

정부산하공공기관의 업무관리시스템 기능 사례 연구

A Case Study on the Functions of a Business Management System for Public Organizations

오진관 (Jin-Kwan Oh)*

조윤희 (Yoon-Hee Cho)**

임진희 (Jin-Hee Yim)***

목 차

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. 머리말 | 4. 정부산하공공기관 업무관리시스템 기능 모형 |
| 2. 업무관리의 중요성과 업무관리시스템 도입현황 | 설계: A기관 사례를 중심으로 |
| 3. 정부산하공공기관의 업무관리 현황: A기관 사례를 중심으로 | 5. 맺음말 |

〈초 록〉

본 연구의 목적은 정부3.0에 추진에 따라 기록관리와 정보공개 체계를 수립해야 하는 상황에 놓인 정부산하공공기관들이 설명책임 강화 요구에 신속히 대응하면서 동시에 업무효율성을 높이기 위해 '업무관리시스템'을 도입할 것을 제안하고 기능과 개발방향성을 제시하는데 있다. 최근 기록관리와 정보공개 체계를 도입하는 정부산하공공기관들 중에 전자결재 기능 위주의 전자문서시스템을 도입하고 이에 맞춰 기록물분류기준표를 개발하는 경우가 발생하고 있다. 다종다양한 업무시스템을 운영하고 있는 정부산하공공기관들이 기록관리와 정보공개에 잘 대응하기 위해서는 문서 결재 외에도 과제관리 및 통제, 의사결정 과정을 지원하는 '업무관리시스템'이 필요하다고 본다. 본 연구에서는 최근 자체 기록관리시스템을 개발하고 전사적 기능분류체계를 구축한 후 기관 맞춤형 '업무관리시스템'을 도입하고자 정보화전략계획을 수립한 A기관의 사례를 살펴보면서 정부산하공공기관의 전자기록생산시스템의 도입 방향성을 제시하고자 하였다.

주제어: 업무관리시스템, 과제관리, 업무효율성, 설명책임성, 정부산하공공기관

〈ABSTRACT〉

This study aims to propose the adoption of a business management system, as well as suggest the functions and development directions for public organizations, which are required to establish the record management and information disclosure system under Government 3.0, rapidly respond to the needs for strengthening the responsibilities for explanation, and improve work efficiency. Recently, some of the public organizations that introduced the record management and information disclosure system adopted the Electronic Document System, which focuses on the function of electronic approval, and developed a records classification scheme for the system. This study aims to review the case of A organization, which recently developed an in-house records management system and established information strategy planning to adopt a customized business management system after establishing a business reference model throughout the organization, and suggests the directions of the electronic record production system for public organizations.

Keywords: business management system, task management, business efficiency, accountability, public organizations

* 명지대학교 기록정보과학전문대학원 기록관리학전공 박사 수료, 알엠소프트 기록연구소 선임연구원 (jinkwan5@rmsoft.co.kr, jinkwan5@gmail.com) (제1저자)

** 한국남동발전 기록연구소(yoon13@koenergy.kr) (제2저자)

*** 명지대학교 기록정보과학전문대학원 조교수(yimjhkr@mju.ac.kr) (교신저자)

■ 접수일: 2016년 5월 2일 ■ 최초심사일: 2016년 5월 9일 ■ 게재확정일: 2016년 5월 23일

■ 한국기록관리학회지 16(2), 81-112, 2016. <<http://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2016.16.2.081>>

1. 머리말

정부산하공공기관의 설명책임성 강화 요구가 높아지고 있다. 정부3.0으로의 정부 패러다임 변화에 따라 정보공개에 대한 요구가 높아져 2014년 3월부터 중앙행정기관을 시작으로 2016년 3월 정부산하공공기관의 원문정보공개 서비스로 확대되었다. 현재까지 정부산하공공기관의 원문정보공개 범위가 임원진급 결재문서에 제한되었다는 것과 120개 정부산하공공기관에서만 원문정보공개 서비스가 진행되고 있는 것을 감안하면 추후에는 현재보다 많은 원문정보공개 요청이 있을 것으로 예상된다. 정부산하공공기관은 앞으로 확대될 원문정보공개 서비스를 위한 기록관리와 조직의 업무효율성을 증대할 수 있는 전자기록생산시스템 정비가 요구되는 상황이다.

『행정업무의 효율적 운영에 관한 규정』 시행규칙 제45조에 따라 정부산하공공기관은 업무관리시스템이나 전자문서시스템을 이용하여 업무를 관리해야 한다. 현재 중앙·지방행정기관은 업무정보를 통합관리 할 수 있는 업무관리시스템을 이용하고 있으며, 정부산하공공기관의 약 83%는 전자문서시스템을 사용하고 있다. 국가기록원이 조사한 정부산하공공기관 전자기록생산시스템 도입현황 자료(2015년 6월 말 기준)에 따르면 593개 정부산하공공기관 중 전자문서시스템을 도입한 기관은 491개, 업무관리시스템은 11개 기관(이 중 7개 기관은 전자문서시스템과 병행 사용), 나머지 98개 기관은 전자

기록생산시스템을 도입하지 않은 것으로 나타났다.¹⁾ 전자문서시스템²⁾ 중 구전자문서시스템은 원문정보공개를 위한 추가적인 기능이 요구되고, 보존기간별 문서분류로 인해 항목별, 대상별 단순검색만이 지원되며 시스템 내 자료를 보관하여 기록관리의 문제점이 있다. 체계적인 업무관리와 원문정보공개 등을 위해 구전자문서시스템을 이용하고 있는 정부산하공공기관에서는 전자기록생산시스템의 업그레이드가 필요하다.

구전자문서시스템의 업그레이드 방향은 '신전자문서시스템'이나 '업무관리시스템' 도입의 두 가지 선택 방향이 있다. 이들 시스템 중 하나의 시스템을 선택할 시에는 설명책임성, 투명성 확보뿐만 아니라 조직 업무효율성과 생산성 제고를 우선 고려해야 하며, 조직의 생존과 목표 달성을 위해 기관의 다양한 업무의 관리와 중요 업무정보가 기록으로 획득되도록 하는 것이 기록관리의 목표라는 점을 고려해야 한다. 게다가, 정부산하공공기관은 중앙·지방행정기관처럼 표준화된 온-나라 업무관리시스템이나 표준 기록관리시스템을 사용할 수 없다는 점을 고려할 때, 정부산하공공기관은 기관별 업무의 특성을 반영한 전자기록생산시스템으로 업그레이드 할 필요가 있다.

신전자문서시스템은 2004년 『사무관리규정』의 3가지 표준을 반영한 시스템으로 전자결재, 전자문서유통, 전자문서 관리, 전자우편, 전자계시판 등의 기능(행정자치부, 2010)으로 구성된다. 문서관리는 단위 업무별 기록의 처분 기준을 제시하는 기록물관리기준표를 활용하며 편철단위는 기록물철이다. 업무관리시스템은 기

1) 행정자치부 정보공개청구 답변 자료, 접수번호 3512885.

2) 임진희(2013)의 전자문서시스템 정의에 따라 본 연구에서는 2004년 이후 '행정기관의 전자문서시스템 규칙', '행정기관 간 전자문서유통 표준', '전자문서시스템과 행정정보시스템 간 연계표준' 등 3가지 표준을 반영한 시스템을 '신전자문서시스템'으로 이전에 도입된 전자문서시스템을 '구전자문서시스템'이란 용어를 사용함.

능분류체계(Business Reference Model, 이하 BRM)에 기반하여 업무과정을 시스템화·기록화 할 수 있으며 과제관리, 문서관리, 메모보고, 일정관리, 회의관리, 지시사항 등의 기능(국가기록원, 2015)과 신전자문서시스템의 기능을 포함한다. 문서관리는 BRM에 따른 기록관리기준표 활용하며 편철단위는 단위과제카드이다. 신전자문서시스템과 업무관리시스템의 공통점은 업무처리를 전자적으로 처리하는 것이지만 업무관리시스템은 과제관리카드 및 문서관리카드 등을 이용하여 업무정보를 시스템으로 관리할 수 있다는 차이점이 있다(〈표 1〉 참조).

