

PL법 실행에 따른 ISO 9001:2000과 KS 및 제품 안전경영(PSM) 통합시스템 구축의 설계에 관한 연구

유 왕 진

건국대학교 산업공학과

Research about Integrated System construction design of ISO 9001:2000, KS and Product Safety Management by PL(Product Liability) law practice

Wang-Jin Yoo

Department of Industrial Engineering, Konkuk University

Key Words : KS, ISO 9001:2000, ISO 14001, PL, PSMS

ABSTRACT

PL has been developed centering around England and America. Recently many countries are introducing PL system changing the world a single economic bloc based on the rapid development of Technology and Economy. This paper is studied with related literatures and theses, organizational consulting cases within the framework of the firm as the central operating bodies of PL system. In the past, Some papers about System Integration which was operated as a same Certificate System and enacted in a single organization, was studied and presented. But most of papers was a theoretical study related model and conception. In this situation Government supports PSMS of a single system at government expense to 100-200 companies for improving organizational confrontation ability of PL this year.

This paper proposed a design and effect of Integration system model based on the analysis of ISO 9001:2000, KS, PSMS and ISO 14001. The integrated system has the following three distinctions. Firstly, KS is a national establishment, national leading certification and forcing standard. Secondly, ISO 9001:2000 and ISO 14001 are an international organization's establishment, non-official certification and optional standard. Finally, PSMS isn't a national law and forcing matter. And it isn't the concept of certification but the operational system by itself. Also if a lawsuit by defect is happened, it is very dangerous.

This paper, which is integrated by four management systems and has many consulting cases, is the first in this department and is different from others. Also If people has the basic knowledge about management system, they can directly connect it to the organizational system according to this paper's guidance. It is very good result in this study because the law of PL is executed now.

1. 서론

현대 사회의 기업에 경쟁 환경은 품질, 가격, 기술면에서 끊임없는 변화와 더불어 급격한 변화가 기업의 경쟁력을 좌우하고 있으며, 소비자의 위협시대로부터 제조물 공급자의 위협부담 시대로 변화되었다. 이러한 급격한 변화의 하나로서 정보통신 (Information Technology: IT)과 제품 및 서비스에 대한 국내외 소비자의 기대수준이 증대함은 물론 제품결함에 대한 기대수준이 증대하고 있다. 또한 경제시장이 국제화 되는 속도와 함께 제도적 변화나 소비자의 인식 변화 정도가 선진국을 기준으로 제품결함에 대한 반응이 매우 민감해지고 있다. 특히 현대 사회의 기업들이 설계, 제조, 판매하고 있는 제품은 전기, 전자, 정보통신이 가미된 고도의 과학기술이 결집되었다. 또한 수많은 부품의 공급자 체계로 이루어짐으로써 다수의 제조자가 참여하여 완성품이 제조되므로 예견하지 못한 결함의 발생은 소비자에게 인명적 상해, 정신적 피해, 경제적인 피해를 가져올 수 있다. 이러한 잠재 결함의 가능성이 상존하고 있어 선진국에서는 반세기 전부터 이러한 결함에 대하여 기업이 제조한 제조물에 대한 결함 책임을 부과하고 있으며 우리나라에서도 2002년 7월 1일부로 제조물책임법이 시행되고 있다.

정부와 일부 기업은 제조물책임법의 시행 이전에 제조물책임법의 발효에 대비한 각종 정책과 시스템 구축에 노력하였으나, 다수의 기업은 제조물책임법의 내용과 그 영향을 이해하지 못하여 이에 대한 관리체계를 구축하지 못하고 있는 것이 현재의 상황이다.

또한 일부 제조물책임에 대한 시스템을 구축한 회사들도 1970년부터 구축된 KS, JIS 시스템, 1980년부터 구축된 ISO 9000, ISO 14001 시스템 등의 연관성, 차이점 등에 대한 이해가 부족하여 통합관리시스템을 구축하지 못하는 것이 현실이다.

이는 KS시스템의 구성내용과 ISO 9001/14001의 요구사항, PL법의 구성내용에 대한 이해 부족과 통합시스템 구축에 필요한 구축 방안이 국내외적으로 연구되지 못하고, 사례의 제시가 없는 것이 주요 문제점으로 대두되었다.

