

선진국 제조물 책임제 운용실태 조사와 대책¹⁾

(A Study on the Product Liability Practice of Advanced Countries)

이성웅** 염동룡*** 안준윤** 엄수근** 김수동**

전남대학교 공과대학 산업공학과 * 군장대학 품질관리과

Abstract

Subsequently in Korea product liability has been introduced. The position of consumers for defective products have been disadvantageous. Defective products should be brought under the law. Then, while consumers would be largely protected, a producer would take the heavy responsibility by law. Therefore, a producer would not be able to take countermeasures for product liability. Object of this paper to investigate and analyze the actual state of management for product liability in advanced countries, and to join it with our quality management system.

1. 서론

1.1 연구배경

산업혁명이후 과학기술 문명의 급속한 발달로 말미암아 현대사회는 대량생산, 복잡한 유통과정, 대량소비사회로 변화하였다. 이와 같은 사회의 변화는 국민대중 위주의 생활을 편리하고 보다 더 풍족하게 해 주었지만, 불량식품, 유해제품, 결함기기 등 만연하는 결함상품에 의한 위험의 증가라는 폐해도 초래하게 되었다. 이처럼 만연하는 결함상품의 위험으로부터 소비자를 보호하기 위하여 등장한 것이 제조물 책임제(PL: Product Liability)라고 할 수 있다. 이하 PL법이라고 한다. 종래의 소비자보호법은 생산자와 소비자를 대등한 관계로 놓고 보기 때문에 소비자가 피해를 입게 되면 소비자가 입은 피해에 대해서 객관적 증거를 수집확보해서 사법당국에 제소해야만 법적대응이 가능했다. 따라서 소비자의 권익을 보호하는 입장에서 이 법의 효력은 미흡했다. 이를 보완하는 입법이 PL이다. 이 법은 소비자의 피해 신고만으로도 사법처리 대상이 되게 하는 보다 적극적인 소비자 보호법이다.

이 법은 1970년대 미국을 필두로 입법되기 시작했다. 한마디로 이 법은 “매자(買子)의 위험부담(Caveat Emptor)”시대로부터 “매자(賣子)의 위험부담(Caveat Venditor)” 시대로 접어들게 되었음을 의미한다.[1] 이 법을 시행하고 있는 국가는 미국, 일본, 캐나다, EU가맹국, 호주, 중국, 브라질, 필리핀, 형가리, 러시아 등이며, 전세계적으로 대부분의 국가들이 입법, 시행하고 있다.

이와 같은 국제적 추세에 따라 우리나라에는 1999년 12월 16일 동 법이 국회에서 입법되었다. 그러나 시행시기는 이로부터 2년 반이 경과한 2002 7월 1일로 확정되었다. 이 법은 1980년부터 개혁입법차 원에서 추진되어 왔으나 시기상조론이 우세하여 20년 만에 입법되었다.

1.2 연구목적 및 연구방법

우리나라에서 PL법이 입법화되어 시행되는 시점을 앞두고서 동 법을 먼저 시행한 국가들의 적용사례와 각국의 입법 내용을 살펴 비교 검토함으로서, 동법의 시행으로 인해 야기될 수 있는 문제점에 대해서 기업으로 하여금 인식케 하고, 이에 대비케 하는데 본 연구의 목적이 있다. 또한, 본 연구를 통해서 우리나라의 교역상대국의 PL법의 주요내용과 적용판례를 충분히 이해하고, 그에 대응하는 노력이 필요하다.

1) * 이 논문은 2000년도 전남대학교 연구교수 연구비 지원에 의하여 연구되었음.

본 논문은 제조물 책임에 대한 국내 대부분의 제조업체나 소비자의 낮은 인식과 관련기관마저도 체계마저도 체계적으로 연구, 보급한 사례가 빈약한 현실에서 PL법에 대한 이해증진을 위하여 다소나마 보탬이 되고자 한다. 이로써 우리나라의 제품이 국제적인 신뢰와 경쟁력을 갖추기 위한 대응책을 모색하는데 기여 할 것이다.

본 논문의 연구방법은 연구목적을 달성하기 위하여 문헌적 접근방법을 사용하였다. 즉, 선행 연구결과 및 관련된 자료를 토대로 문헌적 고찰을 하는 방법으로, 선진 외국의 PL법 도입 실태와 입법과정, 판례 등에 대한 비교, 분석을 하였고, 소비자와 제조업자에 관한 제조물 책임의 이론적 구조와 성격을 분석하였다. 연구범위는 PL법의 영향이 가장 크고 파급효과가 광범위한 제조업의 분야를 종점대상으로 하여 연구하였다. 우리나라 제품이 수출 경쟁력을 갖기 위하여 각국의 PL법 적용실태와 이에 대한 대책이 중요한 만큼 각 국의 현 상황을 비교, 분석하는 방법으로 자료를 정리하여 하였다.

2. 제조물 책임법

제조물 책임이란 시장에서 유통되는 제품의 결함으로 인해, 소비자·이용자 또는 제3자의 생명·신체 또는 재산에 손해를 입힌 경우 제조사·판매자·수입업자 등 그 제품의 제조·판매에 관여한 자에게 그 손해에 대한 배상책임을 지우는 것을 말한다. 그러므로, 일반적으로 제조물 책임이라고 할 때에는 제조물의 사용자나 소비자의 생명, 신체 및 재산에 대하여 침해를 가(加)한 결함이 있는 제조물의 제조사와 공급자가 그 사용자 및 소비자에 대하여 부담하게 되는 손해배상책임을 지칭하는 넓은 의미로 사용된다. 간단하게 말하면 제조의 결함으로 인한 소비자의 손해에 대한 제조사의 배상책임이라고 할 수 있다. 다시 말해서 제조물 책임에 저촉이 되는 요인은 제품의 결함이다. 제조물 책임의 도입이 확정되어진 이 시점에서 결함에 대한 구체적인 내용을 알아보기 위해 그 유형을 파악하는 것은 매우 중요하다. 2002년 7월 1일부터 시행이 될 우리나라 제조물 책임법에서 말하는 결함의 종류는 크게 3가지로서 설계상의 결함, 제조상의 결함, 표시상의 결함이다.

