

공인전자문서보관소의 이용 활성화를 위한 사용자 유형 확대방안

송 병 호*

1. 서론
2. 공인전자문서보관소 제도의 현황과 한계점
 - 1) 개념
 - 2) 특성
 - 3) 현황
 - 4) 한계점
3. 사용자 유형 확대방안
 - 1) 공전소의 제3자적 신뢰성
 - 2) 공전소 관련자 개념 확대
 - 3) 공동명의 대표개설제도 방안
 - 4) 필수관련자 지정 및 관련자 고지 의무
 - 5) 대리 위임제도 방안
4. 결론

* 상명대학교 컴퓨터과학부 교수, 공학박사

주요논저: 「정부 전자문서유통의 발전방향에 관한 연구」, 『정보관리학회지』, 2004; 「진본성 확보를 위한 전자기록물 관리방안」, 『한국비블리아학회지』, 2005; 「전자기록의 출처확인 지원전략」, 『기록학연구』, 2010.

[국문초록]

기록은 공공, 민간 분야를 가리지 않고 생산되고 있으며 앞으로 이들 기록은 융합적으로 이용될 것이다. 공공기록물을 기록물관리시스템에 보관하는 것처럼 민간 전자문서는 공인전자문서보관소(공전소)에 저장하여 보존성과 증명력을 높일 수 있다. 공전소는 당사자 간에 유통하는 전자문서를 대신 위탁 보관하고 증명해 주는 "신뢰성 있는 제3자"의 역할을 수행하는 민간사업자이다. 공전소를 많은 사용자가 활용해 주고 그로 말미암아 사업자가 수익을 얻어야만 공전소 제도는 유지된다. 그런데 지금까지 8개 업체가 공전소 사업자로 지정되어 사업을 벌이고 있지만 어느 사업자도 충분한 사용자를 확보하지 못하고 있다. 공전소의 활용도를 어떻게 하면 높일 수 있는가 하는 것은 이 분야의 가장 긴급한 현안이다.

본 논문에서는 현 공전소가 문서의 최초등록자로부터 요금을 받고 그에게 문서 서비스를 해 주는 모델로 운용되고 있기 때문에 당사자들 간의 독립적인 제3자 역할을 수행하여야 하는 공전소가 신뢰성을 위협받고 있고, 사용 방법이 전문적이기 때문에 개인이 활용하기에는 쉽지 않은 것이 이용 활성화를 가로막는 한계점이라고 분석하였다.

이를 타개하기 위하여 문서의 관련자 개념을 확대하고, 하나의 문서에 대하여 공동명의를 부여하되 한 당사자가 대표로 개설하는 제도를 개발하며, 필수관련자 지정 및 관련자 고지를 의무화하고, 대리위임을 허용하여 개인을 보호하는 방안을 제안하였다.

주제어 : 민간 전자기록, 공인전자문서보관소, 신뢰성있는 제3자

1. 서론

공공기록물법이 제정 시행된지 10여년이 넘는 시점이 되었다. 공공기록물법에 의하여 공공기관은 전자기록을 기본으로 삼게 되었고¹⁾, 이후 대부분의 행정업무 수단과 그 산출 결과가 전자기록으로 생산, 관리되게 되었다. 그 결과 현재 공공분야에서는 전자기록을 관리, 사용할 수 있는 인프라와 관련 산업이 어느 정도 발달한 상태에 와 있다고 볼 수 있다.

그런데 전자기록은 공공분야에서만 생산되는 것이 아니다. 전자문서를 중심으로 한 전자기록은 공공보다는 민간분야에서 먼저 업무에 활용하기 시작하면서 출현하였으며,²⁾ 공공분야는 정부에서 전자정부를 추진하는 과정 중에 자연스럽게 전자공문서를 도입하게 됨으로써 추진력을 얻게 되어 오늘에 이르렀다.³⁾ 현재는 반대 상황이 되어 공공분야는 안정적으로 발전하고 있는 반면 민간분야는 포괄성, 표준성, 공신력, 자생력, 이용도 측면에서 아직 미흡하다고 볼 수 있다.

그러함에도 전자기록은 공공과 민간으로 분야를 나눌 수 없다. 왜냐하면 민간의 전자계약서를 첨부하여 법원에 전자소송을 제기할 수 있고 그 판결문이 공공기록으로 보존 및 이용될 수 있을 것이기 때문이다. 전자기록의 장점은 이런 식으로 공유 및 재생산되는 데에 있기 때문이다.

-
- 1) 공공기록물관리법 제6조(기록물의 전자적 생산·관리) "공공기관 및 기록물관리기관의 장은 기록물이 전자적으로 생산·관리되도록 필요한 조치를 강구하여야 하며, 전자적 형태로 생산되지 아니한 기록물에 대하여도 전자적으로 관리되도록 노력하여야 한다."
 - 2) 송병호, 「전자문서의 효과적인 관리 및 활용에 관한 연구」, 『한국지역정보학회지』, 2002.
 - 3) 송병호, 「기록관리시스템의 현황과 전망」, 『기록학 연구』, 2009.

민간분야에서는 공공기록물법 이전부터 전자문서라는 형태의 전자 기록을 이용하여 업무를 효율화하고 부가가치를 높이는 시도를 해 왔다. 처음에는 개별적으로 추진되고 자체적인 사용에만 한정되던 민간 분야의 전자문서에 대하여 차츰 보관성 및 증명력 제고를 위한 체계적인 노력들이 진행되었는데 그 중 대표적인 결과물이 거래당사자간에 주고받는(유통) 전자문서를 신뢰성 있는 제3자가 위탁 보관하고 증명해 주는 공인전자문서보관소(이하 “공전소”라 한다) 제도이다.

공전소 제도는 정부가 공전소 사업을 할 의향이 있는 업체를 심사하여 사업권을 허가해 주는 제도이다. 공전소는 공공분야의 기록물관리기관과는 달리 수익을 목표로 하는 서비스 회사라는 특성이 있다. 그렇기 때문에 공전소 제도가 제대로 정착되고 자생력을 갖추기 위해서는 공전소 사업자들이 일정 수준 이상의 수익을 올릴 수 있어야 한다. 그런데 최초의 공전소 사업자가 지정된 지 이미 5년이 넘었지만⁴⁾ 공전소의 이용은 아직 활성화되지 못하고 있으며, 공전소 사업자가 손익분기점을 넘기기도 어려운 열악한 사업 환경에 처해 있는 것이 현실이다.

필자는 공전소의 이용이 활성화되지 않는 이유가 사용자가 부족하기 때문이고, 사용자가 부족한 이유는 공전소가 허용하는 사용자 유형이 너무 제약적이기 때문이라고 생각하였다. 본 논문에서는 사용자 유형을 확대할 수 있는 방안들을 제시하며 이에 따른 고려사항들을 논의해 보기로 한다.

4) 제1호 사업자인 KTNET이 지정된 시점은 2007년 2월이다.

2. 공인전자문서보관소 제도의 현황과 한계점

1) 개념

전자문서(전자기록)를 사용하는 대체적인 이유는 첫째 정보공유⁵⁾와 재생산⁶⁾이 효과적으로 달성 가능하므로 업무효율성이나 업무혁신에 도움이 된다는 것과, 둘째 현재의 전자정부적 업무환경 및 디지털 문화 속에서는 기록의 집적⁷⁾과 검증⁸⁾이 전통적 비전자 기록보다는 전자 기록에서 훨씬 잘 달성될 수 있다는 것으로 크게 나누어 볼 수 있다. 전자는 민간업체에서 선호하는 효율성 측면이며 후자는 사회적 책임과 공신력을 달성하기 위한 법규제(IT compliance)적인 측면이다.