많은 기업 또는 학계의 전문가들은 개개의 요구사항 또는 법령, 규격에 대하여 이해하거나 시스템을 구축하는 전문가 또는 담당자는 있어도, 복수의 요구사항 또는 법령, 규격을 이해하고 응용하는 전문가와 담당자가 부족하다는 의미이다.

따라서 제조물 책임에 대한 국내외적인 발 전배경에 대하여 고찰하고 기업이 운영중인 기존의 KS, ISO 9001:2000, ISO 14001 경영시스템과 PL법에 대응한 시스템의 통합

경영시스템 구축 방안을 설계하였으며, 이를 적용한 사례를 기술함으로써 현업에 도움이 되는 통합시스템의 개발 절차와 방안을 제시하고자 하며, 또한 신규로 대두되는 각종 경영시스템과의 통합시스템의 구축방안과 방향을 최초로 제시함으로써, 제조물을 제조, 공급하는 조직의 현업에 적용이 가능토록 통합시스템 구축 방안을 제시 하는데 있다.

2. 각종 경영시스템 구조

2.1 제품안전경영 시스템 구조

최근 전 세계적으로 제품결함에 따른 소비자 안전사고로 인해 재산상의 피해는 물론 신체에 상해를 입거나 생명을 잃는 경우가 빈번하게 발생하고 있다.

제조물책임(Product Liability: PL)은 “완구, 핸드폰, 생활용품, 가전제품, 식품·의약품 등과 같이 제조·가공의 과정을 거친 제조물의 결함에 의하여 소비자·이용자 또는 제3자의 생명·신체·재산에 발생한 손해에 대하여 제조업자·판매업자 등 그 제조물의 제조·판매에 참여한자가 책임을 갖도록 하는 손해배상책임 제도”를 말한다.

즉, 설계과정, 제조과정, 판매의 과정에서 제조물의 안전성이 결여된 결함의 제조물로 인하여 소비자가 신체적, 정신적, 물질적 손해가 발생하였을 때 해당 손해에 대하여 보장해주는 법적책임이다.

우리나라의 제조물책임 관련 역사는 1980년 1월에 제정된 소비자보호법을 시작으로 1981년 제조물책임 법안이 최초로 국회에 입법 상정되었으나 입법되지 못하고 1999년

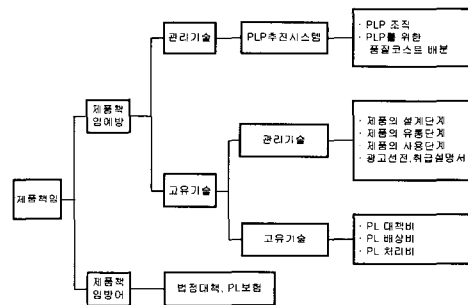
12월 상정되어 2000년 1월 입법되었으며, 제조물과 관련된 조직들의 준비 작업을 위하여 제조물책임법을 입법예고 후 2년 6개월의 준비기간을 부여하였다.

제조물 책임법은 총 8조와 부칙으로 구성되어 있다.

조항No	주요 내용
1 조	제조물에 대한 정의
2 조	제조물책임 배상 책임 주체 정의
3 조	제조물책임의 책임원칙
4 조	면책사유 4가지 정의
5 조	제조물책임 배상 책임 주체 정의
6 조	제조물책임 배상에서 연대책임 정의
7 조	제조물에 대한 배상청구권 및 소멸시효 기간 정의
8 조	민법과의 관계 정의

< 표 1 > 국내 제조물책임법의 주요 내용

이러한 제조물책임법에 조직이 대응하기 위한 체계를 그림으로 표현하면 다음과 같다.



<그림 1> 제조물책임의 시스템

2.2 한국산업규격(KS)시스템 구조

한국산업규격은 1961년 공업표준화법을 모

태로 출발하여 1967년 KS허가 제도가 실시되었으며, 국내 제조물의 안정적 품질확보를 위한 품질관리 기사제도가 1971년 시작함으로써 체계를 갖추게 되었다.

KS 허가, 인증 제도는 시스템과 제품의 품질에 대한 최소한의 기준을 설정함으로써 공업화 초기의 1970년대에 많은 기업에 품질에 대한 의식을 부여하고, 관리에 대한 기본적 사고를 갖게 함으로써 경험치에 의한 감각적 관리에서 부분적 데이터에 의한 합리적 관리로의 성과를 나타내게 되었다.

