

# CCRA CAP국 분석을 통한 정보보호 시스템 평가자 자격기준 제안

조일희\*, 유다혜\*, 윤신숙\*, 오수현\*<sup>†</sup>, 김환구\*, 이준호\*\*

## 요 약

정보보호 시스템 평가·인증 제도는 정보보호 시스템의 객관적이고 공정한 평가를 통하여 공신력 있는 제 3자로부터 안전성과 신뢰성이 검증된 정보보호 시스템 사용을 권장하고, 이를 통하여 우수한 정보보호 제품 개발을 유도하고 국내 정보보호 산업 육성에 기여하기 위한 것이다. 우리나라는 2006년 5월 CCRA에 인증서 발행국(CAP)으로 가입함으로써 국내에도 IT 제품의 보안성 평가를 위한 평가자 자격기준 개발이 필요한 실정이다. 따라서 본 고에서는 해외 CCRA CAP국의 평가자 자격기준을 비교·분석하여 국내 실정에 맞는 평가자 자격기준을 제안하고자 한다. 본 고에서 제안하는 자격기준은 국제적으로 인정받을 수 있는 평가자 자격기준 도출 및 평가기관 설립에 요구되는 평가자 선발에 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

## I. 서 론

정보통신 기술의 발달로 국가 간은 물론 개인, 사회 간의 정보 경쟁이 치열해짐에 따라 정보보안의 중요성이 더욱 높아져 가고 있다. 국내에서는 이런 정보보안의 중요성을 인식하고 국내 보안관련 기업에서는 많은 보안 제품이 개발되고 있으며, 정보보호 시스템의 성능과 신뢰도에 관한 기준을 제시하기 위해 정보보호 시스템 평가·인증 제도를 시행하고 있다. 정보보호 시스템 평가·인증 제도는 정보보호 시스템의 객관적이고 공정한 평가를 통하여 공신력 있는 제 3자로부터 안전성과 신뢰성이 검증된 정보보호 시스템 사용을 권장하고, 이를 통하여 우수한 정보보호 제품 개발을 유도하며 국내 정보보호 산업 육성에 기여하기 위한 것이다.

1998년에 미국을 비롯한 5개국이 참여하여 자국 내에서 평가·인증 받은 정보보호 제품에 대해 해외에서도 동일한 효력을 인정받을 수 있도록 하는 국제상호인정협정(CCRA:Common Criteria Recognition Arrangement)을 체결하였다. 현재 CCRA는 우리나라를 비롯한 12개의 인증서 발행국(CAP: Certificate Authorizing

Participants)과 12개의 인증서 수용국(CCP: Certificate Consuming Participants)이 참여하고 있다. 최근 러시아, 중국, 대만 등이 참가 준비 중이며 CCRA 참여는 계속적으로 가속화될 것으로 예상된다. 따라서 선진 각국은 정보보호 제품 수입 시 회원국 내 평가인증기관의 인증서 요구가 대폭 증가될 것으로 예상된다<sup>[14]</sup>.

우리나라는 2006년 5월에 CCRA CAP국에 가입하였으며, 국내 정보보호 제품의 국제적인 신뢰성 향상 및 국내 정보보호 제품의 해외 경쟁력 증대를 위해 국제적으로 인정받을 수 있는 평가기관의 설립이 요구되고 있다. 평가기관을 설립하기 위해서는 자격을 갖춘 평가자를 포함하여 일정 인원 이상의 평가자를 포함해야 한다. 국내의 경우 선임, 주임, 수습 평가자로 구분하고 있으며, 선임 평가자의 경우 EAL4 이하의 등급에 대해 평가 수행이 가능한 자이다. 선임 평가자의 경우 EAL3 이하의 등급에 대해 평가 수행이 가능한 자이며, 수습 평가자의 경우 선임, 주임 평가자의 평가업무를 보조하는 자이다. 선임 평가자 자격을 얻기 위해서는 주임 평가자 자격을 취득 후 평가 업무에 3년 이상 종사한 자로서 EAL4 이상 등급의 평가에 2회 이상 참여한 자 또

본 연구는 정보통신부의 출연금 등으로 수행한 정보보호체계 강화사업의 결과입니다.

\* 호서대학교(yfresh99@nate.com, yss28@hanmail.net, nradiant@naver.com, hkim@hoseo.edu, shoh@hoseo.edu(교신저자))

\*\* 한국정보보호진흥원(juneho@kisa.or.kr)

는 정보통신분야 공인시험기관에서 평가 유관 업무에 5년 이상 종사한 자 중 주임 평가자의 자격증을 보유한 자이어야 한다. 주임 평가자의 경우 수습 평가자가 EAL3 이상의 등급 평가수행에 1회 이상 참여한 자이어야 한다. 수습 평가자의 경우는 인증기관이 주관하여 실시하는 평가인증관련 전문교육과정을 이수하고 시험에서 60점 이상을 득점한 자이어야 한다<sup>[15]</sup>.

평가기관의 설립을 위해서는 평가기관은 자격을 갖춘 평가자를 보유해야 하며, 이 자격을 갖춘 평가자 자격부여를 위한 자격기준의 마련이 선행되어야 한다. 따라서 본 고에서는 CCRA CAP국의 평가자 자격기준을 비교·분석하고, 이를 토대로 국내 평가자 자격기준을 제안하고자 한다.

II. 해외 평가자 자격기준 비교·분석

평가자 자격기준은 IT 제품의 보안성 평가를 수행하는 평가자의 자격 요구사항으로, 평가자의 기본 요구사항과 평가 신청인의 평가자 자격 취득 절차 그리고 평가자 자격 취득 후 평가자 자격 상태 유지를 위한 방법으로 나눌 수 있다. 본 절에서는 미국, 영국, 일본, 스웨덴, 캐나다의 평가자 기본 요구사항, 평가자 자격부여 절차, 평가자 상태 유지에 대해서 비교·분석한다.

2.1. 기본 요구사항

스웨덴, 일본, 캐나다에서는 평가자의 자격 요구사항에 대해 구체적으로 정의하고 있으며, 스웨덴, 영국 및 캐나다는 평가자 자격을 예비 평가자, 평가자 두 가지로 나누어 평가자가 예비 평가자를 평가하는 것을 공통 요구사항으로 서술하고 있다. 국가별 세부 요구사항을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 영국

영국은 평가자를 예비 평가자와 평가자로 구분하며, 예비 평가자는 인증기관에서 승인한 훈련 프로그램 및 상세화한 모듈(M1~M3)을 통해 평가자에게 평가를 받는다. CLEF(Commercial Evaluation Facility) 책임자 및 사업 책임자와 같은 직원은 초기 훈련 프로그램 내용을 숙지해야 하고, 모든 관련 모듈 회의의 참석을 권고하며 CLEF의 기술 책임자 및 기술 검토와 기타 기술 업무에 포함되는 사람은 모든 훈련 모듈 회의에 참석해

야 한다<sup>[5]</sup>.

