

국내 정보보호관련 법규 분석

이 대기*, 조 영 섭*, 진 승 현*, 정 교 일**

요 약

본 논문에서는 최근 급격하게 증가하고 있는 해킹, 컴퓨터바이러스 유포 등 각종 전자적침해행위, 개인정보의 광범위한 수집과 오·남용, 음란·폭력정보의 범람, 익명성·비대면성을 악용한 인권 침해행위 및 신종 사이버범죄 등의 정보화 역기능에 대처하기 위한 정보보호관련 법규들이 제·개정되어 효과적으로 대응할 수 있게 되었으나 관련 법규들간의 상호 조정이나 정비 및 제정이 지속적으로 이루어져야 하므로 이를 위해 정보보호 문제와 관련된 법체계를 분석하고 법·제도의 개선방향을 제시한다.

I. 서 론

우리 사회가 지식정보사회로 급속히 진전되면서 컴퓨터와 통신이 일상화되어 경제·문화·정치·과학 등에서 큰 변화를 일으키고 있다. 그러나 이러한 변화는 국민생활의 질을 향상시키고, 국가와 민간기업의 경쟁력 강화의 기틀을 마련해 주는 대신에 변화에 따른 많은 부작용을 유발하고 있다. 정보화는 개인의 사생활 침해의 원인을 제공하고 있으며, 정보화를 재화적 가치로 인식되어 악용되거나 정보시스템에 대한 해킹이나 컴퓨터바이러스 유포 등과 같은 전자적 침해행위로 인하여 중요한 자료가 유출 또는 위·변조되는 사례가 급증하고 있으며, 이로 인해 국가업무가 마비되고 사회 전체가 혼란에 빠질 가능성이 점점 증가하고 있으므로 정보시스템의 정상적 기능유지와 정보통신에 전송되는 모든 정보의 비밀보장 유지로 완전한 정보화 실현을 위한 대책의 필요성이 요구됨에 따라 각종 역기능 문제를 사전에 차단하고, 문제가 발생하였을 경우에 신속히 대응해 피해를 극소화 할 수 있는 방안의 하나로 국내 정보보호관련 법규 체계를 종합적으로 분석하고자 한다.

II. 정보보호의 개요

1. 정보보호의 정의

정보보호에 대한 개념 정의는 여러 학자들에 의해 다양하게 정의되고 있다. Donald B. Watne와 Peter Turney는 정보보호를 환경적인 재난이나 정보통신망의 오류, 컴퓨터의 악용 등으로부터 정보통신망의 자원을 보호하는 것이며, 정보통신망의 안전보안에는 사전예방, 발견, 사후회복 기능을 갖는 일반통제라 정의했고, Donn Parker는 보안은 부분적으로 위협의 조건, 위협, 자산의 많은 형태를 가지고 있기 때문에, 표준의 효력을 방해받는 개념을 가지고 있다고 정의했다. 다른 견해로는 인적 요인들에 의해서 인위적으로 이루어지는 정보통신망에 대한 위협과 정보통신망을 이용한 반사회적·반윤리적 행위를 방지하고, 정보통신망의 고유의 기능을 발휘할 수 있도록 하는 사후적 대처방안으로 정보보호를 정의했다. 정보화촉진기본법 제2조(정의)에서 "정보보호라함은 정보의 수집·가공·저장·검색·송신·수신 중에 정보의 훼손·변조·유출 등을 방지하기 위한 관리적·기술적 수단(이하 "정보보호시

* 한국전자통신연구원 인증기반연구팀 (ldg67063_yscho, jinsh}@etri.re.kr)

** 한국전자통신연구원 정보보호기반연구부 (koyoil@etri.re.kr)

스텝”)을 강구하는 것을 말한다.”라고 규정하고 있다. 이를 종합해 보면 정보보호란 정보의 비밀성·무결성·가용성을 보장하고, 정보의 정상적인 유지를 위하여 인위적·물리적·기술적·자연적인 장애 기능을 사전에 예방조치하고 사후 회복조치하는 것을 말한다.

2. 정보보호의 필요성

정보화촉진기본법 제14조(정보보호 등)에서는 정보보호의 활성화를 위해 “정부는 건전한 정보통신질서의 확립과 정보의 안전한 유통을 위하여 정보보호에 필요한 시책을 강구하여야 한다.”라고 정보보호의 필요성을 법적으로 명문화시켜 정부차원에서 정보보호관련 정책을 수립할 수 있는 규정을 두고 있다. 정보를 보호해야 할 필요성을 크게 다섯가지 측면으로 나누어 볼 수 있다.

첫째로 정상적인 정보의 기능유지 측면에서, 정보는 고유한 사용 목적과 기능을 유지해야 하고, 필요한 장소, 필요한 사람, 필요한 시점에 정확히 전달되어야 한다. 그러나 정보 자체가 비밀성이나 무결성 등을 보장하지 못하며 무용지물될 소지가 많으므로 정상적인 정보의 기능 유지를 위해 정보보호가 필요하다.

둘째로 자산의 보호 측면에서 정보는 정보에 관련된 모든 자산, 즉 하드웨어, 소프트웨어, 데이터 등의 손실과 왜곡으로 막대한 재정적 손실을 가져올 수 있으므로 정상적인 정보통신망 운영과 정보에 관련된 모든 재산권 보호를 위해 정보보호가 필요하다.

셋째로 개인정보의 보호 측면에서 정보는 정보통신망의 확대와 컴퓨터 보급확장 등으로 인한 정보의 집중화를 가져 왔고, 수집과 이용이 활성화·다양화가 되어 가고 있다. 그에 따른 개인정보의 침해 가능성도 증가되고 있어 개인의 프라이버시 보호를 위해 정보보호가 필요하다.

넷째로 국가안전에 관한 측면에서 정보는 정보통신망을 통한 국가기밀정책의 유출·파괴·훼손 가능성이 매우 크고, 정보통신망의 보안 허점으로 인한 국가기밀정보의 위협은 국가경제력 약화까지 초래할 수 있으므로 국가의 안전보장을 유지하기 위해서 정보보호가 필요하다.

다섯째로 정보유통의 확보 측면에서 정보의 건전한 유통질서와 안전한 거래를 보장할 수 있는 유통질서 확립과 정보의 역기능을 예방, 방지할 수 있는 정보유통의 확보를 위해 정보보호가 필요하다.

3. 정보보호의 목표

정보보호는 비밀성, 무결성, 가용성 등을 보장하는 것으로 내부 또는 외부의 침입자들로 인한 정보의 파괴, 변조, 불법유출 등의 범죄행위로부터 정보를 보호하고, 건전한 정보유통 질서 확립과 정보의 부정적인 측면을 예방·방지하는 것을 목표로 하고 있으며, 다음과 같이 세가지로 나누어 볼 수 있다.

첫째로 비밀성(Confidentiality)이란 소극적 공격으로부터 전송자료를 보호하는 것을 말한다. 비밀성은 그 특성에 따라 핵무기나 방어진략과 같은 국가 비밀성 자료, 영업 또는 연구자료와 같은 기업적 성격의 자료, 신용도나 병력과 같은 개인 신상에 관한 자료 등을 포함한다. 정보의 비밀성 보장은 비인가자와 불법 침입자의 접근을 통제하여 정보의 비밀성을 유지하기 위해 허가된 사람에게만 정보의 접근을 보장하는 것을 뜻한다. 비밀성 유지방법으로는 접근통제(Access Control), 암호화(Encryption) 등이 있다.

둘째로 무결성(Integrity)이란 정보를 정해진 절차에 의해 그리고 주어진 권한에 의해서만 변경될 수 있다는 것을 의미한다. 무결성 보장은 정보의 정확성·완전성·일치성을 유지하여 의도된 목적에 따라 정보가 사용되는 것을 뜻한다. 만약 정보의 무결성이 결여되면 의사결정의 신뢰성을 상실하여 정보의 가치가 아무 의미도 없어 질 수 있다. 무결성 유지방법으로는 물리적 통제(Physical Control), 회복 메카니즘(Recovery Mechanism) 등이 있다.