이러한 경제적 발전과 수출주도의 국가 정책에 부응하여 수차에 걸쳐 KS허가 기준은 KS인증 기준으로 바뀌었으며, 여기에는 국제표준화기구에서 요구한 품질경영시스템적 요구사항이 다수 포함되도록 개정된 것이다.

제조업자가 KS 인증을 획득하기 위하여 심사기준이 되는 사항을 표로 요약하면 <표 2>와 같다.

이러한 요구사항에 적합한 시스템은 절차(규정)과 지침서의 2가지 형태로 문서가 구분되며, 그 기준은 해당 제조물의 한국산업규격이 되는 것이다.

즉 부문별 관리와 제품, 공정별 관리의 시스템으로 대두되는 것이라 할 수 있다. 한국산업규격의 특징은 다른 시스템과는 다르게 매뉴얼이 없는 것이 특징이다.

리력을 한 단계씩 올리는데 지대한 영향을 미쳤으며, 이러한 국제적인 활동에 힘입어 선진국을 축으로 한 국가별 규격의 필요성에서 국제적 필요성을 인식하고 1947년 국제표준화기구를 발족하였으며, 품질에 대한 국제적 규격은 1986년 ISO 8402의 제정을 시작으로 ISO 9001:2000 규격으로 발전하였다.

심사사항	평가 구분
I.표준화 일반	1.1 사내표준화, 방침
	1.2 분임조/제안,내부심사
	1.3 사내·외 교육운영
	1.4 품질 담당의 자격
	1.5 불만처리 관리
	1.6 작업환경, 3정5S, 복지
II.자재의 관리	2.1 자재 KS규격에 적합
	2.2 자재의 검사
III.공정관리	3.1 공정표준 관리
	3.2 부적합품의 관리
	3.3 중간검사 실시
	3.4 공정별 관리
IV.제품의 품질관리	4.1 제품의 KS규격에 적합
	4.2 제품 검사방법
	4.3 검사원의 능력
V.제조설비 의 관리	5.1 법정 제조설비
	5.2 제조설비 관리
	5.3 유회관리
VI.검사설비 의 관리	6.1 법정 검사설비
	6.2 설비의 관리기준
	6.3 검교정의 실시

<표 2> KS 시스템 요구사항

2.3 ISO 9001:2000 시스템 구조

제조물은 18C의 산업혁명 이후 대량생산의 기틀을 마련하였으며 이는 교통, 통신, 문화, 경제의 전 분야에 막대한 영향을 가져왔다.

1차 대전과 2차 대전은 이러한 기술력과 관

이러한 국제적 규격은 국가간의 비효율적인 제조물의 교류를 활성화하고 국부적 경제에서 국제적 교류로의 체계를 갖추는데 일익을 담당하고 통일된 품질경영시스템으로 국가간, 기업간의 제조물에 대한 품질 편차를 해소하는데 많은 기여를 하였다.

ISO 9001:2000 규격은 3차에 걸쳐 개정된 것으로 그 구성은 프로세스 접근방식에 기초를 둔 지속적 개선을 통하여 효과성을 높이는 착안점을 둔 시스템이라 말할 수 있다. 특히 과거에 요구하였던 규격과 다르게 다음의 품질경영 8대 원칙을 제시함으로써 품질경영시스템을 도입하고 운영하는 기업들에게 많은 도움을 주고 있으며, 8대 원칙은 고객중심, 리더쉽, 전원참여, 프로세스 접근방법, 지속적 개선, 의사결정에 대한 사실적 접근, 상호 이익이 되는 공급자 관계 등으로 이는 효과성과 효율성에 바탕을 두어 원칙을 제시하고 있다.

ISO 9001:2000 시스템은 품질경영 8대 원칙을 바탕으로 크게 서문, 적용범위, 인용규격, 용어정의와 품질경영시스템, 경영책임, 자원관리, 제품실현, 측정분석 및 개선의 5개 요구사항으로 구분되어 <표 3>과 같이 구성되어 있다.

이러한 요구사항을 바탕으로 ISO 9001:2000 시스템은 조직과 제조물의 형태에 따라 다소간에 차이는 있으나, 품질매뉴얼, 품질절차서, 품질지침서의 구조로 이뤄지고 있으며, 지속적개선과 고객만족에 중점을 둔 시스템이라 할 수 있으며, 국제적으로 가장 많이 보급된 시스템이라 말할 수 있다.