(2) 미국

미국은 특정 시험기관이 평가기관이 된 후 평가기관 직원에 대한 내용을 언급하고 있지만, 평가자 자격 요구사항에 관해서는 구체적으로 언급하고 있지 않다. 미국의 Scheme Publication #4에서는 정부 평가자와 검증자에 대해서 언급하고 있다<sup>[3]</sup>.

(3) 캐나다

캐나다의 평가기관은 평가자의 수준을 예비 평가자와 평가자로 나누고 있으며, 최소 3인 이상의 평가자 또는 예비 평가자를 고용해야 하고, IT 교육 및 경험과 CC(Common Criteria), CEM(Common Evaluation Methodology) 및 ITS( Information Technology Security) 평가에 관한 지식을 가지고 있어야 한다고 규정하고 있다<sup>[8]</sup>. [표 1]은 앞에서 언급한 각 국의 평가자의 기본 요구사항을 비교한 것이다.

5개국의 평가자 기본 요구사항을 분석한 결과 우리나라에서도 평가기관이 예비 평가자와 평가자에 대한 훈련 프로그램 및 현장실습 프로그램을 작성하여 인증기관에 평가를 받도록 해야 하며, 평가 신청인은 훈련 프로그램을 통해 예비 평가자 자격을 취득하고 예비 평가자는 현장실습을 통해 평가자 자격을 획득하도록 하는 것이 적합하다.

2.2. 평가자 자격 부여 절차

[표 1] 평가자 자격 요구사항

공통 요구사항(영국, 스웨덴, 캐나다, 일본)	- 일정 경험이 있는 평가자의 기본 자격 요구사항 명시 - 평가자가 예비 평가자를 평가
세부 요구사항	미국 - 평가기관 직원에 관한 내용을 평가기관이 된 후 운영 요구사항에서 정부 평가자와 검증자에 대해서 언급
	영국 - 인증기관에서 승인한 훈련 프로그램 및 상세화한 모듈을 기본으로 평가자 훈련 자격이 있는 평가자에 의해 행해져야 함
	일본 - 해당사항 없음
	캐나다 - 평가기관이 되기 위한 인원과 그 자격을 언급하고 있음
스웨덴	- 해당사항 없음

2.2.1. 예비 평가자 훈련

예비 평가자 훈련은 평가 신청인에게 CC, CEM 및 스킴 절차에 대한 교육과 평가를 수행할 때의 절차, 계획, 조직 및 경영에 대해 교육을 하는 것으로 이 훈련을 성공적으로 이수하였을 경우 현장실습을 수행할 수 있는 자격이 주어진다.

스웨덴과 영국은 평가 업무에 관한 전반적 견해, 보안 기본 업무 사항, 평가 과정 등을 교육해야한다는 것을 공통 요구사항으로 정의하고 있다.

국가별 세부 요구사항을 살펴보면 스웨덴은 훈련 프로그램으로 IT 보안성 원칙의 기본 지식을 교육시키며, '예비 평가자 자격'을 목록화한 양식을 평가기준으로 삼는다<sup>[2]</sup>. 영국은 인증기관에서 제공하는 M1~M3의 모듈을 통해 평가기관 직원들을 훈련시키며, 훈련 중 스킴의 내용에 변화가 있다면 그 변화된 스킴의 내용을 평가자들이 숙지하여 훈련 과정 모듈에 참석중인 평가자 신청인들에게 이를 지적해주어야 한다<sup>[5]</sup>. 일본은 평가자 자격 부여를 위한 요구사항으로 평가자 자격 부여 신청서와 첨부 문서를 인증기관에 제출해야 한다. 캐나다의 예비평가자는 기술/경험 작업표에서 9점 이상의 점수를 얻어야 통과할 수 있으며, 통과한 예비평가자는 CC와 CEM에 관한 평가를 인증기관에 의해 받아야 한다<sup>[8]</sup>. [표 2]는 각국의 예비 평가자 훈련에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가기관은 인증기관이 정한 자격 요구사항을 만족하는 훈련 프로그램을 평가 신청인에게 교육하여 평가자의 자질을 향상시키도록 해야 하며, 평가 방법으로는 평가자의 감독 하에 인증기관이 정하는 시험을 받도록 하는 것이 적합하다.

[표 2] 예비 평가자 훈련

공통 요구 사항(영국, 스웨덴)	- 평가 업무에 대한 전반적 견해, 보안 기본 업무 사항, 평가 과정 등 교육
세부 요구 사항	미국 - 해당사항 없음
	영국 - 과정은 3개의 모듈로 나누어짐 - CLEF는 훈련 프로그램을 개발할 수 있으나 인증기관 허가를 받아야 함
	일본 - 평가기관은 신청서와 첨부 문서를 인증기관에 제출
	캐나다 - 기술/경험 작업표에서 9점 이상의 점수를 얻을 경우 예비 평가자는 CC 교육을 받을 수 있음
	스웨덴 - 초기 훈련 프로그램은 필기시험 후 종료

2.2.2. 현장실습

현장실습은 예비 평가자들이 평가 능력을 습득하는 중요한 방법으로 예비 평가자 훈련 프로그램을 성공적으로 이수한 예비 평가자가 평가 지침에 따라 실질 평가를 수행하는 것이다. 영국과 스웨덴은 훈련 평가자들이 필요한 기술을 습득하기 위해 현장실습 훈련을 실시하는 것을 공통 요구사항으로 서술하고 있다.

국가별 세부 요구사항을 살펴보면 영국은 초기 훈련 프로그램을 이수한 후 자격 지침에 따라 현장실습을 수행하며, 모든 관점의 업무 평가를 경험할 수 있도록 해야 하고 평가의 횟수와 기간은 정해져있지 않다. 훈련 이후 예비 평가자를 평가자로 추천하기 위해서는 예비 평가자가 예비 평가자 훈련에서 훈련 받은 내용과 CC 또는 ITSEC(Information Technology Security Evaluation Criteria)에 대하여 이해하였음을 입증해야 하며, TOE(Target Of Evaluation) 개발 환경 및 운영 환경에 관한 시험을 치러야 한다<sup>[5]</sup>. [표 3]은 영국과 스웨덴의 현장실습에 대해 비교한 것이다.