정부산하공공기관인 A기관은 구전자문서시스템을 업그레이드 할 계획을 최근 수립하였다. A기관은 경제적·안정적 에너지 공급을 미션으로 하는 기관으로 에너지 설비확보, 설비운영, 핵심기술 확보 등을 위해 다양한 과제를 수행하고 있으며 과제와 각종 업무 등의 수행을 위해 83개 업무시스템³⁾이 운영 중이다. 업무담당자는 업무유형에 따라 업무시스템을 선택적으로 이용하며 하나의 과제가 여러 업무시스템을 통해 수행되고 있다. 관리자는 과제의 진행과정을 실시간으로 모니터링하고 추가적인 지

시사항이 발생하면 즉각적인 업무지시를 내려 과제를 실시간으로 관리하길 원한다. 하지만 현재의 구전자문서시스템으로는 지시사항을 시스템으로 등록할 수 없고, 업무정보가 여러 업무시스템에 흩어져 있어 시스템을 통한 실시간 업무관리가 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이로 인해 업무담당자는 시스템 상에 기안한 문서를 확인하여 관리자에게 대면보고를 위한 문서를 새롭게 만들어야 하는 반복적인 업무가 이루어지고 있다. 이에 따라 A기관은 업무효율성을 높이고, 기관의 설명책임 실현을 위해 과제관리와 지시사항 등의 관리가 가능하고, 원문정보공개시스템과 연계가 가능한 업무관리시스템 개발 계획을 수립하였다.

현재까지 업무관리시스템 관련된 연구에는 ‘업무관리시스템의 기록관리 기능평가에 대한 연구’를 수행한 류한조(2012)와 ‘정부업무관리시스템의 활용실태 및 효과성에 관한 연구’를 수행한 임준형, 윤성채(2010)의 연구가 있었다. 정부산하공공기관의 시스템 관련 연구에는 ‘체계적인 원문정보공개를 위한 정부산하공공기관 기록관리시스템 기능요건 연구’를 수행한 황진현, 임진희(2015)의 연구가 업무관리시스

〈표 1〉 신전자문서시스템과 업무관리시스템의 비교

	신전자문서시스템	업무관리시스템
주요기능	전자결재, 전자문서유통, 전자문서 관리, 전자우편, 전자계시판 등	과제관리, 문서관리, 메모보고, 일정관리, 회의관리, 지시사항
문서관리	기록물분류기준표 활용	기능분류체계에 따른 기록관리기준표 활용
편철단위	기록물철	단위과제카드

3) ‘행정정보시스템’은 행정기관이 행정정보를 생산·수집·가공·저장·검색·제공·송신·수신하고 활용할 수 있도록 하드웨어·소프트웨어·데이터베이스 등을 통합한 시스템(「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」 제3조)을 말하는데 A기관의 행정정보시스템의 경우 행정정보를 위한 시스템적 성격보다 업무 수행을 위한 시스템적 성격이 강하다고 판단하여 본 연구에서는 행정정보시스템이란 용어 대신 ‘업무시스템’이란 용어를 사용함.

템과 정부산하공공기관의 시스템에 관한 연구의 전부로 정부산하공공기관의 업무관리를 위한 시스템 연구가 절대적으로 부족한 실정이다.

본 연구의 목적은 기록관리와 정보공개 등의 법규를 준수하면서 정부3.0에 따른 설명책임성 강화 요구에 신속히 대응하고, 정부산하공공기관의 업무효율성을 높이기 위해 정부산하공공기관들이 도입해야 할 전자기록생산시스템의 방향성을 제시하는 것이다. 이를 위해 업무관리의 중요성과 업무관리시스템 도입현황에 대해 논해보고, 정부산하공공기관인 A기관을 중심으로 업무관리 현황 분석을 하였으며, 이를 바탕으로 A기관의 업무관리시스템 기능 모형 설계를 진행하여 정부산하공공기관의 업무관리를 위한 방향성을 제시하고자 하였다.

2. 업무관리의 중요성과 업무관리 시스템 도입현황

2.1 업무정보와 전자기록의 구분

어떤 조직이든 모든 기록의 집합은 모든 정보 자산의 부분집합임은 분명하다. 정보의 조각인지 아닌지를 결정하는 것은 기록인지 아닌지를 결정하는 것이며, 이를 위해서는 업무맥락이 이해되어야 할 뿐만 아니라 조직에서의 관련성과 중요성이 반드시 이해되어야 한다. 따라서 어떤 조직에서건 가장 중요한 과제는 업무를 이해하는 것이며, 이러한 이해를 바탕으로 어떤 정보가 기록으로써 유지·관리되어야 할 필요가 있는지를 평가하는 것이다(Moreq, 2010).

기관에서는 업무를 전자적으로 처리하기 위

해 다양한 업무시스템을 사용한다. 업무시스템에는 업무관련 데이터가 입력되어 의미 있는 정보로 가공되어 보관된다. 하지만 업무시스템에서 생산되는 모든 업무정보가 전자기록으로 관리될 대상은 아니다. 이보람 외(2013)는 '업무정보'란 '행정업무상 발생한 기록의 일부로서 의미를 가지는 특정 정보'라 하였으며, ISO 16175에서 '전자기록'이란 '단순한 데이터의 집합이 아니며 업무활동과 연계된 특정 사안의 결과나 산출물'이라 정의하였고, InterPARES 2에서는 '전자전도체(Electronic Conductor)에 담겨 있어 인간이 인식하려면 기기를 사용해야 하는 아날로그 기록이나 디지털 기록', 한국기록학회(2008)는 '시스템을 통하여 처리되는 기록으로, 전자 형태로 생산된 기록(Born Digital)과 종이 등 아날로그 형태로 생산되었다가 이미지 스캔 등의 방식으로 전자화된 기록을 모두 포함'한 것을 전자기록으로 정의하였다. 즉, 업무시스템의 데이터가 누적된 결과물로서의 데이터베이스 자체가 기록이 될 수 없으며, 업무활동과 연관된 정보로 구성된 데이터세트가 내용적 가치와 증거적 가치가 있을때 전자기록이 될 수 있다는 것이다(임진희, 2013).

2.2 정부산하공공기관의 업무관리 필요성

'업무관리'란 사전적 의미로 '사회생활상의 지위에 기하여 계속 또는 반복하여 행하는 행위를 관리하는 것(법률용어 사전, 2011)'을 말하며, 경제학적으로 생산관리와 동일한 의미로 사용되며 '기관에서 생산 활동을 능률화하고 생산력을 최고로 발휘하기 위하여 생산에 관하여 예측, 계획 통제 따위를 하는 일(표준국어대사전, 2016)'

을 말한다. 우리나라 공공영역에서 업무관리는 「사무관리규정」에서 연원을 확인해 볼 수 있는데 ‘사무관리’란 ‘조직의 목적을 효과적으로 달성하기 위하여 사무작업을 능률화하고 사무비용을 경제화하기 위한 각종 관리활동을 의미한다. 「전자정부법」, 「공공기록물 관리에 관한 법률」, 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」, 「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」 등에서도 간접적으로 공공기관의 업무관리 성격에 관한 규정을 살펴볼 수 있으며 이들 법규의 내용을 종합해 보면 ‘공공기관의 업무관리’는 ‘공동체 전체의 이익에 중요한 역할을 하는 행위의 특성을 통제하는 일’이라 정의할 수 있다.

