이 원래 의도한 설계와 다르게 제조·가공됨으로써 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 둘째, ‘설계상의 결함’이라 함은 제조업자가 합리적인 대체설계를 채용하였더라면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 당해 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 셋째, ‘표시상의 결함’이라 함은 제조업자가 합리적인 설명·지시·경고 기타의 표시를 하였더라면 당해 제조물에 의하여 발생될 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우를 말한다. 한편, 현행



법은 이러한 세 가지 유형의 결함 이외에 기타 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는 것을 결함의 유형으로 명시하고 있다.

제조물책임을 구하는 자는 결함 특정 여부, 즉 제조물 어디에 결함이 존재하는지를 특정하여야 하는데, 일반적으로 고도의 기술력이 수반되는 소프트웨어에 대한 결함을 소비자가 특정하기는 현실적으로 불가능하다. 관련하여, 결함에 대하여 판례는 결함이란 “현대의 기술수준과 경제성에 비추어 기대가능한 범위 내의 안전성과 내구성을 갖추지 못한 경우를 말한다” 고 판시하고 있다. 나아가, 판단기준에 대하여 “설계상의 결함이 있는지 여부는 제조물의 특성 및 용도, 제조물에 대한 사용자의 기대의 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식, 사용자에 의한 위험회피의 가능성, 대체설계의 가능성 및 경제적 비용, 채택된 설계와 대체설계의 상대적 장단점 등 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 비추어 판단하여야 한다” 고 판시하고 있다.

소프트웨어 제조물책임과 관련하여 결함판단은 중요하고도 어려운 문제이므로, 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 구체적인 판단기준을 모색할 필요가 있다.

### (3) 면책항변

제조물책임법은 피해자와 제조업자 사이의 위험에 대한 공정한 배분을 위하여 면책사유를 두고 있다. 제조물책임법은 제조물불공급의 항변, 개발위험의 항변, 법령준수의 항변 그리고 설계·제작상 지시의 항변을 제조업자의 면책사유로 규정하고 있다. 여기서, 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 제조업자가 당해 제조물을 공급한 때의 과학, 기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실을 증명한 때에는 손해배상 의무를 면하도록 하는 개발위험의 항변이 중요한 의미를 갖는다. 이러한 면책사유는 연구개발, 기술개발을 저해하지 않기 위함이지만, 이를 폭넓게 인정하면 제조물책임법의 존재이유인 소비자보호의 취지가 심각하게 훼손될 수 있다는 점에서 문제점을 갖는다. 따라서, 제조업자의 무제한적 책임의 확대를 방지하고 또 기술개발 의욕을 좌절시키지 않아야 한다는 점과

반대로 피해자보호를 지향하는 입법목적을 침해하지 않아야 한다는 두 가지 상반되는 목표간 균형 관점에서 면책사유 규정을 바라볼 필요가 있다.

개발위험의 항변이 실제로 의미를 갖는 것은 최첨단의 과학, 기술수준이 반영되는 경우인데, 소프트웨어의 경우도 이에 해당한다고 할 수 있다. 개발위험의 항변은 여러 유형의 결함 중에서 특히 설계상의 결함에서 주장되는 제조업자의 항변인데, 그 판단이 어렵다는 난점이 존재한다. 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 개발이익항변 인정여부는 책임인정상 중요한 의미를 가질 뿐만 아니라, 보험제도·기금제도 연계운용과도 관련된 문제이므로, 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 인정여부, 구체적인 인정기준을 모색할 필요가 있다.

#### (4) 입증책임

제조물책임법은 무과실책임을 인정하고 있지만, 입증책임에 관하여 아무런 규정을 두고 있지 않아 일반원칙에 의거하여 피해자가 제조물에 결함이 존재한다는 사실, 손해가 발생하였다는 사실 그리고 결함과 손해사이에 인과관계가 존재한다는 사실을 입증하여야 한다. 문제는 고도의 기술이 집약되어 생산되는 소프트웨어와 같은 경우, 그 설계·제작과정은 제조업자만이 알 수 있으며 제품의 결함으로 인하여 확대손해가 발생한 것인지의 여부에 대해서 제조업자보다 사회적·경제적으로 열후한 위치에 있으며 전문지식이 없는 피해자가 과학적·기술적으로 입증하는 것을 기대하기 어렵다. 우리 법원은 결함과 확대손해와의 인과관계에 대해서, (i) 제조물의 생산과정은 전문가인 제조자만이 알 수 있어서 그 제품에 어떠한 결함이 존재하였는지, 그 결함으로 인하여 손해가 발생한 것인지 여부는 일반인으로서 밝힐 수 없는 특수성을 전제요건으로 하고, (ii) 소비자는 제조물이 정상적으로 사용되는 상태에서 사고가 발생한 경우 소비자 측에서 그 사고가 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생하였다는 점과 그 사고가 어떤자의 과실 없이는 통상 발생하지 않는다고 하는 사정의 증명을 하면, (iii) 제조업자가 그 사고가 제품의 결함이 아닌 다른 원인으로 말미암아 발생한 것임을 입증하지 못하는 이상 그 제품에게 결함이 존재하며 그 결함으로 말미암아 사고

가 발생하였다고 추정할 수 있다고 판시하고 있다.

소프트웨어와 같은 고도의 기술력이 수반되는 제품의 결함으로 인한 피해자는 해당 소프트웨어 제품의 제조에 관한 전문지식이 없고 제조과정에 대한 정보에 접근하기 어렵기 때문에 매우 곤란한 입장에 서게 된다. 이러한 한계로 인해 피해자는 결함의 존재, 결함과 손해발생간의 인과관계, 그리고 제조업자의 고의나 과실 등을 입증해야 하는 등 입증책임이 과도하여 적절한 손해배상을 받기 어려운 실정이다. 따라서 우리 법원에서 고도의 기술력이 수반되는 제품에 적용하고 있는 입증책임의 완화와 관련한 판시내용을 입법화하고 구체화하기 위해서, 관련 해외 입법례, 소송사례를 조사·분석할 필요가 있다.

## 2. 주요 조사연구 범위

### (1) 소프트웨어에 대한 제조물책임 관련 법적쟁점 정리

우선, 본 연구는 현실에서 발생하고 있는 구체적인 사례분석을 통해서 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정과 관련한 법적쟁점 목록을 도출한다. 관련하여, 현행 제조물책임법제, 관련판례 현황을 검토하여, 해석론상·입법론상 미비점을 확인한다.

### (2) 소프트웨어에 대한 제조물책임 관련 해외 법제도, 소송사례 조사연구

다음으로, 본 연구는 앞서 도출한 법적쟁점 목록, 입법론적·해석론적 쟁점을 중심으로, 미국, 유럽연합, 영국, 독일, 일본, 중국 등의 소프트웨어에 대한 제조물책임 법제도, 소송사례를 조사하여 분석한다. 소프트웨어를 고유한 대상으로 하는 법제도, 소송사례를 발견하기 어려울 경우, 해당 국가의 제조물책임에 대한 법제도, 법이론을 검토함으로써, 입법정책적, 사법정책적 시사점을 도출한다.

### (3) 소프트웨어에 대한 제조물책임 관련 해외 법제도, 소송사례 조사연구

마지막으로, 본 연구는 앞서 조사·분석한 해외 법제도, 소송사례 그리고 국내외 관련 법이론적 연구성과를 종합하여 소프트웨어에 대한 제조물책임 관련 입법정책적 대안을 제시한다. 여기에는 소프트웨어를 둘러싼 책임법제의 바람직한 규제체계 제시, 소프트웨어 제조물책임을 인정하기 위한 대략적인 기준제시 등이 포함된다.

## 제3절 연구방법

연구책임자는 연구진, 발주처와 논의·협의를 거쳐 소프트웨어 제조물책임관련 주요 법적쟁점을 확정하고, 그에 따라 조사·연구 쟁점을 확정한다. 이 과정에서 국내외 현실 분쟁사례, 관련문헌을 검토하여 현실적합적인 쟁점목록을 확정한다. 본 연구는 잠정적으로, (i) 소프트웨어 제조물성 인정여부(소프트웨어 그 자체/이른바 임베디드 소프트웨어), (ii) 소프트웨어 제조물책임 인정과 관련하여 결함인정 기준, (iii) 소프트웨어 제조물책임 면책항변 사유 인정여부 및 인정기준(특히, 기술개발위험항변), (iv) 소프트웨어 제조물책임관련 입증책임의 적절한 분배 및 그 기준을 조사·연구의 중점대상으로 삼고자 한다. 이러한 관점에서 본 연구는 현행 제조물책임법, 관련판례를 분석하여 법제도상, 법실무상 미비점을 확인한다.

연구진은 역할 분담 하에 개별국가별로 앞서 확정된 쟁점을 중심으로 법제도, 소송사례를 조사·분석한다. 이 경우, 필요할 경우 언어적 능력에서 오는 한계를 극복하기 위해서 해당국가에서 유학중인 유학생을 중심으로 해외자료조사를 의뢰하는 방안, 해당 국가 관련법제도에 전문성을 갖춘 전문가로 하여금 전문가자문을 받는 방안을 병행하여 연구의 적실성을 담보하고자 한다. 본 연구는 (i) 미국 리스테인먼트, (ii) 유럽연합 입법지침, (iii) 영국 소비자보호법 중 제조물책임편, (iv) 독일 제조물책임법, (v) 일본 제조물책임법, (vi) 중국 제조물책임법, 그

리고 관련 소송사례를 일차적 조사·분석 대상으로 삼고, 관련 특별입법이 발견되면 조사·분석 대상에 추가한다.

연구목표 달성을 위해서 연구진은 공·사법전공 법학박사, IT법제에 전문성을 갖춘 실무변호사로 구성하여 이론·실무 양측면에서 수용 가능한 연구 성과 도출을 지향하며, 해외조사원을 적절히 활용하여 해외 법제도 조사·연구 용역의 실효성을 담보하여 조사·연구 성과의 타당성을 확보한다. 또한, 연구수행기관 전문가풀을 활용한 전문가자문, 발주처와의 수시 보고·협력체계 구축, 법정책적 대안에 대한 이론·실무 관련전문가 정책자문 등을 통해서, 이론적·실무적으로 적실성 있는 연구 성과를 도출한다.

## 제2장 소프트웨어 제조물책임관련 법적 쟁점

### 제1절 소프트웨어 제조물책임관련 사례분석

#### 1. 개 관

제조물책임법이 시행된 지 15년 이상 지났지만<sup>1)</sup> 법원에서 이 법률을 직접적 근거로 판단한 사례는 많지 않다.<sup>2)</sup> 제조물책임법 시행 이후 품질 향상을 위한 제조업계의 자발적 사전노력 또는 소송 이전 단계에서의 당사자 간의 합의 등이 원인이 될 수 있겠지만,<sup>3)</sup> 제조물책임법의 기능과 역할에 대한 개선이 필요하다는 연구와 제언도 적지 않았다.<sup>4)</sup> 어찌되었건, 이런 이유로 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 법원의 판단을 거친 사례를 찾는 것은 쉬운 일이 아니다. 2003년 1월 경 발생한 윈도우 서버(MS-SQL 서버)의 취약점을 이용한 슬래머 워름(Slammer worm)에 의한 정보통신망 침해사고(이하 ‘정보통신망 침해사고’)에 대해서, 서울지방법원이 MS-SQL 서버의 제조물성을 기초로 마이크로소프트사에게 제조물책임법에 의한 책임을 인정할 수 있는지 판단한 것이 거의 유일하다.<sup>5)</sup> 다만 최근 시사적으로 소프트웨어 제조물책임과 관련한 논의가 더욱 활발히 진행되고 있다. 구글카, 테슬라 등 자율주행 자동차의 소프트웨어 사고(이하 ‘자율주행 자동차 소프트웨어 사고’)가 발생하면서 이에 대한 제조물책임법의 적

1) 제조물책임법은 2000년 1월 12일 법률 제6109호로 제정되어 2002년 7월 1일부터 시행되었고, 2013년에 한 차례 일부개정이 있었다. 다만 그 개정은 법적 간결성·합축성과 조화를 이루는 범위에서 법문장의 표기를 한글화하고, 어려운 용어를 쉬운 우리말로 풀어쓰며 복잡한 문장은 체계를 정리하여 간결하게 다듬는 정도의 내용이었다.

2) 종합법률정보 사이트(<http://glaw.scourt.go.kr/wsjo/intsrch/sjo022.do>)에서 제조물책임법으로 검색되는 판결은 총 19건인데(대법원 판결 10건, 고등법원 판결 4건, 하급심 판결 5건) 그 중 대법원판결 1건은 ‘학교안전사고 예방 및 보상에 관한 법률’과 관련한 문제로 제조물책임법과는 직접적 관련성이 없어 18건 정도가 제조물책임에 대한 것으로 보인다(최종방문일 : 2016년 12월 13일).

3) 박동진, “현행 제조물책임법의 문제점과 개정방향,” 선진상사법률연구 통권 제57호, 법무부, 2012, 146면.

4) 위의 글뿐만 아니라 권상로·한도율, “제조물책임법의 문제점과 개선방안에 관한 연구,” 법학연구 제51집, 한국법학회, 2013, 173면 이하; 김민중, “제조물 책임법의 개정방향에 대한 검토,” 전북대학교 동북아법연구 제9권 제3호, 전북대학교 동북아법연구소, 2016, 289면 이하; 최병록, “현행 제조물책임법의 개정방향에 관한 연구,” 법과 정책연구 제12권 제2호, 한국법정책학회, 543면 이하 등도 참조.

5) 서울중앙지방법원 2006. 11. 3. 선고 2003가합32082 판결.

용 필요성과 그 구체적 방안에 대한 고민이 커졌기 때문이다.

제조물책임법은 제조물의 결함으로 발생한 손해에 대한 제조업자 등의 손해배상책임을 규정함으로써 피해자 보호를 도모하고 국민생활의 안전 향상과 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 하는 법률로서 8개의 조문으로 구성된 간단한 체계를 가지고 있지만 그 해석과 관련하여서는 쉽지 않은 여러 쟁점을 담고 있다. 특히 소프트웨어 제조물책임 문제와 관련하자면, 그 입법방향과 해석 방침에 대한 현실에 부합하는 제언 및 기준제시가 필요한 시점이다. 그러한 특수성은 소프트웨어 제조물책임과 관련한 사례들을 통해서도 확인할 수 있을 것이다. 아래에서는 소프트웨어 제조물책임과 관련한 앞서 언급한 대표적인 두 가지 사례에 대해서 간략히 소개하고, 이어서 다음 항을 통해 법적 쟁점들을 보다 선명하게 제시하도록 한다.

## 2. 정보통신망 침해사고

마이크로소프트사는 1998. 11. 16. 기업체의 데이터 저장 기능을 제공하는 소프트웨어인 MS-SQL 서버 버전 7.0을 출시한 직후 MS-SQL 서버 2000을 개발하기 시작하여, 2000. 8. 7. MS-SQL 서버 2000을 출시하였다. 그런데 MS-SQL 서버의 출시일로부터 2년 정도 경과된 2002. 7. 25. 보안업체인 NGS는 UDP 1434 포트와 관련된 MS-SQL 서버의 잠재적인 보안상의 문제를 지적한 적이 있었고, 마이크로소프트사는 NGS가 자신의 웹사이트에 위 취약점에 대한 글을 게시하기 전 날인 2002. 7. 24. 회사 웹사이트에 이에 관한 글을 게재하고 보안 패치 파일을 업로드 시켰다. 마이크로소프트는 미국 국가안전보장국(u.s. national security agency) 및 국립표준기술연구소(u.s. national institute of standards and technology)가 민간 사업체의 소프트웨어를 평가하기 위하여 마련한 신뢰기술평가프로그램(trust technology assessment program, ttap)에 의하여 미국의 정부기관들이 요구하는 보안 수준인 “c2” 등급의 보안 평가를 받았다.

그런데 2003. 1. 25. 14:30경 미국, 호주 등으로부터 유입된 악성 프로그램인 슬래머 웜(slammer worm)은 초당 1만 내지 5만 개의 404바이트(byte) 패킷(packet, 정보를 일정 크기로 분할하고 각각에 송수신 주소를 부가하여 만든 데이터 블

록)을 대량 생성하여 무작위의 IP주소로 발송함으로써 네트워크의 과부하를 유발시켜 인터넷 장애사태를 초래하였다. 슬래머 웜은 취약점이 있는 MS-SQL 서버를 감염시켰는데 이를 통해 이러한 장애사태가 초래된 것이었다. 참여연대는 일반 인터넷 이용자, PC방 업주, PC방 서비스 제공업자, 인터넷 쇼핑몰 등을 원고로 마이크로소프트사를 상대로 제조물책임법상의 손해배상청구를 하였다.

### 3. 자율주행 자동차 소프트웨어 사고

IT전문업체인 구글(Google)이 2009년부터 무인자동차(Driverless Car) 개발에 나서면서 자율주행 자동차가 본격적으로 구상되기 시작하였는데,<sup>6)</sup> 2016년 2월 14일 미국 캘리포니아에서 시험 주행 중이던 자율주행차(Self-Driving Car)가 시내버스와 접촉사고를 낸 이후,<sup>7)</sup> 2016년 5월 7일에는 미국 플로리다에서 오토파일럿 모드로 달리던 테슬라 모델S가 좌회전 중이던 대형 트럭과 충돌해 운전자가 사망하는 인명사고가 최초로 발생하였고,<sup>8)</sup> 최근인 2016년 11월 3일에도 미국 인디애나주 인디애나폴리스 시내를 달리던 테슬라사의 자율주행차 모델 ‘테슬라 S’가 갑자기 주행 중이던 도로를 벗어나 나무와 건물을 잇따라 들이받아 또 다시 운전자 등이 숨지는 사건이 발생하였다.<sup>9)</sup>

이와 같이 자율주행 자동차에 장착된 자동항법장치나 장애물인식장치를 구동하는 임베디드 소프트웨어(Embedded Software)의 결함으로 해당 자동항법장치나 장애물인식장치가 오작동을 일으켜 사고가 발생하고 그에 따른 재산적, 신체적 확대손해가 발생한 경우 해당 자동차 제조회사, 자동항법장치의 제조업자나 장애물인식장치의 공급업자에 대하여 제조물책임을 적용하여 손해배상을 부담시킬 수 있는지 여부가 논란이 되고 있다.<sup>10)</sup>

6) 구글의 자율주행차 시험 주행과 관련된 자료는 다음의 주소를 참조할 것. <https://www.google.com/self-drivingcar/reports/>

7) 이 사건에 대한 연합뉴스 기사는 다음의 주소를 참조. <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2016/03/01/0200000000AKR20160301012800091.HTML?input=1195m>

8) 이 사건에 대한 국민일보 기사는 다음 주소 참조. <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0923581942&code=11141400&cp=nv>

9) 이 사건과 관련한 YTN 뉴스 영상은 다음의 주소를 참조. [http://www.ytn.co.kr/\\_ln/0104\\_201611041447192116](http://www.ytn.co.kr/_ln/0104_201611041447192116). 이외에도 일본에서도 자율주행 자동차와 관련된 2건의 사고가 보고된 바 있다. 관련 기사로 [http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2016/07/08/2016070800273.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2016/07/08/2016070800273.html) 참조.

10) 이 문제에 관한 연구문헌으로는, 권영준·이소은, “자율주행자동차 사고와 민사책임,” 민사법학 제



## 제2절 소프트웨어 제조물책임관련 법적쟁점

### 1. 개관

제조물책임법은 제조물의 결함으로 생명·신체 또는 재산에 손해를 입은 피해자에게 제조업자 등으로 하여금 배상하도록 하는 법제도이다. 전통적으로 제조물 책임 인정범위와 관련하여 제조물성, 결함판단, 면책항변, 증명책임 등이 중요한 쟁점으로 거론되어왔으며, 일반적인 제조물책임법제 개선과 관련하여서도 이러한 쟁점을 둘러싸고 그 확대·완화 논의가 진행되고 있다. 소프트웨어에 대한 제조물책임 인정여부를 둘러싼 논의 또한 주로 이 네 가지 쟁점과 관련된 것이라고 할 수 있다. 다만 일반적 제조물과 달리 소프트웨어의 특수성으로 인하여 그 결함에 대해 제조물책임을 인정하는 것은 꽤 험난해 보이기도 하고, 또 특수한 취급이 필요해 보이기도 한다.

### 2. 소프트웨어의 제조물성

제조물책임법은 제조물의 결함을 요건으로 책임을 부과하는 것이므로 이를 적용하기 위해서는 최우선적으로 소프트웨어가 제조물에 해당해야 한다. 즉 앞선 정보통신망 침해사고에 있어서도 마이크로소프트사가 제작한 MS SQL 서버는 대용량의 데이터를 체계적으로 관리할 수 있게 하는 프로그램으로써 제조물에 해당하는지 여부가 가장 먼저 문제가 되는 것이다. 제조물책임법 제2조 제1호에 의하면 ‘제조물이란 다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한 제조 또는 가동된 동산’을 말하는 것이며, 제8조에서는 ‘제조물의 결함에 의한 손해배상책임에 관하여 이 법에 규정된 것을 제외하고는 민법의 규정에 의한

---

75호, 한국민사법학회, 2016, 449면 이하; 류창호, “자율주행자동차에 대한 제조물책임의 적용에 관한 연구,” 아주법학 제10권 제1호, 아주대학교 법학연구소, 2016, 29면 이하; 신동현, “자율주행자동차 운행의 법적 문제에 대한 시론(試論),” 과학기술법연구 제22집 제3호, 한남대학교 과학기술법연구원, 2016, 193면 이하; 이상수, “임베디드 소프트웨어의 결함과 제조물책임 적용에 관한 고찰,” 법학논문집 제39집 제2호, 중앙대학교 법학연구원, 2015, 71면 이하 등 참조.

다’ 고 규정하고 있으므로, 결국 제조물책임법이 적용되는 객체는 민법 제98조 및 제99조 제2항 에 따른 ‘동산’ 즉, ‘유체물 및 전기 기타 관리할 수 있는 자연력 중 토지 및 그 정착물인 부동산을 제외한 것’ 으로 봄이 상당할 것인데, 해당 서버프로그램을 이에 포섭할 수 있는지가 쟁점인 것이다. 자율주행 자동차에 장착된 임베디드 소프트웨어의 결합을 주장하는 때에도 유사한 문제가 발생함은 물론이다.<sup>11)</sup>

### 3. 결합판단과 증명책임의 완화

이와 같이 제조물성을 인정한다고 하더라도 결합이 인정되어야 제조물책임법에 따른 책임이 인정될 수 있다. 제조물책임법에서의 결합이란 제조상의 결합, 설계상의 결합 또는 표시상의 결합 중 어느 하나에 해당하거나 그밖에 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결합되어 있는 것을 말한다.<sup>12)</sup> 그런데 소프트웨어는 고도로 숙련된 프로그래머가 개발하게 되며 컴퓨터 내지 첨단기술로 만들어진 IT기기와 결합되어 그 복잡성을 통상의 소비자가 알기는 거의 불가능하기 때문에 제조물책임법 상의 결합이 존재한다는 점을 소비자가 밝힌다는 점은 매우 어려운 난점이 있다.

설계상의 결합을 예로 들면 주로는 대체설계 가능성 등을 기준으로 하여 그 결합여부가 결정이 될 것인데,<sup>13)</sup> 앞선 사례에서 마이크로소프트사에게 SQL 서버의 보안 취약성을 제거하지 않은 채 출시하는 과정에서 충분한 시험을 거치지

---

11) 다만 임베디드 소프트웨어는 제조물과 일체화로서 거래되는 경우로서 소프트웨어의 결합은 곧 제조물 자체의 결합으로 인정되기 쉽다.

12) 제조물책임법 제2조 제2호 참조.

13) 대법원 2003.09.05. 선고 2002다17333 판결은 “일반적으로 제조물을 만들어 판매하는 자는 제조물의 구조, 품질, 성능 등에 있어서 현재의 기술 수준과 경제성 등에 비추어 기대가능한 범위 내의 안전성을 갖춘 제품을 제조하여야 하고, 이러한 안전성을 갖추지 못한 결합으로 인하여 그 사용자에게 손해가 발생한 경우에는 불법행위로 인한 배상책임을 부담하게 되는 것인바, 그와 같은 결합 중 주로 제조자가 합리적인 대체설계를 채용하였다면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 말하는 소위 설계상의 결합이 있는지 여부는 제품의 특성 및 용도, 제조물에 대한 사용자의 기대와 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식, 사용자에 의한 위험회피의 가능성, 대체설계의 가능성 및 경제적 비용, 채택된 설계와 대체설계의 상대적 장단점 등의 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 비추어 판단하여야 한다” 고 판시하였다.

않는 등의 사정이 있다거나, 구글이나 테슬라가 대체설계의 채용가능성을 무시하였다는 점을 주장·증명하는 것은 용이해 보이지는 않는다. 즉 본질적으로 대체설계가 가능하다고 하더라도 이러한 대체설계의 가능성을 피해자가 증명하는 것은 매우 어려운 일이 아닐 수 없다. 이러한 이유에서 현행 제조물책임법 체계 하에서는 제조물의 결함에 따른 책임이 제조자의 책임으로 귀속될 가능성이 낮으며 어떤 경우 누구도 책임지지 않는 사태가 발생할 가능성이 존재한다는 지적도 제기된다.<sup>14)</sup> 결국 소프트웨어 제조물책임 문제에 있어서는 피해자가 설계상의 결함을 증명하기 위해서나 또는 합리적 대체설계가 기대가능한 것이었는가의 판단을 위해서 전문가의 도움을 받을 필요성이 증대된다.

#### 4. 면책항변

한편 제조물책임법 제4조에는 피해자와 제조업자 사이의 위험에 대한 공정한 배분을 위하여 제조물책임에 대한 면책사유가 규정되어 있다. 제조물불공급의 항변, 개발위험의 항변, 법령준수의 항변 그리고 설계·제작상 지시의 항변이 그것이다. 여기서, 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 제조업자가 당해 제조물을 공급한 때의 과학, 기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실을 증명한 때에는 손해배상의무를 면하도록 하는 개발위험의 항변이 중요한 의미를 갖는다. 이러한 면책사유는 연구개발, 기술개발을 저해하지 않기 위함이지만, 이를 폭넓게 인정하면 제조물책임법의 존재이유인 소비자보호의 취지가 심각하게 훼손될 수 있다는 점에서 문제점을 갖는다.

따라서, 소프트웨어 제조업자의 무제한적 책임의 확대를 방지하고 또 기술개발의욕을 좌절시키지 않아야 한다는 점과 반대로 피해자보호를 지향하는 입법목적 을 침해하지 않아야 한다는 두 가지 상반되는 목표간 균형 관점에서 면책사유 규정을 바라볼 필요가 있다. 가령 앞서 제시한 사례에서 마이크로소프트사나 구글 또는 테슬라가 면책사유를 주장할 수 있는가 하는 점에 있어서는 소비자보호

14) 이중기·황창근, “자율주행자동차 운행에 대비한 책임법제와 책임보험제도의 정비,” 금융법연구 제13권 제1호, 한국금융학회, 2016, 95-96면.

의 가치와 함께 소프트웨어 개발업체의 신기술 개발, 신제품 출시를 원천적으로 봉쇄하는 결과를 초래할 우려가 있는가 하는 점 등이 조화롭게 고려되어야 하는 것이다.

소프트웨어 제조물책임과 관련한 책임법제의 바람직한 규제체계와 제조물책임 인정에 있어 소프트웨어의 특수성이 고려된 합리적 기준이 무엇인가를 제시하기 전에, 다음 항에서는 먼저 우리 제조물책임법제 및 그와 관련한 판례의 현황을 살펴기로 한다. 특히 제조물의 개념, 결합의 내용, 증명책임 및 면책사유에 관하여 주요 판례를 중심으로 하겠다.

### 제3절 제조물책임법, 관련판례 현황 검토

#### 1. 제조물의 개념

제조물책임법은 제조물에 대하여 “제조되거나 가공된 동산(다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한다)을 말한다”고 정의한다(같은 법 제2조 제1호). 제조물의 개념을 ‘제조’되거나 ‘가공’된 것으로 한정하여 규정하므로 제조 또는 가공된 동산만이 제조물에 포섭되고 자연 상태의 농산물, 축산물과 같은 동산은 제조물의 범위에 포함되지 않는 것으로 해석한다.<sup>15)</sup> 다만 이때 제조물은 “여러 단계의 상업적 유통을 거쳐 불특정 다수 소비자에게 공급되는 것뿐만 아니라 특정 소비자와의 공급계약에 따라 그 소비자에게 직접 납품되어 사용되는 것도 포함”된다.<sup>16)</sup>

소프트웨어가 제조물의 개념에 포함되는지에 대해서는 논란이 있다. 다만 최근 하급심판결은 마이크로소프트사의 MS-SQL 서버 프로그램이 제조물에 해당하는지 문제된 사건에서, “서비스 또는 물건을 만드는 방법 등과 같은 단순한 정보

15) 윤진수, “제조물책임의 주요 쟁점 - 최근의 논의를 중심으로 -,” 법학연구 제21권 제3호, 연세대학교 법학연구원, 2011, 6면 참조. 한편 ‘인위적 처리에 의한 농축수산물의 성질변경’이 있었는지를 기준으로 제조물로 해석할 수 있다는 주장도 있다(박동진, 앞의 글, 127-128면).

16) 대법원 2013.07.12. 선고 2006다17539 판결. 피고들이 미국 정부와의 개별적 공급계약에 따라 대량으로 제조하여 미국 정부에 판매하고 실질적으로는 베트남전에 참전한 불특정 다수의 군인들에 의하여 사용된 고엽제에 대하여 제조물에 해당한다고 판단하였다.

는 타인의 편의를 위한 유·무형의 산물로서 그 결과가 확정되어 있는 것이 아니어서 이를 제조 또는 가공된 동산으로 파악하기는 어려울 것이다. 그러나 피고 마이크로소프트는 ms sql 서버를 전자서적과 같은 형태로 씨디-롬(cd-rom)이나 디스켓 등과 같은 일정한 저장매체에 저장하여 공급하거나, 웹사이트를 통하여 라이선스를 부여하고 프로그램을 다운로드받게 하는 형태로 공급하는데, 전자의 경우 저장장치와 소프트웨어를 일체로서의 유체물로 볼 수 있어 그 소프트웨어 역시 제조물로 볼 수 있고, 후자의 경우 디지털 형태로 공급되는 소프트웨어를 이용하기 위해서는 하드디스크 등과 같은 다른 저장 매체에 저장되어야만 사용할 수 있고 일단 소프트웨어의 공급이 완료된 시점에서 결국 그 소프트웨어가 일정한 저장매체에 담겨져 있는 상태로 되며, ms sql 서버는 대량으로 제작·공급되는 것이어서 제조물책임법이 적용되는 제조물에 포함시키는 것이 제조물책임법의 제정목적에도 부합되므로, ms sql 서버를 제조물로 봄이 상당하다”고 판시하여,<sup>17)</sup> 제조물성을 인정한 것이 있다. 과거에, 소프트웨어는 디스켓이나 CD-ROM에 담긴 경우뿐만 아니라, 실제 사용을 위해서는 하드디스크 등의 유형의 저장용기에 담겨 있어야 하므로, 물건성을 인정하자는 광의의 해석론이 있었는데<sup>18)</sup> 유사한 취지인 것으로 이해된다.

그러나 소프트웨어와 이를 이용하거나 저장하기 위한 유형의 매체(하드디스크, CD, 메모리 등)은 언제든지 쉽게 분리되는 것이고, 소프트웨어 알고리즘 그 자체에 논리적 결함이 있는 것과 유형의 매체에 물리적 결함이 있는 것은 분명히 구분되는 것이다. 소프트웨어의 제조물책임은 논리적 결함에 대한 책임이지 유형의 매체의 물리적 결함에 대한 책임이 아님은 명확하다. 그럼에도 불구하고 소프트웨어 제조물책임을 인정하는 논리적 근거를 유형의 매체에 두고 있는 이 판례는 소프트웨어와 저장매체를 책임판단에 있어서 혼동하는 오류를 범하는 것은 아닌가 하는 의문이 든다. 나아가 대법원에서 소프트웨어의 결함에 대한 제조물책임을 인정한 판례는 아직 까지 없으므로, 현재로서는 우리 법원의 명확한 태도를 분명하게 알 수 있는 것은 아니다.

17) 서울중앙지방법원 2006. 11. 3. 선고 2003가합32082 판결.

18) 권대우, “소프트웨어 및 디지털이용에 따른 책임에 관한 민사법리의 적용,” 정보사회에 대비한 일반법 연구Ⅳ, 정보통신정책연구원, 2002, 258면.

## 2. 결함의 내용

제조물책임법에서는 결함에 대하여, 해당 제조물에 일정한 제조상·설계상 또는 표시상의 결함이 있거나 그밖에 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는 것이라고 정의하고 있다(같은 법 제2조 제2호). 판례는 제조업자에게는 제품의 구조, 품질, 성능 등에 있어서 그 유통 당시의 기술 수준과 경제성에 비추어 기대 가능한 범위 내의 안전성과 내구성을 갖춘 제품을 제조·판매하여야 할 책임이 있다고 하면서, 이러한 안전성과 내구성을 갖추지 못한 것을 결함이라고 판시한 바 있다.<sup>19)</sup>

제조물책임법은 결함을 제조상의 결함, 설계상의 결함, 표시상의 결함으로 구분하여 규정한다. 한 가지 독특한 점은, 결함을 이와 같이 세 가지 유형으로 분류하면서도 동시에, 다시 이러한 결함유형에 해당되지 않더라도 ‘기타 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는’ 때에는 결함을 인정하는 일반조항적인 규정내용을 두고 있다는 점이다.<sup>20)</sup>

### (1) 제조상의 결함

제조상의 결함이란, 제조업자가 제조물에 대하여 제조상·가공상의 주의의무를 이행하였는지에 관계없이 제조물이 원래 의도한 설계와 다르게 제조·가공됨으로써 안전하지 못하게 된 경우를 말한다(제조물책임법 제2조 제2호 가목). 제조상의 결함에 대한 판단기준은 제조업자가 의도한 원래의 설계와 다르게 제조된 것인지 여부로 결함을 판단하는 표준일탈기준(deviation from the norm test)이다.<sup>21)</sup>

소프트웨어의 제조상 결함은 크게 문제가 되지 않는다. 소프트웨어가 설계와

19) 대법원 2000.02.25. 선고 98다15934 판결; 대법원 2008.2.28. 선고 2007다52287 판결 등.

20) 이에 대해서는 제조물책임의 법적 성질을 혼란스럽게 할 뿐만 아니라 피해자 보호에 오히려 역행한다는 지적이 있다(박동진, 앞의 글, 136-140면; 이상정, “제조물책임법 제정의 의의와 향후 과제,” 저스티스 통권 68호, 한국법학원, 2002, 13면).

21) 미국의 「제3차 불법행위법 리스태이트먼트」에서 채택한 결함의 판단기준에는 표준일탈기준(deviation from the norm test), 소비자대기기준(customer expectation test), 위험효용기준(risk-utility test)이 있는데, 우리 제조물책임법도 기본적으로는 이 기준을 택한 것이다. 자세한 내용은, 이상수, “소프트웨어에 대한 製造物責任 研究,” 박사학위청구논문, 중앙대학교 대학원, 2015, 168-171면 참조.

다르게 제조되거나 가공된다는 것은 흔한 일이 아니기 때문이다. 소프트웨어는 당연히 설계된 대로 즉 프로그래밍된 대로 유형의 저장매체에 저장된다. 이 경우 제조상의 결함은 유형의 저장매체에 결함이 있는 경우, 예를 들어 하드디스크에 배드섹터가 있는 것처럼 불량인 경우이거나 쓰기 작업 중에 중단되어 프로그램이 정상적으로 저장되지 않은 경우와 같이 극히 예외적인 경우에만 제조상의 결함이 존재한다. 그러므로 대량으로 제작하는 상업용 소프트웨어의 제조상 결함은 거의 고려하지 않아도 무방할 정도로 드물 것이라고 생각된다.

## (2) 설계상의 결함

설계상의 결함이란, 제조업자가 합리적인 대체설계를 채용하였다면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 해당 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 말한다(제조물책임법 제2조 제2호 나목). 설계상의 결함에 대해서는 위험효용기준(risk-utility test)에 따라 제조업자의 설계의 합리성을 판단하도록 규정하고 있는 것이다.

설계상의 결함이 있는지 여부의 판단에 있어서는, 제품의 특성 및 용도, 제조물에 대한 사용자의 기대의 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식, 사용자에게 의한 위험회피의 가능성, 대체설계의 가능성 및 경제적 비용, 채택된 설계와 대체설계의 상대적 장단점 등의 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 비추어 판단하여야 한다.<sup>22)</sup> 이때 제조업자는 그 시점에서의 최고의 기술 수준으로 그 제조물의 안전성을 철저히 검증하고 조사·연구를 통하여 발생 가능성 있는 위험을 제거·최소화하여야 하며, 만약 그 위험이 제대로 제거·최소화되었는지 불분명하고 더욱이 실제 사용자 등에게 그 위험을 적절히 경고하기 곤란한 사정도 존재하는 때에는, 안전성이 충분히 확보될 정도로 그 위험이 제거·최소화되었다고 확인되기 전에는 그 제조물을 유통시키지 말아야

22) 대법원 2008.02.28. 선고 2007다52287 판결. 합성 교감신경흥분제인 페닐프로판올아민(Phenylprophanolamine) 함유 일반의약품인 감기약 “콘택600”이 그 소비자에게 대하여 불법행위책임을 부담하게 할 정도의 설계상 결함을 지니고 있다고 보기 어렵다고 본 판결이다. 이러한 기준은 대법원의 일관된 기준이다. 대법원 2013.07.12. 선고 2006다17539 판결; 대법원 2014.4.10. 선고 2011다22092 판결 등도 참조.

한다. 따라서 제조업자가 이러한 고도의 위험방지의무를 위반한 채 생명·신체에 위해를 발생시킬 위험이 있는 화학제품을 설계하여 그대로 제조·판매한 경우에는 특별한 사정이 없는 한 그 화학제품에는 사회통념상 통상적으로 기대되는 안전성이 결여된 설계상의 결함이 존재한다고 볼 수 있다.<sup>23)</sup>

한편 최근 사회적으로 문제가 되었던 자동차급발진 사건에서 법원은, 자동차의 쉬프트 록(shiftlock)<sup>24)</sup> 미장착 또는 액셀러레이터 페달과 브레이크 페달 사이의 간격과 관련한 설계상 결함을 부정한 바 있다.<sup>25)</sup> 쉬프트 록의 경우에는, 그 장착으로 급발진 사고를 예방할 수 있는 효과가 크다고 보기 어렵고 그 정도를 가늠하기도 어려운 점, 운전자가 자동변속기 자동차의 기본적인 안전운전 요령만 숙지하여 실행하면 굳이 쉬프트 록을 장착하지 않더라도 동일한 사고예방효과가 있는데 자동차는 법령에 정하여진 바에 따른 운전면허를 취득한 사람만이 운전할 수 있고 액셀러레이터 페달의 올바른 사용은 자동차 운전자로서 반드시 숙지하여야 할 기본사항인 점, 일반적으로 자동변속기 또는 액셀러레이터 페달의 오조작을 감소시키려면 쉬프트 록 이외에도 여러 가지 안전장치를 강구할 수 있는 점, 통계상 급발진사고를 일으킨 차량은 그 이전에 동종의 사고를 일으킨 적이 없으며 그 후에도 그러하기 때문에 그 차량에 대하여 급발진사고를 대비한 안전장치가 없다고 하여 그 자동차가 통상적으로 기대되는 안정성을 결하였다고 보기 어렵다는 점 등을 이유로 한 것이다. 또한 액셀러레이터 페달과 브레이크 페달 사이의 간격과 사고 사이에는 관련성은 없으며, 페달 간격을 넓게 배치하면 오히려 위급상황시의 대처가 어렵게 될 위험성이 있다고 한다. 이 판결에 대해서는 비정상적인 페달 조작으로 인해 발생한 사고로 인정하더라도 제조회사가 이러한 점을 예상할 수 있었다면 원고의 과실은 과실상계의 사유가 될 뿐 그것만으로 설계상의 결함을 부정할 이유는 되지 못하고, 이 사건에서 쉬프트 록

23) 대법원 2013.07.12. 선고 2006다17539 판결. 베트남전 당시의 고엽제를 제조하여 이를 유통시킨 피고들에게 설계상의 결함을 인정한 사례이다.

24) ‘쉬프트 록’은 변속레버 주차(P) 상태에서 운전자가 브레이크 페달을 밟아야만 변속레버를 전진(D) 또는 후진(R)으로 움직일 수 있도록 고안된 장치로, 급발진 방지 기능이 인정돼 1999년부터 정부가 쉬프트 록 장착을 자동차업계에 권고한 바 있으며, 국내에서는 2000년 이후 출고되는 대부분의 자동차에 쉬프트 록을 장착하고 있다고 한다. 한국소비자원, 「자동차 급발진 사례조사 결과보고서」, 2012. 12, 4면.

25) 대법원 2004.03.12. 선고 2003다16771 판결.



(shiftlock)을 장착하지 않은 것은 설계상의 결함으로 보아야 한다는 비판이 있다.<sup>26)</sup>

최근 또한 사회적으로 관심을 끌었던 사건 중에 국가 등이 제조한 담배에 설계상 결함이 존재하는가가 다투어진 경우가 있었다. 이 사건에서 대법원은, 담뱃잎을 태워 연기를 흡입하는 것이 담배의 본질적 특성인 점, 니코틴과 타르의 양에 따라 담배의 맛이 달라지고 담배소비자는 자신이 좋아하는 맛이나 향을 가진 담배를 선택하여 흡연하는 점, 담배소비자는 안정감 등 니코틴의 약리효과를 의도하여 흡연을 하는 점 등에 비추어 국가 등이 니코틴이나 타르를 완전히 제거할 수 있는 방법이 있다 하더라도 이를 채용하지 않은 것 자체를 설계상 결함이라고 볼 수 없고, 달리 흡연으로 인한 담배소비자의 피해나 위험을 줄일 수 있는 합리적 대체설계를 채용할 수 있었는데도 이를 채용하지 않았다고 인정할 증거가 없으므로 담배에 설계상의 결함이 있다고 보기 어렵다고 판시하였다.<sup>27)</sup> 이 판결에 대해서는 담배의 성분이 인체에 해롭다는 사실이 과학적인 연구결과에 의해 증명되고 있다는 점, 담배를 제조·판매하는 회사들도 발암성 물질인 니코틴·타르·벤젠 등이 담배연기에 포함되어 직·간접 흡연자의 건강에 해롭다는 사실을 인지하고 있다는 점 등에도 불구하고, 합리적 대체설계를 채용하지 않고 있는 담배 제조·판매회사에 제조물책임법상의 설계상 결함을 대법원이 인정하지 않은 것은 동법의 입법목적인 ‘제조물의 결함으로 발생한 손해에 대한 제조업자 등의 손해배상책임을 규정함으로써 피해자 보호를 도모하고 국민생활의 안전 향상’에 비추어 타당하지 않은 결정이라는 비판이 있다.<sup>28)</sup>

소프트웨어의 경우에는 설계상의 결함이 가장 큰 쟁점이 될 것이다. 소프트웨어는 본질적으로 지적 산물이므로 대체설계의 가능성이 매우 폭넓게 인정될 수 있다. 알고리즘을 구성하는 논리전개나 함수가 고정적인 것인 아니라 프로그래머 마다 다를 수밖에 없다. 이러한 점에서 소프트웨어를 저작물로 보호할 수 있는 창작성이 인정되는 것이다. 그러므로 소프트웨어의 대체설계는 거의 무한정

26) 윤진수, 앞의 글, 29-30면.

27) 대법원 2014.04.10. 선고 2011다22092 판결.

28) 이상수, 앞의 박사학위논문, 183-184면.

하므로, 어떠한 소프트웨어가 사고를 발생시킨 이후에 다른 설계방법을 제시하는 것은 어려운 일이 아니다. 그렇다고 해서 모든 사고를 낸 소프트웨어에 대해 설계상의 결함을 인정하는 것도 과도한 결과책임을 부과하는 문제를 야기하게 된다. 따라서 대체설계의 가능성만으로는 부족하고 소프트웨어의 알고리즘이 지나치게 저급하거나 또는 위험성이나 경제성을 고려할 때 안전성이 충분히 확보되지 않은 경우에만 설계상 결함을 인정하는 것이 적절할 것이라고 생각된다.

### (3) 표시상의 결함

표시상의 결함이란 제조업자가 합리적인 설명·지시·경고 또는 그 밖의 표시를 하였더라면 해당 제조물에 의하여 발생할 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우를 말한다(제조물책임법 제2조 제2호 다목). 제조물에 대한 제조상 내지 설계상의 결함이 인정되지 아니하는 경우라 할지라도, 제조업자 등이 합리적인 설명, 지시, 경고 기타의 표시를 하였더라면 당해 제조물에 의하여 발생될 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 때에는 그와 같은 표시상의 결함(지시·경고상의 결함)에 대하여도 불법행위로 인한 책임이 인정될 수 있다. 이때 표시상의 결함이 존재하는지 여부에 대한 판단을 함에 있어서는 제조물의 특성, 통상 사용되는 사용형태, 제조물에 대한 사용자의 기대의 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식 및 사용자에 의한 위험회피의 가능성 등의 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 비추어 판단하여야 한다.<sup>29)</sup> 판례는 같은 취지에서

29) 대법원 2003.09.05. 선고 2002다17333 판결. 헬기의 조종사들이 시계가 불량한 관계로 시계비행방식을 포기하고 계기비행방식으로 전환하여 기온이 영하 8℃까지 내려가는 고도 6000피트 상공을 비행함에 있어서 피토티 튜브(pitot/static tube, 동정압관)의 결빙을 방지하기 위한 피토티 히트(pitot heat)를 작동시키지 아니하였고, 이로 말미암아 피토티 튜브가 얼어 헬기의 실제 속도와 달리 속도계에 나타나는 속도가 감소하고 또한 속도계와 연동하여 자동으로 작동하는 스테빌레이터(Stabilator)의 뒷전이 내려가면서 헬기의 자세도 앞쪽으로 기울어졌는데 조종사들이 이러한 상황을 제대로 파악하지 못한 채 속도계상 헬기의 속도가 떨어지는 것을 보고 속도를 증가시키려고 출력을 높임으로써 헬기가 급강하하게 되었으며, 조종사들이 뒤늦게 헬기의 자세를 회복하려고 시도하는 과정에서 헬기의 주회전날개 중 하나가 후방 동체에 부딪혀 헬기가 추락하게 되었던 사례이다. 법원은 비행교범(Flight Manual)에서 스테빌레이터의 비정상적인 작동이 일어날 수 있는 점을 경고하고 또한 그에 대처하는 방법을 적절히 설명하고 있으며 한편 이 사건 헬기의 특성상 스테빌레이터의 비정상적인 작동이 피토티 튜브의 결빙 때문에 초래될 수 있음을 조종사들이 쉽게 알 수 있는 내용이라고 하여 표시상의 결함을 부정하였다.

합성 교감신경흥분제인 페닐프로판올아민(Phenylprophanolamine) 함유 일반의약품인 감기약 “콘택600”을 복용한 사람이 출혈성 뇌졸중으로 사망하였으나, 사용설명서에 부작용으로 출혈성 뇌졸중이 표시되어 있고, 그 병력이 있는 환자들에게 투여하지 말라는 등의 지시사항이 기재되어 있는 때에는 그러한 의약품에 표시상의 결함이 없다고 하였다.<sup>30)</sup> 또한 앞서 언급했던 이른바 담배소송에서 판례는, 언론보도와 법적 규제 등을 통하여 흡연이 폐를 포함한 호흡기에 암을 비롯한 각종 질환의 원인이 될 수 있다는 것이 담배소비자들을 포함한 사회 전반에 널리 인식되게 되었다고 보이는 점, 흡연을 시작하는 것은 물론이고 흡연을 계속할 것인지는 자유의지에 따른 선택의 문제로 보일 뿐만 아니라 흡연을 시작하는 경우 이를 쉽게 끊기 어려울 수도 있다는 점 역시 담배소비자들 사이에 널리 인식되어 있었던 것으로 보이는 점 등에 비추어 담배제조자인 국가 등이 법률의 규정에 따라 담뱃갑에 경고 문구를 표시하는 외에 추가적인 설명이나 경고 기타의 표시를 하지 않았다고 하여 담배에 표시상의 결함이 있다고 보기 어렵다고 하였다.<sup>31)</sup>

소프트웨어의 표시상 결함은 다른 제조물과 크게 다르지 않다. 다른 제조물과 같이 ‘합리적인 설명·지시·경고 또는 그 밖의 표시’를 하였느냐 여부를 묻는 것이고 이는 소프트웨어 자체의 문제라기보다는 부수적인 정보제공의 문제이므로 소프트웨어라는 무형의 지식 재산으로서의 특성은 두드러지지 않는다. 예를 들어 자율주행자동차의 경우에 자율주행 소프트웨어의 위험성에 대한 경고의 표지를 붙이는 것은 소프트웨어라는 본질적 특성에 따라 차이가 있는 것은 아니기 때문이다.

### 3. 증명책임

제조물책임법은 “제조업자는 제조물의 결함으로 생명·신체 또는 재산에 손해(그 제조물에 대하여만 발생한 손해는 제외한다)를 입은 자에게 그 손해를 배

30) 대법원 2008.02.28. 선고 2007다52287 판결.

31) 대법원 2014.4.10. 선고 2011다22092 판결.

상하여야 한다” 고 하여(같은 법 제3조 제1항), 이른바 확대손해에 대한 손해배상책임을 무과실책임으로 규정하고 있다. 결국 피해자는 제조업자의 과실이라는 요건을 증명할 필요는 없고, 제조물에 결함이 있었다는 사실, 피해자에게 손해가 발생한 사실, 그 결함과 피해자의 손해와의 인과관계가 있다는 사실을 증명하면 된다.

그런데 소비자의 입장에서 제조물의 결함이나 결함과 손해 사이의 인과관계를 증명하는 것은 매우 어려운 일이다. 이러한 이유에서 제조물책임법에 증명책임을 완화하거나 전환하는 명문의 규정이 없음에도 법원은 해석상 증명책임을 완화하여 오고 있다. 즉 제품이 정상적으로 사용되는 상태에서 사고가 발생한 경우 그 제품의 결함을 이유로 제조업자에게 손해배상책임을 지우기 위해서는 달리 제조업자측에서 그 사고가 제품의 결함이 아닌 다른 원인으로 말미암아 발생한 것임을 증명하지 못하는 이상 소비자측에서 그 사고가 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생하였다는 점과 그 사고가 어떤 자의 과실 없이는 통상 발생하지 않는다고 하는 사정을 증명하는 것으로서 충분하다고 한다.<sup>32)</sup> 텔레비전이 정상적으로 수신하는 상태에서 발화·폭발한 경우에 있어서는, 소비자측에서 그 사고가 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생한 것임을 증명하고, 그러한 사고가 어떤 자의 과실 없이는 통상 발생하지 않는다고 하는 사정을 증명하면, 제조업자 측에서 그 사고가 제품의 결함이 아닌 다른 원인으로 말미암아 발생한 것임을 증명하지 못하는 이상, 위와 같은 제품은 이를 유통에 둔 단계에서 이미 그 이용 시의 제품의 성상이 사회통념상 당연히 구비하리라고 기대되는 합리적 안전성을 갖추지 못한 결함이 있었고, 이러한 결함으로 말미암아 사고가 발생하였다고 추정하여 손해배상책임을 지울 수 있도록 증명책임을 완화하는 것이 손해의 공평·타당한 부담을 그 지도 원리로 하는 손해배상제도의 이상에 맞는다고 하였던 판결도 같은 취지로 이해할 수 있다.<sup>33)</sup> 또한 바이러스에 감염된 환자가 제약회사를 상대로 바이러스에 오염된 혈액제제를 통하여 감염되었다는 것을 손해배상책임의 원인으로 주장하는 경우에는, 제약회사가 제

32) 대법원 2006.03.10. 선고 2005다31361 판결.