우리나라에서도 예비 평가자들이 평가에 대한 충분한 경험을 얻고, 예비 평가자들의 능력을 입증하기 위한 현장실습 단계를 도입하는 것이 필요하다.

2.2.3. 평가자 심사

평가자 심사는 현장실습을 통하여 실질적인 평가 능력을 검증 받은 예비 평가자에게 평가자 자격 신청서를 제출하도록 하는 과정이며, 스웨덴, 영국, 일본은 예비 평가자가 평가자 능력을 갖추었다고 판단되었을 경우, 평가자 자격 요청서를 작성하여 평가자 자격증을 취득

[표 3] 현장실습

공통 요구 사항(영국, 스웨덴)	- 예비 평가자들이 평가자 상태를 부여받기 위해 현장실습 훈련 실시
세부 요구 사항	미국 - 해당사항 없음
	영국 - 예비 평가자 훈련 프로그램을 이수한 후 자격 지침에 따라 현장실습을 수행함 - CC 또는 ITSEC에 관한 내용을 이해하였음을 입증해야 함 - TOE 개발환경 및 운영 환경 시험 실시
	일본 - 해당사항 없음
	캐나다 - 해당사항 없음
	스웨덴 - 해당사항 없음

한다는 것을 공통 요구사항으로 서술하고 있다.

세부 요구사항으로 스웨덴은 평가자가 되기 위해서는 ITSEF(IT Security Evaluation Facility)의 부서장이 인증기관에 문서로 신청해야 하고 인증기관의 인증자가 예비 평가자의 상태를 판단하며, 예비 평가자가 개별적으로 평가를 수행할 수 없다고 판단할 경우 다시 현장실습을 수행하도록 해야 한다. 영국은 CLEF 책임자가 예비 평가자를 평가자로 추천하면 현장실습 수행 후 작성한 보고서를 토대로 판단하며, 추가로 구술시험에 응시해야 한다. 일본은 교육·훈련 프로그램을 실시하여 인증기관에 의해 시행 평가를 받으며 자격증을 취득하기 위해 평가자에게 평가를 받는다. 이 평가의 심사자는 기술 관리자, 평가자, 인증기관 기술자로 구성된다. 심사자는 평가 보고서를 작성하여 인증기관에 제출한 후 평가 보고서에서 지적된 사항을 수정 후 평가자 승인서를 받을 수 있다. 캐나다의 인증기관은 EAL(Evaluation Assurance Level) 1과 EAL4 두 가지 평가자 등급을 부여한다. 평가자는 EAL1 시험을 통과하여야 EAL4 시험을 치를 수 있다. 시험 시간은 3시간이며, 문제는 객관식, 주관식, 단답식으로 구성되어 있고 문제의 66% 이상 맞추어야 시험을 통과할 수 있다. [표 4]는 평가자 심사에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가능력을 검증받은 예비 평가자가 평가자의 자격을 취득하기 위해서는 인증기관에서 시행하는 일정 시험에 응시하거나 면접을 통하여 충분한 능력을 갖추었다고 판단되는 경우, 평가자 자격증을 발급하는 것이 적합하다.

[표 4] 평가자 심사

공통 요구사항(영국, 일본, 스웨덴)	- 평가자의 능력을 갖춘 상태라고 판단되었을 경우 평가자 자격 신청서를 작성하여 평가자 자격증을 취득할 수 있도록 함
미국	- 해당사항 없음
영국	- 예비 평가자가 현장실습 후 작성한 보고서로 자격 부여를 판단하며 추가로 구술시험에 응시해야 함
일본	- 평가자 심사의 실시 - 평가 보고서를 인증기관에 제출
캐나다	- 평가자는 EAL1과 EAL4의 등급을 받을 수 있음 - EAL4의 등급을 받기 원하는 평가자는 EAL1 시험을 통과하여야 함
스웨덴	- 예비 평가자가 수준 미달이라 판단했을 경우 현장실습 평가에 참여

2.2.4. 위탁 평가자

위탁 평가자는 평가기관의 업무가 과중하거나 평가에 특별한 기술이 요구되는 경우 위탁 평가자를 고용하는 것으로 스웨덴과 미국은 평가기관 대신 일정 조건을 만족하는 위탁업체가 평가를 수행하며 위탁 업체와 위탁 평가자는 평가기관이 정한 자격을 갖추어야한다는 것을 공통 요구사항으로 서술하고 있다.

국가별 세부 요구사항을 살펴보면 스웨덴은 평가를 위탁하기 위해 위탁 평가자 주의사항을 교육시키며, 특별 업무에 대한 전문가를 위탁평가자로 고용 시 인증기관 및 고객에게 통보하여 합의한다. 위탁 평가자는 ITSEF와 협약을 맺고 평가자의 감독을 받으며 평가를 수행한다. ITSEF는 평가에 대한 위탁 평가자의 업무에 관하여 모든 책임을 지며 위탁 평가자는 ITSEF의 모든 규칙 및 요구사항을 준수해야 한다. ITSEF가 특별 업무에 대하여 전문가를 고용할 시 위임 업무에 대해 위탁 평가자의 기술 및 자격을 정당화 시켜야 한다<sup>[2]</sup>. [표 5]는 스웨덴과 미국의 위탁평가자에 대해 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가기관의 업무가 과중하거나 평가에 특별한 기술이 요구되는 경우, 위탁 평가자를 고용하여 평가 활동을 수행하도록 하는 것이 적합할 것이다. 단 위탁 평가자는 평가기관이 실시하는 업무와 보안 안전 감시에 대한 교육을 받은 후 인증기관과 신청자에게 통보한 후 평가기관의 감독을 받으며 업무를 수행해야 한다.

(표 5) 위탁 평가자

공통 요구사항(미국, 스웨덴)	- 평가기관 대신 일정 조건을 만족하는 위탁업체가 평가하며 위탁업체와 위탁 평가자에 관한 자격을 언급하고 있음
미국	- 해당사항 없음
영국	- 해당사항 없음
일본	- 해당사항 없음
캐나다	- 해당사항 없음
세부 요구사항 스웨덴	- 위탁 평가자 고용 시 인증기관 및 고객은 위탁 활동에 관하여 미리 통보 받고 합의해야 함 - 특별 업무에 대한 전문가로 위탁 평가자를 고용 시 위임 업무에 대해 위탁 평가자의 기술 및 자격을 정당화시켜야 함 - 평가 업무를 위해 위탁 평가자를 고용 시 모든 예비 평가자 요구사항을 이행해야 함

### 2.3. 평가자 자격 상태 유지

평가자의 자격 상태 유지는 평가자 자격 취득 후 평가자 자격을 유지하기 위한 방법으로 유지, 이직, 복직, 보류, 철회로 나뉜다.

