



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공학석사 학위논문

전자주민증의 프라이버시 보호를 위한
주민등록법 개정에 관한 연구



2011년 8월

부경대학교 대학원

정보보호학 협동과정

김 용 호

공학석사 학위논문

전자주민증의 프라이버시 보호를 위한
주민등록법 개정에 관한 연구

지도교수 이 경 현

이 논문을 공학석사 학위논문으로 제출함.

2011년 8월

부경대학교 대학원

정보보호학 협동과정

김 용 호



김용호의 공학석사 학위논문을 인준함.

2011년 8월 26일



주 심 이학박사 박 만 곤 (인)

위 원 이학박사 신 상 욱 (인)

위 원 이학박사 이 경 현 (인)



<차 례>

<표 차례>	iii
<그림 차례>	iv
Abstract	v
I. 서 론	1
1. 연구 배경	1
2. 연구 범위 및 목표	5
II. 관련연구	7
1. 전자주민증과 주민등록증	7
가. 국가용 전자주민증 동향	7
나. 전자공무원증 활용 동향	8
2. 전자주민증의 활용 및 프라이버시 보호의 필요성	14
가. 전자주민증의 활용	14
나. 전자주민증의 프라이버시 보호 필요성	15
3. 전자여권	17
가. 전자여권의 도입	17
나. 전자여권의 프라이버시 논쟁	17
다. 우리나라 전자여권의 보안 및 프라이버시 보호기능	18
4. 해외 국가신분증 제도	19
가. 독일	19
나. 프랑스	21
다. 일본	22

라.미국	24
III. 전자주민증 관련 법률	27
1. 우리나라의 주민등록번호 제도	27
2. 해외 동향	29
IV. 프라이버시 보호를 위한 전자주민증 관련 법률 개정 방안	31
1. 주민등록번호 제도의 개선방안	31
2. 주민등록증의 구비조건 개선안	35
3. 전자주민증 도입을 위한 주민등록법 일부 개정 법률안	36
4. 전자주민증 발급에 따른 비용 추계 내역	45
가. 재정수반 요인 및 비용 추계의 전제	45
나. 비용추계의 결과 및 상세 내역	45
다. 주민등록법 일부 개정 법률 안 재원조달계획	48
5. 개인정보보호를 위한 개인정보보호법 시행	49
가. 개인정보보호법	49
나. 개인정보보호법의 용어정리	49
다. 개인정보의 처리원칙	50
라. 개인정보의 처리제한	51
마. 개인정보의 안전한 관리	52
V. 결론	54
참 고 문 헌	56

〈표 차례〉

<표 1> 공무원증 규칙의 개정 신규 대비표	14
<표 2> 전자여권의 프라이버시 보호 쟁점 사항	18
<표 3> 주민등록번호 제도 개선 방안	33
<표 4> 고유식별자 필요/불필요영역과 대체수단 유무에 따른 해결 방안	34
<표 5> 주민등록증의 구비조건 및 개선방안	36
<표 6> 개정안 주민등록법 신규 대비표	44
<표 7> 연도별 소요비용 현황	46
<표 8> 전자주민등록증 발급비용(제24조)	46
<표 9> 연간 발급대상 및 내용	47
<표 10> 주민등록증 발급관리시스템 구축(제24조)	47
<표 11> 자치단체(읍면동) 활용장비 도입(제24조)	47
<표 12> 연도별 소요 비용 현황	48
<표 13> 필수 동의와 선택 동의 예시	51

<그림 차례>

<그림 1> 차세대 전자주민등록증	7
<그림 2> 개정 전자공무원증	9
<그림 3> 전자주민증의 활용 영역	15
<그림 4> 전자여권 앞표지와 ICAO 로고	17
<그림 5> 일본 주기카드 샘플	24



A study on the revision of Resident Registration Law for Privacy Protection of
e-ID

Yongho Kim

Interdisciplinary Program of Information Security, The Graduate School
Pukyong National University

Abstract

National Identity System has contributed a qualitative change of a offer of necessary information and administration procedure, and also promoted convenience of citizen life. The total management operation of national identity information with administrative procedure has occurred a lot of advantages. First of all, it decrease useless overlapping work, second one is helped for efficient operation of human resource, the last one is reduced to economical and social expense because of reducing civil affair and waiting time using collaboration of national identity information.

One of easy way to implement the national security identity system is using an electronic identity (e-ID), which is an electronic counterpart to a legally accepted ID. An e-ID is recently spot-lighted as a basic tool for identification, authentication and authorization in application domains

such as e-Commerce in public sector and e-Governance in public sector. In this thesis, we analyze the current e-ID proposals including e-passports and emphasize some drawbacks on the threats against the privacy protection in e-ID. In the end, we propose a legal approaches on the revision of resident registration for privacy protection of e-ID.



I. 서 론

1. 연구 배경

행정안전부는 2010년 7월 전자주민증 도입을 위한 주민등록법 개정 법률안을 입법 예고하였다. 전자주민증 발급사업은 이미 국가 정보화의 일환으로 1990년대 초부터 추진되어 1997년 주민등록법이 국회 의결을 거쳐 1998년부터 시행될 예정이었으나, 참여연대, 민주사회를 위한 변호사 모임 등 시민단체의 반대와 1998년 출범한 김대중 정부의 반대로 전면 보류된 바 있다. 이 사례는 개인정보와 인권 보호, 주민감시 및 통제에 대한 국민적 인식을 제고시키는데 기여하였지만, 그만큼 정보화와 정보통신산업 발전의 기회는 지체된 측면도 있다. 주민등록증은 주민생활의 편의를 증진시키고 행정사무의 적정 처리를 도모하기 위한 주민등록제도의 의의를 구현하기 위하여 시장, 군수, 구청장이 관할구역 내 등록되어 있음을 증명하기 위하여 대한민국 17세 이상 주민에게 발급하는 보편적인 공적 정보가 수록된 증명서를 말한다(주민등록법 제24조). 이러한 주민등록증 제도와 관련된 쟁점은 크게 국가신분증 제도 여부, 증의 재질과 인쇄기술, 전자 칩 탑재 여부, 탑재된 개인정보 종류와 내용, 정보의 식별방법, 위·변조 가능성, 소지 필요성 등 매우 다양하다. 주민등록증은 1968년에 최초로 발급된 이후 1975년, 1983년, 1999년 등 세 차례에 걸쳐 발급되면서 수록 정보도 변경되었다. 주민등록증에 수록되는 정보는 최초 발급 시에는 전면에 성명, 사진, 주민번호, 생

년월일, 본적, 주소, 병역, 병역특기번호, 발급일자, 발급기관장, 소지의무 안내, 습득 시 안내문 등 12종, 후면에 주소 변경란, 직업, 지문(양쪽 엄지) 등 3종 등 총 15종의 정보가 수록되었으나, 이후 세차례 변경되어 오는 과정에서 전면에 성명, 사진, 주민등록번호, 주소, 발급일자, 발급기관장, 후면에 주소 변경란, 지문, 습득 시 안내문 등 9종으로 줄어들었다. 현행 주민등록증의 수록정보 및 활용정도를 보면, 기본적/대표적인 신분확인 수단으로 활용되는 정보, 활용 정도는 낮으나 항목 특성상 필요한 정보, 필요한 정보이지만 외부노출 필요성이 적은 정보, 즉 프라이버시 침해 가능성이 높은 정보, 데이터 가변성이 상대적으로 높은 정보 등으로 분류된다. 여기서 증의 수록정보에서 특히 주민등록번호와 지문이 민감한 개인정보로서 많은 문제가 제기되어왔다.

전자주민증은 정부, 기업 등의 신뢰받는 기관이 발급 또는 공인한 전자주민증을 의미한다. 전자주민증은 기업의 사원 신분증, 회원카드를 비롯하여 전자여권, 전자 운전면허증, 전자주민등록증 등 다양한 형태로 사용되고 있다. 국내에서도 2008년도부터 전자여권을 발급하고 있으며 2011년 4월부터 공무원 신분증 등 공공분야에서의 활용이 급증하고 있는 추세이다. 또한 산학연 등 다양한 분야에서 전자주민증 관련연구를 추진하고 있으며 특히 조폐공사 등 공공기관들은 전자주민증 개발을 미래 성장 동력으로 간주하고 국외 선진기업에 대응할 수 있는 기술개발 및 특허획득을 추진하고 있다. 전 세계적으로 시행 또는 계획되고 있는 국가용 전자주민증 서비스는 그

활용 동기가 국가별로 서로 다르기 때문에 전자주민증 관련정책과
규격 및 상호연동 가능성 역시 국가별로 차이가 있다.

최근 전자주민증 관련 주요정책은 전자여권과 EU의 전자서명법
및 국가용 전자주민증의 기능 향상 등 크게 3가지 방향으로 진행되
고 있다. 1999년 통과된 EU의 전자서명법에 의해 범 유럽 및 회원
국 차원의 전자서명 체계가 구축되기 시작했으며, 스마트카드(smart
card)를 기반으로 하는 전자주민증이 EU 명령에 정의된 안전한 전
자서명 생성 장치(Secure Signature Creation Device, SSCD)로
사용되고 있다. EU 명령과는 별도로 각국은 기존 ID 카드의 보안수
준 향상을 위해 식별(identification)과 인증(authentication) 및 전
자 서명(digital signature) 기능을 수행하는 스마트카드용 칩을 기
존 국가용 전자주민증에 부착하고 있다.

2008년 까지 오스트리아를 제외한 유럽 모든 국가에서 프라이버
시 보호대책은 기존의 데이터 보호 및 보존에 관한 법률을 구현하는
것에 머무르고 있다. 오스트리아는 예외적으로 전자주민증 설계 요
구조건에 비연결성을 기술하고 있다. 오스트리아 시민카드 시스템에
서는 복수의 전자주민증을 사용하고 법적으로 2가지 형태의 ID를
인정하며 비연결성 및 상호연동성을 보장하는 4가지 중요한 특징이
있다. 오스트리아에서는 정부가 발급한 물리적 토큰과 은행이 발급
한 ATM(automatic teller machine) 카드와 통신회사가 발급한
SIM(subscriber identification management) 카드를 법적으로 유

효한 시민 신분증 카드로 사용한다.

오스트리아에서는 유일 ID와 순환 ID를 모두 법적으로 적법한 전자 ID로 인정한다. 유일 ID는 데이터 주체를 명백하게 구분할 수 있는 한 개 또는 복수의 특징에 의해 특정 사람을 명명하는 ID이며, 순환 ID는 유일한 ID를 보장할 수는 없지만 사전에 발생한 사건을 참조하여 사람을 인식하는 방식으로 특정 사람을 명명하는 ID이다. 순환 ID에는 복수의 당사자들이 동일한 유일 ID에 해당하는 자신들만의 고유한 전자주민증 토큰(token)을 생성할 수 있으며, 외국 전자주민증을 오스트리아 체계에 통합할 수 있는 장점이 있다. 카드를 통한 다른 사이트와의 연결 차단은 일반적으로 프라이버시 보호를 위한 법적 의무사항은 아니지만 오스트리아 전자주민증시스템에서는 다른 사이트와의 연결을 기본적으로 차단하고 있으며 정부는 응용 분야별로 별도의 식별자를 사용한다. 오스트리아 전자주민증은 또한 순환 ID에 의해 외국 전자주민증과 상호연동성을 보장하고 있으며 이런 사실은 개념 증명에 의해 입증된다. 따라서 오스트리아 전자주민증은 국가용 신분증, 은행의 ATM 카드, SIM 카드, USB(universal serial bus) 열쇠고리 형태로 사용된다.