33) 대법원 2000.02.25. 선고 98다15934 판결.

조한 혈액제제를 투여받기 전에는 감염을 의심할 만한 증상이 없었고, 혈액제제를 투여 받은 후 바이러스 감염이 확인되었으며, 혈액제제가 바이러스에 오염되었을 상당한 가능성이 있다는 점을 증명하면, 제약회사가 제조한 혈액제제 결함 또는 제약회사 과실과 피해자 감염 사이의 인과관계를 추정하여 손해배상책임을 지울 수 있도록 증명책임을 완화하는 것이 손해의 공평·타당한 부담을 지도 원리로 하는 손해배상제도의 이상에 부합한다고 보았다.<sup>34)</sup> 그런데 이때에는 제약회사는 자신이 제조한 혈액제제에 아무런 결함이 없다는 등 피해자의 감염 원인이 자신이 제조한 혈액제제에서 비롯된 것이 아니라는 것을 증명하여 추정을 번복시킬 수 있을 것이다. 다만 단순히 피해자가 감염추정기간 동안 다른 회사가 제조한 혈액제제를 투여 받았거나 수혈을 받은 사정이 있었다는 것만으로는 추정이 번복되지 않는다고 한다.

한편 베트남전 참전군인들이 베트남전에서 사용된 고엽제로 손해를 입었다고 제조사를 상대로 제조물책임을 물은 사건에서, 법원은 발생한 질환의 내용이 특이성 질환인 경우와 비특이성 질환인 경우를 나누어서 인과관계를 달리 보았다.<sup>35)</sup> 즉 고엽제의 TCDD에 노출되어 특이성 질환인 염소성여드름이 발생하는 손해를 입었다는 주장에 있어서는 인과관계를 인정하였으나, 당뇨병 등 비특이성 질환과 관련하여서는 인과관계를 부정한 것이다.<sup>36)</sup> 특히 비특이성 질환의 경우에는 특정 위험인자와 비특이성 질환 사이에 역학적 상관관계가 인정된다 하더라도, 어느 개인이 위험인자에 노출되었다는 사실과 비특이성 질환에 걸렸다는 사실을 증명하는 것만으로 양자 사이의 인과관계를 인정할 만한 개연성이 증명되었다고 볼 수 없다고 하였다. 이러한 경우에는 위험인자에 노출된 집단과 노출되지 않은 다른 일반 집단을 대조하여 역학조사를 한 결과 위험인자에 노출된 집단에서 비특이성 질환에 걸린 비율이 위험인자에 노출되지 않은 집단에서 비특이성 질환에 걸린 비율을 상당히 초과한다는 점을 증명하고, 그 집단에 속

34) 대법원 2011.09.29. 선고 2008다16776 판결.

35) ‘특이성 질환’은 특정 병인에 의하여 발생하고 원인과 결과가 명확히 대응하는 질환을 말하고, ‘비특이성 질환’은 그 발생 원인 및 기전이 복잡다기하고, 유전·체질 등의 선천적 요인, 음주, 흡연, 연령, 식생활습관, 직업적·환경적 요인 등 후천적 요인이 복합적으로 작용하여 발생하는 질환을 말한다.

36) 대법원 2013.07.12. 선고 2006다17539 판결.

한 개인이 위험인자에 노출된 시기와 노출 정도, 발병시기, 위험인자에 노출되기 전의 건강상태, 생활습관, 질병 상태의 변화, 가족력 등을 추가로 증명하는 등으로 위험인자에 의하여 비특이성 질환이 유발되었을 개연성이 있다는 점을 증명해야 한다고 한다.

유사한 취지에서 법원은, 30갑년 이상의 흡연력을 가진 갑과 40갑년 이상의 흡연력을 가진 을이 폐암의 일종인 비소세포암과 세기관지 폐포세포암 진단을 받게 되자, 담배를 제조·판매한 국가 등을 상대로 손해배상을 구한 사안에서, 폐암은 흡연으로만 생기는 특이성 질환이 아니라 물리적, 생물학적, 화학적 인자 등 외적 환경인자와 생체 내적 인자의 복합적 작용에 의하여 발병할 수 있는 비특이성 질환인 점, 비소세포암에는 흡연과 관련성이 전혀 없거나 현저하게 낮은 폐암의 유형도 포함되어 있는 점, 세기관지 폐포세포암은 선암의 일종인데 편평세포암이나 소세포암에 비해 흡연과 관련성이 현저하게 낮고 비흡연자 중에도 발병률이 높게 나타나 흡연보다는 환경오염물질과 같은 다른 요인에 의한 것일 가능성이 높은 점 등에 비추어 흡연과 비특이성 질환인 비소세포암, 세기관지 폐포세포암의 발병 사이에 역학적 인과관계가 인정될 수 있다고 하더라도 어느 개인이 흡연을 하였다는 사실과 비특이성 질환에 걸렸다는 사실이 증명되었다고 하여 그 자체로 양자 사이의 인과관계를 인정할 만한 개연성이 증명되었다고 단정하기는 어렵다는 등의 이유로 갑, 을의 흡연과 폐암 발병 사이의 인과관계가 인정되지 않는다고 하였다.<sup>37)</sup>

인과관계의 증명에서 가장 어려운 문제는 그 사고가 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생하였다는 점을 피해자가 밝히는 것이다. 소프트웨어의 경우에는 다행이도 소프트웨어의 작동은 내부적인 알고리즘의 논리적 진행에 100% 의존하는 것이므로 대부분의 경우에는 프로그램된 대로 진행되었으므로 이는 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생하였다고 볼 수 있다. 다만 소프트웨어를 제조자 이외의 제3자가 개입하여 변경을 가져왔다면 그 때에는 인과관계가 성립되지 않는다고 할 것이다. 그러한 경우로는 제3자의 해킹에 의해 프로그램이 변형되거나 정상적인 논리적 진행이 이루어지지 않았거나, 또는 이

37) 대법원 2014.04.10. 선고 2011다22092 판결.

용자 스스로 이른바 튜닝 등을 통해서 프로그램에 변형을 고의적으로 가한 경우를 들 수 있을 것이다. 이러한 외부적인 개입이 존재하지 않는 한, 소프트웨어의 사고는 완전히 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생한 것으로 다루어질 것이다.

#### 4. 면책사유

제조물책임법에 의하면 제조물책임을 지는 자가, 제조업자가 해당 제조물을 공급하지 아니하였다는 사실(제1호), 제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 과학·기술 수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실(제2호), 제조물의 결함이 제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 법령에서 정하는 기준을 준수함으로써 발생하였다는 사실(제3호), 원재료나 부품의 경우에는 그 원재료나 부품을 사용한 제조물 제조업자의 설계 또는 제작에 관한 지시로 인하여 결함이 발생하였다는 사실(제4호) 가운데 어느 하나를 증명한 경우에는 그 책임을 면하도록 한다(같은 법 제4조). 이 가운데 특히 제2호의 항변을 개발위험의 항변이라고 하고, 제3호의 항변을 강행법규 준수의 항변이라고도 칭하는데, 특히 이 두 항변이 실무상 중요한 의미를 갖는다.

##### (1) 개발위험의 항변

개발위험의 항변은 무과실책임을 전제로 제조업자가 과도하게 책임을 부담하게 되는 것을 방지하기 위하여 인정된 항변이다. 제조업자가 당해 제조물을 공급한 때의 과학·기술 수준으로 결함의 존재를 발견할 수 없었을 때에는 특별한 사정이 없는 한 제조업자에게 결과 발생에 대한 예견가능성이 없다고 보아 제조물의 결함으로 인한 책임을 지우지 아니하는 것이다.

그런데 베트남전 참전군인들이 고엽제피해에 대한 배상을 청구한 사례에서 법원은, 제조사측의 개발위험의 항변을 배척하였다.<sup>38)</sup> 베트남전 참전군인들이 고엽

38) 대법원 2013.7.12. 선고 2006다17539 판결.

제에 함유된 독성물질인 TCDD에 반복적으로 노출되어 생명·신체에 유해한 결과가 발생할 위험이 있음을 예견하거나 예견할 수 있었음에도 그 위험을 방지할 고도의 주의의무를 위반하였다고 인정되는 이상, 피고들이 고엽제를 제조·판매한 때의 과학·기술 수준으로 고엽제의 결함을 발견할 수 없었다고 볼 수는 없다는 것이다.

## (2) 강행법규 준수의 항변

제조물의 결함이 제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 법령에서 정하는 기준을 준수함으로써 발생하였다는 사실을 증명한 경우에는 제조물책임을 면할 수 있다. 이를 강행법규 준수의 항변이라 하는데, 앞서 살펴본 ‘배트남전 참전군인 고엽제 피해 사건’에서 대법원은 “원심은 피고들의 고엽제 제조·판매 당시 미국의 법령에 2,4,5-T나 이를 원료로 하는 고엽제의 TCDD 함유량에 관한 어떠한 기준도 존재하지 아니하였고, 고엽제 공급계약과 그 제조명세서에도 TCDD의 함유 여부나 그 정도에 관한 기준이 제시된 바 없어 고엽제의 결함이 미국의 「방위물자생산법」이나 그에 근거하여 체결된 고엽제 공급계약 등의 준수로 인하여 발생하였다고 볼 수 없으며, 오히려 안전성을 확보하기 위한 조치를 충분히 취하지 아니한 피고들의 잘못으로 발생하게 된 것이라고 보아 법령기준의 준수를 이유로 한 피고들의 면책 주장을 배척하였다.” 라고 판시하여 「제조물책임법」상의 강행법규 준수의 항변을 받아들이지 않았다.<sup>39)</sup>

## 제4절 현행 법제도, 법실무 미비점 도출

### 1. 제조물성

앞서 살핀 바와 같이 현행 제조물책임법은 제조물에 대한 결함을 전제로 책임을 부여하는 것인데, 소프트웨어의 경우에도 제조물의 개념에 포함시킬 수 있는

39) 대법원 2013.7.12. 선고 2006다17539 판결.



가는 어려운 문제이다. 문리해석에 충실하자면 제조물책임의 대상으로 보기 어렵다고 평가하는 것이 자연스러울 수도 있다. 물론 유체물인 저장매체가 있거나 기기에 내장된 임베디드 소프트웨어의 경우에는 유체물과 일체로 보아 제조물성이 인정되지만, 단순히 온라인으로 유통되고 서비스로 제공되는 소프트웨어 그 자체는 무체물이므로 현행법상 제조물로 보기 어려운 측면이 있다. 서울지방법원은 정보통신망 침해사고에서 후자의 소프트웨어에 대해서도 하드디스크 등과 같은 다른 저장 매체에 저장되어야만 사용할 수 있고 일단 소프트웨어의 공급이 완료된 시점에서 결국 그 소프트웨어가 일정한 저장매체에 담겨져 있는 상태로 된다는 점을 근거로 MS-SQL 서버에 대한 제조물성을 인정하였지만,<sup>40)</sup> 그 타당성과 관련해서는 이견이 있을 수 있다.

한편, 자동차, 전기·전자제품, 의료기기에 소프트웨어가 탑재된 제어시스템을 설치하는 경우, 해당 시스템의 소프트웨어 결함으로 사고가 발생하고 확대손해까지 야기할 수 있으므로, 이 경우 소프트웨어를 제조물책임법상 부품으로 간주할 수 있는지 문제된다. 현행법 해석상 부품 또한 제조물성을 갖추어야만 그에 대한 제조물책임이 인정될 수 있다는 점을 고려하면, 해석론상으로는 독자적인 제조물책임법 적용대상으로 보기 어려울 것이다.

이처럼, 현행법상으로는 소프트웨어를 제조물로 보기 어려워 그 결함으로 인해 생명·신체·재산상 확대손해가 발생한 경우, 법적구제에 공백이 발생하고 있는 바, 이와 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 개선방안을 모색할 필요가 있다.

## 2. 결함판단

제조물책임은 고의·과실이나 계약여부에 상관없이 제조물에 결함이 존재하는지 여부에 따라 인정되므로, ‘결함’ 개념은 중요한 의미를 갖는다. 현행 제조물책임법은 제조물의 결함을 유형화하고 각 유형별로 정의규정을 두고 있다. 첫

---

40) 서울중앙지방법원 2006. 11. 3. 선고 2003가합32082 판결.

째, ‘제조상의 결함’ 이라 함은 제조업자의 제조물에 대한 제조·가공상 주의의무의 이행여부에 불구하고 제조물이 원래 의도한 설계와 다르게 제조·가공됨으로써 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 둘째, ‘설계상의 결함’ 이라 함은 제조업자가 합리적인 대체설계를 채용하였더라면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 당해 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 말한다. 셋째, ‘표시상의 결함’ 이라 함은 제조업자가 합리적인 설명·지시·경고 기타의 표시를 하였더라면 당해 제조물에 의하여 발생될 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우를 말한다. 한편, 현행법은 이러한 세 가지 유형의 결함 이외에 기타 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는 것을 결함의 유형으로 명시하고 있다. 그런데 제조물책임을 구하는 자는 결함 특정 여부, 즉 제조물 어디에 결함이 존재하는지를 특정하여야 하는데, 일반적으로 고도의 기술력이 수반되는 소프트웨어에 대한 결함을 소비자가 특정하기는 현실적으로 불가능하다. 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 결함판단은 중요하고도 어려운 문제이므로, 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 구체적인 판단기준을 모색할 필요가 있다.

### 3. 면책항변

제조물책임법은 피해자와 제조업자 사이의 위험에 대한 공정한 배분을 위하여 면책사유를 두고 있다. 제조물책임법은 제조물불공급의 항변, 개발위험의 항변, 법령준수의 항변 그리고 설계·제작상 지시의 항변을 제조업자의 면책사유로 규정하고 있다. 여기서, 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 제조업자가 당해 제조물을 공급한 때의 과학, 기술수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실을 증명한 때에는 손해배상의무를 면하도록 하는 개발위험의 항변이 중요한 의미를 갖는다. 이러한 면책사유는 연구개발, 기술개발을 저해하지 않기 위함이지만, 이를 폭넓게 인정하면 제조물책임법의 존재이유인 소비자보호의 취지가 심각하게 훼손될 수 있다는 점에서 문제점을 갖는다. 따라서, 제조업자의 무제한적 책임의 확대를 방지하고 또 기술개발 의욕을 좌절시키지 않아야 한다는 점과

반대로 피해자보호를 지향하는 입법목적은 침해하지 않아야 한다는 두 가지 상반되는 목표간 균형 관점에서 면책사유 규정을 바라볼 필요가 있다.

개발위험의 항변이 실제로 의미를 갖는 것은 최첨단의 과학, 기술수준이 반영되는 경우인데, 소프트웨어의 경우도 이에 해당한다고 할 수 있다. 개발위험의 항변은 여러 유형의 결함 중에서 특히 설계상의 결함에서 주장되는 제조업자의 항변인데, 그 판단이 어렵다는 난점이 존재한다. 소프트웨어 제조물책임과 관련하여 개발이익항변 인정여부는 책임인정상 중요한 의미를 가질 뿐만 아니라, 보험제도·기금제도 연계운용과도 관련된 문제이므로, 관련한 해외 입법례, 소송사례, 법이론을 종합하여 인정여부, 구체적인 인정기준을 모색할 필요가 있다.

한편 논자에 따라서는 지금 제조물책임법이 규정하고 있는 항변사유 외에도 소프트웨어 제조자가 원시코드를 공개한 경우에도 특별한 항변사유로 인정할 필요가 있음을 주장하기도 한다.<sup>41)</sup> 입법론적으로 검토해 볼 필요가 있다.

#### 4. 증명책임

제조물책임법은 무과실책임을 인정하고 있지만, 증명책임에 관하여 아무런 규정을 두고 있지 않아 일반원칙에 의거하여 피해자가 제조물에 결함이 존재한다는 사실, 손해가 발생하였다는 사실 그리고 결함과 손해사이에 인과관계가 존재한다는 사실을 증명하여야 한다. 문제는 고도의 기술이 집약되어 생산되는 소프트웨어와 같은 경우, 그 설계·제작과정은 제조업자만이 알 수 있으며 제품의 결함으로 인하여 확대손해가 발생한 것인지의 여부에 대해서 제조업자보다 사회적·경제적으로 열후한 위치에 있으며 전문지식이 없는 피해자가 과학적·기술적으로 증명하는 것을 기대하기 어렵다. 우리 법원은 결함과 확대손해와의 인과관계에 대해서, 1) 제조물의 생산과정은 전문가인 제조자만이 알 수 있어서 그 제품에 어떠한 결함이 존재하였는지, 그 결함으로 인하여 손해가 발생한 것인지 여부는 일반인으로서의 밝힐 수 없는 특수성을 전제요건으로 하고, 2) 소비자는 제조물

41) 이상수, 앞의 박사학위논문, 226면.

이 정상적으로 사용되는 상태에서 사고가 발생한 경우 소비자 측에서 그 사고가 제조업자의 배타적 지배하에 있는 영역에서 발생하였다는 점과 그 사고가 어떤 자의 과실 없이는 통상 발생하지 않는다고 하는 사정의 증명을 하면, 3) 제조업자가 그 사고가 제품의 결함이 아닌 다른 원인으로 말미암아 발생한 것임을 증명하지 못하는 이상 그 제품에게 결함이 존재하며 그 결함으로 말미암아 사고가 발생하였다고 추정할 수 있다고 판시하고 있다.

소프트웨어와 같은 고도의 기술력이 수반되는 제품의 결함으로 인한 피해자는 해당 소프트웨어 제품의 제조에 관한 전문지식이 없고 제조과정에 대한 정보에 접근하기 어렵기 때문에 매우 곤란한 입장에 서게 된다. 이러한 한계로 인해 피해자는 결함의 존재, 결함과 손해발생간의 인과관계, 그리고 제조업자의 고의나 과실 등을 증명해야 하는 등 증명책임이 과도하여 적절한 손해배상을 받기 어려운 실정이다. 따라서 우리 법원에서 고도의 기술력이 수반되는 제품에 적용하고 있는 증명책임의 완화와 관련한 판시내용을 입법화하고 구체화하기 위해서, 관련 해외 입법례, 소송사례를 조사·분석할 필요가 있다.

이상과 같은 문제의식을 가지고, 다음 항에서는 소프트웨어의 제조물성, 결함 판단, 면책항변 및 증명책임의 문제를 중심으로 소프트웨어 제조물책임과 관련한 해외의 법제도와 소송사례를 조사, 분석하기로 한다. 첨언하자면, 소프트웨어가 갖는 특징 중 하나인 표준화 내지 상호운용성 측면, 그리고 소프트웨어산업의 글로벌화현상 등을 고려하면, 해외 시장동향·법제에 대한 비교법적 조사·연구가 필수적으로 요청된다고 할 것이다. 법제도 또한 국제적인 흐름에 부합하는 것이어야만 소비자보호·산업진흥이라는 양면적 가치를 실현시킬 수 있기 때문이다. 물론, 각국의 입법절차나 법체계가 상이함으로 인해 직접적으로 수용할 수 없는 한계가 존재하겠지만, 다른 국가들의 법규범이 공통적으로 지향하는 공평 타당한 손해의 분담 방안 모색이라는 관점에서, 비교법적 연구는 유의미한 시사점을 제공해줄 수 있다.

## 제3장 소프트웨어 제조물책임관련 해외 법제도 조사·분석

### 제1절 미국 법제도 조사·분석

#### 1. 제조물책임 법리의 발전

미국의 제조물책임법리는 판례에 의해 형성·발전되었으며, 연혁적으로는 과실 책임, 보증책임, 엄격책임(제조물의 결함을 요건으로 하는 무과실책임)의 법리로 전개·발전되어 왔다. 엄격책임이론은 1963년 캘리포니아주 대법원이 채택한 이후, 1965년에 미국법률협회<sup>42)</sup>(The American Law Institute)가 발행한 제2차 불법행위법 리스테인먼트<sup>43)</sup>(Restatement of Tort, Second) 제402조 A, 제402조 B를 제정하여 엄격책임을 명문으로 규정하였다. 그 후 1970년대에 각 주에서 채택하게 됨으로써 소비자보호에 커다란 기여를 하고 있다.

##### (1) 과실책임론

산업이 미발달한 시대에는 산업의 육성이 요청되고 소비자보호는 경시되어 제조업자의 책임은 제한적으로만 인정되었다. 요컨대 초기단계에서는 불법행위상의 과실책임을 추궁하기 위해서는 피해자와 가해자·제조업자와의 사이에 계약당사자관계(Privity)가 필요하였으므로 소비자의 제조업자에 대한 불법행위책임을 추궁은 매우 제한적으로만 인정되었다. 그러나 19세기 중반이 되면서 총포나 극약 등 본래적으로 위험한 제품에 대해서는 계약당사자관계의 필요성이 완화되었

42) 미국법률협회(American Law Institute ; ALI)는 1923년 2월 23일에 수도 워싱턴에서 법관, 변호사, 법과대학 교수중에 저명한 인사로 구성되어 카네기재단의 후원을 받아 설립된 학회이다. 주된 사업은 미국법의 여러 부문에 대한 리스테인먼트(Restatement)를 편찬 및 발행하는 데 있지만 그 외에 형사소송 및 증거법에 대한 모범법안(model code)을 제출하기도 한다.

43) 리스테인먼트(Restatement)는 그 자체가 법률로서 효력은 가지고 있지 아니하나, 미국 판례법의 2대 결함인 불확실성과 복잡성의 문제를 해결하기 위하여 미국법률협회의 주관하에 판례법상의 일반 원칙을 정리한 것으로 부차적인 법원으로서의 의의를 가진다. 이 규정은 판례나 립법에 많은 영향력을 미치고 있으며 이후의 많은 판결에서도 이 규정을 광범위하게 채택하고 있다.

고, 20세기에 들어와서는 불법행위일반에 대해서 계약당사자관계가 필요하지 않게 되었다. 그리고 20세기 중반이 되면서는 일정한 경우에 과실이 추정되어 피해자의 입증책임이 완화되기에 이르렀다.

## (2) 보증책임론

한편 불법행위책임과는 별도로 종래부터 피해자와 제조업자 사이에 계약관계가 있는 경우에는 피해자는 계약상의 책임으로서 제조업자에게 보증책임(Warranty)을 물을 수 있었다. 보증책임은 상품의 매매계약에 수반하는 매도인의 매수인에 대한 계약위반을 추급하는 것으로, 매도인은 무과실이라도 책임을 부담하여야 한다. 보증책임은 명시적 보증책임(Express Warranty)과 묵시적 보증책임(Implied Warranty)으로 나뉜다.

첫째, 명시적 보증책임은 소비자가 구매한 제품이 제품판매시에 보여준 견본이나 약속대로 성능, 품질, 안전성을 가지고 있지 않은 경우에 발생한다. 이를 제조물책임에 적용하는 경우에는 직접의 계약당사자관계가 없다고 하더라도, 그 보증이 도달할 것이 예상되는 사람은 명시적 보증위반을 근거로 책임을 추궁할 수 있다고 한다.

둘째, 묵시적 보증책임은 제품이 판매될 때에 침묵속에서도 당연히 이해되었던 일정한 품질과 안전성을 구매한 제품이 가지고 있지 않는 경우를 말한다. 이후 판례는 보증책임에 있어서도 계약당사자관계의 존재는 보증책임의 성립에 있어서 필수적인 것은 아니라고 하였다.

결국 이러한 보증책임론은 제조업자의 계약당사자관계나 과실이 없다고 하더라도 제품에 관한 보증을 이유로 직접의 매수자 이외의 제3자에게까지 책임을 부담하게 됨을 분명히 한 것으로서 소비자보호라는 입장에서 보면 진일보했다고 할 수 있다. 특히 묵시적 보증책임론의 영향은 각주에 급속히 파급되었을 뿐만 아니라 Restatement of Tort의 제조물책임에 관한 제402조 A의 개정안을 세 번이나 수정하도록 했다. 그러나 보증책임에서도 피해자의 보증에 대한 신뢰, 결함 발견후의 소정기간내의 통지의무, 면책약관에 의한 면책의 가능성 등 그 법률구

성에 여전히 몇 가지 제약이 존재하고 있다.

### (3) 엄격책임론

미국에서 가장 먼저 제조물책임이 인정되었으나, 제조물책임이 무과실책임 또는 엄격책임으로 인정되게 된 것은 불과 1960년대에 들어와서이다. 과학·기술의 발달과 유통구조의 복잡성은 이들 전통적인 책임원칙에 의거한 피해자구제를 곤란하게 하였다. 그리하여 제조물의 위험으로부터 스스로를 지키기에 무력한 소비자를 보호하기 위해 대량생산·대량소비에 의하여 이윤을 얻고 있는 사업자에게 그 손실을 전가하는 것이 사회적으로도 요구되기에 이르렀다. 따라서 새로운 책임유형으로서 엄격책임을 기초로 한 제조물책임원칙이 확립되게 되었다.

리스트이트먼트 제402조 A와 제402조 B에 의하면 엄격책임에 의한 제조물책임은 피해자의 입증책임을 완화하여 원인이 된 제조물이 결함상태에 있고 또한 불합리하게 위험한 상태에 있는 제품에 의하여 야기된 이용자, 소비자 또는 그로부터 발생한 재산상의 손해에 대하여 제조업자 또는 판매자는 과실 없이 지는 책임이라고 하는 것이다.

불법행위법상의 엄격책임(Strict Liability in Tort)은 원고가 피고의 과실을 입증할 필요가 없다는 의미에서 제조업자측에 “엄격”(Strict)하고, 보증책임에서와 같은 계약 혹은 보증부존재의 항변(예컨대, 직접적 계약당사자관계의 결여, 피고에 대한 통지의 결여, 보증에 대한 신뢰의 결여, 묵시적 보증의 포기)이 인정되지 않는다는 의미에서 “불법행위적”(In Tort)이다. 이 이론의 요건은 ① 제품에 결함이 있고 그것이 판매자의 범위를 떠난 당시부터 존재하고 있었던 점(결함의 존재) 및 ② 그 결함이 원인이 되어 피해가 발생한 점(인과관계의 존재)를 피해자가 입증한 경우 제품을 제조·판매한 자는 그 과실이 없음에도 불구하고 책임을 진다는 것이다.

한편 엄격책임을 제조업자 등(판매업자 포함)에게 부과하는 근거는 다음과 같다. 첫째, 제조업자 등은 고도의 기술이나 정보를 가지고 있으며 제품에 의한 위험을 통제할 수 있는 가장 좋은 지위에 있다. 둘째, 제조업자 등은 그 제품의 제

조·판매에 의해 이윤을 얻고 있다. 셋째, 제조업자 등은 결함제품으로부터 생긴 손실을 부담한다고 하더라도 제품의 가격을 인상하거나 제조물책임보험에 가입함으로써 널리 소비자에게 분산시킬 수 있다. 넷째, 손실을 제조업자 등에게 분담시킴으로써 스스로 보다 안전한 제품의 제조·판매에 노력을 기울일 인센티브로 작용할 것이 기대될 수 있다. 엄격책임론을 판례상 확립한 대표적인 사건은 1963년의 캘리포니아주 대법원에서 내린 그린맨(Greenman v. Yuba Power Products)사건<sup>44)</sup>이다.

이 판결의 영향으로 제조물책임이론에서 보증책임이론은 막을 내리게 되고 마침내 제조물책임은 적어도 불법행위법상의 책임이라는 판례법상의 원칙을 확립하게 되었다. 미국의 거의 모든 주가 이 판결을 따르게 되고, 1965년에 제조물책임에 대한 엄격책임이론이 제2차 불법행위 리스테이트먼트의 402조 A<sup>45)</sup> 및 402조 B<sup>46)</sup>에 명문으로 규정되게 되었다.

44) 이 사건은 원고가 자기부인이 소매상으로부터 구입하여 선물한 목공선반으로 사용되는 조립동력기계(製品名 : Shopsmith)를 사용하던 중 기계의 결함으로 인하여 나무 파편이 튀어나와 눈을 다쳐 중상을 입은 사건이다. 이 사건에서 원고는 소매상 및 제조회사를 상대로 과실 및 보증위반에 근거한 소송을 제기하였고 또한 기계의 부품을 고정시키는 나사못이 부적합한 것임을 보여주는 실체적 증거를 제출하였다. 판결은 소매상에 대한 책임은 부정하여 청구를 기각하였고, 제조회사에 대하여는 책임을 인정하여 원고의 청구를 인용하였다.

45) 리스테이트먼트 제402조 A : 이용자나 소비자의 유형적 손해에 대한 제품매도인의 특별책임  
(가) 이용자나 소비자 및 그 재산에 대하여 불합리하게 위험한 결함상태에 있는 모든 제품(Product in a defect condition unreasonably dangerous)을 판매한 자는 다음 각 호의 요건을 충족하는 경우 최종이용자나 소비자 및 그 재산에 대하여 발생한 유형적 손해에 대하여 손해배상책임을 진다.

(a) 매도인이 당해 제품을 판매하는 업무에 종사하고 있을 것  
(b) 제품이 판매된 당시의 상태에서 실질적으로 변경이 가해지지 않은 채 이용자 또는 소비자에 도달할 것으로 기대되고, 실제로 그러한 상태에 도달되어 있을 것.

(나) 전항의 규정은 다음 각 호의 경우에도 적용된다.

(a) 매도인이 문제된 제품의 준비와 판매를 함에 있어서 가능한 모든 주의를 기울인 경우 및  
(b) 이용자 또는 소비자가 직접 매도인으로부터 그 제품을 매수하지 않았거나 또는 그 매도인과 아무런 계약관계가 없는 경우

46) 리스테이트먼트 제402조 B : 동산매도인의 소비자에 대한 부실표시(Misrepresentation by Seller of Chattels to Consumer)

동산(Chattels)의 판매업에 종사하는 자로서 광고나 라벨, 기타의 방법에 의하여 일반대중에게 자가 판매한 동산의 성질이나 품질에 관한 중요한 사실에 대하여 부실표시(Misrepresentation)를 한 경우에는 그 부실표시에 대한 정당한 신뢰(Justifiable reliance)로 인하여 손해를 입은 소비자에게 유형적 손해를 배상할 책임이 있다. 이 경우에

(a) 부실표시가 사기 또는 과실에 의한 것이 아니며,  
(b) 소비자가 문제된 동산을 매도인으로부터 매수하지 않았거나 매도인과의 사이에 계약관계가 없다고 하더라도 위의 책임을 면할 수 없다.



## 2. 제조물책임의 개혁 시도

판례가 발전시킨 엄격책임의 법리는 소비자측면에서는 기업의 책임을 강화한 것이므로 바람직하지만 미국사회에 새로운 문제점을 초래하게 되었다. 1960년 이후 제조물책임소송의 증가와 손해배상액의 고액화로 인하여 보험료의 급격한 상승이 일어나 제조물책임보험의 인수가 현저히 곤란하게 되었던 것이다. 즉, 1970년에 들어서면서 제조물책임위기(Product Liability Crisis)와, 또한 1980년부터는 제조물책임보험을 주로하는 배상책임보험의 위기(Insurance Crisis)가 미국사회전체에 확산되면서 심각하고도 매우 중대한 문제로 인식되어 왔다. 이러한 상황을 타개하기 위하여 소비자피해구제와 기업의 보호와의 균형을 유지하고 미국산업의 국제경쟁력의 회복이라는 관점에서 종래의 엄격책임을 완화하려는 움직임이 나타난 바 있었다.

### (1) 연방정부의 개혁

엘 고어(Al Gore)부통령을 위원장으로 하는 경쟁력위원회는 기업에 대해 지나치게 엄격한 제조물책임소송을 포함한 민사소송이 미국의 경쟁력을 빼앗고 있다는 관점에서 주로 제조물책임에 관한 소송제도의 개선을 주안으로 하는 50항목이나 되는 「민사재판제도 개혁 제안」을 1991년 8월에 공표하였다. 개혁의 주된 것은 ① 공판전의 증거개시요구의 제한 ② 징벌배상금의 상한 설정 ③ 패소자측의 소송비용 전액부담원칙의 제한 ④ 전문가 증인의 적정한 활용 ⑤ 조정·중재 등의 소송외적인 해결방법(ADR)의 활용 등이다. 그러나 무과실 제조물책임의 원칙을 수정·폐지하는 제안은 포함되지 않고 있다는 점에 유의할 필요가 있다.

제조물책임의 위기상황의 대처방안으로 연방차원과 각 주차원에서 법적용의 통일성과 예측가능성을 확보하기 위하여 새로운 법의 제정과 불법행위법에 대한 개혁작업이 시작되었다. 연방차원에서의 제조물책임법에 대한 대응은 크게 두 가지로 나눌 수 있는데 하나는 통일법(Model법)에 의한 대응이고, 다른 하나는 연방법에 의한 대응이다.

## (2) 통일제조물책임모델법(MUPLA)의 제정

위에서 살펴본 것과 같은 제조물책임의 위기적 상황에 대하여 연방정부는 1976년 4월 상무부(The Department of Commerce)를 중심으로 하는 연방각부 합동조사위원회(The Federal Interagency Task Force on Product Liability)를 설치하고 제조물책임문제의 조사 및 검토를 시작하였다. 그리고 이 합동조사위원회의 보고를 받은 상무부는 1979년 10월 통일제조물책임모델법(The Model Uniform Product Liability Act ; 이하 MUPLA라고 한다)를 정식으로 공포하였다. MUPLA의 입법취지는 제조물책임보험료를 안정시키기 위해서는 각주의 제조물책임법의 통일이 필요하였으며 이렇게 함으로써 제조물의 이용자와 판매자의 공평한 균형을 도모하는데 있었다.

MUPLA는 상무부가 연방의회의 의결을 받을 의도에서 만든 연방법률이 아니라 각주가 제정법을 제정하는 데 있어서 참고로 하는 ‘모델법’ (Model Law)으로서의 성격을 갖기 때문에 아무런 구속력을 갖지 못한다.<sup>47)</sup> MUPLA는 그 자체로서는 아무런 구속력도 갖지 못하나, 연방행정부는 각주에서 이 법에 따라 주법을 제정하도록 함으로써 각주의 제조물책임원칙의 통일을 이룩하려고 하였다. 그러나 MUPLA는 산업계와 소비자사이에 첨예한 의견대립이 있었고, 또한 이들의 합의를 기초로 작성된 것이 아니라는 배경 때문에 극히 소수의 주에서 일부의 조항을 채택하는 입법을 하는데 그침으로써, 법 제정 이후에도 미국전역에 걸친 제조물책임법의 통일은 실현되지 않았다.

MUPLA는 제조물의 이용자와 판매자 쌍방의 이익의 공평한 균형을 제공하고 당사자의 법적 권리와 의무에 관한 혼란과 불확실성의 제거를 목적으로 하고 있다. 따라서 이러한 목적달성을 위하여 MUPLA는 ① 책임원칙과 관련하여 ‘부당하게 불안전한 결함’(Unreasonably Unsafe Defect)을 4종으로 나누어 각 결함 유형에 따라 적용되는 책임원칙을 달리하고 있다. 즉 (i) 제조상의 결함(Constructive Defects)에 대해서는 엄격책임, (ii) 설계상의 결함(Design Defects)

47) 제조물책임법은 연방헌법 1조 8항의 통상조항에 근거하여 연방정부가 입법권을 행사할 수 있는 영역 내에 있음에도 불구하고 전통적으로 州가 이 문제를 처리하여 왔기 때문에 연방법에 의한 제조물책임의 규제에는 주정부로부터의 강경한 저항이 예상되었던 것도 연방법이 아닌 모델법의 형식을 취한 이유이다.

에 대해서는 과실책임, (iii) 지시·경고상의 결함(Duty to Warn)에 대해서는 과실책임, (iv) 명시적 보증(Express Warranty) 위반에 대해서는 엄격책임을 부과하고 있다. 결함판단기준으로 제조상의 결함에 대해서는 표준일탈기준, 설계상의 결함과 지시·경고상의 결함에 대해서는 위험효용형량기준에 의하고 있다.

⑥ 주요면책사유로는 (i) 제조물상의 불가피한 결함(Unavoidably Unsafe Defect), (ii) 기술수준(State of Art), (iii) 10년의 유효안전기간(Useful Safe Life) 경과 후에 발생한 사고, (iv) 기여과실(Contributory Negligence), (v) 정부와 체결한 계약조항 중에 특정양식에 합치할 것을 강제하는 조항이 있고 그에 따른 결과, 사고가 발생한 경우(Compliance With Mandatory Government Contract Specification), (vi) 2년의 제소기간(Statute of Limitation)의 경과 등이다.

⑦ 손해배상액을 제한한 경우로서는 (i) 정신적 고통과 같은 비금전적 손실에 대한 배상액은 25,000달러 또는 금전적 손해배상액의 2배 중에서 낮은 금액으로 한다. (ii) 공공적 원천(일반세수로부터 기금의 절반이상이 조달된 것)으로부터 지급받은 부분은 손해배상액으로부터 제외한다.(이른바 Collateral Source Rule의 수정). (iii) 징벌적 손해배상(Punitive Damage)은 가해자가 무모하게 안전성을 무시하였음을 명백하고도 설득력있는 증거에 의하여 피해자 측이 입증하는 경우에만 인정된다. 이외에도 비경제적 손해배상이나 징벌적 손해배상에 있어서는 법원에서 관여하여 배상액의 고액화를 억제하려고 하고 있다.

### 3. 불법행위법 리스테인먼트의 제3차 개정

#### (1) 주요내용

판례를 집대성하여 재판에서 자주 이용되고 있는 리스테인먼트는 1965년에 제정된 제2차 불법행위법 리스테인먼트 제402조 A와 B는 그 동안 대부분의 주에서 제조물책임 관련 재판에 인용되어 왔다. 그러나 1992년부터 새로운 리스테인먼트의 개정작업이 시작되어 1997년 12월에 제조물책임에 관한 제3차 불법행위법 리스테인먼트가 확정되었다. 전체적으로 4개장 21개의 조문으로 구

성되어 있다.

제1장에서는 판매시의 제품결함에 대한 책임을 다루고 있는데 제1조에서는 책임원칙을, 제2조에서는 결함의 종류 및 유무를, 제3조와 4조에서는 제품결함의 추정을 뒷받침하는 정황증거를 규정하고 있다. 제5조, 6조, 7조에서는 특수한 제품 또는 제품시장에 적용되는 책임법칙으로, 구성부품, 원재료나 반제품의 제조자, 처방의약품이나 의료기기의 제조자, 식품이나 중고품의 제조자의 배상책임에 관하여 규정하고 있다.

제2장에서는 판매한 때 이외의 시점, 즉 판매 전 또는 판매 후에 생긴 결함에 관한 조문들로 구성되어 있다. 제9조는 제품의 판매와 관련한 부실표시에 의하여 생긴 피해에 대한 책임을 규정하고 있고, 제10조와 제11조에서는 판매 후에 경고를 하지 않거나 제품을 회수하지 않음으로써 생긴 피해에 대한 책임을 규정하고 있다.

제3장에서는 제조자의 사업 승계자와 외견상 제조자에 대한 책임을 규정하고 있다. 제12조와 13조는 피승계 사업자의 제품에 대하여 사업 승계자가 배상책임을 지는 경우와 피승계 사업자의 제품에 포함되어 있는 것을 알고 있던 위험에 대하여 판매 후에 경고하지 않은 사업 승계자의 배상책임을 규정하고 있다. 그리고 제14조에서는 제품에 자기이름을 부착하고 있지만 타인에 의하여 제조된 경우 외견상의 제조자는 실제의 제조자와 동일한 배상책임을 지는 것으로 규정하고 있다.

제4장에서는 일반적인 적용규정으로서 인과관계, 적극적 항변 및 정의에 관하여 규정하고 있다. 제15조는 배상책임의 요건중의 하나인 인과관계는 불법행위 법상의 인과관계에 적용되는 일반법칙과 원칙에 의하여 결정된다고 규정하고 있다. 제16조는 대충돌 안전성 또는 증대된 피해에 대하여 배상책임을 규정하고 있다. 제17조와 18조는 책임의 분배와 계약상 면책규정에 의하여 정당한 제조물 책임의 배상청구를 방해 내지 감액하지 못함을 확인하고 있다.

마지막 제19조, 20조, 21조에서는 “제조물” “판매 또는 공급한 자” 및 “인적 또는 재산적 피해” 라는 용어의 정의를 규정하고 있다.

## (2) 제조물의 범위(소프트웨어 포함여부)

리스트테이트먼트 제19조<sup>48)</sup>(a)에서 말하는 유체동산(tangible personal property)에는 정보(information)나 전기(electricity)와 같은 비유체동산(Intangible personal property)을 제외한 모든 물건을 말한다. 따라서 일부구성물(component parts), 원재료(raw material), 농작물(farm produce) 등도 제조물에 포함된다.<sup>49)</sup> 그러나 Anderson v. Farmers Hybrid Cos., 408 N.E.2d 1194 (Ill.App.Ct.1980) 판결에서 축산물(돼지)은 엄격책임이 적용되는 제조물이 아니라고 판단하였다. 그 이유로 가축은 공급시점에서의 특성이 공급되고 난 후에도 계속 유지되기 어렵다는 점을 들고 있다.

미국법에서의 대체적으로 제조물에 소프트웨어가 포함되지 않는다고 본다. 일반적으로 컴퓨터 시스템은 하드웨어, 소프트웨어, 데이터, 이 3가지 요소로 구성된다. 그 중 하드웨어는 기계, 즉 컴퓨터를 말하고 데이터는 연산되는 정보를 말한다. 소프트웨어는 컴퓨터가 데이터를 가지고 그것을 처리하게 하는 컴퓨터 프로그램을 말한다.<sup>50)</sup> 미국의 판례에 따르면 제조물은 동산을 대상으로 하며 일정한 정보나 표현의 독특한 성격은 유체물로서 고려하지 않고 있다는 이유로 정보의 제조물책임성을 부정한다.<sup>51)</sup>

## (3) 제조물결합의 종류

리스트테이트먼트는 제2조<sup>52)</sup>에서 제조물결합의 종류를 정하고 있다. 여기에 따르

48) 제19조(「제조물」의 정의) 본 리스트테이트먼트에 있어서,

(a) 제조물이란 사용 또는 소비를 위하여 상업적으로 공급된 유형의 동산을 말한다. 부동산이나 전기 등은 그 공급 및 사용의 관계가 본 리스트테이트먼트의 규정들을 적용하는 것이 적절한 유형의 동산의 공급 및 사용과 아주 유사한 경우에는 제조물이 된다.

(b) 서비스는 상업적으로 공급된 것이라도 제조물이 아니다.

(c) 사람의 혈액이나 조직은 상업적으로 공급된 것이라도 본 리스트테이트먼트의 규정의 적용을 받지 않는다.

49) American Law Institute, Restatement of the Law, Torts, Products Liability, American Law Institute Publishers, 1998. 제19조 comment. b.

50) Negligence: Liability for Defective Software, 33 Okla. L. Rev. 848, 848 (1980).

51) Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033 (9th Cir.1991).

52) 제2조(제조물결합의 종류) 판매 또는 공급하는 시점에 다음 각 항에 해당하는 제조상의 결함을 가지거나, 설계에 결함이 존재하거나 또는 지시나 경고가 부적절하여 결함으로 되는 경우, 그 제조물은 결함제조물이 된다.

면, 제조상의 결함과 설계상의 결함, 표시상의 결함을 그 내용으로 한다. 그런데 제조상의 주의의무 위반여부와 관계없이 표준일탈(설계상의 표준에서의 일탈)이 있게 되면 제조물책임이 인정되었다. 이러한 점에서 제조상의 결함은 엄밀한 의미에서의 무과실책임 또는 엄격책임에 해당된다.

그러나 설계상의 결함 또는 표시상의 결함은 합리성, 예견가능성을 고려하여 실제로 과실책임과 동일한 형태로 운영되어 왔는데 이는 엄격책임의 법리를 설계상의 결함이나 표시상의 결함에는 적합하지 않다는 점을 전제로 한다.<sup>53)</sup>

요컨대 미국의 법제에 따르면 제조상의 결함은 무과실책임이나 설계상의 결함 및 표시상의 결함은 사실상 과실책임의 성격을 갖는다고 해석된다. 이러한 입법의 형태는 1970년대에 엄격책임의 원칙을 고수함으로써 제조물책임의 소송의 급격한 증가로 제조업자와 보험회사의 수지가 급격하게 악화된데 대한 보완책으로 나왔다는 점을 주의해야 한다. 특히 설계상의 결함의 경우 합리적 대체설계의 가능성을 요구하게 된 주된 이유는 이로 인한 결함책임이 가해자에게 미치는 영향력이 매우 크기 때문이라고 한다. 제조상 결함의 경우 제조업자의 책임은 특정된 한두개의 손해배상책임으로 제한되지만, 설계상의 결함은 잘못된 설계로 인한 불특정 다수의 모든 손해에 대한 배상가능성이 있고 또 상당기간(소멸시효기간동안) 배상책임이 존속될 가능성이 있으므로 제조업자의 산업활동에 지대한 영향을 줄 손해의 배상책임이 문제되기 때문에 제조업자에게는 존립에 영향을 줄 정도의 책임을 부담이 가능하다. 이러한 이유로 설계상의 결함에 대한 책임의 인정에 제한적인 입법태도를 취하고 있다고 한다.

전반적으로 미국의 제3차 리스테이트먼트로의 개정을 통해 설계상의 결함의

- 
- (a) 제조물의 준비 및 마케팅에 모든 가능한 주의를 다하였다고 해도, 제조물이 그 의도한 설계로부터 벗어난 경우, 그 제조물에는 제조상의 결함이 있다.
  - (b) 판매자, 공급자, 상업적 연쇄유통과정의 피승계인(선순위자)이 합리적인 대체설계를 채용하였다면, 당해 제조물에 의하여 발생할 수 있는 예견가능한 위험을 감소 또는 회피할 수 있었고 또한 그 대체설계를 채용하지 않은 것이 당해 제조물을 합리적으로 안전하지 않게 한 경우, 그 제조물은 설계상의 결함이 있다.
  - (c) 판매자, 공급자, 상업적 연쇄유통과정의 피승계인(선순위자)이 합리적인 지시 또는 경고를 제공하였다면, 당해 제조물에 의하여 발생할 수 있는 예견가능한 위험을 감소 또는 회피할 수 있었고 또한 그 지시나 경고를 제공하지 않은 것이 당해 제조물을 합리적으로 안전하지 않게 한 경우, 그 제조물은 부적절한 지시 또는 경고로 인한 결함제조물이 된다.

53) 리스테이트먼트 제1조 comment. a, 제2조 comment. a 참조.

경우 엄격책임이 사실상 과실책임주의로 회귀하는 가장 큰 이유로는 미국에 있어서 과도한 손해배상으로 인한 기업 활동의 위축과 그에 따른 보험산업의 위기를 극복하기 위한 것이라고 판단하기도 한다.<sup>54)</sup> 설계상 결함과 표시상 결함에 대해 과실책임으로 회귀한 또 다른 이유는, 설계상 결함판단의 기준이 매우 다양하기 때문에 판사나 배심원이 결함을 판단하기가 매우 힘들기 때문에 설계상 결함사건에 대한 처리방법의 불확실성을 감소하기 위해 과실책임으로 처리하는 것이 바람직하다는 견해도 있다.<sup>55)</sup> 한편 설계상 결함사건을 다른 일부 법원에서는 이것을 과실책임으로 다루든 엄격책임으로 다루든 아무런 차이가 없는 것이라고 판결한 경우도 있다.<sup>56)</sup>

#### (4) 책임의 주체

미국의 리스테이트먼트는 제조업자와 공급업자를 모두 1차적 책임주체로 규정하고 있다. 리스테이트먼트 제1조에서 결함제조물에 대하여 책임을 지는 자로 판매·공급한 자를 규정하면서 제20조<sup>57)</sup>에서 판매·공급한자에 대한 개념을 정의하고 있다. 즉 미국의 리스테이트먼트는 기본적으로 판매·공급한 자에게 제조물책임을 지우고 있으며 이 판매·공급한 자에 제조업자, 중간도매상, 소매상, 임대업자 등이 포함되어 제조업자나 공급업자 모두 동일하게 책임을 부담하도록 규정하고 있다.

54) 이에 대한 미국내에서의 자세한 논의는 김제완, “제조물책임법에 있어서 설계상의 결함의 판단기준-합리적대체설계의 입증책임문제를 중심으로”, 법조 제583호 (2005), 89면 참조.

55) Hoinig, “Products Design and Strict Tort Liability: Is There A Better Approach?,” 8 Sw.U.L.Rev., 1976, p.109. 한봉희, 제조물책임법론, 대왕사(1997) 114-115면에서 재인용.

56) 한봉희, 제조물책임법론, 대왕사(1997) 115면.

57) 제20조(「판매 또는 공급한 사람」의 정의) 본 리스테이트먼트에 있어서,

- (a) 상업적 관계에 있어서, 사용, 소비 또는 최종적인 사용 또는 소비로 이어지는 재판매를 위하여 제조물의 소유권을 이전하는 경우에 제조물을 판매하는 것으로 된다. 상업적 제조물판매자에는 제조자, 도매상 및 소매상이 포함되지만 그들에만 한정되는 것은 아니다.
- (b) 판매 이외의 상업적 거래에 있어서, 사용, 소비 또는 최종적인 사용 또는 소비로 이어지는 예비 단계로써 타인에게 제조물을 제공하는 경우에 제조물을 공급하는 것으로 된다. 상업적 비판매 제조물 공급자에는 임대인, 기탁자 및 제조물의 사용 또는 소비나 기타 상업적인 활동을 촉진하기 위한 수단으로 타인에게 제조물을 제공하는 사람이 포함되지만 그들에만 한정되는 것은 아니다.
- (c) 상업적 거래에 있어서, 제조물과 서비스를 같이 제공하고 또한 그 거래가 전체로써 또는 제조물 부분이 (a) 또는 (b)의 기준을 충족하는 경우에는 제조물을 판매 또는 공급한 것으로 된다.

또한 제20조(c)에서는 제조물이 서비스와 결합된 경우를 설명하고 있다. 즉, 제조물의 판매와 제조물의 수리와 같은 서비스가 함께 제공된 경우 동조(a) 혹은 (b)에서 말하는 판매·공급행위가 있다면 그것 역시 제조물을 판매·공급한 것이 된다. 예를 들어 미용실에서 고객에게 염색약으로 염색을 해준 경우, 염색약에 대하여 따로 비용을 청구하지 않더라도 염색약의 판매행위가 된다. 하지만 미용실에서 사용하는 가위에 결합이 있어서 고객에게 손해를 가했다면 이것은 가위의 판매행위가 아니다. 이 둘의 차이는 서비스에 제공된 물건이 소비되었는지를 기준으로 결정한다.<sup>58)</sup>

리스테이트먼트에는 제조업자에 대한 개념정의 규정이 없다. 리스테이트먼트 제1조에서 책임의 주체에 대해서 언급하고 있는데 그 책임의 주체가 제조업자로 제한되지 않고 상업적 판매자와 공급자도 제조업자와 동일한 지위에서 책임을 부담하도록 규율하고 있는 특징이 있다. 제조물책임의 주체를 ‘판매 또는 공급한 사람’으로 규정하고 있다. 그런데 다시 제20조 (a)에서 ‘판매 또는 공급한 사람’ 중 판매자에 제조자가 포함하는 것으로 하고 있다. 즉 제조물의 결합에 대해서 책임을 부담하는 주체를 제조업자로 보고 그 제조업자의 개념정의를 하는 우리 법제와는 달리 책임주체는 결합 있는 물건의 제조자나 영업상의 판매자 또는 공급자(소매상을 포함)를 의미하는 것이 되며 그 내용은 동일하게 책임을 부담하는 것으로 본다.