#### 2.3.1. 유지

유지는 평가자 자격 취득 후 평가자 자격을 유지하기 위해 자격을 갱신하는 것이다. 스웨덴, 영국 및 일본은 인증기관이 평가자의 기록을 유지하며, 평가자 상태를 파악해야 한다는 것을 공통 요구사항으로 서술하고 있다.

국가별 세부 요구사항을 살펴보면 스웨덴과 영국은 평가자가 평가 업무를 수행하거나 평가와 관련된 업무를 수행한다면 평가자 상태를 유지할 수 있도록 하고 있다<sup>5)</sup>. 일본은 4분기마다 평가자 등록부를 확인하여 발행일로 부터 12개월이 경과하거나 자격 부여 후 5년이 지난 평가자를 확인하고, 기술 관리자가 평가자의 자격 유지에 문제가 없다고 판단되면 품질 시스템 관리자의 동의를 얻어 인증기관에 보고하며, 인증기관은 평가자 자격증을 발행하여 평가자 상태를 유지할 수 있도록 하고 있다. [표 6]은 각 국의 평가자 상태 유지에 대해 비교한 것이다.

우리나라에서도 일정 기간마다 평가자 자격증을 확인하여, 발행일로부터 일정기간 이상 경과된 경우 재평가를 실시하는 것이 적합하다. 또한 인증서를 받은 후 재평가를 받기 전까지의 업무를 종합하여 평가에 관한 업무를 지속하였을 경우 평가자 상태를 유지할 수 있다

(표 6) 평가자 상태 유지

공통 요구사항(영국, 일본, 스웨덴)	
- 인증기관이 평가자의 기록 상태 유지	- 평가자 상태 파악
세부 요구사항	미국 - 해당사항 없음
	영국 - 스킴과 연관된 범위 안에서 수행한 업무만을 업무 경험으로 인정
	일본 - 평가자 자격증의 발행일로부터 12개월 이상 경과 또는 자격 부여 후 5년을 경과한 경우, 기술 관리자에게 보고하며 자격 기한 종료 전 인증기관 이사의 결재를 받아 평가자 자격증 발행
	캐나다 - 해당사항 없음
	스웨덴 - 영국과 동일

록 하는 것이 적합하다.

#### 2.3.2. 이직

이직은 평가자가 평가와 관련되지 않은 업무를 수행하기 위해 일시적으로 인사이동하거나 다른 평가기관으로 옮기는 경우를 말한다.

국가별 요구사항을 살펴보면 스웨덴의 인증기관은 평가기관에 이직한 직원의 변경 사항을 확인하여 평가자의 변경사항, 조직 구조에서 확인된 역할을 통보하도록 규정하고 있다. 영국의 경우 평가자가 모회사 그룹 내 평가에 관련되지 않은 임무를 수행 하기위해 일시적으로 인사이동 하였다더라도 6개월 이내로 복귀하는 경우 다시 평가자 상태를 얻을 수 있다. 일본의 경우 평가자가 이직 신청서를 제출하여 평가를 받으며 평가기관은 이직한 평가자의 자격확인을 신청하여 평가기관의 EAL의 변경이 필요한 경우 EAL 변경 신청을 하도록 하고 있다. [표 7]은 각 국의 평가자 상태 유지에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 이직한 평가자는 평가 능력을 재평가 받아야 하며, 평가는 해당 평가기관의 훈련 프로그램을 통해 수행하는 것이 적합하다.

#### 2.3.3. 복직

복직은 이직한 평가자가 평가 업무를 위해 복귀한 경우를 말하며, 각 국의 평가자 자격기준에서는 평가자들

(표 7) 평가자 이직

공통 요구사항	- 공통사항 없음	
미국	- 해당사항 없음	
영국	- 평가자가 일시적으로 인사 인동을 하였다가 6개월 이내 복귀하는 경우 평가자의 상태를 다시 얻을 수 있음	
세부 요구사항	일본	- 평가자 이직 신청서 제출 - 평가자의 자격 유효 및 평가 기관이 승인을 받고 있는 EAL 확인 - 이직한 평가자의 자격 유효 및 평가 기관이 승인을 받고 있는 EAL의 영향이 있을 경우 EAL 변경 신고를 해야 함
	캐나다	- 해당사항 없음
	스웨덴	- 인증기관은 ITSEF 직원변경 사항을 확인하여 평가자의 변경사항, 조직 구조에서 확인된 역할을 통보

의 복직 절차에 관해 규정하고 있다.

국가별 세부 요구사항을 살펴보면 스웨덴은 직원이 ITSEF 표준서, 품질 보증과정 및 보안 안전감시에서 훈련과 지도를 받았음을 증명한 문서를 제출하여 복직을 신청하도록 하고 있다. 일본은 평가기관으로 평가자 복직 신청서를 제출하면 평가기관의 EAL을 확인하여 변경이 필요한 경우 변경을 실시한다<sup>[12]</sup>. 영국은 인사이동 후 6개월이 지나면 평가기관은 평가자를 재취업 상태로 전환할 것을 인증기관에 요청한다. 인증기관이 판단하여 재취업 상태로 변경되며 6개월 이내 복직 시 평가자의 평가 업무 공백을 반영하지만 그 이후에 복직할 경우 전체 혹은 부분적으로 훈련 과정에 재 참석할 것을 요구한다. [표 8]은 평가자 복직에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가자가 평가기관으로 복직하는 경우 일정기간이 경과되지 않아야 하며, 평가자는 복직하기 위하여 충분히 재교육 받았음을 확인 받도록 해야 한다.

2.3.4. 보류

보류는 평가자가 일정기간이상 평가 업무를 수행하지 않거나 평가자가 평가 업무를 수행할 자격이 없다고 인증기관이 판단할 경우 평가자 자격을 일시 정지하는 것이다.