첫째로, 설계상의 결함은 설계상의 문제로 인해 발생되는 결함으로 예를 들면 포드자동차 무스탕Ⅱ 소송사건을 들 수 있다. 이 사건은 1978년 10월 텍사스주에서 디바리 다릴이 운전하고 친구 보니 앳킨스가 동승한 1974년제 포드 무스탕Ⅱ가 길가에 정차하고 있었는데 뒤에서 제임스 라스멜이 운전하는 1972년제 링컨이 시속 70마일(약 112km)로 충돌했다. 그 결과 무스탕Ⅱ의 가솔린 탱크가 폭발하면서 화재가 발생해 보니 앳킨스는 사망하고 디바리 다릴은 전신에 화상을 입어 1주일 후 사망을 하였다. 그후 디바리의 양친은 포드자동차 회사와 제임스 라스멜을 상대로 소송을 하였는데, 원고 측은 무스탕Ⅱ의 가솔린 탱크가 차동장치의 예리한 돌출부위에 부딪쳐서 구멍이나 대량의 가솔린이 누출하여 폭발화재가 발생함이 손해의 가장 큰 원인으로 주장하면서 포드가 차체를 설계할 때 돌출부위의 각을 둥글게 하거나 차동장치에 차폐물을 붙이는 등의 운전자 안전을 생각하는 설계를 하였다면 화재사고는 방지할 수 있었다고 주장하였다. 이 사건의 판결은 1983년 10월에 포드측 책임 75% 라스멜의 책임 25%를 인정하였고 포드측에 징벌적 손해 배상금 1억달러, 전보적 손해배상금으로 685만 달러의 지불을 명하는 판결을 내렸으나 포드는 평결무시의 판결 및 재심의 구하는 신청을 하여 결국 1984년 9월에 징벌적 손해배상금 2,000만 달러로 감액하는 판결이 나왔다.[4]

둘째는 제조상의 결함으로 설계는 안전하나 제조 공정상의 문제로 인해 소비자가 상해를 받은 것을 의미한다. 예를 들어 1977년 영국에서 있었던 Hill vs. James Crowe Ltd.의 사건으로 가전제품의 수송을 청부맡은 화물자동차의 운전수가 TV 세트를 담은 목재 케이스위에 화물을 쌓던 중 TV 세트가 파괴되어 균형을 잃고 지상에 떨어져 오른팔 등에 부상을 입은 사례이다. 재판에서는 피고 메이커의 제조공정에서의 과실은 증명할 수 없지만 케이스에 못이 부적절하게 박혀있던 사실에서 원고의 부상원인이 피고종업원의 과실에 의한 것이라는 사실을 합리적으로 예견할 수 있다고 하여 메이커의 책임이 인정됨으로써 8,298파운드의 배상 판결을 내렸다.[5]

<표 1> 각국의 결합 정의

국가	결합의 정의
미국	<p><결합상태> 제조물이 매도인의 손을 벗어난 시점에서, 최종소비자가 예측하지 않은 상태에서 최종소비자에게 불합리하게 위험한 경우.</p> <p><불합리한 위험> 통상의 소비자가 그 제조물의 성질에 대해서 그 지역사회에 공통적인 통상의 지식을 가지고 그 제품을 구입 한 경우에 그 소비자가 예상할 수 있는 것을 초월한 정도의 위험.</p> <ul style="list-style-type: none"> -제조상의 결함이 있는 경우(제조물의 준비 판매에 있어서 모든 가능한 주의가 기울여져 있어도 면책되지 않는다.) -설계상의 결함에 대해서는 예견가능한 위험을 합리적인 대체설계에 의해 줄일 수 있고, 그 형태가 제조물을 합리적으로 안전하지 않은 것으로 만든 경우 -지시, 경고상의 결함에 대해서는 예견가능한 위험을 합리적인 지시, 경고에 의해 줄일 수 있고, 그 형태가 제조물을 합리적으로 안전하지 않은 것으로 만든 경우
유럽 (EU)	<ul style="list-style-type: none"> -이하를 포함하는 모든 사정을 고려한 다음, 정당하게 예기되는 안전성을 제공하지 않은 경우에 있어서 결함을 지닌 것으로 한다. <ul style="list-style-type: none"> a) 제조물의 표시 b) 합리적으로 예기할 수 있었던 제조물의 사용 c) 제조물이 유통과정에 놓인 시점 -나중에 보다 좋은 제조물이 유통과정에 있었다는 것만을 이유로 해서 결함을 지닌 것으로 간주할 수 없다.
영국	<ul style="list-style-type: none"> -제조물은 다음의 각호를 포함해서 모든 사정을 고려한 다음 통상 정당하게 기대되는 안전성을 갖추지 않은 경우에 있어서 결함을 지닌 것으로 한다. <ul style="list-style-type: none"> a) 제조물의 판매방법 및 판매목적, 구조, 표시, 지시 또는 경고 b) 제조물에 관해서 합리적으로 기대할 수 있었던 행위 c) 제조물이 유통과정에 있는 시기
독일	<ul style="list-style-type: none"> -이하를 포함한 모든 상황을 고려해서 정당하게 기대할 수 있는 안전성을 갖추지 않은 경우에 제조물은 결함을 지닌다. <ul style="list-style-type: none"> a) 제조물의 표시 b) 합리적으로 예기되는 사용 c) 제조물이 유통과정에 있는 시기
일본	<ul style="list-style-type: none"> -당해 제조물의 특성, 통상 예견되는 사용형태, 제조업자 등이 당해 제조물을 인도한 시기, 기타 당해 제조물에 관련된 사정을 고려하여 당해 제조물이 통상 가져야 할 안전성을 결여하고 있을 때 결함이 있는 것으로 간주한다.
한국	<ul style="list-style-type: none"> -이 법에서 결함이라 함은 다음 각호의 사항을 포함한 모든 사정을 고려하여 당해 제조물에서 일반적으로 기대할 수 있는 안전성을 결여하고 있는 것을 말한다. <ul style="list-style-type: none"> a) 당해 제조물의 성질, 사용방법 등에 대한 설명, 지시, 경고, 기타의 표시 b) 합리적으로 예상할 수 있는 당해 제조물의 사용 c) 당해 제조물이 유통된 시기

셋째는 표시상의 결함으로 제조업자가 합리적인 설명, 지시, 경고, 기타의 표시를 하지 않아 소비자가 피해를 입은 것을 의미한다. 예를 들면 1981년 독일에서 수년에 걸쳐 사용하고 있던 농약으로 인해 내성균이 생겨 사과의 수익이 줄어든 과수원주인이 농약 메이커를 제소했다. 재판에서는 이번과 같은 사고는 예견 불능하여 제조업자에게 과실은 없지만 제품을 때때로 점검하여 사용자에게 경고해 둘 의무가 있다고 하여 제조사 책임이 인정되었다.[5]

한편 미국에서는 결함에 관하여 연방수준에서 통일적으로 정한 법전은 없지만, 일반적으로 제품이 매도인의 수중을 떠난 시점에서, 최종 소비자에 의해 야기되고 있지 않았던 제품의 상태 때문에 소비자에게 불합리하게 위험한 경우가 결함이라고 해석하고 있다. <표 1>은 각국의 결함에 대한 정의를 보여준 것이다.