미국은 기본적으로 판매업자 혹은 공급업자를 제조물책임의 주체로 제1조에서 규정하고 있으며 판매업자에는 제조자뿐만 아니라 임대인까지 포함하는 것으로 본다. 따라서 공급자가 우리와 같이 보충적으로 제조물 책임을 지는 것이 아니라 기본적으로 제조자와 동일한 위치에서 책임을 진다. 제1조에서 말하는 상업적 판매자 또는 공급자란(One engaged in the business of selling or otherwise distributing products) 결합 있는 물건의 제조자나 영업상의 판매자 또는 공급자(소매상을 포함)를 말한다.<sup>59)</sup> 따라서 이웃에게 음식을 만들어 준다거나 자신의

58) 리스테이트먼트 제20조 comment. d.

59) 리스테이트먼트 제1조 comment. c. 대표적인 판례는 Vandermark v. Ford Motor Co., 391 P.2d 168, 171-72 (Cal.1964) 여기서 자동차의 결합으로 피해를 입은 원고가 자동차 판매상과 제조업자를 상대로 손해배상을 청구하였고 법원은 자동차 판매상에게도 결합 있는 자동차를 판매한 책임이 있다고



개인용 자동차를 다른 사람에게 파는 사람은 제조물책임법의 주체가 될 수 없다. 제조에 관여하지 않은 상업적 판매자나 공급자(Nonmanufacturing sellers or other distributors of products)의 경우에는 소송비용만 증가시킨다는 이유로 제조물책임에서 배제하는 입법을 한 주(州)도 있다. 하지만 그러한 경우에도 피해자의 이익을 위해서 제조업자가 배상액에 대한 지불능력이 있음을 전제로 책임주체에서 배제하고 있다.

제조업자뿐만 아니라 판매자나 공급자에게도 책임을 지우는 것은 Vandermark 판결 이후이며, 그 이유는 피해자의 이익을 보호하기 위해서 이고, 이 때 피해자 이익의 보호란 제조업자가 배상할 능력이 없는 경우와 제조업자가 유통시켰을 당시에 결함이 있었는지를 증명하지 못하는 경우처럼 피해자가 배상받지 못할 위험에서 보호하기 위한 것이다.<sup>60)</sup>

### (5) 기타 손해배상 및 책임 관련 규정

손해배상 책임과 관련하여 리스테이트먼트는 경제적 손실을 배상하는 것을 원칙으로 하고 있음을 밝히고 있다. 이에 대해서는 제21조<sup>61)</sup>에서 규정하고 있으며,

---

하였다. ; Cavico, The Strict Tort Liability of Retailers, Wholesalers, and Distributors of Defective Products, 12 Nova L. Rev. 213, 218 (1987) 에서는 대다수 법원이 위의 the Vandermark principle를 따르고 있다고 한다.

60) 리스테이트먼트 제1조 reporter's note comment. e. 유통단계가 있는 경우 제조자가 제조물을 유통시킨 시기와 소비자가 제조물을 구입한 시기가 다를 수 있는데, 이 때 피해자는 제조물의 구입 당시의 결함은 증명할 수 있을지 몰라도 제조자의 유통 당시 결함을 증명하지 못할 수도 있다. 따라서 판매업자에게 제조물책임을 주장하지 못하면 제조업자가 공급할 당시의 결함을 존재를 증명하기 어렵다. Saieva v. Budget Rent-A-Car of Rockford, 591 N.E.2d 507 (Ill.App.Ct.1992)에서 일리노이 주법에서는 결함 있는 제조물의 임대인은 제조자가 누구인지를 알려주면 엄격책임에서 면제되는 조항을 가지고 있는데, 이 법에 의해 원고는 밴의 임대인에게 엄격책임을 적용하지 못해서 패소판결을 받았다. 여기서 원고는 임대인에게 과실책임을 주장하였으나 임대인에게 밴의 결함을 발견해서 알려줘야 할 주의의무가 없다는 이유로, 제조업자에게는 엄격책임을 주장하였으나 제조업자가 밴을 유통시켰을 당시에 밴에 결함이 있다는 것을 증명하지 못해서 패소하였다. 이 판례는 판매업자나 임대인에게도 제조물책임법상의 엄격책임을 적용해야 한다는 견해의 논거가 될 수 있다.

61) 제21조(「인적 또는 재산적 피해」에 대한 정의 : 경제적 손실에 대한 배상) 본 리스테이트먼트에 있어서, 인적 또는 재산적 피해는 다음 각 항의 1에 해당하는 피해에 의하여 생긴 경제적 손실을 포함한다.

- (a) 원고의 신체에 대한 피해
- (b) 타인에게 생긴 피해가 불법행위법에 의하여 보호되고 있는 원고의 이익을 침해한 때에 그 타인의 신체에 대한 피해
- (c) 결함 있는 제조물 자체를 제외한 원고의 재산에 대한 피해

이와 관련하여 면책 규정은 별도로 존재하지 않는다. 기타 특징적인 조문들은 다음과 같다.

**제4조(제조물의 안전에 관한 법률 또는 규칙에 대한 적합 및 부적합) 설계결함 또는 부적절한 지시·경고에 대한 책임과 관련하여,**

- (a) 제조물이 적용되는 제조물안전에 관한 법률 또는 행정규칙에 적합하지 않다면, 그 법률 또는 규칙에 의하여 감소시키고자 하는 위험과 관련하여 당해 제조물은 결함 제조물이 된다.
- (b) 제조물이 적용되는 제조물안전에 관한 법률 또는 행정규칙에 적합하다면, 그 법률 또는 규칙에 의하여 감소시키고자 하는 위험과 관련하여 제조물결함의 유무를 판단할 때 적절하게 고려된다. 다만, 법률문제로서, 적합하다는 것이 제조물결함의 인정을 방해하는 것은 아니다.

**제11조(판매 후 제조물을 회수하지 않은 것에 의하여 생긴 피해에 대한 상업적 제조물 판매자 또는 공급자의 책임) 제조물을 판매 또는 공급하는 업에 종사하는 사람은 다음의 각 항의 전부에 해당하는 경우에 그 제조물의 판매 또는 공급 후에 제조물을 회수하지 않은 것에 의하여 생긴 인적 또는 재산적 피해에 대하여 책임을 진다.**

- (a) (1) 법률 또는 행정규칙에 의한 정부의 명령이 판매자 또는 공급자에게 제조물의 회수를 특별히 요구하고 있거나, (2) (1)호에 의한 회수 요구 없는 경우에 있어서, 판매자 또는 공급자가 제조물을 회수하는 경우
- (b) 판매자 또는 공급자가 당해 제조물을 회수함에 있어서 합리적인 사람으로서 행동을 하지 않는 경우

#### 제16조(제조물결함으로 인하여 증대된 피해)

- (a) 상업적 판매 또는 공급시점에 제조물에 결함이 있고 그 결함이 다른 원인으로부터 생긴 피해를 넘어서 원고의 피해를 증대시키는 중요한 요인이 되고 있는 경우, 당해 제조물의 판매자는 증대된 피해에 대하여 책임을 진다.
- (b) 증거에 의하여 제조물의 결함이 없어도 다른 원인에 의하여 발생할 수 있는 피해임이 입증된 경우, 당해 제조물의 판매자의 책임은 당해 제조물의 결함만에 의하여 생긴 증대된 피해로 한정된다.
- (c) 증거에 의하여 제조물의 결함이 없어도 생길 수 있는 (b)항에 의한 피해를 입증하지 못하는 경우에는, 당해 제조물의 판매자는 제조물의 결함 및 다른 원인으로 야기된 원고의 모든 피해에 대하여 책임을 진다.
- (d) (b)항에 의하여 원고가 입은 피해의 일부에 대하여 또는 (c)항에 의하여 원고가 입은 피해의 전부에 대하여 책임을 지는 결함제조물의 판매자는 피해를 야기한 것에 대하여 법적 책임을 가지고 있는 다른 당사자와 함께 연대책임법리에 의하여 결정된 연대책임 또는 개별책임을 진다.

제18조(인적 피해의 제조물책임청구에 대한 항변으로서의 면책, 책임제한, 권리포기 및 그 밖의 계약상의 면책조항) 제조물의 판매자 또는 공급자에 의한 손해배상의 면책 및 제한, 제조물 구입자에 의한 권리의 포기 및 그 밖의 구두 또는 서면에 의한 계약상의 유사한 면책조항은, 그러한 면책약속이 없었더라면, 당연히 유효한 인적 피해에 관한 신 제조물의 판매자 또는 공급자에 대한 제조물책임청구를 방해하거나 제한하지 못한다.

#### 4. 관련 판례법리

현재까지 미국 법원에서는 하자있는 소프트웨어가 제조물책임법의 적용대상이 된다고 명시적으로 인정한 판례는 없는 것으로 파악되고, 오히려 제조물책임법

의 적용대상이 되지 않는다고 명시하는 경우가 대부분이다<sup>62)</sup>. 소프트웨어 자체에 대한 제품성 여부가 제조물책임을 묻기 위한 전제요건이 되는바, 소프트웨어 그 자체가 제품에 해당되는지 여부에 대해서는 부정적 견해가 많은 것에 기인한 것으로 보인다. 그렇다면 미국에서 논란이 되었던 제조물책임 관련 몇 가지 사례의 소개를 통해 향후 소프트웨어 자체가 제조물책임을 영역으로 포섭될 경우의 문제점을 예측해보도록 한다.

## (1) 제조상 결함

### (가) Jo Ann Allison v. Merck and Company, Inc.<sup>63)</sup>

홍역 백신을 접종한 유아인 Tom Allison이 뇌의 염증을 일으켜 시력과 청력을 잃고 정신지체에 빠지게 되었는데, 사실심에서는 이 백신을 100% 안전하게 제조할 수 없다는 피고회사의 주장을 인정하였지만, 상소심인 네바다주 대법원에서는 약품의 제조와 판매에 있어 과실이 없다 하더라도 약품에 내재하는 위험에 대해 제약회사에 책임을 지울 수 있어야 하므로 원고에게 제조물의 결함과 자신의 손해 사이의 인과관계를 증명할 수 있는 기회가 사실심에 주어져야 한다고 판시한 사례이다<sup>64)</sup>.

피고회사에서는 위험하다고 ‘알려진’ 약품을 제조한 경우에 제조자가 면책되어야 한다고 언급하고 있는 Restatement Comment k에 근거하여 면책을 주장하였는바<sup>65)</sup>, 상소심에서는 약품이 적절히 제조되고 유통됨으로써 피고회사에 과실이 없다 하더라도, 또한 약품에 내재하는 알려진 위험성이 Comment가 표현하는 것처럼 합리적인 것이라 하더라도 약품제조자로서는 엄격책임에 따라 불법행

62) 주지홍 외 3인, 소프트웨어 거래에 관한 법제도 개선방안 연구, 정보통신정책연구원, 2003, 제101면

63) Jo Ann Allison, Individually, and Jo Ann Allison, as Natural Parent and Guardian of Thomas Allison, Appellant v. Merck and Company, Inc., 878 P.2d 948 (Nev. 1994)

64) 정병석, 판례를 통해 본 미국의 제조물책임 법리의 발전, 전남대학교 법학논총, 2002, 제47면

65) 불법행위법 제2차 리스태이트먼트 402A조의 코멘트 k에서는 첫째, 부작용이 있지만 그 위험이 알려져 있고 합리적인 정도로 보이는 유용하고 바람직한 약품을 공중에 공급하고, 둘째, 약품이 적절히 제조되고 판매되며, 셋째, 적절한 경고가 제공되는 경우에는 그러한 약품의 사용에 수반되는 불행한 결과에 대해 약품의 제조자가 책임을 지지 않도록 할 것을 제안하고 있다.

위 책임을 져야 한다는 점을 기본 입장으로 취하였다. 나아가, 제조물책임의 공인된 원칙은 Comment c가 오히려 더 부합된다고 하였는바, 그 구체적인 내용은, 소비목적을 지닌 제조물로 인하여 상해를 입었다는 입증책임은 이를 판매한 자가 부담하며 이는 보험으로 보장할 수 있는 생산비용으로 다루어져야 하고, 제조물의 소비자는 누군가에 의해 최대한의 보호를 받을 권리가 있으며 이러한 보호를 제공하기에 가장 적합한 자들은 그 제조물을 판매한 자라는 점이다.

해당 판결의 의의는 단순히 제조물이 지닌 위험성이 합리적이거나 피할 수 없는 것이라는 이유만으로는 제조물 책임을 면하지 못한다는 점을 밝혔다는 것이다. 즉, 의약품 제조에 있어 부작용의 발생가능성을 완전하게 피할 수 없는 경우에 제조자를 면책시키는 ‘합리적인 위험’ 또는 ‘피할 수 없는 위험’이라는 관념을 인정하는 것은 제조물책임이 근거하는 공익적 요구에 반한다는 점을 확인한 판례이다<sup>66)</sup>.

#### (나) Halphen v. Johns-Manville Sales Corporation<sup>67)</sup>

Halphen은 석면에 노출되어 발생한 악성 종양으로 인해 사망하였는데, 사실심에서는 피고회사의 손해배상책임을 인정하였고, 이에 피고회사는 석면이 원고가 주장하는 상해와 사망을 야기할 것이라는 점을 예견할 수 없었으므로 석면제품에 관한 경고를 하지 않았다고 하여 책임을 질 수 없다고 주장하면서 상소한 사례이다.

즉, 피고회사는 제조물을 판매할 당시에는 석면이 심각한 질환을 야기할 것이라는 점을 알지 못하였기 때문에 그로 인하여 발생한 석면과 관련된 질환에 대하여 엄격책임이 인정될 수 없다는 점을 주장하였는바, 이는 제조물의 결함을 자신 뿐만 아니라 그 누구도 알지 못했고 또한 이를 알 수 있는 방법이 전혀 없었다는 개발위험의 항변(state of the art defense)를 한 것이었다.

이에 상소심에서는, 엄격책임 소송에서 제조자는 제조물의 결함을 알고 있는

66) 정병석, 앞의 논문, 제50면

67) 737 F.2d 462 (5th Cir. 1984)

것으로 추정된다는 것이며, 여기에서 예견가능성은 필요한 요소가 아니라고 판시하였다. 즉, 예견가능성은 오로지 상해와 관련하여서만 적용될 뿐, 중요한 것은 결함을 알고 있는 제조자가 상해를 예견할 수 있었다고 보는 것이 합리적인가 하는 점인 것이다. 상소심에서는 피고회사에게 자신의 제조물에 결함이 있음을 안 것으로 추정되며, 특히 그 제조물이 악성 종양의 성장을 야기하거나 악화시킬 것이라는 점을 인식한 것으로 추정된다고 보았는바, 이러한 추정에 비추어 볼 때 피고회사가 원고측의 악성 종양을 예견할 수 없었다는 주장은 설득력이 부족하다고 보았다.

해당 판결은 제조물책임을 과실책임과 명확히 구분하고 있는 것으로 판단되는바, 과실책임의 경우에는 제조물을 시장에 내놓을 때 그것이 불합리하게 위험하여 상해를 일으킬 수 있는 위험성과 그러한 위험에 관하여 제조자가 취한 행위를 비교하여 제조자의 행위가 합리적이었는지를 평가하는데 중점을 두는데 반해, 엄격책임의 경우에는 제조물과 제조물의 통상적인 용법, 그리고 제조물로 인한 상해에 중점이 놓인다<sup>68)</sup>. 즉, 엄격책임인 제조물책임 소송에 있어서는 피고의 과실이 문제되지 않으므로 제조자가 제조물의 결함을 알거나 방지할 수 없었다는 사실은 항변사유가 되지 못하며, 제조자는 제조물의 결함을 인식한 것으로 추정될 것인바, 이러한 추정이 깨뜨려질 수 있는 특별한 사정이 없는 한 개발위험의 항변은 제조물책임에서는 제한되는 것으로 판단된다.

#### (다) Polisen v. General Motors Corporation<sup>69)</sup>

해당 판결은 사고 당시 운전자석에 앉아 있다가 사망한 자의 부인이 운전자석 도어에 제조상의 결함이 있어 차량이 내충돌성을 갖추지 못하였음을 이유로 자동차 제조회사의 책임을 추궁하는 소를 제기한 사안에 대한 판단이다. 재판부에서는 내충돌성이란 차량의 충돌사고에 있어 승객을 보호하여 보다 큰 상해를 입지 않도록 보호하는 차량의 능력으로서 설계상 또는 제조상의 결함이 사고발생의 직접적인 원인은 아니지만 그로 인하여 상해가 확대된 경우, 결함이 없었다

68) 정병석, 앞의 논문, 제52면

69) 744 A.2d 679 (N.J. Super. Ct. 2000)

라면 발생하지 않았을 확대된 손해에 대해 제조자가 엄격책임을 지도록 하는 판단기준으로서 Larsen 사건<sup>70)</sup>에서 처음으로 인정되었고, 사고 자체가 1차 충돌이라는 점에서 내충돌성 원칙을 2차 충돌의 원칙 또는 확대된 손해의 원칙이라고도 부른다<sup>71)</sup>.

재판부에서는 내충돌성 사건에 있어 원고의 차량은 결함이 없었더라면 발생하였을 상해의 정도를 넘어 그 결함이 상해를 증가 내지 확대시켰다는 사실만을 증명하면 충분하다고 보았고, 이 사건에서 원고는 도어빔 용접의 결함이 없었더라면 피해자가 어떤 상해를 입었을 것인지에 대한 증명은 필요 없으며 원고로서는 자신이 주장하는 결함이 존재함으로써 결함이 없었더라면 발생하지 않았거나 또는 상당히 감소되었을 상해가 발생하는데 중요한 요소가 되었다는 점만을 증명하는 것으로 충분하다고 보았다. 결국 이 사건에서 원고는 도어빔 용접의 결함이 피해자를 사망하게 한 상해를 야기하였으며 그 상해는 결함이 없었더라면 발생하지 않았을 것이라는 점을 증명하였고, 이에 따라 피고회사가 그 상해와 사망의 원인이 1차 충돌과 2차 충돌 양자에 관하여 가분적이며 1차 충돌의 결과에 대해서는 자신에게 책임이 없다는 주장을 함에 있어서는 그 양적인 범위를 스스로 증명하여야 한다고 보았다.

해당 판결의 경우 제조자에게 책임이 없는 사고가 발생하였더라도 그로 인한 손해가 제조물의 내충돌성이 충분하지 못하여 확대된 경우에는 제조자는 확대된 손해에 관한 책임을 진다는 점을 확인하였다.

## (2) 설계상 결함

### (가) Lamkin v. Tower, et al., and Pace v. Tower, et al.<sup>72)</sup>

1982년과 1983년에 창문에 설치된 방충망에 체중을 기대고 바깥을 내려다보던

70) Larsen v. General Motors Corp., 391 F.2d 495, 504-05 (8th Cir. 1968)

71) 정병석, 앞의 논문, 제53면

72) 563 N.E. 2d 449 (Ill. 1990)

아이들이 2층에서 떨어지는 사건이 발생하였는바, 피해자들은 제조사 등을 상대로 손해배상을 청구한 사안이다. 이 사건에서 쟁점사항은 창문틀과 방충망이 아이들의 체중을 견딜 만큼 충분히 견고하지 못한 점이 제조물책임의 발생 근거가 될 수 있는 결함인지 여부였고, 이에 대해 상고가 허용되어 일리노이주 대법원에서 결정을 하였다.

재판부에서는, 제조물의 설계상 결함은 ① 제조물이 그 본래적 용법 또는 합리적으로 예견할 수 있는 용법으로 사용됨에 있어 통상의 소비자가 기대하는 정도로 안전하게 작동하지 못하였음을 원고가 증명하거나, ② 제조물의 설계가 상해의 근인이 되었음을 원고가 증명하였음에도 피고가 그 설계가 갖는 이익이 그에 내재하는 위험을 능가한다는 점을 증명하지 못하는 경우에 인정된다고 판시하였다.

이에 따를 경우 원고측에서는 첫 번째 사항과 두 번째 사항에 대한 모든 증명에 실패하였다고 보았는바, 우선 방충망의 설계 목적은 햇볕과 공기를 통과시키면서 벌레를 막고자 하는 것에 있지, 사람이 떨어지는 것을 방지하기 위한 목적은 부수적인 것으로 보았다. 즉, 엄격책임이 발생하는 경우는 그 제조물의 특성에 관하여 사회 일반이 알고 있는 상식을 지닌 사람이 생각하는 바를 넘어 위험한 경우에 한하는 것으로서 사고 발생 당시 문제의 방충망은 그 본래적인 용도로 사용되고 있었다. 설령 보통의 사람은 방충망이 사람의 추락을 방지하는 잠재력을 가진다는 것을 인식할 수 있었다고 하더라도, 재판부에서는 보통의 사람이 방충망에 기대어 아이들이 떨어졌다고 하여 이를 본래 생각한 바를 넘어 위험한 것이라 생각하지는 않을 것으로 보았다. 즉, 제조물이 그 본래적인 용도 또는 예견 가능한 유사한 용도에 있어 안전하게 기능할 것이라는 소비자의 기대는 법적으로 보호되어야 하지만, 잘못된 사용에 발생한 상해까지 제조자나 판매자에게 엄격책임을 지울 수 없다는 점을 확인하였다<sup>73)</sup>.

다음으로, 원고는 방충망의 설계가 상해의 근인임을 증명하지 못한 것으로 보았는바, 원고는 방충망이 창틀에서 쉽게 떨어졌고, 창틀에 견고하게 고정되지 않

---

73) 정병석, 앞의 논문, 62면



았으며 방충망을 창틀에 고정시키는 어떠한 장치도 하지 않았다고 주장하였으나, 보다 안전한 방충망을 위한 대체설계의 형태와 실현가능성을 입증하지 못하였는바, 결국 제조물책임의 근거로서 결함이 있는 것은 아니라고 재판부는 판시하였다.

#### (나) Brochu, et al. v. Ortho Pharmaceutical Corporation<sup>74)</sup>

피고 제약회사의 먹는 피임약이 과다한 에스트로젠(estrogen)을 함유한 설계상의 결함을 지니고 있다는 점과 해당 성분이 강화된 약을 복용하는 경우 뇌혈전증의 발생 가능성이 높아지는 위험이 있음을 의사에게 경고하지 않았다는 점에 대해 피고회사에게 70만불의 손해배상을 명한 사실심 판결에 대해, 피고회사가 이 약품이 갖는 불안전성은 피할 도리가 없기 때문에 경고를 할 의무가 없다고 하여 상소한 사안이다.

재판부에서는 설계상 결함과 관련하여, 설령 매우 유용하고 바람직한 제조물이라 하더라도 제조자가 그에 따르는 위험을 줄이거나 제거하기 위한 가능한 합리적 조치를 취하지 않았다면 배상책임을 질 수 있으며, 뉴햄프셔주의 법률상 불합리한 위험이 과도한 비용이나 제조물의 효율성을 해침이 없이 제거될 수 있는 경우에는 그 위험이 명백한 것이거나 적절한 경고를 하였다 하더라도 배상책임을 인정할 수 있다고 판시하였다.

또한, 피고회사가 적절한 경고를 하였는지와 관련하여, 원고가 해당 피임약을 실제로 먹었을 당시에 피고회사가 알았던 사실을 기준으로 판단되어야 한다고 하였는바, 기존 연방식품의약청(FDA)가 정한 피임약의 통일된 표준에 따른 경고 문구를 피고회사가 사용하였다 하더라도, 해당 문구를 기초한 FDA의 관여자가 해당 피임약에 대한 승인 당시 인식할 수 있었던 것 이상의 위험을 피고회사가 전혀 알지 못한 경우에만 문제되지 않는다고 보았다. 하지만, 피고회사에게는 당시 에스트로젠을 많이 함유한 피임약은 사용자에게 더 큰 위험이 될 수 있다는 사실을 알 수 있었을 증거가 있었던바, 이러한 증거에도 불구하고 피고회사가

74) 642 F.2d 652 (1st Cir. 1981)

제조한 각종 피임약에 대한 경고는 동일하다고 판단하였다<sup>75)</sup>.

나아가, 만약 경고가 적절하였다면 보다 낮은 용량의 피임약으로 바꾸었을 것이라는 점이 증언에서 인정된다고 보아, 적절하게 경고하지 않은 점이 원고가 이 약품을 사용하게 된 근인이 되었다고 보았다.

### (3) 표시상의 결함

#### Carlin v. Superior Court of Sutter County<sup>76)</sup>

원고는 의사의 처방이 필요한 전문의약품을 복용한 자로서, 해당 약품의 위험성과 부작용에 대해 경고가 없었던 결과, 표시상의 결함을 이유로 제약회사인 Upjohn을 피고로 하여 제조물 책임을 묻는 소송을 제기한 사안이다. 사실심에서는 캘리포니아주 법률상 표시상의 결함에 기인한 엄격책임은 인정되지 않는다는 점을 근거로 원고의 청구가 기각되었으나, 항소심에서는 이를 파기하였는바 결국 캘리포니아주 대법원이 이를 다루게 되었다.

재판부에서는 알려진 위험이나 상당한 과학적 지식으로 볼 때 알 수 있었을 위험을 경고하지 않은 것이 주의의무의 기준이 되는 업계의 일반적인 관행에 따랐기 때문이라는 것만으로 엄격 책임을 피하지 못한다고 보았는바, 과실 책임 법리에 관계되는 몇몇 합리성의 고려가 필요하다는 이유만으로 의약품이나 기타 제조물에 관하여 표시상의 결함에 기한 엄격 책임을 전적으로 부정하지 않는다고 판시하였다<sup>77)</sup>.

나아가, 의약품 제조자는 자신이 실제로 알았거나 알 수 있었다고 하는 것이 과학적으로 볼 때 합리적인 위험만을 경고하면 충분하다고 하면서, 오히려 제조자로 하여금 그러한 위험들을 확인하지 못함에 따르는 비용을 부담하도록 하면 안전하고 효과적인 약품을 개발하는 연구의 수준이 향상될 수 있는 장점도 있다

75) 정병석, 앞의 논문, 제66면

76) 920 P.2d 1347 (Cal. 1996)

77) 정병석, 앞의 논문, 제71면

고 보았다.

해당 판결은 경고의 표시가 아예 없는 경우는 물론이고 경고의 내용이 부적절하였거나 그 위치가 적절하지 못한 경우에도 제조물 자체에 결함이 있는 것으로 다루어질 수 있다는 점을 밝히고 있는바, 엄격책임에 있어서는 경고표시에 관한 제조자의 행위가 판단의 대상이 되는 것은 아니며 판단의 대상은 제조물 자체, 즉 경고표시가 없음으로 인해 제조물이 본질적으로 또는 불합리하게 위험한 것이 되는지를 판단하여야 한다는 점을 보여준다<sup>78)</sup>.

## 5. 소프트웨어 제조물책임 관련 법리·판례

미국법하에서 소프트웨어 결함으로 인한 손해를 전보하는 법리와 관련하여, 제조물책임을 명시적으로 인정하는 입법이나 판례는 존재하지 않는 것으로 보인다. 따라서, 여전히 소프트웨어의 결함으로 인한 손해를 보전받기 위해서는 ‘계약당사자관계’ (privity)를 요구하거나, 과실책임법리에 따라서 주의의무위반에 대한 소비자측의 입증을 요구하는 것이 원칙이라고 할 수 있다. 다만, 소프트웨어 결함으로 인한 생명, 신체, 재산상 손해에 대하여 엄격책임법리, 즉 제조물책임법리를 적용하여야 한다는 주장들을 꾸준히 제기되어왔고, 예외적이긴 하지만, 방론을 통해서 소프트웨어의 정보성을 부정하고 제조물성을 긍정한 판결<sup>79)</sup>, 소프트웨어의 제조물성을 긍정하는 전제위에서 그 결함으로 인한 재산상 손해에 제조물책임법을 적용할 수 있다는 판결<sup>80)</sup> 또한 존재한다. 이하에서는 이러한 미국의 논의를 개괄적으로 정리한다.

### (1) 소프트웨어 결함으로 인한 손해의 전보방법

소프트웨어 결함으로 인한 손해를 전보받는 방법과 관련하여 판례에 의해 승인되어온 혹은 승인가능한 아래와 같은 법리들이 존재한다.

78) 정병석, 앞의 논문, 제73면

79) Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d (9th Cir. 1991).

80) Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co., 507 F. Supp.2d (2007).

첫째, 통일상법전 제2조에 따라, 소프트웨어를 상품으로 인정하는 전제하에서, 소프트웨어 제조자는 보증책임을 부담하고 따라서 결함있는 소프트웨어에 의해 유발된 손해에 대해서는 제조자가 책임을 질 수 있다.<sup>81)</sup> 통일상법전은 상품과 관련된 거래를 규율하고, 그러한 상품에 대하여 예견할 수 있는 안정성을 보장할 것을 요구한다.<sup>82)</sup> 계약책임을 묻는 경우라고 할 수 있다.

둘째, 과실책임법리에 따라, 소프트웨어 제조자는 결함있는 소프트웨어에 의해 유발된 손해에 대해서 책임을 질 수 있다. 책임인정을 위해서는, (1) 소프트웨어 제조자가 합리적인 주의의무를 부담하는 경우이어야 하고, (2) 소프트웨어 제조자가 그러한 의무를 위반하였어야 하며, (3) 현실적 또는 추정적 인과관계가 존재하여야 하고, (4) 손해가 발생하였어야 한다.<sup>83)</sup> 과실책임법리에 따르면, 손해를 입은 소비자는 소프트웨어 제조자가 제품을 생산하는 과정에서 기대되는 합리적인 주의의무를 준수하는데 실패하였음을 입증하여야 한다.<sup>84)</sup> 일반불법행위책임을 묻는 경우라고 할 수 있다.

셋째, 연방법원은 소프트웨어 전문직에게 (전문직) 책임이론을 적용한 바 있다.<sup>85)</sup> 컴퓨터 전문직의 책임이론은 과실책임이론과 유사하지만, 소프트웨어 전문직에게 동일한 직역에서 잘 훈련받은 사람들과 같은 높은수준의 주의의무를 요구한다는 점에서 차이가 있다.<sup>86)</sup> 이 법리에 따르면, 소프트웨어 제조자는 제조자의 그 분야에서 전문성에 비추어 컴퓨터 전문직의 책임을 부담하여야 하며, 이처럼 소프트웨어 제조자가 합리적인 보통사람보다 더 높은 수준의 주의의무를 부담하게 된다면, 소비자가 손해를 구제받기 쉬워지게 된다. 입증책임을 경감하는 과실책임이론의 변형이라고 할 수 있다.

넷째, 소프트웨어 결함으로 인한 손해에 대해 엄격책임법리를 적용하는 경우이다. 제조물책임법리를 활용하는 경우로서, 법원이 아직까지 명시적으로 소프트웨

81) *Chatlos Systems, Inc. v. Nat'l Cash Register Corp.*, 479 F. Supp. 738 (D.N.J. 1979), *aff'd in part and rev'd in part*, 635 F.2d 1081 (3d Cir. 1981), *aff'd after remand*, 670 F.2d 1304 (3d Cir. 1982).

82) U.C.C. § 2-102 (1985).

83) *Data Processing Services, Inc. v. L.H. Smith Oil Corp.*, 492 N.E.2d 314 (Ind. Ct. App. 1986).

84) Roland Desilets, Jr., Note, *Software Vendor's Exposure to Products Liability for Computer Viruses*, 9 *COMPTER/L.J.* 509, 523 (1989).

85) *Diversified Graphics, Ltd. v. Groves*, 868 F.2d 293 (8th Cir. 1989).

86) *Id.* at 296.

어 결함에 대하여 이 법리를 적용하여 승소판결을 내린 적은 없다.

## (2) 소프트웨어 결함에 엄격책임의 적용 논란

미국에서 소프트웨어 결함으로 인한 손해에 대해서 엄격책임법리 적용, 즉 제조물책임 인정을 해야 하는지를 둘러싸고 있는 논란이 있다. 이러한 논란은 표면적으로는 리스테인먼트상 ‘유형동산’에 소프트웨어가 포함될 것인가를 둘러싸고 벌어지고 있지만, 실제적으로는 법정책적으로 소프트웨어에 제조물책임을 인정하는 것이 바람직한가를 둘러싼 견해대립이라고 할 수 있다.<sup>87)</sup>

우선, 반대론은 소프트웨어에는 언제나 일정한 결함이 있을 수밖에 없고, 그러한 결함으로부터 발생하는 손해는 예측불가능할 정도로 광범위하기 때문에, 소프트웨어 제조자에게 엄격책임을 부담시키는 것은 가혹하고 산업발전을 저해한다고 주장한다. 또한, 엄격책임을 지운다고 할지라도 책임범위를 한정하는 것이 어렵다는 점을 지적한다. 산업에 미치는 ‘위축효과’ (chilling effect)를 우려하는 것으로서, 결과적으로 사회적으로 유용성있는 기술진보를 저해하고 가격상승을 통한 소비자부담 증대를 전제하는 논리이다.

반대로, 찬성론은 소프트웨어에 엄격책임법리를 적용하여야 하는 법정책적 이유들이 우월하다고 주장한다. 첫째, 오늘날 컴퓨터 소프트웨어로 인한 손해는 경제적 손실을 뛰어넘어 생명, 신체, 재산상 손해로 확대되고 있다는 점을 지적한다. 나아가, 대량 생산·배포되는 현대 소프트웨어의 특성상 계약당사자관계를 전제로 하는 계약책임만으로는 소비자의 손해를 완전히 전보하는 것이 불가능하다는 인식이 확대되었고, 계약관계에서 발생하는 재산상 손실을 넘어서는 손해를 전보하여 소비자를 보호하는 법리로 발전해온 제조물책임법리를 소프트웨어에 적용하는 것이 마땅하다는 것이다. 둘째, 적절한 위험배분 방식을 고려하여야 한다는 점을 언급한다. 이에 소프트웨어로 인한 위험을 소비자집단에 전가하는

87) 논란에 대해서는 Patrick T. Miyaki, Computer Software Defects: Should Computer Software Manufacturers Be Held Strictly Liable for Computer Software Defects?, 8 Santa Clara High Tech. L.J. (1992) 참조. 이하 정리는 주로 이 논문에 기초하였다. 리스테인먼트 해석상 소프트웨어를 포함하는 해석이 가능하다는 주장에 대해서는 Michael D. Scott, Tort Liability for Vendors of Insecure Software: Has the Time Finally Come?, 67 Md. L. Rev. (2008) 참조.

것보다 제조자가 부담하는 것이 공평타당하다는 전제가 깔려있다. 소프트웨어는 어느 정도 결함을 내포할 수밖에 없고 손해를 유발한 잠재적 위험이 있음에도 불구하고 사회적으로 유용하다고 할 수 있다. 엄격책임을 적용할 경우, 제조자는 과실책임이론에서보다 많은 위험을 부담할 수 있겠지만, 이러한 위험을 제조물 책임보험 등을 통해, 다시 소비자와 나눌 수 있기 때문에 가혹하지 않다는 것이다. 따라서, 공평타당한 위험배분의 논거에는 제조물책임보험의 필요성에 대한 인식이 깔려있다고 할 수 있다. 셋째, 시장에 제품을 출시하는 소프트웨어 제조자는 암묵적으로 그 제품의 안전성을 공표하는 것이기 때문에, 출시전 철저한 테스트가 요구되며, 이러한 테스트의무를 위반한 경우 엄격책임을 적용되는 것이 마땅하다는 지적이다. 넷째, 과실책임법리에 따른 일반불법행위책임이 소비자의 피해를 구제하기에 적절하지 않다는 주장이다. 손해를 입은 소비자는 과실책임법리에 따를 경우 소프트웨어 제조자가 설계상·제조상 적절한 주의의무를 다하지 아니하였음을 입증하여야 하는데, 정보의 불균형에 비추어 이러한 전문영역에 대한 소비자측의 입증은 쉽지 않다는 것이다. 다섯째, 규제이론 측면에서 법정책적으로 엄격책임원칙이 제조자들로 하여금 더 안전한 제품을 시장에 출시하도록 하는데 기여하는 사전예방적 효과를 가진다는 점을 강조한다.

### (3) 소프트웨어의 제조물성

제조물책임법리가 적용되기 위해서는 소프트웨어는 제조물로 분류되어야 한다. 소프트웨어가 제조물이 아닌 서비스로 분류된다면, 제조자는 일반적으로 고의적 위법행위 또는 과실행위가 없는한 불법행위책임을 부담하지 아니한다.<sup>88)</sup> 이처럼, 서비스로 볼 경우, 전문직 과실이론과 마찬가지로, 컴퓨터 소프트웨어 제조자는 전문직역 안에서 생산된 제품을 판매하는 전문적 서비스를 제공하는 사람으로 간주된다. 이 경우, 제조자가 맞춤형 소프트웨어를 개발하고 개별적 계약관계를 유지하는 경우여야 할 것이다.<sup>89)</sup> 반면, 소프트웨어가 제조물로 분류될 수 있다면, 제조자는 보증하에서 과실책임으로서 설계상책임을 부담하거나 엄격책임으

88) Murphy v. E.R. Squibb & Sons, Inc., 710 P.2d 247 (Cal. 1985).

89) MICHAEL C. GEMIGNANI, COMPUTER LAW 416 (1985).

로서 제조상책임을 부담하게 된다.

논란에도 불구하고 소프트웨어에 제조물책임법리가 적용되기 위해서는 ‘제조물성’이 인정되어야 한다. 초기 논란은 소프트웨어를 제조물로 볼 것인가 아니면 전문적(professional) 서비스로 볼 것인가를 두고 벌어졌다. 소프트웨어를 직접 대상으로 한 판결은 아니었지만, La Rossa v. Scientific Design Co. 사건에서, 법원은 대량생산성이 없고 생산자로부터 떨어진 원거리소비자 또한 존재하지 않는다는 이유로 전문적 서비스에 대한 엄격책임 적용 요청을 기각하였다.<sup>90)</sup> 초창기 소프트웨어의 경우에도 이러한 법리가 적용된다고 평가받아왔는데, 그 이유는 초창기 소프트웨어의 경우 일반적으로 판매자와 소비자 사이에 직접적인 계약관계가 존재했고, 따라서 소프트웨어에 제조물책임법을 확대적용할 필요성은 없는 것으로 여겨졌기 때문이다. 그러나, 오늘날 마이크로소프트의 윈도우와 같은 운영체제, 노턴 방화벽과 같은 보안 소프트웨어는 대량 생산되어 대규모 소비자집단에 배포되고 있으며, 소프트웨어 판매자들이 다른 제조물의 설계자들이 자신들의 제조물에 내재된 결함에 대하여 책임을 지는 것과 마찬가지로 책임이 있다고 인정하는 것은 더 이상 부당하지 않기 때문에, La Rossa 판결의 법리를 유지할 필요성이 없다는 반론 또한 만만치 않다.<sup>91)</sup>

해석론상으로는 리스테이트먼트상 유체동산에 소프트웨어가 포함될 것인가가 문제된다. 3차 리스테이트먼트 제19조<sup>92)</sup>(a)에서 말하는 유체동산(tangible personal property)에는 정보(information)나 전기(electricity)와 같은 비유체동산(Intangible personal property)을 제외한 모든 물건이 포함된다. 따라서 일부구성물(component parts), 원재료(raw material), 농작물(farm produce) 등도 제조물에 포함된다.<sup>93)</sup> 대체적인 판례는 제조물에 소프트웨어가 포함되지 않는다고 본다.

90) 402 F.2d 937, 942 (3d Cir. 1968).

91) Michael D. Scott, Tort Liability for Vendors of Insecure Software: Has the Time Finally Come?, 67 Md. L. Rev. (2008), pp. 461-462.

92) 제19조(「제조물」의 정의) 본 리스테이트먼트에 있어서,

(a) 제조물이란 사용 또는 소비를 위하여 상업적으로 공급된 유형의 동산을 말한다. 부동산이나 전기 등은 그 공급 및 사용의 관계가 본 리스테이트먼트의 규정들을 적용하는 것이 적절한 유형의 동산의 공급 및 사용과 아주 유사한 경우에는 제조물이 된다.

(b) 서비스는 상업적으로 공급된 것이라도 제조물이 아니다.

(c) 사람의 혈액이나 조직은 상업적으로 공급된 것이라도 본 리스테이트먼트의 규정의 적용을 받지 않는다.

제조물은 동산을 대상으로 하며 일정한 정보나 표현의 독특한 성격은 유체물로서 고려하지 않고 있다는 이유로 정보의 제조물책임성을 부정하는 것이다.<sup>94)</sup> 한편 단순한 아이디어가 아니라 지도나 책자와 같이 유형적인 형태를 갖는 경우에는 제조물로서의 성격을 인정하기도 한다.<sup>95)</sup> 이와는 별도로 올바른 정보가 출판사의 식자과정에서 잘못 표기된 경우라면 출판사는 제조물책임을 부담하는 것으로 해석한다. 하지만 단순한 정보와는 달리 컴퓨터 소프트웨어는 엄격책임이 적용되는 제조물에 해당될 수도 있다고 판시하였고<sup>96)</sup> 학설도 컴퓨터 소프트웨어는 제조물로 보아야 한다고 주장한다.<sup>97)</sup> 2007년 Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co. 판결은 명시적으로 소프트웨어를 제조물로 보고 있다.<sup>98)</sup> 관련판례를 검토해보면 아래와 같다.

우선, 법원은 특정한 유형의 정보가 제조물일 수 있음을 판시해왔고, 제조물책임법이 그러한 정보의 오류에 적용될 수 있음을 인정해왔다. Salomey v. Jeppesen & Co. 사건에서, 항법지도를 만들기 위해서 이용된 정보가 내포한 부정확성이 치명적인 항공기 사고를 야기했고, 법원은 당해 항법지도가 대량생산되었으며 구매자들이 실질적으로 그것에 변형을 가하지 아니하고 의존했기 때문에 그 정보는 엄격책임원칙이 적용되는 제조물이라고 판단했다. 법원은 배포자는 판매자로서 소비자들이 그러한 지도의 이용에 의해 상해를 입지 아니하도록 보장할 특별한 책임을 가지며, 이러한 특별한 책임은 설계자, 판매자, 그리고 제조자로서 역할을 수행한 Jeppesen에 놓여있다고 판시했다.<sup>99)</sup> Fluor Corp. v. Jeppesen & Co. 사건에서도, 캘리포니아 주법원은 동일한 쟁점에 직면하였는데, 지도가 제조물이 아니라는 원심의 결정을 파기하면서, 엄격책임원칙이 물리적

93) American Law Institute, Restatement of the Law, Torts, Products Liability, American Law Institute Publishers, 1998. 제19조 comment. b.

94) Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033 (9th Cir.1991).

95) Aetna Cas. & Sur. Co. v. Jeppesen & Co., 642 F.2d 339, 341-42 (9th Cir. 1981). 실제로 잘못 표시된 항법지도가 갖는 치명적인 위험이 일상생활용품이 주는 위험보다 적지 않다는 점을 강조하기도 한다. Fluor Corp. v. Jeppesen & Co., 216 Cal.Rptr. 68, 71-72 (Cal.Ct.App.1985) 참조.

96) Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033, 1035 (9th Cir.1991)에서 책의 내용은 정보에 해당하여 제조물에 해당하지 않는다고 판단하면서 컴퓨터 소프트웨어는 이것과는 다를 수 있다는 점을 밝혔다.

97) Gemignani, Product Liability and Software, 8 Rutgers Computer & Tech. L.J. 173, 196-99 (1981); Strict Products Liability and Computer Software: Caveat Vendor, 4 Computer/ L.J. 373 (1983)

98) Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co., 507 F. Supp. 2d 587, 601.

99) 707 F.2d 671 (2d Cir. 1983).



속성으로 인해 본질적 위험성을 갖는, 예컨대 기계장치 등과 같은 것에만 적용된다는 원심판단을 파기하였다. 대량판매에 적합하다면, 그 정보는 그것을 시장에 내놓는 제조자가 책임을 보장해야만 하는 대체가능한 물건이라고 할 수 있다는 것이다. Jeppesen은 대량 생산되었고 수천개의 지도를 항공시장에 배포하였으며, 구매자들은 그들의 정보를 신뢰하였고, 이 경우 엄격책임원칙을 적용하는 것은 전적으로 적절하다고 판단한 것이다.<sup>100)</sup>

비록 방론에서 판단이기는 하지만,<sup>101)</sup> Winter v. G.P. Putnam's Sons 사건에서는, 일련의 Jeppesen 판결들을 인용하면서, 판례상 최초로 소프트웨어의 제조물성을 명시적으로 언급하였다. 설계된 목적을 달성하는데 실패한 컴퓨터 소프트웨어는 엄격책임 적용대상인 제조물이 될 수 있다고 언급한 것이다. Winter 사건에서, 법원은 제조물책임법하에서 손해가 어떤 제조물의 물리적 속성으로부터 야기될 필요성은 없다고 보면서, 어떤 손해가 나침반이 손안에서 폭발했기 때문에 야기될 필요성은 없고, 손해가 나침반이 사용자를 절벽으로 인도하여 발생할 수도 있다는 예를 들고있다.<sup>102)</sup> 한편, Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co. 사건에서 법원은 보험회사 손해사정들이 결합있는 손해액결정 프로그램을 활용하여 손해를 사정함으로써 재산상 손해를 입은 보험가입자들이 당해 프로그램 제조사를 상대로 제조물책임을 물을 수 있다는 결정을 내림으로써, 소프트웨어의 제조물성을 명시적으로 인정한 최초의 판결로 기록되었다.<sup>103)</sup>

이러한 일련의 판례법리들을 분석하면서, 제3차 리스테이트먼트에 나타난 제조물 개념을 개방적으로 해석하는 견해가 있다. 제3차 리스테이트먼트는 불법행위에서 엄격책임의 부과 뒤에 놓여있는 공공정책의 관점을 고려하여 해석하여야 한다는 것이다. 이에 따르면, 생명·건강에 대한 공중의 관심 정도, 제조물의 구매에 대한 제조자의 판촉활동 여부, 위험을 창출하고 수익을 얻은 제조자에게 손

100) 216 Cal. Rptr. 68 (Cal. Ct. App. 1985).

101) 버섯관련 정보를 포함하고 있는 백과사전을 구매한 소비자가 독버섯을 채집·섭취함으로써 손해를 입은 사건으로서, 백과사전 속에 포함된 부정확한 정보에도 제조물책임법리가 적용되어야 한다고 주장하였으나 받아들여지지 않은 사건이다. 소프트웨어와 무관한 사건으로서, 소프트웨어의 제조물성 여부는 책 속의 정보와 비교하는 과정에서 방론으로 등장한다.

102) Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033, 1036 (9th Cir. 1991).

103) Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co., 507 F. Supp. 2d (2007).

실을 부과하는 것이 정의관념에 부합하는지 여부, 사업을 수행하는 댓가로 손해의 위험을 배분하는 기업의 소비자에 대한 우월한 지위성, 소비자에게 전적으로 제조자에게 의존하도록 하는 지위와 협상력에 있어서 불균형성, 과실을 입증하기 위해서 결함의 원천을 찾기 위해서 소급하여 추적하도록 하는 역할을 손해를 입은 당사자에게 요구하기 어려운 점 등을 종합적으로 고려해볼 때,<sup>104)</sup> 소프트웨어를 논리필연적으로 제조물이라고 말하기는 어렵지만, 소프트웨어를 하나의 제조물로 보아서 제조물책임을 인정함으로써 소비자를 보호해야할 필요성은 충분하다는 것이다.<sup>105)</sup>

#### (4) 제조상결함 vs. 설계상결함 준별

앞에서 검토한 바와 같이, 제3차 리스테이트먼트는 제2조에서 제조물결함의 종류를 정하고 있다. 여기에 따르면, 제조상의 결함과 설계상의 결함, 표시상의 결함을 그 내용으로 한다. 그런데 제조상의 주의의무 위반여부와 관계없이 표준일탈(설계상의 표준에서의 일탈)이 있게 되면 제조물책임을 인정되었다. 이러한 점에서 제조상의 결함은 엄밀한 의미에서의 무과실책임 또는 엄격책임에 해당된다. 그러나 설계상의 결함 또는 표시상의 결함은 합리성, 예견가능성을 고려하여 실제로 과실책임과 동일한 형태로 운영되어 왔는데 이는 엄격책임의 법리를 설계상의 결함이나 표시상의 결함에는 적합하지 않다는 점을 전제로 한다. 요컨대 미국의 법제에 따르면 제조상의 결함은 무과실책임이나 설계상의 결함 및 표시상의 결함은 사실상 과실책임을 성격에 갖는다고 해석된다.

#### (5) 개발위험의 항변

제2차 리스테이트먼트 402조 A 코멘트 j에서는 제조자는 “만약 위험의 존재를 알고 있었거나 또는 합리적이며 발달된 인간의 기술과 선견을 응용한다는 것에 의해, 그것을 지득할 수 있었다면” 이것을 경고할 의무가 있다고 하고, 또

104) THIRD RESTATEMENT, supra note 182, § 19, Reporter's Notes to cmt. a.

105) Michael D. Scott, Tort Liability for Vendors of Insecure Software: Has the Time Finally Come?, 67 Md. L. Rev. (2008), pp. 466-467.

같은 코멘트 k에서는, “현재의 인간의 지식의 상태로는, 그 의도되고 또한 통상의 이용을 위하여 완전하도록 하는 것이 전혀 불가능한 제품이 있다. ... 그런 제품은 적절히 조정되고 또 적절한 지시와 경고가 붙여져 있다면, 결함이 있다는 할 수 없고 또 불합리하게 위험하다고도 말할 수 없다” 라고 언급하고 있다. 미국에서는 제품의 판매 당시 과학적으로 발견이 불가능한 것은 기업의 책임 대상에서 제외되는 것을 당연한 전제로 하고 있고, 판례도 또 대부분의 이 의견에 따르고 있는 것 보인다. 기술수준의 향변을 안정하더라도 주에 따라서는 그 수준은 업계의 산업표준으로 족하다고 보는 곳이 있는가 하면, 반대로 당해 산업의 최첨단 수준에 부합해야한다고 보는 경우도 있다. 중간입장에 있는 것이 제3차 리스테이트먼트이며, 안전한 부품이나 안전장치를 포함해서 산업계 내에서의 기술적 진보와 합리적으로 궤를 같이하도록 요구하고 있다.<sup>106)</sup>

미국법상 소프트웨어의 제조자들이 이용가능한 가장 중요한 향변도 “기술상태” 향변, 즉 개발위험향변이다. 기술상태는 제품이 설계되는 시점에서 특정한 산업과 관련한 현존하는 수준의 과학적 지식과 기술적 전문성을 지칭한다.<sup>107)</sup> 이러한 향변은 피고가 당시에 그 제품이 제조되고 시판되던 시점에 그 해약을 몰랐거나 알 수 없었을 경우에 적용된다.<sup>108)</sup> 기술상태는 적극적인 향변으로 이용될 수 있고, 제조자는 개입된 위험을 알 수 없었음을 입증할 부담을 갖는다. 관할권에 따라서, 기술상태 증거는 통상적인 소비자의 기대 또는 위험-유용성 테스트 하에서 제안된 대안적 설계의 실행가능성 등 다양하다. 제3차 리스테이트먼트는 대체설계가능성을 언급하고 있다. 어떠한 경우라도, 소프트웨어 제조자는 철저한 테스트 이후에도, 제조자가 손해를 유발한 것으로 생각되는 위험을 알지 못했으며 알 수 없었음을 증명함으로써 기술수준 향변을 원용할 수 있다. 통상적으로, 소프트웨어 제조자는 테스트 되었어야 할 상당수의 조합·명령이 존재하고, 품질관리부서가 소프트웨어가 설계될 당시 전문성, 과학적 지식에 부합하는 명령의 조합 중 상당수를 테스트하였음을 입증할 수 있어야 한다.<sup>109)</sup>

106) 이상정, “제조물책임법과 개발위험의 향변”, 성균관법학 제19권 제2호 (2007), 98-99면.

107) O'Brien v. Muskin, 463 A.2d 298, 305 (N.J. 1983).