업무관리는 조직을 목적 중심으로 운영하는 데 필수이며, 조직의 생산성, 효율성, 투명성 제고를 위해서 필요하다. 업무관리의 핵심은 업무 프로세스를 개선하고 업무정보를 공유하도록 하는 것에 있는데 정부산하공공기관이 업무관리를 해야 하는 일차적 이유도 업무정보를 대국민과 공유하는 것이다. 즉, 정부산하공공기관은 설명책임을 다해야 할 의무가 있다. 설명책임은 조직 내부와 대외적인 부분으로 구분할 수 있다. 조직 내부에서는 CEO를 정점으로 하여 조직 위계를 통해 과제와 핵심성과지표(Key Performance Indicator, 이하 KPI)가 하달되고, 수행단위의 활동이 상부로 보고되면서 수시로 모니터링과 위험관리가 진행된다. 대외적으로는 국정감사, 경영평가 등을 통해 업무성과에 대한 감시와 평가를 받게 되어있다. 2014년 정부산하공공기관의 국정감사시 제출된 자료에 따르면, 최근 5년간(2010~2014년) 감사원과 자체감사를 통해 지적받은 내용들의 약 70%가 업무시스템 때문인 것으로 나타났으며 이 중 ‘규

정 또는 절차위반’, ‘제도 및 운영관리 미흡’이 가장 많은 비중을 차지했다. 이 결과는 기관의 업무정보가 통합적으로 관리되지 않아 발생한 문제이며 기관의 설명책임을 위해서 업무 처리 모든 과정을 표준화하고 시스템화하여 업무시스템에서 생산되는 업무정보를 통합적으로 관리하는 체계가 필요하다는 것을 의미한다.

정부산하공공기관이 업무관리를 해야 하는 이차적인 이유는 업무프로세스별 핵심정보를 잘 축적하여 지식으로 활용하기 위해서이다. A기관의 사례를 살펴보면, 동일한 문서가 여러 업무시스템에 중복 등록되어 관리되고 있고, 출장, 휴가 등의 간단한 보고 문서들이 표준화된 규칙 없이 생산되어 필요한 문서를 효과적으로 검색하기 어렵다. 왜냐하면 A기관은 전사적 분류체계가 없어 업무담당자가 변경되거나 새로운 조직이 생겼을 때 이전에 생산한 문서의 검색시 분류체계를 활용할 수 없기 때문이다. 기관의 업무정보를 지속적인 지식으로 활용하기 위해서는 전사적 업무분석을 통한 기관 자체 BRM을 마련하였을 때 체계적인 업무관리가 가능할 것이다.

2.3 정부산하공공기관의 업무관리 환경

정부산하공공기관의 업무관리 환경은 법규 준수, 대외 설명책임 요건, 이해당사자 요구사항의 세 가지 측면에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 정부산하공공기관이 준수해야 하는 법규준수의 측면을 살펴보면, 법규상 요구사항은 정보공개 및 기록관리 등과 관련되며 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」, 「공공기록물 관리에 관한 법률/시행령」, 「행정업무의 효율적 운

영에 관한 규정」의 법규가 있으며 주요 내용은 <표 2>와 같다. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」에 따라 정부산하공공기관은 정보공개 의무, 공개여부 설정, 정보공개심의회, 정보공개 여부 결정을 준수하여야 한다. 정보공개 의무는 '보유·관리하는 정보에 대하여 국민이 쉽게 알 수 있도록 정보 목록을 작성하여 갖추어 두고, 그 목록을 정보통신망을 활용한 정보공개시스템 등을 통하여 공개'할 의무이다(법률 제8조(정보목록의 작성 및 비치). 정부산하공공기관은 전자적 형태로 보유·관리하는 정보 중 공개 대상으로 분류된 정보를 국민의 정보공개 청구가 없더라도 정보통신망을 활용한 정보공개시스템 등을 통하여 공개하여야 한다(법률 제8조의2(공개대상 정보의 원문정보공개)). 공개여부 설정은 법률 제9조(비공개 대상 정보)의 8가지 호에 의해 공개여부를 설정해야 하고, 법률 제9조제3항 '공공기관은 제1항 각 호의 범위에서 해당 공공기관의 업무 성격을 고려하여 비공개 대상 정보의 범위에 관한 세부 기준을 수립하고 이를 공개하여야 한다.'에 의해 적절한 비공개대상정보 세부기준 마련이 필수적이다. 정

보공개심의회는 위원장 1인을 포함하여 5인 내지 7인의 위원으로 구성하고, 위원장을 제외한 위원은 소속공무원, 임·직원 또는 외부전문가로 지명 또는 위촉하되, 그 중 2분의 1은 당해 국가기관 등의 업무 또는 정보공개 업무에 관한 지식을 가진 외부전문가로 위촉할 수 있다(법률 제12조(정보공개심의회)). 정보공개 여부 결정은 공개 청구된 공개 대상 정보의 전부 또는 일부가 제3자와 관련이 있다고 인정할 때에는 그 사실을 제3자에게 지체 없이 통지하여야 하며, 필요한 경우에는 그의 의견을 들을 수 있다(법률 제11조(정보공개 여부의 결정)).

「공공기록물 관리에 관한 법률/시행령」에 따라 정부산하공공기관은 기록관리 의무, 전자기록물 생산·관리 의무, 기록관 설치 의무, 기록관리기준표 작성·운영 의무를 지닌다. 정부산하공공기관의 기록관리 의무는 '효율적이고 책임 있는 업무수행을 위하여 업무의 입안단계부터 종결단계까지 업무수행의 모든 과정 및 결과가 기록물로 생산·관리될 수 있도록 업무 과정에 기반한 기록물관리를 위하여 필요한 조치를 마련'하여야 한다. 동시에 업무 수행 중 생

<표 2> 법규상 요구사항

주요 법규	주요 내용
「공공기관의 정보공개에 관한 법률」	- 정보공개 의무 - 공개여부 설정 - 정보공개심의회 - 정보공개 여부 결정
「공공기록물 관리에 관한 법률/시행령」	- 기록관리 의무 - 전자기록물 생산·관리 의무 - 기록관 설치 의무/권고 - 기록관리기준표 작성·운영의무
「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」	- 업무관리시스템의 정의/역할/구축/구성 - 기능분류시스템 관리

산되는 다양한 유형의 기록을 관리, 보존하여야 할 의무를 가진다(법률 제16조(기록물 생산의 원칙)). 전자기록물 생산·관리를 위한 정부산하공공기관의 의무는 기록물이 전자적으로 생산·관리되도록 중앙기록물관리기관의 장이 정하는 바에 따라 전자기록물생산시스템, 기록관리시스템 또는 영구기록관리시스템을 구축·운영하여야 하며, 전자적 형태로 생산되지 아니한 기록물을 전자적으로 관리하고 활용하기 위하여 기록물 전자화계획을 수립·시행하여야 한다(시행령 제4조(기록물 관리의 원칙)). 정부산하공공기관은 기관의 기록물을 효율적으로 관리하기 위하여 대통령령으로 정하는 공공기관으로 기록관을 설치·운영하여야 하며(법률 제13조(기록관)), 업무과정에 기반을 둔 기록관리기준표를 작성·운영하고, 제2조제8호에 따른 기록관리시스템으로 생성·관리하여야 한다(시행령 제25조(기록관리기준표)).

정부산하공공기관은 「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」에 따라 업무관리시스템을 구축/구성하고, 기능분류시스템을 관리하여야 한다. 업무처리의 모든 과정을 효율적으로 관리하기 위하여 업무관리시스템을 구축·운영하여야 하며(규정 제21조(업무관리시스템)), 업무관리시스템에는 기관 업무의 기능별 단위 과제의 담당자·내용·추진실적 등을 기록·관리하기 위한 카드와 문서의 작성·검토·결재·등록·공개·공유 등 문서처리의 모든 과정을 기록·관리하는 카드 등이 포함되어야 한다(규정 제22조(업무관리시스템의 구성 및 운영)). 또한, 효율적인 업무수행을 위하여 업무관리시스템 또는 전자문서시스템을 기능분류시스템 등 업무시스템과 연계하여 운영하여야

한다(규정 제23조(업무관리시스템 등과 업무시스템 간의 연계·운영)).