3. 제조물 책임법의 선진국의 입법 동향

3.1. 미국의 입법동향

미국의 제조물 책임법리는 판례에 의해 형성·발전되었으며, 연혁적으로 제조물 책임에 대한 법리는 과실책임, 보증책임, 엄격책임으로 전개·발전되어 왔으며, 1963년 엄격책임 이론이 캘리포니아주 대법원이 채택한 이래 1970년대에 각 주에서 채택하게 됨으로써 소비자보호에 커다란 기여를 하고 있다.[10] 리스트레이트먼트 제402조 A항에 의하면 '엄격책임에 의한 제조물 책임은 피해자의 입증책임을 완화하여 원인이 된 제조물이 결합상태에 있고 또한 불합리하게 위험한 상태에 있는 제품에 의하여 야기된 이용자, 소비자 또는 그로부터 발생한 재산상의 손해에 대하여 제조업자 또는 판매자는 과실없이 책임을 지는 것이라고 하는 것'이다. 이 이론의 요건은 제품에 결합이 있고 그것이 판매자의 범위를 떠난 당시부터 존재하고 있었던 점(결합의 존재) 및 그 결합이 원인이 되어 피해자가 발생한 점(인과관계의 존재)을 피해자가 입증한 경우 제품을 제조 판매한 자는 그 과실이 없음에도 불구하고 책임을 진다는 것이다.

현재 리스트레이트먼트 제402조 A항에 의한 엄격책임은 미국 대부분의 주에서 채택됨으로써 제조물 책임 법리에 있어서 가장 중요한 원칙이 되고 있다. 그러나 엄격책임을 채택하면서 제조물 책임소송의 급격한 증가와 배상액의 고액화에 의하여, 1976년과 1985년 두 차례에 걸쳐 배상책임보험의 파동으로 인한 제조물 책임의 위기가 발생하였다. 이러한 상황을 초래한 원인으로서는 소송가액에 관계없는 저렴한 소송제기 비용과 소송에 대한 거리낌이 없는 국민성, 70-80만 명에 이르는 수많은 변호사의 존재와 패소의 경우에도 원고가 변호사 비용을 부담할 필요가 없는 성공부수제도, 일반시민 가운데 무작위로 선임된 배심원이 책임의 유무 및 배상액을 인정하는 배심원 제도, 실제 손해액 이상의 배상을 과하는 정별적 손해배상제도 등의 사법제도, 불충분한 의료보험제도와 같이 공적인 구제제도의 미비, 등을 들고 있다. 이러한 제조물 책임위기를 극복하기 위하여 연방차원과 각 주 차원에서 제조물 책임에 대한 개혁작업이 이루어지고 있다. 연방차원에서는 통일제조물 책임 모델법 (MUPLA; Model for united Product Liability Assembly)에 의한 제조물 책임원칙의 통일에 실패한 것을 계기로 법적 구속력을 가지는 연방제조물 책임법을 연방의회에서 제정하려는 움직임이 시작되었다. 지금까지 연방의회에 제한된 일련의 연방제조물 책임법안은 MUPLA의 수준을 넘지 못하고 있다.[7] 이러한 법안들은 의회의 휴회나 본회의에 상정되지 못하여 폐안되는 등 어느 것 하나 결실을 거두지 못하였음을 보여주고 있다. 그러나 이를 법안은 대부분 현행법상 문제가 되고 있는 부분의 개선을 목적으로 하고 있고 또한, 계속해서 의회에 수정안이 제출되고 있다.

한편 연방차원에서의 제조물 책임법 개혁 및 각 주에 있어서도 법개정 움직임이 활발히 전개되어 왔다. 물론 연방차원에서의 법개정 움직임은 제조물 책임법전체를 대상으로 한 것이 아니라 개별적, 단편적으로 추진되었고 일반불법행위법의 개혁을 함께 검토한 것이다 주로 연대책임의 제한, 정별적 손해배상의 제한, 변호사보수의 제한 등과 같은 사항을 대상으로 하고 있다.

<표 2> 미국 PL소송 전수와 평균 배상판결액의 추이

회계년도 (7/1~6/30)	'발생 건수	전년도대비 발생건수증감	평균배상 판결액(\$)	전년도대비 금액증감
1974	1,579			
1975	2,886	+ 83 %	363,580	
1976	3,696	+ 28 %	366,081	+ 0.7 %
1977	4,077	+ 10 %	430,948	+ 17.7 %
1978	4,372	+ 7 %	1,657,187	+285.0 %
1979	6,132	+ 40 %	761,009	-54.1 %
1980	7,755	+ 26 %	563,438	-26.0 %
1981	9,071	+ 17 %	800,586	+42.1 %
1982	8,944	- 14 %	850,700	+ 6.3 %
1983	9,221	- 31 %	1,245,646	+46.4 %
1984	10,745	+ 16.5 %	1,018,932	+ 18.2 %
1985	13,554	+ 26.1 %	1,091,005	+ 7.0 %
1986	13,595	+ 0.3 %	1,971,655	+ 87.3 %
1987	15,151	+ 11 %		
1988	17,140	+ 13 %		

3.2 EU의 입법동향

EU에서는 유럽시장 통합작업의 일환으로 EU 지역내의 경쟁조건의 동일화, 유통의 촉진, 소비자보호의 관점에서 제조물책임에 관한 통일입법의 필요성이 제기되었다. 1968년 제조물책임의 통일입법을 위한 검토를 시작한 이래 약 15년간의 논의를 거쳐 1985년 7월25일에 비로소 제조물책임에 관한 EC지침이 채택되었다.[3] EC지침의 제19조에서는 각 회원국에 대하여 1988년 7월30일까지 국내법을 정비하여 제조물책임을 시행하도록 의무를 지우고 있다. 동 지침의 주요내용은 다음과 같다.