민간업체 등 개별 당사자 입장에서 볼 때, 내부 문서를 자체적으로 보관하였다가 내부에서 사용하는 경우에는 외부의 상대방이나 제3자에 대한 증명력이 그다지 필요하지 않으며 내부의 업무에 알맞도록 관리하면 된다. 그러므로 이 경우에는 법규제적인 측면이 최소화되고 효율성 측면이 강조된다.⁹⁾ 한국은 대기업 및 공기업을 중심으로 문서

-
- 5) 전자문서는 하나의 사본을 중앙에 저장하여 어디서나 공유할 수 있기 때문에 정보와 기록을 개인화하지 않고 조직의 공유로 활용할 때 효과적이다. 또한 전자문서는 시스템 연동을 자동화하는 데에도 편리하기 때문에 시스템 간의 정보공유도 가능하게 한다.
 - 6) 전자문서는 시스템을 이용하여 내용 대조, 부분 발취, 수정, 재편성 등이 용이하고 그 이력도 추적 관리하는 것이 간단하다.
 - 7) 전자문서는 업무시스템에서 바로 수집 가능하며, 수작업을 거치지 않고 원하는 곳으로 원하는 일정 대로 집적할 수 있다.
 - 8) 종이문서의 육안판독보다는 전자문서의 인증 메커니즘이 훨씬 신뢰성이 높다.
 - 9) 물론 미국의 "샤베인스-옥슬리 법(Sarbanes-Oxley Act)"이나 한국의 "주식회사의 외부감사에 관한 법률" 제2조에 근거한 "내부회계관리제도"와 같이 업체 내부에 적용되는 법규제가 존재하지만, 이들은 내부회계정보를 체계적으로 생산, 보관하고 오류나 위변조를 통제하는 등의 내부회계관리규정과 이를 관리·운영

자료들을 감축 또는 전자화하는 페이퍼리스 사업을 벌이고 있으며 여러 가지 성공 사례들이 보고되었다. 한국전력기술은 지식관리 기반의 기업 기록관리 정책을 수립 및 시행함으로써 업무 프로세스가 효율화 되고 기록물의 이용량이 월 1,000여 건에서 94,000여 건으로 대폭 증가되었다고 보고하였다. LG디스플레이는 모든 문서가 시스템에 자동 저장되고, 개인 PC로의 저장이 금지되며, 저장된 문서정보는 자연어 검색 및 다양한 검색 조건에 따라 검색·활용할 수 있도록 구성하여 문서혁신을 이루었다고 보고하였다. 한국수력원자력은 사내 문서와 기록을 반드시 한곳에 단일로 존재하도록 통제함으로써 정보공유 및 보안 유지를 달성하고, 문서를 회사의 지식자산으로 모든 직원들이 인식 하게 되었다고 보고하였다. 현대중공업은 문서 기반 플랜트 협업 솔루션을 도입함으로써 본사, 협력업체, 해외 현장, 발주처 간에 문서를 온라인으로 공유할 수 있게 되었다고 보고하였다. 표 1은 이러한 사례들을 정리한 것이다.¹⁰⁾

<표 1> 민간의 페이퍼리스 업무혁신 보고사례

연번	기업명	페이퍼리스 활동
1	한국전력기술	KM기반의 기업 기록관리 정책 수립 및 시행
2	LG디스플레이	문서혁신
3	SK텔레콤	통합문서관리 프로젝트
4	대우조선해양	통합문서관리체계 K-Portal 구축
5	하이닉스	Paperless 업무 환경 추진
6	한국수력원자력	일하는 방식의 혁신으로 실현하는 Paperless
7	현대중공업	EROS 시스템(문서 기반 플랜트 협업 solution)
8	포스코(포항제철)	문서 5S 운동 (정리, 정돈, 청소, 청결, 습관화)

하는 조직을 요구하는 선언적 수준으로서, 업체간 문서유통에서 필요로 하는 표준화 및 대외적 공신력 수준과는 상당한 거리가 있다.

10) 한국전자문서산업협회 자료.

이와 같은 기업별 사내 페이퍼리스 프로젝트는 자신에 대한 관리라는 면에서 일반적으로 종이감축이나 정보활용 등 비용절감과 업무 효율화를 목표로 하며, 진본성이나 증거능력은 상대적으로 중요하지 않다.

그런데 개별 당사자 내부에 한정된 전자문서 업무에서 벗어나, 두 당사자 간에 전자문서 유통이 필요한 경우도 있다. 예를 들어 민간 업체가 감독관청 등과 전자문서를 유통하는 경우이다. 자동차 제조업체 A사는 협력사가 수출용 차량 부품 생산에 필요한 자재를 수입할 때 관세청에 일단 납부하였던 수입관세를, 차량이 수출되었다는 증명을 붙여 관세청으로부터 다시 환급받는 “관세환급” 업무에 대하여 페이퍼리스를 실현하였다. 관세환급 서류를 종이 서류 대신 전자문서로 접수하도록 개선하였으며, 협력사 입력 오류사항에 대한 조회나 정정이 가능하도록 구현하였다. 전자문서를 관세청에 접수시킬 수 있도록 관할 관세청과 협조를 이루어 냈다. 그 결과 복잡하던 업무 절차가 간소화되고 관세환급 손실이 방지되는 등 관세환급의 신뢰도가 향상되었다는 보고가 있다.¹¹⁾ 항공운송대리인 사업자(freight forwarder) (주)범한판토스는 국제간 항공선적서류를 페이퍼리스로 전환하는 "e-freight 프로젝트"를 국제항공운송협회(IATA), 세관, 항공사 등과 공동 수행한 성공사례를 보고한 바 있다.¹²⁾

이러한 당사자간, 즉 양자 간의 믿음 위에서 이루어지는 전자기록 유통은 만일 어느 한 편에서 기록(문서)의 진본성이나 무결성에 대한 의의를 제기할 경우 해결이 곤란해질 수 있다. 이를 위하여 신뢰받는 제3자(Trusted 3rd party)의 역할이 필요해진다. 한국은 지식경제부 산하의 정보통신산업진흥원(NIPA)에서 관리하는 공전소(공인전자문서보관

11) KTNET, 「공인전자문서보관소 기반의 u-Paperless 활용사례와 녹색성장」, u-Paperless Korea Forum 2009년 가을 컨퍼런스 발표 자료, 2009.
12) 범한 판토스, 「e-freight Paperless Project」, u-Paperless Korea Forum 2009년 겨울 총회 발표 자료, 2009.

소, CeDA: Certified e-Document Authority) 인증사업을 통하여 적정한 자격과 설비, 기술을 갖추고 사업 신청을 해 오는 사업자에게 문서보존 및 증명사업을 허가해 주고 있는데,¹³⁾ 2011년 현재 8개 기업이 허가받아 영업중이다.¹⁴⁾ 이 제도의 법적 근거인 전자거래기본법에서는 “전자문서의 내용을 열람할 수 있고”, “전자문서가 작성 및 송신·수신된 때의 형태 또는 그와 같이 재현될 수 있는 형태로 보존되어 있을 것” 등의 요건을 갖추는 경우 그 전자문서의 보관으로 관계법령이 정하는 종이문서의 보관을 대체할 수 있도록 인정했고, 스캐닝한 전자화문서라도 앞의 요건에 추가하여 “전자화문서가 전자화대상문서와 그 내용 및 형태가 동일”하다는 요건을 갖추면 마찬가지로 종이문서를 대체할 수 있도록 인정하였다.¹⁵⁾ 또한, “공전소에 보관된 문서는 위와 같은 요건들을 만족하도록 보관되었다고 본다”는 규정도 마련하였다.¹⁶⁾ 따라서 문서 유통을 필요로 하는 양 당사자 간에 제3자의 증명이 필요하다고 인정할 경우에는 상호간에 중요한 거래문서를 공전소에 보관함으로써 법적 보호가 이루어진다.