둘째, 대외 설명책임 요건의 측면에서 살펴보면, 국정감사, 경영평가 등을 위한 대외적 요구사항은 기관의 비상시적인 업무이지만 현재까지 이에 대비한 업무관리가 잘 이루어지지 않고 있다. 정부산하공공기관은 국정감사, 경영평가 등의 대비를 위해 매년 상당기간 업무 시간을 할애하고 있다. 정부산하공공기관인 A기관의 경우에도 2015년 한해 국회로부터 요구된 자료가 1,077건이었으며, 경영평가 준비를 위해 지난 1월부터 3월까지 각 부서별 경영평가 업무담당자를 지정하여 경영평가를 위한 업무를 수행하였다. 대외적 요구사항은 기관에서 수행한 업무에 기반한 요청이 대부분이지만 다양한 업무시스템과 BRM을 사용하지 않는 전자기록물생산시스템의 활용으로 인해 업무담당자에게는 새로운 업무가 주어지고 있다. 흩어져 있는 업무수행 기록을 업무담당자가 효율적이고 신속하게 활용하기 위해서는 기관에서 수행하고 있는 업무를 분석하여 모든 업무시스템에서 활용할 수 있는 BRM 마련이 요구된다. 또한, 기관내의 업무뿐만 아니라 매년 반복되는 대외적 요구사항의 분석을 통해 중복업무를 최소화하고, 이전에 수행한 업무를 신속·정확하게 활용할 수 있는 시스템체계가 구축되어야 한다.

셋째, 이해당사자들의 요구사항 측면에서 살펴보면, 정부산하공공기관의 이해당사자들은 업무의 효율적인 수행을 위한 업무시스템의 이용이 잘 이루어지지 못하고 있다. 이해당사자들은 실질적으로 수행하는 업무와 시스템을 통해 수행하는 업무는 별개의 업무라고 생각하는 경향이 강하다. 하지만 현재의 업무 수행 방식이

기관의 여건 하에 최선이라는 생각에 업무 관리 방식의 변화에 대해 많이 고민하지 못하고 있다. 예를 들어 A기관의 경우 실질적인 업무 프로세스가 잘 반영되지 않은 시스템을 이용하고 있어 시스템보다 대면보고를 통해 주요 업무 처리가 이루어지고 있으며 CEO, 임원진 등의 관리자도 시스템을 활용한 업무관리보다 업무 담당자의 대면보고를 보다 선호한다. 즉, 시스템을 활용한 업무관리보다 업무담당자의 대면보고가 보다 효과적인 업무관리 방식이라고 판단하고 있는 것이다. 반면에 대면보고를 위해 새로운 문서를 준비해야 하는 업무담당자는 시스템으로 처리한 문서를 활용하여 대면보고를 위한 새로운 문서를 생산해야 한다. 관리자는 시스템 활용을 통한 업무관리가 효과적이지 못하다는 판단 때문에 대면보고를 선호하지만 이것보다 시스템에 관리자가 필요로 하는 기능들이 충분히 반영되어 있지 못하고 시스템에서 제공하는 업무정보에 대한 신뢰성이 낮은 것이 보다 큰 문제점이다. 업무의 효율적이고 지속적인 관리를 위해서는 기관의 명확한 업무관리 현황 분석을 통해 이해당사자들이 업무시스템을 신뢰하고, 업무시스템 활용으로 대부분의 업무를 수행할 수 있어야 한다.

2.4 업무관리시스템 도입현황

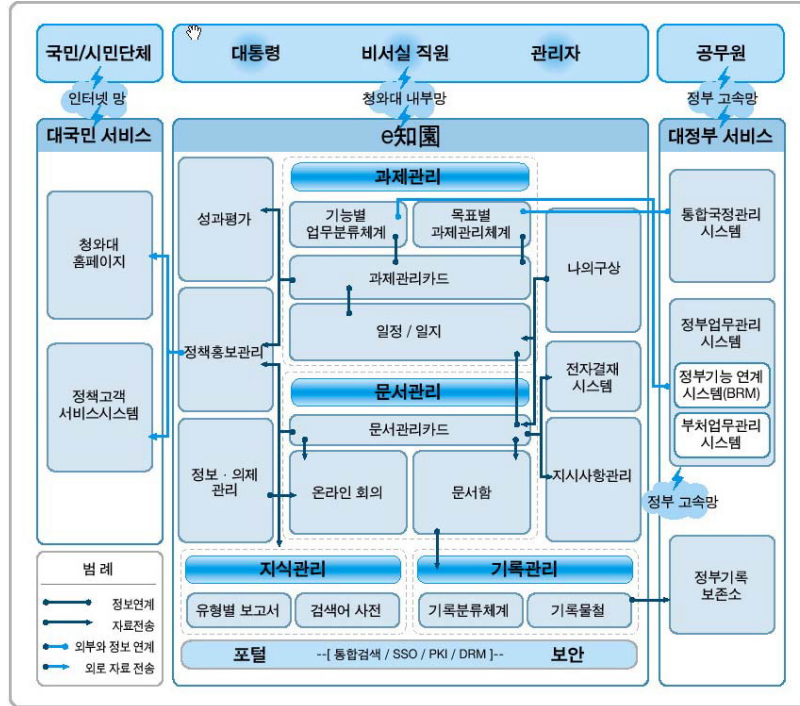
대한민국 최초의 업무관리시스템은 효율적 업무관리를 통한 정부혁신을 추구했던 참여정부 기간(2003~2008년) 대통령 비서실의 업무를 중심으로 개발한 e-지원시스템(2003년 운영)을 시초로 한다(정책기획위원회, 2008). 정부는 e-지원시스템 도입으로 업무혁신의 효과가 커

졌다고 판단하여 2006년 중앙행정기관을 위한 온-나라 업무관리시스템을 단계적으로 도입하였고, 현재에는 지방정부, 교육청에서도 업무관리시스템을 도입하여 이용하고 있다.

2.4.1 대통령비서실 e-지원시스템

정부는 일하는 방식과 생각을 바꾸는데 도움을 줄 수 있는 업무관리시스템 도입을 위해 노력하여, 2003년 11월 대통령비서실의 업무관리를 위해 e-지원시스템을 운영하였다. e-지원시스템은 행정업무 처리과정 전체를 표준화하여 시스템화한 것으로 일하는 방식의 혁신을 도와주는 수단이며, 과학적인 행정업무를 가능하게 하는 통합된 업무관리시스템이다. e-지원시스템은 기존의 문서관리시스템을 토대로 정보·의제관리, 과제관리, 지식관리, 성과관리, 기록관리가 <그림 1>과 같이 통합적으로 온라인에서 이루어지도록 만들어졌다.

시스템 메뉴의 구성은 일정, 나의구상, 나의업무 등으로 되어 있다. 일정은 일정관리와 일지관리로 구분되며 일정관리는 나의일정, 부서일정, 비서실일정, 대통령일정을 조회하고 등록할 수 있다. 일지관리는 일정관련 일지를 작성하고 관련지시 및 의제를 선택하여 실적으로 등록할 수 있다. 나의구상은 업무와 관련된 아이디어를 구상하여 이메일을 대신하여 간단한 메시지를 보낼 수 있는 쪽지기능과 정보와 의제를 관리할 수 있는 기능이 있다. 나의업무는 보고되는 유형에 따라 보고서 유형을 선택하여 작성할 수 있고, 문서생산을 위한 문서관리카드를 이용할 수 있으며 보고받은 문서를 조회하는 중 해당 보고에 대한 지시사항을 작성할 수 있는 기능 등으로 구성되어 있다.