벨기에 전자주민증은 시민 식별과 데이터 저장 그리고 인증 및 접근통제 용도로 사용된다. 이런 기능을 수행하기 위해 벨기에 전자주민증에는 시민 식별과 EU 명령서 1999/93/EC를 준수하는 진보된 전자서명을 위해 표준 인증서인 X.509 v3 인증서를 탑재하며 전자주민증 용도로는 국가 등록소에 등록된 인증서를 탑재한다.

이탈리아는 2008년 5월 16일 국가용 전자주민증의 파일시스템을 공개했다. 그 결과 제3자가 카드시스템의 미들웨어를 개발할 수 있게 되었고 마이크로소프트의 인터넷 익스플로러 이외의 다양한 버전의 웹브라우저도 사용할 수 있게 되었으며, 유럽의 다른 국가와 전자주민증의 상호연동을 추진하는 기반을 확보하게 되었다.

OpenID는 핀란드와 벨기에 전자주민증시스템에 대한 적용시험을 통과한 ID 시스템으로서 그동안 주로 블로그와 공개 소스 개발자 공동체에서 사용된 시스템이다. 전자주민증에 OpenID 개념을 채택하여 전자주민증을 상업용 e-비즈니스 또는 웹 2.0으로 활용분야를 확대할 수 있다.

2. 연구 범위 및 목표

현행 주민등록법은 ‘거짓의 주민등록번호를 만들어 자기 또는 다른 사람의 재물이나 재산상의 이익을 위하여 사용하거나, 거짓의 주민등록번호를 만드는 프로그램을 다른 사람에게 전달 또는 유포하거나, 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 다른 사람의 주민등록표를 열람 또는 등초본을 교부받거나’ 하는 경우 처벌을 받도록 규정하고 있다(제37조). 그러나 경제거래 활성화와 정보기술 발달에 따른 활용도 증가에 따라 주민등록정보의 유출 및 오남용으로 인한 개인정보 침해가 빈번히 발생하므로 이에 대한 적절한 통제가 필요하다. 특히 주민등록정보는 가족, 생체와 건강, 재산과 금융, 여행, 소비행

태 등 유비쿼터스 환경하의 수많은 정보들을 식별 또는 확인할 수 있는 중개 연결 편으로 기능한다.

이 점에서 주민등록정보를 보호하기 위한 제도적 장치를 강화할 필요가 있으며 이를 위하여 2011. 9. 30.부터 개인정보보호법이 시행된다.



Ⅱ. 관련연구

1. 전자주민증과 전자공무원증

가. 전자주민증 동향

주민등록증은 국내에서 국가용 신분증 역할을 담당하며 1968년 최초로 발급된 이래 3차례 경신을 거쳐 1999년부터 현재의 플라스틱 형태의 신분증으로 정착했다.

정책 당국은 2005년 정보화 시대에 적합한 주민등록증 발전 모델 연구 사업을 추진한 결과 2006년도 전자주민증 형태의 차세대 주민등록증 시안을 발표하였다.



<그림 1> 차세대 전자주민등록증

시안에서 제시한 주요한 내용은 주민등록증의 명칭을 대한민국 신분증으로 변경하고 전자주민증 소지자의 프라이버시를 보호하기 위해 주민증 외부에 드러나는 정보를 성명(영문 성명), 생년월일,

성별, 사진, 주민증 발급번호, 발급기관 정보 등으로 한정하고, 주민등록번호, 지문, 주소, 전자서명 인증서, 비밀번호 등의 개인정보는 주민증에 내장된 IC칩(Integrated Circuit)에 저장하는 전형적인 전자주민증 프라이버시 보호기능을 채택하였다.

그러나 정책 당국의 시안은 지문과 관련된 국민들의 거부감과 프라이버시 침해 가능성을 우려하는 시민단체들의 반발에 부딪혀 2009년 11월 차세대 주민증 발급이 시행되지 못했다.

이에 정부는 2010년 9월 20일 정부의 제안으로 ‘주민등록법 일부 개정 법률안’을 상정하였고 2017년 12월 31일까지 새로운 주민등록증 발급을 전국적으로 완료한다는 내용으로 2011년 4월 국회에서 공청회를 마치고 현재까지 진행 중인 상태이다.

나. 전자공무원증 활용 동향

2008년도 개정된 <표 1> 공무원증 규칙에 따라 2011년 4월부터 종이 공무원증이 폐지되고 여러 지자체들은 전자주민증 기반 새로운 공무원 신분증이 사용한다.

새로운 공무원 신분증은 기존의 공무원 신분 확인기능에 위 변조 방지기능을 추가하여 보안성을 강화하고 근태 관리와 청사 출입통제 그리고 전자서명 및 전자화폐 기능 등이 추가된다.

또한 카드 소지자의 프라이버시 보호를 위해 전자여권에 준하는 보안기능을 탑재되어 있다.

대학 등 교육기관에서는 은행 등과 연계하여 금융카드에 학생증 신분 확인기능을 추가하는 형태로 학생용 전자주민증을 발급하고 있다.

학생용 전자주민증은 기본적으로 학생신분 확인뿐만 아니라 학교 출입통제, 금융, 출석관리 등으로 응용되고 있다.



<그림 2> 개정 전자공무원증

현	개
<u>공무원증규칙</u> 제1조(목적) 이 규칙은 <u>국가공무원복무규정 제8조의2제4항의 규정에 의하</u> <u>여</u> 공무원의 신분을 표시하는 공무원증의 <u>규격·제식</u> 및 발급등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.	<u>공무원증 규칙</u> 제1조(목적) 이 규칙은 「<u>국가공무원복무규정</u>」 제8조의2제4항에 따라 공무원의 신분을 표시하는 공무원증의 <u>규격·제식(制式)</u> 및 발급 등에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한

제2조(적용범위) ①이 규칙은 <u>이 규칙 또는 다른 법령에 특별한 규정이 없는 한</u> 모든 국가행정기관에 근무하는 공무원에게 적용한다. ②지방자치단체에 소속된 국가공무원의 <u>공무원증의 규격·제식 및 발급등에 관하여는</u> 해당 지방자치단체가 정하는 바에 따른다. 제3조(공무원증의 규격·제식 및 기재사항 등) ① 공무원증의 규격·제식 및 기재사항은 별표와 같다. 다만, 중앙행정기관의 장(대통령 소속기관 및 국무총리 소속기관의 장을 포함한다. 이하 같다)은 그 기관의 업무특성상 필요한 경우 행정안전부장관과 협의하여 제식 또는 기재사항을 달리할 수 있다. ② 공무원증의 집적회로(IC)칩에 제1항의 기재사항을 <u>전자적으로 저장할 때는</u> 행정안전부장관이 정하는 공무원 신분증 데이터구조를 준수하여야 한다. ③ 공무원증의 집적회로(IC)칩에는 행정안전부장관이 제공하는 보안사항을 넣어야 하며, 유선 또는 무선통신방식이 가능하도록 하여야 한다.	다. 제2조(적용 범위) ① 이 규칙은 다른 법령에 특별한 규정이 <u>없으면</u> 모든 국가행정기관에 근무하는 공무원에게 적용한다. ② 지방자치단체에 소속된 국가공무원의 <u>공무원증 규격·제식 및 발급등에 관한 사항은</u> 해당 지방자치단체의 장이 정한다. 제3조(공무원증의 규격·제식 및 기재사항 등) ① 공무원증의 규격·제식 및 기재사항은 별표와 같다. 다만, 중앙행정기관의 장(대통령 소속기관 및 국무총리 소속기관의 장을 포함한다. 이하 같다)은 그 기관의 업무특성상 필요한 경우 행정안전부장관과 협의하여 제식 또는 기재사항을 달리 정할 수 있다. ② 공무원증의 집적회로(IC) 칩에 제1항의 기재사항을 <u>전자적 방식으로 저장할 때에는</u> 행정안전부장관이 정하는 공무원 신분증 데이터구조를 준수하여야 한다. ③ 공무원증의 집적회로(IC) 칩에는 행정안전부장관이 제공하는 보안사항을 넣어야 하며, 유선 또는 무선통신방식이 가능하도록 하여야 한다.
--	---

제4조(공무원증의 발급권자) ① 공무원 증은 중앙행정기관의 장이 발급하 되, 중앙행정기관의 장은 필요한 경 우 5급 이상 또는 이에 상당하는 공 무원을 장으로 하는 행정기관의 장 에게 그 소속 공무원에 대한 공무원 증을 발급하게 할 수 있다.

② 삭 제

③ 중앙행정기관의 장과 제1항에 해 당되지 아니하는 공무원에 대한 공 무원증은 행정안전부장관이 발급한 다.

제5조(공무원증의 휴대 및 달기) ① 공 무원은 늘 공무원증을 지녀야 하며 공무집행에 있어서 공무원증의 제시 를 요구받은 때에는 이에 응하여야 한다.

② 공무원은 행정기관내에서 공무원 증을 왼쪽가슴에 달아야 하며(목에 거는 것을 포함한다), 이를 달고있 는 자는 모든 행정기관을 출입할 수 있다. 다만, 제복을 입는 공무원이 소속 행정기관내에서 공무원증을 달 아야 하는 지에 관하여는 당해중앙 행정기관의 장이 따로 정할 수 있 다.

③ 각 행정기관의 장은 다음 각호의 1 에 해당할 때에는 제2항의 규정에

제4조(공무원증의 발급권자) ① 공무원 증은 중앙행정기관의 장이 발급하 되, 중앙행정기관의 장은 필요한 경 우 5급 이상 또는 이에 상당하는 공 무원을 장으로 하는 행정기관의 장 에게 그 소속 공무원에 대한 공무원 증을 발급하게 할 수 있다.

② 중앙행정기관의 장과 제1항에 따 라 공무원증을 발급받는 공무원을 제외한 공무원의 공무원증은 행정안 전부장관이 발급한다.

제5조(공무원증의 휴대 및 달기) ① 공 무원은 늘 공무원증을 지녀야 하며 공무집행 시 공무원증의 제시를 요 구받으면 공무원증을 제시하여야 한 다.

② 공무원은 행정기관 내에서 공무원 증을 왼쪽 가슴에 달아야 하며(목에 거는 것을 포함한다), 이를 달고 있 는 공무원은 모든 행정기관에 출입 할 수 있다. 다만, 제복을 입는 공무 원이 소속 행정기관 내에서 공무원 증을 달아야 하는지는 해당 중앙행 정기관의 장이 따로 정할 수 있다.