108) O'Brien v. Muskin, 463 A.2d 298, 305 (N.J. 1983).

109) Patrick T. Miyaki, Computer Software Defects: Should Computer Software Manufacturers Be Held Strictly Liable for Computer Software Defects?, 8 Santa Clara High Tech. L.J. (1992), pp. 134-135.

## (6) 관련판례

조사된 바로는 미국 법원에서 소프트웨어 제조물책임을 인정한 판결로는 Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co. 사건이 유일하다. 다만, 이 판결에서도 원고측이 제조물책임을 주장한 것이 아니고, 과실책임을 주장하였고 법원은 루이지애나주 제조물책임법 적용가능성을 인정하면서도 원고측 주장이 없다는 이유로 패소판결을 내렸기 때문에, 제조물책임법리를 원용하여 소프트웨어 결함으로 인한 손해를 전보받은 사건은 아니다.

사건의 개요는 다음과 같다.

허리케인으로 인한 재산손실에 대비하여 원고들은 보험회사로부터 보험증권을 획득하였는데, 그 내용은 자신들의 재산적 손실을 보전하는 것이었다. 원고들은 허리케인으로 인해 자신들의 주택에 대하여 실질적인 손해를 입었고, 약관에 따라, 자신들의 손실보상을 청구하였다. 이에, 보험회사는 보험사정인을 파견하여 손실정도를 조사하게 하였다. 이 과정에서, 보험회사와 보험사정인은 Xactimate 라는 컴퓨터 소프트웨어 프로그램을 손실가치를 산정하기 위한 용도로 사용하였는데, Xactimate는 피고회사 Xactware가 제작·배포한 소프트웨어였다. 이 프로그램은 손해를 입은 재산의 교환가치를 산정하기 위해 설계된 것인데, Xactimate는 보험사정인에 의해 손해를 입은 부동산의 구성부분, 규모를 입력하는 방식을 이용하는데, 그 프로그램은 선결정된 손상된 항목의 가격을 적용하여 교환가치를 산정한다. 원고측은 피고회사 프로그램에 오류가 있고, 특히 사실변화를 제대로 업데이트하지 않았기 때문에 보험금 산정에 오류가 있었고, 따라서 재산상 손해를 입었다고 주장하였다.

루이지애나주 제조물법상 제조물은 거래의 대상이 되는 제조된 유체동산이며, 실질적으로 또 다른 제품이나 부동산에 결합된 구성부분을 형성하는 제조물은 이에 포함된다고 보았다. 법원은 나아가 소프트웨어가 유체동산에 속한다고 판단하였다. 법원은 Winter 판결을 인용하면서 소프트웨어가 불법행위법에 있어서 엄격책임 적용대상이라는 점을 확인했다. 사실관계에 기초하여, 법원은 Xactimate 프로그램이 루이지애나 제조물책임법의 목적에 비추어 하나의 제조물

임을 인정하였다.

그러나 원고는 프로그램을 제조한 Xactware를 상대로 소송을 제기한 것이 아니라, 그 프로그램을 단순히 이용한 보험회사인 State Farm을 상대로 소송을 제기한 것이었다. 그러므로 프로그램 제작자가 아닌 State Farm은 제조물책임을 부담할 피고가 되지 못하므로, 기각결정이 되었다. 만약 원고가 Xactware를 상대로 제조물책임소송을 제기했다면, 아마도 원고가 승소했을 가능성도 있었을 것이다.

## 제2절 유럽연합 법제도 조사분석

### 1. EU의 제조물책임 법제도 개관

유럽공동체는 1968년부터 유럽지역 내에서 서로 다른 제조물책임법이 균등한 소비자보호를 저해한다는 판단 하에 경쟁조건의 동일화, 유통의 촉진, 소비자의 보호 등을 목적으로 제조물책임을 통일하기 위한 입법의 검토를 시작하였다. EC 위원회는 1974년 8월과 1975년 7월, 두 차례에 걸쳐 예비초안을 공표하였고, 1976년 7월에는 제1차 지침안을 제안하고, 그 후 1979년 9월에 유럽의회(The European Parliament) 등의 심의를 거치고, 여러 차례 수정을 거친 끝에 1985년 7월 25일 「EC입법지침」으로 「결합있는 제조물에 관한 회원국의 법률, 규칙 및 행정규정의 조정을 위한 1985년 7월 25일의 유럽공동체 이사회의 지침」<sup>110)</sup> (이하 “EU지침”)이 공표되었다. 이에 따라 유럽공동체(EC)의 회원국들은 제조물책임과 관련하여 자국의 법을 지침의 내용과 일치하도록 조정 작업을 시작하였는데, 원래는 지침 제19조에 따라 1988년 7월 30일까지 완료하기로 하였으나, 프랑스의 개정작업이 늦어져서 결국 1998년 5월 21일, 프랑스의 새로운 관련법(법률 제98-389호3)의 시행으로 각 회원국의 국내법 정비가 완료되었다.

110) 공식명칭은 “Council Directive 85/374/EEC of 25 July 1985 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for directive products”이다. 통상 “Directive 85/374/EEC on liability for directive products(유럽공동체 제조물 책임지침 85/374)”로 표시한다.

## 2. 제조물성 인정여부

### (1) EU지침상 제조물의 개념

제조물은 동산이다(EU지침 제2조<sup>111)</sup>). 여기에는 다른 동산이나 부동산의 일부인 동산도 포함되나, 부동산은 제외된다. EU지침은 전기가 제조물의 개념에 포함된다는 점을 명시하고 있는 것 외에, 동산의 개념에 관해서는 언급하지 않고 있기 때문에, 동산의 개념은 각 회원국의 국내법에 따라서 판단되어야 한다. 결국, 동산 및 제조물의 개념이 국가별로 다소 차이가 있을 수 있다는 점을 주의하여야 한다.<sup>112)</sup>

원래 1985년의 EU지침에서는 1차적 농산물을 적용범위에서 배제하고 있었으나, EU위원회는 농업생산물의 안전성에 대한 소비자의 신뢰를 회복시키기 위한 목적으로 1999년 5월 10일 개정지침을 공포하여, 각 회원국이 낙농업분야에 대한 제조물책임상의 특혜를 2000년 12월 4일까지 폐지하도록 지시했고, 위 지시에 따라 각 회원국은 결국 예외 없이 자연물을 제조물의 개념에 포함시키게 되었다. 독일에서는 농업, 목축업, 양봉, 어업 및 수렵을 통해 얻는 가공전의 물건을 제조물에서 명시적으로 제외시키고 있었던 독일 제조물 책임법 제2조 제2항이 삭제되었으며, 유전자기술법(Gentechnologiegesezt) 제37조 제2항도 개정되었다. 이에 따라 2000년 12월 1일 이후 유통된 비가공자연물에 대해서도 제조물 책임법을 적용하고 있다.

---

111) EU지침 제2조 본 지침의 ‘제조물’은 동산이다. 제조물이란 모든 동산을 의미하며, 그 동산이 다른 동산 또는 부동산에 종속되어 있는 경우도 포함한다. ‘제조물’은 전기를 포함한다(Article 2 For the purpose of this Directive ‘product’ means all movables, with the exception of primary agricultural products and game, even though incorporated into another movable or into an immovable. ‘Primary agricultural products’ means the products of the soil, of stock-farming and of fisheries, excluding products which have undergone initial processing. ‘Product’ includes electricity).

112) 예를 들어서 스페인의 제조물책임법 제2조 제2항은 .가스가 제조물임을 명시적으로 밝히고 있는데, 이는 스페인에서는 다른 유럽의 국가에 비해 일반가정에서 가스사용이 빈번하며, 이로 인한 폭발사고 등 제조물책임에 해당하는 사건이 자주 발생하기 때문이라고 한다.

## (2) 소프트웨어의 제조물성 인정여부

만약 소프트웨어가 제조물에 해당한다면, 제조물 책임에 관한 법리가 적용될 수 있으므로 소프트웨어의 법적 성격에 관하여 제조물로 보는지, 아니면 용역(service)로 보는지에 따라 법적으로 매우 다른 결과를 초래할 수 있다. 이는 소프트웨어의 종류별로 법적 성격에 대한 판단이 달라질 수 있는데, ① 소프트웨어 가운데 사전에 완성되어 물리적인 매체에 담겨 판매되는 종류의 제품은 제조물로 볼 수 있을 것이나, ② 클라우드 어플리케이션과 같은 소프트웨어는 용역(service)로 분류할 수 있고, ③ 또한 특정 고객의 특수한 요구사항을 충족하기 위하여 설계되는 소프트웨어는 용역(service)로 분류하는 것이 타당할 것이다.<sup>113)</sup>

한편, 정보제품(Information products)의 경우 책, 레코드, 소프트웨어 등의 물리적 충격에 의한 손해는 적용되나, 그 내용(정보)에 관한 문제에 대하여 작가나 인쇄업자 등의 책임에 대한 적용에는 곤란할 수 있다. EU지침의 전문에는 단지 공업적으로 생산된 동산(movables which have been industrially produced)에 적용하도록 되어 있다. 유사한 어려움이 컴퓨터 소프트웨어의 경우에도 발생할 수 있는데, 소프트웨어 자체를 제조물로 볼지 여부에 관하여는 학술적인 논의만이 존재할 뿐 아직까지 명확한 결론이 없는 것으로 보인다. 다만, 소프트웨어가 다른 동산에 결합되어 문제를 발생한 경우에는 제조물 책임에 관한 법리가 적용된다.

## (3) 제조물책임의 주체

제조물책임의 주체는 EU지침 제3조와 전문(preamble)에 규정된 바와 같이 제조자(producer)이다. 즉, 최종제품의 제조자(the manufacturer of a finished product), 모든 원재료 생산자(the producer of any raw material), 부품제조자(the manufacturer of a component part(of a finished product), 성명이나 상표, 기타 식별표지를 하여 스스로를 제조자로 표시한 자, 수입업자, 공급자가 책임주체가 된다. EU지침 제5조에 따르면 동일한 손해에 대해서 2인 또는 그 이상의 자가

---

113) NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence Tallinn, Estonia(CCDCOE), 『THE LIABILITY OF SOFTWARE MANUFACTURERS FOR DEFECTIVE PRODUCTS』, 2014

책임을 부담하는 경우, 연대책임(Joint liability)을 지게 되며, 이는 분담 혹은 구상권에 관한 국내법의 규정에 영향을 미치지 아니한다.

또한 동 지침 제13조에 따라 계약상 또는 계약 외의 책임에 관한 법규정 혹은 특별책임제도 등에 의하여 피해자에게 부여된 권리도 EU지침에 의해 영향을 받지 않는다.

### 3. 결함 인정기준

결함의 개념은 지침 제6조 제1항114)에 규정되어 있는데, 객관적으로 기대되는 안전성이 결여되어 있는 경우 결함이 인정된다.

‘결함’은 이른바 유통상의 보호의무의 위반과 밀접한 관계가 있다. 유통상의 보호의무의 내용에 관해서는 여러 견해가 존재해 왔으나, 독일의 제조물책임법은 이를 설계상의 의무, 제조상의 의무, 지시상의 의무, 제조물감시의무로 나누고 있으며, 이러한 구분은 일반적으로 유럽 내 다른 국가에서도 받아들여지고 있는 것으로 보인다.

#### (1) 설계상의 의무115)

제조자에게는 제조물이 최신의 기술 및 학문수준상 안전하도록 설계할 의무가 있다. 다시 말해 제조자는 제조물이 최신의 기술수준에 적합하고, 안전상의 문제

114) EU지침 제6조 1. 객관적으로 기대되는 안전성이 결여되어 있는 경우 결함이 인정된다. 전체적 상황을 고려함에 있어서는 제조물의 제공(방법), 일반적으로 기대되는 제조물의 사용 그리고 제조물이 시장에 유통된 시점 등이 구체적으로 고려되어야 한다.

2. 나중에 당해 제조물보다 더 나은 제조물이 유통되고 있다는 점만으로 당해 제조물이 결함있는 제조물로 되지는 않는다.

#### Article 6

1. A product is defective when it does not provide the safety which a person is entitled to expect, taking all circumstances into account, including:

(a) the presentation of the product;

(b) the use to which it could reasonably be expected that the product would be put;

(c) the time when the product was put into circulation.

2. A product shall not be considered defective for the sole reason that a better product is subsequently put into circulation.

115) 최광준, 『유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황』, 2004



가 없도록 설계해야 한다. 이 의무의 위반으로 기술적인 구상과 기획단계에서 이미 결함이 발생하는 경우 이를 설계상의 결함(Konstruktionsfehler)이라고 한다. 설계상의 결함은 보통 이에 따라 생산되는 전부의 제품이 일반적으로 기대되는 안전적 기준에 미치지 못하는 심각한 결과를 초래하게 된다. 그러나 이 경우 제조자는 개발위험의 항변을 할 수 있다.

## (2) 제조상의 의무<sup>116)</sup>

제조자에게는 제조물이 결함에 노출되지 않도록 제조의 과정을 준비하고 통제할 의무가 있다. 따라서 결함 있는 제조물은 최종물품검사에까지 이르는 과정에서 발견되어, 유통이 되지 않을 것으로 기대된다.<sup>30)</sup> 이 의무에 대한 위반으로 발생하는 결함을 제조상의 결함(Fabrikationsfehler)이라고 한다. 제조상의 결함이 있게 되면, 설계상의 결함의 경우와는 달리 전부의 제조물에서 결함이 발견되는 것이 아니라, 개개의 제조물에서만 결함이 발견되는 것이 일반적이다. 특히 제조자가 결함의 방지를 위해 취할 수 있는 모든 조치를 다 취했는데도 불구하고 발생하는 소위 변칙적인 결함(Ausreißer)에 있어서는 일반적으로 제조자의 과실이 인정되지 않기 때문에, 과실책임을 원칙으로 하는 불법행위책임의 요건을 충족하지 못한다. 그러나 입증책임의 전환에 의해 제조자가 자기에게 과실이 없음을 입증해야 하는데, 이러한 입증은 거의 불가능할 것이다. 설령 이러한 입증이 가능하여 불법행위책임은 면한다 하더라도, 과실을 요건으로 하지 않는 제조물책임법상의 책임은 면하기 힘들다.

일반적으로 제조자의 제조상의 의무는 관공서나 법률규정이 그에게서 요구하는 수준을 뛰어 넘을 수 있다. 따라서 공법적 규정이나 물품규격규정에 위반이 없다고 해서 반드시 제조물책임으로부터 면책이 되는 것은 아니다.

---

116) 최광준, 『유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황』, 2004

### (3) 지시상의 의무<sup>117)</sup>

제조자는 또한 결함이 없이 설계된 공정에 따라 제조된 결함 없는 물건에 대한 적합한 사용설명서 등을 통하여 용도에 적합한 사용이나 그렇지 못한 사용의 경우 발생할 수 있는 위험에 대하여 경고할 의무를 부담한다.<sup>35)</sup> 이를 지시상의 의무라 하는데 여기서는 무엇을 어떻게 해야만 지시상의 의무를 다한 것인가가 특히 문제시 된다.

이 요건에 관하여 독일의 판례는 그 기준을 상당히 엄격하게 하고 있다. 당도가 높은 음료가 어린이에게 미칠 수 있는 악영향에 대한 경고, 불꽃놀이기가 어린이의 손에 닿으면 위험하다는 경고, 충기류를 떨어뜨렸을 때 발생할 수 있는 위험에 대한 경고, 너무도 당연하다고 보이지만, 종이절단기의 사용시 손가락이 다칠 수 있다는 경고 등이 결여된 경우, 지시상의 결함이 있는 것으로 판단하였다. 다른 한편 위험여부가 이용자의 일반적 경험칙에 해당될 때에는 그 위험에 대한 경고의무가 존재하지 않는다.

### (4) 제조물 감시의무<sup>118)</sup>

지침상의 제조물 책임법으로부터 위의 세 가지 의무가 추론되지만, 제조물 감시의무는 그렇지 못하다. 이 의무는 불법행위책임으로부터 추론된다. 따라서 제조자는 제조물감시위무를 위반하는 경우 지침상의 제조물책임을 지지는 않겠지만, 불법행위책임을 지게 된다.

제조자에게는 제조물 감시의무가 있기 때문에 유통 이후에도 결함 없는 제조물에 대한 감시의무를 게을리해서는 안된다. 특히 대량생산과정에 의해 생산·유통된 제조물에 대해서 제조자는 제조물이 계속적으로 안전성을 유지할 수 있도록 통제하고, 새로이 발견한 위험요인에 대해서 고지할 의무가 있다. 이 의무를 위해서 제조자는 계속적으로 최신 학문이나 기술수준을 탐구해야 한다. 감시의무위반은 특히 제조물의 유통 시에는 아무런 의무위반도 확인되지 않았었으나,

117) 최광준, 『유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황』, 2004

118) 최광준, 『유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황』, 2004

유통 후 개발상의 결함(Entwicklungsfehler)이라든가 .변칙적인 결함의 제조물.(Ausreißer)이 발견되는 경우이다. 이러한 경우, 경고로 문제가 해결되지 않을 시에는 리콜(recall)등을 해야 하는 의무가 발생한다. 독일연방대법원은 감시 의무의 적용대상을 제3자가 제조한 제품에 대해서까지 확대하였다.

이를 위해서 새로운 위험이 발견되는 경우에는 본래의 제조물감시 의무 위에 경고 또는 리콜 등의 새로운 추가적 의무가 발생한다. 이 분야에 있어서는 아직 해결되지 않은 문제들이 산재되어 있다. 특히 문제가 되는 것은 채권법과 같이 대가의 이익(Aquivalenzinteresse)이 아니라, 불가침의 이익(Integritätsinteresse)을 추구하는 불법행위법으로부터 하자보수 내지 추완청구를 이끌어낼 수 있겠는가 하는 점이다. 그런데 독일의 새로운 채권법은 이 문제를 적어도 부분적으로 해결해 주고 있다. 새로운 채권법에 의하면 매수인에게는 2년의 소멸시효에 걸리는 하자보수청구권이 존재한다. 이에 대해서 매도인은 공급자에 대해 비용상환청구권을 갖는데, 이 청구권은 매수인의 청구에 대해서 이행을 해 준 후 2개월 안에는 소멸하지 않는다. 이러한 절차를 통해, 결함과 결함의 제거에 따른 손해를 진정한 책임자에게 지우자는 것이다. 이렇게 되면, 제조물감시 의무의 위반에 있어서는 가능한 한 불법행위의 법리에 의하는 것 보다는 채권법에 의해 문제를 해결하는 것이 합리적이라는 결론에 달한다.

## (5) 소결

위 각 의무에 대한 위반은 각각 설계상의 결함, 제조상의 결함, 지시상의 결함을 발생시킨다. 결함이 있는지 여부는 제반사정을 종합적으로 고려하여야 하는데, 제반사정을 전체적으로 고려할 때에는 제조물의 제공(방법), 일반적으로 기대되는 제조물의 사용 그리고 제조물이 시장에 유통된 시점 등이 구체적으로 고려되어야 한다. 나중에 당해 제조물보다 더 나은 제조물이 유통되고 있다는 점만으로 당해 제조물이 결함있는 제조물이 되는 것은 아니다(EU지침 제6조 제2항).

#### 4. 면책 항변

제조자는 EU지침 제7조<sup>119)</sup>는 아래와 같이 6가지 면책사유를 열거하고 있는바, 이중 1개를 충족하면 제조물 책임으로부터 면책될 수 있다.

첫째, 제조자는 문제가 된 제조물이 자신이 유통시키지 않았음으로 입증하면 면책될 수 있다(EU지침 제7조(a)). 다만, 유럽법원은 유통의 의미를 매우 넓게 해석하고 있으므로 주의할 필요가 있다.

둘째, 제조자는 ① 해당 제조물이 유통시점에는 결함이 없었거나 또는 ② 결함이 유통 이후의 시점에 발생한 것이라는 점을 주장함으로써 유효하게 면책될 수 있다(EU지침 제7조(b)). 제조자는 이 두 가지중 1개를 입증하면 면책된다.

셋째, 제조자는 제조물을 매매 또는 그 외 경제적인 목적을 위해 자신의 영업으로 제조하거나 유통시키지 않았다는 점을 입증하면 면책될 수 있다(EU지침 제7조(c)).

넷째, 제조물의 결함이 이를 구속하는 법규를 준수하는 과정에서 발생한 것이라는 점을 입증하면, 제조자는 면책될 수 있다(EU지침 제7조(d)).

다섯째, 제조물을 제조 또는 공급할 당시의 학문과 기술수준으로는 결함을 발견할 수 없었다는 점을 입증하면(소위 개발위험의 항변) 제조자는 면책될 수 있다. 이는 하지만 설계상의 결함에 한정되며, 제조상의 결함이나 지시상의 결함에는 그 적용이 없다(EU지침 제7조(e)).

여섯째, 부품의 결함으로 인해 문제가 발생한 경우, 부품이 제조자는 이 결함

---

119) **Article 7** The producer shall not be liable as a result of this Directive if he proves:

- (a) that he did not put the product into circulation; or
- (b) that, having regard to the circumstances, it is probable that the defect which caused the damage did not exist at the time when the product was put into circulation by him or that this defect came into being afterwards; or
- (c) that the product was neither manufactured by him for sale or any form of distribution for economic purpose nor manufactured or distributed by him in the course of his business; or
- (d) that the defect is due to compliance of the product with mandatory regulations issued by the public authorities; or
- (e) that the state of scientific and technical knowledge at the time when he put the product into circulation was not such as to enable the existence of the defect to be discovered; or
- (f) in the case of a manufacturer of a component, that the defect is attributable to the design of the product in which the component has been fitted or to the instructions given by the manufacturer of the product.

이 부품을 결합하는 설계상의 결함에 기인하거나 제작자의 지시로 말미암아 발생하였다는 점을 입증하는 경우 면책될 수 있다(EU지침 제7조(f)).

## 5. 입증책임 분배

지침 제4조<sup>120)</sup>는 피해자가 손해와 결함의 존재 그리고 양자의 인과관계를 입증하도록 하여야 하나, 제조자의 과실은 이를 입증할 필요가 없다. 회원국들은 EU 지침에 따라 예외없이 EU지침 제4조와 동일한 규정을 제조물 책임법에 두고 있다.

무과실책임을 채택한 것과 관련하여 제조자와 소비자 사이의 형평을 고려하여 고전적인 증명책임의 분배를 채용하였다. 표현증명 또는 사실의 추정에 의해 원고의 입증책임 부담을 완화시키는 것은 각 가맹국의 법원 운용과 관련된 것이며 본조는 그것까지 규제하는 것은 아닌 것으로 보인다.

## 6. 관련 판례 : 잠재적 결함을 인정한 유럽사법재판소의 판결<sup>121)</sup>

### (1) 사건의 개요

최근 유럽사법재판소는 이식형 의료기기와 관련하여 제조자 측의 책임을 확대하는 획기적인 판결을 선고하였다(유럽사법재판소 2015. 3. 5. 선고 joined cases C-503/13, C-504/13 Boston Scientific Medizintechnik 판결, 이하 ‘이 사건 판결’이라 한다). 유럽사법재판소는 제조물 책임과 관련한 여러 쟁점에 관하여 종래와 달리 제조자 측의 책임을 더 많이 인정하는 취지로 판단하고 있어 유럽의 학계 및 실무에서 많은 논쟁이 일어나고 있다.

이 사건 판결에서 문제가 된 ‘심박조율기’는 가로 세로 4×4cm 정도의 납작

120) EU지침 제4조 피해자는 손해와 결함, 그리고 결함과 손해 양자 간 인과관계를 증명해야 한다.(Article 4 The injured person shall be required to prove the damage, the defect and the causal relationship between defect and damage)

121) 김익현, 『잠재적 결함이 있는 이식형 의료기기 관련 제조물책임에 대한 유럽사법재판소의 판단』, 2016

한 금속제 기기이고, 주로 쇠골 아래쪽 피부 밑에 수술적으로 삽입하도록 되어 있다. 혈전이 생기지 않도록 코팅된 가느다란 전극을 혈관 내로 넣어서 심장 근육에 위치시키고 심박조율기와 연결한다. 심박조율기는 심장에서 나오는 전기신호를 감지하여서 일정 셋팅 값보다 맥박이 느릴 경우에는 심장에 전기자극을 줌으로써 심장을 수축하게 만들어 심박동을 빨라지게 한다. 심박조율기 배터리에 도 수명이 있으며, 대략 6년에서 10년 정도이다.

이식형 제세동기의 형태와 이식 방법은 심박조율기와 거의 유사하다. 이식형 제세동기는 심장병 환자의 심장발작으로 인한 급사를 예방하기 위한 목적으로 시술된다. 심장발작 직후 지체 없이 심폐소생술 하면서 제세동기로 심장에 전기충격을 가하지 않으면 환자가 사망에 이를 수 있고 소생하더라도 심각한 뇌손상을 입게 되는바, 이를 예방하기 위해서 몸속에 제세동기를 미리 넣어놓는 치료가 바로 이식형 제세동기 시술이다.

## (2) 사실관계

심박조율기를 생산, 판매하는 G사(이하 ‘이 사건 제조자’)는 자신의 품질관리시스템으로 검사한 결과 자신이 판매한 심박조율기 및 이식형 제세동기 중 일부 모델의 부품 중에서 제세동기를 밀봉하는 부품에 점진적인 기능 저하가 발생하여 배터리가 조기에 방전될 수 있다는 사실, 그리고 그 결과 아무런 경고 없이 원격 맥박 측정 및 전기자극 출력기능이 상실될 수 있다는 사실을 확인하였다. 이 사건 제조자는 2005. 7.경 의사들에게 서한을 보내어 이러한 사실을 알리고, 환자들에게 시술된 위 심박조율기를 교체하고, 이식형 제세동기의 자석 사용모드를 비활성화할 것을 권고하였다. 교체를 권고한 심박조율기의 경우, 이 사건 제조자는 심박조율기의 보증기간 만료 여부와 관계없이 새로운 심박조율기를 무료로 제공하기로 하였다.

지역의료보험조합(Allgemeine Ortskrankenkasse, 이하 ‘AOK’ 라 한다)의 적용을 받는 환자 A와 B는 이 사건 제조자가 공급한 심박조율기를 이식받은 환자들인데, 이 사건 제조자의 권고에 따라 2005년에 각각 원래 이식받았던 심박조율

기를 제고하고 이 사건 제조자가 제공한 새로운 심박조율기로 교체하는 기술을 받았다. AOK는 환자 A, B의 권리를 이전받아 이 사건 제조자를 상대로 Stendal 지방법원에 소송을 제기하였다. Stendal 지방법원은 2011. 3. 25. 위 청구를 인용하였고, 이 사건 제조자는 항소를 제기하였으나 항소가 기각되었으며, 독일연방대법원에 상고를 제기하였다.

종업원 건강보험(Betriebskrankenkasse RWE)의 적용을 받는 C는 이식형 제세동기 이식을 받은 자인데, 2006. 3. 2. 위와 같은 정보를 접하고 이식형 제세동기를 조기에 교체하였다. 종업원 건강보험(Betriebskrankenkasse RWE)은 Dusseldorf 지방법원에 이 사건 제조자를 상대로 C에 대한 치료와 관련하여 발생한 비용 및 이식형 제세동기 교체 수술과 관련된 비용의 배상을 요구하였는데, Dusseldorf 지방법원은 2011. 2. 3. 위 청구를 인용하였다. 이 사건 제조자는 항소를 제기하였으나 항소심 법원은 원 판결의 인용 금액을 일부 수정하였을 뿐 원 판결의 취지를 유지하였고, 독일연방대법원에 상고를 제기하였다.

독일연방대법원은 위 두 사건의 절차를 중지하고 유럽사법재판소에 제조물책임 지침 조항들의 해석에 관한 선결적 평결을 요청하였다.

### (3) 유럽사법재판소의 판단

유럽사법재판소는 먼저 이 사건에서 문제된 기기들에 대한 안전성의 요구 정도는 특별히 높다고 보았다. 제조물책임 지침 제6조 제1항에서는 제품의 표시, 합리적으로 예상할 수 있는 제품의 사용, 제품이 유통된 시기 등을 포함한 모든 사정을 고려하여 일반인이 당연히 기대하는 안전성이 구비되지 않은 경우 그 제품은 결함이 있다고 명시하고 있다. 유럽사법재판소는 제조물책임 지침 서문의 6번째 문단에 따라 위와 같은 결함에 대한 심사는 일반 대중(public at large)의 합리적인 기대를 고려해서 수행되어야 하고 일반 대중이 당연히 기대할 수 있는 안전성이란 당해 제품의 목적, 객관적 특성 및 속성, 그 제품의 사용자 집단의 요구 등을 고려하여 평가되어야 한다고 지적하였다. 유럽사법재판소는 이 사건에서 쟁점이 되고 있는 심박조율기와 이식형 제세동기와 같은 의료기기와 관련

하여 그 기능의 관점 및 그 기기를 사용하는 환자들의 특별히 취약한 상황의 관점에서 볼 때 사용자가 그러한 기기들에 대하여 당연히 기대할 수 있는 안전성의 요구정도는 특별히 높다고 강조하였다. 결론적으로, 유럽사법재판소는 EU 지침 제6조 제1항의 해석상, 동일한 그룹이나 동일한 생산 시리즈에 속하는 심박조율기, 이식형 제세동기 같은 제품이 잠재적인 결함을 가지고 있다면 그러한 제품은 그 제품이 그러한 결함을 가지고 있다는 사실을 증명할 필요 없이 결함이 있는 것으로 분류할 수 있다고 판단하였다.

유럽사법재판소는 결함 있는 제품으로 인한 손해에 대하여 제조자에게 책임을 지우기 위해서는 EU 지침 제4조에 따라 결함과 손해 사이에 인과관계가 있다는 점이 증명되어야 하고 해로운 결과를 제거하고 당연히 기대할 수 있는 수준의 안전성을 회복하기 위하여 필요한 모든 것에 대한 배상이 이루어져야 하므로, 심박조율기와 이식형 제세동기 같은 의료기기에 제조물책임 지침 제6조 제1항의 결함이 있다면 결함 있는 제품의 교체와 관련된 비용 역시 손해 배상에 포함되어야 한다고 보았다.

구체적으로 심박조율기의 경우 이 사건 제조자가 의사들에게 문제된 심박조율기의 교체를 고려해야 한다고 권고하였다는 점을 감안하여, 유럽사법재판소는 그러한 경우 심박조율기의 교체와 관련된 비용(외과 수술 비용 포함)은 EU 지침 제9조 전단 (a)의 해석상 이 사건 제조자가 제조물책임 지침 제1조에 따라 책임져야 하는 손해에 해당한다고 보았다. 반면 이식형 제세동기의 경우 이 사건 제조자가 의사들에게 단순히 자기 스위치를 비활성화 할 것을 권고하였다는 점에서 그러한 경우 자기 스위치를 비활성화하는 것이 제품의 결함을 극복하기 위한 목적상 충분한 것인지 혹은 결함을 극복하기 위해서 제품의 교체가 필요한지 여부의 결정은 이식형 제세동기를 사용하는 환자들의 특수하게 취약한 상황이나 관련 환자들이 겪을 수 있는 비정상적인 손해 위험 등을 고려하여 개별 회원국 법원이 판단해야 한다고 보았다.



#### (4) 소결

앞으로 자율주행자동차와 같이 소프트웨어가 탑재되어, 사람의 생명, 신체에 위해를 가할 수 있는 제조물이 많이 등장하게 될 것으로 생각되는데, 이러한 때에 잠재적 위험 및 안전성 결여에 대한 유럽사법재판소의 판단은 많은 참고가 될 것으로 보인다.

다만, 유럽사법재판소는 제조물책임 지침에서 정하고 있지 않은 새로운 ‘잠재적 결함’이라는 개념을 인정하면서 잠재적 결함은 당해 제품이 야기할 수 있는 비정상적인 잠재적 손해에서 유래된다고 하였는데, 이는 모두 명확한 기준을 제시할 수 없는 불확실한 개념으로서 많은 연구가 진행될 필요가 있는 것으로 보인다.

#### 7. 소결

제4차 산업혁명 등 기술의 진보속도가 빨라지고, 이러한 기술적 수단들이 우리 주위의 물건들을 제어하기 시작하면서, 이러한 기기들을 통제하는 소프트웨어에 결함이 있을 경우 인간의 신체, 생명을 위협할 가능성이 더욱 높아지고 있다. 또한 이러한 결함은 시간이 지나면서 잠재되어 있다가 기술의 발전에 따라 나중에야 발견되는 경우가 상당히 많을 것으로 보이는바, 유럽사법재판소의 최근 판결은 시사점이 많은 것으로 사료된다.

향후 유럽에서 이루어지는 소프트웨어에 대한 제조물 책임에 관한 논의와 제조물이 가지는 잠재적 위험에 대한 소비자와 기업 간의 위험분담에 관한 논의를 지켜볼 필요가 있을 것이다.

## 제3절 영국 법제도 조사·분석

### 1. 제조물책임 제도 현황

영국은 EC입법지침이 성립한 1985년 7월 25일부터 회원국 중 가장 빠른 1987년 5월 15일 「소비자보호법」(Consumer Protection Act 1987)을 제정, 1988년 3월 1일부터 시행하였는바, 제1장에서 제품의 결함으로부터 피해를 입은 자들에 대한 권리의무관계, 즉 제조물책임에 관하여 직접 규정하고 있다<sup>122)</sup>. 한편, 1999년 5월 10일 개정된 EC입법지침 요구에 의 농산물 및 수렵물에 대하여 제조물 책임을 인정하여야 함에 따라 2000년 12월 4일부터 소비자보호법을 개정하여 시행하고 있다.

소비자보호법 제1장 제1호에서는 EC입법지침을 준수하기 위한 본법 제1장의 성립에 관한 것으로 EC입법지침에 따라 해석되어야 할 것을 규정하고 있고, EC입법지침을 국내 입법화하기 위한 법률임을 명시하고 있는바, 영국의 제조물책임법은 EC입법지침을 상당부분 수용하고 있는 것으로 평가된다<sup>123)</sup>.

#### (1) 적용범위

위에서 살펴본 바와 같이 영국 소비자보호법상 제조물책임 관련 장에서의 제조물이란 동산 또는 전기를 말하며 구성부품이나 원재료 또는 기타의 형태로 다른 제조물에 부합된 제조물 역시 제조물의 범위에 포함된다(제1조).

소프트웨어에 대해 제조물책임이 적용될 수 있는지 여부와 관련하여서는, 규정 자체의 해석만으로는 소프트웨어 설계 그 자체에 대해서는 제조물 책임을 적용하지 않을 것으로 판단된다. 그러나 컴퓨터 시스템을 제공하는 거래 등에 있어서 성과물이 남지 않는 순수한 용역의 제공에 대해 제조물 책임을 적용하기는 어려

122) 영국의 소비자보호법 제1장에서는 제조물책임(Product Liability)를, 제2장에서는 소비자안전(Consumer Safety), 제3장에서는 오해를 유발시키는 가격표시(Misleading Price Indications)을, 제4장에서는 제2장 및 제3장의 강제집행(Enforcement of Part II and III)에 관하여 규율하고 있고, 제5장에서는 보칙(Miscellaneous and Supplemental)을 규정하고 있다.

123) 외국의 제조물책임법(상권), 중소기업청, 2003, 제66면

을 것이나, 소프트웨어가 다른 제품과 일체로 판단될 때에 해당 제품에 대한 제조물책임을 통해 소프트웨어에 대한 제조물책임까지 물을 수 있을 것으로 판단된다.

또한, 제조물책임의 주체(제2조 제2항)로는, ① 제조물의 제조자, ② 제조물의 성명을 표시하거나 또는 제조물에 대하여 상표, 기타 식별 기호를 사용함으로써 스스로를 당해 제조물의 제조자로 표시한 자 및 ③ 제조물을 타인에게 공급하기 위하여 업으로써 가맹국 이외의 장소로부터 가맹국내에 당해 제조물을 수입한 자를 규정하고 있고, 동일한 손해에 대하여 2인 이상의 자가 본 장에 의한 책임을 지는 경우에 그들의 책임은 연대책임으로 한다고 규정하고 있다(제2조 제5항).

## (2) 제조물의 결함

소비자보호법 제3조 제1항에서는 결함에 관하여 규정하고 있는데, 제조물이 통상 당연히 기대되어야 할 안전성을 갖추지 않은 경우 결함이 존재하는 것으로 규정하고 있다. 여기에서 제조물에 관하여 ‘안전성’이란 사망 또는 신체상의 위험이라는 의미에서의 안전성뿐만 아니라 당해 제조물에 부합된 제조물의 안전성 및 재산손해의 위험성이라는 의미에서의 안전성도 포함하는 것으로 정하고 있다.

한편, 제조물이 통상 당연히 기대되어야 할 안정성 여부를 판단하기 위한 요건으로 제3조 제2항에서는, ① 당해 제조물의 판매방법, 판매목적, 당해 제조물의 구성, 당해 제조물에 관한 표시의 사용 및 당해 제조물에 관한 행위 또는 행위의 금지에 관한 설명이나 경고, ② 당해 제조물에 관하여 합리적으로 기대할 수 있는 행위, ③ 당해 제조물이 제조자로부터 다른 자에게 공급된 시기 등을 고려하도록 규정하면서, 분쟁제조물의 안전성보다도 그 이후에 공급된 제조물의 안전성이 높다는 사실만으로 결함을 추정하는 것은 아니라고 명시하고 있다.

## (3) 면책사유

소비자보호법 제4조 제1항에서는 제조자가 제조물책임과 관련한 민사소송 절차

차에서 항변할 수 사항에 대해 나열하고 있는바, 우선 ① 당해 결함이 법령에 근거해서 과하여진 요건 또는 공동체 의무의 준수에 기인한다는 사실(제1호), ② 피소구자가 어떠한 시점에 있어서도 다른 자에게 당해 제조물을 공급하지 않았다는 사실(제2호), ③ 당해 결함이 관련시점에 있어서 제조물에 존재하지 않았다는 사실(제4호), ④ 관련시점의 과학지식 및 기술지식의 수준에서는 분쟁제조물과 동종의 제조물의 제조자가 그들의 관리 하에 있는 동안에 제조물에 존재하는 결함의 발현을 기대할 수 없다는 사실(제5호) 중 하나를 입증하면 제조물책임을 면할 수 있도록 정하고 있다.

여기서 말하는 관련시점이란, 전기에 대하여는 발전된 시점 즉, 송전 또는 배전되기 전의 시점을 의미하고, 그 밖의 제조물의 경우에는 ① 피소구자가 당해 제조물에 관하여 본 법 제2조 제2항의 적용을 받는 자인 경우에는 당해 피소구자로부터 다른 자에게 당해 제조물이 공급된 시점 및 ② 피소구자가 당해 제조물에 관하여 동항의 적용을 받지 않는 자인 경우에는 당해 제조물이 당해 제조물에 관하여 동항의 적용을 받는 자에 의해 최종적으로 공급된 시점을 의미한다(제4조 제2항).

나아가, ① 당해 피소구자에 의해 이루어진 다른 자에 대한 제조물의 공급 그 자체가 당해 피소구자의 업으로써 이루어진 것이 아니라는 사실 및 ② 당해 피소구자에 대하여 소비자보호법 제2조 제2항이 적용되지 않거나 또는 이익목적 이외를 위하여 이루어진 행위만에 근거하여 소비자보호법 제2조 제2항이 적용되지 않았다는 사실을 모두 입증하거나(제3호), 당해 결함이 ③ 분쟁제조물이 부합된 제조물(‘이차제조물’)의 결함이고, ④ 전적으로 이차제조물의 설계에 기인하거나 또는 분쟁제조물의 제조자가 이차제조물의 제조자가 한 지시에 따른 것에 기인하는 결함인 것임을 모두 입증하는 경우(제6호) 역시 제조물책임에서 벗어날 수 있다.

#### (4) 손해의 범위

소비자보호법 제5조에서는 제조물책임에 있어 손해에 관하여 규정하고 있는바,

기본적으로 손해란 사망, 신체상해 또는 재산상의 손실이나 손해를 의미한다(제1항). 하지만, 제조물의 결함에 관하여 제조물 자체에 대한 손실이나 손해 또는 제조물이 부합된 분쟁 제조물에 공급된 어떤 제조물의 일부 또는 전부에 대한 손실이나 손해에 대해서는 제조물책임을 묻지 못하도록 규정하고 있다(제2항).

또한, 재산상의 손실이나 손해가 발생했다 하더라도, 해당 시점에 ① 통상 개인적인 사용, 점유 또는 소비가 의도되어 있는 종류의 재산이 아닌 경우 및 ② 손실 또는 손해를 입은 자가 주로 자기의 개인적인 사용, 점유 혹은 소비를 의도하고 있지 않은 경우에는 제조물책임을 물을 수 없도록 정하고 있다(제5조 제3항).

<p>소비자보호법(1987년)</p> <p>제 I 장 제조물책임</p> <p>[제1장의 목적 및 구성]</p> <p>제1조 ① 본 장은 제조물책임지침의 준수에 필요한 규정을 정하기 위하여 그 효력을 가지는 것이면 그 목적에 따라 해석하는 것으로 한다.</p> <p>② 문구에 의해 별도의 해석을 필요로 하지 않는 한, 본장의 각 용어의 정의는 다음에 따른다.</p> <p>‘농산물’이란 농산물, 축산물 또는 해산물을 말한다.</p> <p>‘피부양자’ 및 ‘근친자’란 각각 1976년 사망사고법 및 1976년 손해배상법에 있어서와 동일한 의미를 가진다.</p> <p>‘제조자’란 제조물에 대하여 다음 각 호의 자를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 당해 제조물을 제조한 자</li> <li>2. 아직 제조되지 않았지만 이미 추출 또는 분리된 물질의 경우에 대해서는 당해 물질을 추출 또는 분리한 자</li> <li>3. 아직 제조, 추출, 분리되지 않았지만(예를들면 농산물에 관하여) 지금까지 부가된 공업적 또는 기타 가공에 의해 제조물의 본질적 특성이 생기는 경우에 대해서는 당해 가공을 한 자</li> </ol> <p>‘제조물’이란 동산 또는 전기를 말한다. 다만(본 조 제3항에 따라) 구성부품, 원재료 또는 기타 형태로 다른 제조물에 부합된 제조물도 포함하는 것으로 한다.</p> <p>‘제조물책임지침’이란 결함제조물에 대한 책임에 관한 가맹국의 법률, 규칙 및 행정규정의 조정에 관한 1985년 7월 25일의 EC이사회지침(No.85/374/EEC)을 말한다.</p> <p>③ 본 장에서 구성부품, 원재료 또는 기타 형태의 제조물에 부합된 제조물을 공급하는 자는</p>
--

당해 제조물을 공급한 것만을 이유로 하여 당해 제조물에 부합된 어떤 제조물을 공급한 것으로서 취급하지 않는 것으로 한다.

#### [결함제조물에 대한 책임]

제2조 ① 본 장 이하의 규정에 따라 본 조 제2항이 적용되는 모든 자는 제조물의 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하는 손해에 대하여 배상책임을 지는 것으로 한다.

② 본 항은 다음 각 호의 자에 대하여 이를 적용하는 것으로 한다.

1. 제조물의 제조자

2. 제조물의 성명을 표시하거나 또는 제조물에 대하여 상표, 기타 식별 기호를 사용함으로써 스스로를 당해 제조물의 제조자로 표시한 자

3. 제조물을 타인에게 공급하기 위하여 업으로써 가맹국 이외의 장소로부터 가맹국내에 당해 제조물을 수입한 자

③ 이미 규정한 바와 같이(손해를 입은 자, 분쟁제조물에 부합된 제조물의 제조자 혹은 기타 자에 대하여) 제조물을 공급한 자는 다음 각 호의 요건이 모두 충족된 경우에 당해 제조물의 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하는 손해에 대하여 배상책임을 지는 것으로 한다.

1. 손해를 입은 자가 공급자에 대하여(현존하는지 여부를 묻지 않고) 당해 제조물에 관하여 본 조 제2항의 적용을 받는 자를 한 명 이상 특정하도록 요구하고,

2. 손해발생후 합리적 기간내에 당해 요구를 한 자가 그러한 모든 자를 특정하는 것이 합리적으로 불가능한 시점에 있어서 당해 요구가 되고,

3. 당해 요구를 수령한 후 공급자가 합리적 기간내에 요구에 따르지 아니하거나 또는 당해 공급자에게 제조물을 공급한 자를 특정하지 않는 경우

④ 본 조 제2항 및 제3항은 수렵물 또는 농산물의 결함에 관하여 당해 수렵물 또는 농산물이 공업적 가공을 거치지 않는 시점에 있어서 다른 자에게 공급되었음에 지나지 않는 경우 이들 수렵물 또는 농산물을 공급한 자에 대해서는 이를 적용하지 않는 것으로 한다.

⑤ 동일한 손해에 대하여 2인 이상의 자가 본 장에 의한 책임을 지는 경우에 그들의 책임은 연대책임으로 한다.

⑥ 본 조는 본 장과 별도로 발생하는 책임에 대하여 아무런 불이익을 주지 않는 것으로 한다.

#### [「결함」의 정의]

제3조 ① 본 조 이하의 규정에 따라 본 장에서 제조물은 통상 당연히 기대되어야 할 안전성을 갖추지 않은 경우 결함이 존재하는 것으로 한다. 여기에서 제조물에 관하여 '안전성'이란 사망 또는 신체상의 위험이라는 의미에서의 안전성뿐만 아니라 당해 제조물에 부합된 제조물의 안전성 및 재산손해의 위험성이라는 의미에서의 안전성도 포함하는 것으로 한다.

② 본 조 제1항에 있어서 제조물에 대하여 통상 당연히 기대되어야 할 것을 결정하는데 있어서는 다음 각 호의 요인을 포함하는 모든 요인을 고려하는 것으로 한다.

1. 당해 제조물의 판매방법, 판매목적, 당해 제조물의 구성, 당해 제조물에 관한 표시의 사용 및 당해 제조물에 관한 행위 또는 행위의 금지에 관한 설명이나 경고

2. 당해 제조물에 관하여 합리적으로 기대할 수 있는 행위

3. 당해 제조물이 제조자로부터 다른 자에게 공급된 시기  
그리고 본 조는 분쟁제조물의 안전성보다도 그 이후에 공급된 제조물의 안전성이 높다는 사실만으로 결함을 추정하는 것은 아니다.

[항 변]

제4조 ① 어떤 자(피소구자)에 대하여 제기된 본 장에 근거하는 제조물의 결함에 관한 민사소송절차에 있어서 피소구자는 다음 각 호의 1을 입증함으로써 항변할 수 있다.

1. 당해 결함이 법령에 근거해서 과하여진 요건 또는 공동체 의무의 준수에 기인한다는 사실
  2. 피소구자가 어떠한 시점에 있어서도 다른 자에게 당해 제조물을 공급하지 않았다는 사실
  3. 다음 요건의 모두를 만족하는 경우
    - 가. 당해 피소구자에 의해 이루어진 다른 자에 대한 제조물의 공급 그 자체가 당해 피소구자의 업으로써 이루어진 것이 아니라는 사실
    - 나. 당해 피소구자에 대하여 본 법 제2조 제2항이 적용되지 않거나 또는 이익목적 이외를 위하여 이루어진 행위만에 근거하여 본 법 제2조 제2항이 적용되지 않았다는 사실
  4. 당해 결함이 관련시점에 있어서 제조물에 존재하지 않았다는 사실
  5. 관련시점의 과학지식 및 기술지식의 수준에서는 분쟁제조물과 동종의 제조물의 제조자가 그들의 관리 하에 있는 동안에 제조물에 존재하는 결함의 발현을 기대할 수 없다는 사실
  6. 당해 결함이 다음 요건의 모두를 만족하는 경우
    - 가. 분쟁제조물이 부합된 제조물(‘이차제조물’)의 결함인 것
    - 나. 전적으로 이차제조물의 설계에 기인하거나 또는 분쟁제조물의 제조자가 이차제조물의 제조자가 한 지시에 따른 것에 기인하는 결함인 것
- ② 본 조에서 「관련시점」이란 전기에 대하여는 발전된 시점 즉, 송전 또는 배전되기 전의 시점을 말하며, 그 이외의 제조물에 대해서는 다음 각호의 시점을 의미하는 것으로 한다.
1. 피소구자가 당해 제조물에 관하여 본 법 제2조 제2항의 적용을 받는 자인 경우에는 당해 피소구자로부터 다른 자에게 당해 제조물이 공급된 시점
  2. 피소구자가 당해 제조물에 관하여 동항의 적용을 받지 않는 자인 경우에는 당해 제조물이 당해 제조물에 관하여 동항의 적용을 받는 자에 의해 최종적으로 공급된 시점

[책임을 야기하는 손해]

제5조 ① 본 조 이하의 규정에 따라 본 장에서 「손해」란 사망, 신체상해 또는 (토지를 포함하는) 재산상의 손실이나 손해를 말한다.

- ② 제조물의 결함에 관하여 제조물 자체에 대한 손실이나 손해 또는 제조물이 부합된 분쟁제조물에 공급된 어떤 제조물의 전부 또는 일부에 대한 손실이나 손해에 대해서 본 법 제2조에 근거한 책임은 이를 과하지 않은 것으로 한다.
- ③ 재산상의 손실이나 손해에 대하여 당해 재산이 손실이나 손해를 입은 시점에서 다음 각호의 요건 모두를 만족하는 경우 본 법 제2조에 근거한 책임은 이를 과하지 않은 것으로 한다.
  1. 통상 개인적인 사용, 점유 또는 소비가 의도되어 있는 종류의 재산이 아닌 경우

2. 손실 또는 손해를 입은 자가 주로 자기의 개인적인 사용, 점유 혹은 소비를 의도하고 있지 않은 경우
- ④ 재산상의 손실이나 손해에 관하여 배상되어야 할 금액이, 본 항 및 이자채무는 별도로 하고, 275파운드를 넘지 않는 경우에 본 장에 근거한 손해배상은 이를 인정하지 않는 것으로 한다.
- ⑤ 본 장에서 재산상의 손실이나 손해를 입은 자 및 그러한 손실이나 손해가 발생한 시점을 결정함에 있어서, 당해 손실이나 손해는 당해 재산에 대한 이해를 가지는 자가 당해 손실이나 손해에 대한 주요사실을 인식한 최초의 시점에서 발생한 것으로 본다.
- ⑥ 본 조 제5항에서 재산상의 손실이나 손해에 관한 주요사실이란 당해 재산에 대해서 이해를 가지는 합리적인 책임을 다투지 않고 판결을 만족시킬 수 있는 피고에 대하여 손해배상 소송절차를 제기하는 것이 타당하다고 하는 판단을 내리기에 충분한 손실이나 손해에 대한 주요사실을 말하는 것으로 한다.
- ⑦ 본 조 제5항에 있어서 인식이란 다음 각 호의 1로부터 얻는 것을 합리적으로 기대할 수 있는 인식을 포함한다.
1. 그 자가 인지 또는 확인할 수 있는 사실
  2. 그 자에게 그 조언을 구하는 것이 합리적인 전문가의 적절한 조언에 의해 확인할 수 있는 사실
- 다만, 본 항은 전문가의 조언을 얻기 위해(그리고, 경우에 따라서는 당해 조언에 근거하여 행동하기 위해) 합리적인 수단을 전혀 강구하지 않은 경우를 제외하고 그 자가 전문가의 조언에 의해서만 확인할 수 있는 사실에 대해서 그것을 인식하고 있었던 것으로서 취급하는 것은 아니다.
- ⑧ 본 조 제5항 내지 제7항은 스코틀랜드에서 이를 적용하지 않는다.

[일정한 법령에 관한 적용 등]

제6조 ① 본 법 제2조에 근거한 배상책임이 인정되는 손해는 다음 각 호에 따르는 것으로 한다.