2.4 환경경영시스템의 구조

환경경영시스템은 제한된 지구 자원의 보호와 낭비를 절감하기 위하여 1991년 국제연합환경개발 회의(UNCED)에서 논의되어 ISO와 IEC 공동으로 SAGE를 임시조직을 설립하고 환경전략에 대하여 조언을 시작하여 1996년 ISO 14001로 규격이 제정되었다.

ISO 9001:2000요건	ISO 9001:2000 세부요건
1. 적용범위	1.1 일반사항 1.2 적용
2. 인용 규격	
3. 용어의 정의	
4. 품질경영시스템	4.1 일반 요구사항 4.2 문서화 요구사항
5. 경영 책임	5.1 경영의지 5.2 고객중심 5.3 품질방침 5.4 기획 5.5 책임과 권한 5.6 경영검토
6. 자원관리	6.1 자원 확보 6.2 인적자원 6.3 기반구조 6.4 업무 환경
7. 제품실현	7.1 제품실현의 기획 7.2 고객관련 프로세스 7.3 설계 및 개발 7.4 구매 7.5 생산 및 서비스 제공 7.6 모니터링장치 및 측정 장치의 관리
8. 측정, 분석 및 개선	8.1 일반사항 8.2 모니터링 및 측정 8.3 부적합 제품의 관리 8.4 데이터의 분석 8.5 개선

<표 3> ISO 9001:2000 시스템 요구사항

이는 Green Round의 등장으로 환경보호의 명제하에 무역규제 수단으로 이용되는 것을 방지하기 위하여 국제적 규격으로 제정하는 하나의 사유라 할 수 있으며, 몬트

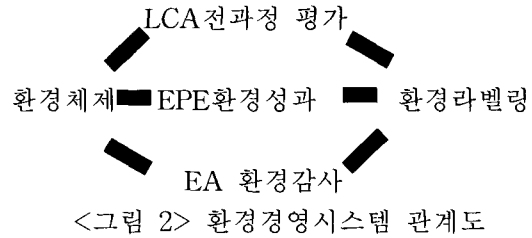
리올 의정서, 기후변화협약, 바젤협약, 리우 정상 회담과 함께 많은 조직에 반응적 단계, 협동적 단계, 진취적 단계, 예방적 단계라는 인식의 변화를 가져다 주었다.

환경경영시스템의 목적은 무역장벽 대두를 해소하고, 국가적 환경관리 체제의 강화에 대한 대응하며 조직이 정한 환경목적 달성하여 환경관리 부재에 따른 손실 예방함으로써 조직이 목적으로 하는 유/무형적 기업의 이미지를 향상하여 판매를 증진하는데 있으며, 구성 내용은 다음의 <표 4>와 같다.

ISO 14001 조항	ISO 14001:1996 조항 번호
4.1 일반요건	
4.2 환경방침	
4.3 계획	4.3.1환경측면 4.3.2법규 및 기타 요건 4.3.3환경목표 및 세부목 4.3.4환경경영 추진계획
4.4 실행 및 운영	4.4.1 구조 및 책임 4.4.2 훈련, 인식 및 자격 4.4.3 의사소통 4.4.4 환경 경영체제 문서화 4.4.5 문서관리 4.4.6 운영관리 4.4.7 비상시 대응 및 대비
4.5 점검 및 시정조치	4.5.1 감시 및 측정 4.5.2 부적합사항과 시정 및 예방조치 4.5.3 기록 4.5.4 환경경영체제 감사
4.6 경영자검토	

<표 4> ISO 9001:2000 시스템 요구사항

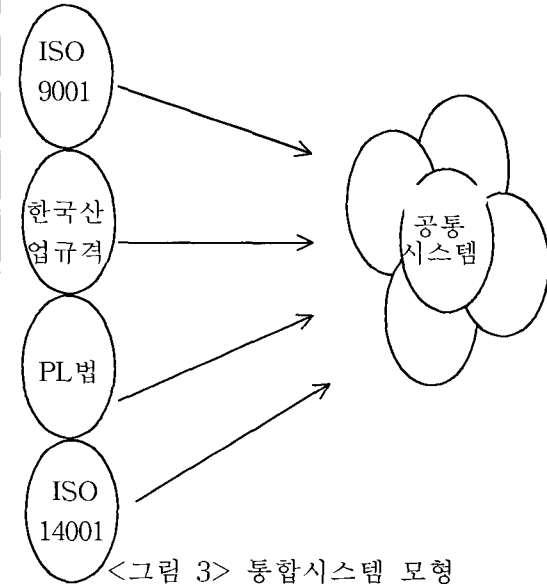
이상과 같이 ISO 14000:1996 시스템 규격은 조직의 환경경영을 조직과 '제품, 서비스의 2가지 측면에서 평가하여 환경인증을 부여하는 국제표준 규격으로서 ISO 14001 구성내용 관계도를 나타내면 다음 <그림 2>와 같다.