〈그림 1〉 대통령비서실 업무관리시스템 e-지원 개념도

e-지원시스템이 도입된 이후 대통령비서실에 대한 대면보고 방식이 줄어들고, 모든 의사결정 과정이 투명하고 합리적으로 관리되는 변화가 나타났다. 정책을 처리한 모든 과정이 기록으로 남기 때문에 몇 번의 검색만으로 보고서 등을 찾아 올바른 결정을 내리는 데 큰 도움이 되었고, 업무수행의 책임성과 투명성이 강조되어 정책실명제가 자연스럽게 구현되며, 업무정보 및 지식정보의 공유가 활발하게 되었다(정책기획위원회, 2008). 이런 업무혁신의 효과가 커지자 행정부처 적용가능성을 검증한 후에 단계적으로 확대되었다.

2.4.2 온-나라 업무관리시스템

행정자치부는 2004년 8월부터 '정부 업무관리시스템 구축을 위한 BPR/ISP' 사업을 실시

하였고, 그 결과로 정부BRM을 구축하여 정부 업무관리시스템(이하 온-나라 업무관리시스템) 구축방안을 도출하였다. 다음으로 온-나라 업무관리시스템을 구축하기 위한 표준안이 제시되었다. 업무등록·업무추진 및 업무종결 등의 프로세스에 따라 각 사용자별로 표준 인터페이스가 제시되었고, 정보를 검색할 수 있는 화면구성이 제안되었다. 각 부처에서는 BRM시스템을 통해 단위과제를 정의하고, 이를 온-나라 업무관리시스템의 과제관리카드로 관리하도록 하여, 국가 전체의 업무진행상황을 실시간으로 공유할 수 있도록 BRM시스템과 온-나라 업무관리시스템을 연계하도록 하였다(정책기획위원회, 2008).

온-나라 업무관리시스템은 행정업무처리 전 과정을 표준화, 통화합, 시스템화한 것이 가장

큰 특징이다. 일반적으로 행정업무는 계획수립, 문서생산, 의사결정, 공유·재활용의 처리과정을 거치는데 이러한 업무처리의 전 과정을 과제관리카드와 문서관리카드 등을 이용하여 전자적으로 관리할 수 있게 온-나라 업무관리시스템에 구현하였다. 온-나라 업무관리시스템의 주요기능에는 과제관리, 문서관리, 일정관리, 회의관리 및 지시사항 관리 등의 기능이 있다 (<그림 2> 참조).

과제관리는 조직의 모든 업무를 기능과 목표에 따라 분류한 후 가장 기본이 되는 업무단위를 단위과제로 정의하고 단위과제별 과제관리카드를 통해 업무의 추진 과정과 성과를 체계적으로 관리하는 것을 말한다. 문서관리는 문서작성 및 업무처리를 표준화하여 작성자 및 검토자의 책임성과 투명성을 제고하여 보다 합리적으로 의사결정이 이루어지도록 하는 것을 말한다(행정자치부, 2007). 종전의 전자결재시스템에서는 최종 결과물인 결재문서를 중요시 하였으나, 온-나라 업무관리시스템의 문서경로부에는 문서정보 또는 문서이력을 중요시하여 의사결정과정별로 관계자의 검토의견을 기록하고, 최종결재문서뿐만 아니라 의사결정과정에

서 수정된 문서가 버전별로 기록된다. 따라서 최종결재자는 여러 버전의 문서와 이에 첨부된 관계자의 의견을 종합적으로 검토하여 의사결정에 신중을 기할 수 있게 되고, 의사결정에 참여한 각 사람의 의사가 분명히 드러남에 따라 행정의 투명성 및 책임성을 높일 수 있다(정책기획위원회, 2008). 일정관리는 개개인이 업무와 관련된 서로의 하루계획을 공유하고, 그 추진 결과를 일지로 작성하여 해당 과제의 업무담당자와 실적을 공유하는 데 목적이 있다. 회의 관리는 부처 내에서 진행되는 회의 형태를 정의하여 회의체별 관리자를 등록하고 회의체별 관리자에 의하여 회의가 진행·관리되도록 한다. 지시사항 관리는 장관관 등의 지시사항을 시스템에 등록함으로써 지시한 사항의 이행 과정 및 실적을 관리할 수 있도록 하였다.

온-나라 업무관리시스템은 e-지원시스템을 기반으로 구축하였지만 BRM시스템과 연계하여 운영하는 점과 중앙행정기관의 특성을 반영하여 기능 구성이 되었다는 차이점이 있다.

현재 대부분의 정부산하공공기관은 전자문서시스템을 이용하고 있는 상황이며, 업무효율성 강화와 설명책임성 실현을 위해 새로운 전



<그림 2> 행정업무처리 표준화 개념도

자기록생산시스템 구축이 필요한 시기이다. 정부산하공공기관인 A기관은 관리자들이 업무 관리에 관심이 있고, 보다 효율적인 업무수행을 위해 업무관리시스템 개발을 할 예정이다. 3장에서는 A기관 사례를 중심으로 업무관리 현황 분석을 하였고, 4장에서는 업무관리시스템 기능 모형 설계를 통해 업무관리시스템 개발 방향을 설계하였다.

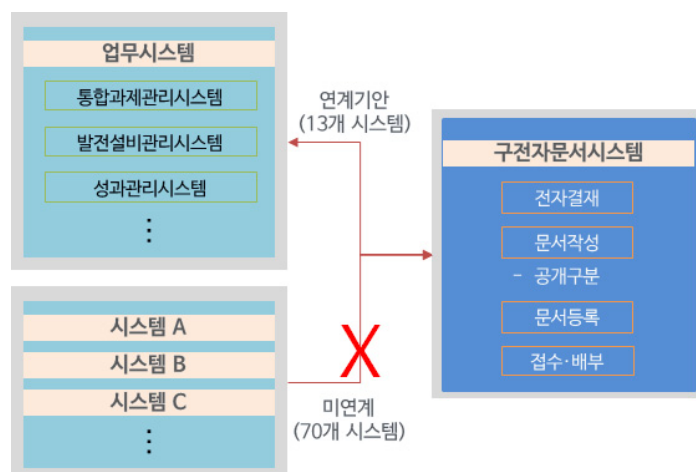
3. 정부산하공공기관의 업무관리 현황: A기관 사례를 중심으로

3.1 업무관리 사전분석

기관의 업무관리 현황 분석을 위해서는 각종 자료를 활용한 업무 기능 및 프로세스 분석, 인터뷰를 통한 현황 파악, 기관의 업무담당자와 관리자가 참석한 워크숍 진행 과정 등이 요구된다. A기관의 업무관리 현황 분석을 위해 본 연구에

서는 자료조사, 인터뷰(16회), 워크숍(2회)을 수행하였다.

자료 분석은 시스템 관련 매뉴얼 및 산출물, 기록관리 및 관련 규정, 조직 규정 및 조직 업무 분석 컨설팅 산출물 등의 수집한 자료를 활용하였다. 경제적·안정적 에너지 공급을 미션으로 추구하는 A기관은 발전설비관리, 과제관리, 전력거래, 건설관리 등 기관의 미션 수행을 위한 각종 업무시스템과 방문고객관리, 인사노무관리 등 기관의 행정업무를 관리하기 위한 업무시스템을 포함하여 총 83개의 업무시스템이 운영되고 있다. 이 중 구전자문서시스템과 연계된 업무시스템은 13개로 각종 업무시스템에서 작성된 문서가 결재가 필요할시 구전자문서시스템을 통하여 문서의 등록 및 결재 과정이 이루어진다(〈그림 3〉 참조). 발전설비관리시스템과 통합과제관리시스템은 발전설비관리, 과제관리를 위해 A기관에서 많이 사용되는 업무시스템이며, 이 시스템을 포함한 13개 업무시스템을 중심으로 구전자문서시스템과의 연계 종류(전



〈그림 3〉 A기관의 구전자문서시스템과 업무시스템 연계 현황

자결재 연계, 조직도 연계, 메신저 연계, 포털 연계, 그룹사 문서유통 연계, 정부문서유통센터 연계로 업무시스템과 구전자문서시스템 간에 6종의 연계), 연계 운영 시스템 등의 정보를 분석하였다. 기록관리와 조직분석은 결재문서 목록, 기록물분류기준표, 기관의 기록관리 관련 규정 등의 자료를 사용하였다.