1. 1976년 사망사고법의 목적상 당해 손해는 배상의무자의 위법행위, 불주의 또는 의무해태에 기인하는 것으로 본다.
  2. 1940년(스코틀랜드) 법률개정(잡칙)법 제3조[공동불법행위자간의 구상]의 목적상 당해 손해는 배상의무자의 위법행위, 과실행위 또는 과실있는 불작위에 기인하는 것으로 본다.
  3. 1976년(스코틀랜드) 손해배상법 제1조 [사망자의 근친자의 권리]의 목적상 당해 손해는 배상의무자의 행위 또는 불작위에 기인하는 것으로 본다.
  4. 1982년 사법행정법 제2장 [인신상해에 대한 배상책임 등 - 스코틀랜드]의 목적상 당해 손해는 배상의무자에게 손해배상의 지불책임을 야기한 행위 또는 부작위에 기인하는 것으로 본다.
- ② 다음 각 호의 요건이 모두 만족된 경우에 본 장은 1934년 법률개정(잡칙)법, 1976년 사망사고법 및 1976년(스코틀랜드) 손해배상법의 목적상, 공급자가 본 법 제2조 제3항에 근거하여 부담하는 책임은 일정한 자의 특정을 공급자에게 요구하고 있는 자에게 근거하지 않거나 또는 그 자의 요구에 관하여 만족된 조건에 근거하지 않는 것으로 하여 그 효력을 가지는 것으로 한다.



1. 그 자의 사망이 제조물의 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하거나 또는 그렇게 하여 야기된 손해를 입은 후에 그 자가 사망한 경우
2. 그 자의 인격대리인 또는 그 자의 사망이 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하는 경우에는 그 자의 피부양자 근친자가 당해 제조물의 공급자에 대하여 본 법 제2조제3항 1호에서 정하는 요구를 한 경우
3. 당해 요구에 관하여 본 법 제2조 제3항 2호 및 3호에서 정한 요건이 만족되어 있는 경우
- ③ 본 장의 목적상 1976년 선천적 무능력(민사책임)법 제1조는 다음 각호에 따라 그 효력을 가지는 것으로 한다.
  1. 자녀의 부모에게 발생한 피해의 결과에 대해서 본 법 제2조에 근거한 책임이 인정된 자는 제조물의 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하는 당해 피해에 대해서 그 자녀에게 책임을 진다. 또 당해 피해가 그 자녀의 부모에게 손해를 야기한 경우에는 그 책임도 진다.
  2. 본 법 제2조에 근거한 책임에 관한 본 장의 규정은 본 항 1호에 근거한 책임에 대해서 이를 적용한다.
  3. 1976년 선천적 무능력(민사책임)법 제1조 제6항[면책]은 이를 적용하지 않는다.
  - ④ 손해가 제조물의 결함 및 손해를 입은 자가 과실에 각각 부분적으로 기인하는 경우에 1945년 법률개정(기여과실)법 및 1976년 사망사고법 제5조[기여과실]는 당해 결함이 당해 결함에 기인하는 손해에 대하여 본 장에 근거한 책임을 부담하는 모든 자의 과실인 것으로 하여 그 효력을 가진다.
  - ⑤ 본 조 제4항에서 「과실」이란 1945년 법률개정(기여과실)법에서와 동일한 의미를 가지는 것으로 한다.
  - ⑥ 본 법 별표1은 본장에 근거한 소송제기에 관하여 1980년 기한법 및 1973년(스코틀랜드) 시효기한법을 적용함에 있어 그 수정을 위하여 효력을 가진다.
  - ⑦ 각 사안에 대하여 재판소에 재판관할권을 부여하는 각법령의 본장에 근거한 책임은 불법행위책임으로써 이를 취급할 것을 여기에 명확히 한다.
  - ⑧ 본 장은 1965년 원자력시설법 제12조[본법에 근거한 권리제한의무에 관한 일정한 위반에 대한 보상청구권]의 효력에 대하여 아무런 불이익을 주지 아니한다.

#### [면책의 금지]

제7조 제조물의 결함에 전면적 또는 부분적으로 기인하는 손해를 입은 자 또는 그 자의 피부양자나 근친자에 대한 본장의 책임은 계약조항, 통지 또는 기타 규정에 의해 이를 제한 또는 배제할 수 없다.

#### [제 I 장에 관한 수정권한]

제8조 ① 본법 제정후에 이루어진 제조물책임지침의 수정의 결과, 여왕폐하는 추밀원의 자문에 근거하여 필요 또는 편리한 경우 칙령에 의해 본장 및 기타 법령(본 법 이하의 각 장 또는 본법 이후에 제정된 법률에 정하여져 있는 법령을 포함한다)을 수정할 수 있다.

② 본 조 제1항에 근거한 칙령은 당해 칙령안이 양원에 제출되어 결의에 의해 승인되지 않는 한 추밀원의 자문에 근거한 여왕폐하에게 이를 제안할 수 없다.

[군주에 대한 제 I 장의 적용]

제9조 ① 본 조 제2항에 따라 본장은 군주를 구속하는 것으로 한다.

② 본 장에 근거한 군주의 책임에 관하여 군주는 때에 따라 효력을 가지는 1947년 군주소송 절차법에 근거하여 불법행위책임 또는 보상책임을 지는 이상 본 장에 의해 구속되지 아니한다.

## 2. 관련 소송사례

소프트웨어 자체의 결함에 관하여 제조물책임이 직접적으로 문제된 영국의 분쟁사례는 파악하기가 쉽지 않은바, 우선 제조물에 대한 경고상의 결함과 관련된 The Rebecca Elaine호 사건<sup>124)</sup>에 대해 살펴보기로 한다<sup>125)</sup>.

원고는 많은 어선의 소유자로서 한 조선소와 Rebecca Elaine호를 건조하기로 계약하였고, Gardener 엔진을 새 선박에 탑재하기로 결정하였다. 이 엔진 제조사는 엔진을 원고에게 직접 판매하지 않고 조선소와 매매계약을 체결하였으며, Gardener 엔진을 탑재한 새 선박은 제조물과 자재에 대하여 1년간 제조자의 보증(Warranty) 하에 선박을 취역시켰다. 그리고 매뉴얼에 보증을 약 20,000시간 정도 작동하고 엔진의 분해 혹은 교환이 없는 경우로 제한한다고 명기하였다.

그 후 엔진제조사는 그들의 사업을 피고에게 양도하였는바 이는 엔진제조사의 재산과 영업 중인 사업의 소유권을 완전히 넘긴 것이었다. 피고의 권리는 계속적으로 이 엔진제조사를 경영할 수 있었고, 엔진제작자들도 계속 일을 할 수 있게 되었다.

피고는 Rebecca Elaine호가 건조된 지 2년 후부터 선박이 항해하기도 전에 Gardener엔진 피스톤이 부서지고 파괴되었다는 사실을 알게 되었고, 이 엔진 피스톤은 독립계약자인 Wellworthy Ltd라는 회사에 의해 모두 제작이 되었다.

법원은 이 엔진의 피스톤이 매뉴얼에 명시된 운항시간의 1/3에도 못미치고 결함이 발생하였다고 판단하였는바, 피고가 Wellworthy사를 인수할 때 명확하게

124) [1999] 2 Lloyd's Rep.

125) 이상수, 소프트웨어에 대한 제조물책임 연구, 중앙대학교 대학원 박사학위논문, 2015, 128면 이하

피스톤이 엔진에 중요한 고장과 불량을 발생시킬 수 있다는 문제점을 통보 받았고, 피고도 역시 이 피스톤 결함이 중요한 엔진결함을 야기할 수 있음을 추정했을 것이라고 판결하였다. 그러나 이와 같은 엔진내부 피스톤의 결함에 대한 사전지식에도 불구하고 피고는 이 엔진 상태에 대하여 적절한 경고조치를 취하지 않았다.

이에 대해 법원에서는 피고가 소비자를 접촉하거나 공인된 판매대리인 그리고 서비스대리점에게 그 사실을 알리거나 신문 등의 광고에 의해 그 사실을 알려야 했다고 판단하였다. Rebecca Elaine호는 영국 Needles지역 남서 4마일 해상에서 엔진이 멈추는 사고가 발생하였는바, 다행히 Rebecca Elaine호는 안전하게 예인되었고 그 손실은 단지 엔진 자체의 손상뿐이었다.

이 사건에서 법원은 선박 엔진내부 피스톤의 숨은 결함은 폭발의 원인이 되며 이것은 제조자의 불법행위책임을 발생시키고 제조자는 소비자들이 안전상 흠결에 대한 경고지시를 따를 수 있도록 통지할 경고의무가 있다고 판시하였다. 이는 예견가능성이 있는 제조물의 숨은 결함에 대해서도 해당 제조물에 부합된 제조물의 안전성 및 재산손해의 위험성이라는 의미에서의 안정성도 포함된다는 소비자보호법 제3조의 규정과 해당 제조물에 대하여 통상 당연히 기대되어야 할 것을 결정하는데 있어서는 해당 제조물의 판매방법, 목적, 구성, 표시의 사용, 해당 제조물에 관한 행위 또는 행위의 금지에 관한 설명·경고라는 판단기준에 비추어, 제조자에게 소비자들이 안전상 흠결에 대한 경고지시를 따를 수 있도록 통지할 경고의무를 부담하게 한 판시는 타당하다고 평가 된다<sup>126)</sup>.

## 제4절 독일 법제도 조사·분석

### 1. 독일 제조물책임법 개관

독일에서는 제조물책임에 관한 법리가 민법의 해석을 통하여 발전하다가,<sup>127)</sup>

126) 이상수, 앞의 논문, 제129면.

127) 제조자와 최종소비자 사이에는 통상 계약관계가 없는 것이 일반적이기 때문에, 제조물책임의 문제

유럽공동체의 제조물책임에 관한 지침을 수용하기 위하여 1989년 12월 15일 제조물책임법(Gesetz über die Haftung für fehlerhafte Produkte; ProdHaftG)을 제정하여 1990년 1월 1일부터 시행하고 있다.<sup>128)</sup> 그러나 제조물책임법이 민법에 의한 제조물책임의 법리를 배제하는 것은 아니고, 같은 법 제15조 제2항은 “다른 규정의 책임은 영향을 받지 않는다”고 명시하여, 양자는 병존하고 있다. 결국 독일에서는 제조물의 결함으로 인하여 제조물의 이용자나 제3자가 입은 손해에 대해서, 한편으로는 불법행위법 규정, 특히 독일민법 제823조 제1항에 의하여 불법행위적 제조물책임(Produzentenhaftung od. deliktische Produkthaftung)이 인정이 되고, 다른 한편으로는 제조물책임법에 의하여 제조물책임이 인정된다.<sup>129)</sup>

독일 제조물책임법은 제조물책임의 성격을 분명하게 밝히고 있지는 않아 논란이 있으나 다수설은 위험책임 또는 무과실책임으로 파악하고 있다.<sup>130)</sup> 독일의

---

를 계약책임으로 구성하기에는 어려운 측면이 있다. 이에 독일에서는 종래 논란이 있었으나, 이 문제를 독일민법 제823조 제1항을 근거로 한 불법행위책임의 문제로 다루었다. 이 과정에서 중요한 의미를 갖는 판결이 이른바 1968년 11월 26일 독일 연방최고재판소의 닭페스트사건(Hühnerpestfall)이다. 닭페스트 판결에서 독일연방대법원은 제823조 제1항을 근거로 제조자에게 책임을 인정하였는데, 특히 “공업생산물의 규정에 맞는 사용을 한 자가 결함있는 제조물로 인해 독일민법 제823조 제1항에 의하여 보호되는 법익이 침해 받았다면, 그 결함을 발생시키지 않았다는 경과를 설명하고, 그에게 과책이 없다는 것을 설명해야 할 의무는 제조자의 일이다”라고 하여서, 입증책임의 전환을 인정하였다(BGHZ 51, 91). 종전 독일민법의 제조물책임법리의 발전과정에 대해서는, 전경운, “독일 민법상 불법행위적 제조물책임에 관한 소고,” 법과 정책연구 제12집 제3호, 한국법정책학회, 2012, 1345면 이하.

128) 유럽연합은 1968년부터 유럽공동시장에서의 동등한 경쟁조건을 보장하고 소비자 보호를 촉진하기 위하여 제조물책임에 관한 규율을 정비하려고 노력하였다. 각료이사회가 ‘결함제조물의 책임에 관한 회원국의 법률·규칙 및 행정규정의 조정을 위한 1985년 7월 25일의 이사회지침’(이하 ‘EC지침’)을 제정하였는데, EC지침에 따라 유럽공동체 회원국인 독일도 1988년 7월 30일까지 제조물책임에 관한 국내법을 정비할 의무를 부여받게 되었다. 독일에서는 1987년 3월 제조물책임법 초안이 나왔고, 1988년 2월 23일 정부안이 결정되었으며, 1989년 12월 15일 제조물책임법이 제정되었다. 또한 이후 개정된 EC지침(유럽공동체의 제조물책임에 관한 개정입법지침; Richtlinie 1999/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 85/374/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Haftung für fehlerhafte Produkte)을 반영하여 제조물책임법은 2002년 7월 19일 한차례 개정되어 2002년 8월 1일부터 개정법이 시행되었다. 독일 제조물책임법의 제정과정에 대해서는 김재형, “독일의 제조물책임법에 관한 고찰,” 국제지역연구 10권 3호, 한국외국어대학교 국제지역연구센터, 2001, 83면 이하 참조. 또한 권상로, “독일의 제조물책임에 관한 법적 연구,” 한양법학 제25권 제1집, 한양법학회, 2014, 80면 이하도 참조. EC지침의 내용과 관련해서는 최병록, “유럽에서의 제조물책임 소송과 우리의 대응 - 유럽공동체 제조물책임입법지침의 준수에 따른 독일의 제조물책임입법 및 판례의 발전,” 국제사법연구 제10호, 한국국제사법학회, 2004, 119-125면 참조.

129) 그 외에도 유전공학법(GenTG) 제32조 이하의 규정이나 의약품법(AMG) 제84조 이하의 규정에서는 특별한 제조물에 대한 위험책임을 인정하는 특별규정들이 존재한다.

130) 전경운, “독일 제조물책임법의 주요내용과 동향에 관한 일고찰,” 법과 정책연구 제10집 제3호, 한국법정책학회, 2010, 1265-1267면 참조.

제조물책임법을 해석할 때, 가급적 EC지침에 부합되도록 해석해야 하는데, EC지침에 따르면 무과실책임으로 정하고 있는 점, 독일 제조물책임법 제1조 제5호의 개발위험의 항변 등은 과실책임주의에서는 별도로 규정할 필요가 없다는 점 등에 비추어 이러한 이해가 합리적으로 생각된다.<sup>131)</sup>

독일 제조물책임법상의 책임주체는 실제 제조자, 표시제조자, 수입업자 및 공급업자이다(같은 법 제4조). 또한 제조물책임법 제4조 제1항에서는 완성품의 제조자 이외에도 원재료 또는 부품의 제조자도 제조자이고, 또한 자신의 성명, 상표 기타 식별가능한 인식표시를 통해 스스로 제조자로 표시한 유사제조자(Quasi-Hersteller)도 제조자인 것으로 규정하고 있다. 또한 유럽공동체 경제구역 안으로 제조물을 수입한 수입업자와 일정한 요건 아래에서 공급업자도 제조물책임을 지는 제조자로 규정하고 있다(같은 법 제4조 제2항 및 제3항).<sup>132)</sup> 그리고 독일 제조물책임법을 통하여 보호되는 법익은 생명, 신체, 건강과 사적으로 사용되는 물건이다(같은 법 제1조 제1항 제1문). 사망, 신체 또는 건강의 침해 시에는 피해자가 영업적 또는 사적인 구매자이든, 제조물을 가지고 일하는 피용자든, 결함있는 의자와 함께 넘어진 초대받지 아니한 파티손님과 같은 우연히 관련된 제3자든지에 관계가 없이 모든 피해자는 보호된다. 그러나 물적 손해의 경우에는 인적 손해와 달리 많은 제한이 따른다. 물적 손해는 결함있는 제조물이 아닌 다른 물건에 손상이 발생되어야 한다. 이로써 물적 손해시 결함있는 제조물 자체의 소위 확대손해(Weiterfresserschäden od. Weiterfressende Schäden)는 제조물책임법을 통하여 배상되어질 수 없다.<sup>133)</sup>

한편 독일 제조물책임법상 특이한 사항으로 제조업자의 책임한도액을 정하고 있다는 점을 들 수 있다. 같은 법 제10조 제1항은 제조물의 결함으로 인한 인적 손해에 대한 한도액을 정하고 있는데, 즉 하나의 제조물이나 동일한 결함을 가진 동종의 제조물에 의하여 인적 손해가 발생한 경우 배상의무자는 1억 6천만 마르크의 한도 내에서만 책임을 진다고 한다. 제조자를 보호하기 위한 것이기도

131) 이와 같은 취지로 김재형, 앞의 글, 85면.

132) 독일 제조물책임법 제조자에 관한 논의로 자세히는 전경운, 앞의 글(주 4), 1273면 이하 참조.

133) 전경운, 앞의 글(주 4), 1276-1277면.

하며,<sup>134)</sup> 위험책임에 근거한 것이라고 설명되기도 한다.<sup>135)</sup> 이때 다수의 피해자에게 지급하여야 할 배상액이 이 한도액을 초과하는 경우에는 그 피해자에 대한 손해배상액은 총배상액의 한도액에 대한 비율에 따라 감소된다(같은 법 제10조 제2항).

## 2. 제조물책임법 적용대상 - 소프트웨어의 제조물성

독일 제조물책임법(ProdHaftG) 제2조에는 제조물에 대한 정의규정을 두고 있다. 이에 따르면 모든 동산(bewegliche Sache) 및 전기(Elektrizität)가 제조물에 해당하는데, 동산의 경우에는 다른 동산 또는 부동산의 구성부분이 되는 경우도 포함한다. 이러한 개념정의는 ‘물건이란 유체물이다’라고 규정한 독일민법 제90조와 일치하지는 않는다. 제조물의 개념이 포괄적이기 때문에 대량생산물과 수공업제품, 소비재와 생산재 모두 제조물에 포함된다. 토지와 건물 자체는 제조물에 속하지 않지만, 토지나 건물에 설치한 동산, 예컨대 건축자재 등은 제조물에 속한다. 전기에너지, 기름, 가스, 불과 원격 난방도 포함된다.<sup>136)</sup> 다만 건물 등 부동산은 이에 해당하지 않는다. 한편 2000년 11월 독일 제조물책임법 개정 이전에는 같은 법 제2조 제2문에서 “1차적 가공을 거치지 않은 토지, 축산, 양봉과 수산의 농업경제적 생산물(농업적 자연생산물)은 동법의 적용이 제외된다. 수렵물도 마찬가지이다”라고 하여서 미가공된 농업적 자연생산물과 수렵물을 제조물책임법이 적용되는 제조물의 개념에서 제외를 하였다. 원래 1985년의 제조물책임에 관한 유럽공동체의 입법지침에서는 미가공된 농업적 자연생산물과 수렵물을 제조물로 인정할 것인지의 여부는 각 국가의 선택사항으로 규정하고 있었는데, 이를 제조물책임법이 적용되는 제조물로 인정하지 않았던 것이었다. 그러나 1990년대 후반 전 유럽을 휩쓴 광우병의 영향으로 1차 농산물과 수렵물의 안전에 대한 소비자의 신뢰회복에 대한 필요성이 강하게 제기되었고, 이에 따라 1999년 5월의 개정 EC지침에 따라서 위의 내용이 2000년 11월 독일 제조

134) 김재형, 앞의 글, 98면.

135) 이상수, “소프트웨어에 대한 제조물책임 연구,” 중앙대학교 대학원 박사학위청구논문, 2015, 122면.

136) 김재형, 앞의 글, 86면.

물책임법의 개정을 통하여 삭제되었다. 지금은 미가공된 농업적 자연생산물과 수렵물도 독일 제조물책임법이 적용되는 제조물이 된다.<sup>137)</sup>

한편 컴퓨터 소프트웨어가 제조물에 해당하는지 논란이 있다.<sup>138)</sup> 하드디스크나 디스켓에 저장되어 있는 경우에는 별달리 견해대립이 없이 그 제조물성을 인정한다. 문제는 디스켓 등으로 유체화되지 않고 인터넷 등 온라인상의 자료전송수단에 의해 이전되는 소프트웨어인데, 이에 대해서는 견해가 대립한다.<sup>139)</sup> 제조물성을 인정하는 견해는, 제조물책임법은 제조물의 개념정의와 관련해 독일민법 제90조 보다 그 범위를 확대하고 있다는 점을 근거로 하지만, 반대하는 입장에서는 ‘전기’의 경우에는 특별히 그 규율의 필요성이 있어 예외적으로 제조물성을 인정할 것일 뿐 그 이외에는 동산이 아니면 제조물이 될 수 없다는 점을 근거로 반박한다.

### 3. 제조물의 결합

독일 제조물책임법에서 결합의 개념을 정의하는 제3조 제1항은 매우 중요한 의미를 갖는다. 위험책임에 의한 제조물책임에서 제조물책임의 성립여부 사이에 가장 결정적인 요소가 제조물의 결합이기 때문이다. 독일 제조물책임법은 결합의 개념을 통일적으로 정의하고 있다.<sup>140)</sup> 즉 제3조 제1항에서 “다음 각 호의 사항을 포함한 모든 사정을 고려하여 일반적으로 기대할 수 있는 안전성을 결여한 제조물은 결합이 있다”고 하고, 개별적 사정으로 제조물의 표시, 합리적으로 기대될 수 있는 사용, 유통된 시점을 적시한다. 독일 제조물책임법 제3조는 결합

137) 전경운, 앞의 글(주 4), 1268면.

138) 이에 대한 소개는 박동진, “현행 제조물책임법의 문제점과 개정방향,” 선진상사법률연구 통권 제 57호, 법무부, 2012, 129면. 독일민법상 불법행위적 제조물책임에 있어서도 유사하다. 유체화된 소프트웨어는 인쇄물(Druckwerke)로서 제조물성이 인정되며, 다만 인터넷 등 온라인상의 전송수단에 의하여 이전되는 소프트웨어에 대해서는 논란이 있다. 이와 관련해서는 전경운, 앞의 글(주 1), 25-26면.

139) 이에 대해서는 “소프트웨어에 관하여는 프로그램을 CD-ROM이나 디스켓의 형태로 저장되어 공급하는 것인지, 아니면 다운로드나 파일 전송 등 온라인 상으로 직접 하드디스크로 전달하여 공급하는 형태인지에 관계없이 제조물책임의 적용 대상이 된다고 보는 것이 일반적”이라는 설명도 있으나(신봉근, “컴퓨터소프트웨어와 제조물책임,” 인터넷법률 통권 제27호, 법무부, 2005, 121면), 일반적 견해인지는 의문이다.

140) 우리 제조물책임법에 있어서도 결합의 개념을 통일적으로 개정하는 것이 바람직하다는 주장으로 박동진, 앞의 글, 139-140면.

개념에 관한 객관적 기준을 정한 것으로 주관적 하자개념을 전제로 하는 하자담보책임의 하자 개념과 구별되는 것인데, 이 규정의 결함 개념에는 설계상의 결함, 제조상의 결함, 표시상의 결함이 포함되는 것으로 해석한다.<sup>141)</sup> 한편 독일의 판례에 의하면 제조물관찰의무 또는 제조물계속감시의무를 이행하지 않은 경우에는 민법상의 제조물책임이 성립할 수 있지만, 독일의 제조물책임법에는 제조물관찰의무를 규정하고 있지 않아서 제조물의 유통시에 결함이 없으면 나중에 제조물이 위험하다는 것이 밝혀지더라도 제조물책임법에 기한 책임이 발생하지 않고, 이러한 경우에 독일민법 제831조 제1항에 의하여 제조자에게 경고 및 회수의무가 발생한다.<sup>142)</sup>

한편 독일 제조물책임법 제3조 제1항은 결함을 판단하는 구체적 기준으로 제조물의 표시, 합리적으로 기대할 수 있는 사용과 유통한 시점을 들고 있다. 따라서 제조물이 위험한데도 이에 관한 설명이나 경고를 하지 않은 경우나 실제로는 위험한 물건인데 그 형태가 위험하지 않다는 인상을 주는 경우, 광고에 제조물이 일정한 성상을 갖추고 있다고 하였으나 이를 갖추지 못하여 이로 인해 손해가 발생한 경우에는 첫 번째 사유에 비추어 결함이 인정될 수 있다. 또한 결함 판단에 있어서는 합리적으로 기대할 수 있는 사용을 고려해야 한다. 단순히 이용자가 제조물을 잘못 사용하다가 손해가 발생한 경우에는 제조자가 이를 고려해야 했는데도 이에 관해 경고를 하지 않았다면 책임을 져야 하지만(제조물남용; Missbrauch),<sup>143)</sup> 이와 달리 제조물을 용법과는 완전히 다르게 사용하는 등 잘못된 사용(Fehlgebrauch)을 하는 경우에는 제조물책임이 발생하지 않는다. 그리고 제조물의 결함을 판단할 때 제조물의 유통시점도 고려되어야 한다. 따라서 안전성에 대한 정당한 기대가 제조물의 유통 이후에 높아지더라도 이를 기준으로 삼아서는 안 된다.<sup>144)</sup> 이러한 구체적 요소들은 예시적인 것이므로 제조물의 가격이라든지, 제조물의 특성, 제조물의 내구연한, 법규나 기준 등도 고려되어야

141) 김재형, 앞의 글, 87-88면.

142) 김재형, 앞의 글, 88면. 독일민법에 의해 인정되는 제조물관찰의무에 대해서는 전경운, 앞의 글 17면 이하 참조.

143) 이에 대해서는 예상되는 오용(vorhersehbarer Fehlgebrauch) 또는 통상적인 오용(üblicher Fehlgebrauch)으로 설명하기도 한다. 전경운, 앞의 글(주 4), 1271면.

144) 김재형, 앞의 글, 88-89면.



한다. 특히 소비자는 제조자가 안전성에 관한 법규나 기준을 준수하리라는 기대를 갖고 있다고 볼 수 있으므로, 제조자가 이를 준수하지 않은 경우에는 통상 결함이 있다고 볼 수 있고, 반대로 이를 준수한 경우에는 결함이 없다고 볼 수 있다. 다만 이러한 법규나 기준을 준수한 경우에도 그 법규가 학문기술 수준에 뒤떨어지는 경우에는 결함이 있다고 본다.<sup>145)</sup> 한편 독일 제조물책임법 제3조 제2항은 추가로 제조물은 후에 보다 우수한 제조물이 유통되었다는 사정만으로 결함이 있다고 볼 수 없다는 규정을 두고 있다.

#### 4. 면책사유

독일 제조물책임법 제1조 제2항과 제3항에서 피해자와 제조자 사이에 위험의 정당한 분배를 위하여 제조자의 면책사유를 정하고 있다. 이는 일종의 항변사유로서,<sup>146)</sup> 그 증명책임은 제조사가 부담한다.<sup>147)</sup> 그 내용으로 먼저, 제조자가 제조물을 유통시키지 않은 경우에는 면책된다(같은 법 제1조 제2항 제1호). 만일 제조자가 제조물의 유통이 절도 또는 횡령 등의 사정으로 본인의 의지에 의한 것이 아니라는 점을 증명하면 면책될 수 있는 것이다. 다만 착오, 사기에 의하여 제조물을 유통시킨 경우는 이에 해당하지 않는다.<sup>148)</sup> 또한 제조자의 유통시점에 손해를 발생시킨 결함이 없었다고 볼 수 있는 경우, 즉 제조물을 유통시킨 이후에 결함이 발생한 점을 증명해도 제조자는 면책된다(같은 법 제1조 제2항 제2호). 다만 이때의 증명은 완전한 입증의 의미가 아니라, 결함이 제조물의 유통시에 아직 존재하지 않았다는 ‘우월한 개연성’ (überwiegende Wahrscheinlichkeit)의 증명으로 족하다고 한다.<sup>149)</sup> 이 규정에 의해 면책가능성이 문제되는 것은 제조상의 결함이며, 설계상의 결함에는 이것이 문제되지 않고, 포

145) 위의 글, 89면. 해당 제조물은 ‘일반적으로 승인된 기술의 기준’ 뿐만 아니라 제조물의 유통당시의 ‘학문과 기술의 수준’에 상응한 안전성을 갖추어야만 한다는 의미이다. 특히 국제적으로 제조물을 제조·판매하는 자는 국제적인 학문과 기술의 수준에 상응하여 해당제조물의 안전성을 확보해야 한다(전경운, 앞의 글, 1269-1270면).

146) 김재형, 앞의 글, 94면.

147) 전경운, 앞의 글(주 4), 1278면.

148) 김재형, 앞의 글, 94면.

149) 전경운, 앞의 글(주 5), 1278-1279면.

시상 결함에 대해서도 예외적인 경우가 아닌 한 이 면책사유가 문제되는 경우는 드물다고 한다.<sup>150)</sup> 세 번째로 제조자가 판매 또는 경제적 목적을 갖는 다른 형태의 판매(예를 들어, 리스나 임대 등)을 위해서 제조물을 제조한 것도 아니고 직업적 활동의 범위 내에서 제조하거나 판매한 것도 아닌 경우에는 제조자의 책임은 면책된다(같은 법 제1조 제2항 제3호). 다음으로 제조자가 해당 제조물의 강제적 법령(zwingenden Rechtsvorschriften)을 준수 한 경우로서, 제조자가 제조물을 유통시킬 당시의 강제적 법령을 준수함으로써 이를 통하여 결함이 발생된 경우에는 제조자의 책임이 면책된다(같은 법 제1조 제2항 제4호). 다만 독일법상에서 제조물을 제조하면서 반드시 준수해야하는 강제적 법령은 찾아볼 수 없기 때문에, 위 조문의 면책사유는 실제상 그 의미가 없다고 한다.<sup>151)</sup> 한편 이 규정은 안정성이 없는 제품으로 인한 손해를 소비자에게 전가하는 결과가 되므로 가급적 그 적용범위를 좁게 해석해야 한다는 입장이 있다고 한다.<sup>152)</sup>

면책사유와 관련해 특히 독일 제조물책임법 제1조 제2항 제5호는 개발위험(Entwicklungsrisiko)의 면책을 규정하고 있다. 제조자가 제조물을 유통시킬 시점의 학문과 기술의 수준으로는 결함을 인식할 수 없었던 경우에는 제조자가 면책된다는 것이다. 불법행위적 제조물책임에서도 독일연방대법원은 이미 제조물에 의한 위험을 제조자가 모든 기대할 수 있는 주의 시에도 인식할 수 없었던 개발위험의 경우에는 의약품법처럼 특별규정이 없는 한 제조자는 면책된다고 하였다.<sup>153)</sup> 그런데 독일 제조물책임법 제1조 제2항 제5호상의 개발위험 여부의 결정적인 기준은 손해에 원인이 된 제조물을 유통시킬 당시에 결함이 있었지만 제조자가 결함을 인식하지 못하였다는 것이다. 물론 이때 결함의 인식가능성 여부는 제조물을 유통시킬 당시의 최신의 학문과 기술의 수준에 의해서 평가하게 된다. 개별제조자의 주관적 인식가능성은 문제되지 않고, 객관적으로 학문과 기술의 수준이 평가되며, 국제적으로 제조물을 제조·판매하는 경우와 같은 경우에는 학문과 기술의 수준은 개별 국가의 범위를 벗어나서 세계적인 범위에서 존재하

150) 김재형, 앞의 글, 94면.

151) 전경운, 앞의 글(주 4), 1279-1280면.

152) 김재형, 앞의 글, 95면.

153) BGHZ 51, 91, 105. 전경운, 앞의 글(주 4), 1280면에서 재인용.

는 학문과 기술의 수준에 의하여 객관적으로 평가된다. 이러한 제조자의 개발위험의 항변은 제조상의 결함(Fabrikationsfehler)에 대해서는 인정되지 않고 제조물의 설계상의 결함(Konstruktionsfehler)에 대해서만 인정된다.<sup>154)</sup> 그런데 가령 제조물의 위험성에 대해서 제조물을 유통시킬 당시에 인식하기는 하였으나, 그 당시의 학문과 기술의 수준에 의해서는 그 위험을 막는 것이 가능하지 않은 경우는 어떻게 되는가? 이를 개발도상의 공백(Entwicklungslücke)이라 하는데, 이때에는 그 해당 제조물의 최소한의 안전이 확보되고, 개발도상의 공백에 의한 위험에 대해서 충분한 표시·경고가 행해지면 제조물책임은 발생되지 않는다고 한다.<sup>155)</sup>

한편 독일 제조물책임법은 제1조 제3항에서 부품제조자는 결함이 그 부품이 조립된 제조물의 설계 또는 제조물제조자의 지시로 인해 발생한 경우에는 배상의무를 부담하지 않는다고 하면서, 원재료제조자에 대해서도 이를 준용한다. 즉 부품이 들어간 제조물의 구조를 통하여 결함이 발생하였거나 부품의 결함이 제조자의 지시로 인하여 발생하였다는 것을 부품제조자가 이를 입증한 경우에는 부품제조자는 면책된다.

## 5. 증명책임

제조물책임에 있어서 결함, 손해 및 결함과 손해 사이의 인과관계의 증명책임은 피해자에게 있다. 기본적으로 제조물책임에서 증명책임은 피해자가 부담하도록 한 것이다. 다만 결함이 존재함을 증명하기만 하면 그러한 결함이 유통시 존재하였다는 점에 대해서는 추정이 이루어지고 이를 배척하기 위한 사항은 제조업자에게 증명해야 하는 구조로 되어 있다.<sup>156)</sup> 따라서 제조자는 피해자가 시장에서 제품을 구입한 이후에 결함이 발생했다는 사실을 증명하여야 하는데(BGHZ 104, 323; BGH NJW 1995, 2162) 이러한 증명은 용이한 것이 아니다.

154) 전경운, 앞의 글(주 4), 1280-1281면.

155) 전경운, 앞의 글(주 4), 1281면.

156) 이는 EC지침 제7조(b)의 규정이 반영된 것이다. 그 내용은 박동진, 앞의 글, 141-142면.

한편 독일 제조물책임법 제1조 제2항과 제3항의 면책사유에 대한 입증책임은 제조자가 부담한다(같은 법 같은 조 제4항).

## 6. 관련사례 : 자율주행자동차에 대한 논의

독일의 경우에도 소프트웨어 그 자체의 제조물책임을 다룬 사례는 없는 것으로 판단된다. 다만, 최근에 자율주행자동차와 관련하여 그 위험을 어떻게 배분할 것인지를 둘러싼 관련논의가 있는 바 이를 소개한다.

전동성, 연결성, 자동주행은 자동차산업의 미래 테마들이고, 이러한 기술경쟁에서 기존의 자동차제조사들은 테슬라, 구글, 애플과 같은 새로운 경쟁자들로부터 압력을 받고 있다. 동시에 신기술의 도입과 함께 위험잠재성과 책임문제는 항상 연관되어 있으며, 이러한 문제들이 새로운 쟁점으로 부각되고 있다. 오늘날 자동차들은 움직이는 컴퓨터시스템이지만, 대부분의 자동차소유주들은 자신들 소유차의 디지털화 정도에 대한 인식이 거의 없다. 이른바 자동조정기능은 잠재적 위험이 없는 것이 아니며 자동조정장치 사고라는 것도 예상된다. 하지만 이러한 사례들이 항상 소프트웨어 실패에 관한 문제는 아니다. 오히려 일부 운전자가 지나치게 자동조정장치-시스템을 신뢰하고, 시스템의 능력을 과신하면서, 도로교통에 대해 완전히 신경 쓰지 않음에 원인이 있다.

이에 대해서는 민법 823조 1항의 범위에서 불법행위책임을 생각해볼 수 있다. 소프트웨어가 하나의 물건이라고 할 수 있는지에 관한 문제는 민법 823조 이하에서 역할을 하지 않기 때문에 불법행위책임은 소프트웨어에도 고려될 수 있다. 자동차의 운영소프트웨어는 자동차하청업체의 다른 부품들 - 조명등 등 - 같이 공급되어질 수 있다. 차량생산자 뿐만 아니라 소프트웨어 생산자 또한 이른바 제조관찰의무가 있고 소프트웨어 생산자가 피해에 책임이 있는 경우에는 차량생산자는 소프트웨어 생산자에게 구상권(Regress)을 행사할 수 있다. 동시에 생산자는 전체적으로 자신들의 제조품에 대해 제조관찰에 관한 의무가 있다. 그 점에 있어서 생산자는 차량의 기능 및 다른 부품들과 상호작용을 조기에 시험해

야 하며, 필요한 경우 결함을 고치기 위해 하청업체들에게 지시를 하여야 한다. 소프트웨어는 단지 하청업체 제품이라는 제조사의 항변은 이러한 상황에서 인정할 수 없다고 본다.

한편, 자동차의 운영소프트웨어는 각각 제 기능을 발휘하지 못하거나 정확하게 기능하지 않을 경우와 같은 오작동시 생명에 심각한 위협을 가져올 수 있다. 이와 관련하여, 자동차의 운영소프트웨어는 제3자의 조작으로부터 보호되어야 한다. 안전위험은 차량들의 연결 또는 내부의 차량부속품들이 지속적으로 진보할 경우에는, 이러한 상황에서 해커공격이나 바이러스에 의해 특별히 증가된다. 또한 차량 고유의 멀티미디어 시스템에 연결된 스마트폰도 장래에 상응하는 위험을 가져올 수 있다. 위험은 인터넷이 연결되어 있을 경우에 더욱 높아질 수 있고 이러한 점에 있어서 존재하는 안전결함을 적시에 인지, 종결, 그리고 위급의 상황에서 경고를 보내야 하는 일은 제조사에게 있다. 위험의 원인 - 소프트웨어 - 의 지배자가 손해를 책임져야 한다는 것은 인정되고 있다.

제조물책임과 관련하여서는 결함이 있는 주행보조시스템과 그것에 연결된 차량 사고시 이것을 다른 것으로 평가해야 하는지에 관한 문제점이 제기되고 있다. 이것은 무엇보다도 완전한 완성품으로 판단할 지 또는 결함이 있는 부분을 분리해서 바라볼 수 있는지에 달려 있다. 완전한 완성품일 경우 단지 일반적인 상법상의 보장 및 손해배상청구권이 있을 수 있다. 그와 달리 분리되어 관찰할 시 제조물책임법이 고려될 수 있다. 제조물책임법 3조 1항 결함 개념에 따라 제조물의 안전 결함에 관한 것이라는 것을 인지해야 하고, 결함 개념은 판결이 불법행위적 제조사책임으로 발전시킨 제조물책임법에 대한 공적인 증명에 상응한다.

마지막으로, 또 다른 하나의 경향은 더 많은 자동차생산자들이 운전자정보 디스플레이를 제3자의 앱에 대해 오픈하고 있는 것을 들 수 있다. 앱의 통합에 관한 통상적인 연결로써 여기에선 Carplay(애플), Android 차(구글), MirrorLink(노키아, VW, 다이믈러, BMW차)가 언급될 수 있다. 이러한 시스템들과 관련하여 마찬가지로 제조물관찰책임에 관한 문제가 제기될 수 있다. 이러한 앱들에서 발생

하는 문제나 안전결함은 이론적으로 보면 차량의 안전에 영향을 미칠 수 있으며, 위험을 불러올 수 있다. 그것을 통해서 차량의 안전 관련한 시스템이 영향을 받을 경우에는 그것 때문에 심각한 사고가 발생할 수 있다. 네비게이션 시스템의 경우 안전과 기술의 가장 새로운 기준이 가능한 제조물 구성 시 특별한 안전 조치가 없을 때, 차량생산자나 네비게이션시스템 생산자에게 문제가 제기될 수 있고, 중대한 오작동은 제조물책임에 이를 수 있다. 이와 반대로 이러한 책임으로부터 제외된 것은 운전자가 네비게이션시스템에 거의 ‘맹신한’ 상태이거나, 추월 시 작동한 경우일 것이다. 이러한 맥락에서 생각할 수 있는 예는 소프트웨어 결함으로 인한 자동 주차시스템을 들 수 있다. 이러한 경우 자동차제조자가 고유의 앱스토어 접근에 대해 소프트웨어를 통제하려는 것은 납득이 가고, 자동차제조자는 앱에 관한 정확한 방침을 결정, 특히 특별한 안전요구를 설치, 그것의 준수를 검사할 수 있어야 한다. 앱들의 결함이 눈에 띄는 경우에는, 앱스토어 기능에 관해 가능성을 만들거나, 앱의 이용자에게 경고메시지를 주거나 자동적인 업데이트를 실행하는 것이 또한 추천된다. 고유의 앱을 설치하거나 제3자의 앱과와 협력 범위 내에서 결합하고 있는 자동차제조자들은 마찬가지로 책임지는 것에서 불법행위적 제조물책임에 방해가 될 수 있다. 이러한 상황에서 자동차제조자는 단지 앱을 전달한다는 고지 또는 사정은 의미가 없다. 왜냐 하면 이용자가 자동차에 적합하고, 안전위험이 없는 앱들만 제공된다고 판단할 수 있기 때문이다. 상응해서 차량생산자는 앱이 차량에 적합한 지 여부를 판단해야 한다.

## 제5절 일본 법제도 조사·분석

### 1. 일본법상 제조물책임법리 개관

#### (1) 입법배경

일본은 1960년대 식품·의약품 관련 대형사고와 1970년대 산업 발전에 따른 사고가 빈번하게 발생하면서 제조물 결함으로 인한 소비자 피해 문제가 심각한 사회문제로 대두되었다.<sup>157)</sup> 이에 따라 1975년 국민생활심의회의 소비자보호부회에 설치된 소비자교제 특별위원회가 무과실책임으로서의 제조물책임의 필요성을 주창한 연구보고서를 발표하였고, 같은 해 일본 최초로 제조물책임법안이 제안되었다. 이후 1985년 들어 EC 지침의 제정을 토대로 각 EC 회원국들이 제조물 책임에 관한 개별 입법을 추진하자, 일본에서도 국민생활 안정 차원에서 제조물 책임의 입법화에 대한 각계각층의 요구가 강하게 제기되기도 하였다. 1993년에는 경제기획청 국민생활심의회 소비자정책부회에서 제조물책임제도의 소비자 피해 방지구제기능에 관한 보고서를 발표하였다. 이어 1994년 4월 12일 제조물책임법안을 재차 입안하였는데, 동 법안이 1994년 6월 22일 국회 본회의를 의원전원 일치로 통과함에 따라 「일본 제조물책임법(製造物責任法)」은 1995년 6월부터 전면 시행되었다.

법 제정 이후 2002년 7월 22일 일본 전국소비자단체연락회는 PL옴부즈 회의를 통해 현행 제조물책임법의 한계를 지적하면서 수정개정안을 제안하였다. 소비자단체는 이를 내각부 국민생활국장과 경제산업성 소비자경제부장에 제출하였으나, 현재까지 개정작업이 진행되지는 아니한 상황이다. 본 개정안은 ▲기존 제조물 정의규정의 수정<sup>158)</sup> ▲결함·인과관계의 추정<sup>159)</sup>, 개시<sup>160)</sup>, 부가금<sup>161)</sup>, 소비자

157) 이와 관련한 대표적인 사건으로 스펀사건에서 1955년 경부터 장질환 치료 중 원인불명의 신경성 질병(아급성 척수신경증증; 亞急性脊髓視神經症; subacute myelo-optico-neuropathy)이 나타나는 환자가 속출하였고, 1964년 경에는 이러한 질병이 전국적으로 확산되었다. 해당 사건은 정장제인 키노포름으로 인한 것으로 밝혀졌고, 이에 법원은 의약품에 대한 안전성이 확인되지 않은 상태로 유통된 것에 원인이 있으므로 안전성 확보에 관한 조리상 주의의무 위반으로 판단한 바 있다, 연기영, “의약품사고와 제조물책임”, 의료법학 제3권 제2호, 한국사법행정학회, 2002, 22-33면 참조.

단체소권<sup>162)</sup>, 내부고발자의 보호<sup>163)</sup>, 소비자단체 정의 등에 관한 규정 신설 ▲개발 위험의 항변에 관한 규정 삭제<sup>164)</sup> 등 소비자권리 보호 강화에 초점을 두고 있다.<sup>165)</sup>

## (2) 제조물책임법의 주요 내용

일본 제조물책임법은 EC 지침과 유사한 형태를 갖추고 있으며, 총 6개의 조문과 2개의 부칙으로 구성되어 있다. 동 법률은 입법 목적(법 제1조), 제조물·결함·제조업자 등의 개념 정의(법 제2조), 제조물책임 조항(법 제3조), 책임 면책 사유(법 제4조), 소멸시효 기간의 제한(법 제5조), 민법의 적용(법 제6조)에 관하여 규정하고 있다. 이하에서는 각 조항의 주요 내용을 구체적으로 검토하도록 한다.

- 
- 158) ‘제조 또는 가공된 동산’으로 한정되어 있는 기존 제조물 개념에서 ‘유체물, 무체물을 불문하고 유통에 놓여진 모든 동산 및 부동산’으로 제조물책임의 적용범위를 확대할 것을 제안하였다.
- 159) **개정안 제3조의2 (결함의 추정)** “① 제조물이 통상 예상되는 방법으로 사용하였음에도 불구하고 손해가 발생한 경우, 그 손해가 통상 발생할 성질이 아닌 때에는 그 제조물에 결함이 있는 것으로 추정한다. ② 제조물의 결함은 제조자가 해당 제조물을 유통시킨 시기에 이미 존재하고 있었던 것으로 추정한다. 단, 제조자가 해당 결함이 상당한 사용기간 경과 후에 발생한 것이라고 증명한 때에는 그러하지 아니하다.”
- 안 제3조의3 (인과관계의 추정)** “제조물에 결함이 존재한 경우, 그 결함에 의하여 발생한 손해와 동일한 손해가 발생한 때, 그 손해는 그 제조물의 결함에 의하여 발생한 것으로 추정한다.”
- 160) **안 제3조의4 (개시)** “① 이 법률에 의한 소송에서 제조물의 안전성에 관한 정보를 소지한 것은 정당한 이유가 있는 경우를 제외하고 피해자의 청구에 의해 이를 개시하여야 한다. ② 제조자 또는 제조자를 위해 전항에 의한 정보를 소지한 자가 정당한 이유없이 그 정보를 개시하지 않는 경우 재판소는 해당 제조물에 결함이 있는 것으로 인정할 수 있다.”
- 161) **안 제3조의5 (부가금)** “생명, 신체 또는 재산의 안전성의 확보 또는 손해의 확대 방지에 관해서 제조자에 고의 또는 중대한 과실이 있는 때, 재판소는 피해자의 청구에 의해 제조자에 대해 제3조에 의한 손해금외에 이의 2배를 한도로 부가금의 지급을 명할 수 있다.”
- 162) **안 제7조 (소비자단체소권)** “① 소비자단체는 결함제품에 의한 소비자 피해의 발생 또는 피해의 확대를 미연에 방지하기 위해, 해당 제품의 판매자, 제조자, 수입자에 대해, 해당 제품의 제조판매수입을 금지하고, 기타 적당한 조치를 취한 것을 청구할 수 있다. ② 소비자단체는 제품의 결함에 의한 소송에서 해당 피해자와 공동으로 또는 대신하여 당사자가 될 수 있다.”
- 163) **안 제8조 (내부고발자의 보호)** “결함제품의 안전에 관해 사업자의 불법행위를 안 자는 공표 또는 통보에도 일체의 불이익을 받지 않는다.”
- 164) 현행법상 면책 사유로 제시하고 있는 “당해 제조물을 제조업자 등이 인도한 때의 과학 또는 기술에 관한 지식에 의하여 당해 제조물에 그 결함이 있는 것을 인식할 수 없는 경우”를 삭제할 것을 제안하였다.
- 165) 2005년 내각부국민생활국(内閣府国民生活局)이 조사한 보고서에 따르면, 당시 기준으로 제조물 관련 판례는 총 46건이고, 인용 14건, 소취하 또는 화해 10건, 제조물책임 이외의 법 적용 사례 5건, 기각 17건 등으로 나타났다.



## 1) 제조물책임법의 제정 목적

동법의 제정 목적은 제조물의 결함으로 인해 인명, 신체 또는 재산상의 피해가 발생하였을 경우 제조업자 등의 손해배상책임을 규정함으로써 피해자를 구제하고 국민생활 안정 및 경제 발전을 위한 목적임을 명백히 밝히고 있다(법 제1조). 이를 통해 동법은 민법상 과실책임인 일반불법행위책임에 대한 특칙 규정으로서 소비자의 피해구제를 직접적인 목적으로 하고 있으며, 기대되는 목적으로 국민생활과 국민경제를 들고 있다.

## 2) 제조물과 제조업자 등의 법적 정의

동법은 제조물책임의 대상인 ‘제조물’을 ‘제조 또는 가공된 동산’으로 한정하고 있다(법 제2조 제1항). 여기에서 ‘가공’과 관련된 해석론이 제기되는데, 민법상 가공 개념은 새로운 물건성이 인정될 정도로 제작 또는 변경되는 것을 의미하지만, 제조물책임법상의 가공은 민법상 가공 개념과 별도로 이해되어야 한다는 견해가 지배적이다.<sup>166)</sup> 특히 앞서 언급한 수정개정안과 같이 제조물의 개념에 부동산을 포함시키자는 의견이 있었으나, 현행법상 부동산은 제조물 개념에서 배제된다. 이에 대한 이유로는 부동산에 부착된 동산이 물건성을 상실한 경우, 동산의 제조업자에게 제조물책임을 지울 수 있으므로 제조물 범위에서 배제하더라도 피해자 권리를 보호할 수 있다는 점 때문이다.<sup>167)</sup> 또한 부동산의 경우에는 사용기간이 길어서 노후화될 수 있기 때문에 수선을 하는 것이 일반적이고, 이에 따라 당초 결함의 존부가 불명확해지며, 부동산 하자에 대하여 계약책임, 과실책임, 토지공작물책임 등의 다른 법리 적용을 통해 충분히 피해자 권리를 구제할 수 있다는 점도 이러한 견해를 뒷받침한다.<sup>168)</sup>

동법에서 제조물책임의 주체는 ‘당해 제조물의 제조·가공 또는 수입한자’와 ‘제조물에 이름 등을 표시하거나 오인시킬 수 있는 이름 등의 표시를 한

166) 永田眞三郎, “製造物責任法の解説”, 「自由と正義」, 46卷 2號(1995), 6면 참조.

167) 浦川道太郎, “日本と欧米諸国の製造物責任法-比較的検討”, 国際法務戦略, 奥島孝康·堀龍兒 編, 81-82면.

168) 升田 純, 製造物責任法の解説(その三), 民事月報 50卷(1995), 36-37면.

자’ 외에도 ‘제조물의 실질적인 제조업자로 인정할 수 있는 이름 등의 표시를 한자’를 포함하는 등 형식적·실질적 표시자를 모두 인정하여 폭넓게 제조업자의 개념 범위를 정하고 있다(법 제2조 제3항).

### 3) 결함의 판단기준

제조물책임 성립을 위한 중요 법적요건의 하나인 ‘결함’은 “당해 제조물의 특성, 통상 예견되는 사용형태, 제조업자 등이 당해 제조물을 인도한 시기, 기타 당해 제조물과 관련된 사정을 고려하여 당해 제조물이 통상 가져야 할 안전성을 결하고 있는 것”으로 규정하고 있다(제2조 제2항). 결함은 제조물책임을 인정하는데 있어서 가장 명확성을 요하는 개념으로 파악된다. 이러한 견지에서 ‘제조물이 통상 가져야 할 안전성을 결하고 있는 것’이라는 요건 외에 통상 예견되는 사용형태와 제조업자에 의해 제조물이 인도된 시기 등 관련 사정을 고려하도록 예시하고 있는 것이다.