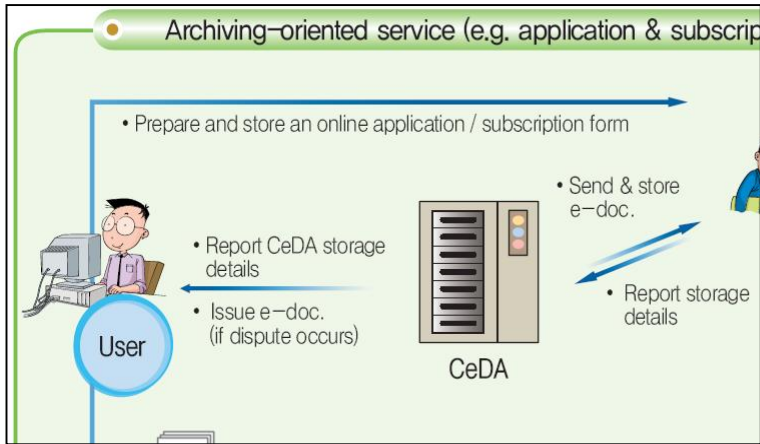
13) 정보통신산업진흥원, 「전자문서 시대를 앞당기는 공인전자문서보관소」, 『SW 산업동향』, 2008년 8월.

14) 정보통신산업진흥원 공인전자문서보관소, “보관소 지정현황” [online] [cited 2010.11.11] <<http://www.ceda.kr/Appointment/AppointmentStatus1.jsp>>

15) 전자거래기본법 제5조(전자문서의 보관).

16) 동법 제31조의 7(전자문서 내용의 추정 등).

<그림 1> 공전소를 매개로 한 양자간의 문서유통 개념



출전: 공인전자문서보관소 홈페이지(<http://www.ceda.kr/>)

그림 1은 은행의 지점을 방문하여 청약서 등을 작성하는 경우에 공전소를 매개로 하여 본사-지점-고객(그리고, 감독관청) 간에 상호 신뢰할 수 있는 증거가 생기는 사례를 보여주고 있다. 고객(user)이 지점(branch)을 방문하면 지점에서는 필요한 서류를 받고 PC 화면상에 데이터를 키 입력한 후, 고객이 제출한 종이서류를 스캔해서 본사(head office)로 전송한다. 본사는 제3자에 해당하는 공전소(CeDA)에 이 고객서류를 보관함으로써, 은행도 고객도 동시에 이 서류들을 공유하며 신뢰성을 보장받는다라는 개념이다. 이 개념도는 공전소를 이용하는 비즈니스 모델의 한 예에 불과하고 이밖에 여러 가지 다른 시나리오에 따른 이용도 가능하다.

2) 특성

공공기록물법에 의하여 공공기록물을 관리하는 기록물관리기관 및 기록관리시스템과 공전소사업자 및 공전소 시스템은 전자기록 보존의 기반기술이 거의 동일하다.¹⁷⁾ 그러나 기록관리시스템과 공전소는 적용 환경과 수행 주체, 이용자 등이 다르기 때문에 그 특성도 다르다.

기록물 관련 국제표준 ISO14721에서 권고하는 개방형 기록보존 정보시스템(OAIS: Open Archival Information System) 참조모형에 따르면, 정보(기록)는 정보 패키지 단위로 이동하는 것이 좋는데 정보 패키지 유형으로 시스템으로 등록하는 SIP(Submission Information Package), 시스템 내부에서 정보를 장기 보존하는 AIP(Archival Information Package), 시스템에서 이용자에게 정보를 배포하는 DIP(Dissemination Information Package)의 세 가지 유형을 제시한 바 있다.¹⁸⁾ 한국의 공공 기록물관리 분야에서는 이 세 가지 정보 패키지 중에서 AIP에 해당하는 "장기보존 포맷"을 중점적으로 개발하였고¹⁹⁾ 입출력에 해당하는 나머지 두 패키지는 현재 명확히 정의되어 있지 않다.²⁰⁾ 그런데 공전소 제도에서는 이 세 가지 패키지를 입수정보패키지, 보존정보패키지, 배부정보패키

17) 공전소 관련 규격은 하나로 되어있지 않고 여러 가지로 나뉘어 있다. 그 중 주요한 것으로는 이용자 시스템 기술규격, 증명서 기술규격, 전자문서 패키지 기술규격, 전자문서 증명서 포맷 및 운용절차 기술규격, 이용자시스템과 공인전자문서보관소 간 연계 인터페이스 기술규격, 공인전자문서보관소 시설 및 장비 등에 관한 평가지침 등이 있다.

18) ISO 14721: 2003 Space data and information transfer systems - Open archival information system - Reference model, 32~33쪽 ("2.2.3 Information Package Variants").

19) 국가기록원, NAK/TS 3:2008(v1.0) 「전자기록물 장기보존포맷 기술규격」.

20) 국가기록원의 공공표준 현황으로 보면, 범용적인 정보패키지가 아니라 "NAK/TS 1-1:2007 기록관리시스템과 업무관리시스템간 연계데이터 규격" 및 "NAK/TS 1-2:2008 기록관리시스템과 영구기록관리시스템간 데이터 연계규격" 등 단계별 시스템간 연계데이터 규격의 형태로 접근되고 있다.

지라는 이름으로 각각 명확히 규격화하였다.²¹⁾ 입수정보패키지는 이용자가 공전소에 등록하기 위하여 생산하여 전송하는 패키지로서, 이용자 인증정보가 포함되어야 한다. 이 이용자 인증정보는 해당 자연인이나 법인이 인증기관에서 발급받은 공인인증서에 의한 전자서명을 의미하는데, 사용자가 등록하는 전자문서가 공전소 내부에 보관될 때 만들어지는 보존정보패키지에 해당 이용자 인증정보가 그대로 보존됨으로써 부인방지의 역할을 한다.²²⁾ 이 말은, 전자문서마다 이를 등록한 이용자 단 한 명(기관)의 명의를 영구적으로 첨부되고, 그 신원이 인증되어야만 해당 문서에 대한 권리를 행사할 수 있다는 의미가 된다.

공공기록물 분야에서는 보관하는 기관이 공공기관이므로 그에 상당하는 신뢰성이 암묵리에 존재한다고 볼 수 있지만, 공전소 사업자는 민간 사업자이기 때문에 이용자가 공전소 사업자에게 보증서를 요구할 수 있는데 이를 "증명서"라고 한다.²³⁾

공공기관은 전자문서를 포함한 기록물을 관리하고 적법 절차에 따라 해당 기록물관리기관으로 이관하는 것이 공공기록물법으로 의무화되어 있고 그 요금은 없다. 그에 반하여 공전소에 문서를 위탁할지 말지에 대한 사항은 문서유통 당사자들의 협의로 결정할 수 있어서 의무조항은 아니며, 공전소 사업자의 이윤을 보장하여야 하기 때문에 적정 요금을 받고 있다.

공공 기록물관리기관은 법에 의하여 대외 투명성이 요구된다. 그러

21) 정보통신산업진흥원, 「전자문서 정보패키지 기술규격」, 공인전자문서보관소 관련규격고시 v1.20, 2009.

22) 동 정보패키지 기술규격 8쪽. "증명서라 함은 보관소가 이용자에게, 전자문서 등록, 전자문서발급, 전자문서이관, 전자문서폐기의 사실에 대한 증명, 발급된 전자문서의 내용이 원본문서와 동일함에 대한 증명, 시점확인 증명 등을 위해 발급하는 보증서를 의미한다."

23) 정보통신산업진흥원, 「이용자시스템과 공인전자문서보관소 산 연계인터페이스 기술규격」, 공인전자문서보관소 관련규격고시 v1.20, 2009. 3쪽.

