

정보시스템감리 2007년 현황과 과제

최상현
한국정보통신기술사협회

The Status and Challenges of Information System Audit Industry 2007

Choe, Sang Hyun

The Information & Communication Professional Engineers Association of Korea

E-mail : 3luck@naver.com

요 약

정보시스템 감리가 시작된 지 22년째 되는 2007년은 의무감리제 시행 원년으로, 금년을 기점으로 감리시장은 대폭 성장하여 5년 내에 2,000억원에 이를 것으로 전망된다. 그러나 정보시스템 감리산업은 사업영역이 매우 협소하며, 경영기반이 취약하다. 감리산업이 지속적으로 발전하기 위해서는 사업영역의 확대와 경영기반의 강화가 필요하다. 사업영역은 운영감리, 업무감리, 성과감리로 확대하는 것이 바람직하며, 경영기반 강화를 위해서는 정부의 지원을 이끌어 내는 방안이 필요하다.

1. 서론

전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법에 의해 1986년 전산감리가 시작된 지 22년째가 되는 2007년은 오래 동안 큰 관심사였던 의무감리가 시작되는 원년이기도 하다. 정보시스템 감리는 그동안 발전을 거듭하여 정부등록 감리인원 600여명, 매출규모 450억원, 감리법인 24개사란 규모로 성장하였다.

1986년 한국전산원(현 한국정보사회진흥원)에서 처음 시작된 감리는 약 10년 후인 1997년 민간

에 이양되어 감리 법인이 설립되기 시작했다. 1999년에는 “정보화촉진기본법”에 정보시스템 감리의 근거 조항이 신설되었고, 이에 따라 고시된 “정보시스템 감리기준”은 정보시스템 감리의 기반이 되었으며, 공공부문의 모든 감리업무가 이에 따라 수행되었다.

2. 정보시스템 감리의 현황

2.1 감리제도 현황

공공부문을 중심으로 확산된 정보시스템 감리는

정보시스템의 기능성, 사용성, 정확성 등 시스템 품질 및 사용자의 만족도를 높이고, 사업의 실패를 미연에 방지하여 재개발이나 유지보수 비용을 절감하는 효과가 입증되었다.

그러나 감리 수감 여부를 해당 기관이 자율적으로 결정할 수 있어, 국가적으로 중요한 정보시스템임에도 불구하고 감리를 받지 않아 사전에 문제점을 발견하지 못하는 사례들이 발생하였다. 또한 감리현장에 투입되는 감리 인력의 전문성이 매우 중요함에도 불구하고, 자격에 대한 기준과 책임소재 등이 명확하지 않아 부실감리가 발생해도 이를 제재할 근거가 없었다.

이에 일정 기준 이상의 정보화 사업에 대해 감리를 의무화 하고, 감리법인 등록, 감리원 자격기준 등과 감리결과에 대한 책임소재를 명확히 하기 위하여 2005년 『정보시스템의 효율적 도입 및 운영 등에 관한 법률』(일명 ITA법)이 제정되었다. 동법은 의무감리, 감리법인 등록제도, 감리원 자격 및 교육뿐만 아니라, 감리결과의 반영의무, 감리기준의 준수 의무 등도 포함하고 있다[1].

2.1.1 의무감리 시행 대상 기준

공공기관이 추진하는 정보시스템 구축사업인 경우, 정보시스템의 특성 또는 사업규모의 측면에서 시행령에 규정된 기준에 해당하는 경우에는 감리를 의무적으로 시행해야 한다. 의무감리 대상기준의 근본 취지는 국민의 생명과 재산에 미치는 영향이 큰 공공부문 정보시스템에 대해서는 감리를 통하여 위험을 최소화하는 것이다.

따라서 사업의 특성이 일정 기준에 해당하는 사업과, 특성기준에 해당하지 않더라도 사업비가 5억원 이상인 정보화 사업은 감리시행을 통하여 점검하도록 규정하고 있다. 또한, 정보시스템 구축사업은 아니라도 감리를 시행하는 것이 필요하다고 판단되는 사업(ITA구축, ISP수립, 운영, 유지보수 등)은 종전과 마찬가지로 기관장이 판단하여 감리를 받을 수 있다.

법 제2조 및 시행령 제2조에 명시된 의무감리 대상기관은 ① 중앙행정기관 ② 지방자치단체 ③ “정부투자관리기본법” 제2조에 따른 정부투자기관 ④ “지방공기업법”에 따른 지방공사 및 지방공단 ⑤ 특별법에 따라 설립된 법인 ⑥ 정부산하기관 ⑦ 고등교육기관(대학, 산업대학, 교육대학, 전문대학, 방송통신대학 등) 이다.