### 4) 제조물 책임의 범위와 입증책임

제조물책임은 무과실책임을 원칙으로 하고 있으며, 다만 손해가 당해 제조물에만 발생할 때에는 제조물책임이 적용되지 아니 한다(제3조). 이는 제조물책임 적용의 전제가 대량생산·대량판매에 있기 때문으로 볼 수 있다.

특히 동법 제3조는 제조물책임에 대하여 “인도한 제품의 결함에 의하여 타인의 생명, 신체 또는 재산을 침해한 경우 발생한 손해를 배상할 책임이 있는 것”으로 규정하고 있다(법 제3조). 다른 나라의 경우, ‘put into circulation(EC 지침)’, ‘supply(영국)’ 등 유통·공급 등의 표현을 사용하고 있는데 반해, 일본은 ‘인도’한 제품의 결함을 요건으로 하고 있어 당해 제품의 결함과 발생한 손해 사이의 인과관계에 초점을 두고 있는 것으로 보인다.<sup>169)</sup> 인과관계에 관하여는 민법 제416조를 유추적용하여 결함과 손해와의 상당인과관계가 존재할 것

169) 다만 동조 단서 구문에서 여기에서의 손해가 당해 제조물에 대해서만 발생하는 경우에는 제조물책임을 인정할 배제하고 있다.

을 필요로 한다.

입증책임에 관하여는 동법 제3조에 의거하여 손해배상을 청구하는 자가 입증할 책임이 있는 것으로 해석된다. 제조물 사고가 발생하는 경우 제조물의 종류, 결함의 태양, 제조 후 사고 발생시까지 기간, 사용상황 등 여러 사정을 종합적으로 고려하여 경험이나 인과관계의 존재, 결함 존재시기가 인정되고 있다. 이에 대한 인정에 있어서 피해자의 입증 부담 경감이 도모되고 있어 추정규정이 없다고 하더라도 피해자의 보호가 결여되었다고 보기는 어렵다. 손해배상 범위의 경우 판례는 일본 민법 제416조의 규정을 유추적용한다는 입장을 보이고 있으며, 통상손해와 특별손해를 검토하여 통상손해에 해당하는 경우 당연히 배상 범위에 포함되며 특별손해인 경우 예견가능성이 있었는지 여부를 판단하여 예견가능성이 인정되는 경우 손해배상을 인정한다.

## 5) 면책사유

일본은 제조물책임에 대한 면책사유로서 ‘개발위험 항변(법 제4조 제1항)’ 과 ‘설계지시의 항변(법 제4조 제1항)’ 두 가지 만을 인정하고 있다. 반면 우리나라의 경우 상기 2가지 사유에서 제조업자가 제조물을 공급하지 아니하였다는 ‘제조물 불공급의 항변’ 170)과 해당 제조물의 공급 당시 관련 법령에서 정하는 기준을 엄격히 준수하였다는 ‘법령준수의 항변’ 171)을 추가적으로 면책사유로 규정하고 있다.

---

170) 우리나라는 제조물책임법 제4조 제1항 제1호에서 “제조업자가 당해 제조물을 공급하지 아니한 사실”을 입증하는 경우를 면책항변사유로 제시하고 있다. 이러한 제조물 불공급의 항변은 결함제조물로 인한 손해배상책임이 제조업자가 제조물의 결함을 알거나 알 수 있었음에도 불구하고 그 위험을 현실화 시킨 것에 대한 책임을 묻는 것이라는 점에서 기인한다. 또한 이러한 항변의 의의는 제조업자가 자유로운 의사에 따라 공급된 것임을 추정함으로써 입증책임에 대한 부담을 경감시키는 것이다. 일본의 경우 이러한 제조물 불공급 항변을 인정하지 않고 있어 소비자가 정상적인 유통과정에서 해당 제조물을 매수하였음을 먼저 입증하여야 한다.

171) 우리나라 제조물책임법 제4조 제1항 제3호는 제조물의 공급 당시의 법령이 정하는 기준을 준수한 경우 제조물책임을 면할 수 있는 것으로 규정하고 있다. 다만 이와 같은 항변은 단순히 법령상 안전 기준을 준수하는 것만으로 가능한 것은 아니며, 국가가 엄격하게 규정된 제조방법을 특별히 강제하는 경우만이 이에 해당된다고 보아야 한다.

## ① 개발위험의 항변

일본 제조물책임법 제4조 제1항은 제조물의 면책항변사유로 “당해 제조물을 제조업자 등이 인도할 당시의 과학 또는 기술에 관한 지견(知見)으로는 당해 제조물에 결함이 있다는 인식이 불가능한 경우”를 규정하고 있다. 이는 이른바 ‘개발위험 항변’을 면책 사유로 규정한 것으로서 우리나라를 비롯한 대부분의 해외 입법례에서도 이를 인정하고 있다.<sup>172)</sup> 일본에서도 제조물책임법 제정 당시 개발위험의 항변을 인정할 것인지에 대해 논의가 격렬하게 전개된 끝에 명문에 규정되었다.<sup>173)</sup> 개발위험 항변을 도입한 근거로는 개발위험에 대한 부담을 제조업자에게 지우면, 기술혁신을 저해하고 제조업자에게 과도한 부담의무를 부과할 우려가 있어 사회 전체가 이를 부담하는 것이 상당하다는 점을 들고 있다.

동 조상 개발위험의 판단기준인 ‘과학·기술에 관한 지견’은 당해 제조물을 인도한 때에 판단하며, 여기에서 ‘지견’이라 함은 일반적 의미의 ‘지견’보다는 좁은 의미로서 제조물의 결함 유무를 판단에 필요한 수준을 의미한다. 과학·기술에 관한 지식, 경험 또는 실험 등에 의한 사회적으로 확립된 지식 총체를 의미하는 것으로 보는 것이 상당하다.<sup>174)</sup>

## ② 설계지시의 항변

일본 제조물책임법은 “당해 제조물이 다른 제조물의 부품 또는 원재료로서 사용된 경우에는 그 결함이 오로지 해당하는 다른 제조물의 제조업자가 실시한 설계에 관한 지시에 따라 발생했고, 또한 그 결함이 발생한 것에 대하여 과실이 없는 경우”에 이른바 ‘설계지시 항변’을 면책사유로서 인정하고 있다(법 제4조 제2항). 여기에서 ‘설계’는 부품·원재료를 이용해 완성품을 제조·가공하

172) 반면에 유럽국가들 중에서 노르웨이, 핀란드, 룩셈부르크 등은 개발위험 항변을 인정하지 않고 있다.

173) 1990년에 사법학회 보고자 그룹안, 동경변호사회안, 일본변호사연합회안, 공민당안, 일본사회당안 및 소비자단체안 등이 개발위험 항변 도입을 부정하는 취지의 제안을 하였으나, 산업구조위원회 총합 제품안전부회의 답신, 중앙약사심의회 제조물책임제도 등 특별부회의 답신, 식품에 관한 소비자피해 방지구제대책연구회의 보고 등에서는 이를 인정하는 제안을 하였다. 이를 종합적으로 고려하여 1993.12. 10에 제출된 제14차 국민생활심의회 소비자정책부회의 보고에서 개발위험의 항변을 인정하였다.

174) 升田 純, 詳解 製造物責任法, 財團法人 商事法務研究會, 1997, 898頁.

기 위한 구체적인 계획 및 사양을 의미한다.<sup>175)</sup> 또한 ‘설계에 관한 지시’ 라 함은 일반적으로 제조업자는 부품·원재료의 재료, 재질, 구조, 규격, 사양, 성능, 용도, 설계도, 가격, 수량, 공급의 일시, 장소 등에 대해 부품 공급업자에게 다양한 지시를 통해 완성품을 제조하는 것이 통상적인데, 이러한 지시 중에 설계에 관한 것을 의미한다.<sup>176)</sup> 부품제조업자가 제조물의 완성에 있어 영향을 줄 수 있는 경우에는 설계상의 지시로 항변할 수 없으며, 구성부품이 기능적으로 불완전하게 된 것에 대해 부품제조업자가 인식하고, 손해발생의 개연성도 인식한 경우에는 과실책임인 불법행위책임을 인정할 수 있을 것이다.<sup>177)</sup> 국내법에서는 ‘설계에 대한 지시’ 뿐만 아니라 ‘제작상의 지시’도 면책사유에 해당하는데 반해, 일본에서는 설계에 관한 지시만을 면책사유로 인정하고 있다.

## 6) 시효 및 제소기간

제조물책임에 관한 손해배상청구권은 피해자 또는 그 법정대리인이 손해 및 배상책임을 안 때로부터 3년간의 소멸시효 기간을 두고 있으며, 제조업자 등이 당해 제조물을 인도한 때부터 10년을 경과한 경우에도 권리는 소멸된다(법 제5조 제1항). 10년이라는 기간은 신체에 축적된 경우에 사람의 건강을 해치는 물질에 의한 손해 또는 일정한 잠복기간이 경과한 후에 증상이 나타난 손해에 대해서는 그 손해가 발생한 때로부터 기산한다(법 제5조 제2항).

## 7) 민법의 적용

동 법률은 과실책임주의인 민법상 불법행위책임에 결함을 요건으로 하는 특칙으로서 제조물책임을 인정하는 것이기 때문에 특별한 규정이 없는 한 민법의 규정이 적용되는 것으로 명시하고 있다(법 제6조). 이에 따르면, 제조물 결함을 청구원인으로 하는 손해배상책임에 있어서도 피해자 측의 부주의에 따른 과실상계를 인정하는 것도 가능할 것으로 본다. 또한 제조물책임에 관하여 면책특약을

175) 升田 純, 전계서, 詳解 製造物責任法, 919頁.

176) 升田 純, 전계서, 詳解 製造物責任法, 920頁.

177) 小林秀之, 製造物責任法大系 I [理論篇], 弘文堂, 1994, 330頁.

하였다고 하더라도 직접거래상대방 이외의 제조물을 인수한 모든 자에게 미치지  
는 아니한다. 또한 제조물책임으로 인한 손해배상의 방법으로는 민법 제722조 1  
항 및 제417조에 의거하여 금전배상을 원칙으로 한다.

## 2. 인공지능 소프트웨어의 제조물책임에 관한 논의

### (1) 논의의 배경

현 시대에 소프트웨어는 기업 및 개인을 불문하고 사회 전반의 영역에서 필수  
적인 중요한 자원으로 인정받고 있다. 소프트웨어의 대중화 보급으로 모든 소프  
트웨어가 항상 동일한 품질로 시장에 공급되기 어려운 상황이 되었고, 이에 따  
라 필연적으로 결함으로 인한 피해가 발생되고 있는 것이다. 특히 인공지능 시  
대에는 알고리즘 운용의 기반이 되는 소프트웨어의 제조물성 인정에 관한 논의  
가 더욱 활발하게 전개될 것으로 예상된다. 인간의 사고·추론 능력을 대체하는  
지능정보 기반의 자동화를 구현하는 인공지능 시스템 하에서 발생하는 소비자  
피해에 대한 책임의 문제가 불어질 수 있기 때문이다. 이에 따른 인공지능 서비  
스에서 발생할 수 있는 제조물책임의 법적 문제는 크게 세 가지로 나누어 살펴  
볼 필요가 있다. 첫 번째는 소프트웨어 자체 혹은 소프트웨어가 내재된 제품에  
대한 제조물성을 인정할 수 있을지의 여부, 즉 ‘제조물의 범위’에 관한 쟁점  
이다. 두 번째로 소프트웨어가 제조물책임을 진다고 했을 때 제조업자에 해당하  
는 책임주체가 누가 될 것인지에 관한 쟁점이 존재한다. 세 번째로는 제조물책  
임을 인정하기 위한 ‘결함의 판단기준’에 대한 구체적인 논의가 필요하다.

### (2) 인공지능 소프트웨어의 제조물성 인정여부

우선 인공지능 소프트웨어의 제조물성 인정에 대해 살펴보기에 앞서, 소프트웨  
어 자체의 제조물성 인정이 가능한지 여부와 소프트웨어가 내재된 제조물의 제  
조물성 인정이 가능한지를 구분할 필요가 있다.

## 1) 독립된 소프트웨어 자체의 제조물성 여부

소프트웨어를 제조물책임법상 적용대상에서 배제하는 일부 국가의 제정법은 소프트웨어 자체가 사람의 신체에 대한 심각한 피해를 야기할 위험성이나 화재 등과 같은 재산적 손해를 일으킬 심각한 위험이 내재되어 있지 않다고 판단한 것으로 보인다. 또한 일각에서는 법사회학적 관점에서 소프트웨어의 다양한 분야에서의 역할 및 중요성을 감안하였을 때 무과실책임을 인정하는 것이 문화 발전을 저해하고 관련 산업의 위축을 초래하는 등 사회경제적인 손실을 발생시킬 수 있다는 점을 강조하고 있다.

하지만 최근 들어 소프트웨어는 그 자체로서도 안전성의 문제로 타인의 재산이나 생명, 신체적 위험 등의 손해를 초래할 가능성이 커지고 있으며, 특히 의료 분야 혹은 금융분야와 같이 서비스 중심의 영역에서도 소프트웨어의 오작동에 의해 이용자의 심각한 인적·물적 손해가 발생할 가능성이 커짐에 따라 이러한 논의의 필요성이 더욱 커지고 있다.

물론 소프트웨어가 거래의 객체가 되고 있으므로 상품이라는 점에서는 이견이 없겠지만, 제조물에 해당하는지의 여부는 일종의 정보라는 측면에서 복잡한 양상을 띠게 된다. 예를 들어 하드디스크 등으로부터 로드하여 사용하는 형태의 소프트웨어까지 제조물로 판단하는 데는 어려움이 있다. 하지만 자율주행자동차를 제어하는 인공지능 소프트웨어 혹은 각종 가전제품에 내재된 소프트웨어의 경우, 제조물의 이용을 핵심적으로 제어하는 역할을 수행하기 때문에 제조물성을 인정해야 할 필요성이 더욱 크다고 본다.

일본에서도 소프트웨어의 제조물성 인정과 관련된 해석론적·입법정책적 논의가 활발히 진행되고 있는데, 저장매체에 저장되어 있는 경우에도 소프트웨어 자체는 무체물로서 부품 또는 원재료 같은 동산이라고 할 수 없는 정보임을 이유로 제조물성을 부정하는 것이 일반적인 견해이다.<sup>178)</sup> 따라서 소프트웨어 자체의 제조물성을 인정하기 위해서는 단순히 개념 범위를 확대하는 해석론으로는 적용이 어려워 보이며, 입법정책적으로 소프트웨어를 제조물의 개념에 포함시키도록

178) 升田 純, 「詳解製造物責任法」, 商事法務研究會, 1997, 252면 참조.

제조물 정의조항의 개정이 필요하다.

## 2) 소프트웨어가 내재된(embedded) 제조물의 제조물성 여부

앞서 살펴본 대로 제조물책임법의 입법당시에 소프트웨어 자체는 제조물이 아니라고 보았으나, 디스켓, 하드디스크 등 유체물에 체화된 경우 제조물에 해당하는 것으로 해석하였다.<sup>179)</sup> ‘결함제조물책임법안심사보고서’에서는 소프트웨어가 관리가능한 무체물이므로 동산으로 판단하여 소프트웨어 결함으로 인해 기존 하드웨어 도는 데이터에 손상을 가하거나 제조·공정상의 손해가 발생하는 경우 제조물책임을 부여하자는 견해를 소개하면서 과학기술의 발전에 따라 이러한 논의가 확대될 가능성에 대하여도 언급하였다. 이러한 해석에 따르면, 법률 개정 없이도 인공지능 기반의 자율주행자동차, 의료기기 등 유체물에 체화된 형태로 제공되는 다수의 인공지능 서비스를 제조물성 책임의 대상으로 포섭시킬 수 있다. 다만 실제 소프트웨어의 운용이 소프트웨어 자체로 구동되는 경우가 많지 않고, 유체물에 체화된 형태로 파악하는 것이 애매한 사항이 존재하므로 이러한 개념 적용을 입법적으로 명확히 반영할 필요가 있다.

## (3) 소프트웨어 제조물책임의 책임주체

소프트웨어의 제조물책임을 인정한다고 하면, 누가 책임주체가 될 것인지에 관해 규명할 필요가 있다. 일본 제조물책임법 제2조 제3항에 따르면, 제조업자는 ‘당해 제조물의 제조·가공 또는 수입한 자’로 규정하고 있다. 하지만 소프트웨어의 결함으로 인한 피해의 경우 다양한 관계자가 존재하기 때문에 책임의 주체를 명확히 할 필요가 있다. 소프트웨어의 책임주체로 거론될 수 있는 관계자는 소프트웨어 개발자, 제작사, 라이선스 권리자를 들 수 있다.

소프트웨어 개발자는 소프트웨어라는 무체물을 개발하였지만, 유체물인 제조물을 제조한 제조업자로 보기는 어렵다. 하지만 소프트웨어가 향후에 동산이라는

179) 永田眞三郎, “製造物責任法の解説”, 「自由と正義」, 46券 2號(1995), 9면; 松本恒雄, “製造物の意義と範圍”, 「ジュリスト」No. 1051(1994.9), 26면;



매체에 고정되어 장치 운용을 제어하는 수단으로 예정되어 있는 경우에는 소프트웨어 개발자를 제조업자로 인정할 수 있을 것이다. 인공지능 소프트웨어의 경우에도 소프트웨어가 자체로서 서비스화 되어 제공되는 경우와 동산에 부착되어 제조물 운용을 제어하는 역할을 하는 소프트웨어는 구분하여 판단해야 한다.<sup>180)</sup> 전자의 경우, 무체물 형태의 제공으로 볼 수 있으므로 제조물의 책임주체성 인정이 어려울 것으로 보이며, 후자의 경우에는 제조물의 부착된 형태로 기능하기 때문에 제조물 책임의 주체성 인정이 가능할 것으로 보인다.

다음으로 제작사는 패키지 형태의 소프트웨어 제품을 소프트웨어 권리자로부터 사용허락을 얻어 제품화 시킨 경우를 상정해 볼 수 있다. 제작사가 소프트웨어를 단순히 복제하여 매체에 고정하는 역할만 하였다면 제조업자로 간주될 수 있다. 다만 제조사에서는 소프트웨어 결함의 원인이 설계에 있고, 복제 작업 과정에서는 과실이 없음을 증명하여 법 제4조상의 면책사유를 통해 항변이 가능할 것이다.

마지막으로 라이선스 권리자의 경우 라이선스 이용허락계약상 책임 범위를 통해 제조물 책임 주체성을 판단할 수 있다고 본다. 소프트웨어의 라이선스 권리자가 단순히 개조 혹은 복제를 허용하여 제품 안전성 및 완성 제품화에 대해 일임하는 형태의 계약의 경우에는 제조물 책임을 부여하기 어려울 것이다. 하지만 협력개발 등과 같이 소프트웨어의 제품 고정 단계에 까지 관여하였다면 책임 주체성을 인정할 수 있다.

### 3. 입법동향

전국소비자단체연락회는 소비자를 위해 제조물책임법의 제정 활동을 추진하기 위해 설립된 단체였으나, 법 제정 이후에도 계속적으로 소비자 피해구제를 위해

---

180) 전자의 대표적인 예로 가상비서서비스, 인공지능 번역서비스 등 서비스 형태로 직접 제공되는 인공지능 소프트웨어를 들 수 있다. 해당 서비스의 경우에도 모바일 혹은 태블릿 PC 등의 매체를 통해 제공되는 것이지만, 이는 소프트웨어 자체를 서비스 형태로 이용하는 것으로 파악할 수 있으므로 자율주행자동차 혹은 인공지능 로봇 페퍼등과 같이 제조물의 시스템 운용을 제어하는 경우와는 달리 판단할 필요가 있다.

활동해왔다. 그러던 중 조직해체와 관련한 논의 중에 제품 결함 사고 방지 및 소비자구제 상황을 감시해야 한다는 목소리가 커짐에 따라, 1998년 네트워크 조직인 ‘PL옴부즈회의’를 결성하여 연대하여 활동하게 되었다. 이후 2002년, 2005년, 2007년 개정안을 공개하였고, 이후 2014년 7월 7일 ‘이것으로 좋은 것인지 PL법 -20년을 되돌아본다’를 개최하고 전국소비자단체연락회와 연대하여 새로운 개정시안을 발표하였다. 2015년에는 ‘당신의 자동차는 괜찮은가? -정보화, 국제화, 고령화시대의 제품 안전’이라는 주제의 보고회에서 2014년 개정시안에서 공급자 책임 조항의 내용을 추가한 제조물책임법 11개 조항의 개정안을 발표하였다. 이하에서는 PL옴부즈회의에서 제안한 주요 개정안이라고 할 수 있는 2002년 개정안 ‘과’ 2015년 개정안 ‘을 면밀히 살펴보도록 한다.

### (1) 2002년 개정안

제조물책임법 제정 이후 2002년 7월 22일 일본 전국소비자단체연락회는 PL옴부즈회의를 통해 현행 제조물책임법의 한계를 지적하면서 수정개정안을 제안하였다. 소비자단체는 이를 내각부 국민생활국장과 경제산업성 소비자경제부장에 제출하였으나, 현재까지 개정작업이 진행되지는 아니한 상황이다. 본 개정안은 ▲기존 제조물 정의규정의 수정 ▲결함·인과관계의 추정, 개시, 부가금, 소비자단체소권, 공익통보자의 보호, 소비자단체 정의 등에 관한 규정 신설 ▲개발 위험의 항변에 관한 규정 삭제 등 소비자권리 보호 강화에 초점을 두고 있어 향후 제조물책임의 범위를 확장하는 입법 논의에 있어 참고할 만하다.<sup>181)</sup>

우선 동 개정안은 ‘제조 또는 가공된 동산’으로 한정되어 있는 기존 제조물 개념에서 ‘유체물, 무체물을 불문하고 유통에 놓여진 모든 동산 및 부동산’으로 제조물책임의 적용범위를 확대할 것을 제안하였다. 특히 결함 주택사고의 증가와 지반침하 등의 경우에 과실책임에 따른 입증의 현실적으로 어렵다는 점이 배경으로 작용하였다. 또한 개정안에 따르면, 제조물에 무체물도 포섭하고 있기

181) 2005년 내각부국민생활국(内閣府国民生活局)이 조사한 보고서에 따르면, 당시 기준으로 제조물 관련 판례는 총 46건이고, 인용 14건, 소취하 또는 화해 10건, 제조물책임 이외의 법 적용 사례 5건, 각각 17건 등으로 나타났다.

때문에 컴퓨터 소프트웨어 등도 제조물책임의 객체가 된다.

개정안 제3조의2에서는 결함과 인과관계의 추정에 관하여 규정하고 있다. 제조물이 통상 예상되는 방법으로 사용하였음에도 불구하고 손해가 발생한 경우, 그 손해가 통상 발생할 성질이 아닌 때에는 그 제조물에 결함이 있는 것으로 추정한다고 규정하고 있다. 또한 제조물의 결함은 제조자가 해당 제조물을 유통시킨 시기에 이미 존재하고 있었던 것으로 추정하고, 제조자가 해당 결함이 상당한 사용기간 경과 후에 발생한 것이라고 증명한 때에는 추정이 깨진다. 이는 제조물책임법의 도입에도 불구하고 여전히 실제 소송에 있어 입증의 어려움으로 인해 패소하는 사안이 많아 소비자의 입증 책임을 경감하기 위해서 제안되었다.

다음으로 정보의 개시<sup>182)</sup>에 대하여 “제조물책임 소송에서 제조물의 안전성에 관한 정보를 소지한 것은 정당한 이유가 있는 경우를 제외하고 피해자의 청구에 의해 개시하여야 한다”고 규정하고 있다(안 제3조의4). 제조자 또는 제조자를 위해 전항에 의한 정보를 소지한 자가 정당한 이유없이 그 정보를 개시하지 않는 경우 법원은 해당 제조물에 결함이 있는 것으로 인정할 수 있다. 예를 들어 리콜 업체가 보유하고 있는 증거를 은폐하는 등의 문제가 발생해 제품의 안전성과 관련된 정보에 대하여 피해자 청구에 의하여 공개하도록 하는 것이다.

한편 “생명, 신체 또는 재산의 안전성의 확보 또는 손해의 확대 방지에 관해서 제조자에 고의 또는 중대한 과실이 있는 경우”에는 제조물책임에 따른 손해배상금 이외에 2배를 한도로 부가금을 청구할 수 있도록 제안하고 있다(안 제3조의5).<sup>183)</sup> 이 밖에도 해당 제품의 판매자, 제조자, 수입자에 대해, 해당 제품의 제조판매수입을 금지하고, 기타 적당한 조치를 취한 것을 청구할 수 있도록 ‘소비자단체소권’ (안 제7조)과 결함제품의 안전에 관해 사업자의 불법행위를 안 자는 공표 또는 통보에도 일체의 불이익을 받지 않도록 ‘공익통보자를 보호하는 내용’ (안 제8조)을 제안하였다.

마지막으로 현행법상 면책 사유로 제시하고 있는 “당해 제조물을 제조업자

182) 여기에서의 ‘개시’는 우리나라의 공개 또는 공시에 해당한다고 볼 수 있다.

183) 유키지루시(雪印) 유업 식중독 사건, 미쓰비시 자동차 리콜 은폐, 유키지루시 식품 표시 위장 사건 등의 소비자 피해사건을 보면, 피해자들이 승소를 하더라도 소송과정에서 상당한 비용이 지출되는 경우가 대부분이었다.

등이 인도한 때의 과학 또는 기술에 관한 지식에 의하여 당해 제조물에 그 결함이 있는 것을 인식할 수 없는 경우” 즉, 개발위험의 항변 사유를 삭제할 것을 제안하였다. 개발위험의 항변은 입법 당시에도 논의가 분분하였고, 실제로 당초의 우려대로 의료기기, 화장품, 식품 등 다수의 사례에서 항변사유로서 남용되었다.

## (2) 2015년 개정안

2015년 개정안에는 제조물 개념 확대, 결함 및 인과관계 추정, 개시 조항, 부가금 조항, 개발위험 항변 사유의 삭제, 소비자단체소권, 공익통보자의 보호 조항 등 2002년 개정안 당시의 7가지 사항이 그대로 포함되어 있다. 이에 따라 이하에서는 2015년 개정안에서 추가로 제안된 4가지 내용을 중심으로 살펴보도록 한다.

먼저 예외적인 경우에 한하여 공급자에게 제조업자와 동일한 책임을 지우는 공급자책임조항을 개정안에 추가하였다. 개정안 제3조의6에 따르면, 제조물의 제조업자 등을 특정할 수 없는 때에는 그 제조물의 공급자를 제조업자로 본다. 그러나 공급자가 피해자에 대해 상당한 기간 내에 그 제조업자 등 또는 당해 공급자에게 그 제조물을 공급한 자를 고지한 때에는 제조업자로 보지 않는 것으로 제시하고 있다. 인터넷 등 전자상거래가 활발해짐에 따라 소비자가 공급받은 제품에 제조업자 등의 표시가 되어 있지 않은 제품들이 다수 유통되었고, 이에 따른 손해가 발생하는 경우 제조물책임의 주체를 명확히 선정하기 어려웠다.

다음으로 책임기간의 연장(법 제5조 후단)을 제안하였다. 제조물을 인도한 때부터 10년으로 지정한 것을 20년으로 연장하도록 개정안을 제안하였다. 이는 일본 민법 제724조에서 불법행위책임의 기한을 20년으로 두고 있으며, 가스온수기 혹은 석유온풍기 등에서 10년이 넘은 제품들에게 사고가 발생한 배경에서 기인한다.

또한 동법 부칙 제1조를 신설하여 급격히 변화되는 환경에 신속히 대응할 수 있도록 소비자단체를 규정하는 방식을 별도의 정령에 위임하는 형태로 규정하는 방안이 제안되었다. 부칙 제2조에는 소비자, 법률전문가 등을 포함하고 있는 검토 조직을 통해 법 시행일로부터 5년을 경과한 시점에는 운용실태 등을 고려하

여 재검토 하는 조항을 제안하였다.

#### 4. 소결

소프트웨어는 정보라는 무체물적 성격과 장치 구성을 위한 부품이라는 유체물의 특성을 모두 포함하고 있기 때문에 동산을 대상으로 하고 있는 일본 제조물 책임법상 해석상의 모호함을 야기한다. 인공지능 시대가 다가옴에 따라 기존에 소프트웨어는 정보에 불과하므로 안전하고, 제어역할만을 수행한다는 인식을 개선할 필요가 있다. 정보기술의 발달로 소프트웨어의 제어기술을 통해 인간의 사고·추론 능력을 시현할 수 있는 수준에 와있는 현재에 제조물책임의 범위와 이에 따른 입증책임, 결함의 판단기준 등에 대한 구체적인 논의가 필요할 것이다. 결국 입법정책적인 논의를 거쳐 소프트웨어가 유체물에 내재되어 사실상 유체물을 통제·제어하는 경우 이를 제조물책임의 대상으로 포함시킬 수 있도록 입법 개선이 이루어져야 할 것으로 본다. 다만 기술발전과 입법전환의 과정에서 발생할 수 있는 간극을 메우기 위해 법이 명확성 확보의 차원에서 법적 안정성을 유지할 필요가 있다.

## 제6절 중국 법제도 조사·분석

### 1. 중국 제조물책임 법제도 개관

현재 중국에서 제조물책임과 관련된 단행법은 없으며, 관련된 다른 법규에서 제조물책임에 적용되는 조항을 찾을 수 있다. 우선, 중국에서 제조물책임과 관련된 규정이 있는 법규로는 민법통칙(民法通則), 제조물품질법(產品質量法), 소비자 권익보호법(消費者權益保護法), 침권책임법(侵權責任法) 등이 있다.

중국 법률규정에 따르면, 제조물책임이란 제조물 생산자, 판매자가 제품 결함으로 인해 발생한 타인의 손해에 대해 마땅히 부담해야 할 침권책임이다. 구체적으로 보면 제품책임에는 세 가지 필수 요건이 있는데 제품의 결함, 결함이 있는 제품이 피해자에게 손해를 입힌 사실, 결함 제품과 손해 사실 간에 인과 관계가 성립하는 것이 그것이다.<sup>184)</sup>

본고에서는 중국의 소프트웨어 제조물책임 관련 법제도 연구를 위해 우선 중국의 제조물책임 관련 법제도 및 관련 소송 사례를 살펴보도록 하겠다. 또한 제조물책임 관련 법제도를 둘러싼 중국 내 학계의 다양한 의견을 다루도록 한다.

이에 다음의 몇 가지 큰 틀에서 중국의 제조물책임 관련 법규를 살펴본다.

### 2. 제조물성

중국에서 제조물에 대한 개념은 제조물품질법(산품질량법(產品質量法))에 규정되어 있다. 제조물품질법은 제품 품질의 관리감독을 강화하고 제품 품질 수준을 향상하며 제품 품질 책임을 명확히 하고 소비자의 합법적인 권익을 보호하며 사회경제질서를 유지할 목적으로<sup>185)</sup> 제정된 법으로 1993년 9월 1일 시행되었으며, 2000년 한차례 개정되었다.

184) 唐晓东, ‘产品责任相关法律问题研究’, 中国质量技术监督, 2012.3

185) 제조물품질법 제1조

제조물품질법 제2조는 ‘제조물’에 관하여 ‘본 법에서 지칭하는 제품은 가공, 제조를 거쳐 판매에 사용되는 제품이다.’<sup>186)</sup>라고 규정하고, ‘건설공사는 본 법의 규정에 적용되지 않는다. 다만, 건설공사에 사용되는 건축자재, 건축 부품, 설비는 앞에서 언급한 제품의 범위에 속하고 본 법 규정에 적용된다.’<sup>187)</sup>라고 정하고 있다. 상술한 범조항에 명시된 것처럼 중국 제조물품질법에서 규정한 제조물이란 가공, 제조를 거쳐 판매에 사용되는 제품이다. 다만, 컴퓨터, 소프트웨어 등 전자제품이 제조물품질법에서 지칭하는 제품에 포함되는지 여부를 놓고 중국 내 학자들 사이에도 의견이 분분하다.

딩리밍(丁利明) 교수는 ‘스파이웨어 제조물책임 타당성 연구’에서 제조물품질법 제2조를 해석하며 해당 법에서 제품 범위에 대한 명확한 정의가 없기 때문에 이는 소프트웨어를 제조물품질법에 포함시키는 조정을 할 가능성을 제공하는 것으로 본다고 언급하며 스파이웨어는 중국 제조물품질법 의미 상의 제품에 속해야 할 것이라고 주장한 바 있다.<sup>188)</sup> 그러나 중국에서는 전자제품 등은 제조물품질법에서 규정한 제품에 포함되지 않는다는 견해가 주류를 이루며, 다수의 학자들이 중국 제조물책임 관련 법제도 완비를 위해 ‘제품’의 범위를 확대하여야 할 필요성이 있다는 문제를 제기하고 있다.

리빈(李斌) 교수는 제조물품질법 제2조는 우선 내용이 불명확하고 법률상 ‘가공, 제조, 판매’에 대한 명확한 해석이 없어서 이론적으로나 사법절차에서나 내용에 대한 이견이 있을 수 있다고 주장했다. 또한 제품의 범위가 지나치게 협소하여 제조물의 범위가 확대되는 국제적 추세에 부합하지 않는다고 주장하고 있다.<sup>189)</sup>

따라서 중국의 제조물품질법상 소프트웨어가 제조물에 해당할지 여부에 관하여는 아직까지 심도있는 논의가 이루어지지 못한 상태이며, 소프트웨어를 비롯한 그 외의 제조물에 대한 기업의 책임을 묻기에 현행 제조물책임법제가 부족

186) 本法所称产品是指经过加工、制作，用于销售的产品。

187) 建设工程不适用本法规定；但是，建设工程使用的建筑材料、建筑构配件和设备，属于前款规定的产品范围的，适用本法规定。

188) 丁利明，‘恶意软件承担产品责任的可行性探析’，科技与法律，vol.82，no.6，2009

189) 李斌，‘论中国产品责任法律制度’，法制和社会，2009.3

하다는 지적이 많이 있는바, 법제를 전반적으로 정비하여야 한다는 주장이 대두되고 있다.

아래에서는 현행 중국의 제조물 책임 법제를 살펴보고, 최근 중국에서 제기된 테슬라 자동차의 자율주행 기능으로 인한 사망사고와 관련된 내용을 간략히 살펴보고자 한다.

### 3. 결함 인정기준

중국 법제도에서 제품 결함과 관련된 법조항으로는 민법통칙 제122조와 제조물품질법 제46조가 있는데 구체적인 내용은 다음과 같다.

① 민법통칙 제122조 : 제품 품질 불합격으로 인해 타인의 재산, 인신에 피해를 입힌 경우 제품 제조자, 판매자는 반드시 법에 의거해 민사 책임을 져야 한다. 운송자, 보관자가 이에 대해 책임이 있는 경우, 제품 제조자, 판매자는 손해배상을 청구할 권리가 있다.<sup>190)</sup>

② 제조물품질법 제46조 : 본 법에서 지칭하는 결함이란 제품에 인신, 타인의 재산 안전에 위해를 가하는 불합리한 위험이 존재하는 것을 의미한다. 제품에 인체건강과 인신, 재산 안전을 보장하는 국가기준, 산업기준이 있는 경우, 해당 기준에 부합하지 않는 것을 의미한다.<sup>191)</sup>

민법통칙은 1987년 1월 1일 시행된 총 156개 조항으로 이루어진 법규로 2009년 개정된 바 있다. 민법통칙은 중국 법규상 제조물책임에 대해 처음으로 규정을 하였다는 의의가 있으나, 단순히 ‘제품 품질 불합격’이라는 용어를 사용함으로써 본격적인 제조물책임을 인정하였다고 보기는 어려운 반면, 추후에 제정된 제조물품질법은 명시적으로 ‘결함’이라는 단어를 사용하였다.

제조물품질법 제46조에 관하여는, 다수의 학자들이 ‘불합리한 위험’과 ‘법

190) 因产品质量不合格造成他人财产、人身损害的，产品制造者、销售者应当依法承担民事责任。运输者、仓储者对此负有责任的，产品制造者、销售者有权要求赔偿损失。

191) 本法所称缺陷，是指产品存在危及人身、他人财产安全的不合理的危险；产品有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，是指不符合该标准



정 안전 기준에 부합하지 않는 것' 이라는 두 가지 기준이 있어 결함 인정에 관하여 이종의 기준을 적용하게 된다는 문제점을 제기하고 있다.<sup>192)</sup>

이와 관련하여 탕샤오둥(唐晓东) 교수는 중국 제조물품질법 제46조의 이중기준에 대해 ① '불합리한 위험' 이라는 기준은 개괄적인 정의를 통해 미국의 관련 법규를 참고하여 열거방식의 정의로 인한 법률 누락을 피하는데 의의를 두는 것이고, ② '법정 안전기준에 부합하지 않는 것' 이라는 기준은 생산자 의무를 제품 안정성에 관련된 국가기준, 산업기준을 따르는 것에 국한하고 해당 기준에 부합하지 않는 경우만을 결함이 있는 것으로 정의한 것으로 보고 있다.

이로 인해 발생하는 문제는 다음과 같다. 제품이 관련된 국가나 산업 기준에 부합하지만 여전히 불합리한 위험이 존재하여 타인의 인신과 재산에 손해를 입힌 경우, 생산자는 제품이 기준에 부합한다는 주장으로 책임을 면할 수 있을 것인지 여부가 문제되어, 실제로 제품 품질 문제가 발생해 인신과 재산에 손해를 가져왔을 때 생산자는 통상적으로 '제품이 국가 기준에 부합한다.' 는 점을 강조하며 보호막으로 삼는다.<sup>193)</sup>

리취안(李娟) 또한 제품이 국가기준, 산업기준에 부합한다는 것을 증명하기는 쉬운 일이기 때문에 보통 소비자가 불리한 입장에 처한다고 언급했다. 이에 리취안은 '불합리한 위험' 이 제품 결함 판단의 가장 핵심적이고 기본적인 기준이라며 '불합리한 위험' 기준을 우선 적용해야 한다고 주장한다.<sup>194)</sup>

#### 4. 면책항변

제조물품질법 제41조 2항은 제조물책임의 면책사유를 세 가지로 규정하고 있는데, 즉 생산자가 다음 정황 중 하나를 증명할 수 있는 경우 배상책임을 지지 않는다.

##### (1) 제품이 아직 유통되지 않은 경우

192) 李娟, '我国'产品缺陷'的立法反思与重构', 法制与社会, 2014,2

193) 唐晓东, '产品责任相关法律问题研究', 中国质量技术监督 2012.3

194) 李娟, '我国'产品缺陷'的立法反思与重构', 法制与社会, 2014,2

(2) 제품이 유통될 때, 손해를 일으키는 결함이 존재하지 않는 경우

(3) 제품이 유통될 당시의 과학기술 수준에서 결함을 발견할 수 없는 경우<sup>195)</sup>

## 5. 귀책사유

제조물 생산자는 ‘무과실책임’을 부담한다. 이는쟁론이 없는 점으로 제조물 품질법과 권리침해책임법 제41조에 규정되어 있는 대로 제품 결함으로 인해 타인에게 손해를 입힌 경우 생산자는 반드시 법률적 책임을 져야 한다.

하지만 판매자의 권리침해책임 부담에 대한 귀책원칙에 대해서는 서로 다른 견해가 존재하는데, 판매자가 ‘과실책임’을 진다고 보는 견해도 있으나, 제조물품질법의 규정과 권리침해책임법 제42조, 제43조를 함께 종합적으로 해석해보면 판매자가 부담하는 책임 또한 ‘무과실책임’인 것으로 해석함이 타당하다.

## 6. 입증책임의 분배

### (1) 입증책임에 관한 규정

또한 중국의 제조물책임은 무과실책임으로 해석하고 있다. 즉, 제품에 결함이 존재하여 타인에게 손해를 입힌 경우 법정 사유를 제외하고는 생산자의 과실여부와 관계없이 반드시 책임을 져야 한다는 것이다. 하지만 제품에 결함이 존재하고 손해를 입힌 사고가 발생한데 대해 소비자는 입증책임을 져야 한다. 그러나 소비자가 상술한 책임을 어느 정도까지 부담해야 하는지에 대해서는 검토할 필요가 있다. 제품책임은 어느 정도 특수성을 지니기 때문에 소비자와 생산자 사이에 정보 비대칭이 있고, 특히 첨단과학기술 제품으로 인해 발생한 손해에 대해서는 증명하기가 더욱 어렵다. 따라서 이와 같은 분쟁에서 소비자는 마땅히 입증책임을 져야 하는데, 입증능력과 전문지식 등 요소를 종합적으로 고려하는

---

195) 生产者能够证明有下列情形之一的, 不承担赔偿责任: (一) 未将产品投入流通的; (二) 产品投入流通时, 引起损害的缺陷尚不存在的; (三) 将产品投入流通时的科学技术水平尚不能发现缺陷的存在。

데 있어 지나치게 가혹해서는 안 된다. 소비자가 결함이 존재할 충분한 가능성이 있다는 것을 증명하기만 하면 기본적인 입증책임을 완성한 것으로 간주하고, 뒤이어 생산자로부터 결함이 존재하지 않다는 입증책임을 부담하게 한다.

그런데, 중국 제조물품질법에는 입증에 대한 명문 규정이 없다. 하지만 일반적인 법률 원칙에 따라 피해자가 입증해야 할 것이다. 생산자 제조물 책임을 구성하는 결함, 손해, 인과관계라는 세 가지 요건을 원고가 입증해야 한다.<sup>196)</sup> 침권책임법 제66조에는 오염을 일으킨 자의 입증책임에 대한 언급이 있지만, 이는 오염을 일으킨 사람에게 국한되는 규정이고, 침권책임법의 다른 조항에는 제조물품질법과 마찬가지로 입증에 대한 명문 규정이 없다. 현재 중국 법제도 하에서 입증책임 분배를 명확하게 규정하지 않았기 때문에 입증책임 분배 문제와 관련한 내용은 소송사례나 판례를 통해 살펴봐야 할 것이다.

실제 중국 판례를 분석한 연구결과에 따르면, 중국 법원은 원고 측에서 제품 결함을 입증해야 한다고 보고 원고 측에서 입증할 수 없을 때 패소 결과를 지게 하는 판결과 제품의 결함을 추정하여 결함의 부존재에 대한 입증 책임을 피고 측이 부담하게 하는 판결이 공존하는 것으로 분석되었다.<sup>197)</sup>

## (2) 자동차 결함에 대한 입증책임 분배 사례 - 입증책임을 전환

그 중 베이징시 제3중급인민법원이 ‘자동차에 결함이 있어 자연 연소된 사건에서 결함의 입증책임 분배를 어떻게 하였는지 살펴보기로 한다.<sup>198)</sup>

중국인 뉴(牛)모씨는 2011년 8월, 텡위안싱순(腾远兴顺) 자동차서비스 유한회사(이하 텡위안 회사)로부터 번텡(奔腾, BESTURN) 차량 1대를 구매했는데, 해당 차량은 이치(一汽)자동차유한주식회사(이하 이치 회사)가 생산한 차량이었다. 해당 차량의 품질보증기간은 3년 또는 6만km이고 차량 배선 품질보증기간은 5년 혹은 10만km이었다. 해당 차량은 2014년 6월 5일 0시경 자연 연소하였는데, 감정

196) 程信和, 赵湘英, ‘产品责任法比较研究——兼论我国相关立法的完善’, 中山大学学报:社会科学版, 1999(6)

197) 李挺, ‘论产品侵权责任中的缺陷证明’, 上海商学院学报, 第4卷第1期, 2013年2月

198) [http://news.xinhuanet.com/legal/2016-05/26/c\\_129016111.htm](http://news.xinhuanet.com/legal/2016-05/26/c_129016111.htm)

결과 차량 앞 배터리 연결부위에서 전열작용이 발생한 것으로 드러났고 소방당국은 차량 연소의 원인이 배터리 회로 고장으로 인한 것이었다고 밝혔다. 해당 차량의 정비 기록상 2013년 5월 8일까지 다정비를 받아야 했으나, 화재 발생 당시까지 뉴모씨는 기간 내 정비를 실시하지는 않았다. 차량은 완전 연소되었기 때문에 이미 제품 결함 감정 조건을 갖추지 못한 상황에서 그밖에 사고 조사 필요에 의해 뉴모씨는 차량 잔해를 주차장으로 옮겼고 차량이동비와 주차비가 발생했다. 이후 뉴모씨는 차량 품질 결함을 이유로 이치 회사 및 텡위안 회사를 상대로 법원에 소를 제기하였고, 연대배상을 요구하며 차량의 소멸로 인한 손해 86,800위안 및 차량이동비와 주차비, 기타 손해 등 18,500위안을 요구하였다.

이에 대하여 1심인 베이징시 차오양구(朝阳区) 인민법원은 차량 사용 과정에서 부품이 마모되고 노화하는 것은 정상적인 현상으로 정해진 기간 내에 정비를 통해 차량의 전체적인 운행성능 및 안정성을 확보해야 한다. 소송 해당 차량은 2012년 11월 20일부터 2014년 6월 5일 사이에 차량 정비 기록을 찾을 수 없고 현재의 증거에 의거해 차량에 품질 결함이 존재하는 것을 인정하기 어렵다. 차량 잔해는 사고 인증과 사고 조사의 필요에 의해 주차장으로 옮겨진 상태였고 객관적으로 차량 이동비, 주차비의 증가가 있었는데, 해당 비용은 양측이 부담하여야 한다. 그러므로 텡위안 회사와 이치 회사는 뉴모씨에게 차량 이동비, 주차비 총 4,000위안을 지급할 것을 선고하고, 뉴모씨의 기타 소송 청구는 기각한다고 판결하였다.

뉴모씨는 이에 불복하고 상소를 제기하였고, 항소심인 베이징시 제3중급인민법원은 자연 연소 발생 시 해당 차량은 아직 품질보증기간 내에 있었고, 발화의 원인은 ‘배터리 회로 고장’이었으며 인위적 혹은 기타 외부 요소로 인한 것임은 드러나지 않았으므로 해당 차량이 주차된 사이에 자연 연소 사건이 발생했다는 것 자체로 이미 차량에 품질 결함이 있다는 것을 일차적으로 증명하였다고 볼 수 있다. 그러므로 차량의 생산자가 차량 안전성이 정상적인 기대에 부합하였다는 것을 증명하여야 한다. 하지만 차량 사용자로서 뉴모씨도 차량 정비에 소홀하였기에 자연 연소 사고의 발생 및 이로 인해 야기된 재산 손실에 대해 일정 비율의 책임을 부담해야 한다. 항소심 법원은 원심을 깨고 이치 회사가 뉴모

씨에게 청구금액 중 31,448위안을 배상할 것을 선고하였다.

결국 본 사건의 쟁점은 소송 해당 차량에 제품 결함이 존재하는지 여부에 관한 입증책임 분배를 어떻게 할 것인지에 있었는데, 제품 결함은 제품에 대한 손해배상책임을 구성하는 최우선 조건으로, 만약 결함이 입증되지 않으면 당연히 제품에 대한 책임도 지지 않는다. 결함의 의미에 대해서는 제조물품질법 제46조에 규정되어 있는데, 결함이란 제품에 인신, 타인의 재산 안전에 위해를 가하는 불합리한 위험이 존재하는 것(일반기준)을 의미하고, 만약 제품에 인체건강과 인신, 재산 안전을 보장하는 국가기준, 산업기준이 있는 경우, 해당 기준에 부합하지 않는 것(법정기준)을 의미한다.

본 사건에서는 ‘정비 매뉴얼’에 의거, 자연 연소 발생 당시 해당 차량은 품질보증기간 내에 있었던 점, 화재 물증 감정 보고에 의하면 차량 앞 배터리 연결부위에 ‘전열작용 형성 흔적’이 있었던 점, 발화 원인은 ‘배터리 배선 회로 고장’으로 인위적 혹은 기타 외부 요소로 인한 것임이 드러나지 않았던 점을 종합적으로 고려할 때, 해당 차량이 주차 중에 자연 연소 사건이 발생한 것 자체가 이미 차량에 품질 결함이 존재한다는 것을 기본적으로 증명하고 사람들의 차량 안전성에 대한 기대에 부합하지 않는다는 것이 증명된 것으로 봄이 상당하므로, 이치 회사는 생산자로서 마땅히 상응하는 배상 책임을 져야 한다는 것이다.

본 사건에서 평범한 자동차 구매자이자 피해자로서 뉴모씨는 이미 매매계약, 소방당국의 인증 결론, 동종 차량의 정비매뉴얼을 종합하여 해당 차량을 구매한 지 3년이 채 안 되었고 품질보증 기간 내에 있다는 것을 증명했다. 또한 자연 연소의 원인이 배터리 회로 고장이기 때문에 기타 외부 요소 간섭의 증거가 없다는 전제 하에 뉴모가 자동차 결함 존재에 대한 증거를 제시할 책임을 이미 완수했다고 여겼다. 뉴모와 비교해 이치 회사는 자동차 생산자로서 자동차 지식과 입증능력을 보다 전문적으로 갖추었다. 따라서 만일 이치 회사가 자동차에 결함이 존재하지 않고, 자동차 자연 연소가 기타 외부 원인으로 인한 것이라고 생각한다면 보다 충분한 증거를 제공할 책임을 지고, 그렇지 않더라도 상응하는 입

증책임을 진다.

### (3) 테슬라의 자율주행차 결함을 원인으로 한 소송 진행중

중국인 가오야닝(高雅宁)은 테슬라 차량을 구입하여 중국에서 운행하고 있었다. 가오야닝은 2016년 1월 20일, 중국 베이징에서 홍콩, 마카오로 이어지는 징강아오(京港澳) 고속도로 허베이(河北)성 한단(邯鄲)시 구간에서 작업 중이던 도로 청소차량을 들이 받아 추돌사고가 발생했다. 이로 인해 테슬라 차량은 파손되었고 운전자는 사망했는데, 당시 교통경찰은 조사 결과 테슬라 차량 운전자 가오야닝(高雅宁)에게 추돌사고의 주요 책임이 있는 것으로 결론을 내렸다.

그러나 사망한 가오야닝의 유가족은 2016년 7월, 테슬라 판매상을 대상으로 베이징시 차오양구(朝阳区) 인민법원에 소송을 제기하고 1만 위안을 배상할 것을 요구하였다. 가오야닝의 사고 현장을 보면 테슬라 차량이 브레이크를 밟은 흔적을 찾을 수 없었는데, 현장 상황과 블랙박스 자료, 청소차량 운전자와의 질의를 통해 경찰은 테슬라 차량이 전방에 있는 청소차량을 발견하고도 급브레이크를 밟거나 피하는 조치를 취하지 않고 그대로 부딪히면서 추돌사고가 발생했다고 결론을 내렸다. 이러한 정황을 종합하여 볼 때, 사고 당시 테슬라 차량이 자율주행 상태였으며 이로 인해 운전자인 가오야닝의 주의력이 떨어져 있었고 테슬라 차량의 자율주행 시스템이 전방의 차량을 인식하지 못해 비극적인 사고가 발생한 것이라고 추측한 것이다.

유가족은 테슬라 자율주행시스템이 아직 불완전한 상황에서 테슬라 측이 마케팅을 통해 소비자가 시스템을 믿게 만들었기 때문에 반드시 상응하는 법률적 책임을 져야 한다고 주장하며 법원에 소송을 제기하였고, 유가족 측 변호사는 이 소송의 목적은 배상금을 얼마나 받는지 여부가 아니라, 많은 사람들에게 자율주행 기술에 여전히 결함이 있고 선불리 이를 신뢰하여 테스트해 보아서 안된다는 사실을 알리고 싶다고 밝혔다. 또한 테슬라 회사가 홍보 마케팅 과정에서 좀 더 신중한 태도를 취해 유사한 사고를 예방하길 바란다고 밝혔다.

상술한 사건은 2016년 말 현재까지, 아직 심리가 진행 중에 있다.