나 공전소는 비록 정보통신산업진흥원이 실태 조사를 할 권한이 있기는 하지만 민간 기업이므로 전반적인 대외 투명성은 요구되지 않는다. 이밖에 공전소와 공공 기록관리시스템의 여러 특성을 비교하면 표 2와 같다.

<표 2> 공공의 기록관리시스템과 민간의 공인전자문서시스템의 특성 비교

비교 항목		기록관리시스템	공인전자문서시스템
기 반	설치근거	공공기록물법	전자거래기본법
	감독관청	행안부 국가기록원	지경부 정보통신산업진흥원
	적용대상	공공 (의무)	민간 (선택)
	설치방식	표준시스템 확산	시설인증에 의한 복수 사업자 허가
	관리체계	단일적, 유기적 ²⁴⁾	분산, 다양, 독자적
	운 영	운영자	공공기관
전문가 배치		법적 필수사항	해당조항 없음 ²⁵⁾
이용자		공공	등록된 "이용자"
운영비		공공 서비스	이용자의 이용도에 따른 요금 청구
기능		공공기록관리업무 전반 (생산, 분류, 정리, 이관, 수집, 평가, 폐기, 보존, 공개, 활용 등)	이용자 문서보관 및 증명발급에 치중 ²⁶⁾
이관		정규적 일괄 이관	불규칙적 실시간 등록
소유권		공공	문서등록 "이용자"
신 뢰 도	진본추정근거	타법 행정전자서명 ²⁷⁾	공전소 보관 사실 자체 ²⁸⁾
	보존기술	발달(장기검증, 영구메타, 보존 포맷 등)	간략, 범용
	장기보존	가능	해당기능 없음. 공전소 사업자 취소 가능성
	대외 투명성	높음	낮음
	공격 유인	보통	잠재적으로 높음

3) 현황

공전소 서비스의 사업자로는 현재 KINET, LG-CNS, 삼성 SDS, 코스콤 등 8개 업체가 지정되어 사업을 하고 있다. 이 사업자들이 운영하는 공전소들의 활용 현황이 구체적으로 대이에 공개된 바는 없다. 그러나 현재 수익을 제대로 내는 사업자는 거의 없는 형편이라고 한다.²⁹⁾

공전소의 수입은 “이용자”라고 부르는 고객이 공전소 사이트에 회원으로 등록 가입하고, 그 이후 등록된 이용자가 보관시키는 문서의 건수, 용량, 기간 및 발급 신청하는 증명서 등에 따라 요금을 부과함으로써 얻어진다. 그림 2는 국내 제1호 사업자인 KINET(한국무역통신)의 이용 요금 구성이다. 고객의 최초 가입비와 월 기본료는 정액제이고, 보관은 총 용량에 따라 종량제로, 그리고 발급이나 열람 등의 서비스는 건당 과금방식으로 운용되고 있다. KINET의 경우 최초가입비가 10만원, 문서 1건 열람비가 500원, 문서 1건에 대한 진본증명서 발급

-
- 24) 여기에서 “단일적”이라는 의미는 하나의 일관된 유통이관체계로 운용된다는 뜻이다. 다만 공공기록물법에서는 헌법기록물관리기관이나 지방기록물관리기관의 자치성을 인정하기 때문에 앞으로 이들 기관이 독자적인 인프라를 구축할 가능성을 배제할 수는 없다. 그렇다하더라도 기본적인 표준성은 준수하도록 요구될 것이다. 또한 이들의 기록물은 유기적으로 연계 가능하도록 추구될 것이다.
 - 25) 비록 민간 사업권이라 하더라도 법적으로 그 증명능력을 보장하고 있으므로 전문가의 배치가 필요하지만 현재로서는 관련조항은 미비하다.
 - 26) 공공기록관리의 기능 중에서 분류, 정리, 수집, 평가, 공개는 해당없으며, 활용은 이용자에 대한 문서발급과 증명서 발급 또는 이용자가 지정한 제3자 발급으로 제한되고, 보존은 보관기간연장으로 대체되는 것으로 볼 수 있다. 다만 증명서 발급 기능은 공공보다 더 발달되어 있다.
 - 27) 전자정부법 제29조(행정전자서명의 인증).
 - 28) 전자거래기본법 제31조의 7.
 - 29) 정보통신산업진흥원, 「전자문서 유통 개요와 활성화 정책 방안」, 『전자문서정책 세미나 자료』, 2010년 11월.

이 2천원인 것을 볼 때, 개인이 부담하기에는 저렴하지는 않은 금액임을 알 수 있다.

현재 가장 이용률이 높은 공전소는 LG-CNS로서 여러 신용카드회사의 전자서명전표 등을 고객으로 확보하고 있다. 그 외의 대기업 계열사는 관련 계열사를 몇개 사씩 고객사로 확보하고 있다. 8개 공전소 중에서 3개 사는 2010년 초 현재 아무 고객사도 확보하지 못한 상태라는 보도가 있다.³⁰⁾

<그림 2> 공인전자문서보관소 이용요금 예시 (KTNET의 경우)

▣ 서비스 이용요금 안내

○ 가입비 및 기본료

구분	분류	과금기준	요금 (VAT별도)
가입비	-	최초 가입 시	100,000원
기본료	기본 ID 3개	매월	10,000원/월
	ID 추가당	매월	2,000원/월

○ 기본 서비스 요금

종류	요금 기준	요금 (VAT별도)
보관	보관량	250원/M(년)
열람	문서 열람 건	500원/건
발급	발급 건	2,000원/건
증명서 발급	원본 증명서 발급 시	2,000원/건
	등록, 발급, 이관, 폐기 증명서 발급 시	1,000원/건
이관/폐기/유통	이관, 폐기, 유통 시	1,000원/건

출전: "KTNET 공인전자문서보관소 DocuOn 서비스 이용요금 안내" [online] [cited 2010.11.11] <<https://www.docuon.co.kr/docuonPortalWeb/page/usersvc/usagebreakdown/ServiceUsageGuide.jsp>>

30) 전자신문 etnews 2010.01.11일자 보도기사 “공인전자문서보관소 사업자 현황” [online] [cited 2010.01.13] <<http://www.etnews.com/news/detail.html?id=201001070044>>

공전소 이용이 활성화되지 못하는 원인중 현재까지 거론된 것들은 첫째 전자문서 또는 전자화 문서를 인정하지 않는 감독관청이 있다는 것과, 둘째 아직 마땅한 수익모델을 만들지 못했기 때문이다.

첫째 원인을 해결하기 위해서는 전자문서의 신뢰성과 법적 근거를 더욱 구체적으로 확고히 하여야 할 필요성이 있다. 그럼으로써 전자전표를 금융감독원이 인정한다든지 하는 사회적 수용도를 제고시켜야 할 것이다.

둘째 원인을 해결하기 위해서 공전소 사업자들은 그동안 정부당국의 지원을 여러차례 요구하여 왔다. 적어도 공공기관은 공전소 사용을 의무화해 달라든지, 전자민원 서비스를 공전소를 통하여 이루어지도록 해 달라든지 하는 요구가 그것이다. 또 이 제도를 지원하는 전자문서산업진흥원은 활성화 방안 연구, 시범사업 지원, 지원체계 구축, 문화 확산, 중개인 제도를 포함한 전자문서 유통체계 개선 등의 여러가지 사업으로 공전소를 살리는 노력을 지속적으로 추진중이다.³¹⁾

4) 한계점

그런데 공전소의 이용율이 올라가지 않는, 지금까지는 숨어있던 더 큰 셋째 원인이 있다. 그것은 공전소 고객이 될 만한 잠재적인 이용자 자체가 한정적이라는 것이다. 지금까지는 문서를 가진 민간 업체가 공전소의 이용자로 등록될 것으로 생각하는 경향이 있었다. 앞에서 인용

31) 이러한 노력에 대하여 참고할 수 있는 자료들은 정보통신산업진흥원, 「전자문서 유통 정책방향(안)」, 2010년 5월; 정보통신산업진흥원, 「Paperless와 공인전자문서보관소」, 『u-Paperless Korea Forum 2010 가을 Conference』, 2010년 10월; 지식경제부/녹색성장위원회, 「녹색경제 활성화를 위한 전자문서 확산방안」, 『제10차 녹색성장위원회 보고대회』, 2010년 12월; 지식경제부/정보통신산업진흥원, 「전자거래기본법 개정 공청회 자료」, 2011년 3월; KNET 컨소시엄/정보통신산업진흥원, 「공인전자문서보관소 통합지원시스템 2단계 구축 및 운영 중간보고서」, 2009년 7월 등이 있다.