③ 각급 행정기관의 장은 다음 각 호 의 어느 하나에 해당할 때에는 제2

불구하고 출입증을 따로 발급하여 이를 달게 할 수 있다.

1. 전시, 사변, 비상사태 또는 이에 준하는 사태하에서 질서유지상 필요할 때
2. 보안유지상 출입제한이 필요할 때

제6조(공무원증의 발급 및 재발급) ① 공무원증 발급권자가 공무원증을 발급할 때에는 별지 제1호서식에 의한 공무원증 발급대장(이하 “대장”이라 한다)에 등록한 후에 행하여야 한다.

② 공무원증과 대장에 첨부한 사진은 동일한 것으로서 발급일전 1년 이내에 찍은 것이어야 한다.

③ 공무원은 공무원증을 분실한 때에는 즉시 그 사실을 발급권자에게 신고하여야 한다.

④ 공무원증의 분실 또는 훼손 등으로 인하여 이를 재발급받고자 하는 공무원은 별지 제2호서식에 따른 공무원증재발급신청서를 소속기관장을 거쳐 공무원증 발급권자에게 제출하여야 한다.

⑤ 공무원증 발급권자는 공무원의 승진, 전임 등 제4항 외의 사유로 공무

향에도 불구하고 출입증을 따로 발급하여 달게 할 수 있다.

1. 전시, 사변, 비상사태 또는 이에 준하는 사태 발생 시 질서유지를 위하여 필요할 때
2. 보안유지를 위하여 출입 제한이 필요할 때

제6조(공무원증의 발급 및 재발급) ① 공무원증 발급권자가 공무원증을 발급할 때에는 별지 제1호서식의 공무원증 발급대장에 등록한 후에 발급하여야 한다.

② 공무원증과 제1항의 공무원증 발급대장에 첨부한 사진은 동일한 것으로서 공무원증 발급일 전 1년 이내에 찍은 것이어야 한다.

③ 공무원은 공무원증을 분실하였을 때에는 즉시 그 사실을 공무원증 발급권자에게 신고하여야 한다.

④ 공무원증의 분실 또는 훼손 등으로 공무원증을 재발급 받으려는 공무원은 별지 제2호서식에 따른 공무원증 재발급 신청서를 소속 행정기관의 장을 거쳐 공무원증 발급권자에게 제출하여야 한다.

⑤ 공무원증 발급권자는 제4항의 사유 외에 공무원의 승진이나 전임 등

원증의 기재사항에 변경이 필요한 경우 또는 공무원을 신규임용한 경우에는 지체없이 공무원증을 발급하여야 한다.

제7조(공무원증의 반납등) ① 각급 행정기관의 장은 소속공무원이 퇴직하는 때 또는 공무원증의 훼손, 기재사항의 변경 등으로 재발급하는 때에는 공무원증을 회수하여 발급권자에게 반납하여야 한다. **<후단 신설>**

② 각급 행정기관의 장은 소속공무원에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 있는 때에는 미리 공무원증을 일시 회수하여 보관하여야 하며, 그 사유가 소멸되어 당해공무원이 귀국하거나 복직한 때에는 이를 본인에게 반환하여야 한다.

1. 삭 제
2. 병역법에 의한 병역복무를 위하여 징집 또는 소집되어 휴직을 하게 된 때
3. 기타 법률의 규정에 의한 의무를 이행하기 위하여 휴직을 하게 된 때

③ 각급 행정기관의 장은 제2항의 규

의 사유로 공무원증의 기재사항을 변경할 필요가 있는 경우 또는 공무원을 신규 임용한 경우에는 지체 없이 공무원증을 발급하여야 한다.

제7조(공무원증의 반납 등) ① 각급 행정기관의 장은 소속 공무원이 퇴직하는 경우 또는 공무원증의 훼손, 기재사항의 변경 등으로 재발급하는 경우에는 공무원증을 회수하여 공무원증 발급권자에게 반납하여야 한다. 이 경우 공무원증 발급권자는 반납된 공무원증을 소각하거나 분쇄(粉碎)하여야 한다.

② 각급 행정기관의 장은 소속 공무원에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유가 있을 때에는 미리 공무원증을 일시 회수하여 보관하여야 하며, 그 사유가 소멸되어 해당공무원이 복직하였을 때에는 이를 본인에게 반환하여야 한다.

1. 「병역법」에 따른 병역 복무를 위하여 징집 또는 소집되어 휴직을 하게 되었을 때
2. 그 밖의 법률에 따른 의무를 이행하기 위하여 휴직을 하게 되었을 때

③ 각급 행정기관의 장은 제2항에 따

<u>정에 의하여</u> 공무원증을 회수하거나 <u>반환한</u> 때에는 별지 제1호서식의 공무원증발급대장에 그 사실을 <u>기재하여야</u> 한다. 제8조(인장의 등록) 공무원증 발급권자는 증명용 <u>철인</u>을 별지 제3호서식에 <u>의하여</u> 소속 중앙행정기관의 장에게 등록하여야 한다. 다만, 중앙행정기관의 장은 행정안전부장관에게 <u>등록</u> <u>한다</u>. <u>제9조(위임규정) 이 규칙 시행을 위하여 필요한 사항은 행정안전부장관이 정한다.</u>	<u>란</u> 공무원증을 회수하거나 <u>반환하였</u>을 때에는 별지 제1호서식의 공무원증 발급대장에 그 사실을 <u>적어야</u> 한다. 제8조(인장의 등록) 공무원증 발급권자는 증명용 <u>철인(鐵印)</u>을 별지 제3호서식의 공무원증 증명용 인장 등록 신청서를 통하여 소속 중앙행정기관의 장에게 등록하여야 한다. 다만, 중앙행정기관의 장은 행정안전부장관에게 <u>등록하여야</u> 한다. <u><삭 제></u>
--	--

<표 1> 공무원증 규칙 개정 신규 대비표

2. 전자주민증의 활용 및 프라이버시 보호의 필요성

가. 전자주민증의 활용

일반적으로 전자주민증에 의해 제공되는 응용 서비스는 연령 식별, 국가 DB에 저장된 개인정보 식별, 전자투표, 안전한 이메일 등을 생각할 수 있다. 전자주민증은 일반적으로 정부에서 공공분야 용도로 설계되며 세금관련 응용 이외에는 민간분야에서의 응용은 극히 제한되고 있다. 전자서명 등의 전자주민증의 기능은 민간분야에서 유용하게 활용될 수 있음에도 불구하고 오늘날 거의 대부분의 국

가용 전자주민증은 민간분야의 응용을 지원하지 않는다. 민간분야에서는 전자주민증을 문서의 법적 효력을 부여하기 위한 전자서명 처리 도구로 사용되거나 인증 기반구조 공유를 목적으로 금융기관과 협력하는 도구로서 사용된다. 그러나 장래에는 전자주민증은 무선 LAN(Local Area Network) 접근, 온라인(online) 도박을 위한 성인인증, 익명성을 보장하는 신원증명서, 암호 등으로 민간분야에서의 활용 분야가 확대될 것으로 예상된다.



<그림 3> 전자주민증의 활용 영역

나. 전자주민증의 프라이버시 보호 필요성

전자주민증에는 사용자들의 신원을 증명하기 위하여 사용자에게 대한 다양한 형태의 개인정보들이 저장된다. 따라서 전자주민증은 필연적으로 저장된 개인정보들이 우연히 또는 고의에 의해 불법

적으로 노출되거나 오남용 될 수 있는 가능성이 존재한다. 전자주민증 서비스를 법률에 의해 강제적으로 도입하는 국가의 경우 이러한 위협은 특별히 국민들의 인권을 침해할 수 있는 계기가 될 수 있으며 일반 사용자들은 전자주민증 서비스 이용을 꺼려할 수 있다. 전자주민증 사용자의 개인정보 노출에 따른 프라이버시 침해 가능성은 전자주민증 사용량 또는 인기도에 미치는 영향이 심각할 뿐 아니라 법적 의무화를 어렵게 만들기 때문에 국민들에게 전자주민증 사용을 권고하거나 의무화하는 국가는 반드시 적절한 프라이버시 보호대책을 간구해야 한다.

이런 이유로 기존의 모든 전자주민증시스템에서는 이미 카드 소지자의 개인정보가 불법적으로 사용될 가능성을 차단하는 최소한의 프라이버시 보호기능을 규정 및 구현하고 있다. 전자주민증에서 프라이버시 보호기능이란 카드 소지자가 외부에 노출될 수 있는 데이터에 대한 자기 통제력을 증가시키는 수단을 의미한다.

이러한 프라이버시 보호 기능은 ①악의적인 공격자에 의해 카드 내부에 저장된 개인정보가 불법적으로 노출될 가능성과 ②사용자 인증 및 식별과정이 진행되는 동안 전자주민증 소지자의 의도와는 무관하게 본인의 신원이 식별 또는 노출될 가능성 및 ③관찰자에게 우연히 정보가 누설되는 것과 합법적이지만 필요 이상으로 카드 소지자의 정보가 노출되는 것을 차단한다.

3. 전자여권

가. 전자여권의 도입

우리나라 여권은 사진 부착식에서 출발하여 사진 전자식 단계를 거쳐 2008년도부터 전자여권이 발급되고 있다. 전자여권은 기존여권의 위변조 및 도용 억제를 통한 여권의 보안성을 강화하고 미국의 비자면제 프로그램 가입요건을 충족하기 위해 도입되었다. 당초 지문, 얼굴 등 생체인식 정보를 전자여권의 IC 칩에 저장할 계획이었으나 전자여권 소지자의 프라이버시 침해 가능성을 우려하는 진보 네트워크 등의 인권단체의 의견을 수렴하여 생체인식 정보 수록을 잠정적으로 중단하였다. 그러나 2008년 6월 발효된 개정된 여권법에 따라 2010년도부터 지문정보를 전자여권에 수록하고 있다.



<그림 4> 전자여권 앞표지와 ICAO 로고

나. 전자여권의 프라이버시 논쟁

전자여권 도입 또는 전자여권에 지문, 얼굴 등 생체인식 정보 수록에 관한 정책 방향에 대하여, IT 관련기관 및 연구자, 정보보호 산업계 등은 찬성하는 반면에 인권관련 시민단체들은 적극적인

반대를 표시하고 있다. <표 2>에서는 전자여권의 프라이버시 보호와 관련된 정책 당국과 시민단체 사이의 논의 쟁점을 기술한다.