## 7. 소결

이처럼 중국에서도 시대의 변화에 따라 소프트웨어 제조물 안정성에 대한 문제점이 제기되고 있는 상황이며 학계에서도 관련 법제도 완비에 대한 필요성을 주장하고 있다. 중국 내 다수의 학자들이 빠른 경제 성장에 따라 제조물책임 관련 법제도 또한 보완하고 완비할 필요성이 있다고 주장하고 있다.

중국의 제조물 책임 법제에 관하여, 입법체제, 제조물 책임 제도, 소비자의 합법적인 권익 보호 등 여러 면에서 크게 부족하며, 제조물책임의 대상이 되는 제품 범위가 불분명하고, 제품 책임 규칙과 원칙이 통일되어 있지 않으며, 제품 책임 손해배상 범위가 지나치게 작고, 제품 책임의 책임감면과 항변사유가 너무 개괄적이라는 문제점들이 지적되고 있다. 또한 독립된 제조물책임법이 존재하지 않고 제조물책임과 관련된 주요 내용은 제조물품질법 등 관련 법률법규에 포함되어 있으며 이로 인해 책임주체, 귀책원칙 등에 있어 분산되고 조율이 되지 않는 점이 있다며 제조물책임 단행법의 필요성이 대두되고 있다.<sup>199)</sup>

---

199) 李斌, ‘论中国产品责任法律制度’, 法制和社会, 2009.3

## 제4장 소프트웨어 제조물책임관련 법제도 개선방안

### 제1절 소프트웨어의 특성에 따른 제조물책임

#### 1. 소프트웨어의 독립성 판단

##### (1) 범용 유틸리티 소프트웨어

범용 유틸리티 소프트웨어는 컴퓨터 소프트웨어의 하나로 컴퓨터의 동작에 필수적이지는 않지만 컴퓨터를 이용하는 주된 목적에 대한 부차적인 일부 특정 작업을 수행하는 소프트웨어를 두루 가리킨다.<sup>200)</sup> 즉, 운영 체제(OS), 프로그래밍 언어(Programming Language)·컴파일러(Compiler), DBMS(Data Base Management System), 응용 소프트웨어(Application Software) 등을 말한다.

이러한 범용 유틸리티 소프트웨어의 결함으로 인한 손해에 대한 제조물책임의 적용과 관련하여서는 「제조물책임법」상 SW자체의 ‘제조물 해당성’ 여부를 변론으로 하고 해당 소프트웨어의 결함 내지 하자로 인하여 확대 손해를 야기하는 경우는 극히 드물고 일반적이지 않으므로, 후술하는 임베디드 소프트웨어 경우와 달리 범용 유틸리티 소프트웨어의 결함으로 인한 확대손해에 대한 제조물 책임 인정여부는 상대적으로 큰 쟁점이 되지 않는다.

##### (2) 일반적 임베디드 소프트웨어

임베디드 소프트웨어는 범용 유틸리티 소프트웨어와 달리 실시간성, 고신뢰성 및 저전력을 요구하는 산업용·군사용 제어기기, 디지털 정보기기, 자동 입출력 센서장비 등의 마이크로프로세서(microprocessor) 및 비휘발성 메모리에 내장

200) 위키피디아 검색([https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9C%A0%ED%8B%B8%EB%A6%AC%ED%8B%B0\\_%EC%86%8C%ED%94%84%ED%8A%B8%EC%9B%A8%EC%96%B4](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9C%A0%ED%8B%B8%EB%A6%AC%ED%8B%B0_%EC%86%8C%ED%94%84%ED%8A%B8%EC%9B%A8%EC%96%B4)).



(embed)되어 특정한 기능을 수행하는 운영체제(OS), 미들웨어 및 응용 소프트웨어의 전부를 총칭하며<sup>201)</sup> 즉, 제품에 내장된 임베디드 시스템에서 하드웨어를 제외한 나머지 부분이라고 볼 수 있다. 임베디드 소프트웨어는 TV·세탁기·전기밥솥·다리미 등 가전제품에서부터 국가 및 국민의 안전과 직결된<sup>202)</sup> 국가기반시설·자동차·항공·재난관리 시스템 등에 이르기까지 다양한 제품 및 시스템에 내장되어 있다.

이러한 임베디드 소프트웨어는 그 자체로서 독자적인 기능을 갖는 것이 아니라 설계 단계에서부터 특정 제품을 고려하여 해당 기능을 수행하도록 제작되기 때문에 제품이나 하드웨어 등 유체물에 내장되었을 때 비로소 특정한 기능을 수행한다는 점에서 임베디드 소프트웨어와 이를 탑재한 부품이나 기기를 분리할 수 없다는 특징을 가지고 있다. 또한 거래관념상 임베디드 소프트웨어가 내장된 제품을 구매하는 경우에는 그 소프트웨어와 기기를 각각 별도의 거래의 대상으로 인식하는 것이 아니라, 소프트웨어가 그 기기의 특정한 동작이나 기능을 위한 필수적인 물건의 일부로 취득된다는 점에서 임베디드 소프트웨어와 기기가 결합된 임베디드 시스템 자체를 동산으로 보아 제조물로 인정할 수 있을 것이다.<sup>203)</sup>

예를 들어 자율주행자동차는 센서를 통해 수집된 주변 환경에 대한 데이터를 미리 정의된 알고리즘을 통해 그 결과를 해석하여 주행에 관한 의사결정을 내린 후 액추에이터를 통해 실행된다. 이러한 자율주행기술을 수행하기 위하여 임베디드 소프트웨어가 내장된 기기나 장치들은 하드웨어 자체만으로는 그 제품의 특성을 갖지 못하고 소프트웨어와 결합되었을 때만 특수한 기능을 갖는 동산으로서의 가치를 인정받을 수 있다는 점에서 임베디드 소프트웨어는 이러한 동산

201) 이상수, 「소프트웨어에 대한 제조물책임 연구」, 중앙대학교 박사학위 논문, 2015.2, 28면.

202) 미국, EU 등 해외 주요 소프트웨어 기업들은 설계 단계에서부터 출시단계까지 임베디드 소프트웨어의 안전성을 담보하기 위해 ISO, IEC, ITU 등의 국제표준에 근거하여 임베디드 소프트웨어 개발을 위한 체계적인 노력을 기울이고 있다.

203) 류창호, 「자율주행자동차에 대한 제조물책임의 적용에 관한 연구」. 아주법학 제10권 제1호, 2016.10, 41면; 또한 서울중앙지법 2006. 11. 9 선고, 2003가합32082는 ‘…저장장치와 소프트웨어를 일체로서의 유체물로 볼 수 있어 그 소프트웨어 역시 제조물로 볼 수 있고, 디지털 형태로 공급되는 소프트웨어를 이용하기 위해서는 하드디스크 등과 같은 저장매체에 저장되어야만 사용할 수 있고 일단 소프트웨어의 공급이 완료된 시점에서 결국 그 소프트웨어가 일정한 저장매체에 담겨져 있는 상태로 되며…’ 라고 판시하여 소프트웨어의 제조물성을 인정한 바 있다.

을 구성하는 필요불가결한 일부분으로서 제조물이라고 할 수 있다.

따라서 임베디드 소프트웨어의 하자 내지 결함으로 인한 손해배상책임과 관련하여<sup>204)</sup> 소프트웨어 납품업체와 유체물 제조자와의 내부적인 소프트웨어 개발위탁계약에 따른 계약법상 법적 책임을 부과하는 방안 그리고 임베디드 소프트웨어의 하자 내지 결함을 ‘유체물’의 하자 내지 결함으로 보아 피해자는 무과실 책임을 근간으로 하는 제조물책임법상 손해배상을 청구하여 손해를 보전하도록 하는 방안 등을 고려해볼 수 있을 것이다.

### (3) 교환가능한 임베디드 소프트웨어

앞의 논의에서 임베디드 소프트웨어의 경우 그 자체로서 독자적인 기능을 갖는 것이 아니라 하드웨어와 화체되어 물건성을 가지는 고유한 특성을 가지므로, 장치의 부품으로서 ‘제조물성’을 인정할 바 있다. 하지만, 임베디드 소프트웨어가 제품이나 하드웨어 등의 유체물에 결합되어 있지만 분리가 가능한 소프트웨어의 경우에도 일반적인 임베디드 소프트웨어의 제조물책임 인정여부에 대한 논의를 그대로 적용할 수 있는지 여부가 쟁점이 된다. 즉, 분리가 가능한 임베디드 소프트웨어 개발자에게 알고리즘 자체의 제조물책임을 물을 수 있는지 나아가 특정 하드웨어에 다수의 알고리즘이 내장되어 사용자가 선택할 수 있는 경우는 어떻게 처리할지 등 향후 다양한 법적쟁점이 제기될 수 있다.

예를 들어 만약 구매자가 ICT 기업이 개발한 자율주행 소프트웨어를 납품받아 제작한 자동차 제조사의 자율주행자동차를 구입하여 상황에 따라 임의로 자율주행 알고리즘을 교환 및 선택하면서 운행하던 중, 해당 임베디드 소프트웨어의 결함으로 인하여 사고가 발생한 경우 누가 제조물 책임을 질 것인지가 쟁점이 된다.

이와 관련하여 해당 임베디드 소프트웨어가 유체물에 결합되어 그 기기의 특

---

204) 통상적으로 소프트웨어의 거래 형태는 구매자와 공급업자 내지 판매업자와의 거래가 주된 형태이고, 소프트웨어의 결함을 입증하는 것이 고도의 전문성을 요하므로 소비자가 해당 결함을 입증하기가 매우 어렵다는 점에서 직접적인 계약관계를 전제로 하는 현행 민법상 제390조의 채무불이행, 동법 제580조 이하의 하자담보책임, 동법 제750조 불법행위책임 등의 검토는 논외로 한다.

정한 동작이나 기능을 위한 필수요소임에는 틀림없으나, 해당 임베디드 소프트웨어가 이용자의 선택에 따라 교환이 가능하다면 오히려 소프트웨어 제조자가 제공한 자율주행기술(알고리즘)이 운영을 지배한다고 볼 수 있으므로 일반적인 임베디드 소프트웨어의 결합에 따른 제조물 책임 논의와 달리 해당 교환가능한 임베디드 소프트웨어를 제작한 기업이 제조물 책임을 부담하는 것이 법리적으로 타당할 것이다.

## 2. 임베디드 소프트웨어의 독립성 판단

임베디드 소프트웨어의 경우에 임베디드된 제조물과 분리되어 제조물 책임을 부담하기 위해서는 임베디드 소프트웨어가 임베디드된 제조물과 독립적이라고 평가되어야 한다. 소프트웨어와 제조물 간의 독립성 판단의 기준을 확일적으로 명확히 선언하는 것은 매우 어려운 일이지만, 적어도 몇 가지의 판단 기준을 예시할 필요는 있다.

임베디드 소프트웨어의 독립성을 판단하기 위한 기준으로서, 첫째로 임베디드 소프트웨어 제조자와 임베디드된 제조물의 제조자가 별도의 주체이어야 한다. 이는 별도의 제조물 책임을 묻기 위한 최소한의 규범적 전제이다. 만약 같은 주체라면 소프트웨어 자체의 책임을 묻는 실익이 없이 임베디드된 제조물에 대한 제조물 책임에 흡수된다고 할 것이다.

둘째로는 임베디드 소프트웨어가 유형의 저장매체의 교체 없이 펌웨어 업그레이드나 업데이트가 가능하여야 한다. 즉 기능적으로 소프트웨어가 하드웨어와 분리되어 소프트웨어만의 업그레이드나 업데이트가 가능해야만 독립적인 것으로 파악할 수 있다. 만약 소프트웨어가 저장매체와 분리할 수 없어서, 소프트웨어 업그레이드나 업데이트를 위해서는 아예 유형의 저장매체(메모리칩 등)을 교체해야 하는 경우라면 소프트웨어를 독립적이라고 평가하기는 어려울 것이다.

셋째로는 제조물에 소프트웨어에 접근할 수 있는 입출력 인터페이스가 존재하여야 한다. 제조물 자체에 임베디드 소프트웨어에 접근할 수 있는 인터페이스

자체가 존재하지 않는다면, 소프트웨어는 제조물에 완전히 흡수되어 하나의 내부적인 부품에 지나지 않는다고 규범적으로 평가될 것이다. 따라서 임베디드 소프트웨어에 독립해서 고유한 제조물책임을 지우는 것은 불가능하고, 제조물에 대해 제조물책임을 지우는 방법만이 가능할 것이다.

끝으로는 임베디드 소프트웨어의 기능이 제조물 내에서 다른 소프트웨어의 기능과 구분되어 독립적이어야 한다. 예를 들어 전기밥솥의 온도제어 임베디드 소프트웨어라면 온도제어 기능은 완전히 독립적으로 그 소프트웨어에 맡겨져 있어야 한다. 또한 자율주행자동차의 경우에 자율주행과 관련된 기능만을 담당하고 다른 일반적인 자동차 운영을 위한 ECU는 별도의 소프트웨어로 구성되어 있어야만 독립적인 임베디드 소프트웨어라고 할 수 있다. 만약 어떤 임베디드 소프트웨어가 다른 소프트웨어와 결합되어 기능을 한다면, 그 임베디드 소프트웨어는 제조물의 구성부분에 불과하지 별도의 독립성 있는 제조물로 다룰 수는 없을 것이다.

### 3. 임베디드 소프트웨어의 하자에 대한 책임

임베디드 소프트웨어의 결합 내지 하자로 인하여 이용자 및 제3자가 확대손해를 입은 경우, 해당 소프트웨어가 제조물책임법상 제조물에 해당하는지 여부, 제조물의 범위에 해당한다면 임베디드 소프트웨어의 하자에 대한 법적 책임을 누구에게 부담해야 하는지를 검토할 필요가 있다.

앞서 살펴본 바와 같이, 임베디드 소프트웨어의 경우에는 그 자체로서 독자적인 기능을 갖는 것이 아니라 특정 제품이나 하드웨어 등 유체물에 내장되었을 때 비로소 해당 기능을 수행한다는 점에서 임베디드 소프트웨어와 기기가 결합된 임베디드 시스템 자체를 동산으로 보아 제조물성이 인정될 가능성이 높다. 따라서 고도의 첨단 기술로 개발·제작되는 임베디드 소프트웨어의 하자 내지 결합으로 인한 손해에 대해서 피해자가 가해자의 고의·과실을 입증한다는 것은 현실적으로 거의 불가능하므로 우선적으로 소비자가 무과실책임을 근간으로 하

는 제조물책임상의 손해배상을 유체물 제조회사에게 청구하여 손해를 보전할 필요가 있다. 아울러 유체물 제조사와 소프트웨어 납품업체 간의 내부적인 소프트웨어 개발도급계약에서의 소프트웨어의 완성(개발완료)과 불량(하자)의 문제는 채무불이행(불완전이행) 또는 하자담보책임에 따른 손해배상으로 해결 가능할 것이다. 또한 특수한 경우로서 교환가능한 임베디드 소프트웨어의 하자로 인한 손해가 발생한 경우에는 소비자가 직접 해당 임베디드 소프트웨어를 제작한 기업에게 무과실책임으로 제조물책임을 직접 청구할 수 있도록 입법정책적인 고려가 필요할 것이다.

#### **4. 3차원프린팅산업 진흥법상 제조물책임**

##### **(1) 3D프린팅법 제정**

2015. 12. 22. 삼차원프린팅산업 진흥법(이하 “3D프린팅법”)은 국회를 통과하여 공포되었고, 2016. 12. 23.부터 시행되고 있다. 최근 3D프린팅 기술에 대한 관심이 높아지면서 관련 기술을 활용한 산업분야의 혁신적인 발전과 이에 따른 긍정적인 효과가 예상되면서 3D프린팅 산업에 중요성이 부각되었는바, 3D프린팅 기술은 제품개발에 소요되는 비용·시간을 획기적으로 절감하는 한편, 기존 산업의 제조공정을 고도화시킬 수 있는 촉매제로 인식되고 있다.

##### **(2) 3D프린팅법상 제조물 책임**

3D프린팅 사업의 경우 3D프린팅 위탁사업자가 소비자로부터 제조를 요청받아 제조물의 결함이 발생하는 경우가 있을 수 있는바, 3D프린팅법에서는 이와 관련한 규정을 마련하고 있다. 즉, 3D프린팅법 제17조에서는 3D프린팅서비스사업자가 특정한 사실을 입증하는 경우에는 제조물책임법 제3조에 따른 손해배상책임을 면할 수 있도록 규정하고 있다.

우선, ① 제조물책임법 제4조제1항제1호부터 제4호까지의 사실을 입증한 경우

(제17조 제1호), ② 3D프린팅서비스사업자가 이용자로부터 받은 삼차원 도면의 결함으로 손해가 발생하였다는 사실(제17조 제2호), ③ 소재나 삼차원프린팅 장비를 제조한 사업자의 설계 또는 제작에 관한 지시 및 사용법을 준수하였음에도 불구하고 결함이 발생하였다는 사실(제17조 제3호)을 각 입증한 경우에는 3D프린팅서비스사업자는 제조물책임법에 따른 손해배상책임을 부담하지 않는 것으로 규정하고 있다. 물론 이 경우라 하더라도 3D프린팅서비스사업자가 제조물을 공급한 후에 그 제조물에 결함이 존재한다는 사실을 알거나 알 수 있었음에도 그 결함으로 인한 손해의 발생을 방지하기 위한 적절한 조치를 아니한 경우라면 위의 사유로 인한 면책을 주장할 수 없다(제17조 각호 외의 본문 부분 단서).

3D프린팅법이 제정되는 과정에서 3D프린팅으로 인한 제조물 책임에 관하여는 많은 논의가 있었다. 우선 3D프린터로 만든 물건이 제조물에 해당하는지 여부에 대해서는, 기존 공장의 생산설비를 3D프린터 설비로 대체하여 생산하는 경우에는 해당 생산품이 제조물에 해당되는지 여부는 기존의 경우와 하등의 차이를 들 필요가 없다는 부분에 대해서는 이견이 없었다. 하지만, 3D프린팅의 특성상 물건을 제조하는 자는 소량·다품종 주문형 제작방식으로 물건을 제조·가공할 가능성이 상당한바, 특정 소비자와의 공급계약에 따라 그 소비자에게 직접 납품되어 사용되는 것도 제조물책임법상 제조물에 해당한다는 대법원의 판결<sup>205)</sup>에 비추어 볼 때, 일반적으로 3D프린터로 만든 물건이라 하더라도 제조물책임법상 제조물로 인정하는데에는 어려움이 없을 것이다.

## 1) 제조상 결함

3D프린터로 제조된 물건의 결함에 대해서는 결함의 내용별로 달리 살펴볼 필요가 있다. 우선, 제조상의 결함을 살펴보자면, 3D프린팅 제조업자가 제조할 물건을 사용하는 원재료에 결함이 있는 경우, 제조업자로서는 당연히 하자 없는 물건을 제조하여 공급할 의무가 있으므로 제조물 결함을 인정하는 데에는 어려움이 없을 것이다. 이 부분은 3D프린터를 작동시키는 OS의 하자로 인하여 제조

---

205) 대법원 2013. 7. 12. 선고 2006다17539 판결

상 결함이 발생하였다 하더라도 마찬가지로 일 것으로 생각된다. 앞서 살펴보았듯이 아직까지는 현행 법령상 3D프린터용 OS 자체만으로는 제조물 그 자체에 해당한다고 판단하기는 어려울 것이나 OS와 결합된 일체로서의 3D프린터가 제조한 물건에 대해서는 제조물성을 인정하는데에는 특별한 어려움이 없을 것이다. 물론, 위와 같은 경우 3D프린팅 제조업자는 해당 프린터를 판매한 자를 상대로 계약상 책임 내지 일반 불법행위 책임을 물음으로써 손해를 보전할 수는 있을 것이다.

한편, 3D프린팅 제조물에 있어 원재료 또는 부품의 결함이 관여된 경우, 만약 원재료 또는 부품의 제조업자가 해당 제조물 제조업자의 설계 또는 제작에 관한 지시로 결함이 발생하였음을 입증하는 경우에는, 제조물책임법 제4조 제1항 제4호에 해당하여 제조물책임을 부담하지 않을 것으로 생각된다.

## 2) 설계상 결함

다음으로 설계상 결함과 관련하여서는, 이용자가 3D프린팅 제조업자에게 설계도면을 제공함으로써 제조·가공되는 경우라 하더라도, 해당 제조업자는 해당 시점에서의 최고의 기술 수준으로 그 제조물의 안정성을 철저히 검증하고 조사 연구를 통하여 발생 가능성이 있는 위험을 제거하거나 최소화해야 할 의무가 인정될 가능성이 상당한 만큼, 원칙적으로 제조물에 결함이 발생한 경우라면 3D프린팅 제조물책임을 부담할 수 있을 것으로 생각된다.

다만, 제조업자의 경우 소비자가 제공한 설계도면에 따라 제작한 사정 등이 고려될 필요가 있을 것인바, 구체적인 경우에 따라 제조 당시의 과학·기술 수준에 따른 항변 내지 법령 준수 항변 등을 통해 면책될 소지는 있을 것이다(제조물책임법 제4조 제1항 제2호, 제3호).

한편, 소비자가 제조업자가 아닌 3D도면을 제공한 자에게 별도로 제조물 책임을 물을 수 있는지 여부가 문제될 수 있는바, 이 부분에 대해서는 무형의 디지털 기호의 조합인 도면을 제조물로 볼 수 있는지 여부가 쟁점이 될 수 있다. 이에 대해서는 앞서 살핀 바와 같이 소프트웨어를 별도의 제조물로 인정하지 않는

입장에 따를 경우 일반 계약상 책임 내지 일반 불법행위 책임을 통해 해결해야 할 것으로 판단된다.

### 3) 표시상 결함

이 부분과 관련하여 대법원은, 제조물의 특성, 통상 사용되는 사용형태, 제조물에 대한 사용자의 기대 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식 및 사용자에게 의한 위험회피의 가능성 등의 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 따라 제조업자에게 표시상의 결함을 인정할 수 있는지 여부를 판단하여야 한다고 판시한 바 있다<sup>206)</sup>.

앞서 언급한 바와 같이 3D프린팅은 주문형 제작 방식을 취할 가능성이 높고, 의뢰인이 가지고 있는 물건을 복제하는 경우도 있을 수 있는바, 소비자가 제공한 설계도에 따라 물건을 제조할 때 내지 물건을 복제할 때 제조업자에게 표시의무를 부담시키는 것이 맞는지, 나아가 필요하다면 어느 정도의 표시상 의무를 부여하여야 할지 여부는 지속적으로 논의가 필요한 부분이라고 생각된다.

### (3) 제조업자의 범위

3D프린팅법 제2조 제4호에 따르면, 3D프린팅서비스사업에 대해 3D프린팅사업 중 이용자와 공급계약을 체결하고 이용자를 위한 3D프린팅을 “업으로”하는 사업이라고 정의하고 있는바, 동종행위의 계속적·반복적 수준이 아닌 단순히 일회적 내지 호의적으로 3D프린팅을 통하여 제조한 자에 대해서까지는 제조물책임을 직접적으로 묻기 어려울 것으로 생각된다. 하지만, 제조물책임을 묻기 어렵다 하더라도, 일반 불법행위 책임까지 물을 수 없다는 점이 아님은 특별한 설명이 필요하지 않을 것이다.

---

206) 대법원 2008. 2. 28. 선고 2007다52287 판결



## 5. 소프트웨어산업 진흥법상 소프트웨어사업의 하자담보책임

2007. 12. 소프트웨어산업 진흥법에는 소프트웨어사업의 하자담보책임 규정이 새롭게 도입되었다(제20조의5).

제20조의5(소프트웨어사업의 하자담보책임) ① 소프트웨어사업자는 국가기관등과 소프트웨어사업 계약을 체결한 경우 사업을 종료한 날(사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날을 말한다)부터 1년 이내의 범위에서 발생한 하자에 대하여 담보책임이 있다.

② 제1항에도 불구하고 소프트웨어사업자는 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 발생한 하자에 대하여는 담보책임이 없다. 다만, 발주자가 제공한 물품 또는 발주자의 지시가 적절하지 아니하다는 것을 알고도 이를 발주자에게 고지하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 발주자가 제공한 물품의 품질이나 규격 등이 기준에 미치지 못하는 경우
2. 발주자의 지시에 따라 정보시스템을 구축한 경우

즉, 기존의 소프트웨어산업 진흥법상에는 하자담보책임에 관한 직접적인 규정이 없었던 관계로 소프트웨어사업 발주기관이 유리한 하자보수 기간을 설정하는 경우가 있었고, 이에 따라 수주기업이 과도한 하자담보책임을 부담하게 되는 등의 문제점이 발생하였는바, 이를 개선할 필요성이 꾸준히 제기된 결과 제20조의5가 신설되게 되었다.

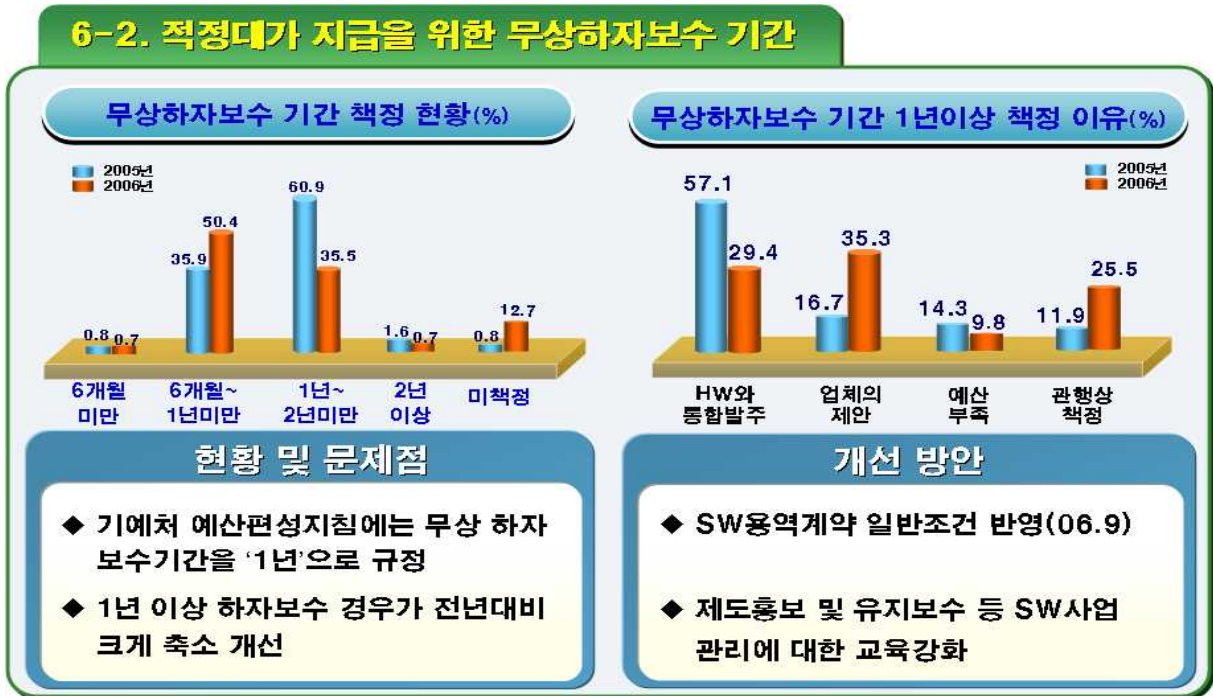
### (1) 하자담보책임기간의 설정

당시 소프트웨어사업대가기준 및 예산편성지침에서 소프트웨어사업의 계약 목적물에 관한 하자담보책임기간을 1년으로 정하고 있음에도 불구하고, 공공 소프트웨어사업에 관한 일반법인 국가계약법상 용역에 관한 하자보수 규정이 별도로 없는 관계로 공공기관들이 소프트웨어사업에 대한 하자보수 기간을 1년 이상으로 정하는 계약이 종종 있었다.

실제로 당시 공공부문 소프트웨어사업 실태조사<sup>207)</sup> 결과 역시 하자담보책임기간이 1년 이상으로 계약이 체결된 건수가 약 62.5%를 차지하는 것으로 조사된 바 있다.

207) 2006년 상반기 발주/계약된 186개 사업을 대상으로 설문지 및 현장방문한 조사 결과

[그림 4-1] 공공부문 소프트웨어사업 실태조사 결과



이에 따라 소프트웨어사업의 하자보수의무와 하자담보책임기간을 법률상 명확히 규정하는 것은 사업자의 의무를 완화하는 차원에서 바람직하다는 의견이 제기되었고, 그 결과 2005년 12월 22일에 있었던 규제개혁장관회의에서도 위의 사항에 대해 의결하였다.

한편, 이에 대하여 하드웨어나 일반공사의 경우에는 하자담보책임이 통상적으로 2년 이상인 것과 비교할 때, 소프트웨어사업의 하자담보책임 기간만 1년으로 정하는 것은 사업자 간의 형평성에 어긋나는 것이라는 반대의견도 존재하였으나, 소프트웨어사업의 중요 비중을 차지하는 SI계약의 경우 정보시스템의 구성요소인 컴퓨터 하드웨어, 소프트웨어, 데이터베이스, 통신시스템과 관련요원 등을 하나로 결합하여 고객의 특정한 요구를 만족시키기 위한 해결책을 책임있게 제공함으로써 발주자로부터 약정된 금액을 받는 점을 고려할 때 민법상 도급계약에 포섭된다는 점을 고려하여, 민법에서 도급계약의 하자담보기간을 통상 1년으로 정하고 있는 것에 비추어 볼 때 하자담보책임기간이 1년으로 법정된다 하

더라도 큰 문제는 없을 것이라는 의견이 설득력을 얻게 되었다.

다만, 단순히 '사업이 종료된 날로부터 1년'으로 그 기간을 정하게 되는 경우 사업이 끝난 날이 언제인지가 해석상 논란이 있을 수 있다는 점을 고려하여 기산시점을 명확하게 정해야 한다는 의견이 있었는바, 민법 제670조에서 '목적물 인도를 받는 날로부터 1년'이라는 규정과 건설산업기본법 제28조의 '건설공사의 완공일부터 10년'이라는 규정이 참고된 결과 소프트웨어산업 진흥법에서는 사업을 종료한날에 대해 '사업에 대한 시험 및 검사를 수행하여 최종산출물을 인도한 날'이라고 명시적으로 반영하였다. 이는 당시 소프트웨어사업 관리감독에 관한 일반기준(당시 정보통신부고시 제2006-39호)상 발주자로 하여금 시험 및 검사를 수행하여 최종 산출물을 인수하고 사업을 종료하여야 하도록 의무화하고 있는 규정을 참고한 결과였다.

## (2) 하자담보책임 면제규정

민법에서는 도급계약의 하자담보책임의 면제규정을 마련하고 있고 건설공사 등에서도 이와 동일하게 면제규정을 두고 있다<sup>208)</sup>.

즉, 민법 제699조에 따르면 목적물의 하자가 도급인이 제공한 재료의 성질 또는 도급인의 지시에 기인하는 때에는 수급인은 담보책임을 지지 않으나 수급인이 그 재료 또는 지시가 부적당함을 알면서도 이를 도급인에게 고지하지 않은 경우에는 담보책임을 면하지 못하도록 규정하고 있다.

이에 따라 소프트웨어산업 진흥법에서도 ① 발주자가 제공한 물품의 품질이나 규격 등이 기준에 미치지 못하는 경우나(제20조의5 제2항 제1호), ② 발주자의 지시에 따라 정보시스템을 구축한 경우(제20조의5 제2항 제2호)에는 발생한 하자에 대해 담보책임을 지지 않도록 규정하면서, 다만 발주자가 제공한 물품 또는 발주자의 지시가 적절하지 아니하다는 것을 알고도 이를 발주자에게 고지하지 아니하는 경우에는 담보책임을 지도록 규정하였다(제20조의5 제2항 각호외의 부분 단서).

208) 민법 제699조, 건설산업기본법 제28조, 정보통신공사업법 제37조 등

## 6. 소프트웨어 책임보험제도 도입 가능성

### (1) 서설

제조물책임보험 또는 생산물손해배상책임보험이란 제조물의 제조, 공급, 유통, 판매 등의 과정에 관여한 자가 제조물의 결함으로 인하여 사람의 생명이나 신체 또는 타인의 재산에 손해가 발생하여 그 결함제조물의 제조자나 판매자 등이 피해자인 사용자에 대하여 손해배상책임을 지는 경우 이를 보상하는 배상책임보험을 의미한다. 한편, 제조물책임보험 등과 같은 배상책임보험의 보호 대상이 되기 위해서는 “제조물”의 결함이 먼저 인정되어야 하는바, 앞서 살핀바와 같이 소프트웨어 그 자체는 제조물로 인정되기 어려운 점에 비추어 볼 때 당연히 제조물 책임보험의 대상에 소프트웨어 그 자체가 포함된다고 해석하기는 어려울 것이다. 다만, 제조물책임보험은 제조물책임법이 제정되기 훨씬 전부터 판매되어 온 보험상품으로서 반드시 제조물책임보험에서 말하는 제조물의 개념이 반드시 제조물책임법상 같은 의미일 필요는 없어 보이고, 향후 보험회사에서 소프트웨어 그 자체를 대상으로 하는 보험상품을 만들어낸다면 소프트웨어 자체의 결함으로 발생한 손해에 대해서도 보험에 의한 전보되는 결과가 나올 수도 있을 것으로 생각된다.

한편, 소프트웨어제작자 또는 사업자의 소프트웨어이용자에 대한 배상책임을 전위험보험(all-risk insurance)에 의하여 담보할 수 있을 것인지 문제될 수 있다. 전위험보험이란 특정위험만을 담보하는 것이 아니라 약관상 특히 명시적으로 제외된 위험을 제외한 모든 위험을 담보하는 것이므로 담보범위가 기본적으로 광범위하다. 이 보험에서는 보험자가 특정손실이 담보되지 아니한다는 사실을 입증해야 지급책임을 면하는 것이 원칙인데, 현재 많은 미국기업들이 이 보험에 가입하고 있는 것으로 파악되고 있다<sup>209)</sup>. 따라서 소프트웨어사업자의 위험도 약관상 명시적으로 배제되지 아니하는 한 담보된다고 해석하는 것이 전위험보험의 성격에 부합할 것이나, 전위험보험이 고안되었을 당시에 존재하지 않았던 소프

209) 주지홍 외 3인, 앞의 논문, 제8면

트웨어 관련 결함까지 전위험보험을 통해 보호받을 수 있는지 여부는 단순히 결정할 수 있는 문제가 아니다.

즉, 컴퓨터관련 위험에서 발생한 손실의 경우, 컴퓨터관련 위험은 전위험보험이 등장하던 당시에 전혀 고려되지 않았던 위험이었을 가능성이 크고, 보험료산정시 반영되지 않았던 위험, 그것도 거대위험에 대하여 보험자에게 책임을 지라고 하는 것은 일반적 상관행에 부합하지 않는 것으로 판단될 가능성이 있다. 나아가, 전위험보험 가입 당시 논의되지도 않았던 컴퓨터관련 위험의 포함 여부를 약관상 명백히 규정하지 않았다고 하여 작성자불이익원칙을 주장하기도 어려울 것이다. 따라서, 기존의 보험상품들이 예상하지 못하였던 새로운 위험은 그에 맞는 약관작성과 보험료율산정을 통하여 새로운 상품으로 개발하는 것이 바람직할 것이다.

## (2) 소프트웨어 사용자에게 대한 보험보호의 문제점<sup>210)</sup>

소프트웨어 이용이 생활의 일부가 되고 이에 따른 피해 또한 증대하고 있는 상황에 비추어 볼 때 소프트웨어의 결함으로 인해 손해를 입은 사용자에게 대해 보험을 통해 손해를 배상하는 방법이 고민될 필요가 있다. 하지만, 아직 소프트웨어 이용자의 피해에 대한 원인규명과 책임소재를 밝히는 문제가 아직 명백하지 않은 경우가 많은 점, 소비자개인이나 소프트웨어사업자가 해결하기 힘든 거대한 위험의 성격을 지니고 있는 점, 소프트웨어 사업자의 책임을 논하는 것이 마치 소프트웨어산업의 경쟁력을 저해하는 것으로 오인될 우려가 있는 점 등 복합적 요인으로 인해 아직까지는 구체적인 논의는 없는 것으로 보인다.

하지만, 소비자보호는 장기적으로 제품의 신뢰를 높여 소프트웨어산업의 전반적 경쟁력을 높이는 방법이라는 점이 고려되어야 할 것이며, 콘텐츠산업 진흥법에서는 온라인디지털콘텐츠에 관한 규정을 두고 있고, 전자상거래등에서의 소비자보호에 관한 법률에서도 이미 보험제도의 활용을 권장하고 있는 점 등을 비추어 볼 때, 보험제도 활용을 통한 소프트웨어 사용자에게 대한 보호는 궁극적으로

---

210) 주지홍 외 3인, 앞의 논문, 제81면 이하

소프트웨어 제품의 신뢰를 높여 소프트웨어 산업의 경쟁력을 높일 수 있는 방법이 될 수 있을 것으로 생각된다.

한편, 소프트웨어제작자 또는 사업자가 직면하는 위험을 위험단체를 통하여 분산시키는 방법으로 보험 및 공제를 생각할 수 있다. 보험의 경우 사업주체에 따라 국영 또는 공영보험과 상호보험, 주식회사에 의한 영리보험의 형태로 구분될 수 있는데, 국영 또는 공영보험의 경우 그 주변 여건이 아직 무르익지 않은 것으로 생각되고, 상호보험의 경우 100인 이상의 사원을 확보하여야 설립할 수 있는 등 그 특성을 고려할 때 크게 활용될 가능성은 높아 보이지 않는다.

소프트웨어 위험에 대한 공제사업을 시행한다면 우선 소프트웨어산업 진흥법상 소프트웨어 공제조합을 사업주체로 생각할 수 있을 것인데, 동법 제28조에 따르면 소프트웨어 공제조합의 사업은 소프트웨어 개발 및 기술향상과 경영안정에 필요한 자금의 대여 및 투자, 소프트웨어사업자의 금융기관 차입채무에 대한 보증, 소프트웨어사업에 따른 의무이행에 필요한 이행보증을 사업내용으로 하고 있다. 한편, 이에 더하여 소비자보호를 목적으로 하는 그 실질이 보험인 공제사업을 할 여건을 갖추었는지 여부에 대한 진지한 검토를 통해 그 도입 여부가 검토될 필요가 있을 것이다.

### (3) 보험을 강제하는 방안

어떤 위험에 대하여 보험가입을 강제할 것인지 여부는 입법정책의 문제로서, 현재 우리나라는 고압가스안전관리법, 도시가스사업법, 액화석유가스의안전및사업관리법, 자동차손해배상보장법, 산업재해보상보험법, 선원법, 항공운송사업진흥법, 원자력손해배상보장법, 관광진흥법 등에서 의무보험화가 이루어졌다. 그 밖에 제조물책임의 의무보험화, 의사배상책임보험의 의무보험화 등이 논의된 바 있다<sup>211)</sup>.

이처럼 의무보험화는 사법상 계약에서 발생한 피해자의 구제문제를 사회보장제도화하는 것으로서, 의무보험은 사적자치의 대원칙을 제한하는 성격도 지니고

211) 주지홍 외 3인, 앞의 논문, 제91면

있는바, 제도 도입을 위해서는 반드시 법적 근거가 있어야 할 것이다. 한편 소프트웨어의 경우 그 보급과 사용이 일상화되어 있고 그에 따르는 위험과 피해가 광범위하며 거대한 점 등을 고려한다면 소프트웨어 제작자 또는 사업자의 위험을 보험에 의하여 강제로 담보하는 방안도 고려되어야 할 것으로 생각된다. 또한 임의보험구조가 아닌 가입강제로 추진되는 경우라면 더 많은 소프트웨어 제작자 또는 사업자가 위험단체의 구성원이 됨으로써 위험분산기능이 보다 높아질 수도 있을 것이다.

하지만, 아직까지 소프트웨어 제작자 또는 사업자의 책임의 실체가 명백히 논의된 바 없는 점, 영세 소프트웨어 사업자의 경우 자금력과 사업내용이 그다지 양호하지 못한 점, 당장에 연구나 기술개발비용에 대한 자금수요가 많은 상황에서 미래의 불확실한 위험에 대비하기 위한 보험에 반드시 가입하라고 강제하는 것은 전반적 산업 경쟁력에 도움이 되지 못할 수 있는 점 등을 고려할 때 자동차 책임보험과 같이 강제보험화하는 것은 신중한 검토가 필요한 것으로 생각된다.

## 제2절 오픈소스 소프트웨어의 제조물책임

### 1. 오픈소스 소프트웨어의 개념과 필요성

#### (1) 오픈소스 소프트웨어의 개념

오픈소스란 해당 소프트웨어의 소스코드를 무료로 공개하고, 누구나 이를 수정하거나 활용하여 다른 소프트웨어를 작성할 수 있는 일련의 소프트웨어를 의미한다. 대표적인 오픈소스 프로그램으로 리눅스(Linux) 운영체제가 있으며, 오픈소스 소프트웨어는 누구나 무료로 이용할 수 있고, 공개된 코드를 기반으로 프로그램을 마음대로 변형할 수도 있다. 그러나 기술적 관점에서는 이러한 정의가 타당하나, 법적인 측면에서 오픈소스 소프트웨어는 저작권에 의해 보호되는 저작물에 해당한다. 오픈소스 소프트웨어란 프로그램저작권의 공유정신을 가지고 소스코드(source code)를 공개할 뿐 아니라, 프로그램의 사용·수정·배포 및 재배포의 자유를 보장하는 취지로 라이선스를 부여하여 모든 사람들에게 이용을 허락한 소프트웨어를 말한다고 봄이 타당하다.<sup>212)</sup>

초기 인터넷은 높은 수준의 기술자들이 지식을 무료로 공유하고자 하는 이상을 가졌고, 실제로 다수의 기술자가 인터넷을 통하여 소프트웨어를 공동으로 개발하는 경우 보다 나은 소프트웨어를 단기간에 개발할 수 있다는 개념에서 시작되었다. 실제로 1970년대에는 대부분의 소프트웨어 소스코드가 무료로 배포되었다. 소프트웨어 프로그램의 유료화가 급속히 진행되던 1980년대 접어들어 프로그래머인 리처드 스톨먼(Richard Stallman)이 유닉스 개발자들을 중심으로 FSF(Free software Foundation, 자유 소프트웨어 재단)을 설립하고 ‘GNU프로젝트’를 이끌며 자유 소프트웨어 프로젝트 운동을 주도했다. 1998년부터 ‘자유 소프트웨어’라는 말 대신 오픈소스 소프트웨어라는 용어가 사용되기 시작하여, 현재에는 자유 소프트웨어보다 ‘오픈소스 소프트웨어’라는 표현이 더 널리 사용되고 있다.

212) 정진근, “Open source license의 법적 구조”, 경영법률 제14집 제2호, 2004, p.40



오픈소스 소프트웨어의 저작권자들은 자신들의 이념을 보호하고 확장하기 위하여 오픈소스 소프트웨어 라이선스를 이용한다. 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 계약조건을 살펴보면 첫째, 저작권법과 계약법을 인정하고, 둘째, 자기의 저작권을 근거로 제3자에게 사용·개작·수정 및 배포의 자유를 부여하며, 셋째, 개작하거나 재배포할 시 자신이 허락받은 것과 동일한 라이선스의 조건에 따라야 한다. 이 중 “동일한 라이선스로의 개작 및 재배포”라는 조건으로 인해 오픈소스 소프트웨어를 사용하거나 혹은 그것을 기반으로 만들어진 모든 소프트웨어들은 또다시 오픈소스 소프트웨어가 될 수밖에 없는 순환구조를 가진다.<sup>213)</sup>

## (2) 오픈소스 소프트웨어의 필요성

(개발기간 단축 및 비용절감) 소프트웨어의 기술은 점점 고도화되어지고 있고 개발 규모 또한 대형화됨에 따라 하나의 소프트웨어 서비스가 개발되기 위해 여러 계층으로 수많은 시스템 및 모듈간의 결합이 필수적이 되었다. 따라서 기업들은 필요한 인력과 시간을 절약하여 시장적시성과 비용절감을 위해 검증된 오픈소스 소프트웨어를 활용하게 된다.<sup>214)</sup>

(다양성) 보통 기업들은 시장의 규모와 수요를 파악한 후, 시장성과 수익성을 고려해 소프트웨어 개발을 진행하게 된다. 하지만, 오픈소스 소프트웨어의 경우는 조금 다르다. 개인의 필요나 지적 유희의 목적으로 개발하는 경우가 상당부분 있기 때문에 전 세계에 흩어져 있는 여러 개발자들에 의해 개발되는 오픈소스 소프트웨어의 다양성은 상용 소프트웨어를 능가한다.

(고품질) 소프트웨어 자체의 품질 우수성으로 인해 오픈소스 소프트웨어를 사용하는 경우는 흔해졌다. 보통 소프트웨어 결합의 최소화를 위해 기업이 투자하는 품질비용은 개발비용 전체의 상당부분을 차지하게 된다. 따라서 상용 소프트웨어 개발에 있어 한정된 자원으로 인해 품질 비용에 제한이 가해질 수밖에 없다. 반면에 오픈소스 소프트웨어의 경우를 살펴보면 전 세계 개발자들이 자발적

---

213) H.Ward Classen, “Software licensing“, ABA Publishing, 2011, p.229(양빛나, 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 법적문제에 관한 고찰, 23면에서 재인용)

214) 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 법적문제에 관한 고찰, 25면 내지 26면

으로 참여하는 개발 과정의 특수성으로 오히려 거대 자본을 바탕으로 한 상용 소프트웨어 보다 품질이 높아지는 현상을 일으키고 있다.

(이식성, Portability) 오픈소스 소프트웨어는 소스코드가 공개되어 있기 때문에 하드웨어 종속적인 문제가 발생할 경우 다양한 전문가들에 의해 원인 및 해결 방법을 빠르게 찾을 수 있는 점을 말한다. 또한 사용 층이 두텁기 때문에 다양한 환경에 적용되어 다양한 플랫폼과 하드웨어에 사용가능하다. 이러한 특징들로 인해 오픈소스 소프트웨어를 선호하기도 한다.

따라서 이러한 점을 종합할 때, 오픈소스 도입이 빠르게 확대되는 이유는 이미 공개되어 있는 오픈소스의 안정성 및 고품질, 보안성이 검증되어 있기 때문에, 이를 활용할 경우 개발비용 절감, 특정 SW에 대한 종속성 탈피, 고품질의 산출물 등의 장점이 있기 때문이다.

## 2. 오픈소스 소프트웨어의 특징 및 유형

### (1) 오픈소스 소프트웨어의 특성<sup>215)</sup>

오픈소스 소프트웨어는 개발 방식과 사용허락 그리고 소유권에 이르기까지 기업에서 상용으로 만드는 사적독점 소프트웨어(proprietary software)와는 차이가 있다.

기업에서 소프트웨어를 개발하는 과정은 전적으로 조직의 프로세스 및 기준에 의하여 통제되며, 배포할 것 또는 배포하지 않을 것, 그리고 공개할 것 또는 영업비밀로 보호해야 할 것으로 구분하여 그 결과물들을 철저히 관리한다. 기업에서 소프트웨어를 개발하는 경우 소프트웨어 개발프로젝트 전체를 기획 및 통제하는 조직이나 시스템이 존재해 누가 무엇을 언제까지 어떻게 진행할 것인지 중요한 이슈가 있는 시점을 기점으로 계획하고 관리 및 조정한다.

반면, 오픈소스 소프트웨어를 개발하는 과정에는 동시 다발적 그리고 자율적으

---

215) 송위진, 한국형 오픈소스 소프트웨어 기술개발 전략, 2002. 8.(양빛나, 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 법적문제에 관한 고찰, 23면에서 재인용)

로 수많은 개발자들이 참여하기 때문에 프로젝트 전체를 기획·조정·통제하는 조직 체계가 존재하지 않는다. 기업의 기술혁신은 보통 사업 전략에 따라 계획 및 관리되지만, 오픈소스 소프트웨어의 기술혁신은 오픈소스 소프트웨어를 지지하며 오픈소스 소프트웨어를 자체적으로 개발하여 사용하는 개발자 중심의 커뮤니티를 통하여 이루어진다. 오픈소스 소프트웨어와 사적 독점 소프트웨어의 개발 특성에 있어 가장 큰 차이점을 보이는 부분 중 하나는 테스트와 결함 해결 과정에 있다.

기업의 경우에는 소프트웨어의 품질 확보를 위하여 테스터를 고용하거나 테스트 전담 조직을 꾸려 소프트웨어를 배포하기 전에 일정한 기간을 정하여 집중적인 시험과정을 통해 결함을 발견하고 이를 해당 소스코드를 작성한 개발자가 직접 코드를 수정하고 결함을 해결한다. 그러나 오픈소스 소프트웨어는 사용자들에 의해 결함이 발견되어 피드백 되는 과정을 통해 이루어진다. 소스코드가 공개되기 때문에 사용자가 직접적으로 결함 해결 방법을 제시하는 경우도 발생하며 전 세계 불특정 다수에 의하여 사용성 검증이 지속적으로 이루어진다. 따라서 기업이 막대한 비용을 들여 개발하는 독점 소프트웨어와 견주어 볼 때 금전적인 보상이 없이 개발자들이 자발적으로 참여하여 개발하는 인기 있는 오픈소스 소프트웨어의 품질이 이에 뒤지지 않는 이유가 여기에 있다.

## (2) 오픈소스 소프트웨어의 유형

### 1) 무상제공

이미 공개되어 있는 오픈소스 소프트웨어의 소스코드를 무상으로 활용하는 경우에, 기존에 개발된 부분에 기여를 한 개발자들과 소프트웨어를 이용하는 이용자 사이의 법률관계는 일종의 호의행위로 봄이 상당하다. 호의관계에 기한 약속은 법적구속의사가 없으므로 법적 구속력, 즉 채권을 발생시키지 않는다. 그러므로 무상제공된 오픈소스 소프트웨어로 인하여 손해가 발생하더라도, 채권이 없으므로 이에 기한 손해배상청구를 할 수 없다.

다만, 호의관계에 기하여 제공된 급부라 하더라도 불법행위책임은 부담할 수

있다. 호의행위의 대표적 사례인 호의동승의 경우에, 대법원은 차량의 운행자가 아무런 대가를 받지 아니하고 동승자의 편의와 이익을 위하여 동승을 허락하고 동승자도 그 자신의 편의와 이익을 위하여 그 제공을 받은 경우 그 운행 목적, 동승자와 운행자의 인적관계, 그가 차에 동승한 경위, 특히 동승을 요구한 목적과 적극성 등 여러 사정에 비추어 가해자에게 일반 교통사고와 동일한 책임을 지우는 것이 신의칙이나 형평의 원칙으로 보아 매우 불합리하다고 인정될 때에는 그 배상액을 경감할 수 있으나 사고 차량에 단순히 호의로 동승하였다는 사실만 가지고 바로 이를 배상액 경감사유로 삼을 수 없다는 입장인바(대법원 2012. 4. 26. 선고 2010다60769 판결), 불법행위책임을 부담하되, 구체적 사정을 고려하여 감경필요성이 있을 경우 신의칙에 기하여 손해배상의 범위를 제한할 수 있다는 입장이다.

## 2) 유상제공

공개된 오픈소스 소프트웨어를 이용하여 유상의 서비스에 활용하는 경우, 오픈소스 라이선스별로 다르지만, 원칙적으로 그 결과물도 오픈소스 라이선스를 적용받게 된다. 즉, 오픈소스 자체는 유상으로 전환된다고 보기 어렵기 때문에 위 무상제공된 오픈소스와 동일한 법률관계가 형성된다고 볼 수 있다.