평가자 보류에 관한 국가별 요구사항을 살펴보면

[표 8] 평가자 복직

공통 요구 사항(일본, 스웨덴)	내용
미국	- 해당사항 없음
영국	- 6개월이 지나면 CLEF는 평가자를 재취업 상태로 전환할 것을 요구 - 복귀하지 않는다면 위에서 설명한 모두 혹은 부분 훈련 과정 재 참석 요구함
일본	- 평가자 자격 유효 및 평가 기관이 승인을 받고 있는 EAL의 영향을 확인 - 승인 받고 있는 EAL이 변경되는 경우, EAL 변경
캐나다	- 해당사항 없음
스웨덴	- 신청서는 직원이 ITSEF 표준서, 품질 보증과정 및 보안 안전감시에서 충분한 훈련과 지도를 받았음을 증명해야 함

스웨덴은 평가자가 2년 이상 평가에 참여하지 않은 경우 인증기관은 평가자 상태를 철회하고 초기 훈련 프로그램의 부분 또는 전체 참여를 요구하며 자격 입증을 위해 현장실습 참여를 요구한다. 영국은 다른 평가기관이 업무 인수를 하였을 경우 평가자는 자동적으로 보류 상태가 되며, 새 평가기관은 평가자 상태를 위한 유형을 만들어야 하며 평가자의 보류 상태는 인증기관이 판단하도록 하고 있다. [표 9]는 스웨덴과 영국의 평가자 자격 보류에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가자가 일정기간 동안 평가 업무를 수행하지 않거나 평가기관이 다른 평가기관에게 업무 인수를 하는 경우, 평가자의 상태를 보류로 규정하는 것이 적합하다. 평가자 보류 상태를 철회하기 위해서는 평가자에게 자격 인정 과정의 현장실습을 다시 실시하도록 하는 것이 적합하다.

2.3.5. 철회

철회는 평가자가 보류 상태를 일정기간 이상 지속할 경우 또는 보류 상태의 평가자가 인증기관이 요구하는 재교육을 거부할 경우 평가자 자격을 취소하는 것을 말한다. 평가자 자격 철회에 관한 국가별 요구사항을 살펴보면 스웨덴은 평가자가 스킴 이외의 업무 수행을 평가 상태로 인정할 것을 요구하는 경우 인증기관이 평가자 상태를 철회할 수 있다<sup>[2]</sup>. 일본은 인증요원이 평가자의 승인 수속 규정을 판단하여 평가자 상태가 적합하지

[표 9] 평가자 자격 보류

공통 요구사항	내용
공통	- 공통 요구사항 없음
미국	- 해당사항 없음
영국	- 평가자가 다른 CLEF에게 업무 인수를 하게 되면 평가자는 자동으로 그 상태가 보류로 됨 - 새로운 CLEF는 평가자 상태를 위한 유형을 만들어야 함
일본	- 인증요원이 평가자의 승인 수속 규정을 판단 - 평가자 상태가 적합하지 않다고 판단했을 경우 평가자 자격증을 회수 - 평가자 자격증 및 평가자 등록부의 폐기 및 말소를 실시함
캐나다	- 해당사항 없음
스웨덴	- 평가자가 2년 이상 평가에 참여하지 않은 경우 인증기관은 평가자 상태를 철회 - 자격 입증을 위해 현장실습 참여를 요구함

[표 10] 평가자 철회

공통 요구사항	- 공통 요구사항 없음
미국	- 해당사항 없음
영국	- 해당사항 없음
세 부 요 구 사 항	- 인증요원이 평가자의 승인 수속 규정을 판단 - 평가자 상태가 적합하지 않다고 판단했을 경 우 평가자 자격증을 회수 - 평가자 자격증 및 평가자 등록부의 폐기 및 말 소를 실시함
캐나 다	- 해당사항 없음
스웨 덴	- 평가자가 스킴 절차 이외의 업무를 평가 업무 로 인정 요청을 할 경우 인증기관은 평가자 상태를 철회할 수 있음

않다고 판단했을 경우, 기술 관리자와 품질 시스템 관리자의 조사를 통해 평가자 자격증을 회수하며 평가자 자격증과 평가자 등록부를 폐기 및 말소할 수 있도록 하고 있다<sup>[12]</sup>. [표 10]은 스웨덴과 일본의 평가자 자격 철회에 관한 내용을 비교한 것이다.

우리나라에서도 평가자가 평가와 상관없는 업무를 지속적으로 수행하거나 더 이상 평가자 능력을 갖추지 못했다고 인증기관이 판단한 경우, 평가자 상태를 철회할 수 있도록 하는 것이 적합하다.

### III. 국내 평가자 자격기준 제안

본 장에서는 앞장에서 분석한 미국 등 5개국의 평가자 자격기준의 분석 내용을 토대로 하여, 국내 환경에 적합한 평가자 자격기준을 제안한다. [표 11]은 본 논문

[표 11] 제안하는 국내 평가자 자격기준 목차

1. 기본 자격 요구사항
1.1 평가자 수준
1.2 평가 신청인 요구사항
1.3 평가자 요구사항
2. 평가자 자격 부여 절차
2.1 예비 평가자 훈련
2.2 현장실습
2.3 평가자 심사
2.4 위탁 평가자
3. 평가자 자격 상태 유지
3.1 유지
3.2 이직
3.3 복직
3.4 보류
3.5 철회

에서 제안하는 국내 평가자 자격기준의 목차를 나타낸다.

### 3.1. 기본 자격 요구사항

#### 3.1.1. 평가자 수준

평가자의 수준은 예비 평가자와 평가자로 나눈다. 예비 평가자란 훈련 프로그램을 성공적으로 이수한 평가자를 말하며, 평가자란 예비 평가자가 현장실습을 수료한 후 평가자 심사를 성공적으로 통과하여 개별적으로 평가 업무를 수행할 수 있는 자를 말한다.

#### 3.1.2. 평가 신청인 요구사항

평가기관은 평가자 자격을 취득하기 위하여 예비 평가자 훈련을 받아야 할 평가 신청인과 예비 평가자를 교육할 수 있는 예비 평가자 훈련 프로그램 및 현장실습 프로그램을 갖추어야 한다. 인증기관에서 요구하는 평가 신청인의 기본 자격 요구사항은 다음과 같다.

- 1) 정보처리 기술(OS나 네트워크)의 기본적·공통적인 지식 및 정보 보안 기술의 기초지식을 가지고 있는 자
- 2) 인증에 관련된 규정, 과정, CC 및 CEM을 숙지하고 있는 자
- 3) 상업적, 재정적, 그 외의 압력 또는 이해대립의 영향을 받지 않는 자
- 4) 인증 대상이 될 수 있는 IT제품의 평가, 개발, 연구, 컨설팅, 지도의 업무에, 현재 종사하고 있지 않는 자
- 5) 다음의 IT제품 개발 분야에서 3~5년 이상의 실무 경험을 가지고 있는 자
- 6) IT 분야에서 고등교육을 수료 후 3년에서 5년 이상의 실무 경험을 가지고 있는 자

#### 3.1.3. 평가자 요구사항

평가자는 모든 관점의 평가에서 그 자격을 입증할 수 있어야 하며, 평가 감독 없이 평가를 수행할 수 있어야 한다. 평가자는 평가 계획 과정을 이해하였음을 증명하

고 현장 방문 계획 및 수행, 칩투 시험 계획 및 수행을 할 수 있어야 하며, 일정 평가 등급의 평가 또는 그 이상의 평가를 수행할 수 있어야 한다. 또한 업무를 객관적이고 공정하며 정밀하게 CC, CEM, 스킵이 요구하는 수준의 평가 결과를 문서화할 수 있어야 하며 평가기관의 운영절차, 품질 시스템 및 보안 검사에 대하여 이해할 수 있어야 한다.