셋째로 가용성(Availability)은 정보시스템이 적절한 방법으로 작동되어야 하며 정당한 방법으로 권한이 주어진 사용자에게 정보서비스가 거부되어서는 안된다. 다양한 응용 프로그램에 대해 적당한 반응시간이 책정되어야만 한다. 비행기 제어나 병원의 응급 시스템과 같이 생명에 관계된 상황에서는 적시(Real Time)에 주어지는 자원의 가용성은 무엇보다도 중요한 요소이다. 또한, 가용성의 보장은 정보를 허가된 사람에게 효율적으로 사용해야 한다. 가용성 유지방법은 데이터 백업(Backup), 중복성(Redundancy) 유지, 위협(Threat)요소 제거 등이 있다.

III. 정보보호관련 법·제도

1. 법·제도 현황

국내의 정보보호관련 법·제도는 정보화촉진기본

[표 1] 정보보호관련 법·제도 현황

구 분	현 황
컴퓨터범죄 방지를 위한 법·제도	비밀침해, 컴퓨터사기, 정보의 위작·변작, 재물손괴, 업무방해, 불건전 정보유통 등의 컴퓨터범죄에 대응하기 위해 형법, 정보통신기반보호법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률과 산업별 관련 법률 등에서 처벌규정을 두고 있다.
개인정보(프라이버시) 보호를 위한 법·제도	공공기관의 개인정보보호, 개인행정정보보호, 개인신용정보보호 등의 개인프라이버시 보호를 위해 공공기관의개인정보보호에관한 법률, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 통신비밀보호법 등에서 관련 규정을 두고 있다.
정보통신서비스의 정보 보호관련 법·제도	전자상거래 등 정보기술(IT)의 활성화에 따른 정보통신서비스 차원에서의 보호를 위해 무역업무자동화촉진에관한법률, 전자거래기본법, 전자서명법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 화물유통촉진법 등에서 관련 규정을 두고 있다.
정보보호 산업육성을 위한 법·제도	정보보호 원천기술개발 및 산업육성을 위해 대외무역법, 전자거래기본법, 전자서명법, 정보통신기반보호법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 정보화촉진기본법 등에서 관련 규정을 두고 있다.

법에서 정보보호의 기본 지침을 두고, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률에서 정보보호 활성화 지침 등을 두고 있다. 그리고 새로운 형태의 컴퓨터 범죄 행위에 적극적으로 대응하고자, 형법에 컴퓨터 범죄에 관련한 처벌조항을 두고 있다. 본 논문에서는 편의상 법규명칭은 붙여쓰기로 통일 표기한다.

국내의 정보보호관련 법·제도 현황은 표 1과 같다.

2. 법령 제·개정 현황

정보보호는 법·제도, 산업, 기술, 국민인식 등 여러 측면에서 상호보완적으로 추진되어야 정보를

[표 2] 국내 주요정보보호관련 법률 현황

법률구분	제정일	최근개정일
공공기관의개인정보보호에관한법률 (5장25조 부칙)	1994. 1. 7.(법률 제4734호)	1999. 1. 29.(법률 제5715호)
대외무역법 (8장10절60조 부칙)	1986. 12. 31.(법률 제3895호)	2001. 2. 3.(법률 제6417호)
무역업무자동화촉진에관한법률 (7장29조 부칙)	1991. 12. 31.(법률 제4479호)	1999. 2. 5.(법률 제5769호)
산업기술기반조성에관한법률 (22조 부칙)	1994. 12. 22.(법률 제4824호)	2001. 12. 31.(법률 제6390호)
신용정보의이용및보호에관한법률 (6장35조 부칙)	1995. 1. 5.(법률 제4886호)	2001. 12. 31.(법률 제6562호)
전기통신기본법 (7장4절53조 부칙)	1983. 12. 30.(법률 제3685호)	2002. 2. 4.(법률 제6656호)
전기통신사업법 (7장4절78조 부칙)	1983. 12. 30.(법률 제3686호)	2002. 2. 4.(법률 제6656호)
전자거래기본법 (7장40조 부칙)	1999. 2. 8.(법률 제5834호)	2002. 1. 19.(법률 제6614호)
전자서명법 (7장34조 부칙)	1999. 2. 5.(법률 제5792호)	2001. 12. 31.(법률 제6585호)
전자정부구현을위한행정업무등의전자화 촉진에관한법률(7장52조 부칙)	2001. 3. 28.(법률 제6439호)	2001. 12. 31.(법률 제6585호)
전파법 (9장3절93조 부칙)	1961. 12. 30.(법률 제924호)	2000. 12. 29.(법률 제6315호)
정보통신기반보호법 (7장30조 부칙)	2001. 1. 26.(법률 제6383호)	-
정보통신망이용촉진및정보보호등에관한 법률(9장4절67조 부칙)	1986. 5. 12.(법률 제3848호)	2001. 12. 31.(법률 제6585호)
정보화촉진기본법 (6장37조 부칙)	1995. 8. 4.(법률 제4969호)	2001. 1. 16.(법률 제6360호)
컴퓨터프로그램보호법 (7장50조 부칙)	1986. 12. 31.(법률 제3920호)	2001. 1. 16.(법률 제6357호)
통신비밀보호법 (18조 부칙)	1993. 12. 27.(법률 제4650호)	2002. 1. 26.(법률 제6626호)
형법 (2편46장13절372조 부칙)	1953. 9. 18.(법률 제293호)	2001. 12. 29.(법률 제6543호)
화물유통촉진법 (10장58조 부칙)	1991. 12. 14.(법률 제4433호)	2002. 2. 4.(법률 제6656호)

정확한 용도로 사용·운영할 수 있다. 그래서 국내에서도 정보보호산업의 활성화와 최근에 이슈로 부각되는 개인정보보호를 위한 관련 법·제도 제정·개정의 필요성과 컴퓨터의 보급확대와 정보통신망의 이용 확대에 따라 컴퓨터범죄의 증가에 능동적으로 대처하기 위해 범죄의 유형을 분류할 수 없을 만큼 복잡한 양상을 띠고 있는 컴퓨터범죄를 단호하게 처벌하고자 총체적·부분적으로 법률의 제정·개정 작업이 이루어지고 있다. 한편으로 체계적인 정보산업육성정책을 위한 정보보호에 관련한 표준, 기준, 평가제도가 발전적으로 정립되고 있고, 컴퓨터범죄에 대응하는 침해사고 대응기구(CERT)를 보다 체계적으로 조직화하여 가고 있으며 개인정보는 물론 국가안보와 직결되는 정보의 적절한 보호조치와 국가이익에 막대한 손실을 가져 올 수 있는 사이버테러(Cyber Terror)로부터 정보의 재산성과 정보시스템의 안전성을 보장·예방할 수 있도록 법·제도가 확립되고 있다. 국내의 주요정보보호관련 법률 현황은 표 2와 같다.

현재 전자금융거래법, 공공정보기술관리법, 위치정보보호및이용활성화등에관한법률, 인터넷주소자원관리법 등의 제정과 공공기관정보공개에관한법률, 대외무역법, 신용정보의이용및보호에관한법률, 전기통신사업법, 전자정부법, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률, 컴퓨터프로그램보호법, 화물유통촉진법 등의 개정이 추진중에 있다.

IV. 정보보호관련 법규별 분석

1. 법률적 용어 및 법령통계

법률에서 사용하는 용어의 의미는 다음과 같다.