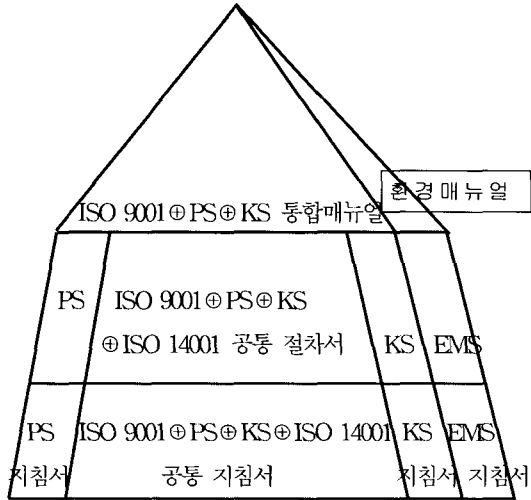
3. 통합시스템의 모형

3.1 통합 모형의 설계

제조물 책임에 대비하기 위한 방안을 설계하기 위하여 본 논문에서는 KS, ISO 9001/14001과 PL법에 대하여 내용을 정리하였다. 또한 기존의 경영시스템으로 구축되는 KS, ISO 9001/14001, PSMS의 내용을 제조업이 보유하는 기존의 내용과 관련되는 부분과 개별적으로 구축되는 시스템의 내용을 형상화로 표현하면 <그림 3>과 같다



이를 일반적 구조의 시스템적 구조로 표현하면 다음 <그림 4>와 같다.



<그림 4> 통합시스템 모형

이상과 같이 조직에서 중요하게 인식되는 4개의 경영시스템중 3개의 시스템은 통합매뉴얼로 나타내고 환경경영매뉴얼은 개별 매뉴얼로 구분할수 있으며, 절차서와 지침서는 공통절차서 및 지침서와 개별절차서 및 지침서로 설계할 수 있다.

3.2 통합 모형의 사례연구

이상의 내용을 기초로 시스템을 설계하여 기업에 적용할 때 다음 사례업체의 경우 큰 효과가 창출되었다.

업체명; (주)C공업
 매출액; 70억원
 인 원; 60명
 업 종; 제조 및 시공

- 절차서 감소효과 55종에서 26종으로 감소
- 지침서 감소효과 55개에서 45개로 감소
- 양식류 감소효과 165개에서 65개로 감소

기타 효과로는

- 일관성 있는 업무의 진행 가능
- 업무 숙련시간의 감소
- 파일링 시스템의 합리성 향상 등이다

다음 <표 5>로 기업의 통합시스템을 구축할 수 있었다.

통합시스템의 기획은 각 규격 및 규제 사항을 파악하고, 요건에 맞는 절차와 규정을 설정하고 각각의 요건과 연관성을 고려하여 설계하여야 한다.

4. 결론

제조물책임과 관련된 기존의 논문들은 법리학적 측면과 경제학적 측면에서 주로 연구되고 발표되어 왔다. 그러나 제조물책임법이 제정되고, 시행되는 현재에서는 법리적, 경제학적 연구와 함께 법률로부터 조직(기업)이 보호받을 수 있는 시스템적 운영방안이 본격적으로 이뤄져야 할 단계라 판단되고 제조물책임법에서 요구하는 사항들을 기업이 적절하게 이해하고, 대응하는 시스템적 연구와 실행방안에 대한 연구가 필요하다 하겠다.