### 3.2. 평가자 자격 부여 절차

#### 3.2.1. 예비 평가자 훈련

평가기관은 제품 평가 시 필요한 평가자를 보유하기 위하여 인증기관이 명시한 자격을 갖춘 평가 신청인의 자격 승인을 요구할 수 있다. 평가 신청인은 평가기관에서 작성하여 인증기관에게 승인받은 예비 평가자 훈련 프로그램으로 교육 받아야 하며, 예비 평가자 훈련 프로그램은 인증기관에서 제시한 평가 교육, 평가 계획의 규칙과 절차 내용을 포함하고 있어야 한다.

일반적으로 평가기관은 자신의 평가 신청인에게만 훈련 자료를 제공하지만, 인증기관은 평가기관의 동의 하에 평가기관이 작성한 훈련 프로그램을 배포할 수 있다. 예비 평가자 훈련 프로그램은 필기시험 후 종료하며 예비 평가자 훈련 프로그램의 목적은 다음과 같다.

- o CC, CEM 및 스킵 절차 교육
- o CEM과 스킵에 준한 평가를 가능하게 함
- o 스킵에 준해 평가를 수행할 때 절차, 평가, 계획, 조직 및 경영을 설명하여 성공적인 평가를 수행하는데 필요한 정보 교육

훈련 프로그램은 인증기관이 제시한 평가 교육과 평가 계획의 규칙과 절차에 관한 내용을 포함하여야 하며, 그 내용은 다음과 같다.

- o 평가 교육
  - 보안 요구사항에 관한 내용
  - 능력 평가에 관한 내용
  - 개발 환경에 관한 내용
  - 운영 환경에 관한 내용
  - 칩투 시험에 관한 내용
  - 보증 유지에 관한 내용

- o 평가 계획의 규칙과 절차
  - 평가 과정
  - 평가 관리

예비 평가자 자격부여 절차는 다음과 같다.

- (1) 평가기관은 평가자 자격 신청서를 인증기관에 제출
- (2) 인증기관은 신청서를 확인
- (3) 인증기관은 평가자 자격 신청인을 평가할 평가자를 선별
- (4) 평가자의 감독 하에 평가자 자격 신청인의 훈련 프로그램 교육
- (5) 평가자는 평가 신청인의 교육 결과 예비 평가자의 자격이 없다고 판단되면 훈련 프로그램을 재교육 시킬 수 있음
- (6) 훈련 프로그램을 성공적으로 이수한 평가 신청인은 예비 평가자 훈련을 마친 후 현장실습을 수행할 수 있음

예비 평가자 훈련 중 스킵의 변경이 공표되는 경우, 평가자는 변경 내용을 숙지하여 예비 평가자 훈련을 받은 평가 신청인에게 그 내용을 교육해야 한다. 그리고 스킵 변경 사항은 다음 훈련 프로그램의 내용에 반영되어야 한다.

예비 평가자 훈련 중 훈련 프로그램의 모순 또는 부정확성이 발견되는 경우, 이 사항을 인증기관에 통보할 수 있다. 부정확성의 문제가 심각한 경우에는 인증기관은 평가기관에게 즉시 시정을 요구할 것이며, 만약 경미한 문제라면 다음 갱신 및 검토 기간 동안 시정할 수 있다.

#### 3.2.2. 현장실습

현장실습은 평가에 참여한 평가자와 인증기관의 감독 하에 수행해야 하며, 현장실습을 완료하더라도 자동적으로 평가자 상태를 취득할 수는 없다. 현장실습 결과 예비 평가자의 능력이 수준 미달일 경우 다시 평가기관의 훈련 프로그램 교육을 받아야 한다. 평가기관이 예비 평가자를 교육시키기 위한 현장실습 프로그램의 내용은 평가기간 동안 수행할 프로그램의 목적과 평가자 상태를 부여받기 위해 필요한 외부 혹은 내부 훈련 프로그



램으로 구성된다.

현장실습의 수행 목적은 평가자가 평가를 통해 국내 평가기준 및 CC에 대해 이해하였고 평가과정 중 평가기관의 품질 매뉴얼, 보안 매뉴얼을 이해하였음을 증명하는 것이다. 또한 평가 업무 결과를 객관적이고 공정하며, 인증기관이 요구하는 수준의 문서 작성 능력을 평가하기 위한 것이다.

현장실습에서 예비 평가자는 최소 1개 이상의 TOE의 개발 환경을 실습과 TOE 운영 환경과 필기시험에 응시해야 하며, 침투 시험을 계획 및 시행 경험을 해야 한다. 현장실습으로 평가자들은 평가에 대한 충분한 경험을 얻을 수 있으며, 평가자들의 능력을 입증하기 위해 평가 횟수와 기간은 정해져 있지 않아야 한다.

### 3.2.3. 평가자 심사

평가자는 예비 평가자가 다른 평가자의 도움 없이 제품 평가를 실시할 수 있으며, 시험 평가 보고서의 작성된 내용이 승인된 경우, 자격 요청서를 작성하여 인증기관에 제출한다. 인증기관은 예비 평가자에게 구술시험 및 추가적인 능력평가를 통하여 평가자 자격증을 부여한다.

### 3.2.4. 위탁 평가자

평가기관의 임무가 과중하거나 평가에 특별한 기술이 요구되는 경우 평가기관은 위탁 평가자를 고용하여 평가 활동을 수행할 수 있다.

평가기관은 위탁 평가자를 고용할 시 평가 신청인의 요구사항을 만족해야하고 평가기관에서 충분한 훈련 및 지침을 받아야 한다. 또한 수행할 업무에 관한 보안 안전 감시 교육을 받아야 한다.

평가기관이 과중한 업무로 인하여 위탁 평가자 고용시 다음 사항을 만족해야 한다.