한 보도에서도 8개 공전소의 이용자를 "고객사"로 한정해서 언급한 것을 본다. 좀 더 구체적으로 분석해 보면, 첫째 문서를 가진 당사자 외의 이해당사자가 사용하기 어려운 방식으로 되어 있다는 한계와, 업체 이외의 개인이 사용하기에는 부담이 된다는 한계로 나누어 생각해 볼 수 있다.

(1) 한계 1: 다른 이해당사자가 사용하기 어려운 한계

공인전자문서보관소에 보관시킬 필요가 있는 문서라면 한쪽의 당사자만 일방적인 이해관계를 가지는 것이 아니고, 쌍방 또는 그 이상의 당사자가 이해관계를 공동으로 가지는 문서일 것이다. 앞의 그림 1에 제시된 은행의 청약서를 예로 들어 보자. 고객이 제출한 청약서를 은행이 전자적으로 보관하고 있을 경우, 은행의 고의 또는 실수에 의하여 청약서가 훼손되거나 위변조되는 것과 같은 위험으로부터 청약 고객을 보호할 수단이 마땅치가 않기 때문에 제3자인 공전소에 보관함으로써 신뢰성과 공정성을 추구한다는 모델이다.

그런데 은행이 이 청약서를 공전소에 등록하고 나면, 현행 공전소 모델에서는 은행만이 이 문서의 유일한 관리자가 되어 버린다. 왜냐하면 공전소는 공공서비스가 아니라 민간 사업이기 때문에 공전소 사업자의 수익이 있어야 되는데, 현재로서는 문서를 등록하는 이용자로부터 요금을 받는 것으로 수익을 올리고 있기 때문이다.

현행 공전소 모델에서, 사용자는 회원가입을 해야만 이용이 가능하다. 사업자 웹페이지에서 주민등록번호와 이름을 입력하여 실명 확인을 받은 다음, 사용자 정보와 공인인증서를 등록하여 회원 가입을 완료한다. 그리고 열람이나 발급 서비스를 받을 때마다 자신의 것으로 등록된 공인인증서를 통하여 신원을 확인한 다음 서비스를 받는다.³²⁾

32) "KTNET 공인전자문서보관소 DocuOn 가입 및 이용안내" [online] [cited 2010.11.11]

이상과 같은 실명제 과금 방식으로 수익을 만드는 모델이기 때문에, 공전소 사업자에게는 등록된 회원이 모든 서비스의 주인이 된다. 결과적으로 문서를 맡기는 회원이 그 문서에 대한 모든 권한을 보유하게 되며, 그 회원이 다른 사람에게 발급하거나 증명해 주지 않는 한, 문서의 열람이나 처분권도 해당 회원에게만 있다.

이러한 운영 모델이므로 앞의 은행 청약서의 경우라면, 해당 은행이 공전소 사업자를 선택해서, 보관 양식과 기간 등을 정하여 요금을 내고, 자기의 전자서명을 첨부하여 자기의 명의로 문서를 등록하게 된다.³³⁾ 그리고 나면 해당 전자문서 자체의 검색, 열람, 문서보관 연장은 물론이고 그 전자문서에 대한 증명서의 발급, 검증의 권리까지 그 최초등록자인 은행에게만 주어지는 결과가 된다.³⁴⁾

그 청약서의 또다른 당사자인 청약 고객이 공전소로부터 이를 열람하거나 발급받고 싶다고 하자. 이 사람은 공전소 입장에서 볼 때 해당 문서의 등록자가 아니므로 그 사람이 자신의 회원이든 아니든 상관없이 그 문서에 대한 어떠한 요청에도 응답하지 않는다. 따라서 청약 고

<<https://www.docuon.co.kr/docuonPortalWeb/page/portalsvc/main/UsageGuide.jsp>>

- 33) 정보통신산업진흥원, 「이용자 시스템 기술규격」, 공인전자문서보관소 관련규격고시 v1.10, 2009. 이 규격 7쪽에서는 "3.2.1 SIP생성"에서는 이용자 시스템은 보관소에 전자문서를 등록하기 위하여 SIP를 생성하여야 한다. 이용자 시스템이 SIP를 생성한다는 것은, SIP에 첨부된 인증정보 즉 전자서명 까지. 이용자 시스템에서 생성한 후, 온전한 SIP를 생성함을 의미한다."고 명시되어 있다. 즉, 이용자가 공전소에 문서를 등록시킬 때 이용자 시스템에서 입수정보패키지(SIP: Submission Information Package)를 구성해서 공전소 시스템으로 전송하여야 하며 이때 자신의 전자서명을 첨부하게 되어 있으므로 해당 문서의 주인은 최초 등록자가 되어버린다.
- 34) 동 이용자 시스템 기술규격 12쪽에는 "이용자 시스템은 이용자가 보관소 서비스 이용시 이용자 시스템과 보관소 간에 반드시 수행되어야 하는 이용자 신원 확인.. 등을 위하여 인증서 및 개인키 관리 기능을 제공하여야 하며"라고 명시되어 있다. 즉, 보관소는 이용자의 신원확인을 통하여 문서에 대한 권한을 검증한다. 기타 권리관계자의 신원확인을 하는 규격이나 요건은 명시되어 있지 않다.

객은 자신이 작성해서 제출한 문서임에도 직접 공전소에 요청할 수 없고 은행에 부탁해서 그 은행이 대신 공전소로부터 발급받아 주기를 기다려야 한다.

더욱이 우려되는 것은, 보관 중인 전자문서를 은행이 자의적으로 다른 공전소로 이관, 또는 폐기 가능하다는 점이다.³⁵⁾ 이 말은 은행 고객이 자기의 청약서가 제대로 공전소에 보관되고 있다고 믿고 있는 기간 중에도 언제든지 은행이 그 문서를 폐기 처분할 수 있다는 것을 의미한다. 또 보관 중인 전자문서를 은행이 고객의 동의절차 없이 자의적으로 타인에게 발급해 주는 것이 이론적으로 가능하다. 고객이 자기 문서가 계속 제대로 보관되고 있는지를 확인하기 위해서는 매번 최초 등록자인 은행을 통하여야 하며, 자신의 문서가 타인에게 유출되었는지를 확인하는 것은 더 쉽지 않은 일이므로, 고객이 은행을 상대로 해서 자기 방어를 하기에는 취약할 수밖에 없는 구조이다.

이처럼 현행 공전소 모델은 그 수익구조 때문에 요금을 낸 단 한 당 사자에게만 일방적인 권한을 주고 있어서, 다른 이해당사자는 불리해지는 한계가 있다.

(2) 한계 2: 개인이 사용하기에는 어려운 한계

공전소 사업자의 매출은 사용자가 납부하는 요금으로 이루어지고 있는데, 개인이 부담하기에는 저렴하지는 않은 금액이라는 점을 앞에서 살펴 본 바 있다.