- ① 제조업자에게 제조물의 결함으로 인하여 발생한 손해에 대하여 무과실책임을 지도록 하고 있다.
- ② 적용대상 품목에는 전기 및 공업적으로 생산된 모든 동산을 포함시키고 있다. 다만 제1차 농.축.수산물 및 수렵물은 원칙적으로 제외되지만 각 가맹국이 국내법에서 이를 포함할 수 있는 여지를 인정하고 있다.(선택조항)
- ③ 책임주체인 제조업자의 범위에는 완성품 제조업자 외에 원재료, 부품제조업자, 자신을 제조업자라고 표시한자, 수입업자, 제조업자의 확정이 어려운 경우 각각의 공급자도 포함하고 있다.
- ④ 피해자가 상품의 결함, 손해발생, 결함과 손해간의 인과관계를 입증하도록 하고 있다.
- ⑤ 제조물의 표시, 합리적으로 예상할 수 있는 제조물의 사용, 제조물이 유통된 시기 등을 포함한 모든 사정을 고려하여 사람이 당연히 기대하는 안전성을 결여하고 있는 경우에 이를 결합으로 인정하고 있다.
- ⑥ 제조업자의 면책의 항변사유를 인정하고 있다.
- ⑦ 손해배상의 범위를 정함에 있어서 최고한도액을 설정할 수 있는데 동일결합으로 인한 인적인 손해의 범위는 7,000만 ECU보다 높은 범위에서 한도를 설정할 수 있으며(선택조항), 또한 소액의 남발된 소송을 막기 위해 최저 500ECU이하의 손해는 제조업자의 면책을 인정하도록 하는 규정을 두고 있다. 이러한 지침에 의하여 EU가맹국에서 입법의무를 지우고 있었다.

3.3 일본의 입법동향

일본에서는 제조물의 결함으로 인하여 소비자의 생명, 신체나 재산에 심각한 손해를 가져온 사건은 1955년에 발생한 삼영비소밀크사건이 처음이었다. 그후 1969년에 미국으로 수출된 결합자동차 사건, 1969년 가네미유증사건, 1971년 스몬사건, 1975년 크로로킨사건 등이 잇달아 발생하면서 피해자가 작게는 수 백 명에서 많게는 수 만 명에 이르러 제조물책임문제가 심각한 사회문제화 되었다.[2] 한편 이러한 결함 제조물에 의한 소비자피해의 구제는 다른 나라와 마찬가지로 민법에 의하여 해결하여야 하는데 계약책임에 의해서는 제조업자와 소비자사이에 직접적인 계약관계가 없어서 제조업자의 책임을 묻기가 곤란할 뿐만 아니라, 제조물의 결함으로 인한 확대손해를 구제할 수 없으며, 불법행위책임에 의한 구제는 과실책임원칙에 의한 제조업자의 과실을 입증하는 것이 매우 곤란하다는 면에서 효과적인 구제가 이루어지지 못하는 한계가 있었다. 따라서 위에서 언급한 스몬사건이나 가네미유증사건등의 심각한 위해(危害)의 발생을 계기로 입법을 요구하는 목소리가 강하였고, 1973년에는 정부의 국민생활 심의회가 제조물책임제도를 포함하여 소비자 피해구제에 대하여 심의를 시작했으나 기업중심의 사회라는 분위기에서 기업의 반대와 시기상조론(時機尚早論)으로 진전이 없었다. 그러나 상황의 변화가 오게된 것은 1994년에 이르러 국민생활중시, 소비자중시의 사고가 강조되게 된 점, 공적규제의 완화에 따른 제조업자, 소비자 쌍방의 자기책임원칙의 강화를 요구하는 목소리가 강하다는 점, 제품수입이 대폭 증가한 점, EU 지침에 의해 유럽여러 국가에서 제조물책임법이 계속 제정되고 있는 점등을 배경으로 정당, 학계, 변호사 사회 등에서 법안이나 입법 제안 등을 잇달아 제출·공표하게 되었다. 다양한 의견의 취합과 논의를 거쳐 국회에서 1994년 6월22일에 상정되어 전원일치로 가결되어 7월1일에 공포되었다. 부칙 제1호에 의해 1995년 7월 1일부터 시행하였으며, 그 제조업자가 인도한 제조물에 대하여 적용되었다.

<표 3> 미국, EU, 일본의 제조물 책임법의 비교

주요쟁점	미국	EU	일본	한국
제조물 책임부담	제조, 수입, 판매업자	제조, 수입업자	제조, 수입업자	일본, EU와 동일
책임부담의 조건	제품결합	제품결합	제품결합	동일
결합의 정의	비정상적으로 위험한 상태	소비자가 당연히 기대하는 안전성을 빠트린 경우	일반적인 안전성을 갖추지 않은 경우	
제조물범위	주마다 다름	농, 축, 수산물 및 농산	동산 (식품등 미가공의 농수산물과 부동산은 제외)	
PL제도의 근거	각주의 판례와 법률	PL법 (12개국중 10개국 채택)	PL법	일본, EU와 동일
개별위험항변	적용(예의 주 있음)	적용	적용	일본, EU와 동일
제품의 법정 책임기간	유통개시후 10년 (주마다 다름)	유통개시후 10년	유통개시후 10년	일본, EU와 동일
소멸시효	.인신상해:6년 .제물손괴:10년 (주마다 다름)	3년	3년	일본, EU와 동일
입증의무	원고(소비자) 단, 증명수준은 낮고 제조업자의 정보 공시의무등에 따라 부담이 적음.	원고	원고 (단, 부담경감을 위해 원인 규명을 위한 전문 기관을 설치)	미국, 일본과 유사
변호사수 (변호사1인당 국민의수)	영국:61,379명(819) 701,116명(310명)	독일:54,107명 (1,283명)	14,579명(8,570명)	
징벌적 배상금	인정	불인정	불인정	일본, EU와 동일
배심 제도	채택	불채택	불채택	일본, EU와 동일
소송 비용	평균\$60 (주별로다름)	1)프랑스,스페인: 무료 2)영국,이탈리아: 정액 3)독일:소송금액과 연동	소송금액과 연동	
변호사 성공 보수 제도	채택	없음(그리스 제외)	채택(단, 일본변호사연합 보수규정에 기초)	
시행연도	1970.	1988. 7. 30	1995. 7. 1	2002. 7. 1

4. 기업의 제조물 책임 대책

이와 같이 제조물 책임법의 시행으로 인한 제조업의 타격은 갈수록 늘어가지만 이에 대한 조속한 대책을 마련하여 무엇보다 제품안전에 관한 경영방침의 확립과 경영자의 PL마인드의 확산이 매우 중요하다. 기업의 최고경영자에서부터 직접 제조·설계·판매에 관여하는 전체사원까지 인식과 발상이 바뀌어야 한다.