쟁점	정책당국	시민단체	비고
전자여권의 명칭	전자여권이란 명칭은 국제 공식 용어	생체여권이 타당	생체에 대한 거부감 의식
개인정보 유출 및 해킹 가능성	ICAO 표준 및 EAC 채택에 따라 불가능	여행자 정보 공유 협정에 따라 지문 등 민감한 정보 국외 유출 가능	
국제범죄 대처 및 여행자 편의성	국제범죄 대처가 용이해지며, 여행자들의 편의성 증대	국제범죄 대처와 무관하고 여행자가 오히려 불편함	

<표 2> 전자여권의 프라이버시 보호 쟁점 사항

다. 우리나라 전자여권의 보안 및 프라이버시 보호 기능

우리나라 전자여권은 기본적으로 ICAO 표준과 ISO에서 규정하는 국제 표준에 따라 여권 소지자의 신원정보 및 기타 정보가 저장된 비접촉식 IC 칩을 내장한 여권이다. 전자여권에는 여권 소지자의 신원정보를 전자적으로 저장 및 가공 처리하는 정보통신 및 정보보호 기술을 지원하는 IC 칩운영체제와 전자여권 응용프로그램이 탑재되어 있다. 전자여권은 여권책자와 여권책자 표지에 내장되는 IC 칩, 안테나, 자원 및 데이터 관리 등을 위한 IC 칩 운영체제, 전

자여권 응용프로그램, 전자여권 응용데이터로 구성된다. 전자여권의 물리적 보호범위에는 전자여권 응용프로그램, 전자여권 응용데이터 및 이를 지원하는 IC 칩 운영체제를 포함한다.

전자여권 시스템은 발급기관과 전자여권 판독기에 의해 운영된다. 발급기관은 전자여권 응용데이터를 기록하고 보안장치 동작에 필요한 전자여권 서명체계를 구축 및 운영한다. 전자여권에 내장된 IC 칩은 전자여권의 보안기능 운용에 필요한 암호 연산을 지원할 수 있으며 역공학 분석 또는 칩 탐색 등 의 물리적 공격으로부터 칩을 보호한다. 전자여권 시스템은 전자여권의 신원정보에 따라 BAC 또는 EAC 기능에 의해 판독기의 전자여권에 대한 접근을 통제한다. 또한 전자여권 시스템은 접근통제, 보안관리 등의 보안장치를 운용한다. 전자여권 시스템에서는 보안장치로서 PA, AA, BAC, EAC 기능을 지원한다. 그러나 AA는 EAC와 중복되기 때문에 실제 보안기능 규격에서 삭제될 수 있다.

4. 해외 국가신분증 제도

가. 독일

독일은 신분등록에 관하여 신분법, 주거등록에 관하여는 각주법, 국가신분증에 관하여는 신분증명법에 의해 규율되며, 각각의 제도는 서로 연계되어 있지 않다.

1) 신분등록제도

독일의 신분등록제도는 서유럽 국가들과 유사하게 각 교구에서 소속 신자의 이름과 세례 날자 등을 기록한 교회부(세례부, 혼인부, 매장부)에서 유래한다. 독일 신분등록 제도는 출생을 공증하기 위한 출생부, 혼인을 공증하기 혼인부, 사망을 공증하기 위한 사망부, 친족관계를 증명하기 위한 가족부로 구성되어 있다.

2) 국가신분증제도

독일 기본법 제116조 제1항에 의한 독일인은 16세가 되면 신분증을 소지하고 조사할 권한이 있는 행정청의 요구가 있을 경우 제시할 의무가 있다. 신분증에는 성과 이름, 학위, 예명, 출생일과 출생지, 신장, 눈의 색깔, 주소, 국적 등을 기재하고 일련번호를 부여하며, 성과 이름, 학위, 출생일, 일련번호, 유효기간에 관한 사항은 OCR로 자동판독이 가능하다. 위와 같은 내용만 보면 독일의 국가신분증제도는 상당한 침해적이라는 인식을 가질 수 있지만, 신분증명법은 위와 같은 제도가 갖는 침해적 요소를 배제하도록 하는 여러 장치를 마련해 두고 있고, 우리나라의 신분증제도와 근본적으로 다르다.

우선 신분증을 발급할 때 부여하는 일련번호는 새로운 신분증을 발급할 때 새로 부여되며, 일련번호에 인적 사항이나 기타 사항을 암시하는 내용을 담을 수 없도록 명시하고 있고, 공적 부분은 물론이고 민간 부분에서도 일련번호를 자료에서 인적사항을 추출하는 것 또는 자료의 결부를 가능하게 하는데 이용할 수 없도록 규정하고 있다.

독일은 연방 차원의 신분등록제도, 국가신분증제도와 지방정부 차원의 주거등록제도를 두고 있으나, 각 제도는 서로 분리되어 관련이 없으며 특히 국가신분증은 엄격하게 독립되어 있다. 위와 같이 각 제도가 분리되어 있기에 당연히 국민에 대한 고유식별번호를 두지 않고 있다.

나. 프랑스

프랑스는 모든 국민에게 개인식별번호를 부여하고 고유식별번호와 함께 중앙정부 소속인 통계와 경제에 관한 국가조사청이 선거인명부의 기능을 겸하는 국민의 신분기록을 보유하고 있으나, 강제적인 주거등록제도를 두고 있지는 않다. 국가조사청을 중심으로 한 프랑스정부는 1973년 개인고유번호를 기초로 각 행정부처가 보유하고 있는 개인정보를 서로 연결하려고 계획하였으나 취소되었고, 1979년에는 컴퓨터로 읽을 수 있는 형태의 개인신분확인카드의 발급을 계획하였으나, 이 계획 역시 시민과 언론의 비판에 부딪혀 중단되었다. 결과적으로 프랑스의 국민등록제도는 신분등록제도만으로 구성되어 있다고 할 수 있다.

프랑스의 신분등록제도는 민법 중 민적증명편에 의해 규율되며, 독일의 경우처럼 교회부에 그 유래를 두고 있으면서 출생, 혼인, 사망이라는 사건을 중심으로 편제하는 사건별 편제방식을 취하고 있다. 출생부의 경우 국적에 관계없이 프랑스 국내에서 출생한 모든 사람에게 신고의무를 부과하고 신고내용으로 출생지, 이름, 출생일,

부모의 이름, 직업, 주소 등을 요구하는 경우도 독일과 유사하며, 혼인부와 사망부도 마찬가지이다. 가족대장에 의해서 혈연관계가 증명된다는 점도 독일과 같으나, 프랑스의 가족대장은 부부의 혼인증서, 자녀의 출생 증서 등의 역할을 겸하므로 있다.

다. 일본

1) 주거등록제도

일본 호적법은 호적등재인에 대한 주소에 관하여 어떠한 것도 요구하고 있지 않다. 주민기본대장법은 특별구를 포함하는 시정촌(市町村) 주민의 거주관계를 공증하고 선거인명부의 등록과 주민에 관한 기록의 적정한 관리를 도모하며 주민에 관한 기록을 정확하고 통일적으로 정함으로써 주민의 편리함을 증진하고 국가와 지방공공단체의 행정의 합리화에 기여하는 것을 목적으로 하는 것으로 되어 있으나, 오히려 대부분의 행정서비스와 복지서비스가 지방자치단체에 의해서 이루어지는 특성상 주소의 이동에 의해서 변경되는 주민의 지위를 분명히 하기 위한 것이 기본적인 목적인 것으로 보인다.

주민기본대장의 작성책임은 시정촌의 장에게 있다 주민표는 개인을 단위로 하여 세대마다 편성해야 하고, 이름, 출생일, 성별, 세대주, 호적의 표시, 주소, 종전주소, 선거인명부 등재기록, 국민보건보험과 국민연금에 관한 사항 등을 기재한다. 주민은 시정촌내에 주소를 정하거나 동일한 시정촌 구역 내에서 주소를 옮길 경우 14일 이내에 이름, 주소, 전입일 또는 전거일, 종전주소를 시정촌의 장

에게 신고해야 하며, 시정촌의 구역 외로 주소를 옮길 때는 전출할 곳과 전출예정일을 신고하여야 한다.

2) 주민기본대장 네트워크

일본에서는 주민기본대장 네트워크 시스템(이하 주기네트)이 1994년부터 검토가 시작되었으며, 주민기본 대장은 주민의 주거관계를 증명하고, 주거에 관한 사무 처리의 기초자료가 된다. 이후 1999년의 개정에 거쳐 2002년 8월부터 시정촌의 구역을 넘어서 전국적 네트워크화 되었다. 주기네트는 지금까지 각각 지방자치단체단위로 관리되어 온 국민의 주민등록정보를 온라인으로 중앙정부가 일원화 하는 것이다. 주기네트에는 주민의 성명, 주소, 생년월일, 성별 등 정보 외에 사회복지나 세금에 관련된 정보가 부가된다. 그리고 국민 개개인에 11자리의 주민표 코드가 부여된다. 이 코드는 누구와도 중복되지 않는 것으로, 컴퓨터로 무작위로 선택된다.

주기네트 의해 국민이 할 수 있는 것은 주민표 사본의 광역교부, 전입, 전출시 신청의 편리화 등을 들 수 있다. 또, 이 시스템의 도입에 따라 IC칩이 내장된 주민표기본대장카드가 발급된다. 이 카드는 주민표코드를 가진 주민본인의 희망에 따라 교부되며, 보통 IC칩에는 32,000문자를 저장할 수 있는 의 데이터 용량을 가진다.

일본의 주민기본대장카드는 2003년 8월 25일부터 희망자에 한하여 거주지의 시구정촌(市區町村)에서 교부하고 있는데, 2007년도 말(2008년 3월 31일) 현재 전국적으로 234만 장(인구비례 1.8%)이 교부되었다. 주민기본대장카드는 본인의 희망에 따라 사진을 넣을

수 도 있고 넣지 않을 수도 있는데, 사진이 포함된 경우에는 성명, 주소, 생년월일, 성별, 교부지방자치단체명, 유효기한(발행일로부터 10년간), 기타 사항 등을 기재하고 있다.



<그림 5> 일본 주기카드 샘플

라. 미국

미국은 아주 느슨한 형태의 신분등록제도를 갖고 있으면서도 주거등록제도는 물론이고 개인 식별 번호도, 국가신분증제도도 없다. 미국에서는 출생기록이 곧 국적 기록이 된다. 출생, 사망, 혼인의 사건별로 기록부가 작성되며 개인별로 기록하고 가족관계는 기록하지

않으므로, 철저하게 사건별, 개인별 기록제도로 유지된다. 각 기록 간에 연결요소도 없으므로 개인 신분사항을 한 번에 알아볼 수 없어 누군가 사망하여 상속이 시작되어, 그 자녀가 몇 명이고 상속인인지 여부를 확인하려면 각각에 대한 출생증명서를 일일이 확인하는 수밖에 없다.