실무자와의 인터뷰를 통해서 자료 분석으로 확인하기 어려운 업무관리 현황 분석을 수행하였다. 구전자문서시스템과 연계되어 운영되는 업무시스템을 중심으로 시스템 현황과 업무관리 현황 파악을 위해 시스템담당자, 과제관리담당자, 정보보안담당자, 성과관리담당자 등 총 14회의 인터뷰를 진행하였다. 또한 타 기관의 업무관리시스템을 벤치마킹하기 위해 2회에 걸쳐 타 기관의 인터뷰도 병행하였다.

자료 분석과 인터뷰 결과를 종합하여 두 번에 걸쳐 워크숍을 진행하였다. 1차 워크숍의 목적은 업무프로세스 및 시스템 기능 분석을 통한 업무관리 현황을 업무담당자에게 공유하고, 시스템 설계 전 기본 방향 수립에 필요한 의견 수렴을 위해 진행되었다. 주요내용에는 원문정보공개 준비 현황, 전자문서 생산 현황, 업무관리 현황을 중심으로 A기관의 업무관리 현황 분석 결과를 제시한 후 의견을 수렴하였다. 2차 워크숍은 워크숍 참석자가 2015년 한 해 동안 생산한 기록물을 직접 분류하는 파일럿 진행과 시스템 설계 이슈사항에 대해 논의 하였다. 기록물 분류 파일럿은 업무관리시스템 상에 구현하는 보존기간 책정, 공개여부 설정, 접근권한 설정, Action Plan과제와 단위과제 매핑을 기록물 생산자가 직접 실행해 봄으로써 업무관리를 위해 시스템 상에 구현되어야 하는 기능을

이해시키고, 기록관리를 위한 일련의 과정의 의미와 중요성을 구성원들에게 직접 체험시키기 위해 진행되었다. 파일럿 작업이 마친 후 파일럿 결과를 구성원들에게 설명하고, 앞으로 도입될 업무관리시스템의 설계 방안과 설계 이슈사항을 설명하였다. 두 차례 워크숍을 통해 A기관 업무담당자들은 업무관리시스템을 통한 업무관리가 필요하다고 공감하였고, 특히 임원진과 과제관리담당자는 업무관리시스템을 통한 과제관리가 업무효율성을 높이는데 도움이 된다고 하였다.

3.2 과제와 지시사항관리

정부산하공공기관은 구체적인 미션을 수행하는 기관이기 때문에 과제가 구체적이고 명확하다. 에너지 발전을 하는 A기관은 경제적·안정적으로 에너지를 공급하는 미션에 따라 신재생에너지 의무할당량 100% 달성, 분산전원 신기술 확보, 신재생에너지 신기술 선점 및 개발 참여, 설비운영 효율성 최적화, 소음 분석기반 고장예측진단 시스템 개발 등 에너지 공급을 위한 구체적인 과제를 수행하고 있다. 과제담당자들은 과제수행을 위해 발전설비관리시스템, 통합과제관리시스템, ERP 등의 업무시스템을 주로 활용해 업무를 수행하며, 결재가 필요한 문서의 경우 구전자문서시스템의 전자결재 기능과 연계하여 활용하고 있다.

A기관의 과제는 과제의 관리방식에 따라 중·장기 전략과제, Action Plan과제(중·장기 전략과제 실행을 위한 단기과제)로 구분된다. 전략과제는 중장기 전략경영계획 실행을 위한 중장기 과제로 기관의 전략방향과 전략목표에 따

라 수립되며 5~10년의 목표를 가지고 수립된다. 이들 전략과제는 중장기 목표달성을 위해 수립되는 과제의 성격을 지니므로 과제의 변경이 잘 없고, 구체적인 실행계획보다는 기관이 중·장기적으로 추진해야 하는 목표적 성격이 강한 경향이 있다. Action Plan과제는 중·장기 전략계획 실행을 위한 세부과제로 당해 연도 추진과제로 설정이 된다. 실질적인 과업 수행을 위해 수립되는 Action Plan과제는 과제 실행 계획이 명확하고, 과제 수행결과가 직접적으로 성과에 반영되는 특징을 가진다. 이와 같은 A기관의 과제 구분은 정책목표 달성을 위해 매년 수립하는 BRM의 목적별 분류체계를 활용한 과제관리가 가능하다고 판단된다.

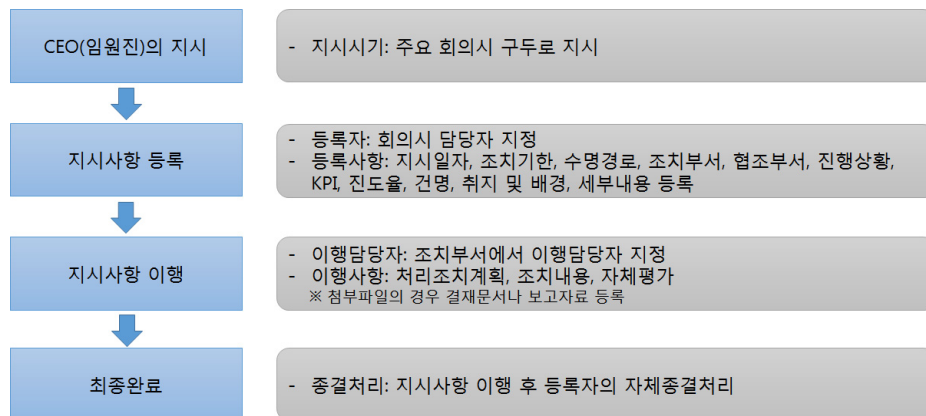
A기관의 2016년 전략과제는 16개, Action Plan과제는 138개이며 기관의 전사적 과제관리를 위해 통합과제관리시스템을 활용하여 과제를 관리하고 있다. 과제관리 업무는 과제선정, 과제등록, 과제점검, 과제완료의 단계로 구분되며 각 단계에 따라 업무담당자의 역할이 정해져 있다. Action Plan과제 선정은 경영진회의를 통해 매년 말 차년도 과제를 선정한다. 과제 선정이 완료되면 과제관리담당자는 각 부서별 과제담당자에게 통합과제관리시스템을 통한 과제진행 수행 계획 등의 과제등록 요청이 이루어진다. 과제담당자는 통합과제관리시스템에 과제등록을 하고, 과제관련 업무를 수행한다. 과제점검은 매월 진행되는 경영진회의를 통해 이루어진다. 경영진회의 1주일 전 과제관리담당자는 이 달의 이슈과제 선정을 위해 과제담당자에게 과제진행 현황 보고를 요청하고, 과제담당자는 각 부서의 부서장과의 논의를 통해 과제수행 중 보고사항 등을 정리하여 과제관리담당자

에게 이메일이나 사내 메신저를 통해 자료를 제출한다. 과제관리담당자는 매달 과제담당자가 제출한 자료를 일일이 취합하고 경영진회의시 사용할 회의자료를 작성한다. 경영진회의에서는 매월 과제진행사항을 경영진들과 공유하고, 과제수행과정을 점검하며 이슈가 되는 과제에 대한 논의가 이루어진다. 과제 수행기간이 종료되면 과제담당자는 완료보고서를 구전자문서시스템에 기안하여 결재를 요청하고, 통합과제관리시스템의 과제종료를 위해 구전자문서시스템에 등록하였던 완료보고서를 재등록하여 과제종료를 한다. A기관의 과제관리는 과제수행 중 생산되는 문서의 상당수가 기록으로 획득되어 시스템으로 관리되지 않고 있으며, 완료보고서와 같은 과제의 최종문서는 중복등록하여 관리되고 있는 문제점이 있다(〈표 3〉 참조).