또한 기업의 경영 마이드를 전사적이 품질경영의 차원에서 제조물 책임법에 대응할 수 있는 시스템 마련이 중요하며, 이를 위해서는 무엇보다도 품질에 대한 강한 인식이 필요하다.[7] 품질경영의 중요성을 강조하기 위한 사례로서 다음의 기업을 예로 들고자 한다.

D전기 산업 (주)는 1985년 4월에 설립하여 주방 기기 용품을 생산하는 기업으로서 1997년 현재 310억 원의 매출과 R&D에 14억 원에 달하는 투자를 하는 회사이다. 이 회사의 품질 경쟁력을 높이기 위한 단계로서 90년에 QC를 도입, 이 후로 92년 사내표준화를 도입 후 확산 및 체계를 구축하면서 93년 5S활동(정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화)을 생활화하고 IE를 도입 공정분석, 가동분석 및 작업분석 등 여러 가지 측면에서 품질의 혁신적인 개선활동을 해왔다. 이러한 품질경영의 도입이래 6가지의 추진목표를 세우면서 기업의 경쟁력을 강화 시켰는데, 1. 업무(사무)혁신 추진 2. 공장혁신 추진

3. 품질혁신 추진 4. 기술혁신 추진 5. 물류혁신 추진 6. 의식혁신 추진이 바로 그것이다. 이러한 품질경영을 바탕으로 공장의 레이아웃(Lay-Out)의 개선으로 공장내의 자재 운반거리를 33%로 단축함과 함께 운반 로트(Lot)의 변화로 인한 운반 수단이 변화하여 불필요한 비용이 줄어들었다. 또 사내의 사무생산성의 향상으로 인해 조직의 시스템화를 이루하여 내부 관리업무가 간소화되고 표준화되었다. 또한 물류혁신으로 물류시스템에 드는 Cost는 낮추고 서비스의 질은 향상 시켜 값싸고, 간단하고, 서비스 좋은 물류시스템을 구축하였다. 이로 인한 종합적인 성과는 불량률을 94년 100%라 본다면 97년 15.9%로 낮추었고 외주품의 불량률 또한 94년 10%라 가정하면 97년 21%로 낮추는 등 품질 혁신에 큰 성과를 가져왔다 따라서 소비자 클레임을 또한 94년 100%로 가정한다면 97년 28%로 낮추는 결과를 가져온 것이다.[8]

또 다른 사례로 U산업 주식회사로서 1984년 9월에 설립을 하고 자본금 56억원으로 종업원수가 230명이 되는 회사이다. 이 회사는 본사가 서울에 있고 3곳의 공장이 충남 천안에 위치해 있으며, 주요생산품목으로는 교량제품, 방진제품, 소음제품, 대기오염 반지제품, 배관제품 및 기타 측정서비스를 하고 있는 회사이다. U사가 내전 슬로건으로는 유니슨 BIG-21운동으로 품질경영 정착화, 생산성의 극대화, 자율경영의 구축화이다. 당사는 대내적으로 전사적 품질관리 능력을 향상시키고 품질시스템의 객관적인 보장으로 마케팅력을 강화시키며 제조물책임(PL;Product Liability)에 대비·대처하고 대외적으로는 고객에 대한 신뢰성을 확보하고 상품경쟁력을 향상시키기 위해 ISO를 택하였다. U사는 93년 4월부터 94년 11월까지 약 20여 개월을 거쳐 1,2차로 나누어 전 품목에 걸쳐 ISO 9001인증을 획득하였다.

이로서 객관적인 품질보증인증 시스템은 고객에 대한 신뢰감이 더욱 증폭이 되었으며, 모든 업무의 문서화로 체계적인 업무추진과 관리상태를 유지함은 물론 훌어져 있던 노하우(KNOW-HOW)의 축적으로 분석력 및 위기능력이 향상되었을 뿐만 아니라 전 종업원의 자부심과 자신감이 재고되어 의식 전환의 계기가 되었다. 또한 이와 함께 추진한 것이 바로 인력관리 지원으로 유능한 인재의 발굴과 그에 대한 산학 자금 지원을 아끼지 않아 유능한 인력확보를 하였다.

이에 대한 종합적인 효과로서 매출액이 91년도에 117억 원에서 97년에는 373억 원으로 1인당 부가 가치액이 91년 2천5백만 원에서 97년 3천 1백만 원으로 성장을 하였다. 또한 제품의 불량률은 91년 대비 100%일 때 97년 18.3%로 낮아지며 소비자 클레임도 91년 대비 100%에서 97년 2.4%로 현저한 성과를 나타냈다.[8]

위와 같은 사례에서 중점적으로 보아야 할 것은 품질경영으로 인해 기업의 생산성을 높이고 매출액이 증가한 반면 불량품의 발생률은 낮아져 고객의 클레임은 낮아졌다는 것이다. 1990년대 상황에서의 고객의 클레임은 A/S 차원에서 잘 넘겼지만, 2000년의 제조물책임법이 시행이 되면 제조물의 결함에 의한 고객의 클레임은 A/S 차원이 아닌 형사상의 책임까지도 저야 한다는 점에서 제품의 결점이 기업에 심각한 영향을 미치게 된다는 것을 알아야한다. 따라서 제품의 결점을 방지하기 위한 노력은 곧 제조물책임에 대한 미연의 강력한 자구책임을 알아야한다.[5]

따라서 혁신적인 기업의 변모가 기업의 환경뿐만 아니라 대내적으로는 품질의 수준을 높이는 것이고, 대외적으로는 기업의 신뢰도를 높여 판매 실적을 높이는 효과를 거둔다는 것을 보여주고 있다. 또한 가장 중요한 효과로서 불량률을 낮추는 결과로 이에 대한 파급효과는 제품의 결함을 현저히 줄일 수 있다는 것이다. 이로 인해 제조물책임법의 한 저촉을 원초적인 방지책이 된다는 것을 알 수 있다.