이처럼 허술한 등록제도를 유지하고 있는 미국이지만, 가장 엄격한 국민등록제도를 유지하고 있는 스웨덴 등 북구 제국과 가장 유사한 제도를 갖고 있다는 지적이 가능한 이유는 사회 보장번호 때문이다. 미국의 사회보장제도와 사회보장번호는 미국에서 생활하는데 필수적이므로 결과적으로 강제적인 주민등록과 개인식별번호를 부여하는 것과 동일한 효과를 주고 있다. 사회보장번호는 상당한 수의 18세미만의 거주자와 거의 모든 성인에게 부여되어 있다는 점에서 더욱 그러하다. 사회보장번호(SSN: Social Security Number)는 1935년의 사회보장법에 의해 도입되었으며, 미국의 사회보장은 고용주, 피고용자와 정부사이의 사회보험으로 피고용자가 은퇴, 불구의 사고를 당하거나 유가족이 있을 경우 및 의료혜택을 받기 위한 일종의 국민연금 및 보험의 복합형태의 것이다. 미국시민권자와 영주권자는 물론 합법적인 외국인 거주자도 발급받을 수 있는 사회보장번호는 9자리의 숫자 3부분으로 구성되어 있고, 첫 번째 세 자리 수는 신청지역, 중간 두 자리 수는 발급그룹 마지막 4자리 수는 발급순서를 나타내며, 범죄에 이용되는 등 특별한 사정이 없는 한 평생 동안 사용하도록 되어 있다. 사회보장번호는 처음에는 사회보장제도에만 사용되었으나, 1961년 국세청이 사회보장번호를 납세자번호로 사용

한 이래, 운전면허증의 취득, 은행거래, 외국인등록, 학생등록 등과 같이 공공부분은 물론이고 민간부분에서도 광범위하게 사용되고 있다.



Ⅲ. 전자주민증 관련 법률

1. 우리나라의 주민등록번호 제도

주민등록번호는 국가나 지방자치단체가 국민을 특정하게 구분 및 식별하기 위하여 발급하는 일종의 개인식별번호(PIN, personal identification number)이다.

이것은 개인 식별 번호로서 부여대상자 간에 중복되지 않고(유일 독자성), 일생동안 변하지 않으며(종신성), 개인을 특정 하는데 사용되는 특성(전속성)을 가지며, 동시에 다른 사람과 구별하여 특정인을 지시할 수 있는 식별기능, 본인 여부를 특정문서나 기관에서 인용하여 증명하는 인증기능, 그리고 개인이 가지고 있는 속성을 알려주는 묘사기능을 가진다.

주민등록제도가 출범하는 1962년에는 현행 번호제도가 없었으나, 1968년 12 자릿수로 부여되다가 1975년 일제 갱신 시 현재와 같은 13 자릿수 번호부여 방식이 채택되고 있다.

이와 같은 번호부여 체계는 1980년대의 제1차 국가기간전산망사업에서 주민등록 DB가 구축된 이후, 인적 정보의 시스템간 통합 및 연계 처리를 가능하게 하는 연결 핀(linking pin)으로서의 장점이 발휘하면서 공공부문과 민간부문에서 광범하게 활용되어 왔다.

실제로 공공부문에서 주민등록번호는 각종 법정서식과 민원서식 등에서 국민을 특정 및 식별하는 수단 등으로 사용되고 있으며, 행정

기관과 공공기관들 사이에 행정정보의 공유 및 공동이용 수단으로도 널리 활용되고 있다. 이에 따라 정부가 국민을 대상으로 내부업무 처리(back office)와 창구 서비스(front office)를 위한 모든 인적 정보의 토대는 바로 주민등록번호로부터 출발하는 셈이다.

민간부문에서 개인의 식별을 위한 주민등록번호의 효용성이 공공 부문과 크게 다르지 않다.

한국정보보호진흥원의 조사에서 총 2,856개의 인터넷 관련 업체의 79.3%가 주민등록번호를 포함한 개인정보를 수집하고 있으며, 주민등록번호 대체수단이 없고(69%), 새로운 시스템 구축비용이 소요되는(13%) 등의 이유로 주민등록번호 수집 제한 및 규제에 반대하고 있는 실정이다.

그러나 주민등록번호 자체가 생년월일, 성별, 출생지 등 개인정보를 식별할 수 있는 요소로 구성되어 있어서 본인 의사와 관계없이 개인정보가 유출 및 오·남용되면, 개인정보 자기 결정권을 침해하고, 마케팅의 표적집단(target group)으로 활용된다는 지적이 일고 있다. 실제로 공공 및 민간부문에서 광범하게 주민등록번호가 이용됨에 따라 인터넷상의 주민등록번호 노출 및 도용 등 사건이 빈번히 발생한 바 있다. 2006년 2월 리니지 게임의 1,200만 명의 주민등록번호 도용 게임계정이 대량 생성되었고, 2008년 2월에 옥션 해킹으로 고객정보 1천만 건이 유출되었으며, 같은 해 9월 GS 칼텍스 내부직원이 11만 명의 고객정보가 유출되기도 하였다.

이에 따라 위와 같은 주민등록번호 정보를 필요한 영역에서만 활용하고 그 유출과 오남용을 방지하기 위한 다양한 법제도적인 노력이 경주되어 왔다. 공공부문에서는 주민등록법, 금융실명거래 및 비밀보장에 관한 법률, 전자정부법, 공공기관의 개인정보보호에 관한 법률 등에서, 그리고 민간부문에서는 주민등록법, 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률, 전자상거래 등에서의 소비자보호에 관한 법률 등에서 주민등록번호의 이용업무와 보호적 규제를 규정하고 있다. 그러나 이러한 법률들은 대부분 공공 및 민간 부문 모두에서 주민등록번호의 수집 사용이 가능한 상황을 전제로 하고 있다.

반면 2011. 9. 30.부터 시행되는 개인정보보호법에서는 주민등록번호 등 개인정보를 제한적으로만 수집 및 이용하도록 허용하는 방식을 도입하는 방안이 강구되어 있다.

2. 해외 동향

이미 많은 현황 조사와 학술 연구를 통하여 다른 국가들의 신분 및 주거등록제도의 실태가 국내에 소개되어 있다. 독일, 일본, 포르투갈 등은 전 국민을 대상으로 하는 개인 신분번호 체계가 존재하지 않고, 미국, 영국, 프랑스, 캐나다 등에서는 사회보장 및 복지급여를 위한 용도로 한정된 번호체계가 존재하며, 스웨덴과 같은 북구 국가에서 한국과 유사한 번호조합체계나 활용제도가 존재한다. 그러나 스웨덴과 같은 완벽한 사회보장국가로서 국가에 등록된 개인정보의

범위와 사용 용도가 엄격히 한정되어 있어서 개인정보 유출과 오남용 우려가 훨씬 적다. 미국, 스웨덴, 프랑스, 캐나다 등 선진 국가들은 사회보장행정 목적으로 번호를 부여하고 있다.



IV. 프라이버시 보호를 위한 전자주민증 관련 법률 개정

1. 주민등록번호 제도의 개선방안

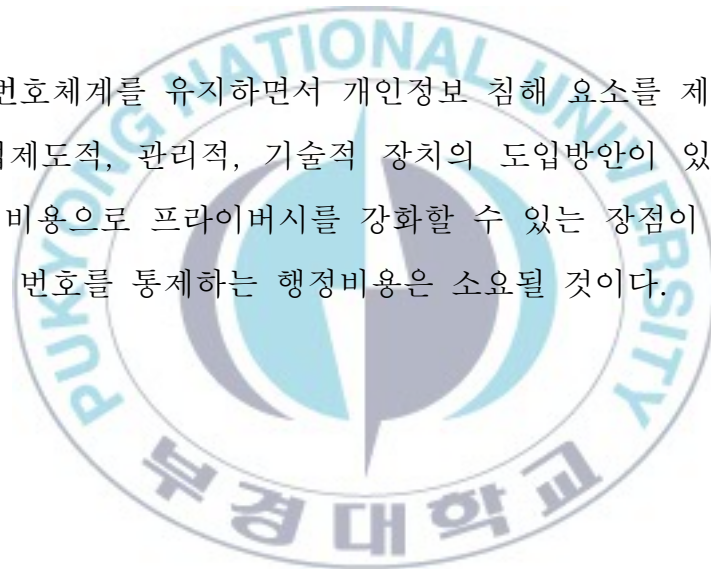
주민등록제도의 출발은 주민 개개인을 특정 및 식별하고 이를 통하여 주민을 통제하기 위한 목적으로 도입되었지만, 최근에 정보화가 진전되고 10여 년간 다양한 사회복지 프로그램이 도입됨에 따라 국민별 식별번호의 필요성이 존재하는 상황이 되었으므로 이제 와서 주민등록번호제도를 폐지하는 것은 오히려 사회적 혼란을 유발할 가능성이 매우 크다. 주요 선진 국가들에서도 개인신분번호 체계를 갖지 않은 국가에서조차 사회복지 프로그램을 관리하기 위한 번호체계를 운용하고 있을 뿐만 아니라, 새로운 효율적인 번호체계의 도입을 모색하고 있다.

현재 고려할 수 있는 주민등록번호제도의 개편방안은 <표 3>과 같다. 가장 급진적인 대안은 현행 번호 제도를 완전히 폐지하는 것으로서 인권과 프라이버시 보호의 장점은 있지만, 경제적·사회적·행정적 혼란이 오히려 극심해지고, 마디 없는 통합을 지향하는 전자사회에 역행하는 결과를 가져온다. 그 동안의 주민등록제도와 관련된 엄청난 투자와 시행착오 과정을 거쳐 획득한 학습효과도 모두 매몰비용(sunk cost)으로 전락하게 된다는 점에서 고려대상에서 제외

할 필요가 있다.

이 점에서 폐지 후 대체번호나 자릿수 변경은 새로운 번호 체계로 대체하여 용도를 제한하거나 생년월일 등 인적 속성 정보요소를 제거하는 방안이 도입될 수 있다. 이 방안들은 국가의 통제를 축소하고 프라이버시 보호를 강화하는 효과를 기대할 수는 있으나, 사회·행정적 비용이 증가하고, 주민이 새로운 번호를 기억해야 하는 개인적 비용도 상당히 많다.

현행 번호체계를 유지하면서 개인정보 침해 요소를 제거 및 최소화하는 법제도적, 관리적, 기술적 장치의 도입방안이 있다. 이것은 적은 행정비용으로 프라이버시를 강화할 수 있는 장점이 있지만, 이미 유출된 번호를 통제하는 행정비용은 소요될 것이다.