A기관의 지시사항은 CEO가 주요업무보고시 하달되는 경우가 대부분이며 회의시 업무수행 부서 지정이 이루어진다. 지시사항이 하달되면 기관 포털에 지시사항 수행 부서가 지시사항을 등록해야 한다. 지시사항 등록시에는 지시일자, 조치기한, 수명경로, 조치부서, 협조부서, 진행상황, KPI, 진도율, 건명, 취지 및 배경, 세부내용을 작성해야 한다. 지시사항 이행은 조치부서에서 이행담당자를 지정하며 지시사항 하달 후 3주내 완료가 가능한 지시사항은 완료보고를 진행하고, 3주내 완료가 불가능한 지시사항은 중간보고를 진행한다. 지시사항 이행이 완료되면 기관 포털에 지시사항 이행 자료를 첨부하여 지시사항 이행 종료를 한다. 다른 과제와 연관된 지시사항 이행 자료는 구전자문서시스템에 등록된 문서를 기관 포털에 다시 등록하는 경우도 있다(〈그림 4〉 참조).

〈표 3〉 과제관리 업무 프로세스

구분	수행자	주요내용
과제선정	임원진, 과제관리담당자	- 전략과제: 중장기 전략경영계획 실행을 위한 중장기 과제로 기관의 전략방향과 전략목표에 따라 5~10년 목표로 수립 - Action Plan과제: 중장기 전략 방향에 따라 수행되는 과제이며 매년 말 차년도 과제를 선정
과제등록	과제담당자	- 과제담당자가 통합과제관리시스템에 과제진행현황을 등록하고, 회의결과(회의록)는 구전자문서시스템에 등록
과제점검	임원진, 과제관리담당자, 과제담당자	- 매월 이슈가 있는 과제를 중심으로 과제진행 점검회의 진행(과제담당자가 이슈과제 선정) - 반기별 과제 전수점검
과제완료	과제담당자	- 과제가 완료되면 담당자가 구전자문서시스템에 완료보고서를 기안하고, 통합과제관리시스템에도 완료보고서를 등록



〈그림 4〉 지시사항관리 업무 프로세스

3.3 의사결정 과정

『공공기록물 관리에 관한 법』 제17조(기록물의 생산의무)에 따르면 정부산하공공기관은 주요 회의의 회의록, 속기록 또는 녹음기록을 작성하여 관리하여야 한다. 또한 회의관리는 회의체를 만들어 회의 유형에 따라 회의를 관리해야 한다. 회의관리를 하는 중요한 이유 중 하나는 의사결정 과정에서 나온 기록을 관리하

여 회의를 통해 나온 결과를 보다 신빙성 있게 업무 정보로 활용하기 위함에 있다. A기관의 회의관리는 기관 포털과 구전자문서시스템을 활용하여 이중 관리하고, 회의록과 과제가 연계되지 않아 의사결정 과정이 체계적으로 관리되지 않는 등 의사결정 과정의 관리가 잘 이루어지지 않고 있다.

A기관의 의사결정 관리 프로세스는 회의종료 후 회의결과를 기관 포털에 등록하거나 구

전자문서시스템을 통해 회의 문서를 기안하여 관리하고 있다. 기관의 포털에서 관리되는 회의는 대내·외 회의가 있고, 구전자결재시스템을 통해서는 대내·외 회의뿐만 아니라 기타 회의에 대한 회의록도 관리된다. 2015년까지 최근 3년간 기관 포털에 등록된 회의는 대내회의 68건, 대외회의 12건이며, 구전자문서시스템을 통해 등록된 회의록은 총 159건이다. A기관은 회의관리를 위해 기관 포털과 구전자문서시스템을 혼용하여 사용하다보니 회의결과를 중복 등록하여 관리하고 있는 문제점이 발생하고 있다. 이런 관리 방식은 구전자결재시스템의 회의록 문서를 공개재분류 후 기관의 포털의 회의록 문서와 보안등급이 불일치하는 문제가 발생할 수 있으며 업무담당자도 여러 시스템에 회의결과를 등록해야하는 번거로움이 있다.

이 밖에도 회의체 관리, 회의 이력관리 등의 관리가 되지 않고 있다. 반복적인 회의를 회의체를 활용한 관리가 이루어지지 않아 회의결과를 시스템에 등록시 반복적인 업무가 발생하고 있으며, 회의결과 문서를 과제와 연계하여 등록하지 않아 회의 이력관리가 어렵다. 또한, 문서제목의 표준화가 되어 있지 않아 회의관련 문서 검색에 많은 시간을 할애해야 하는 문제점이 있다. 최근 공공기관의 지방이전으로 인해 온라인, 화상회의가 증가하는 추세이지만 실시간으로 회의의견 등록이 이루어지지 못하고, 업무담당자가 회의안건을 시스템에 등록할 수 없어 시스템을 통한 의사결정을 하는데 한계점이 있다.

A기관은 '정보공개운영지침'에 따라 2016년 3월부터 생산되는 임원진 이상의 결재문서를

원문정보공개를 해야 하는 의무가 있다. 이에 따라 A기관에서는 구전자문서시스템에서 문서결재 시(업무시스템을 통해 연계기안한 문서포함) '공개 구분' 선택 항목에 '대국민공개' 항목을 추가하고, 원문정보공개를 위한 기능을 구전자문서시스템에 탑재하였다. 현재는 원문정보공개 요청 대상이 임원진 이상의 문서로 한정되어 원문정보공개 요청건수가 많지 않아 기록연구사 1인으로 업무처리가 가능하지만 원문정보공개 요청 대상이 기관 전체에서 생산되는 문서로 확대된다면 개인정보 노출, 문서의 보존기간, 공개 구분 설정 등을 시스템적으로 관리해야 할 것이다. 기관에서 생산되는 모든 문서의 정보공개요청이 의무화되기 이전에 민감정보 필터링 기능과 구전자문서시스템의 보존기간, 공개 구분 설정 관리의 강화가 요구되고 있는 상황이다.

3.4 일상 업무처리

일상 업무에는 과제, 회의 수행뿐만 아니라 업무보고, 출장, 인터뷰, 공통 및 지원업무 등 다양한 업무들이 존재한다. 일과 중에 발생하는 모든 행적들을 기록으로 관리하는 것은 어렵지만 하루하루의 일정관리를 통해 기록으로 획득 할 수 있는 일상 업무를 관리한다면 업무정보를 통해 업무수행 과정을 이해하는데 큰 도움이 된다.

A기관의 일정관리는 개인일정, 부서일정, 전사일정, 임원일정으로 구분되며 기관 포털을 통해 관리되고 있다. 모든 일정 등록은 직원 누구나 가능하며, 전사, 임원일정 등록은 일정관리 담당자가 지정되어 있다. 하지만 일정관리

담당자도 지속적으로 일정관리를 하지 않고 있으며, 일지 등록이 실적으로 관리되지 않아 시스템을 활용한 일정관리가 잘 이루어지지 않고 있다.

A기관의 업무보고는 한 장으로 기안하여 보고하는 ‘한 장 업무보고’가 있는 것이 특징이다. 한 장 업무보고는 보고 형태에 따라 CEO 부재 시 전무에게 업무보고를 하는 부재업무보고, 매주 목요일 부서별 주간업무보고, 주로 과제 수행내용에 대한 업무보고를 하는 2주간업무보고가 있으며 주로 대면 보고를 통해 이루어지며 시스템을 통한 관리가 이루어지지 않고 있다.