- **헌법** : 국민의 기본법과 국가의 통치질서를 규정하는 국가의 기본법이며 최고법임 (전문 10장2절4관130조 부칙/ 1987.10.29.)
- **법규** : 일반 국민의 권리·의무에 관계되는 법 규범임
- **법률** : 국회의 의결을 거쳐 대통령이 서명·공포함으로써 성립되는 국법형식의 하나임 (법체계상 헌법에 다음가는 효력을 지님)
- **법령** : 일반적으로 헌법, 법률, 조약, 명령, 조례, 규칙 등을 총칭함
- **명령** : 국회의 의결을 거치지 않은 국가의 법령으로 크게 위임명령, 집행명령이 있으며 형

태로는 대통령령, 총리령, 부령, 훈령 등이 있음(법 체계상 법률보다 하위법규임)

- **고시** : 행정기관이 일정한 사항을 국민 일반에게 알리는 공고형식을 의미함
- **공시** : 권리의 발생, 변경, 소멸이나 권리능력, 행위능력 등에 관하여 제3자가 알 수 있도록 알리는 공시형식을 의미함

또한, 우리나라의 법령 총 건수는 3,627건(2002. 7. 31.현재/법제처 자료)이며, 그 내용은 헌법 1건, 법률 1,015건, 대통령령 1,365건, 총리령 21건 및 부령 1,225건이다.

2. 헌법에서의 정보보호

헌법은 국민의 기본권과 국가의 통치질서를 규정하는 국가의 기본법이며 최고법이다. 따라서 헌법상 정보보호 문제도 구체적 보호 규정을 두거나 침해행위에 대한 형벌이나 벌금의 문제가 아니라 권원(權源)의 확인을 통한 보호의 문제이다.

① 자기정보관리통제권

헌법 제17조 “모든 국민은 사생활의 비밀과 자유를 침해 받지 아니한다.”의 규정에서와 같이 자기정보의 열람·정정·사용중지·삭제 등을 요구할 수 있는 권리를 말한다.

② 통신의 비밀보호

헌법 제18조 “모든 국민은 통신의 비밀을 침해받지 아니한다.”의 규정에서와 같이 통신의 내용뿐 아니라 그 통신의 형태·당사자·전달방법 등이 본인의 의사에 반하여 공개되는 일이 없도록 보장하는 것이므로 정보보호의 측면에서 볼 때 정보유통의 자유를 보장하는 것이다. 또한, “침해받지 아니한다.”의 주요내용은 열람금지·누설금지·정보금지라 할 수 있다.

③ 알 권리

헌법 제1조, 제21조, 제34조 제1항 “인간의 존엄성과 행복추구, 표현의 자유, 인간다운 생활을 할 권리를 가진다.”의 규정에서와 같이 정보생활이 실제에서 정보획득의 문제로서 개인이 정보를 수집할 수 있는 권리로서 접근할 수 있는 정보원으로부터 정보를 수집할 때 그것이 헌법이나 법률에 의하지 아니하고는 제한받지 아니하는 자유권적인 성격을 띤다.

④ 액세스권

헌법 제21조제4항 “언론·출판은 타인의 명예나 권리 또는 공중도덕이나 사회윤리를 침해하여서는 아니된다.”의 규정에서와 같이 매스미디어에 접근해서 매스미디어를 이용할 수 있는 보도매체 접근이유권으로서 개인의 정보를 대중매체를 통하여 다수 대중에게 전달을 보장하는 권리를 말한다.

3. 법규의 범주적 분석

3.1 정보의 공개에 관한 법체제도

국내 정보보호관련 법률에서의 정보의 공개는 특정한 목적을 제외하고는 비공개 원칙을 가지고 있다. 이것은 국가·기업의 정보와 개인정보를 보호하기 위한 것으로 사전에 정보의 불법 침해를 방지하는데 있다. 즉, 정보의 고유기능을 보호하고 활성화하는데 그 목적을 가지고 있다. 정보통신망에서 전송되는 정보나 전자매체에 저장된 정보의 공개는 이해 당사자나 국가기관 또는 지방자치 단체장의 승인이 있어야 하고, 범죄수사나 국가보안 등에 필요한 경우에만 관련 법집행기관에 공개할 수 있다. 정보보호관련 법률에서의 정보 공개규정은 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 제10조(처리정보의 이용 및 제공의 제한), 무역업무자동화촉진에 관한 법률 제19조(전자문서 및 무역정보의 공개), 산업기술기반조성에 관한 법률 제8조(산업정보의 안전관리 등), 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 제14조(공공기관에 대한 신용정보의 열람 및 제공요청 등), 정보통신기반 보호법 제27조(비밀유지 의무), 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 제21조(전자문서 등의 공개 제한), 화물유통촉진법 제48조의8(전자문서 및 물류정보의 공개)에서 규정하고 있다.

3.2 정보통신망과 정보시스템의 보호조치에 관한 법·제도

정보는 적절한 수준의 비밀성, 무결성, 가용성을 가지고 있어야 한다. 이러한 기능을 유지해야 만이 정보를 효과적으로 활용할 수 있다. 그러나 대부분의 정보통신망과 정보시스템은 물리적·논리적 허점을 가지고 있다. 특히 인터넷과 PC통신의 일반화로 보안조치의 허점을 이용한 정보의 악용·오용하는 사례가 많다. 그래서 세계각국은 자국의 유용한 정보를 보호하기 위해 많은 노력과 시간, 비용을 투자하여 정보보호시스템 개발에 박차를 가하고 있다.

국내에서도 여러기관에서 정보보안기술을 개발하고 있고, 정보보호관련 법률에서도 정보시스템과 정보의 보호조치를 강구하고 있다. 현행 정보보호관련 법률에서의 보호조치 규정은 공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률 제10조(처리정보의 이용 및 제공의 제한), 무역업무자동화촉진에 관한 법률 제18조(전자문서 및 무역정보에 관한 보안), 산업기술기반조성에 관한 법률 제8조(산업정보의 안전관리 등), 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 제19조(신용정보 전산시스템의 안전보호), 전자정부추진에 관한 법률 제27조(정보통신망 등의 보안대책 수립참시행), 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 제45조(정보통신망의 안정성 확보 등), 화물유통촉진법 제48조의 7(전자문서 및 물류정보의 보안) 등에서 규정하고 있다.

3.3 컴퓨터범죄와 처벌에 관한 법·제도

3.3.1 컴퓨터범죄

경제협력개발기구(OECD)에서 컴퓨터범죄(Computer Crime)를 데이터의 자동처리와 전송을 수반하는 불법적·비윤리적, 권한없는 행위로 한 컴퓨터 자료에 대한 비정상적인 행위로 규정했다. James A. Sweizer는 컴퓨터를 사용하거나 컴퓨터, 단말기, 통신망 등 컴퓨터의 구성요소에 대한 접근을 요소로 하는 범죄로 정의했다. 그리고 Steven L. Mandel은 컴퓨터를 사용함으로써 같은 조건에서 컴퓨터를 사용하지 않는 경우보다 큰 위험을 일으킬 비난 가능성이 있는 행위로 규정했고, Donn Parker는 컴퓨터 시스템 안에서 행해진 화이트 칼라의 범죄이고, 상업 범죄의 도구로써 컴퓨터를 사용하는 행위로 정의했다. 따라서 컴퓨터 범죄는 불법적이고 비윤리적인 방법으로 권한없이 컴퓨터에 의해 제어된 자원이나 컴퓨터 사용이 포함하는 단체나 개인에 대한 사기와 오용이라 할 수 있다.

3.3.2 데이터의 부정조작·변작 범죄

데이터의 부정조작·변작범죄는 공공기관의 개인정보 보호에 관한 법률 제11조(개인정보 취급자의 의무), 제23조(벌칙)제1항, 무역업무자동화촉진에 관한 법률 제18조(전자문서 및 무역정보에 관한 보안)제1항, 제25조(벌칙), 산업기술기반조성에 관한 법률 제8조(산업정보의 안전관리 등)제4항 내지 제6항, 제22조(벌칙)제1항, 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 제

32조(벌칙)제2항제11호, 정보통신기반보호법 제12조(주요정보통신기반시설 침해행위 등의 금지) 제28조 및 제29조(벌칙), 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제46조(정보통신망의 안전성 확보 등), 제48조(정보통신망 침해행위 등의 금지), 제62조(벌칙), 화물유통촉진법 제48조의 7(전자문서 및 무역정보에 관한 보안)제1항, 제54조의 2(벌칙), 형법 제227조의 2(공전자기록 위작·변작), 제228조(공정증서원본 등의 부실기재), 제229조(위조 등 공문서의 행사), 제232조의 2(사전자기록 위작·변작), 제234조(위조문서 등의 행사) 등에 규정을 두고 있다.