대안	주요내용	장점	단점
완전폐지	개인식별번호 완전폐지	프라이버시 보호	큰 사회적, 행정적 혼란, 전자정부 후퇴
폐지 후 대체번호 도입	복지, 조세용도 번호 채택 (비강제적 부여)	국가의 개인통제 최소화, 기 유출된 번호 무력화	사회적, 행정적 비용 증가, 새 번호 기억필요
전체 자릿수나 뒷 자릿수 변경	생년월일, 성별, 출생지 등 정보요소 제거 및 무작위수 부여	프라이버시 보호	사회적, 행정적 비용 발생, 새 번호 기억 필요
현행 유지 및 보완	현행 번호체계 유지 및 프라이버시 침해 요소 제거	적은 행정비용, 프라이버시 보호 강화	기 유출 번호 통제비용 발생

〈표 3〉 주민등록번호 제도의 개선 방안

종합적으로 판단할 때 주민등록번호가 이미 사회적으로 유출되어 오·남용되는 피해가 발생하거나 발생할 가능성이 있는 것이 사실이지만, 그 해결책으로 현행 시스템을 변환 또는 대체하는 방안은 그리 권장할 만하지 않다. 주민등록번호 유출로 인한 피해를 줄이는 방안에 대한 공무원들의 인식조사에서도 주민등록번호의 사용 제한에 대하여 75%가 찬성하는 반면, 번호체계 변경에 대해서는 24.1%만이 찬성하고 있다. 행정정보 중 인적정보는 모두 주민등록번호를 매개로 전자적으로 관리되고 있는 현실을 감안할 때, 현재의 주민등록번호 시스템을 변경하는 데는 너무 많은 사회비용이 소요된다.

따라서 기 유출된 번호 정보에 대하여 한편으로 불법화 및 단속을 강화하면서, 다른 한편으로는 공공부문에서는 행정정보 공동이용을, 민간부문에서는 대체적인 대안을 마련해 줌으로써 주민등록번호의 유출 및 오남용을 방지하는 노력이 요구된다. 이를 위하여 주민등록번호의 필요 및 불필요 유형과 대체수단의 유무 유형별로 관리하는 방안을 도입하는 것이 바람직하다. 즉 <표 4>와 같이 고유식별자의 필요/불필요 영역과 대체수단의 유무로 각각 분류하여 해결방안을 모색하는 것이 바람직하다.

구분		고유 식별자 필요	고유 식별자 불필요
대체수단 없음	상황	정교한 식별수단이 없으며 중대한 금전적, 법적 손해가 발생할 가능성이 있는 경우	정교한 식별수단이 없어도 금전적, 법적 손해가 발생할 이유가 없거나 손해가 경미한 경우
	관리 방안	주민등록번호 이용유지 및 이용에 관한 법규정비, 대체수단 개발 및 적용(i-PIN 등)	주민등록번호 사용제한, 생년월일 등 대체 가능한 수단 활용 유도
대체수단 있음	상황	정교한 식별수단이 없으며 중대한 금전적, 법적 손해가 발생할 가능성이 있는 경우	정교한 식별수단이 없어도 금전적, 법적 손해가 발생할 이유가 없거나 손해가 경미한 경우
	관리 방안	주민등록번호 사용 제한 및 대체수단 활용	주민등록번호 사용 제한

<표 4> 고유식별자 필요/불필요영역과 대체수단 유무에 따른 해결방안

2. 주민등록증의 구비조건 개선 방안

주민등록증을 개선하기 위하여 다음과 같은 몇 가지를 고려할 필요가 있다. 첫째, 개인정보 보호 차원에서 증 본연의 신분확인 기능을 기본으로 표면 인쇄 범위를 조정하여 필수적인 최소 사항만 수록하고, 기타 사항은 육안식별이 불가능한 매체를 적용하며, 카드발급 번호를 통하여 카드 관리 및 진위확인을 할 필요가 있다.

둘째, 위·변조를 방지하는 매체로 전환하고, 증 인쇄 부분의 보안 수위를 향상시키며, 온라인 신분확인 용도로도 활용 가능한 대안을 선택하여야 한다. 설문조사 결과 주민등록증에 온라인 신분확인 기능을 추가하는 질문에 대하여 74.2%가 찬성하고 있다.

이와 같은 고려사항을 감안하여 도출되는 주민등록증의 구비조건 및 개선방향은 <표 5>와 같다. 요컨대, 증 자체의 위·변조를 방지하도록 보안기술을 강화하고, 개인정보 및 프라이버시를 보호하며, 정보화시대에 적합한 매체로의 전환을 도모하는 차원에서 새로운 주민등록증의 형태는 IC 칩이 탑재된 전자주민증이 바람직하다고 생각된다.

구분	구비조건				개선방향
	사생활 보호	위변조 방지	정보화 정합성	소지 필요성	
증 재질		○			신소재 활용
인쇄기술		○			레이저 잉그레이빙 등 신보안 인쇄기술 적용
전자 칩 탑재	○	○	○	○	스마트카드 형태의 칩적용
개인정보 탑재	○		○	○	표면 칩에 선별 탑재
정보식별방법	○	○	○		디지털 정보 식별 방법 도입
위변조 가능성		○			칩을 통한 위변조 방지
활용도			○	○	전자정부 서비스 제공

〈표 5〉 주민등록증의 구비조건 및 개선방안

3. 전자주민증 도입을 위한 주민등록법 일부 개정 법률안

2010. 9. 20. 정부는 국외이주국민이 국내에서 경제활동 등을 하는 데에 편의를 도모하기 위하여 국외이주국민의 주민등록 신고 및 주민등록증 발급 등(안 제10조의2 신설, 안 제19조, 안 제24조 제3항 및 제6항 신설), 현행 주민등록증 수록사항은 1990년대에 규정된 것으로서 그 동안의 시대 변화에 맞추어 수록사항을 추가할 필요성이 있고, 주민등록증의 표시방법이 가시적이어서 개인정보가 쉽게 노출될 우려가 있으며,

주민등록증 수록항목에 성별, 생년월일, 발행번호 및 유효기간을 추가하고, 정보는 전자적으로 수록할 수 있도록 하여 수록 사항을 보

완하여 주민등록증의 활용도를 높이는 한편, 주민등록증 수록정보를 전자적으로 처리함으로써 수록정보의 위조 및 변조를 방지하고 개인 정보 유출을 방지하는 데에 기여하기 위하여 주민등록증 수록사항의 추가 및 전자적 수록(안 제24조제2항, 안 제24조제4항 신설), 거주를 달리하는 세대원 가족의 주민등록표 초본 교부 및 열람 절차 개선(안 제29조제2항제5호, 안 제29조제4항 신설) 하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하기 위하여 <표 6>과 같이 주민등록법 개정을 요구하였다.

현행	개정안
제6조(대상자) ①·② (생략) ③ 「해외이주법」 제2조에 따른 해외이주자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 해외이주를 포기한 후가 아니면 등록할 수 없다. <신설>	제6조(대상자) ①·② (현행과 같음) <삭제> 제10조의2(국외이주국민의 신고 특례) ① 대한민국 국민으로서 대한민국 외의 국가나 지역의 영주권 또는 이에 준하는 권리를 취득하여 해당 국가나 지역에서 영주하는 사람(영주할 목적으로 거주하고 있는 사람을 포함한다. 이하 “국외이주국민”이라 한다)은 국내에 30일 이상 거주할 목적으로 입국하는 때에는 대통령령으로 정하는 바에 다음 각 호의 사항을 그 거주지를 관할하는 시장·군수 또는 구청장에게 신고하여야

제19조(국외이주신고) 이 법에 따라 주민등록을 한 자가 대한민국 외에 거주지를 정하려는 때에는 그의 현 거주지를 관할하는 시장·군수 또는 구청장에게 미리 신고하여야 한다. 제24조(주민등록증의 발급 등) ① (생략) ② 주민등록증에는 성명, 사진, 주민등록번호, 주소, 지문(指紋), 발행일, 주민등록기관을 수록한다. 다만,	한다. 1. 제10조제1항 각 호의 사항 2. 영주 또는 거주하는 국가나 지역의 명칭과 체류자격의 종류 ② 누구든지 제1항에 따른 신고를 이종으로 할 수 없다. 제19조(국외이주신고 등) ① 이 법에 따라 주민등록을 한 자가 대한민국의 국가나 지역에 거주지를 정하려는 때에는 그의 현 거주지를 관할하는 시장·군수 또는 구청장에게 미리 신고하여야 한다. 제10조의2 제1항에 따라 신고를 한 국외이주국민이 대한민국 외의 국가나 지역에 거주지를 정하여 출국하려는 때에도 또한 같다. ② 시장·군수 또는 구청장은 제1항에 따라 신고를 받은 때에는 국외이주국민의 행정상 관리주소를 지정하여 관리하여야 한다. ③ 제2항에 따른 행정상 관리주소의 지정 및 관리에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제24조(주민등록증의 발급 등) ① (현행과 같음) ② 주민등록증에는 다음 각 호의 사항을 수록한다. 이 경우 제10호의 유효기간의 설정에 대해서는 대통령
---	--

혈액형에 대하여는 대통령령으로 정하는 바에 따라 주민의 신청이 있으면 추가로 수록할 수 있다.

령으로 정한다.

1. 성명

2. 성별

3. 생년월일

4. 주소

5. 사진

6. 주민등록번호

7. 지문(指紋)

8. 발행일

9. 발행번호

10. 유효기간. 다만, 주민등록증의 발급 또는 재발급 당시의 연령 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 사람에 대해서는 적용하지 아니한다.

11. 주민등록기관

12. 혈액형 등 대통령령으로 정하는 사항 중 주민의 수록신청이 있는 것

<신 설>

③ 시장·군수 또는 구청장은 제10조의2제1항에 따라 신고한 국외이주국민에게 발급하는 주민등록증에는 대통령령으로 정하는 방법으로 국외이주국민임을 추가로 표시하여야 한다.

<신 설>

④ 제2항 및 제3항에 따라 주민등록증에 수록되거나 표시되는 정보는 전자적으로 수록할 수 있다. 이 경우 전자적 수록의 방법, 전자적으로

③ (생략) <신설> ④ ~ ⑥ (생략) 제27조(주민등록증의 재발급) ① 주민등록증을 발급받은 후 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 재발급을 받으려는 자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 시장·군수 또는 구청장에게 그 사실을 신고하고 재발급을 신청하여야 한다. 1. 2. (생략) <신설> 3. (생략) ② 주민등록 업무를 수행하는 공무원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사유로 업무수행이 어려우면 대통령령으로 정하는 바에 따라 그	수록된 정보의 타인에 대한 제공 또는 열람 방법, 보안조치 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ⑤ (현행 제3항과 같음) ⑥ 시장·군수 또는 구청장은 주민등록이 말소된 국외이주국민이 제10조의2제1항에 따라 신고를 하는 경우에는 주민등록증을 발급한다. ⑦ ~ ⑨ (현행 제4항부터 제6항까지와 같음) 제27조(주민등록증의 재발급) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 1. 2. (현행과 같음) 2의2. 유효기간의 도래 3. (현행과 같음) ② ----- ----- ----- -----
---	--

주민등록증을 회수하고, 본인이 시장·군수 또는 구청장에게 재발급신청을 하도록 하여야 한다.

1. 2. (생략)

<신설>

③ 시장·군수 또는 구청장은 제1항에 따라 주민등록증을 재발급 신청하는 자에게 행정안전부령으로 정하는 수수료를 징수할 수 있다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그러하지 아니하다.