사용자는 회원가입을 해야만 이용이 가능하고 회원 가입을 하려면

35) 정보통신산업진흥원, 「이용자시스템과 공인전자문서보관소 산 연계인터페이스 기술규격」, 공인전자문서보관소 관련규격고시 v1.20, 2009. 이 규격 24쪽 "3.4.6 문서 폐기" 조항에 따르면, "이용자는 전자문서의 보관 만료일 전에 보관소에 보관중인 전자문서를 폐기해 줄 것을 요청할 수 있고, 보관소는 이에 대한 응답으로 전자문서를 폐기한 후, 이용자의 요청이 있을 시 원본 전자문서를 포함한 DIP를 생성하여 이용자에게 전송한다"는 것이 가능하다.

인터넷 뱅킹처럼 본인 명의의 공인인증서가 필요한데, 모든 개인에게 이것이 쉬운 일은 아니다. 인터넷 뱅킹의 공인인증서는 거래 시점에만 유효성 검증을 하면 되지만 공전소의 공인인증서는 보관되는 전자문서에 첨부되어 함께 상당 기간 보관되기 때문에, 보관 기간중에 사용자가 공인인증서를 갱신하였을 경우 등과 같은 인증서 관리 업무가 중요하다. 이 업무를 일반인이 적절하게 수행하기도 쉬운 일은 아니다.

공전소를 이용하려면 사용자는 "이용자 시스템"을 설치하여 공전소 시스템과 연계하여야 한다. 이는 개인으로선 쉽지 않은 일이다.³⁶⁾

전자문서를 개인간에 유통하는 경우보다는 개인과 업체(법인)간에 유통하는 경우가 훨씬 많을 것이다. 위에서 살펴 본 것처럼 전문성과 조직 등이 상대적으로 취약한 개인이, 상대적으로 우월한 업체를 상대로 하여 권리관계를 다투기에는 어려운 상황이다.

(3) 문제의식: 사용자 유형이 제한되고 있다

이상과 같은 두 가지 한계 때문에 현재의 공전소는 표 3처럼 "문서를 최초 등록한", "업체"라는 두가지 조건이 만족한 사용자들만 사용이 실질적으로 가능한 상황이다.

<표 3> 현재 공전소를 활용 가능한 사용자 유형

	업체 (법인)	개인
최초 등록자	가능	어려움
기타 관계자	불가능	불가능

36) 동 이용자시스템 기술규격에는 "개인 이용자시스템"을 배포한다는 개념이 있다. 그러나 개인에게 이용자시스템을 배포해 준다고 하더라도 이를 적절하게 운용하는 것이 개인에게 쉬운 일은 아니다.

이렇듯 공전소는 신뢰성있는 제3자의 역할을 하는 것이 본연의 존립 목적임에도 불구하고 요금을 내고 문서를 맡긴 업체 위주의 서비스를 하는 상황이 되므로 해당 문서의 다른 당사자에게는 공정하지 않은 "덜 신뢰성있는" 제3자가 되는 것이다. 한쪽 당사자만 사용하는 시스템이 되니 그 당사자 마저 공전소를 사용할 필요를 못 느끼는 것이다.

모든 이해당사자를 공정하게 다루도록 개선한다 하더라도, 개인이나 중소기업처럼 약자들에게는 공전소를 사용하는 것이 서툴고 부담이 되어, 결과적으로 공전소를 능숙하게 활용하는 상대를 만나면 불리해지는 문제가 발생할 수 있다. 사용의 편리성을 개인 사용자에게 제공할 필요가 있다.

그리고 자의적으로 전자문서를 처분하지 않도록, 또 처분할 경우 관련자들이 이를 인지할 수 있도록 하는 투명성 제고 방안도 필요하다.

그래서 본 논문에서는 공전소의 제3자적인 신뢰성을 제고함으로써 더 많은 개인이나 업체가 안심하고 사용할 수 있도록 하며, 비용부담이나 관리부담 등 대부분의 부담을 업체에서 맡고, 일반 민원인 등은 간단한 행위만으로도 제출서류를 접수시킬 수 있도록 사용자 유형을 확대하는 것을 제안한다.

3. 사용자 유형 확대방안

1) 공전소의 제3자적 신뢰성

공전소의 제3자적인 신뢰성이 위협받는 부분은 다음과 같다.

- 공정성: 같은 문서에 대해 이해관계가 있는 당사자들이 모두 공

정하게 그 문서에 대한 권리를 행사할 수 있는가를 따져 보아야 한다. 현행 제도는 요금을 낸 당사자 한편이 이관, 폐기 등을 자의적으로 할 수 있기 때문에 공정성 면에서 취약하다.

- 투명성: 표 2에서 살펴 본 바와 같이 공전소 시스템은 원래부터 대외 투명성이 높은 시스템이 아니다. 거기에 더하여 공전소 사업자는 요금을 낸 한쪽 당사자의 요구에만 응하므로, 그렇지 않은 이해관계자 입장에서는 지금 문서보관상황이 어떠한지를 알 방법이 제한된다. 자기가 모르게 어떤 일이 벌어지고 있는지를 의심할 수 있는 상황이다.
- 편이성: 업체에 청약서를 제출한 고객은 문서를 맡긴 업체처럼 공전소에 가입비를 내고 가입할 형편이 안될 경우가 많다. 대리인 제도가 인정되지 않기에, 자신이 직접 로그인하고 처리하여야 한다. 이것은 IT에 자신감이 없는 일반 시민들에게 요구하기에는 무리가 따른다. 전담조직이나 경험이 많은 업체에 이기기는 힘든 구조이다.

본 논문에서는 이상과 같은 부분들에 대하여 표 4와 같은 방안을 제안한다. 처분권이 당사자 한편에게만 있는 위험을 해결하기 위하여 공동처분권을 인정하고, 공전소에서 인정하는 관련자를 확대하도록 한다. 문서보관 상황 등 정보가 투명하게 제공될 수 있도록 최소한의 필수관련자를 지정하도록 의무화하고 관련자들에게는 중요한 변경사항 등을 고지하도록 의무화한다. 사용 편이성을 위하여 개인은 공전소 비가입 상태에서도 기관이 대표개설한 계정을 이용할 수 있도록 하며 대리위임제도를 도입한다. 자세한 사항은 후속되는 각 절에서 설명하도록 한다.

<표 4> 신뢰성 제고를 위한 방안

취약점	의문 사항	해결 방안
공정성	처분권이 한쪽에만 허용되는지	공동처분권 인정 관련자 확대
투명성	지금 문서보관 상황이 어떤지 제공된 정보가 전부인지	필수관련자 지정 관련자 고지의무
편이성	가입하여야만 사용할 수 있는지 대리로 처리할 수 없는지	비가입 사용 허용 대리위임 허용

2) 공전소 관련자 개념 확대

현재 공전소가 상정하는 관련자는 3가지 유형밖에 없다. 위탁하는 문서의 주인이면서 모든 요금을 부담하는 “이용자”, 그 이용자가 해당 정보를 제공하기 위하여 지정하는 “제3자”, 그리고 그 업무를 대행하는 “공전소”가 그것이다. 그런데 여기에서 “제3자”도 공전소 입장에서는 가입된 또다른 “이용자”만 가능하다. 결국 현재의 공전소는 자신에게 가입된 회원들 간의 문서유통만 도와주며, 회원으로 가입하려면 돈을 내야 하고 공인인증서를 등록하여야 한다.

본 논문에서는 공전소의 관련자를 좀더 폭넓게 다음처럼 구별해 보기로 한다.