3.3.3 비밀침해에 관한 범죄

비밀침해에 관한 범죄는 공공기관의개인정보보호에관한법률 제11조(개인정보취급자의 의무), 제23조(벌칙)제2항, 무역업무자동화촉진에관한법률 제18조(전자문서 및 무역정보에관한 보안)제2항 및 제3항, 제26조(벌칙)제3항 및 제4항, 산업기술기반조성에관한법률 제8조(산업정보의 안전관리 등)제5항, 제22조(벌칙)제2항제1호, 신용정보의이용및보호에관한법률 제27조(업무목적의 누설금지 등)제1항 및 제2항, 제32조(벌칙)제2항제9호, 전기통신사업법 제54조(통신비밀의 보호)제1항, 제70조(벌칙)제6호, 파법 제30조(통신보안의 준수)제1항, 정보통신기반보호법 제12조(주요정보통신기반시설 침해행위 등의 금지), 제28조 및 제29조(벌칙), 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제49조(비밀 등의 보호), 제62조(벌칙)제6호, 통신비밀보호법 제3조(통신 및 대화비밀의 보호), 화물유통촉진법 제48조의 7(전자문서 및 물류정보의 보안)제2항, 제5항, 제54조의 3(벌칙), 형법 제140조제3항(공무상 비밀표시 무효), 제316조제2항(비밀침해) 등에서 규정하고 있다.

3.3.4 업무방해에 관한 범죄

업무방해에 관한 범죄는 컴퓨터 등 정보처리장치 또는 전자기록 등 특수매체기록에 손상을 주거나 유·무선 통신을 통해 허위 정보 또는 부정한 정보를 정보시스템에 입력하거나 장애를 유발하도록 하여 고유의 정보처리 업무를 방해하는 범죄로 형법 제314조(업무방해)제2항에서 규정하고 있으며, 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률 제48조(정보통신망 침해행위 등의 금지)제2항을 위반하여 악성프로그램을 전달 또는 유포한 자는 5년 이하의 징

역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 규정하고 있다.

3.3.5 재물손괴합은닉 등에 관한 범죄

재물손괴합은닉 등에 관한 범죄는 공공기관이나 민간기관의 컴퓨터시스템에 저장된 전자기록(데이터)이나 저장장치(하드디스크, 테이프 등) 등에 데이터를 손상하거나 있는 은닉, 또는 본래의 정보가 치를 해하는 경우와 타인의 정보를 손상 또는 은닉하여 그 효용을 해하는 범죄로 형법 제141조(공용서류 등의 무효, 공용물의 파괴)제1항, 제366조(재물손괴 등) 등에서 규정하고 있다.

3.3.6 컴퓨터사기에 관한 범죄

컴퓨터사기에 관한 범죄는 컴퓨터 보급확대와 그 기능이 커짐에 따라 컴퓨터를 이용 한 범죄가 증가하고 있음에도 컴퓨터를 이용하여 타인의 허락없이 재산적 이익을 취득한 경우 등에 적용되는 범죄로 형법 제 347조의2(컴퓨터 등 사용사기)에서 규정하고 있다.

3.4 개인정보(프라이버시)보호에 관한 법률제도

정보화는 개인생활의 편리함을 가져주는 대신에 정보의 집중화로 인한 일부 기관이나 개인에 의해 손쉽게 정보를 남용·악용할 수 있는 소지를 많이 가지고 있다.

프라이버시(Privacy) 침해 유형은 개인에 관한 정보를 수집 목적 이외로 사용하는 경우, 특정개인에 대한 잘못된 인식을 주는 경우, 악의를 가지고 정보를 조작·이용하는 경우, 불법적인 도청이나 감청에 의하여 사생활이 침해되는 경우로 나누어 볼 수 있다.

프라이버시에 관한 법률은 정보화와 병행하여 개인정보보호를 비롯한 사생활의 보호 및 자유에 관한 권리를 두텁게 보호해야 하며, 민간부분의 개인정보 보호에 관한 법률의 별도 제정이 필요하다. 또한 민간의 개인정보보호에 관한 법은 정의, 비공개외 원칙, 정보주체의 동의, 권리, 정보수집 책임자의 책임 등을 규정해야 하는 등의 기본적인 개념이 있어야 한다. 국내 법률 중 프라이버시에 관한 규정은 공공기관의 개인정보보호에관한법률, 신용정보의이용및 보호에관한법률, 전자정부법, 정보통신망이용촉진및 정보보호등에관한법률, 통신비밀보호법 등에서 개인

정보에 대한 보호규정 및 처벌규정을 두고 있다.

개인정보보호에 대하여는 공공기관의개인정보보호에 관한 법률의 제4조(개인정보의 수집)제6조(사전통보), 제7조(개인정보화일의 공고), 제9조(개인정보의 안전성 확보 등) 제1항(안전성 확보에 필요한 조치 강구 규정), 제2항(처리정보의 정확성 및 최신성 확보 규정), 제3항(위탁받은 자의 안전성 확보 조치 강구 규정), 제11조(개인정보 취급자의 의무: 개인정보 누설 또는 제공 등의 금지 규정), 제23조(벌칙) 제1항(변경 또는 말소: 10년 이하의 징역), 제2항(누설 및 권한없이 처리제공: 3년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금), 제3항(사위 기타 부정한 방법으로 열람제공: 2년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금), 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률 제15조(신용정보와 무관한 사생활에 관한 정보 수집 및 조사금지) 제24조(개인신용정보의 제공 및 이용의 제한의 예외), 제25조(신용정보의 열람 및 정정 청구), 전자정부법 제12조(개인정보보호의 원칙), 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 제49조(비밀 등의 보호), 통신비밀보호법 제3조(형사소송법, 군사법원법의 규정에 의하지 않고 검열·감청·공개·녹음·청취 금지), 제4조(불법으로 취득한 내용, 불법감청에 의한 기록은 재판증거 등으로 사용하지 못함), 제15조(벌칙) 제1호(불법검열·감청·공개·녹음·청취, 취득한 정보 공개·누설: 7년 이하의 징역), 제2호(취득한 통신비밀 정보를 범죄수사 또는 예방 등의 사용외에 공개하거나 누설: 7년 이하의 징역) 등의 규정을 두고 있다.

4. 법규의 개별적 분석

4.1 공공기관의개인정보보호에 관한 법률

이 법은 공공기관의 컴퓨터에 의하여 처리되는 개인정보의 보호를 위하여 그 취급에 관하여 필요한 사항을 정함으로써 공공업무의 적정한 수행을 도모함과 아울러 국민의 권리와 이익을 보호함을 목적으로 1994년 1월 7일 법률 제4734호로 제정되었고, 1999년 1월 29일 법률 제5715호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 5장 25조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

동법 제2조에서 개인정보의 개념을 개인을 식별할 수 있는 정보로 정의하고 있다. 동법은 제정 목적 자체가 공공기관의 정보수집에 의한 개인의 정보를 보호하기 위한 것으로서 프라이버시와 관련된 개

인정보보호문제의 핵심적인 법률이라 할 수 있다.

전체적으로 모든 공공기관들에게 컴퓨터로 처리되는 개인 신상정보의 보호의무를 부여하고 개인정보를 누설 유출하는 경우, 부당하게 제공받는 경우, 개인정보를 사용하는 경우, 고객명단을 자사광고홍보 이외에 다른 용도로 유출하는 경우 등에는 형사 처벌하도록 규정하고 있다.