1. (생략)

<신설>

2. (생략)

제29조(열람 또는 등·초본의 교부) ① (생략)

② 제1항에 따른 주민등록표의 열람이나 등·초본의 교부신청은 본인이나 세대원이 할 수 있다. 다만, 본인이나 세대원의 위임이 있거나 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 그러하지 아니하다.

-----.

1. 2. (현행과 같음)

3. 유효기간의 경과

③ -----

-----.

1. (현행과 같음)

1의2. 유효기간의 도래로 재발급하는 경우

2. (현행과 같음)

제29조(열람 또는 등·초본의 교부) ① (현행과 같음)

② -----

-----.

	----- --.
1. ~ 4. (생 략)	1. ~ 4. (현행과 같음)
5. 다음 각 목의 어느 하나에 해당 하는 자가 신청하는 경우	5 . ----- ----- ---
가. ~ 라. (생 략)	가. ~ 라. (현행과 같음)
<신 설>	마. 세대원의 배우자
<신 설>	바. 세대원의 직계혈족
6. · 7. (생 략)	6. · 7. (현행과 같음)
③ (생 략)	③ (현행과 같음)
<신 설>	④ 제2항제5호마목에 해당하는 자에 대해서는 제2항 각 호 외의 부분 단 서에도 불구하고 신청인의 배우자에 대한 주민등록표 초본에 한정하여 열람하게 하거나 교부할 수 있고, 같은 호 바목에 해당하는 자에 대해 서는 제2항 각 호 외의 부분 단서에 도 불구하고 신청인의 직계혈족에 대한 주민등록표 초본에 한정하여 열람하게 하거나 교부할 수 있다.
④ ~ ⑥ (생 략)	⑤ ~ ⑦ (현행 제4항부터 제6항까지 와 같음)
⑦ 열람 또는 등·초본교부기관의 장 은 제6항의 제한신청이 있는 경우	⑧ ----- ----- 제7항-----

제한대상자에게 가정폭력피해자의
주민등록표 열람을 하지 못하게 하
거나 등·초본을 발급하지 아니할
수 있다. 이 경우 그 사유를 제한대
상자에게 서면으로 알려야 한다.

⑧ (생략)

⑨ 제1항부터 제8항까지의 규정에
따른 주민등록표의 열람 또는 등·
초본의 교부, 무인민원발급기에 따
른 주민등록표 등·초본의 교부 시
의 본인확인방법, 무인민원발급기의
설치·운영 등에 필요한 사항은 대
통령령으로 정한다.

제37조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나
에 해당하는 자는 3년 이하의 징역
또는 1천만원 이하의 벌금에 처한
다.

1. 2. (생략)

3. 제10조제2항을 위반한 자나 주
민등록 또는 주민등록증에 관하
여 거짓의 사실을 신고 또는 신
청한 자

4. (생략)

-----,

-----.

⑨ (현행 제8항과 같음)

⑩ ----- 제9항-----

-----.

제37조(벌칙) -----

----- 2천만원 -----
-----.

1. 2. (현행과 같음)

3. 제10조제2항 및 제10조의2제2항

4. (현행과 같음)

5. 제29조제2항부터 제4항까지의 규정을 위반하여 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 다른 사람의 주민등록표를 열람하거나 그 등본 또는 초본을 교부받은 자	5. 제29조제2항부터 제5항까지 ----- ----- ----- ----- ----- -----
6. ~ 10. (생략)	6. ~ 10. (현행과 같음)
제40조(과태료) ① (생략)	제40조(과태료) ① (현행과 같음)
② 정당한 사유 없이 제20조제2항·제3항 및 제24조제3항 후단에 따른 최고를 받은 자 또는 공고된 자 중 기간 내에 신고 또는 신청을 하지 아니한 자에게는 10만원 이하의 과태료를 부과한다.	② ----- ----- 제24조제5항 후단 ----- ----- ----- ----- ----- -----
③ 정당한 사유 없이 제11조부터 제13조까지, 제16조제1항 또는 제24조제3항 전단에 따른 신고 또는 신청을 기간 내에 하지 아니한 자에게는 5만원 이하의 과태료를 부과한다.	③ ----- ----- 제24조제5항 전단 ----- ----- ----- ----- ----- -----
④ (생략)	④ (현행과 같음)

<표 6> 개정안 주민등록법 신규대비표

4. 전자주민증 발급에 따른 비용 추계 내역

가. 재정수반 요인 및 비용 추계의 전제

주민등록법 개정안 중 주민등록증의 전자화 개선(제24조 제2항부터 제6항까지)에 따라 소요되는 비용이 발생하며, 이 법안의 시행일이 공포 후 1년이 경과한 날로부터 시작하되 새로운 주민등록증의 발급은 2017년 12월 31까지 완료하는 것으로 되어 있으므로, 새 주민등록증은 17세 이상 주민에 대해 2013년부터 연차적으로 보급하는 것으로 한다.

또한 2012년까지 새로운 주민등록증 발급관리시스템 구축 등 발급 준비가 필요하다.

나. 비용추계의 결과 및 상세 내역

1) 새로운 주민등록증(전자주민증)으로 발급하는 총 비용은 표에서 보는 바와 같이 2012년부터 2017년까지 총 2,437억 원으로 추정된다.

이는 새로운 주민등록증 발급에 드는 비용, 발급관리시스템 구축비 및 자치단체 읍면동 활용장비 도입비를 포함하고 있다.

(단위 : 억원)

구 분 연 도		2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계
지출	○ 국 고	150	200	200	200	200	200	1,150
	○ 지방비		299	247	247	247	247	1,287
	소계(a)	150	499	447	447	447	447	2,437
수입	○ 수수료							
	소계(b)							
□ 총비용(a-b)		150	499	447	447	447	447	2,437

<표 7> 연도별 소요비용 현황

2) 비용추계 상세내역

(단위 : 억원)

구 분 연 도		2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계
○ 국고지원(a)			200	200	200	200	200	1,000
○ 지방비(b)			247	247	247	247	247	1,235
소계(a+b)			447	447	447	447	447	2,235

<표 8> 전자주민등록증 발급비용(제24조)

※ 17세 이상자 4,000만 명을 대상으로 연차적으로 발급하므로 2013년부터 2017년까지 5년 동안 연간 800만 명씩 발급하게 되며, 주민등록증 제작비용은 장당 약 6,700원이 소요된다.

(단위 : 억 원)

구 분		발급대상(만 명)	발급비용 (억 원)		
			계	국비	지방비
계		800	447	200	247
신청자 발급		600	400	200	200
경상발급	신규자	70	47		47
	재발급	130			

<표 9> 연간 발급대상 및 내용

(단위 : 억 원)

구 분 \ 연 도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계
○ 국고지원(a)	150						150
○ 지방비(b)							0
소계(a+b)	150	0	0	0	0	0	150

<표 10> 주민등록증 발급관리시스템 구축(제24조)

※ 전자주민등록증 발급관리를 위한 정보시스템 구축 등을 2012년까지 완료하여야 하며, 관련 장비 도입 및 발급관리 프로그램 개발 등에 150억 원이 소요될 것으로 예상된다.

(단위 : 억 원)

구 분 \ 연 도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합계
○ 국고지원(a)							
○ 지방비(b)		52					52
소계(a+b)		52					52

<표 11> 자치단체(읍면동) 활용장비 도입(제24조)

※ 2013년부터 전자주민등록증을 발급하려면, 발급기관인 시군구청(읍면동)에서 활용할 장비로서 사진입력기, 지문입력기, 주민등록증 판독기(리더기) 도입에 52억 원이 소요될 것으로 추정됨

다. 주민등록법 일부 개정 법률 안 재원조달계획

1) 부문별 재원분담계획

(단위 : 억원)

구 분 \ 연 도	2012	2013	2014	2015	2016	2017	합 계
□ 중앙정부	150	200	200	200	200	200	1,150
○ 일반회계	150	200	200	200	200	200	1,150
□ 지방자치단체		299	247	247	247	247	1,287
□ 그 밖의 공공단체	-	-	-	-	-	-	-
□ 민 간							
□ 합 계	150	499	447	447	447	447	2,437

<표 12> 연도별 소요 비용 현황

2) 재원조달의 구체적인 방안

- 주민등록증 발급비용 : 국비·지방비 분담
 - 국비 50% (1,000억), 지방비 50% (1,235억)
- 정보시스템 구축비용 : 국비 부담 (150억)
- 읍면동 활용 기기 도입 : 자치단체별 구입 (52억)
 - 읍면동당 140만원(화상입력 1, 지문입력 1, 리더기 3대)

5. 개인정보 보호를 위한 개인정보보호법 시행

가. 개인정보보호법

개인정보의 수집·유출·오용·남용으로부터 사생활의 비밀 등을 보호함으로써 국민의 권리와 이익을 증진하고, 나아가 개인의 존엄과 가치를 구현하기 위하여 개인정보 처리에 관한 사항을 규정함을 목적으로 정부는 2008.11.28 개인정보보호법 정부안을 국회에 제출하여 공청회 등을 거쳐 2011. 9. 30.부터 해당 법률이 시행된다.

현행 개인정보보호 법제·체제는 개인정보 유출 대응에 한계가 있으며 개인정보보호에 대한 일반법이 없어 법적용의 사각지대가 발생하고, 개별법간 처리기준 등이 상이하여 국민의 혼란 초래하고 있다.

예를 들어 공공기관(공공기관개인정보보호법), 정보통신사업자(정보통신망법) 등 개별법체제로 법원 등 헌법기관, 오프라인 사업자, 비영리기관 등은 법적용에서 배제되어 있다.