이러한 배경에서 시스템적 구조에 대한 이해를 위하여 제조물책임에 대한 국내·외적인 이론적인 고찰을 통하여 기업이 대비해야 될 사항들을 정립하고, 그 배경을 일부 기술함으로써 필요성을 증대시켰으며, 기업이 당면한 여러 가지 국내·국제적 규격과 법률들을 분석하여 이들중 기업경영 활동을 위하여 기본적인 필수 시스템으로 대두되는 ISO 9001:2000, KS, PSMS, ISO 14001시스템의 구축 내용에 대하여 구분 정리하였다. 통합시스템은 규정되는 각 규격을 분석하여

문서 종류	문서명	관련규격			
		ISO9001	KS	PL	ISO 14001
매뉴얼	PS/QMS/KS매뉴얼	전항	전항	전항	
통합 절 차	환경 매뉴얼	○		○	전항
	경영책임절차서	5.	1.1	○	4.2/3
	문서 및 기록관리	4.2	1.1	○	4.4.5
	교육훈련절차서	6.	1.3		4.4.2
	제조설비관리절차서	6.3	1.1,5		4.5.1
	금형관리절차서	6.3	1.1		
	제조업무절차서	7.	1.1,1,3	○	4.4.6
	영업관리절차서	7.2		○	4.3.1
	설계관리절차서	7.3		○	4.3.1
	구매 및 외주관리	7.4	1.1,1,2	○	4.3.1
	식별 및 추적성 관리	7.5.3	1.5	○	
	고객지급품 관리	7.5.4			4.3.1
	서비스처리절차서	7.5	1.1,1,5	○	
	제품장고관리절차서	7.5.5	1.6	○	
	시험업무절차서	8.2.4 8.4	1.1,2,3,4	○	4.5.1
	계측기관리 절차서	6.3	1.1,6	○	4.5.1
	내부심사절차서	8.2.2	1.2		4.5.4
부적합품관리절차서	8.3	1.5	○		
개선업무절차서	8.5.2 8.5.3	1.5	○	4.5.2	
데이터 분석 절차서	8.4		○		
PSM	PS운용관리 절차서			○	
KS 절 차 서	품질분입조 관리		1.2		
	제안제도관리절차서		1.2		
	청정활동관리절차서	6.4	1.6		
	안전보건관리절차서	6.4	1.6		○
	가스안전관리절차서	6.4	1.6		○
물질안전보건관리	6.4	1.6		○	
환경P	환경영향평가 절차서				4.3.1
	환경물질관리 절차서				4.4.6
	환경운용관리 절차서				4.4.6
	비상사태관리 절차서				4.4.7
통합 지 침 서	작업표준서	○	○	○	
	검사기준서	○	○	○	
	규격서	○	○	○	
	QC 공정도	○	○	○	
	취급설명서			○	

<표 5> 제조물책임법에 대비한 통합시스템 설계

공통되는 부분과 개별적 부분의 내용의 연계성을 찾아 유사 요구사항에 대하여는 통합절차(규정)로 구성하였으며, 독립적 특성의 요구는 개별절차(규정)화 하는 모형을 제시하고, 실적용 사례를 예시하여 제조물책임법의 실행에 따라 혼란을 겪고있는 기업에 도움이 될 수 있도록 지도 사례를 통한 4개의 시스템을 통합시스템으로 구축하였다.

따라서 본 연구에서는 국제적, 국내적으로 신규 등장하는 각종 경영관리 시스템을 효과적으로 대응 할 수 있는 통합시스템을 ISO 9001:2000과 KS, PSMS, ISO 14001 규격을 기본으로 설계하는 대안을 단계별로 제시함으로써 자본과 인적 열세에 놓여있는 영리목적 기업에 도움을 제공하고자 연구하였다.

향후의 추가적 연구 과제로는 ISO 18001, AS 9000, TS16949, TL 9000 그리고 재무경영, 리스크 경영시스템에 대한 통합에 대한 방안에 대한 연구가 추가적으로 필요하다 하겠다.