2.1.2 감리법인 등록제도

종전에는 감리법인에 대한 자격기준이 없어 비전문가 의한 감리시행, 감리 하도급, 허위보고서 작성 등의 부실감리가 발생하였다. 이에 부실감리를 예방하고, 감리결과에 대한 책임소재를 명확하게 하기 위하여 일정요건(기술능력 및 재정능력 등)을 갖춘 감리법인에 한해 정보시스템 감리를 할 수 있도록 감리법인 등록제도가 도입되었다.

따라서 감리법인은 관할 체신청에 등록하여야 하고, 주요한 변경사항이 발생할 경우 이를 변경 신고 해야 할 의무를 가지며, 감리법인의 준수사항을 따르지 않는 경우 제재가 가해질 수 있다.

또한, 감리를 발주하는 공공기관은 관할 체신청에 등록된 감리법인에게 감리업무를 수행하도록 해야 한다. 감리법인이 등록을 하기 위해서는 상시 근무하는 상근감리원 5인 이상(수석감리원 1인 이상 포함), 자본금 1억원 이상의 기술능력 및 재정능력을 갖추어야 한다.

2.1.3 감리원 자격 및 교육훈련

정보시스템 감리는 업무 특성상 감리원의 전문가적인 능력이 감리 품질을 좌우하는 주요한 요소이나, 종전에는 감리업무를 수행할 수 있는 자격기준이 다소 애매하여 기술능력이 부족한 감리인에 의한 부실감리의 우려가 있었다. 이를 개선하기 위하여 감리원의 자격을 수석감리원과 감리원의 2개의 등급으로 구분하여 요건을 명확히 규정하고, 각 등급별로 필요한 교육의 이수를 의무화하였다. 또한 정보통신부 장관(관할 체신청장)

으로부터 감리원증을 발급받지 않은 자는 감리업무 수행할 수 없도록 되었다.

2.2 감리시장 현황

한국전산원이 전담했던 공공부문의 감리가 1997년 민간으로 이양되면서 감리시장이 해마다 확대되고 있다. 민간 감리업체들은 그간 정부전자조달(G2B)시스템, 육군 전술지휘통제자동화체계(C4I) 3단계 통합사업, 외교통상정보 데이터센터 구축을 위한 중장기 전략계획(ISP), 인천국제공항의 정보시스템과 같은 대규모 공공프로젝트의 감리를 수행했다. 특히 인천국제공항 감리는 1999년에 시작하여 2년7개월 동안 진행돼 규모면에서 20여억원으로 국내 최대를 기록했다. 이 프로젝트 감리는 키삭, 씨에이에스, 연합정보기술 등 3개사로 구성된 컨소시엄이 상주감리를 진행해 국내 감리업체의 위상을 높이는 계기가 됐다.

1997년 6억원으로 시작한 감리시장 규모는 1999년 49억원, 2001년 85억원, 2003년 130억원, 2005년 200억원에 이어 작년에 300억원을 달성하였고, 금년에는 약 450억원을 예상하고 있다. 국내 정보시스템 감리시장은 의무감리제가 시행되는 올해를 기점으로 성장세가 대폭 증가하여 5년내에 2,000억원 규모에 이를 것으로 관련업계에서는 전망하고 있다.

공공감리의 민간 이양에 따라 설립되기 시작한 감리법인은 1998년 6개사, 1999년 10개사, 2000년 12개사, 2001년 13개사, 2002년 17개사로 해마다 증가하여 2006년에는 24개사에 달했다. 또한 체신청에 등록된 감리원도 600여명에 이르고 있다.

3. 정보시스템 감리의 과제

3.1 감리분야(영역)의 확대

정보시스템 감리는 감리대상으로부터 독립된 감리원이 정보시스템의 안전성, 효율성 및 효과성 향상을 위하여 정보시스템의 구축, 운영에 관한 사

항을 종합적으로 점검, 평가하고 감리의뢰인 및 피감리인에게 개선이 필요한 사항을 권고하는 활동이다. 이러한 감리는 그 활동 내역에 따라 몇 가지로 분류할 수 있다[2].