- 당사자: 문서를 주고받는 당사자이다. 문서유통의 당사자이자, 이해당사자이다. 보내는 A와 받는 B는 권리관계 측면에서 갑을 관계를 확실하게 구별할 필요가 없다. 왜냐하면 일단 공전소에 등록된 전자문서는 B가 계속 서비스를 받을 수 있어야 하기 때문에 비록 당초 문서를 생산하고 등록한 소유권자가 A였다 하더라도 B의 동의 없이 일방적으로 문서를 처분해버릴 수 없어

야 하기 때문이다. 현재의 공전소 관련 표준에서는 이러한 점을 고려하지 않고 있다. 지금의 문서등록 “이용자”라는 개념은, 상대방이 있고 그 상대방과 자신의 공동 증명관계를 위하여 관련 문서를 등록하고 나면 이 쌍방관계가 종료될 때까지는 공동소유적 입장이 되는 동등한 “당사자”라는 개념으로 대체하는 것을 제안한다. 이를 확대하면 반드시 1:1 당사자 관계로 좁혀 생각할 필요는 없다.

- 대리인: 당사자의 권한 전부 또는 일부를 위임받아 행위할 수 있는 대리인
- 공전소: 이러한 서비스를 중간에서 중계 제공하고 증명이력을 계속 보존하는 사업자.
- 감독자: 어떤 경우는 당사자들 사이 또는 여기에 공전소의 서비스 관계까지 포함하여 전반적인 문서유통관계를 모니터링하는 존재가 필요할 경우도 있다. 약국처방전을 감시하는 건강보험심사평가원, 세금계산서 거래관계를 추적하는 국세청, 전표유통을 감독하는 금융감독원 등이 그것이다. 어떤 경우에는 변호사가 감독자의 역할을 해서 유언, 재산분할, 내용증명 등 당사자들의 문서유통을 지켜볼 수도 있을 것이다.

3) 공동명의 대표개설제도 방안

대학입학원서 지원 프로세스를 생각해 보자. 현재는 몇몇 사설업체가 각 대학과 협약을 체결하여 인터넷으로 입시지원을 대행 서비스한다. 공전소의 이용 활성화를 목표로 한다면 이러한 큰 시장에 공전소가 할 수 있는 역할이 있어야 할 것이다. 만일 응시자에게 원서접수 사실과 내용을 조작하거나 유실하지 않는다는 신뢰성을 객관적으로 증명하는 것이 필요하다면, 응시자와 접수자 외에 해당 대학, 중복지

원을 감시하는 대학교육협의회(대교협) 등 다른 관련자들도 이 정부를 유실 없이 이용하는 것이 필요하다면, 응시 업무의 투명성, 표준성, 보존성이 고도로 필요하다면, 접수행위와 접수했다는 사실 자체를 공식화(formalize)하고 싶다면, 공전소가 적절한 대안으로 이용될 수 있을 것이다. 기존의 접수대행업체는 자신의 서버를 이용하던 것을 외부의 공전소를 스토리지로 이용하고 약간의 수수료를 지불하는 것 외에는 같은 사업을 계속 수행할 수 있다.

이러한 종류의 공전소 서비스는 공공민원접수, 소액주주공동소송제도 등 다양한 곳이 이용될 수 있을 것이다. 이러한 형태는 기존처럼 가입회원 A가 가입회원 B에게 건마다 지정하여 제3자발급하는 정도로는 서비스가 곤란하기 때문에 일종의 “공동명의”라는 개념의 도입을 제안한다. 앞의 시나리오를 예로 들어보자. 접수대행업체 X는 대학 U를 위하여 적당한 공전소에 “공동명의” 계정 하나를 대표 개설한다. 이 공동명의 계정의 당사자는 대학 U와 대행업체 X, 앞으로 지원할 각각의 응시자들이 된다. 이 당사자들 3인의 동의 없이 응시서류가 폐기되거나 대체되거나 또다른 “제3자” 발급제공 등이 불허된다. 즉 공동처분권이 인정되는 것이다. 이 공동명의 계정의 감독자로서 대교협을 지정할 수 있다. 감독자는 모니터링은 가능하지만 자신이 새로운 문서를 등록하거나 기존의 정보를 수정할 수는 없다.

여기에 수반되는 고려사항으로는 첫째, 대학 U, 자기 자신인 대표개설자 X, 그리고 감독자 대교협의 신원은 미리 알려져 있고 개별적으로 공전소에 등록이 가능하지만 앞으로 지원하게 될 응시생은 어떻게 본 공동계정의 당사자로 허용조치할 수 있겠느냐이다. 기본 아이디어는, 미가입 상태에서 당사자 자격이 인정되도록 하자는 것이다. 본 논문에서는 다음과 같은 몇 가지 방안을 제안해 본다.

- X가 사전에 허용 조치해 놓은 응시자만 당사자로서 이용 가능

- 일정한 조건을 갖춘 응시생이 접수해 들어오면 모두 일단 당사자로 인정하는 방식. 지정된 응시서류를 첨부하거나, 공인인증서 등 지정된 정보를 보여주거나, 교육부 시스템 등 외부 다른 시스템에서 자격을 인정받는 것 등을 조건으로 요구할 수 있다.
- 앞과 같은 조건을 갖춘 접수자를 당사자로 “가” 인증한 후, 즉각 X나 U에게 이 명단이 통지되고 이들의 승인을 거쳐 정식 당사자로 인증하는 다단계 방식
- 기타방식

둘째 고려사항은 감독자인 대교협이 여러 공전소의 각종 공동명의 계정에서 진행되는 접수사실을 통합적으로 모니터링해서 예컨대 중복 지원생을 가려낼 수 있겠느냐이다. 첫째는 이러한 용도의 공동계정은 개설되는 즉시 해당 감독관청에 자동 보고되도록 의무화하여야 하며, 둘째로는 반산 개설된 다중 공동계정을 통합 모니터링할 수 있는 시스템을 구축해 놓고 연동 운용하여야 할 것이다.

셋째 고려사항은 요금 과금체계이다. 다음과 같은 방안들을 생각해 볼 수 있다.

- 대표개설자 X가 공전소에 대한 요금을 모두 책임지는 방안. X는 대학이나 응시자의 대금을 다른 경로로 받아서 이를 충당한다.
- 응시자로부터 공전소 요금을 받고 공전소는 그중 일부를 X나 Y에게 나누어주는 방안.
- 공전소 요금납부 체계에 신용카드 등 외부 지불수단을 연동시켜, 응시자 지불대금의 일부는 대행업체 X에게, 일부는 대학 U에게, 일부는 공전소에게, 일부는 신용카드사에게 지불되도록 세팅하는 방안

마지막 고려사항은 공전소의 보존포맷과 발급증명서 양식 및 종수가 변화되어야 한다는 점이다. 당사자간에 처분권이나 기타 사안에 대하여 분쟁이 발생했을 경우의 해소방안 등도 고려해 보아야 한다. 여기에 대해서는 본 논문에서 다루지 않고 앞으로의 연구과제로 남겨둔다.

4) 필수관련자 지정 및 관련자 고지의무

공동명의 계정에 의하여 한 전자문서에 공동의 처분권을 인정해 주는 것이 기능적인 개선방향이라면, 꼭 그 명의로 포함되어야 하는 사람들이 실제로 포함되도록 제도적인 측면에서도 의무조항을 넣는 개선이 필요하다.

대학입시 지원서의 경우에는 해당 대학, 응시자, 감독기관이 반드시 공동처분권을 갖도록 지정되어야 할 것이다. 은행 청약서의 경우에는 은행, 고객, 감독기관이 포함되어야 할 것이고 만일 여기에 담보가 설정된다면 담보권자도 경우에 따라서는 공동처분권에 포함되어야 할 수 있을 것이다.

이와 같은 최소한의 공동처분권자를 반드시 실제 문서에 공동명의로 등록하도록 하는 "필수관련자 등록제도"를 도입하면, 일반 고객들이 일일이 각 문서에 대한 공동처분권 확보여부를 걱정하며 알아 볼 필요가 없어질 것이다.