그러나, 특정 사업자가 어떠한 소프트웨어를 개발하는 과정에서 일부 오브젝트로 오픈소스를 활용하였고, 전체 소프트웨어는 유상으로 판매하거나 유상으로 누군가에게 공급하는 경우에는 비록 해당 소프트웨어에 대하여 저작권은 오픈소스 라이선스 규약에 의하여 사업자에게 유보되지 않는다 하더라도, 해당 소프트웨어의 결함으로 인하여 발생한 확대손해에 대하여는 채무불이행 및 불법행위책임을 모두 부담할 수 있다.

다만, 오픈소스 소프트웨어를 활용한 부분에 대하여는 해당 사업자가 완전히 기여를 하였다고 보기 어렵기 때문에, 귀책사유, 즉 고의 또는 과실을 인정하기 어려울 수 있다.

### 3. 오픈소스 소프트웨어와 면책특약

#### (1) 무상제공

오픈소스 소프트웨어는 다수의 개발자가 참여해 개발되고 기업들이 아닌 개인이나 단체에 의해 운영되는 경우들이 많아 타인의 저작권이나 특허권을 침해할 가능성과 더불어, 지속적으로 개발되고 배포되는 특성으로 인하여 심각한 결함을 내포한 버전이 배포될 수가 있어서 소프트웨어의 하자로 인한 보증책임의 문제가 일어날 수 있다.<sup>216)</sup>

오픈소스 소프트웨어의 대표적 라이선스인 GPL은 면책규정을 지니고 있는데 제조물책임법, 민법의 하자담보책임규정과의 관계가 문제가 된다. 오픈소스 소프트웨어에 대한 사용의 허가를 증여로 볼 수 있을 것인데, 통상 증여계약의 성립에는 증여자와 증여를 받는 자 사이의 증여계약(무상 라이선스계약) 체결이 필요하다. 증여계약을 포함한 대부분의 계약은 계약의 양 당사자가 참여하여서 계약서를 작성하는 방법으로 체결을 하는 것이 일반적이다.<sup>207)</sup> 그런데, 오픈소스 소프트웨어에 대한 배포권과 같은 증여(사용허가)는 일반적으로 GPL을 통하여 이루어진다. 따라서 위와 같은 경우에는 프로그램저작권자가 오픈소스 소프트웨어를 GPL과 같이 배포하고(계약의 청약), 배포를 받는 자가 GPL의 내용을 수락하고 그 프로그램을 배포 받음(계약의 승낙)으로 인해 증여계약이 성립한 것으로 해석하여야 할 것이다(참고로, 프로그램 배포를 받은 자의 GPL상의 제반 의무는 배포를 받은 자가 배포 받은 프로그램을 재배포하려는 이전의 단계에서는 현실적으로 문제가 되지 않고, 재배포의 단계에 이르러야 GPL상의 의무가 생긴다). 그렇다고 하더라도 오픈소스 소프트웨어를 배포 받을 시에 배포권 등의 증여계약이 성립한다는 데는 달라짐이 없고, 배포 받은 자가 프로그램을 재배포하기 이전 단계에서는 GPL상의 의무가 현실화되지 않고 재배포 단계에서 마침내 GPL상의 의무가 현실화된다.

따라서 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 면책규정 효력에 관한 문제와 더불어 손해배상과 관련하여서도 오픈소스 소프트웨어의 특성상 많은 문제점들을 내포

---

216) 양빛나, 오픈소스 소프트웨어 라이선스의 법적문제에 관한 고찰, 84면

하고 있다. 또한 이러한 보증책임의 문제는 오픈소스 소프트웨어에 국한되는 지엽적인 문제라기보다는 누적적인 개발 방식과 더불어 짧은 주기로 지속적인 신규 버전과 더불어 패치버전을 내어놓는 소프트웨어 개발의 특성상 오픈소스 소프트웨어를 포함한 전체 소프트웨어 산업 전반적으로 걸친 중요한 이슈가 아닐 수 없다. 소프트웨어는 하드웨어 제조에 비하여 기능의 개선이나 추가가 쉬운 고부가가치 산업으로 첨단 전자산업의 발전과 더불어서 소프트웨어 중요성이 갈수록 높아짐에 따라 소프트웨어의 결함으로 발생한 손해 또한 심각한 문제로 나타나고 있다.

무상제공의 경우, GPL 등 오픈소스의 주요 라이선스 별로 면책약관의 존재 여부와 그 유효성 검토가 필요하고, 면책약관의 효력이 없는 것으로 인정되는 경우라 하더라도 책임부담의 주체가 과연 누가 될지에 관하여 추가적인 검토가 필요하다.

## (2) 유상제공

오픈소스 소프트웨어는 무상으로 사용할 수 있으므로, 그 라이선스 조건(GPL 등)은 무상제공에 따르는 약관으로 볼 수 있다.

그러나 GPL 프로그램을 편입시킨 제품 또는 서비스 면에 관하여 대가를 요구하는 경우와 같이 오픈소스 소프트웨어를 사용하는 관계에서도 유상으로 제공되는 경우를 생각할 수 있는데, 일반 민법원칙에 따르면 유상계약의 경우에 면책조항을 무효로 하고, 민법원칙에 따라서 하자담보책임 및 손해배상책임을 부담하게 될 것이다.

한편, 사업자가 다수의 상대방과 계약을 체결하기 위하여 일정한 형식에 의하여 미리 마련한 계약의 내용이 되는 것을 약관이라고 하는바(약관의 규제에 관한 법률 제2조제1항), 사업자가 마련한 약관에 면책특약이 포함될 경우, 약관규제법에 의한 통제를 받게 된다. 약관규제법은 경과실에 대한 면책특약은 유효성을 인정하나, 중과실, 고의에 대한 면책은 무효로 보고 있는바(약관규제법 제7조), 소프트웨어 제공자가 유상으로 소프트웨어를 공급하면서 채무불이행 책임

을 과도하게 제한하려는 시도는 공법적으로 통제가 가능하다.

또한 채무불이행 책임에 대한 면책특약이 불법행위책임에 아무런 영향을 주지 않는 것이 원칙이므로, 소프트웨어의 하자로 인하여 손해가 발생할 경우, 피해자는 불법행위에 기한 손해배상책임을 추궁할 수 있을 것이다.

따라서 오픈소스 소프트웨어를 일부 또는 전부 활용하여 공급된 소프트웨어라 하더라도 유상으로 공급된 이상, GPL 등에 포함된 면책특약의 효력을 주장하여 불법행위에 따른 손해배상책임을 부담하지 않는다고 보기는 어려울 것이다.

#### 4. 오픈소스의 제조물책임법상의 책임주체

##### (1) 무상 오픈소스 소프트웨어

오픈소스 소프트웨어 자체를 개발하여 무상으로 공개하는 개발자는 해당 오픈소스 소프트웨어를 개발하여 이를 영리 목적으로 공급하는 것이 아니므로, 제조물책임법상의 제조 ‘업’ 자에 해당된다고 보기 어렵다. 따라서 무상으로 오픈소스를 공급하는 개발자에게 제조물책임을 부담시키는 것은 불가능한 것으로 보인다.

##### (2) 유상 오픈소스 소프트웨어

###### 1) 임베디드 소프트웨어

임베디드 소프트웨어는 유체물의 제어를 위하여 개발된 소프트웨어로서 유체물에 결합되어 분리될 수 없는 성격을 가지고 있어 독립적인 물건으로 보기 어렵다. 이러한 예로 전기밥솥, 다리미, 기존의 자동차 등을 생각할 수 있다.

따라서 임베디드 소프트웨어에 결합이 있어 확대손해를 야기하더라도, 이는 소프트웨어의 하자가 아닌 유체물의 하자로 유체물 제조자가 제조물책임을 부담하게 된다. 만약 소프트웨어를 개발한 업체가 별도로 존재할 경우라도 납품업체와 유체물 제조자와의 내부적인 계약관계에 따른 법적 책임을 부담할 뿐이다.

## 2) 범용 유틸리티 소프트웨어

PC와 같은 전통적인 컴퓨터에 설치하는 범용 유틸리티 소프트웨어를 생각할 수 있다. 이 경우 소프트웨어의 하자가 확대손해를 야기하는 것은 극히 드물기 때문에 지금까지 제조물책임이 문제가 되지 않아 왔다.

## 3) 교환가능한 임베디드 소프트웨어

교환가능한 임베디드 소프트웨어란, 유체물에 결합되지만 분리가 가능한 소프트웨어로서, 기존에서는 찾아보기 어려운 새로운 개념의 소프트웨어이다. 예컨대 자율주행자동차의 경우에 자동차 하드웨어의 제작은 기존의 자동차 메이커(포드, 현대, 도요타 등)가 담당하지만, 해당 하드웨어에 탑재되는 자율주행 소프트웨어는 별도의 IT기업(애플, 구글, 삼성 등)이 제작하여 공급하게 되는 경우를 생각해 볼 수 있다.

소비자는 자율주행자동차 하드웨어는 자동차메이커에서 구입하고, 하드웨어에 탑재될 소프트웨어는 서비스 구매의 형태로 IT기업에서 구입할 수 있을 것이다. 소비자는 상황에 따라 하드웨어와 소프트웨어를 임의로 조합하는 것이 가능할 것이다{(포드+삼성) (포드+구글) (포드+애플) 등}.

이 경우는 소프트웨어의 하자로 인한 제조물책임은 IT기업이, 하드웨어의 하자로 인한 제조물책임은 하드웨어를 제조한 사업자가 각각 부담하게 될 것이다.



### 제3절 소프트웨어 표준규약과 기술개발 향변

#### 1. 소프트웨어 표준규약의 개념과 필요성

##### (1) 소프트웨어 표준규약의 개념

과거에는 소프트웨어의 개발을 창의력을 필요로 하는 업무로 간주하면서 표준화에 대해서는 다소 냉소적인 경향을 보였던 것으로 파악되나, 소프트웨어의 오동작으로 사회에 물의를 일으키는 사건들이 발생하면서 소프트웨어의 제품생산성과 품질을 향상시키는 것에 대한 관심이 높아졌다.

소프트웨어 분야의 국제표준화 작업은 크게 제품평가분야, 프로세스 평가분야, 품질시스템 구축분야에 대해 이루어지고 있는바, 제품평가 분야에 대한 표준화는 소프트웨어 제품에 요구되는 품질을 정량적으로 기술하기 위한 방법과(ISO 217)/IEC 218) 9126), 개발 중이거나 완성된 제품을 객관적이고 공정하게 평가하기 위한 방법과 절차를 정립하는 것(ISO/IEC 14598)을 주 내용으로 하고 있다(219)220).

##### (2) 소프트웨어 표준규약의 필요성

과거 기술 표준화의 주목적은 관련 서비스나 기기의 이용상 불편을 제거하기 위한 것이었다. 하지만, 소프트웨어를 포함한 정보통신기술의 발전과 함께 정보통신의 영역이 다양화됨에 따라 다양한 기술방식의 채용과 고도의 정보기술의 응용으로 복잡다단한 형태의 구현제품이 쏟아져 나오면서 이들 제품간의 상호운용성의 문제가 크게 부각되었고, 이는 곧 서비스의 보급과 이용의 제약으로 이어졌다.

217) ISO: 국제표준화기구(International Organization for Standardization)

218) IEC: 국제전기기술위원회(International Electrotechnical Commission)

219) 권원일 외 1인, 소프트웨어 제품 품질에 관한 국제표준화, TTA 저널 제85호(2003), 제208면

220) ISO, IEC 외의 주요 표준화기구로는 ITU(International Telecommunication Union), JTC1(Joint Technical Committee 1) 등이 있고, 그 밖에 현재 소프트웨어 표준 관련 주요 포럼 내지 컨소시엄으로는, ① 컴포넌트 기반의 소프트웨어 시장 활성화를 위한 단체인 OMG(Object Management Group), ② 소프트웨어 개발 관리를 도모하는 단체인 IFPUG(International Function Point Users Group), ③ 리눅스 기반 소프트웨어 플랫폼 개발 단체인 LiMo Foundation, ④ 그리드 소프트웨어 상호운용을 위한 표준개발 단체인 OGF(Open Grid Forum) 등이 있다.

따라서, 정보통신 표준은 첫째, 다른 사람이 사용하는 정보통신기기나 새롭게 개발되는 기기와의 호환성(Compatibility), 둘째 사람들이 동일제품의 다른 정보통신기기를 사용하더라도 상호간 정보를 교환할 수 있는 상호운용성(Interoperability) 내지 상호접속성(Interconnectivity)의 확보 등을 통해 이러한 문제점을 해결하려는 노력을 기울이게 되었는바, 이것이 바로 표준화가 필요한 중요한 이유이다.

### (3) 소프트웨어 표준규약의 내용

소프트웨어 표준규약 중 ISO/IEC 9126에 규정된 소프트웨어 품질 특성은 아래와 같은 그림으로 도식화할 수 있다(아래 도식 참조<sup>221)</sup>).

[그림 4-2] ISO/IEC 9126-2의 소프트웨어 품질 특성



ISO/IEC 9126-2 표준에서 소프트웨어 제품의 결함으로 인한 고장(Failure)을 고려한 품질 특성은 ‘신뢰성(Reliability)’ 항목의 문제로 볼 수 있다. 신뢰성에 대한 특성은 성숙성, 오류허용성, 회복성, 준수성의 부특성으로 구성되어 있으며

221) 출처 : TTA, 소프트웨어 품질측정 표준화 동향, TTA Journal 128호

이러한 부특성을 중심으로 소프트웨어 품질 평가를 위한 메트릭이 구성된다.

신뢰성(Reliability)은 소프트웨어의 No Aging Property라는 특성을 고려해, 시간의 흐름에 따라 하드웨어처럼 기능이 상쇄되는 것이 아니며 소프트웨어 동작 중에 발생하는 고장으로 소프트웨어의 품질을 측정해야 한다는 차원에서 평가를 실시하였다. 소프트웨어 신뢰성의 부특성은 첫째, 성숙성(Maturity) 평가로써, 소프트웨어 내의 결함으로 인한 고장을 피해 가는 소프트웨어 제품의 능력을 말하는 것으로 예상잠재 고장밀도, 예상잠재 결함밀도를 측정하여 신뢰성을 평가한다. 둘째, 오류허용성(Fault Tolerance)은 명세된 인터페이스의 위반 혹은 소프트웨어 결함이 발생했을 때, 명세된 성능 수준을 유지할 수 있는 소프트웨어 제품의 능력을 평가한다. 셋째, 복구성(Recoverability)은 고장 발생 시 명세된 성능 수준을 재유지하고 직접적으로 영향 받은 데이터를 복구하는 소프트웨어 제품의 능력을 평가한다. 넷째, 준수성(Compliance)은 신뢰성과 관련된 표준, 관례 또는 규제를 고수하는 소프트웨어 제품의 능력을 평가한다.<sup>222)</sup>

이러한 신뢰성 특성을 구성하는 주요 요소를 도식화하면 아래 그림과 같다.<sup>223)</sup>

[그림 4-3] 소프트웨어 특성 중 신뢰성 요소의 구성



222) TTA, 소프트웨어 품질측정 표준화 동향(TTA Journal 128호) 104면

223) 출처 : TTA, 소프트웨어 품질측정 표준화 동향, TTA Journal 128호

소프트웨어의 품질이 우수하다는 것은 소프트웨어에 고장이 발생하지 않고 목적에 부합해 잘 동작하는 것이다. 소프트웨어의 고장은 현대 사회에서 큰 위험을 발생시킬 수 있으므로 제품의 품질개선을 위해서는 정확한 품질평가가 선행될 필요가 있다.

## 2. 표준규약을 따른 소프트웨어의 결함 판단

### (1) 제조물책임법상 결함의 개념

현행 제조물책임법 제2조에서는 ‘결함’에 대하여 제조상의 결함, 설계상의 결함, 표시상의 결함으로 나누고 있다<sup>224)</sup>. 우선 제조상의 결함이란 제조업자의 제조물에 대한 제조·가공 상의 주의의무의 이행여부에 불구하고 제조물이 원래 의도한 설계와 다르게 제조·가공됨으로써 안전하지 못하게 된 경우를 의미하고(제2조 가목), 설계상의 결함이란 제조업자가 합리적인 대체설계를 채용하였더라면 피해나 위험을 줄이거나 피할 수도 있었음에도 대체설계를 채용하지 아니하여 당해 제조물이 안전하지 못하게 된 경우를 의미한다(제2조 나목). 나아가, 표시상의 결함이란 제조업자가 합리적인 설명·지시·경고 기타의 표시를 하였더라면 당해 제조물에 의하여 발생될 수 있는 피해나 위험을 줄이거나 피할 수 있었음에도 이를 하지 아니한 경우를 말한다(제2조 다목).

앞서 살펴보았듯이, 현행 제조물책임법상 제조물이 ‘제조되거나 가공된 동산(다른 동산이나 부동산의 일부를 구성하는 경우를 포함한다)’로 정의되어 있는 바(제2조 제1호), 소프트웨어나 정보 그 자체는 물건으로 포섭시킬 수 없는 이상 소프트웨어 자체의 결함만으로는 제조물책임을 묻기는 어려울 것이나, 향후 소프트웨어 자체가 제조물책임의 대상이 되거나 소프트웨어가 물건의 주요 구성요소로 되어 있는 관계로 소프트웨어의 결함이 물건의 결함으로 연결되는 경우를 고려하여 소프트웨어가 표준규약을 준수한 경우 해당 결함을 어떻게 평가할 것인지에 대해 검토하기로 한다.

<sup>224)</sup> 위 3가지 유형 외에 제조물책임법에서는 ‘기타 통상적으로 기대할 수 있는 안전성이 결여되어 있는 것’이라는 포괄적 결함의 내용을 규정하고 있는바, 이 보고서에서는 검토 대상에서 제외하기로 한다.

## (2) 표준규약의 준수와 결함

소프트웨어에 대한 표준규약이 존재하고, 제조자는 해당 표준규약을 준수하였음이 입증되었을 때 과연 해당 제조물의 결함을 인정할 수 있을지에 대해 문제될 수 있다. 소프트웨어의 성격을 고려할 때 현행 제조물책임법상 관련되는 면책사유로는 ‘제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 과학·기술 수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었다는 사실’ (제4조 제2호)이나 ‘제조물의 결함이 제조업자가 해당 제조물을 공급한 당시의 법령에서 정하는 기준을 준수함으로써 발생하였다는 사실’ (제4조 제3호) 정도를 들 수 있을 것이다.

우선 설계상 결함 여부와 관련하여, 대법원에서는 설계상 결함이 있는지 여부에 대한 판단시, 제품의 특성 및 용도, 제조물에 대한 사용자의 기대의 내용, 예상되는 위험의 내용, 위험에 대한 사용자의 인식, 사용자에게 의한 위험회피 가능성, 대체설계의 가능성 및 경제적 비용, 채택된 설계와 대체설계의 상대적 장단점 등의 여러 사정을 종합적으로 고려하여 사회통념에 비추어 판단하고 있는 바<sup>225)</sup>, 소프트웨어의 관련 표준규약에서 안정성 확보를 위한 내용까지 반영되어 있는 경우라면, 소프트웨어와 같이 정보통신망을 통해 국경 없이 거래될 수 있는 제조물의 경우 표준규약을 준수하였다는 사실이 입증되는 경우라면, 소프트웨어의 성격과 대체설계의 가능성이 없다는 점 등을 집중적으로 주장하는 경우 설계상의 결함 역시 인정되지 않을 가능성이 있어 보인다.

하지만, 만약 표준규약에서 소프트웨어의 안정성 등을 고려하지 않고 단순히 호환성 내지 상호접속성 등을 주요 내용으로 하는 경우라면, 해당 표준규약을 지켰다는 사실 만으로 결함이 없다는 주장에는 한계가 있을 것으로 판단된다. 따라서, 이 경우에는 표준규약 준수 사실 외에 해당 소프트웨어의 제조 내지 설계 과정에서 안정성 확보를 위한 별도의 조치가 있었음이 입증되어야 할 것이다. 나아가, 결함의 개념은 귀책사유와 다른 개념인바, 표준규약의 준수가 입증되더라도 제조물의 결함으로 피해가 발생한 경우에는 결함이 있었다고 용이하게 인정될 수 있을 것이다.

225) 대법원 2008. 2. 28. 선고 2007다52287 판결

### 3. 표준규약과 개발위험의 항변

표준규약에서 소프트웨어의 결함을 극복할 수 있는 안정성 부분까지 반영하고 있는 경우라면 해당 표준규약의 준수만으로 당시의 과학·기술 수준으로는 결함의 존재를 발견할 수 없었으므로 해당 제조물의 제조상 내지 설계상 결함에는 책임이 없다는 항변이 가능할 수 있을 것이다. 즉, 앞서 살핀바와 같이 제조업자가 의도한 원래의 설계와 다르게 제조된 것인지 여부로 결함을 판단하는 것을 표준일탈기준(deviation from the norm test)인데, 만약 문제되는 소프트웨어가 당시 현존하는 표준규약을 모두 준수한 경우라면 특정한 결함으로 인해 피해가 발생했다 하더라도 안정성 확보를 위한 표준일탈이 없었으므로 제조상 결함이 없었음을 주장할 수 있을 것이다.

또한, 앞서 살핀 바와 같이 소프트웨어 제조자가 원시코드를 공개한 경우에도 특별한 항변사유로 인정하여야 한다는 주장이 있는바, 만약 특정 소프트웨어가 표준규약을 모두 준수하고 있다는 사실을 포함한 원시코드가 모두 공개된 경우라면 별도의 개발위험의 항변으로 인정할 필요성은 높아 보이지만, 궁극적으로 입법적으로 해결하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

결국 소프트웨어 표준규약을 준수하는지 여부를 검사하는 기관을 두고, 해당 기관의 검사 결과에 어느 정도 공신력을 부여한 다음, 이를 다시 책임보험제도로 보완하는 방법으로 개발자와 검사자, 보험회사가 소프트웨어의 안전성으로 인한 사회적 손실을 적당히 분담하는 방법을 생각해 볼 수 있다.

## 제4절 소프트웨어 제조물책임 규율 방안

### 1. 제조물책임의 관점에서의 규율

인공지능의 비약적 발전과 함께 소프트웨어 그 자체의 독자적 기능이 증대됨에 따라 그 결함으로 인한 생명·신체·재산의 손해도 증대될 것으로 보인다. 이에 대한 법정책적 대안으로는 우선 현행 제조물책임법 적용범위에 소프트웨어를 포함시키는 방안이 있을 수 있다. 그러나, 설령 소프트웨어의 제조물성을 입법적으로 승인한다고 하더라도, 그 결함으로 인한 책임인정을 위해서는 결함판단, 인과관계, 입증책임 등 요건을 모두 충족하여야 하는데, 이러한 요건충족이 쉽지는 않을 것으로 판단된다.

이러한 측면에서 소프트웨어 결함으로 인한 손해의 특수성을 고려하여 특수한 책임법제로서 현행 제조물책임법이나 소프트웨어산업발전법에 소프트웨어의 특성을 반영한 별도의 규정을 마련하는 방법을 우선적으로 생각해 볼 수 있다. 또는 제조물책임법과는 별개로 ‘소프트웨어책임법(가칭)’의 제정을 고려해볼 수도 있을 것이다. 제조물책임법의 개정을 통해 소프트웨어를 규율하는 별도의 규정을 신설하든, 아니면 별개의 법률을 제정하든 다음과 같은 법적 규율이 포함될 필요가 있다고 생각한다.

첫째로 동산으로 포섭될 수 있는가의 논란이 완전히 해결되지 않는 상황에서 소프트웨어의 물성을 인정할 것인가를 명시적으로 밝힐 필요가 있다. 둘째로 만약 소프트웨어의 물성을 인정한다고 할 때, 소프트웨어가 독립적인 제조물인가를 판단하는 기준을 명확하게 수립할 필요가 있다. 특히 임베디드 소프트웨어를 그것이 임베디드된 제조물에 흡수되어 독립성을 잃은 상태인가 아니면 임베디드 소프트웨어가 제조물과 분리된 독립된 하나의 제조물로서 책임의 대상이 될 것인가를 정하는 기준을 법률에서 제시하여야 한다. 그 판단기준은 앞서 설명한 바와 같이, 임베디드 소프트웨어 제조자와 임베디드된 제조물의 제조자가 별도

의 주체이어야 하고, 임베디드 소프트웨어가 유형의 저장매체의 교체 없이 펌웨어 업그레이드나 업데이트가 가능하여야 하며, 제조물에 소프트웨어에 접근할 수 있는 입출력 인터페이스가 존재하여야 하며, 임베디드 소프트웨어의 기능이 제조물 내에서 다른 소프트웨어의 기능과 구분되어 독립적이어야 한다. 다만 이러한 법제구상에 있어서는 기술발전을 저해하지 않도록 하면서도 소비자권리를 구제하는 균형점 모색이 전제되어야 할 것이다.

## 2. 손해배상책임의 한도 제한

소프트웨어의 결함으로 인한 손해에 대한 독립적인 배상책임을 인정하고, 또 이용자보호를 위해 제조물책임과 같은 무과실책임으로 구성한다면, 소프트웨어 개발자나 산업 진흥 측면에서 부정적인 영향을 가져올 우려도 있다. 특히 무과실책임으로 구성된 제조물책임을 소프트웨어에 독립적으로 인정하는 경우라면, 그와 균형을 맞춰서 손해배상책임의 한도를 정하는 법적 수단을 병용하여야 할 것으로 생각된다. 원자력 사고나 항공기 사고와 같은 경우에도 무과실책임을 지우되 사고에 대한 손해배상액의 한도를 정하는 방법으로 균형점을 모색하고 있어서, 이를 소프트웨어 책임에도 적절히 수용하는 것이 좋을 것이다.

소프트웨어 책임의 손해배상책임의 제한은 사고당 정액을 제한하는 방법보다는 당해 소프트웨어의 총 매출액의 일정한 비율을 책임범위로 설정하는 것이 소프트웨어 산업발전과 이용자 보호를 위해서는 적절한 것이 아닌가 생각된다. 특히 자율주행자동차나 로봇과 같은 위험한 제조물에 포함되는 임베디드 소프트웨어가 중요한 산업영역으로 등장하고 있으므로 이러한 손해배상책임의 한도를 제한하는 시도가 유용할 것으로 생각된다.

## 3. 보험제도의 도입

소프트웨어를 제조물책임법의 적용대상으로 삼건, 아니면 독자적인 책임법제를



구상하여 별도로 규율하건 간에, 독자성이 강하게 인정되고 완제품으로부터도 분리 가능한 소프트웨어의 경우 이른바 소프트웨어책임보험을 선별적으로 강제하여 위험발생에 대비하는 것이 필요하다고 할 수 있다.

최근 자율주행자동차의 도입과 관련하여 보험제도의 도입에 관한 논의가 등장하고 있다. 우선, 현재까지 대부분의 자동차사고는 운전자의 운행과실에 있으므로 자동차손해배상보장법 제5조에서는 운행지배 또는 운행이익이 없다고 인정되지 않는 특수한 경우를 제외하고 운행자에게 책임보험 가입을 의무화 하고 있다. 하지만 자동제어 기술이나 장치의 작동을 통해 스스로 운행하는 자율주행자동차의 상용화가 현실로 다가오면서, 이러한 자율주행자동차의 운행 중에 발생한 사고에 있어 운행자의 과실 비율이 상대적으로 매우 감소하기 때문에 현행 운행자 중심의 책임보험제도의 개선은 불가피할 것이다.

또한 현행 운행자책임보험의 경우, 과거운전경력과 사고경력 등을 고려하여 보험료가 산정된 반면에 자율주행자동차의 경우에는 운행자가 아닌 자동차 스스로가 운전하므로 개별 운행자의 실적손해율에 미래상황을 반영한 추정손해율과 예정손해율을 비교하는 기존의 보험료 산정기준의 변화가 요구되며, 자율주행자동차에 장착한 자율주행 기술과 장치의 종류를 기초로 자율주행운전에 필요한 기본적인 운전면허의 객관적 기준에 따라 보험료를 통일하는 방안, 제조자가 부담하는 기준에 판매한 자율주행자동차의 사고책임을 기준으로 기존 자율주행자동차의 사고위험에 대한 보험료를 자율주행자동차 신규구입자에게 부과하는 방안 그리고 위험정도에 부합한 보험료 부과방식 등 다양한 현실적 대안을 고려하여 보험료율의 산정근거를 마련할 필요가 있다.

따라서 자율주행자동차의 조속한 안착을 위해서는 현행 자동차책임보험법제의 정비 또는 자동차 제조물책임보험의 강제화 등 새로운 소프트웨어책임보험에 대한 규정마련과 함께 보험가입주체에 따라 제조물책임보험, 일반배상책임보험, 자동차보험 등 보험 상품을 다양화할 필요가 있으며 나아가 미국에서의 National Car Insurance Fund에 대한 논의와 같이 국가 차원의 보상기금에 의한 보전방안도 강구할 필요가 있을 것이다.

#### 4. 대안적 분쟁해결 제도

마지막으로 소송을 통한 권리구제의 어려움을 해소하고자 조정제도 등 대안적 분쟁해결제도를 도입함으로써 신속한 권리구제 또한 모색할 필요성이 있다. 특히 소프트웨어의 제조물책임과 관련하여 가장 중요한 판단인 설계상 결함을 판단하는 것은 법률전문가로서는 전문적인 능력범위를 벗어난 것이라고 생각된다. 따라서 소송과정에서 감정인에 의한 감정 보다는 당사자가 분쟁조정과정에서 소프트웨어 전문가들의 객관적인 참여를 통해 설계상 결함이 존재하는가, 존재한다면 그 결함의 정도가 어느 정도로 규범적 비난의 대상이 되는가를 판단할 기회를 제공하는 것이 바람직하다고 생각된다.

소프트웨어 전문가의 참여는 설계상 결함의 판단뿐만 아니라 인과관계의 판단에서도 사고가 제조자의 배타적 영역에서 발생한 것인가를 판단하는데도 매우 중요한 역할을 할 수 있다. 이용자에 의한 튜닝이 이루어졌는지, 아니면 제3자의 해킹에 의한 비정상적인 개입이 존재하는지를 판단하기 위해서는 소프트웨어 전문가의 전문지식이 매우 중요하고 결정적이라고 생각된다.

뿐만 아니라 면책사유에서의 기술적인 개발위험의 항변의 판단에서도 소프트웨어 전문가의 참여가 반드시 필요하다고 할 것이다. 특히 최첨단의 과학, 기술 수준이 반영되고 있는가 또 그 채택여부가 합리적인가를 판단하기 위해서는 기술적인 관점에서의 전문성있는 심사가 필수적이라고 할 것이다.

이와 같이 소프트웨어 책임에서 규범적 판단과 결합된 기술적 판단을 하기 위해 소프트웨어 전문가를 참여시키는 대안적 분쟁해결제도의 법률상 도입이 단기적으로 반드시 필요하고 조속히 수용되어야 한다. 특히 소프트웨어 산업진흥법에서 책임규정과 더불어 분쟁해결제도를 규정하고 여기에 소프트웨어 전문가의 참여를 법적으로 보장하는 규정을 신설하는 것이 가장 용이한 법적 수용이라 생각된다.

## 제5장 결론

본 연구에서는 소프트웨어 제조물책임관련 해외 입법례·소송례를 조사·연구하여 법정정책적 시사점을 도출하고, 그에 기초하여 제조물책임 인정기준, 바람직한 (입)법정정책적 개선방안을 제시하였다. 본 연구에서는 특히, (i) 소프트웨어 제조물성 인정여부, (ii) 소프트웨어 제조물책임 인정과 관련하여 결함판단 기준, (iii) 소프트웨어 제조물책임 면책항변으로서 기술위험항변 인정 여부기준을 핵심적인 연구대상으로 삼고, 비교법적·법정정책적 연구를 진행하였다.

비교법적 조사·연구 결과, 소프트웨어 그 자체에 대하여 제조물책임법(리)를 명시적으로 적용하는 입법례·소송례를 찾기는 어려웠다. 그럼에도 불구하고, 모든 국가들이 오늘날 소프트웨어가 대량생산되어 생명·신체·재산에 예기치 않은 손해를 입힐 수 있고 이를 계약법리 내지 과실책임법리로 해결하는 것이 적절하지 않다는 문제의식은 공유하고 있었으며, 이를 해소하기 위해서 일정한 법정정책적 대안모색이 필요하다는 점 또한 인정되고 있었다. 이처럼, 주요국의 제조물책임법(리) 해석론·입법론을 검토하는 과정에서, 비록 구체적인 법정정책적 시사점을 도출할 수는 없었지만, 소프트웨어 제조물책임과 관련한 다양한 법적쟁점, 거시적인 법정정책적 방향성은 확인할 수 있었다. 이를 기초로, 본 연구는 다음과 같은 법해석론적·법정정책론적 결론을 도출하고, 입법정책적 방향성을 제시하였다.

우선, 본 연구는 소프트웨어 제조물책임을 판단하는 절차로, (i) 당해 소프트웨어는 제조된 것인가, (ii) 당해 소프트웨어는 ‘물건’ 인가, (iii) 당해 소프트웨어는, 특히 임베디드 소프트웨어인 경우에 개성을 유지함으로써 독립성이 인정되는가, (iv) 당해 소프트웨어에 대체설계에 대한 합리적인 기대가능성은 없었는가, (v) 당해 소프트웨어를 담고있는 저장매체에 자체에 결함은 없었는가, (vi) 당해 소프트웨어 위험을 적절히 표시하였는가, (vii) 당해 소프트웨어 제조자 이외의 제3자의 개입·가공은 없었는가, (viii) 당해 소프트웨어어가 신뢰성 표준규약을 준수하였는가 등 단계적 판단 프로세스를 제시하고, 프로세스별로 세부적인 판단

기준을 제시하였다.

나아가, 본 연구는 제조물책임 인정과 관련하여 소프트웨어의 물성을 둘러싼 논란을 해소하기 위한 (입)법정책적 대안으로 제조물책임법에 소프트웨어에 대한 특별규정을 신설하는 방안, 소프트웨어산업발전법에 소프트웨어 제조물책임 범위를 합리적으로 한정하는 규정을 신설하는 방안, 소프트웨어에 대한 제조물책임 확대적용을 위한 전제로 보험제도·기금제도를 도입하는 방안, 공평타당한 손해구제와 관련 기술진보라는 이념간 조화·균형을 달성하기 위해서 전문가들이 참여하는 대안적 분쟁해결절차를 마련하는 방안 등을 제언하고, 구체적인 실천 전략을 제시하였다.

인공지능의 비약적 발전과 함께 소프트웨어 그 자체의 독자적 기능이 증대됨에 따라 그 결함으로 인한 생명·신체·재산의 손해도 증대될 것으로 전망된다. 이러한 상황변화에 대응하여, 본 연구가 제시한 법정정책적 대안들이 신속하게 법제도에 구현되어 기술발전을 저해하지 않으면서도 소비자권리를 유효적절하게 구제하는 제조물책임법리의 제도적 이상이 소프트웨어 영역에서도 적절히 실현되기를 기대한다.

## 참 고 문 헌

### 국내 문헌

- 권대우(2002), “소프트웨어 및 디지털이용에 따른 책임에 관한 민사법리의 적용,” 정보사회에 대비한 일반법 연구Ⅳ.
- 권상로(2014), “독일의 제조물책임에 관한 법적 연구,” 한양법학 제25권 제1집, 한양법학회.
- 권상로·한도을(2013), “제조물책임법의 문제점과 개선방안에 관한 연구,” 법학연구 제51집, 한국법학회.
- 권원일·정창신(2003), “소프트웨어 제품 품질에 관한 국제표준화,” TTA 저널 통권 제85호, 한국정보통신기술협회.
- 권영준·이소은(2016), “자율주행자동차 사고와 민사책임,” 민사법학 제75호, 한국민사법학회.
- 김민중(2016), “제조물 책임법의 개정방향에 대한 검토,” 전북대학교 동북아법연구 제9권 제3호, 전북대학교 동북아법연구소.
- 김익현(2016), “잠재적 결함이 있는 이식형 의료기기 관련 제조물책임에 대한 유럽사법재판소의 판단”, 저스티스 제152호, 한국법학원.
- 김재형(2001), “독일의 제조물책임법에 관한 고찰,” 국제·지역연구 10권 3호, 한국의국어대학교 국제지역연구센터.
- 김제완(2005), “제조물책임법에 있어서 설계상의 결함의 판단기준-합리적대체설계의 입증책임문제를 중심으로,” 법조 제583호.
- 류창호(2016), “자율주행자동차에 대한 제조물책임의 적용에 관한 연구,” 아주법학 제10권 제1호, 아주대학교 법학연구소.
- 박동진(2012), “현행 제조물책임법의 문제점과 개정방향,” 선진상사법률연구 통권 제57호, 법무부.
- 신동현(2016), “자율주행자동차 운행의 법적 문제에 대한 시론(試論),” 과학기술법연구 제22집 제3호, 한남대학교 과학기술법연구원.
- 신봉근(2005), “컴퓨터소프트웨어와 제조물책임,” 인터넷법률 통권 제27호, 법무부.
- 양빛나(2016), “오픈소스 소프트웨어 라이선스의 법적문제에 관한 고찰” 석사학위논문, 조선대학교 대학원.
- 연기영(2002), “의약품사고와 제조물책임”, 의료법학 제3권 제2호, 한국사법행정학회.
- 윤진수(2011), “제조물책임의 주요 쟁점 - 최근의 논의를 중심으로 -,” 법학연구 제21권 제3호, 연세대학교 법학연구원.
- 이상수(2015), “소프트웨어에 대한 製造物責任 研究,” 박사학위청구논문, 중앙대학교 대학원.
- 이상수(2015), “임베디드 소프트웨어의 결함과 제조물책임 적용에 관한 고찰,” 법학논문집 제39집 제2호, 중앙대학교 법학연구원.
- 이상정(2002), “제조물책임법 제정의 의의와 향후 과제,” 저스티스 통권 68호, 한국법학원.
- 이상정(2007), “제조물책임법과 개발위험의 항변,” 성균관법학 제19권 제2호.
- 이종기·황창근(2016), “자율주행자동차 운행에 대비한 책임법제와 책임보험제도의 정비,” 금융법연구 제13권 제1호, 한국금융학회.
- 전경운(2012), “독일민법상 불법행위적 제조물책임에 관한 소고,” 법과 정책연구 제12집 제3호, 한국법정책학회.
- 정병석(2002), “판례를 통해 본 미국의 제조물책임 법리의 발전,” 전남대학교 법학논총.

- 정진근(2004), “Open source license의 법적 구조,” 경영법률 제14집 제2호.
- 주지홍 외 3인(2003), “소프트웨어 거래에 관한 법제도 개선방안 연구,” 정보통신정책연구원.
- 중소기업청(2003), 『외국의 제조물책임법(상권)』.
- 최광준(2004), “유럽공동체 제조물책임 입법지침(85/374)과 그 준수현황”, 유럽연구 통권 제20호, 한국 유럽학회.
- 최병록(2004), “유럽에서의 제조물책임소송과 우리의 대응 - 유럽공동체 제조물책임입법지침의 준수에 따른 독일의 제조물책임입법 및 판례의 발전,” 국제사법연구 제10호, 한국국제사법학회.
- 최병록(2012), “현행 제조물책임법의 개정방향에 관한 연구,” 법과 정책연구 제12권 제2호, 한국법정책학회.
- 한국소비자원(2012), 『자동차 급발진 사례조사 결과보고서』.
- 한봉희(1997), 『제조물책임법론』, 대왕사, 1997.

#### 해외 문헌

- Birnbaum, L. N. (1987). Strict products liability and computer software. *Computer/LJ*, 8, 135.
- Cavico Jr, F. J. (1987). The Strict Tort Liability of Retailers, Wholesalers, and Distributors of Defective Products. *Nova. L. Rev.*, 12, 213.
- Desilets Jr, R. B. (1989). Software vendors' exposure to products liability for computer viruses. *Computer/LJ*, 9, 509.
- Directive, C. (1985). DIRECTIVE 85/374/EEC. *Official Journal L*, 210(07/08), 0029-0033.
- Gemignani, M. C. (1980). Product liability and software. *Rutgers Computer & Tech. LJ*, 8, 173.
- Graphics, D. Ltd. v. Groves, 868 F. 2d 293 (8th Cir. 1989), cf. *Data Processing Services, Inc. v. LH Smith Oil Corp*, 492.
- Hoenig, M. (1976). Product Designs and Strict Tort Liability: Is There A Better Approach. *Ins. LJ*, 282.
- Miyaki, P. T. (1992). Computer software defects: Should computer software manufacturers be held strictly liable for computer software defects. *Santa Clara Computer & High Tech. LJ*, 8, 121.
- Scott, M. D. (2007). Tort liability for vendors of insecure software: Has the time finally come. *Md. L. Rev.*, 67, 425.
- Vihul, L. (2014). The Liability of Software Manufacturers for Defective Products. *The Tallinn Papers*, 1.
- 永田眞三郎(1995), “製造物責任法の解説”, 「自由と正義」, 46券 2號.
- 浦川道太郎(1995), “日本と欧米諸国の製造物責任法-比較的検討”, 国際法務戦略, 奥島孝康・堀龍兒 編.
- 升田 純(1995), 製造物責任法の解説(その三), 民事月報 50卷.
- 升田 純(1997), 詳解 製造物責任法, 財團法人 商事法務研究會.
- 小林秀之(1994), 製造物責任法大系 I [理論篇], 弘文堂, 330頁.
- 唐晓东(2012), ‘产品责任相关法律问题研究’, 中国质量技术监督.
- 丁利明(2009) ‘恶意软件承担产品责任的可行性探析’, 科技与法律, vol.82, no.6.
- 李斌(2009), ‘论中国产品责任法律制度’, 法制和社会.
- 李娟(2014), ‘我国‘产品缺陷’的立法反思与重构’, 法制和社会.
- 唐晓东(2012), ‘产品责任相关法律问题研究’, 中国质量技术监督.
- 程信和, 赵湘英(1996), ‘产品责任法比较研究——兼论我国相关立法的完善’, 中山大学学报:社会科学版.
- 李斌(2009), ‘论中国产品责任法律制度’, 法制和社会.
- 李挺(2013), ‘论产品侵权责任中的缺陷证明’, 上海商学院学报, 第4卷第1期.

## 참고 판례

- 서울중앙지방법원 2006. 11. 3. 선고 2003가합32082 판결.
- 대법원 2000.02.25. 선고 98다15934 판결.
- 대법원 2003.09.05. 선고 2002다17333 판결.
- 대법원 2004.03.12. 선고 2003다16771 판결.
- 대법원 2006.03.10. 선고 2005다31361 판결.
- 대법원 2008.02.28. 선고 2007다52287 판결.
- 대법원 2011.09.29. 선고 2008다16776 판결.
- 대법원 2013.07.12. 선고 2006다17539 판결.
- 대법원 2014.4.10. 선고 2011다22092 판결.
- Aetna Cas. & Sur. Co. v. Jeppesen & Co., 642 F.2d 339, 341-42 (9th Cir. 1981).
- Chatlogs Systems, Inc. v. Nat'l Cash Register Corp., 479 F. Supp. 738 (D.N.J. 1979), aff'd in part and rev'd in part, 635 F.2d 1081 (3d Cir. 1981), aff'd after remand, 670 F.2d 1304 (3d Cir. 1982).
- Data Processing Services, Inc. v. L.H. Smith Oil Corp., 492 N.E.2d 314 (Ind. Ct. App. 1986).
- Fluor Corp. v. Jeppesen & Co., 216 Cal.Rptr. 68, 71-72 (Cal.Ct.App.1985).
- Larsen v. General Motors Corp., 391 F.2d 495, 504-05 (8th Cir. 1968).
- Murphy v. E.R. Squibb & Sons, Inc., 710 P.2d 247 (Cal. 1985).
- O'Brien v. Muskin, 463 A.2d 298, 305 (N.J. 1983).
- Saieva v. Budget Rent-A-Car of Rockford, 591 NE2d 507.
- Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co., 507 F. Supp.2d (2007).
- Vandermark v. Ford Motor Co., 391 P2d 168, 171-72 (Cal.1964).
- Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033, 1035 (9th Cir.1991).

## 기타 자료

- <https://www.google.com/selfdrivingcar/reports/>
- <http://www.yonhapnews.co.kr/bulletin/2016/03/01/0200000000AKR20160301012800091.HTML?input=1195m>
- <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0923581942&code=11141400&cp=nv>
- [http://www.ytn.co.kr/\\_ln/0104\\_201611041447192116](http://www.ytn.co.kr/_ln/0104_201611041447192116).
- [http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2016/07/08/2016070800273.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2016/07/08/2016070800273.html)
- [https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9C%A0%ED%8B%B8%EB%A6%AC%ED%8B%B0\\_%EC%86%8C%ED%94%84%ED%8A%B8%EC%9B%A8%EC%96%B4](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%9C%A0%ED%8B%B8%EB%A6%AC%ED%8B%B0_%EC%86%8C%ED%94%84%ED%8A%B8%EC%9B%A8%EC%96%B4)
- [http://news.xinhuanet.com/legal/2016-05/26/c\\_129016111.htm](http://news.xinhuanet.com/legal/2016-05/26/c_129016111.htm)

## References

- Kwon, Sang-Ro(2013), “A Legal Study on the Product Liability of Germany” , Hanyang Law Review, Vol. 25-1, Hanyang Law Association.
- Kwon, Sang-Ro · Han, Do-Yul(2013), “A Study on Issues and Improvement Plans concerning the Product Liability Act” , Law review, Vol. 51.
- Kwon, Youngjoon · Lee, Soeun(2016), “Liability Concerning Autonomous Car Accident” , Korean journal of civil law, Vol. 75.
- Kim, Min-Joong(2016), “Amendments to the new Korean product liability act” , Institute for North-East Asian Law, Vol. 9-3.
- Kim Ikhyun(2016), “ECJ’ s Ruling on the Product Liability Regarding the Implantable Medical Devices Which Have Potential Defects - Judgment of the ECJ on 3 March 2015, Joined Cases C-503/13 and C-504/13 Boston Scientific Medizintechnik -” , Justice, Vol. 152.
- Ryu, Chang-ho(2016), “A Study on Application of Products Liability to Autonomous Cars” , Ajou Law Research, Vol. 10-1, Law Research Institute of Ajou University.
- Yeun, Kee-Young(2002), “Product Accident and Product Liability” , The Korean Society of Law and Medicine Semiannual, Vol. 3-2, The Korea Society of Law and Medicine.
- Yoon, Jin-su(2011), “The Main Issues of the Product Liability” , Yonsei law review, Vol. 21-3.
- Lee, Sang-Jeong(2002), “Enactment of Product Liability Statute in Korea” , Justice, Vol. 5-20.
- Hwang, Chang-geun · Lee, Choong Kee(2016), “An experimental study on improvement of administrative regulations in driving of autonomous vehicle” , Hongik law review, Vol. 17-2.
- Birnbaum, L. N. (1987). Strict products liability and computer software. *Computer/LJ*, 8, 135.
- Cavico Jr, F. J. (1987). The Strict Tort Liability of Retailers, Wholesalers, and Distributors of Defective Products. *Nova. L. Rev.*, 12, 213.
- Desilets Jr, R. B. (1989). Software vendors’ exposure to products liability for computer viruses. *Computer/LJ*, 9, 509.
- Directive, C. (1985). DIRECTIVE 85/374/EEC. *Official Journal L*, 210(07/08), 0029-0033.
- Gemignani, M. C. (1980). Product liability and software. *Rutgers Computer & Tech. LJ*, 8, 173.
- Graphics, D. Ltd. v. Groves, 868 F. 2d 293 (8th Cir. 1989), cf. *Data Processing Services, Inc. v. LH Smith Oil Corp*, 492.
- Hoening, M. (1976). Product Designs and Strict Tort Liability: Is There A Better Approach. *Ins. LJ*, 282.
- Miyaki, P. T. (1992). Computer software defects: Should computer software manufacturers be held strictly liable for computer software defects. *Santa Clara Computer & High Tech. LJ*, 8, 121.
- Scott, M. D. (2007). Tort liability for vendors of insecure software: Has the time finally come. *Md. L. Rev.*, 67, 425.
- Vihul, L. (2014). The Liability of Software Manufacturers for Defective Products. *The Tallinn Papers*, 1.
- 永田眞三郎(1995), “製造物責任法の解説” , 「自由と正義」, 46巻 2號.
- 浦川道太郎(1995), “日本と欧米諸国の製造物責任法-比較的検討” , 国際法務戦略, 奥島孝康 · 堀龍兒 編.
- 升田 純(1995), 製造物責任法の解説(その三),民事月報 50巻.



- 升田 純(1997), 詳解 製造物責任法, 財團法人 商事法務研究會.
- 小林秀之(1994), 製造物責任法大系 I [理論篇], 弘文堂, 330頁.
- 唐晓东(2012), ‘产品责任相关法律问题研究’, 中国质量技术监督.
- 丁利明(2009) ‘恶意软件承担产品责任的可行性探析’, 科技与法律, vol.82, no.6.
- 李斌(2009), ‘论中国产品责任法律制度’, 法制和社会.
- 李娟(2014), ‘我国‘产品缺陷’的立法反思与重构’, 法制与社会.
- 唐晓东(2012), ‘产品责任相关法律问题研究’, 中国质量技术监督.
- 程信和, 赵湘英(1996), ‘产品责任法比较研究——兼论我国相关立法的完善’, 中山大学学报:社会科学版.
- 李斌(2009), ‘论中国产品责任法律制度’, 法制和社会.
- 李挺(2013), ‘论产品侵权责任中的缺陷证明’, 上海商学院学报, 第4卷第1期.
- Aetna Cas. & Sur. Co. v. Jeppesen & Co., 642 F.2d 339, 341-42 (9th Cir. 1981).
- Chatlogs Systems, Inc. v. Nat'l Cash Register Corp., 479 F. Supp. 738 (D.N.J. 1979), aff'd in part and rev'd in part, 635 F.2d 1081 (3d Cir. 1981), aff'd after remand, 670 F.2d 1304 (3d Cir. 1982).
- Data Processing Services, Inc. v. L.H. Smith Oil Corp., 492 N.E.2d 314 (Ind. Ct. App. 1986).
- Fluor Corp. v. Jeppesen & Co., 216 Cal.Rptr. 68, 71-72 (Cal.Ct.App.1985).
- Larsen v. General Motors Corp., 391 F.2d 495, 504-05 (8th Cir. 1968).
- Murphy v. E.R. Squibb & Sons, Inc., 710 P.2d 247 (Cal. 1985).
- O'Brien v. Muskin, 463 A.2d 298, 305 (N.J. 1983).
- Saieva v. Budget Rent-A-Car of Rockford, 591 NE2d 507.
- Schafer v. State Farm Fire and Cas. Co., 507 F. Supp.2d (2007).
- Vandermark v. Ford Motor Co., 391 P2d 168, 171-72 (Cal.1964).
- Winter v. G.P. Putnam's Sons, 938 F.2d 1033, 1035 (9th Cir.1991).

연구보고서 2016-009

## SW제조물책임 관련 법제 현황 조사연구

---

2017년 05월 인쇄

2017년 04월 발행

발행처 정보통신산업진흥원 부설 소프트웨어정책연구소  
경기도 성남시 분당구 대왕판교로712번길22 A동 4층  
Homepage: [www.spri.kr](http://www.spri.kr)

ISBN : 978-89-6108-370-6

---

## 주 의

1. 이 보고서는 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구보고서입니다.
2. 이 보고서의 내용을 발표할 때에는 반드시 소프트웨어정책연구소에서 수행한 연구결과임을 밝혀야 합니다.

ISBN : 978-89-6108-370-6



[소프트웨어정책연구소]에 의해 작성된 [SPRI 보고서]는 공공저작물 자유이용허락 표시기준 제 4유형(출처표시-상업적이용금지-변경금지)에 따라 이용할 수 있습니다.  
(출처를 밝히면 자유로운 이용이 가능하지만, 영리목적으로 이용할 수 없고, 변경 없이 그대로 이용해야 합니다.)