우선 정보시스템 감리는 기술감리, 비용감리 및 성과감리로 구분할 수 있다. 기술감리는 가장 일반적인 것으로 기획, 개발, 운영, 유지보수 등 정보시스템 생명주기단계별로 실시한다. 비용감리는 정보시스템 도입관련 사전원가계산과 사업종료단계의 정산작업 등을 수행한다. 성과감리는 성과평가의 일부로서 정보화 사업 또는 정보시스템이 조직목표에 공헌한 성과를 측정, 평가하는 것이다.

또 정보시스템 감리를 감리대상의 유형에 따라 분류하면 시스템의 개발, 구축 사업을 감리하는 사업감리와 운영과 유지보수를 감리하는 운영감리로 나눌 수 있다. 일반적으로 정보시스템은 일정기간의 개발단계와 운영단계를 거친 후, 사용자가 이를 본격적으로 활용하는 단계에 접어들어서야 비로소 소기의 성과를 기대할 수 있다. 따라서 일정 규모이상의 정보시스템에 대하여는 개발, 운영, 활용에 대한 감리를 모두 실시하는 것이 바람직하다.

다음에, 정보시스템에 대한 감리목적에 따라 이행감리와 업무감리로 구분할 수 있다.

이행감리(compliance audit)란 어떤 조직이나 피감리인이 특정 절차나 의무규정 등을 이행 혹은 준수하였는가를 결정할 목적으로 실시되며, 감시적인 기능이 있다. 이행감리는 정보시스템의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위하여 실시되는 소극적 의미의 감리라고 할 수 있다.

이에 비해 업무감리(operational audit)는 어떤 조직이나 기업의 활동 및 업무절차에 대하여 그 효율성과 효과성을 평가할 목적으로 실시된다. 업무감리에서는 지도적 기능이 강조되며, 이러한 점에서 업무감리는 경영자문과 유사한 성격을 띤다. 업무감리는 이행감리와는 달리 비용의 증가나 수익의 감소, 경쟁우위의 상실, 경영의사결정의 오

류 등 효율성, 효과성의 저해 위험에 주안점을 두는 활동이다.

현재의 정보시스템 감리는 대다수가 개발감리에 집중되어 있다. 현재의 개발감리활동은 감리기준과 감리지침에 의거하여 개발과정에서 용역업체가 기준과 지침을 준수하였는지를 판단하는 것이다.

일반적으로 개발감리가 지향하는 목표는 ①시스템실패의 방지 ②시스템비용의 통제 ③시스템통제의 개선을 들 수 있다. 그런데 현재의 개발감리는 앞의 세 가지 목표 중 ①의 실패방지와 ③의 통제 개선은 충족하나 ②의 비용통제는 포함하지 않고 있다. 따라서 현행 개발감리는 업무감리(효율성 감리)가 제외된 이행감리의 성격만을 띠고 있다.

이와 같은 현재의 정보시스템 감리가 발전하기 위해서는 우선 운영감리가 시행되고 다음에 효율성 감리의 도입, 그리고 세번째로 성과감리가 이루어져야 하겠다.

3.2 경영기반 강화

감리시장이 대폭 신장되었다고는 하나 감리의 대상인 소프트웨어 산업과 비교하여 보면 그 규모가 아직은 매우 작다고 할 수 있다. 2006년도 감리시장 매출액 300억원은 소프트웨어 산업 중 감리와 가장 연관성이 깊은 IT서비스 부문의 13조7600억원(2005년 기준)에 비하면 40분의1도 되지 않는다. 기업 규모면에서 보면 감리법인 24개사에 대해 IT서비스 법인 2,157개사이며, 개별기업의 자본금 구조는 등록된 24개 감리법인 중 자본금 1억원 이하가 10개사, 2억원 이하 6개사, 3억원 이하 2개사, 4억원 이하 2개사, 5억원 이하 1개사, 10억원 이하 2개사, 10억원 이상이 1개사로, 절반 가까운 법인이 자본금 1억원 이하 이어서 매우 취약하다. 또한 감리법인당 상근 감리원은 5인 이하가 10개사, 10인 이하가 3개사, 20인 이하가 5개사, 30인 이하가 3개사, 40인 이상이 3개사로 역시 취약하다.

이러한 취약한 경영구조를 개선하기 위해서는

기업 자체의 자구 노력도 필요하겠지만, 국가 경제에 이바지할 유망 산업으로 아직은 초창기에 있는 감리산업에 대해 정부의 지원을 이끌어 내는 방안을 강구하는 것도 중요하다. 정부의 지원을 받기 위해서는 감리 산업이 정부의 산업지원정책에 부합하는 것인지, 부합한다면 여러 지원 정책 중 어디에 해당할 수 있는지를 살펴보아야 한다.