공전소 요금은 문서에 대한 모든 서비스에 일일이 요금을 청구하고 있다. 즉 검색, 증명서 발급, 문서 발급 등을 요청할 때마다 요금이 들 수 있다. 그러므로 비록 공동명의자가 되어 공동처분권을 확보하였다 고 하더라도, 관련 현황을 파악하기 위해서는 문서를 맡긴 A가 요금을 내든지, 서비스가 필요한 공동명의자 B가 요금을 내야 할 것이다. B가 요청하는 서비스마다 A가 요금을 부담하는 것도 적절치 않고, 그렇다

고 B에게 부담을 지우면 B는 자기 권리 확보에 어려움을 느낄 것이다.

그러므로 실제 서비스 요청은 주로 A가 하고 A가 요금을 내도록 하지만, 그에 따른 주요한 변경 사항은 B를 포함한 모든 공동명의자들에게도 이메일이나 SMS 문자 등의 무료 공지제도를 도입하면, 관련자들의 권익 보호에 도움이 되며 공전소의 신뢰성도 제고될 것이다.

5) 대리 위임제도 방안

공전소를 이용하려면 공인인증서 등 인터넷 상에서 자기를 증명할 수 있는 수단을 가지고 공전소 내에 들어가 원하는 서비스 기능을 수행시킬 수 있는 소양과 접근기회가 갖추어져야 한다. 요즘 정보격차가 갈수록 문제되는 상황에서, 일반 대중이 법적 효력에 대한 불안감 없이 공전소를 자유롭게 이용하기란 어려울 것이다. 할머니가 자기 손자나 조카에게 서류일을 위임하는 것처럼, 약자나 현재 공전소 시스템에 접근 불가능한 상태인 사용자에게 대리인을 선임하고 권리를 위임할 수 있도록 해 주면 좋을 것이라는 것이 착안점이다.

대리 위임제도는 기존의 법적 행위에서 거의 인정해주는 제도이기도 하다. 기존의 공전소 사용자도 자신의 권리를 다른 전문적인 에이전트에게 위임 대리해 줄 수 있으면 좋을 것이다.

어떻게 대리인을 지정할 것인가? 우선 법적 대리인제도를 이용할 수 있다. 공전소에 법적 대리인이 대리인 자격으로 가입 등록하는 것이다. 또 다른 방법은 대리 전자서명 기술을 이용할 수 있다.³⁷⁾ 그러나 이 기술은 아직 완성도 및 안전성 면에서 일정 수준에 도달하지 못한 약점이 있다. 가장 가능성 있는 기법은 본인의 “위임장” 전자양식을 개발하고 이를 첨부하여 모든 대리 문서행위를 하도록 하는 것이다.

37) "증권거래시스템에 적합한 위임등록프로토콜의 설계(이용준, 박세준, 오해석, 2004)", "효율적인 ID기반 대리서명 기법(박해룡, 2008)" 등.

주의할 점은 본인 사망시 등 기존 당사자의 법적 권한이 자동으로 법적 상속인에게 상속되는 경우이다. 유언 등은 변호사 공증 등의 절차가 필요할 수 있으므로 공전소에서는 법적 상속인이라 하더라도 일단 한번의 심사는 거치도록 하여야 할 것이다.

대리 명의에 의한 각종 등록, 발급의 정보를 어떻게 표현하여야 하는지는 문제는 별도로 주의깊게 연구되고 테스트를 거쳐 표준화하여야 한다. 가능한 방안들로는, 위임장을 별도로 보관하고 대리인 본인의 명의로 모든 일을 수행하는 방안과, 모든 정보에 본인과 대리인의 정보를 함께 넣어두는 방안 등을 고려할 수 있다. 대리로 처리할 수 없는 기능을 지정하여 한정대리위임을 할 수 있겠는가도 함께 고려하여야 한다.

4. 결론

전자기록의 생산자와 관리담당자는 그 소속을 공공분야와 민간분야로 나눌 수 있다 하더라도, 기록을 이용하는 측면에서는 양자를 구별할 필요가 없으며, 전자기록의 장점인 공유 및 재활용 측면에서 보자면 오히려 융합적으로 사용되는 것이 적절하다. 공공분야는 법체계와 담당 조직, 표준과 정책에 의하여 일관되게 전자기록 관리 및 활용이 시행되고 있으며, 공공 서비스적 성격을 가지고 있으므로 시스템 비용 및 발급 수수료 등을 제외하면 그 밖의 이용료 부담은 없다. 그에 비하여 민간 분야는 전자문서를 중심으로 개별적, 분산적으로 활용되고 있으며, 필요비용을 사용자가 부담해야 하기 때문에 각 기업 내에서 업무 효율화를 위하여 자체 전자문서를 활용하는 부문에서는 어느 정도 발전을 기대할 수 있지만 이를 넘어서서 대외적으로 공유 및 활용

을 가능하게 하는 부문에서는 아직 포괄성, 표준성, 공신력, 자생력, 이용도 측면에서 미흡한 상황이다.

공공 분야의 기록관리시스템에 해당하는 것이 민간에서는 공인전자 문서보관소 사업자인데 현재까지는 수익이 적기 때문에 좀더 다양한 홍보와 적용을 할 여력을 잃고 있다. 다른 한편에서는 일반 대중들이 전자문서로 발급받은 문서를 일일이 USB 메모리로 복사하여 이동시키거나 종이에 출력해서 전달하고, 또 한편으로는 법적으로 보장받지 못하는 수단을 통하여 전자문서를 접수시키는 일이 벌어지고 있다. 공전소에 일반 대중들이 더 편리하게 접근하여 간단하게 이용할 수 있도록 한다면 이용자에게도 좋고 공전소 사업자에게도 좋은 상생전략이 될 것이다.

본 논문에서는 이러한 관점 하에 기존 공전소 사용자의 수용범위가 협소하고 이용패턴이 단순한 점을 개선할 수 있도록, 공전소 관련자를 재분류하고 공동명의를 도입하여 공동처분권을 인정하며 필수관련자 지정 및 관련자 고지를 의무화함으로써 약자적인 이해당사자를 보호하고 대리인 제도를 수용하여 이용률을 높일 수 있는 방안들을 제시하였다. 공동계정의 경우 대표개설자만 요금을 내도록 할 수 있기 때문에 일반인들은 자유로이 공전소를 이용하여 원하는 문서유통 프로세스에 접근할 수 있다.

다만 본 논문에서 제안하는 방안들이 실제로 활용될 수 있으려면 법적 검토, 시스템 기능 재편, 요금제도 개선 등 다양한 세부적 연구가 앞으로 더 필요하다. 그럼에도 불구하고 본 논문에서 제시하는 방안에 따라 사용자를 확대하면 공인전자문서보관소의 활용도는 앞으로 더욱 활성화될 것으로 기대된다.

ABSTRACT

Expanding User Types for Utilizing Certified e-Document Authorities

Byoungho Song

Electronic records are generated not only in public sector but also in private sector. Records will be used across the public-private boundary. The Certified e-Document Authorities(CeDAs) may keep electronic documents in private sector for preservation and evidence, like the official Record Management Systems for Public sector. A CeDA is the Trusted Third Party (TTP) as a business to be entrusted and proof interchanging documents between parties. This CeDA system could be sustainable only if the CeDA earn the enough sales through enough uses. And yet, all the eight CeDA companies have not had enough users. How to utilize CeDAs is one of the hot issues in this area.

In this paper, We analyze the threat to trustworthiness of CeDA due to payment of only one party among others, and describe the difficulty in use of CeDA for an individual user. These things make CeDAs cannot have enough users.

To do address these, We expand the boundary of relevant parties for a document, present a delegate-establishing option under a joint name, show the needs of identifying and notifying minimum relevant parties, and suggest the proxy parties to help the individual users.

Key words : Certified e-Document Authority, Trusted 3rd Party, Private Electronic Records