5. 제품안전경영시스템

제품안전 경영시스템(Product Safety Management System : PSMS)은 시스템적으로 제품안전을 확보하고 경영체제를 갖추어 나갈 수 있도록 하는 것이다. 기업의 제조물책임대책은 크게 사전대책인 제조물책임 예방대책(PLP;Products Liability Prevention)과 사후대책인 제조물책임 방어대책(PLD;Products Liability Defense)으로 구분할 수 있다.[7] 제조물책임 예방대책은 사고발생을 사전에 방지하기 위한 일련의 제조물 안전대책으로, 제품의 설계단계에서부터 최종단계인 최종소비자에게 전달된 후 A/S에 이르는 전 과정을 망라하는 광범위한 전사적 사전 예방활동이다. 반면 제조물책임 방어대책은 사고발생 후의 대책이 중심이 되지만, 사고대책뿐만 아니라 PL보험 가입과 소송에 대비한 기록보전 행위까지 포함한다. 이밖에 소송대책 등 배상책임의 경감을 위한 제반 활동 등도 포함

한다.

5.1 예방대책

5.1.1 기업의 인식과 사고의 전환

제조물책임에 대한 대응에서는 처음부터 결함이 없는 안전한 제품을 만들어 사전에 사고를 방지하는 것 이 가장 중요하다. 이를 위해서는 최고경영자에서부터 제조, 설계, 판매에 관여하는 사원에 이르기까지 기존의 인식과 발상을 바꾸어야 한다.

예컨대 '안전성 확보가 불충분한 제품은 상품이 아니다'라고 생각할 정도가 되어야 소비자가 믿을 수 있는 제품을 생산할 수 있다. 국내 소비자는 상품 선택시 메이커를 우선 고려하는 경향이 큰 것으로 나타나 있다.

일례로 소형 가전제품의 경우 대기업이 중소기업에서 OEM을 공급받아 판매하는 형태를 취하고 있는데, 중소기업이 자사의 상표를 붙이면 잘 팔리지 않는다, 이러한 현상은 중소기업 제품에 대한 소비자의 불신이 크다는 것을 보여주는 것이다. 따라서 중소기업은 제조물책임법 시행을 앞두고 이번 기회에 소비자의 불신을 전환시키는 계기로 활용하여야 할 것이다. 즉 '중소기업 제품도 결함이 있으면 보상받을 수 있다', '중소기업 제품도 믿을 수 있다'라는 생각으로 전환시켜 중소기업이 자사 상표로 판로를 개척할 수 있는 기회로 만들어야 할 것이다.

5.1.2 전사적인 제조물책임 대응제도의 대책

제조물책임법에 효율적으로 대응하기 위해서는 전담조직 설치와 전문가 양성이 시급하다. 여기서 유의할 것은 전담조직의 구성과 운영을 특정 부서에 한정시키기보다는 전사적인 조직으로 대응할 필요가 있다는 점이다. 예컨대 PL방침과 정책을 결정하는 PL대책위원회를 설치하는 한편, 법률 전담부서, 기술 전담부서, 품질관리부서, 장비 및 소비자보호 관련 부서의 전문가로 PL전담팀을 구성하여 비상근체제로 운영할 수도 있을 것이다. 즉 PL대책은 제품개발·설계·품질관리·검사 부문에서부터 총무·영업·홍보, 그리고 A/S에 이르기까지 모든 부문이 유기적인 조직체제를 구축하여야만 목적을 달성할 수 있다.

5.1.3 제조물 안전정책의 확립

결합제품을 출하한 기업은 치명적인 상처를 입을 수도 있지만, 이에 조속히 대응하면 오히려 신뢰를 획득할 수도 있다. 따라서 PL대책을 전사적으로, 효율적으로 추진할 수 있도록 기본방침을 명확히 한 후, 이를 철저히 지키나가는 것이 중요하다. 이 기본방침을 제조물안전정책이라고 하는데, 경영자는 동 정책을 전사원에게 철저히 교육시키는 한편, 사내 안전기준 등 여러 가지 구체적인 시책을 결정해 나가야 한다. 제조물안전정책(PSP;Product Safety Policy)중 가장 중요한 것이 사내 안전기준의 수립이다.

즉 진정한 제조물안전을 확보하는 한편, 소송에 말려들더라도 유리한 입장을 유지하기 위하여는 자사의 안전기준을 일반적인 수준보다 높게 설정하고 이를 준수하는 것이 바람직하다.

5.1.4 PL관련 정보의 수집

제조물책임에 효율적으로 대응하기 위하여는 PL법을 철저히 분석하는 동시에 국내, 외 사고사례, 클레임, 소송사례, 판례, 규격, 기준이나 기술정보 등을 수집/정리하는 한편 이를 활용할 수 있는 체계를 갖추어야 할 것이다.

5.1.5 설계단계에서의 예방체제 확립

이제는 품질보증의 시대에서 설계보증의 시대로 넘어왔다고 할 정도로 설계의 중요성이 크게 부각되고 있다. 제조물의 안전성을 확보하기 위해서는 기본적으로 설계단계에서부터 제조물에 내재하는 위험을 분석·평가하고, 그 위험을 배제하기 위한 대책을 세워야 한다. 구체적으로는 제품의 위험을 사용방법, 사용자, 사용환경, 유지·보수방법 등 예측할 수 있는 모든 측면에서 분석할 필요가 있다. 위험의 존재를 확인한 후에는 여기서 생길 수 있는 사고의 강도와 빈도를 분석·평가하고, 이를 배제하기 위한 대책을 강구하여야 한다. 즉 설계변경으로 제품의 안전성을 확보할 수 있는지 여부를 검토하여야 하며, 이것이 불가능한 경우에는 안전장치를 부가하거나 위험에 대한 경고를 추가하는 방법을 강구하여야 하지만 이는 어디까지나 2차적인 대책임을 명심하여야 한다.

5.1.6 제조단계에서의 예방체제 확립

제조단계에서는 검사시스템을 완비하고, 품질관리 체크리스트와 매뉴얼등을 작성하여 결합제품

의 생산을 예방하는데 노력하여야 한다. 구체적인 방법으로는

- ① 원자재 및 부품에 대한 품질관리, 검사 절차, 기록 관련 규정을 제정하여 이를 수하고,
- ② 조립단계별(공정)로 제품이 설계사양에 맞게 제조되었는지를 검사하여 결합제품이 출하되지 않도록 해야하며.
- ③ 최종 검사 시에는 모든 안전장치가 제대로 부착되고 작동되는지, 경고문구나 사용 방법이 제대로 부착되었는지를 점검하며,
- ④ 포장으로 인한 피해가 발생하지 않도록 포장을 확실히 하고,
- ⑤ 검사방법, 검사기록 및 기능시험 결과 등을 정확하게 보존하여 발생 가능한 분쟁에 대비해야 한다.