※ 2009년 개인정보침해사고 신고건수 32,422건 중 법적용 제외사업자가 68.1%(22,067건)

나. 개인정보보호법의 용어 정리

1) 개인정보 - 생존하는 개인에 관한 정보로 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 식별할 수 있는 정보

2) 개인정보파일 - 개인정보를 쉽게 검색할 수 있도록 일정한 규칙에 따라 체계적으로 배열 또는 구성한 개인정보의 집합물

※ 전자적으로 처리하는 데이터베이스뿐만 아니라 서류 기록도 포함

3) 개인정보처리자 - 업무상 목적으로 개인정보파일을 운영하는 공공기관, 법인, 단체, 사업자 및 개인 등

※ 법원·국회 등 헌법기관, 영리·비영리법인, 오프라인 사업자까지 포함

(‘업무상 목적’은 직업 또는 사회생활상의 지위에 기하여 계속적으로 종사하는 사무나 사업의 일체를 말함(대법원 판례))

다. 개인정보의 처리원칙

1) 개인정보의 수집·이용, 제3자 제공 및 파기

○ 수집·이용 : 정보주체의 동의, 법률 규정 등 일정한 경우에만 개인정보를 수집하도록 하고, 수집목적 범위 안에서 이용 가능
(동의 획득 시에는 ①개인정보의 수집·이용목적 ②수집 항목, ③개인정보의 보유 및 이용 기간 등을 명확히 고지)

※ 수집·이용 동의 원칙의 예외 : 공공기관이 법령 등에서 정하는 소관 업무 수행을 위해 불가피한 경우, 계약 체결 및 이행을 위해 불가피한 경우, 정보주체 및 제3자의 이익을 위한 경우로 사전 동의가 곤란한 경우 등

○ 제3자 제공 : 개인정보의 목적외 이용·제공은 원칙적으로 금지

(동의를 얻거나 법률의 규정이 있는 경우, 범죄수사, 법원의 재판 업무 수행 등을 위한 경우는 예외 허용)

○ 파기 : 개인정보의 처리목적 달성 등으로 불필요하게 된 때 예는 지체 없이 해당 개인정보를 파기

2) ‘동의’ 를 받는 방법

○ 개인정보의 목적 외 이용·제공, 고유 식별 정보 등에 대

한 동의 절차 강화

(계약의 체결 등을 위한 필수 동의 사항과 선택 사항을 구분하도록 하여 정보주체의 자기정보결정권 보장)

< 필수 동의와 선택 동의 예시 >

- (필수 동의) 고객이 증권사에서 체크카드 발급 시 증권사는 체크카드 업무를 취급하지 않으므로 제휴사인 은행에 개인정보 제공이 필수
- (선택 동의) 서비스 제공과 무관한 마케팅 목적의 이용에 대한 동의, 가 서비스 제공(포인트 적립, VIP우대 등)을 위한 제휴사간 개인정보 공유 등

<표 13> 필수 동의와 선택 동의 예시

라. 개인정보의 처리제한

1) 고유식별정보의 처리제한

○ 주민등록번호 등 법령에 따라 부여된 개인의 고유 식별 정보는 원칙적으로 처리를 금지

(인터넷 홈페이지 회원가입을 위해 본인확인이 필요한 경우 대체수단(I-PIN 등)을 반드시 제공하도록 의무화)

○ 고유 식별 정보 처리의 예외적 허용

①정보주체의 별도 동의, ②법령에 따라 처리가 허용된 경우,

③ 공공기관이 법률에서 정하는 소관 업무수행을 위하여 불가피한 경우로서 대통령령이 정하는 경우

2) 개인정보 처리의 위탁

○ 개인정보처리 위탁하는 경우 수탁자 및 위탁 업무 내용을 인터넷 홈페이지 등에 ‘공개’ 하도록 의무화

○ 마케팅 목적으로 개인정보 처리를 위탁하는 경우 서면, 전자우편, 전화 등을 통해 정보주체에게 반드시 ‘고지’ 하도록 의무화

○ 위탁자의 수탁자에 대한 감독 의무 및 배상책임 규정

○ 수탁자는 위탁받은 업무 범위를 초과하여 개인정보를 이용하거나 제3자에게 제공 금지
(안전성 확보조치 등 개인정보처리자로서의 의무 이행 영상정보 처리기기의 설치 제한)

○ 범죄 예방 및 수사, 화재 예방 등 특정 목적을 위한 경우 공개된 장소에 영상정보처리기기 설치를 허용

○ 목욕실, 화장실, 탈의실 등에는 설치·운영 금지
(다만, 교도소·정신보건시설 등 구금 또는 보호시설은 예외)

○ 안내판 설치 의무화, 임의조작, 녹음기능 사용 금지

마. 개인정보의 안전한 관리

1) 기술적·관리적 보호 조치 강화

○ 개인정보의 분실·도난·유출·변조 또는 훼손 방지를 위

한 안전성 확보 의무 부과

○ 개인정보 처리목적, 위탁·제공 현황, 정보주체의 권리 등을 기재한 ‘개인정보처리방침’을 수립·공개 의무화

○ 개인정보 처리 현황 수시 점검, 개선 조치 등을 수행하는 ‘개인정보관리책임자’를 지정 의무화

○ 개인정보처리자는 개인정보 유출 사실을 인지한 경우 지체없이 해당 정보주체에게 관련 사항을 통지하도록 의무화

2) 공공기관의 특례

○ 공공기관이 보유하는 개인정보파일은 목적·근거·기간 등 일정 사항을 행안부장관에게 등록하고, 행안부장관은 이를 공개

○ 공공기관은 개인정보파일 운용으로 정보주체의 개인정보 침해가 우려되는 경우 개인정보영향평가를 의무적으로 수행

3) 정보주체의 권리

○ 개인정보 열람, 정정·삭제 및 처리정지 요구권 보장

(개인정보처리자가 보유 중인 개인정보의 정확성 및 최신성을 담보하고, 정보주체의 자기정보결정권을 강화)

V. 결론

현재의 주민등록증을 전자주민증으로 대체하는 경우 발생할 수 있는 여러 가지 문제점을 고려하여 주민등록법을 개선할 필요가 있다. 이 경우 전자주민증의 다양한 기능에 따른 편의성에도 불구하고 가장 큰 장애요인은 바로 개인정보의 보호 문제이다. 따라서 전자주민증의 개인정보보호를 위해 다양한 기술적인 방안을 고려함과 동시에 개인정보보호에 대한 각 주민 개인의 정보주관자 의식 고취와 아울러 법적인 예방장치와 사후적인 처벌조항을 마련하여 위법성을 고지하고 국민에 홍보하여야 한다. 주요 내용으로는 주민등록증 수록정보의 최소화, 주민등록증의 개인정보보호, 주민등록증에 의한 확인·열람, 온라인상의 본인확인, 분실신고와 사용중지 요청, 주민등록전산정보센터 및 인증센터, 위변조 금지, 벌칙 등의 규정이 포함된다.

또 다른 쟁점으로 주민등록증 유효기간 도입 여부가 있다. 유효기간 도입 필요성에 대하여 응답자의 50% 정도가 찬성하고 있다. 현재의 주민등록증은 유효기간이 없지만, 앞에서 언급한 바와 같이 대략 10여년 주기로 일제 갱신되어 왔다. 그동안 유효기간이 따로 없어도 유지될 수 있었던 이유는 바로 이러한 일제 갱신이 이루어졌기 때문이다. 그러나 전자주민증이 도입되면 카드 칩의 라이선스 기간 및 기술적 유효기간(대체로 5년 전후) 등으로 인하여 주민등록증의 유효기간 부여는 불가피하다. 따라서 주민등록법에 유효기간 근

거규정을 두고 구체적인 기간은 대통령령으로 정하는 형태가 고려될 수 있다.

십지문 날인제도와 관련하여, 현재의 십지문 수집은 직접적으로는 경찰 직무를 위해 필요한 것은 분명하지만, 주민등록증제도의 목적을 위해서는 과도한 것으로 볼 수 있다. 헌법재판소가 구별한 주민등록제도를 통하여 현재 정당화될 수 있는 지문정보 수집의 범위는 우무인이고, 만약 오른손이 없거나 쓰지 않는다면 좌무인까지로 볼 수 있다. 주민등록증 발급 신청 시 수집하는 지문정보의 범위와 관련하여, 경찰청이 직무수행을 위하여 주민등록증 발급과정에서 필요 이상으로 십지문 정보를 수집해 줄 것을 요구할 정당한 이유도, 법적인 근거는 없다고 볼 수 있다. 따라서 현재 주민등록증 발급신청서 서식으로 형식화되어 있는 십지문 수집은 주민등록증을 통한 신원확인 목적(현재 판결)을 위하여 필요한 범위로 한정될 필요가 있다. 따라서 경찰 직무를 위하여 필요한 지문정보는 별도로 경찰 직무와 관련된 법률에 근거를 두고 수집 활용하는 것이 바람직하다.

또한 전자 정부의 취지에 입각하여 현재 경찰청에서 발행하는 운전면허증, 보건복지부에서 발행하는 장애인등록증 등 각 행정기관에 다원화되어 있는 증명서를 1장의 신분증 즉 전자주민증을 일원화된 하나의 신분증으로 통합하여 다양한 기능이 갖도록 해야 되며,

이를 관리하는 정부에서는 개인의 프라이버시 보호를 위해서 보다

안전한 데이터 베이스 구축 및 관리를 통하여 국민들이 안심하고 전자주민증을 사용할 수 있도록 해야 할 것이다.



참 고 문 헌

- [1] 전미영, 유상록, 반지수, 한기정, 박찬황 “전자정부 주민등록정보시스템 모델”, 경영교육저널 제15권, 2009.
- [2] 송희준, “전자주민증 관련 주민등록제도 발전 방안”, 전자주민증 관련 ‘주민등록법 개정안’ 토론회 (행안부), 2010.
- [3] 국가인권위원회, “개인정보와 사생활의 비밀과 자유보호를 위한 정책연구”, 2004
- [4] 국가인권위원회, “주민등록번호 사용현황 실태조사”, 2005
- [5] 박영우, “주민번호 대체수단 가이드라인 개정안”, 한국정보보호진흥원, 2006
- [6] 장종인, “개인정보시장에서 주민등록번호의 이용,” 정보통신정책, 2005
- [7] 한국정보보호진흥원, “2005년 민간부문 개인정보보호 관리현황 및 보호방안 연구”, 2005
- [8] 한국정보보호진흥원, “2006 정보보호 실태조사”, 2006
- [9] 국회, “주민등록법 일부 개정 법률안”, 2010
- [10] 행정안전부, “개인정보보호법제정”, 2010
- [11] 행정안전부(신영진), “신뢰받는 전자정부 구현을 위한 개인정보보호 강화”, 2008
- [12] 정충식, “주민등록관리전산화에 따른 대민서비스 개선방안에 관한 연구”, 2008

- [13] 행정안전부 “www.egov.go.kr 전자민원 G4C 홈페이지”
- [14] 행정안전부, “주민등록사무편람” , 2008
- [15] 행정안전부, “주민등록전산화의 이해” , 2006
- [16] 이형효, 박희만, 조상래, 진승현, “프라이버시 보호기능을 제공하는 온-오프라인 환경의 새로운 국민식별번호체계 제안” , 정보보호학회지 20권, 2010. 2.
- [17] 정보화동향분석, “일본의 주민정보 네트워크 구상 계획 및 의의” 한국정보화진흥원, 2000.
- [18] “Austria The Austrian eID card,” available:
<http://www.buergerkart.at/>
- [19] I. Naumann, G. Hogben, “Privacy Features of European eID Card Specifications,” Network Security, Vol.8, pp.9-13, 2008
- [20] S. Arora, “National e-ID card schemes: A European overview,” Information Security Technical Report, Vol.13-2, pp.46-53, 2008
- [21] S. Ko, “Analyze on Policy and Technique Trend for Privacy Protection in e-ID,” Technical Report of Ministry of Education, Science and Technology, 2009
- [22] ENISA, “Privacy Features of European eID Card Specifications,” 2009, available:
http://www.enisa.europa.eu/doc/pdf/deliverables/enisa_privacy_features_eID.pdf.

[23] European Union, Directive 95/46/EU of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, available:

<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:EN:HTML>

[24] “Act on the Protection Personal Information,” Ministry of Public Administration and Security, 2010