정부 정책 중 감리산업에 가장 가까운 것은 정통부의 소프트웨어 발전 전략이라 하겠다[3]. 감리는 정보시스템을 종합적으로 점검, 평가하여 정보시스템의 안전성, 효율성 및 효과성 향상을 도모하는 산업인 만큼, 소프트웨어산업 발전을 위해서는 절대로 빠질 수 없는 산업이다. 지금까지의 소프트웨어 산업이 양적 성장에 치중해 왔다면 소프트웨어 품질에 대한 사용자의 요구가 점점 커지고 있는 이제부터는 감리가 없는 소프트웨어의 발전은 기대하기 어렵다.

다음으로 정부의 서비스산업 경쟁력 강화대책이 있다. 정부는 2006년 6월 재정경제부, 과학기술부, 정보통신부, 산업자원부 교육인적자원부등 21개 부처가 공동으로 서비스산업 경쟁력강화 종합대책을 발표하였다[4]. 그 중에서도 산업자원부의 지식기반 서비스산업 육성에 주목할 필요가 있다. 미국에서는 1990년대 초부터 지식기반서비스산업이 발전하였으며, 고용 창출면에서 제조업보다 더 나은 성과를 시현하였다[5]. 산업자원부는 지식기반서비스산업 육성을 위해 제조업에 비해 차별적인 서비스업의 경영환경(금융·세제·입지 등)을 개선하고, 컨설팅, R&D지원 등 2.5차산업과 IT기반 신산업(e-learning, e-health 등)을 지원할 계획이다. 정보시스템 감리는 일종의 컨설팅 사업이며 IT기반 신산업으로 볼 수 있는 만큼 정부의 지식기반서비스산업 육성정책에 가장 잘 부합하는 산업이라 하겠다.

4. 결론

2007년은 정보시스템 감리가 시작된 지 22년

제 되는 해로, 정보시스템 감리는 해마다 발전을 거듭하여 정부 등록 감리인원 600여명, 매출규모 450억원, 감리법인 24개사란 규모로 성장하였다. 또한 2007년은 의무감리제가 시행되는 원년으로 올해를 기점으로 국내 정보시스템 감리시장은 대폭 성장하여 5년내에 2,000억원 규모에 이를 것으로 전망하고 있다.

그러나 현재의 정보시스템 감리는 개발감리에 집중되어 있어 사업영역이 매우 협소하며, 또한 절반 가까운 감리법인이 자본금 1억원 이하, 상근 감리원수 5인 이내로 경영기반이 매우 취약하다.

감리 산업이 지속적으로 발전하기 위해서는 사업영역의 확대와 함께 경영기반의 강화가 필요하다.

사업영역은 현재의 시스템개발 이행감리에서 운영감리, 업무감리, 성과감리로 확대하는 것이 바람직하며, 경영기반 강화를 위해서는 산업계의 자구 노력과 함께 정부의 지원을 이끌어 내는 방안이 필요하다.

정부 지원을 받기 위해서는 정부의 산업육성 정책에 주목할 필요가 있다. 정부정책 중 감리산업에 가장 가까운 것은 정통부의 소프트웨어 발전 전략이다. 소프트웨어 품질에 대한 사용자의 요구가 점점 커지고 있는 이제부터는 감리없는 소프트웨어의 발전은 기대하기 어렵다.

다음으로 산업자원부의 지식기반 서비스산업 육성정책이 있다. 산업자원부는 지식기반서비스산업 육성을 위해 컨설팅등 2.5차 산업및 IT기반 신산업을 지원할 계획이다. 정보시스템 감리는 일종의 컨설팅 사업이며 IT기반 신산업으로 볼 수 있는 만큼 정부의 지식기반서비스산업 육성정책에 가장 잘 부합하는 산업이라 하겠다.

[참고문헌]

[1] 정보시스템감리기준 해설서, 한국정보사회진흥원, 2007
 [2] 정보시스템 감리의 발전방향, 한국전산원,

1998

[3] SW 산업발전전략, 정보통신부, 2006
 [4] 서비스산업 경쟁력강화 종합대책, 재정경제부 등, 2006
 [5] 서비스산업의 신성장동력 가능성 분석, 한국은행 금융경제연구원, 2006