5. 사의

"This paper was supported by Konkuk University in 2003"

참고문헌

[1] 갈원모, "소비자안전을 지향한 제

- 조물책임 대책 모형에 관한 연구,” 박사학위논문, 아주대학교대학원, 1998, pp. 10-11.
- [2] 강신민, “우리나라 전기·전자산업의 제품책임에 관한연구”, 박사학위논문, 한남대학교대학원, 1992, p. 85.
- [3] 강인선, “SHE&Q 통합경영시스템에 관한 소고,” 「한국설비보전공학회지」, 6권 2호, 2001, pp. 171-182.
- [4] 김백환·유왕진·임충묵, “제조물책임을 위한 품질생산시스템에 관한 연구,” 2000추계학술대회, 한국품질경영학회, 2000, p. 567.
- [5] 김백환·유왕진, “제조물책임을 위한 생산시스템에 관한 연구,” 「보전공학회지」, Vol. 6, 2001, p. 15.
- [6] 김인학, “우리나라 제조물책임법에 관한 연구,” 석사학위논문, 대전대학교대학원, 2001, p. 49.
- [7] 김정숙, “한국 제조물책임문제 해결에 대한 경제·법리적 고찰,” 박사학위논문, 세종대학교, 1998, p. 27.
- [8] 문성제, “자동차 제조자의 책임에 관한 연구,” 박사학위논문, 경남대학교대학원, 1995, p. 25.
- [9] 배성아, “제조물책임(PL)법 시행에 따른 품질경영시스템 개선방안에 관한 연구,” 석사학위논문, 울산대학교대학원, 2001, p. 4.
- [10] 변승남·이동훈, “제조물 책임과 제품안전정책,” 「대한산업공학회지」, 제26권, 제3호, 2000, p. 265.
- [11] 성문기, “제조물책임 보험에 관한 연구,” 박사학위논문, 국민대학교대학원, 1997, p. 42.
- [12] 송태희, “제조물책임원칙의 법경제학적 분석,” 박사학위논문, 고려대학교대학원, 1995, p. 20
- [13] 안숙규, “품질경영시스템 구축과 운영에 관한 연구,” 석사학위논문, 경희대학교대학원, 1994, p. 32.
- [14]. 염동룡, “국가별 제조물책임 도입실태와 우리나라 제조업의 대응책에 관한 연구,” 석사학위논문, 전남대학교대학원, 2001, p. 47.
- [15] 이명선, “제조물책임에 관한 연구(S사의 사례를 중심으로),” 석사학위논문, 인하대학교대학원, p. 20.
- [16] 이선희, “제조물책임에 대한 인식과 전략수행에 관한 연구,” 박사학위논문, 서강대학교대학원, 1996, p. 18.
- [17] 이운조, “항공기제조물책임에 관한 연구,” 박사학위논문, 경성대학교대학원, 1996, pp. 39-43.
- [18]. 이정세, “제조물책임소송에 관한 연구,” 박사학위논문, 중앙대학교대학원, 1995, p. 12.
- [19] 이진용, “제조물책임의 비교법적 고찰,” 박사학위논문, 영남대학교대학원, 1995, p. 64.
- [20]. 최사훈, “제품책임예방 및 방어의 효과적 추진방안에 관한 연구,” 석사학위논문, 건국대학교대학원, 1998. p. 17.
- [21] Lawrence A. Bennigson & Arnold I. Bennigson, “Product liability: manufacturers beware!,” Harvard Business Review. May-June, 1974, p. 48.
- [22] Lynn J. Loudonback & John W. Goebel, “Marketing in the Age of Strict Liability,” Journal of Marketing, Vol. 38 (January, 1974) p. 65.

- [23] William C. Hoffman, Susanne Hill-Arning, Guide to Product Liability in Europe, The Cologne Re., 1994, p. 77.
- [24] 강신민 외 2명, 「표준화 일반」, 대경출판사, 2002, p. 5.
- [25] 권동명, 「한국형 PL대책 매뉴얼」, 21세기북스, 2002
- [26] 기아자동차, 「협력회사 제품책임(PL) 대응요령」, 기아자동차, 1993
- [27] 김형배, 「채권각론」, 박영사, 1992, pp. 182-193.
- [28] 오오바히로카즈, 「알기쉬운 PL법 해설」, 21세기북스, 1995, pp. 29-30.
- [29] 이근희·이경중, 「최신 품질경영」, 창조사, 2000, pp. 162-165.
- [30] 전자부품·재료설계인력교육센터(EMDEC), 「PL 제조물 책임 실무자 양성과정」, 전자부품·재료설계인력교육센터(EMDEC), 2002
- [31] 제일화재해상보험(주) 일본보험 연구회, 「알기쉬운 PL법 해설」, 21세기북스, 1995
- [32] 중소기업인증센터, 「제조물책임 대책」, 2002, p. 15.
- [33] 중소기업진흥공단, 「PL 대응체계 구축 실무」, 2001, p. 3.
-