이 법에서 제1장은 총칙으로 목적과 사용되는 용어의 정의를, 제2장은 개인정보를 수집 및 처리함에 있어 보유 범위, 개인정보의 안전성 확보, 처리정보의 이용 및 제공의 제한, 개인정보취급자의 의무 등을, 제3장은 처리된 정보의 열람·정정 등을, 제4장은 보칙규정으로서 수수료, 자료제출요구, 의견제시 및 권고, 개인정보보호심의위원회, 정부투자기관 등의 지도·감독, 공공기관 이외의 개인 또는 단체의 개인 정보보호 등을, 제5장은 벌칙규정으로 각 위반행위에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.2 대외무역법

이 법은 대외무역을 진흥하고 공정한 거래질서를 확립하여 국제수지의 균형과 통상의 확대를 도모함으로써 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 1986년 12월 13일 법률 제3895호로 제정되었고, 2002년 2월 3일 법률 제6417호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 8장 10절 60조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령을 두고 있다. 정보보호관련 법률 조항은 제21조에서 국제평화 및 안전 유지, 국가안보를 위하여 필요하다고 인정되는 물품(이하 "전략물자"라 한다) 등에 대하여 수출입허가 등에 관한 규정을 두고 있고, 제54조 제2호에서 허위·기타 부정한 방법으로 수출허가를 받은 자나 수출이 제한되는 지역으로 수출한 자 등에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.3 무역업무자동화촉진에 관한 법률

이 법은 무역업무의 자동화를 촉진하여 무역절차의 간소화와 무역정보의 신속한 유통을 실현하고 무역업무의 처리시간과 비용을 절감하여 산업의 국제경쟁력을 높임으로써 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 1991년 12월 31일에 제정되었고, 1999년 2월 5일 법률 제5769호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 7장 29조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 정보보호관련 조항은 제1장 총칙에서 전자문서와 관련된 용어 정

의, 적용범위 등을, 제 4장에서는 전자문서의 표준화 및 효력 등을 규정하고 있다. 그리고 제 5장에서는 전자문서 및 무역정보의 보안관리에 관한 규정을, 제 7장에서는 무역자동화망에서 이용되는 전자문서나 컴퓨터 파일의 훼손·누설·위조·변조 등에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.4 산업기술기반조성에관한법률

이 법은 공업·광업 및 에너지산업의 발전을 위한 기술기반을 조성하고 공업·광업 및 에너지산업의 경쟁력 강화에 기여하는 사업의 지원을 위하여 필요한 사항을 규정함으로써 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 1994년 12월 22일 법률 제4824호로 제정되었고, 2001년 12월 31일 법률 제6390호로 최근 개정되었다.

이 법은 총22조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 정보보호관련 조항은 제2조에서 전자문서, 전자서명에 대해 정의를 하였고, 제8조에서 산업정보의 안전관리 등에 관한 규정을 두고 있다. 또한, 제22조에서 산업정보망의 침해에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.5 신용정보의이용및보호에관한법률

이 법은 신용정보사업을 건전하게 육성하고 신용정보의 효율적 이용과 체계적 관리를 기하며 신용정보의 오용·남용으로부터 사생활의 비밀 등을 적절히 보호함으로써 건전한 신용질서의 확립에 이바지함을 목적으로 1995년 1월 5일 법률 제4866호로 제정되었고, 2001년 12월 31일 법률 제6562호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 6장35조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 정보보호관련 조항은 제19조에서 신용정보전산시스템의 안전보호에 관한 규정, 제27조에서 업무목적외 누설금지 등에 관한 규정, 제28조에서는 피해에 대한 손해배상 책임 규정, 처벌에 관한 조항은 제32조 제2항 제9호, 제11호에서 규정하고 있으며, 제 35조 제1항 제3호에서 과태료 규정을 두고 있다.

4.6 전기통신기본법

이 법은 전기통신에 관한 기본적인 사항을 정하여 전기통신을 효율적으로 관리하고 그 발전을 촉진함으로써 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1983

년 12월 30일 법률 제3685호로 제정되었고, 2002년 2월 4일 법률 제6656호로 최근 개정되었다. 이 법은 총7장 4절53조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 이 법은 정보보호를 위한 입법은 아니며, 다만 통신의 관리 차원에서 제 22조에 비상시의 통신확보 규정을 두고 있을 뿐이다. 제30조에서 전기통신의 표준화를 효율적으로 추진하기 위하여 한국정보통신기술협회를 둘 수 있도록 규정하고 있다.

전기통신사업의 공정한 경쟁환경의 조성 및 전기통신역무이용자의 권익보호에 관한 사항의 심의와 전기통신사업자간 또는 전기통신사업자와 이용자간 분쟁의 재정을 하기 위하여 통신위원회, 정보통신에 관한 주요정책을 심의하기 위하여 정보통신정책심의위원회를 각각 정보통신부에 두도록 규정(동법 제 37조, 제44조의2)하고 있다.

4.7 전기통신사업법

이 법은 전기통신사업의 운영을 적정하게 하여 전기통신사업의 건전한 발전을 기하고 이용자의 편익을 도모함으로써 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1983년 12월 30일 법률 제3868호로 제정되었고, 2002년 2월 4일 법률 제6656호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 7장4절78조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 이 법은 정보보호를 위하여 제정된 것은 아니나 본문 중에 정보보호에 관한 규정을 두고 있다. 제 53조의2에서 불온통신을 억제하고 건전한 정보문화를 확립하기 위하여 정보통신윤리위원회를 두는 것을 규정하고 있다. 제54조에서는 통신비밀의 보호 규정을 따로 두어 누구든지 전기통신사업자가 취급중에 있는 통신의 비밀을 침해하거나 누설하여서는 아니된다고 규정하고 있으며, 이를 위반한 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다(제70조)고 규정하고 있으며, 이러한 통신비밀의 침해 또는 누설을 방지하는 규정을 통해 전기통신역무에 종사하는 자 또는 종사하였던 자가 그 재직중에 통신에 관하여 알게된 타인의 비밀을 보호하도록 하고 있다.

4.8 전자거래기본법

이 법은 전자문서에 의하여 이루어지는 거래의 법적 효력을 명확히 하여 그 안전성과 신뢰성의 확보

및 거래의 공정성을 기함으로써 건전한 거래질서를 확립하고 전자거래를 촉진하여 국민경제의 발전에 이바지 함을 목적으로 1999년 2월8일 법률 제5834호로 제정되었고, 2002년 1월19일 법률 제6614호로 최근 개정되었다.

이 법은 총7장40조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령이 있다. 정보보호관련 조항은 제1장 총칙에서 전자문서와 관련된 용어의 정의, 적용범위 등을, 제2장에서는 전자문서의 효력 등을 규정하고 있다. 제3장에서는 전자거래의 안전성 확보로 개인 정보보호, 암호제품사용등과 소비자보호 등에 대하여 규정하고 있다. 제4장에서는 전자거래기본 정책의 수립과 추진체계 등을, 제5장에서는 전자문서 이용촉진, 전자거래의 표준화, 전자거래 기술개발 추진 등에 대하여 규정하고 있으며, 제6장에서 전자거래에 관한 분쟁을 조정하기 위하여 전자거래분쟁조정위원회를 두도록 규정하고 있다. 또한, 제21조에서 전자거래의 촉진에 관한 사항을 심의하기 위하여 전자거래정책협의회를 산업자원부에 두도록 규정하고 있으며, 제22조에서 전자거래의 촉진을 위한 사업을 효율적·체계적으로 추진하기 위하여 한국전자거래진흥원의 설립을 규정하고 있다.

4.9 전자서명법

이 법은 전자문서의 안전성과 신뢰성을 확보하고 그 이용을 활성화하기 위하여 전자서명에 관한 기본적인 사항을 정함으로써 국가사회의 정보화를 촉진하고 국민생활의 편익을 증진함을 목적으로 1999년 2월5일 법률 제5792호로 제정되었고, 2001년12월31일 법률 제6315호로 최근 대폭개정되었다.