- 인증기관 및 보증인은 위탁 활동에 관하여 미리 통보받고 합의해야 함
- 위탁 평가자는 평가기관과 필요한 기밀 협약에 서명을 하고, 필요 시 위탁 활동에 대한 정보를 취급
- 위탁 평가자는 평가자의 엄밀한 감독을 받으며 업무를 수행해야 함
- 평가기관은 평가에 대한 위탁 평가자의 업무에 관

해 모든 책임을 짐

- 위탁 평가자는 평가기관의 모든 적용 가능한 규칙 및 요구사항 준수

평가기관이 평가 시 특별한 기술이 요구되어 위탁 평가자를 고용할 경우 평가기관이 위탁한 평가에 대하여 위탁 평가자의 기술 및 자격에 대하여 증명해야 한다.

## 3.3. 평가자 자격 상태 유지

### 3.3.1. 유지

인증기관은 4분기 마다 평가자 자격증을 확인하여 평가자 자격증 발행일로부터 12개월 이상 경과하거나 자격 부여 후 4년을 넘었을 경우, 인증기관은 변경된 스킵 내용과 평가자 능력에 대한 재평가를 수행한다. 인증기관의 심사 결과 평가자 자격 유지에 결격 사유가 없다고 판단되면, 자격 기한 종료 전 새로운 평가자 자격증이 발행된다.

### 3.3.2. 이직

평가자가 다른 평가기관으로 이직 시 평가자는 평가자 이직 신청서로 이직 신청을 해야 한다. 이직 평가자는 평가 능력을 재평가 받아야 하며, 평가는 해당 평가기관의 훈련 프로그램으로 한다. 평가자가 이직하여 평가기관의 EAL의 변경이 필요한 경우에는 평가기관의 EAL 변경 신청을 해야 한다.

### 3.3.3. 복직

일정 기간이 지나지 않은 평가자는 평가자 복직 신청서를 평가기관에 제출하여 복직 가능하며, 복직한 평가자는 평가자 능력을 재평가 받아야 한다. 평가기관 이외의 기관에서 업무를 수행하는 경우, 일정 기간이 지난 평가자는 복직이 불가능하며, 다시 평가자 자격을 취득하기 위해서는 예비 평가자 훈련 프로그램부터 시작해야 한다. 평가자가 복직하여 EAL의 변경이 필요한 경우 평가기관의 EAL 변경을 신청해야 한다.

### 3.3.4. 보류

평가자가 2년 이상 평가 업무에 참여하지 않은 경우 인증기관은 평가자 상태를 보류할 수 있다. 또한 인증기관의 심사 결과 평가자 자격 유지에 적합하지 않다고 판단되면 평가자 상태를 보류할 수 있다.

3.3.5. 철회

평가자의 보류 기간이 지속될 경우, 인증기관은 평가자 상태를 철회할 수 있다. 보류 상태인 평가자에게 예비 평가자 훈련 프로그램을 재훈련 받은 후 능력을 입증하기 위하여 현장실습을 참여할 것을 요구하며, 만약 이 훈련과 현장실습을 거부한다면 평가자 상태를 철회할 수 있다.

IV. 각국의 평가자 자격기준과 제안한 자격기준 비교

각국의 평가자 자격기준 비교·분석 결과와 제안한 평가자 자격기준을 토대로 각 국에서 명시하고 있는 항목을 요약하면 [표 12]와 같다.

평가자의 자격 기준에 대한 사항을 각 국의 문서에서 명시하고 있는 경우 ○로 표기하며, 명시하고 있지 않을 경우 ×로 표기한다.

기본 자격 요구사항의 경우 영국과 스웨덴만 공통요구사항을 있으며, 다른 3개국은 서로 다른 내용을 언급하고 있다. 본 논문에서 제안한 기존 자격요구사항에서

[표 12] 각국의 평가자 자격기준과 제안한 자격기준 비교

승인 요구사항		미국	영국	일본	스웨덴	캐나다	제안 자격기준	
평가자 자격 인정 과정 요구사항	기본 자격 요구사항	○	○	○	○	○	○	
	평가자 자격 인정 과정	예비 평가자 현장실습훈련	×	○	○	○	○	○
		평가자 심사	×	○	○	○	○	○
		유지	×	○	○	○	×	○
	평가자 상태 유지	이직	×	○	○	○	×	○
		복직	×	○	○	○	×	○
		보류	×	○	×	○	×	○
		철회	×	×	○	○	×	○
	위탁 평가자	○	×	×	○	×	○	

는 평가 신청인의 요구사항과 평가자 요구사항에 대해서 제안하였다.

평가자 자격 인정 과정의 경우 영국과 스웨덴 같이 예비 평가자 훈련과 현장실습을 통해 자격을 심사하여 평가자 자격을 부여 받도록 제안하였다. 예비 평가자 훈련은 평가 신청인이 평가자 자격을 부여 받을 수 있는 기본적인 과정으로 평가에 대한 교육과 평가 계획의 규칙과 절차에 대해서 교육한다. 현장실습의 경우 예비 평가자가 평가자 자격을 부여 받을 수 있는 과정이며, 이 현장실습을 통해 예비 평가자는 실제 제품의 평가를 수행하여 충분한 경험을 얻을 수 있는 기회를 제공한다.

평가자 자격 유지는 일본과 같이 유지, 이직, 복직, 보류, 철회로 분류하여 제안하였으며, 유지의 경우 일본과 같이 평가의 정확성을 높이기 위해 정기적으로 재평가를 받도록 하였으며, 이직의 경우는 영국과 같이 해당 평가기관의 자격기준을 통해 재평가 받도록 제안하였다. 복직도 영국과 마찬가지로 일정기간이 경과하지 않을 경우 평가자로 복직할 수 있지만, 일정기간이 경과된 경우는 평가 신청인과 같은 과정을 통해 자격을 부여받도록 했으며, 평가자가 2년 이상 평가 업무를 수행하지 않을 경우 그 자격을 보류하도록 제안하였다. 마지막으로 철회의 경우 보류기간을 갱신하지 않을 경우 자격을 철회하도록 제안하였다.

위탁평가자를 언급한 국가는 미국과 일본으로 본 논문에서 제안한 자격기준에도 이 두 국가와 마찬가지로 평가 업무가 과중하거나 전문적인 기술이 요구될 경우 외부 전문가를 위탁 평가자로 고용해서 평가를 수행할 수 있도록 제안하였다.

V. 결론

정보보호 시스템 평가·인증 제도는 정보보호 시스템의 객관적이고 공정한 평가를 통하여 공신력 있는 제3자로부터 안전성과 신뢰성이 검증된 정보보호 시스템 사용을 권장하고, 이를 통하여 우수한 정보보호 제품 개발을 유도하고 국내 정보보호 산업 육성에 기여하기 위한 것이다.