5.1.7 적절한 사용방법과 경고의 표시

제품을 아무리 안전하게 만들었다 해도 적절한 사용방법과 위험에 대한 경고표시를 제대로 하지 않으면 '지시, 경고상의 결합'에 해당되어 책임을 지게 된다. 외국의 경우 최근에는 설계상의 결합이나 제조상의 결합보다는 경고상의 결합책임을 묻는 사례가 많아지고 있다. 따라서 취급설명서와 경고라벨 등을 통하여 상품의 안전과 관련된 사항을 정확히, 그리고 자세히 설명해야 한다. 주요내용은 상품의 조립방법, 부품내역, 안전한 사용을 위하여 필요한 보존방법 및 정기점검사항에 관한 사항, 자주 발생하는 고장의 예와 이에 대한 대책, 재료의 부식·마모 및 수명에 관한 사항, 사고시의 긴급대책방안, 판매자·대리점·고객 등 상품 취급자에 대한 상품의 사용범위·잠재적 위험에 관한 정보와 오용의 경우에 대한 정보, 상품의 개조·부품이나 재료의 변경에 대한 경고 등이다.

5.2 방어대책

5.2.1 소송방어체제 구축

제조물책임사고가 발생하여 피해자가 손해배상을 청구한 경우, 상호 합의에 의하여 처리하거나, 소비자보호원 등 제3의 공공 분쟁처리기관에 중재를 요청하여 가능한 한 소송을 회피하여야 한다.

국내·외 경쟁사의 유사상품에 대한 PL소송 판례를 통하여 승산이 있는 경우에는 소송에 응하고, 승산이 없을 때는 조속히 합의토록 한다. 소송에 응할 경우에는 유능한 PL소송 전문변호사를 선임하고, 변호사의 자문을 얻어 증인을 선정한 후 모의 훈련을 실시한다. 또한 소송에 필요한 문서를 정비하고, 부품업체 또는 납품업체와 PL소송 발생시의 협력체제를 마련해 둔다.

5.2.2 문서의 적절한 관리 및 보관

제조업자는 제품의 개발 데이터, 설계도면, 품질관리 기록, 클레임과 대응방법등 제품의 설계/제조에서 판매에 이르는 모든 과정을 문서로 작성하여 일정한 기준에 의해 보관하여야 한다. 이러한 문서는 PL대책 측면에서도 중요한 역할을 하게된다. 우선 제조업자는 문서 보관을 통하여 제품안전에 관한 노하우를 축적할 수 있다. 제품의 사고 및 클레임 처리 실적, 개발시의 문제점 등 각종 기록은 제품안전의 밑거름이 되며, 신제품 개발이나 상품개선시 안전한 설계를 하는 데도 참고가 된다.

또한 PL소송 등에서는 제품의 개발과 설계에 관한 문서가 제품의 안전성을 입증하는 중요한 항변자료가 된다. 따라서 개발이나 설계에 관한 문제가 발생한 경우 대응책을 마련하고, 그것을 기록으로 남겨 보관하여야 한다. 만약 설계 변경등의 대책이 필요치 않다는 결론에 도달한 경우, 검토 결과를 명확히 기록해 두어야 한다. 한편 제조물의 안전을 경시하는 기업에게는 보관문서가 오히려 제품의 결함을 증명하는 자료가 될 수도 있다.

5.2.3 관련업체와의 책임관계 명확화

제품결합으로 피해를 입은 경우, 소비자는 원제품 생산업체에 손해배상을 청구하는 것이 일반적이다. 따라서 원재료의 구입 및 상품의 제조 또는 가공을 위탁하는 경우 계약 당사자와 제조물책임에 관한 책임분담사항을 명확히 하여 관련업체와의 분쟁을 미연에 방지한다. 한편 부품을 납품하는 중소기업도 원칙적으로 제조물책임을 지게 된다. 단, 제품이나 부품의 제조가 모 기업의 지시에 따른 경우에는 모 기업에 책임이 있으므로 계약서등에서 책임관계를 명확히 해두어야 한다.

5.2.4 리콜실시 여부의 조속한 결정

제품결합으로 피해가 발생하였거나 발생할 우려가 있는 경우, 리콜 여부를 신속히 결정하여 PL

사고의 확대를 방지하여야 한다. PL사고가 계속적으로 발생하면 손해배상액이 엄청나게 늘어나는 것은 물론 기업의 이미지 실추로 기업존폐의 위기에 직면할 수도 있기 때문이다. 한편 기업이 자발적으로 리콜을 실시하면 자사제품에 대하여 끝까지 책임을 진다는 신뢰감을 심어줄 수도 있다.

리콜 실시에 대비하여 소요비용과 효과를 고려한 여러 가지 대응방법을 사전에 마련해 두는 것이 필요하며, 신속한 대응을 위해서는 대응 매뉴얼에 따른 예행연습도 필요하다.

5.2.5 PL보험 가입

피해자와의 합의 또는 소송에 따라 거액의 손해배상금을 지급하게 되면 중소기업은 경영에 막대한 영향을 입게 되어, 경우에 따라서는 도산에 직면할 수도 있다.

이러한 위험에 가장 효과적이고 경제적으로 대비하는 방법이 제조물 배상책임보험(PL보험)에 가입하는 것이다. 이 때는 보상범위와 보상한도액, 보험료 등을 보험회사와 상담하는 등 충분히 검토하여야 한다. 또한 상품에 결함이 있는 것으로 밝혀진 경우 피해 확산을 방지하기 위해 리콜을 실시하는 경우에도 상당한 비용이 소요되므로 결함상품 회수비용보험(리콜보험)에 가입하는 것도 고려하여야 한다. 한편 예측되는 최대 손해배상액이 크지 않아 사내 유보금 등으로 충당할 수 있거나, 해당 상품의 사고발생 빈도와 강도가 너무 커서 보험회사가 보험계약을 거부하는 경우에는 보험 이외의 리스크 전가 방법을 강구하여야 한다.