이 법은 총 7장34조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

정보보호관련 법률조항은 제2조에서 전자서명 생성정보와 개인정보에 대한 정의, 제3조에 전자서명의 효력 등과 제6조에 공인인증업무준칙 등 안전성과 신뢰성에 관한 규정을 두고 있으며, 제24조에 개인정보의 보호에 관한 규정을 두고 있다. 제27조의 2에 외국정부와 상호인증협정을 체결하는 경우 외국의 인증기관 또는 외국의 인증기관이 발급한 인증서에 대하여 이 법에 의한 공인인증기관 또는 공인인증서와 동일한 법적 지위 또는 법적 효력을 갖도록 규정하고 있다. 제7장에서는 가입자의 전자서명 생성정보의 유출, 도용, 누설, 타인명의로의 공인인증서 발급 등에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.10 전자정부구현을위한행정업무등의전자화촉진에 관한법률

이 법은 행정업무의 전자적 처리를 위한 기본적 원칙·절차 및 추진방법 등을 규정함으로써 전자정부의 구현을 위한 사업을 촉진시키고, 행정기관의 생산성·투명성 및 민주성을 높여 지식정보화시대의 국민의 삶의 질을 향상시키는 것을 목적으로 2001년 3월 28일 법률 제6439호로 제정되었고, 2001년 12월 31일 법률 제6357호로 최근 개정되었다.

이 전자정부법은 총7장52조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다. 동법 제1장은 총칙으로 목적과 전자정부, 전자문서, 전자관인 등 용어의 정의를, 제2장은 전자적 처리의 원칙, 행정정보 공개의 원칙, 개인정보보호의 원칙 등을, 제3장은 전자문서의 송·수신, 전자관인의 인증, 정보통신망 등의 보안대책 수립·시행 등을, 제4장은 행정정보의 전자적 제공 등을 규정하고 있으며, 처벌규정은 두고 있지 않다.

4.11 전파법

이 법은 전파의 효율적인 이용 및 관리에 관한 사항을 정하여 전파이용 및 전파에 관한 기술의 개발을 촉진함으로써 전파의 진흥을 도모하고 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1961년 12월 30일 법률 제 924호로 제정되었고, 2000년 12월29일 법률 제6315호로 최근 개정되었다. 이 법은 총9장3절 93조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙이 있다.

동법 제30조제1항에서 시설자, 무선통신업무에 종사하는 자 및 무선설비를 이용하는 자는 정보통신부령이 정하는 바에 의하여 통신보안에 관한 사항을 준수하여야 한다고 규정하여 무선통신관계자에 의한 정보 침해를 방지하고 있다. 제66조에서 새로운 전파이용기술의 실용화와 보급을 촉진하고, 전파자원의 효율적인 이용과 전파산업의 발전기반조성에 관한 사업 및 전파이용기술의 표준화에 관한 업무 등을 효율적으로 수행하기 위하여 한국전파진흥협회의 설립을 규정하고 있다. 제91조제3호에서는 제30조제1항의 규정에 위반하여 통신보안에 관한 사항을 준수하지 아니한 자는 200만원이하의 과태료에 처하도록 규정하고 있다.

4.12 정보통신기반보호법

이 법은 전자적 침해행위에 대비하여 주요정보통

신기반시설의 보호에 관한 대책을 수립·시행함으로써 동 시설을 안정적으로 운용하도록 하여 국가의 안전과 국민생활의 안전을 보장하는 것을 목적으로 2001년 1월 26일 법률 제6383호로 제정되었다.

이 법은 총7장30조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

동법 제1장은 총칙으로 목적과 전자적 침해행위 등 용어의 정의를, 제2장은 정보통신기반위원회 설치, 주요정보통신기반시설 보호계획 수립 및 보호지원 등을, 제3장은 주요정보통신기반시설의 지정 및 취약점분석·평가를, 제4장은 주요정보통신기반시설 보호 및 침해사고 대응을, 제5장은 정보보호전문업체 지정 등을, 제6장은 기술지원 및 민간협력 등을 규정하고 있으며, 제7장은 주요정보통신기반시설 침해행위 금지, 비밀유지의무 등의 위반행위에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.13 정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률

이 법은 정보통신망의 이용을 촉진하고 정보통신서비스를 이용하는 자의 개인정보를 보호함과 아울러 정보통신망을 건전하고 안전하게 이용할 수 있는 환경을 조성함으로써 국민생활의 향상과 공공복리의 증진에 이바지함을 목적으로 1986년 5월12일 법률 제3848호로 제정되었고, 2001년 12월 31일 법률 제6585호로 최근 대폭개정되었다.

이 정보통신망법은 총9장4절67조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

동법 제4장(개인정보의 보호)규정에 의거 개인정보보호보호지침을 개정 고시하여 2002년1월18일부터 시행 중에 있으며, 또한 제45조에서 정보통신서비스 제공자는 정보통신망의 안정성 및 정보의 신뢰성을 확보하기 위한 보호장치를 마련하여야 한다는 규정에 의거 정보통신서비스정보보호지침을 개정 고시하여 2002년1월25일부터 시행 중에 있다. 제4장제4절에서 개인정보에 관한 분쟁을 조정하기 위하여 개인정보분쟁조정위원회를 두도록 규정하고 있다. 제50조제1항에서 누구든지 수신자의 명시적인 수신거부의사에 반하는 영리목적의 광고성 정보를 전송하여서는 아니된다는 규정에 의거 스팸메일을 규제하고 있으며, 이를 위반한 경우에는 500만원 이하의 과태료에 처하도록 규정하고 있다. 이에 따른 동법 시행규칙이 개정공포(2002.7.11.)되었으며, 스팸메일방지 가이드라인을 제정,시행중에 있다. 제52조에서 한국정보보호진흥원의 설립을, 제59조에서 한국

정보통신산업협회의 설립을 각각 규정하고 있다. 제9장에서 개인정보의 이용 및 제공 등의 규정, 정보통신망 침해행위 등의 금지 규정, 비밀유지 등의 규정 등을 위반한 행위에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.14 정보화촉진기본법

이 법은 정보화를 촉진하고 정보통신산업의 기반을 조성하며 정보통신기반의 고도화를 실현함으로써 국민생활의 질을 향상하고 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 1995년 8월 4일 법률 제4969호로 제정되었고, 2001년 1월16일 법률 제6360호로 최근 개정되었다. 이 법은 총 6장37조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

정보보호관련 법률 조항은 제2조에서 정보보호의 용어를 정의하고, 제10조에서 한국전산원의 설립을 규정하고 있으며, 제35조의2에서 정보통신연구개발 사업을 효율적으로 지원하기 위하여 정보통신연구진흥원의 설립을 규정하고 있다. 제14조에서 정부의 정보보호를 위한 필요한 시책 강구와 암호기술을 이용하여 정보통신서비스의 안전을 도모하는 조치 강구에 관한 규정을 두고 있으며, 제15조에서 정보보호시스템에 관한 기준고시 등에 관한 규정을 두고 있다.

4.15 컴퓨터프로그램보호법

이 법은 컴퓨터프로그램 저작물의 권리를 보호하고 그 공정한 이용을 도모하여 당해 관련산업과 기술을 진흥함으로써 국민경제의 건전한 발전에 이바지함을 목적으로 1986년12월 31일 법률 제3920호로 제정되었으며, 2001년 1월 16일 법률 제6357호로 최근 개정되었다. 이 법은 총7장50조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

동법 제2조에서 기술적보호조치와 프로그램코드 역분석의 용어 정의를, 제12조의2에서 프로그램역분석에 대한 행위, 제29조에서 프로그램저작권 침해 행위 등을, 제30조에서 기술적보호조치의 침해 등의 금지를, 제35조에서 프로그램저작권과 관련한 심의와 분쟁조정을 위한 프로그램조정심의위원회 설치·운영 등을 각각 규정하고 있으며, 제7장에서 프로그램저작권 침해행위에 관한 규정, 기술적보호조치 침해 등의 금지 규정, 비밀유지 의무 규정 등을 위반한 행위에 대한 처벌규정을 두고 있다.

4.16 통신비밀보호법

이 법은 통신 및 대화의 비밀과 자율에 대한 제한은 그 대상을 한정하고 엄격한 법적절차를 거치도록 함으로써 통신비밀을 보호하고 통신의 자유를 신장함을 목적으로 1993년 12월 27일 법률 제4650호로 제정되었고, 2002년 1월 26일 법률 제6626호로 최근 개정되었다. 이 법은 총 18조 부칙으로 구성되어 있으며, 동법 시행령과 시행규칙을 두고 있다.