우리나라는 2006년 5월 CCRA CAP국으로 가입하였으며 국내 정보보호 제품의 해외 경쟁력 증대를 위해 국제적으로 인정받을 수 있는 평가기관의 설립이 요구되고 있으며, 평가기관 설립을 위해서는 먼저 국내에 자격을 갖춘 평가자 자격 부여를 위한 자격기준 마련이

선행되어야한다. 따라서 본 논문에서는 CCRA 인증서 발행국(CAP) 미국, 영국, 스웨덴, 일본, 캐나다의 IT 보안성 평가를 위한 평가자 자격기준을 비교·분석하고 이를 토대로 국내 실정에 맞는 평가자 자격기준을 제안하였다.

국내 평가자 자격기준은 기본 자격 요구사항, 평가자 자격 부여 절차, 평가자 자격 상태 유지로 분류하였으며, 기본 요구사항은 평가자 수준과 평가자 신청인의 요구사항 그리고 평가자 요구사항을 제시하였다. 평가자 자격 부여 절차는 예비 평가자 훈련과 실질적인 제품 평가를 수행하는 현장실습, 그리고 평가자 자격을 최종적으로 심사하는 평가자 심사와 위탁 평가자에 대하여 제안하였다. 마지막으로 평가자 자격 상태 유지는 평가자 자격 취득 후 평가자 상태를 유지하기 위한 방법을 유지, 이직, 복직, 보류, 철회로 나누어 제안하였다.

본 고에서 비교·분석한 해외 평가자 자격기준은 해외 정보보호 시스템 평가자 자격기준 동향에 관한 자료 확보에 도움이 될 것으로 기대한다. 또한 본 논문에서 제안한 국내 정보보호 시스템 평가자 자격기준은 앞으로 설립될 국내 정보보호 시스템 평가기관에서 자격을 갖춘 평가자를 확보하기 위한 평가자 선발에 활용될 수 있을 것이다.

### 참고문헌

- [1] C. D. Faison 외, “National Voluntary Laboratory Accreditation Program : Procedures and general requirements”, *NIST*, February 2006
- [2] Anders assta Staaf, Dag Stroman, Licensing of Evaluation Facilities 004, *CSEC*, Version 4.0, 2005년 12월 22일
- [3] Jeffrey Horlick, “National Voluntary Laboratory Accreditation Program : Information technology security testing common criteria”, *NIST*, October 2005
- [4] “Swedish Certification Body for IT Security : 004 Licensing of Evaluation Facilities”, *CSEC*, 2005. 12
- [5] “UK IT Security Evaluation and Certification Scheme Publication UKSP 02 Part 1, CLEF REQUIREMENTS : Start up and Operation”, *CEISG*, 2003. 4
- [6] “UK IT Security Evaluation and Certification Scheme Publication UKSP 02 Part 2, CLEF REQUIREMENTS : Conduct of Evaluation”, *CEISG*, 2005. 12
- [7] PALCAN Policy on the Use of Information Technology in Accredited Laboratories, CAN-P-1628, *Standards Council of Canada*, 2005년 9월
- [8] PALCAN Policy on the Use of Information Technology Security Evaluation and Testing Facilities CAN-P-1591B, *Standards Council of Canada*, 2003년 2월
- [9] Communications Security Establishment, Evaluation Facility Approval, CCS-Guide-003 Version 0.96, *Standards Council of Canada*, 2005년 8월
- [10] 上木 鷺見 외 2명, 認証業務の品質を維持向上させるためのマニュアル, 獨立行政法人情報處理推進機構, EC-02, 2005년 7월
- [11] 上木 鷺見 외 2명, 評価機關承認手續規程, 獨立行政法人情報處理推進機構, 2005년 7월
- [12] 上木 鷺見 외 2명, 評価機關承認業務取扱規程, 獨立行政法人情報處理推進機構, 2005년 7월
- [13] “정보보호시스템 평가인증 가이드”, 한국정보보호진흥원, 2004. 12
- [14] 한국정보보호진흥원 홈페이지, www.kisa.or.kr
- [15] 정보보호제품 평가인증 수행규정, 국가정보원 IT 보안인증사무국, 2007. 4

## 〈著者紹介〉

**조 일 희 (Il-Hee Cho)**

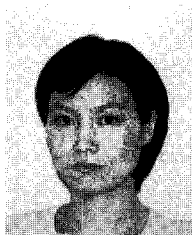
학생회원  
2006년 2월 : 호서대학교 컴퓨터 공학과 졸업  
2006년 3월~현재 : 호서대학교 컴퓨터공학과 정보보호전공 석사 과정  
<관심분야> 정보보호, 시스템보안, 정보보호 표준

**이 준 호 (JunHo Lee)**

1999년 2월 : 숭실대학교 컴퓨터학부 졸업  
2005년 7월 - 현재 : 한국정보보호진흥원 주임연구원  
<관심분야> 평가 및 인증

**유 다 혜 (DaHye Yoo)**

학생회원  
2006년 2월 : 호서대학교 컴퓨터 공학과 졸업  
2006년 3월~현재 : 호서대학교 컴퓨터공학과 정보보호전공 석사 과정  
<관심분야> 정보보호, USN 보안, 정보보호 표준

**윤 신 숙 (SinSook Yoon)**

학생회원  
1994년 2월 : 단국대학교 화학과 졸업  
2006년 3월~현재 : 호서대학교 컴퓨터공학과 정보보호전공 석사 과정  
<관심분야> 정보보호, 유비쿼터스 보안, 정보보호 표준

**오 수 현 (SooHyun Oh)**

종신회원  
1998년 2월 : 성균관대학교 정보 공학과 졸업  
2000년 2월 : 성균관대학교 전기 전자 및 컴퓨터공학부 대학원 졸업(공학석사)  
2003년 8월 : 성균관대학교 전기 전자 및 컴퓨터공학부 대학원 졸업(공학박사)  
2004년 3월~현재 : 호서대학교 정보보호학과 교수  
<관심분야> 정보보호, 암호 알고리즘/프로토콜, 유비쿼터스 보안

**김 환 구 (HwanKoo Kim)**

종신회원  
1987년 2월 : 경북대학교 수학과 졸업  
1991년 2월 : 경북대학교 대학원 수학과 이학석사  
1998년 5월 : U. of Tennessee-Knoxville, 수학과, Ph. D.  
2002년 3월~현재 : 호서대학교 정보보호학과 교수  
<관심분야> 평가 및 인증, 암호학