6. 결 론

1999년 12월 16일 제150회 정기국회에서 마침내 제조물 책임(PL)법이 통과되었다. 이제 제조물 책임법의 입법은 소비자보호를 위한 중요한 정책과제로 자리잡고 있으며 제품안전의 강화를 통한 소비자권리가 더욱더 보장되는 반면, 기업으로서는 오히려 제조물 책임법으로 인하여 생산활동이 위축이 되는 경우도 있을 것이다.[6]

하지만 오히려 제조물 책임법으로 인하여 기업의 경쟁력이 더욱더 강화되고, 따라서 국가경쟁력도 막강한 힘을 가질 수 있는 기회가 올 것임을 우리는 알아야한다.

이제 기업은 동종의 기업들간의 경쟁뿐만 아니라, 잠재적인 경쟁상대와 소비자의 욕구 변화와 대체제의 위협으로부터의 자유롭게 되기 위해서 한 차원 더 진보한 품질경영의 이론을 보다 적극적인 자세로 수용하여야 하고, 이를 바탕으로 무한경쟁의 시장에서 전략적 경쟁의식으로 시장을 공략하여야 한다.

기업으로서는 100%의 완전무결한 제품을 만드는 것은 물론 최고 경영자만이 하는 품질경영이 아닌 전사적인 품질경영체계를 구축하고 원자재 수입에서부터 고객서비스, 고객만족을 위한 관리에 이르기까지 무한한 노력을 하지 안으면 안 된다. 그렇지 않으면 이제 PL법의 도입으로 하나의 불량품으로 인해 기업을 단숨에 도산의 위기에까지 몰고 갈 수도 있기 때문이다.[9]

PL법에 대한 정확한 지식을 쌓고 그에 대한 대비를 하는 것 또한 중요한 일이다. 다시 말해서, 확실한 품질경영을 하였음에도 불구하고 예방하지 못한 결함은 사후대책을 마련해서라도 기업의 위태로움을 미연에 방지하여야 한다.

이제 제조물 책임법에 대한 기업의 대응책을 마련하려면, 앞서 논한 바와 같은 예방대책을 충분히 수립하고, 어쩔 수 없는 결함상의 경우에 대비하여 사후대책 또한 체계적인 방법으로 빈틈없이 준비를 하여야 한다.

또한 기업뿐만 아니라 학계의 지대한 관심과 소비자의식도 중요하다. 이에 기업이 준비하여야 할 두 가지 요건이 있는데 그것은 다음과 같다.

1) 기업은 기업의 전사적인 품질경영(TQM)에 만전을 기하면서 PL영역에 대한 전문적인 체제도입과 인력을 확보하여 대책을 준비하는 것이 최우선 과제이다.

2) 또한 모든 기업들이 지속적이고 철저한 사내교육을 통하여 품질문제로 인하여 발생 예견되는 회사의 손실과 부담을 전담하여, 완전무결한 고객 만족의 제품을 설계 및 생산단계부터 달성되도록 해야 한다. 형식적·절차적인 교육이 아닌 진정한 품질교육을 통한 무결점(Zero Defect)의 의식을 함양하여야 한다.

또한, 이를 뒷받침해야 하는 것은 바로 학계와 관련 정부기관의 뜻이라고 생각한다. 현재 우리나라 제조물 책임법 시행을 1년 정도 남겨둔 시점에서 사실상, 정부와 학계에서도 PL법에 대한 폭넓은

연구와 전문인력이 부족한 현실이다.

다만 법조계에서만 점진적으로 다루고 있을 뿐이다. 이는 행위에 대한 시비를 다를 뿐, 발전된 제조물책임법에 대한 비전을 제시하지는 못하고 있다.

이러한 시점에서 학계와 정부에서는 이미 도입되어 실시중에 있는 외국의 관례와 사례등을 집중, 분석하여 우리나라의 실정에 맞는 PL법 확립에 앞장서야 한다.

아울러 학계에서는 제조물책임법에 대한 연구된 자료를 기업에 접목시켜 발전된 기업으로의 성장을 지도하는데 앞장서야 하겠다.

특히 제조물책임법에 대한 업무분야는 산업공학을 전공한 업무분야의 중요한 뜻이 되는 절호의 기회라고 생각한다. 이에

①QM분야의 전공인들이 품질경영활동에 앞장서서 중요한 역할을 하여야 함은 물론이거니와 ②앞으로의 제조물책임에서 중요한 분야를 차지하는 선도인(先導人)이 되어야 한다.

또한 이제 소비자들은 기업의 존립의 영향권을 가지고 있는만큼, PL법을 잘못 적용하여 기업의 생산의욕을 떨어뜨려선 결코 안된다. PL법이 엄격한 미국에서도 기업의 도산은 가능한 한 막고있는 것이 바로 소비자의 의식이다. 소비자의 기업에 대한 신뢰가 강하고, PL법을 불모로 하여 기업을 위협하지는 않고 있기 때문이다. 이것은 바로 소비자 의식의 문제로서 소비자 스스로 자각을 하여야 한다.

이제 우리나라 기업도 PL법의 도입으로 인한 전사적 품질경영을 통하여 다시 태어나는 기업으로의 면모를 과시하여야 하며, 앞으로의 PL법의 적용으로 인한 피해를 줄이기 위해 PL법에 대한 연구는 계속되어져야 한다.

마지막으로, 대학의 산업공학분야에서 빠른 시일내에 제조물책임(PL)에 대한 전문강좌가 설강되어 전문인력을 양성하여 우리나라의 기업경쟁력을 한층 더 높이는데 이바지하길 바란다.

[참고문헌]

- [1] 강창경 외 2인, 제조물책임법의 제정에 관한 연구, 한국소비자보호원, 1994.
- [2] 강효진, 제조물책임법의 소비자보호 효과 분석 : 정책 델파이 기법에 의한 영향 예측을 중심으로, 서울대학교 대학원, 1998.
- [3] 김은자, 제조물책임제도의 경제적 효과, 한국경제연구원, 1997.
- [4] 최병록, 제조물책임의 법리와 입법방향에 관한 연구 : 경북대학교 대학원 법학박사 학위논문, 1994. 8.
- [5] 야스다(安田)종합연구소, 제조물책임대책, 서울 : 대광서림, 1995
- [6] 한국소비자보호원, 제조물책임의 경제적 효과와 입법방향, 한국소비자보호원, 1996.
- [7] 한봉희, 제조물책임법론, 대왕사, 1997.
- [8] 국립기술품질원, 품질경쟁력 우수 사례집, 1998. 7.
- [9] 이성웅, 소비자 주권시대 도래, 한풀뉴스., 2000. 2.
- [10] 宮澤健一(1982), 製造物責任の經濟學, 三嶺書房권각론, 박영사, 1984.