공공기관의 개인정보보호에 관한 법률이 공공기관이 보관하고 있는 개인정보 보호문제에 관한 기본법이라 할 수 있듯이 이 법 역시 우편물, 전기통신의 비밀보호문제에 관한 기본법이라 할 수 있겠다. 과거에는 우편물의 검열과 관련하여 우편법(환부우편물 등의 처리와 관련), 형사소송법·군사법원법·행형법·군행형법(구속·복역중인 자 관련), 파산법(파산자 관련) 또는 관세법(수출입물 관련)등에 산재되어 규정하고 있던 것을 통신비밀 침해에 관한 일반법으로 통신비밀보호법을 제정하여 우편물의 검열, 전기통신의 감청, 공개되지 아니한 타인간의 대화를 녹음 또는 청취하는 행위는 금지하고(동법 제3조), 이를 위반하는 자는 7년 이하의 징역에 처한다고 규정(제16조)하여 통신비밀을 직접적으로 폭 넓게 보호하고 있다. 동법은 이 외에도 불법검역에 의한 우편물의 내용과 불법도청에 의한 전기통신 내용의 증거사용 금지, 범죄수사를 위한 통신제한조치의 허가요건 및 허가절차, 국가안보를 위한 통신제한조치, 통신제한조치에 관한 긴급처분, 통신제한조치의 집행, 감청설비에 대한 인가기관과 인가절차, 통신제한조치에 의해 취득한 내용의 공개금지 및 사용제한, 전화협박 등의 방지를 위한 제한, 타인의 대화비밀침해금지 및 이러한 규정에 위반한 경우의 벌칙규정을 통해 실질적인 통신비밀의 보호를 위한 각종의 규정을 두고 있다.

특히 동법 시행령에서는 통신제한조치의 허가절차 및 비밀유지에 관한 규칙을 두어 우편물의 검열과 전기통신의 감청 및 공개되지 아니한 타인간의 대화의 녹음 또는 청취의 허가에 관련된 절차를 정함과 동시에 법 제11조 제2항에 의하여 허가과정·허가여부·허가내용등에 대한 비밀유지에 필요한 사항을 정하고 있다.

4.17 형법

형법은 어떠한 행위가 범죄이고 이에 대한 법적효

과로서 어떠한 형벌 및 보안처분을 과할 것인가를 규정하는 법규범으로 1953년 9월 18일 법률 제293호로 제정되었고, 2001년 12월29일 법률 제6543호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 2편46장13절 372조 부칙으로 구성되어 있다.

정보보호와 관련하여 정보의 침해가 발생하였을 때 형법은 그 침해행위가 형법이 규정하고 있는 구성요건에 해당하였을 때만 처벌할 수 있도록 하는 죄형법정주의를 취하고 있으므로 정보의 침해도 반드시 형법전에 규정되어 있는 범죄행위이어야 처벌할 수 있도록 하고 있다. 이에 비교적 최근에 등장한 개념인 컴퓨터와 관련된 범죄에 있어 형법은 많은 문제점을 노출하였고 이러한 문제에 대응하여 형법이 개정되었다.

① 공무상 비밀표시 무효죄(제140조제2항)

공무원이 그 직무에 관하여 봉합 기타 비밀장치한 문서, 도화 또는 전자기록 등 특수매체기록을 기술적 수단을 이용하여 그 내용을 알아낸 자는 5년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금에 처한다.

② 공용서류 등의 무효화죄(제141조제1항)

공무소에서 사용하는 서류 기타 물건 또는 전자기록 등 특수매체기록을 손괴 또는 은닉하거나 기타 방법으로 그 효용을 해한 자는 7년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

③ 공전자기록 위작·변작죄(제227조의2)

사무처리를 그르치게 할 목적으로 공무원 또는 공무소의 전자기록 등 특수매체기록을 위작 또는 변작한 자는 10년 이하의 징역에 처한다.

④ 위조 등 공문서 행사죄(제229조)

제225조 내지 제228조의 죄에 의하여 만들어진 문서, 도화, 전자기록 등 특수매체기록, 공정증서원본, 면허증, 허가증, 등록증 또는 여권을 행사한 자는 그 각 죄에 정한 형에 처한다.

⑤ 사전전자기록 위작·변작죄(제232의2)

사무처리를 그르치게 할 목적으로 권리·의무 또는 사실증명에 관한 타인의 전자기록 등 특수매체기록을 위작 또는 변작한 자는 5년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다.

⑥ 위조사문서 등의 행사죄(제234조)

제231조 내지 제233조의 죄에 의하여 만들어진

문서, 도화 또는 전자기록 등 특수매체기록을 행사한 자는 그 각 죄에 정한 형에 처한다.

⑦ 업무방해죄(제314조제2항)

컴퓨터 등 정보처리장치 또는 전자기록 등 특수매체기록을 손괴하거나 정보처리장치에 허위의 정보 또는 부정한 명령을 입력하거나 기타 방법으로 정보 처리에 장애를 발생하게 하여 사람의 업무를 방해한 자는 5년 이하의 징역 또는 1천5백만원 이하의 벌금에 처한다.

⑧ 비밀침해죄(제316조제2항)

보함 기타 비밀장치한 사람의 편지, 문서, 도화 또는 전자기록 등 특수매체기록을 기술적 수단을 이용하여 그 내용을 알아낸 자는 3년 이하의 징역이나 금고 또는 500만원 이하의 벌금에 처한다.

⑨ 컴퓨터 등 사용사기죄(제347조의2)

컴퓨터 등 정보처리장치에 허위의 정보 또는 부정한 명령을 입력하거나 권한 없이 정보를 입력·변경하여 정보처리를 하게 함으로써 재산상의 이득을 취득하거나 제3자로 하여금 취득하게 한 자는 10년 이하의 벌금 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

⑩ 재물손괴죄(366조)

타인의 재물, 문서 또는 전자기록 등 특수매체기록을 손괴 또는 은닉 기타 방법으로 그 효용을 해한 자는 3년 이하의 징역 또는 700만원 이하의 벌금에 처한다.

이러한 규정들이 정보를 침해하는 각종의 행위를 규제·처벌할 수 있을 것이므로 형법은 정보침해행위에 대응하기 위한 기본법이라 볼 수 있다.

4.18 화물유통촉진법

이 법은 물류의 표준화, 정보화와 복합운송주선업, 화물터미널사업 및 창고업 등에 관한 사항을 규정하여 물류체계를 합리화하고 화물의 유통과 관련된 사업의 전진한 발전을 도모함으로써 화물유통의 촉진과 물류비의 절감에 의하여 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 1991년 12월14일 법률 제 4433호로 제정되었고, 2002년 2월4일 법률 제 6656호로 최근 개정되었다.

이 법은 총 10장 58조 부칙으로 구성되어 있으며, 정보보호 관련 조항은 제2조에서 전자문서와 전자서명에 관련한 용어를 정의하였고, 제6장에서 물류정보화에 관련한 규정을 두고 있다. 제10장에서

물류전산망과 전자문서의 위작, 침해, 훼손, 도용, 누설 등의 처벌규정을 두고 있다.

4.19 기타

이외에도 공공기관정보공개에관한법률, 국가정보원법, 군사기밀보호법, 금융거래및비밀보장에관한법률, 부정경쟁방지및영업비밀보호법, 상표법, 소비자보호법, 소프트웨어진흥법, 온라인디지털콘텐츠산업발전법, 저작권법, 전자상거래등에서소비자보호에관한법률, 주민등록법, 특허법 등도 정보보호관련 규정을 두고 있다.

IV. 결 론

인터넷은 이제 각종 정보교환과 전자거래 등의 수단으로 일상 생활에 널리 활용되고 있으며, 그 이용이 폭발적으로 증가하고 있다. 그러나 인터넷은 해킹·바이러스, 개인정보유출 등 각종 전자적 침해에 취약한 구조를 지니고 있어 이에 효과적으로 대응하고, 안전하고 신뢰할 수 있는 정보유통환경을 조성하는 것이 인터넷기반의 지식정보사회를 이룩하는데 있어 매우 중요하다 하겠다. 해킹·바이러스 등 사이버위협은 매년 2~3배이상 급격히 증가하고 있으며, 전세계적으로 급증하는 추세이다. 최근에는 해킹의 파괴성과 바이러스의 전염성이 결합된 형태로 발전하고 있으며, 급속한 전파속도를 가지고 있어 적은 종류의 바이러스가 대규모의 피해를 일으키고 있다. 개인정보를 수집·이용하는 사용자의 증가와 더불어 개인정보 침해사태가 지속적으로 증가하고 있고, 스팸메일 피해도 급증하고 있다. 그러므로 인터넷관련 정보침해에 신속히 대응하고 이를 범죄화하여 처벌하는 법제가 필요하며, 정보보호관련 법령은 정보의 자유로운 유통과 국가안전 및 사회공공복리 그리고 국민의 사생활보호 등에 매우 중요하므로 지속적으로 제·개정을 통해 정비되어야 하겠다.

세계 각국은 정보시스템에 대한 범죄행위의 중요 유형인 해킹, 컴퓨터바이러스 유포 및 웹사이트 훼손 등의 행위에 대해 범죄행위의 유형 및 정의, 처벌기준 등을 명확히 규정하고 있으며 처벌규정도 강화하고 있다. 처벌규정은 사이버범죄를 예방하기에 충분할 만큼 효과적이고 균형 잡힌 것으로 하며, 특히 조직적이거나 사회의 안정에 심각한 영향을 미치는 사이버범죄의 경우 가중처벌하는 경향이 두드러지고 있다. 미국을 비롯한 일부 국가에서는 범죄의

재범시에는 법에 의거 가중처벌하도록 규정하고 있다.

정보보호관련 법령의 정비에 있어 몇가지 문제점으로 용어의 통일적인 사용, 법·시행령·시행규칙 간의 법체계적 균형, 국민의 기본권으로서의 정보보호라는 전체적 시각에서의 법령정비, 정보침해자 처벌규정의 형평성, 법률내용의 전체적인 복잡·난해성 등을 들수 있다. 본문의 법령 제·개정 현황에서도 밝혔지만 개인정보보호가 강화되어야 하겠으며, 정보이용자의 권익보호를 위한 법제와 암호이용의 투명성과 안전성을 확보하고, 이용자 보호 및 암호이용의 역기능에 대비하기 위한 암호이용에관한법률과 같은 근거법제가 필요하며, 민간부문의 정보보호수준을 효율적으로 제고시키는 종합적인 대책도 수립되어야 하겠다.

불명확하고 일관성 없는 법규정과 법적용은 죄형법정주의 원칙에 벗어난 법질서 혼란이 예상되며, 나아가 국가정보의 자유로운 유통과 보호질서를 유지하기 어려운 상황에 도달할 것이 예상되므로 범국가적 차원에서 정보보호기본법을 제정하는 방안이 적극적으로 검토되어야 하겠다.

참고문헌

- [1] 이선화, 박기식, 이대기, "국내 정보통신관련 법규 분석", 한국통신학회지, 1993.6.
- [2] 신각철, "국가기밀과 정보의 처리, 전송 등 유통문제", 월간 정보화사회, 1994.12
- [3] 이선화, 박기식, "국내 정보보호관련 법규의 분석 및 고찰", 전자통신동향분석, 1995.7.
- [4] 남길현, "전산망환경에서의 정보보호 서비스", 월간 정보화사회, 1996. 5.
- [5] 최영호, "컴퓨터와 범죄현상", 컴퓨터출판, 1996. 7.
- [6] 김국범, "정보화사회에 있어서의 역기능과 대책", 한국행정연구, 1996.9.
- [7] 한국정보보호센터, "국내외 정보보호관련 법제도 현황", 1996.12.
- [8] 이사범, "인터넷 정보보호 대책에 관한 연구", 월간 정보화사회, 1997.4.
- [9] 한국정보보호센터, "정보보호관련 법령 개선방안 연구", 1997. 11.
- [10] 한국정보보호센터, "정보보호관련 법령 비교·분석", 1997.12.
- [11] 신일순, 박민성, 류인모, "정보보안을 위한 관계 법률 정비방안", 정보통신정책연구원, 1997. 12.

- [12] 강경근, "정보화사회에서의 정보공개 문제", 정보통신정책연구원, 1998.12.
- [13] 정보통신부, "정보호역기능 방지 종합대책(안)", 1999.10.
- [14] 조현숙, "정보보호 기술개발 전략", 한국통신학회지, 2000.3.
- [15] 주덕규, 박광진, "정보통신부에서의 개인정보보호 정책 현황과 발전과제", 한국통신학회지, 2000.3.
- [16] 배대현, "전자서명, 인터넷법", 세창출판사, 2000. 3.
- [17] 이대기, 조영섭, 윤이중, 조현숙, "국내 정보보호관련 법규 분석", 한국통신정보보호학회지, 2000. 12.
- [18] 강경근, "헌법학", 법문사, 2000.9.
- [19] 한국전산원, "국가정보화백서", 2001.6.
- [20] 정보통신부, "개인정보보호지침(고시 제2002-3호)", 2002.1.18.
- [21] 정보통신부, "정보통신서비스정보보호지침(고시 제 2002-7호)", 2002.1.25.
- [22] 정보통신부, "제3차 정보화촉진기본계획(고시 제2002-23호)", 2002.5.1.
- [23] 정보통신부, "스팸메일 방지 가이드라인", 2002. 6.
- [24] 손지윤, "민간 정보보호 수준제고 방안, SIS2002", 정보통신부, 2002.7.9.
- [25] 정보통신부, "중장기정보보호기본계획(안)", 2002. 7. 15.
- [26] <http://open.korea.go.kr>
- [27] <http://www.moleg.go.kr>
- [28] <http://www.mic.go.kr>
- [29] <http://www.ecommerce.go.kr>
- [30] <http://www.kisa.or.kr>

〈著者紹介〉



이대기 (Dai-ki Lee)

종신회원

1966년 2월 : 한양대학교 전기공학과 공학사

1987년 2월 : 한양대학교 전자공학과 공학석사

1966년 2월~1980년 3월 : 정보통신부 통신사무관
1980년 4월~1998년 7월 : 한국전자통신연구원 부호기술연구부장/책임연구원
1999년 1월~현재 : 한국전자통신연구원 정보보호연

구본부 인증기반연구팀 초빙연구원
 1998년 9월~현재 : 프롬투정보통신(주) 정보보호컨
 설팅본부장
 관심분야 : 정보보호/전자거래법·제도·정책, 네트
 워크보안, 정보시스템감리



정 교 일 (Kyo-il Chung)

정회원

본회의 "ITU SPU 정보보호 위
 크샵 보고" 저자 소개 참조.



조 영 섭 (Yeong-sub Cho)

정회원

1993년 2월 : 인하대학교 전자계산
 공학과 공학사

1995년 2월 : 인하대학교 전자계산
 공학과 공학석사

1999년 2월 : 인하대학교 전자계산공학과 공학박사
 1998년 12월~현재 : 한국전자통신연구원 정보보호
 연구본부 인증기반연구팀 선임연구원
 관심분야 : 컴퓨터/네트워크보안, DBMS, 정보보호
 (PKI)



진 승 현 (Seung-hun Jin)

정회원

1993년 2월 : 숭실대학교 전자계산
 공학과 공학사

1995년 2월 : 숭실대학교 전자계산
 공학과 공학석사

2000년 3월~현재 : 충남대학교 컴퓨터과학과 박사
 과정
 1994년 12월~1996년 4월 : 대우통신 종합연구소
 1996년 5월~1999년 5월 : 삼성전자 통신연구소
 1999년 6월~현재 : 한국전자통신연구원 정보보호연
 구본부 인증기반연구팀장
 관심분야 : 컴퓨터/네트워크보안, 정보보호(PKI)