또한 한 장 업무보고 자료는 개인별로 관리하고 있어 타 부서 공유 및 향후 검색 활용이 불가능하며 인사이동으로 인한 업무인수인계 시 한 장 업무보고 자료의 활용상의 어려움이 있다.

3.5 검토결과 종합

A기관의 업무관리 프로세스 분석을 통해 <표 4>와 같은 결과를 확인하였다. 분석결과를 바탕으로 종합한 업무관리시스템 기능 설계시 고려되어야 하는 사항은 다음과 같다.

<표 4> 업무관리 프로세스 분석결과

구분	분석결과
과제관리	<ul style="list-style-type: none"> • 과제수행자료를 구전자문서시스템과 통합과제관리시스템에 중복등록하며, 결재도 이중으로 진행 • 과제수행 과정에 생산되는 문서의 관리가 되지 않음 • 경영진회의시 진도보고 자료가 시스템적으로 잘 구현되지 않음 • 과제관리가 표준화, 통합화되어 있지 않아 담당자 변경에 따른 연속적인 과제관리가 되지 않음
지시사항관리	<ul style="list-style-type: none"> • 조치결과에 대한 결재기능이 없음 • 지시사항 검토 중 추가 지시사항을 연속성 있게 등록하고 관리하지 못함 • 지시사항과 관련된 과제확인이 되지 않음 • 지시사항 이행 과정에 생산된 문서 등을 확인할 수 없음 • 지시사항 수행이 실적으로 관리되지 않음 • 지시사항 수행 결과 자료가 구전자문서시스템에서 결재된 문서를 기관 포털에 재등록하고 있음
회의관리	<ul style="list-style-type: none"> • 회의유형에 따른 기본폼 설정이 되어 있지 않음 • 회의등록부터 회의결과까지 전사적인 관리가 되지 않음 • 반복적인 회의의 회의체관리가 이루어지지 않음 • 온라인, 화상회의시 실시간 의견 등록이 되지 않음 • 사용자가 직접 안전상정을 할 수 없음 • 회의개최 문서와 회의결과 문서가 연계되지 않아 담당자가 회의록을 등록하지 않아도 그 사실을 확인하기 어려움 • 회의록과 과제가 연계되지 않음 • 문서제목이 표준화되어 있지 않아 문서 검색이 어려움
일정관리	<ul style="list-style-type: none"> • 일정관리가 지속적으로 이루어지지 않음 • 과제수행과 관련된 일정이 실적으로 관리되지 않음 • 일지작성이 없어 일정결과를 확인할 수 없음 • 일정공유가 되지 않아 동일 일정을 개인별로 등록해야 함

첫째, 각종 업무시스템에서 사용할 수 있는 기관차원의 전사적 분류체계 정비가 이루어져야 한다. 업무수행을 위해 다양한 업무시스템을 사용하는 A기관은 업무시스템별 사용하는 분류체계가 별개로 존재한다. 이로 인해 하나의 과제와 관련한 문서들이 여러 업무시스템에 흩어져 있어 과제 중심으로 이루어지는 업무를 종합적으로 관리하기가 어렵다. 또한, 정부산하 공공기관은 2~4년을 주기로 인사이동이 이루어지고 있어 연속적인 업무 관리를 위해서는 조직별 분류보다 기관의 모든 업무를 포함하는 기능별 분류체계 정비가 요구된다. 이를 위해서는 기관 공통업무, 부서별 고유업무 분석을 통한 기능별 분류체계 마련이 필요하다.

둘째, 기관에서 중점적으로 관리해야 하는 핵심과제를 선정하고 과제수행과정이 시스템 기능에 잘 반영되어야 한다. 『공공기관의 운영에 관한 법률』 제28조에 따르면 공공기관의 기관장의 임기는 3년으로 되어 있다. 기관장이 새로 부임하면 기관의 핵심과제가 재정비되는 경우가 많은데 A기관의 경우 최근 2025년 비전을 수립하고 이에 따른 과제를 마련하였다. A기관의 핵심과제는 Action Plan과제라 명명하는데 2016년 Action Plan과제가 138개로 단위과제 대비 26.7%이다. 핵심과제 관리를 위해서는 분류체계 최상위 미션부터 Action Plan과제까지 과제관리 체계를 분석하여 목적별 분류체계를 활용한 핵심과제관리가 필요하며, 과제관리 프로세스 분석 결과를 반영한 시스템 기능이 구현되어야 한다.

셋째, 업무통제 및 위험관리를 대비하여 관리자가 실시간 모니터링 할 수 있는 시스템 기능이 필요하다. A기관의 지시사항 관리는 기관

포털을 활용하여 CEO의 지시사항을 등록하고, 최종결과보고를 등록할 수 있다. 하지만 현재의 시스템으로는 CEO 지시사항을 실시간 모니터링 할 수 없고, 이로 인해 시스템을 활용한 지시사항의 실시간 모니터링이 이루어지지 않는다. 또한, 부서별 과제 관리방식에 따라 동일 과제를 다르게 명명하여 통합과제관리가 이루어지지 않고 있다. 실시간 과제관리를 통한 업무통제와 위험관리를 위해 과제명의 통일이 필요하며, 지시사항과 과제가 연계되어 관리되어야 한다.

넷째, 설명책임성 실현을 위해 증거에 기반한 업무정보 관리가 요구된다. A기관은 업무시스템별 자체분류체계를 사용하고, 시스템간 연계 부족으로 업무정보 검색이 어려우며, 기록정보에 기반한 업무인수인계가 이루어지지 않고 있다. 2016년 3월부터 시작된 원문정보공개 서비스와 기관 내의 업무 정보 활용을 위해 보다 체계적인 업무정보 관리가 필요하다.

A기관의 업무관리 현황 분석을 통해 분류체계 정비, 핵심과제 관리, 업무통제 및 위험관리 대비, 업무정보 관리 기능이 업무관리시스템 기능 설계시 중점적으로 고려되어야 하는 사항으로 파악하였다. 이런 요구사항은 A기관뿐만 아니라 업무관리시스템을 도입하지 않는 정부산하공공기관의 공통적인 요구사항이라고 판단된다. 왜냐하면 현재 대부분의 정부산하공공기관에서 사용하고 있는 전자문서시스템에서는 과제관리, 지시사항 등 기관의 전반적인 업무관리를 할 수 있는 기능이 포함되어 있지 않기 때문이다.

4. 정부산하공공기관 업무관리시스템 기능 모형 설계: A기관 사례를 중심으로

업무관리시스템 기능 설계를 위해 설명책임성 강화, 업무의 통합적 관리체계 강화, 기록정보의 관리체계 강화의 3가지 전략방향 수립이 중요하다.

설명책임성 강화는 조직이 수립한 목표 및 목표 달성을 위해 과제 수행 과정 중에 생산된 기록을 조직 내부뿐만 아니라 정부 및 국민 등 대외적으로 조직의 설명책임을 보장하여야 한다. 내부적으로는 보고, 외부적으로는 경영공시, 감사, 지속가능경영보고서, 청렴반부패 센터 운영 및 반부패청렴자료 공개 등을 통해 조직의 설명책임이 강조된다. 업무관리시스템을 통해 업무의 착수부터 추진 과정, 완료에 이르는 전 과정에 대한 모든 기록을 과제별, 프로젝트별, 시스템별로 분류하여 실시간 검토하는 업무의 통합적 관리체계 강화가 요구된다.

통합적 접근 및 관리 실행을 위해서는 모든 지시사항 이행 과정에 관한 자료를 한 번에 검색하고, 과제 수행에 필요한 모든 활동 지원 및 산출물을 검토하며, 업무 수행 결과를 통한 실적관리가 되어야 한다. 또한, 조직의 전체 업무의 특성을 반영한 BRM을 만들어 부서별 업무 수행 과정이 모니터링 되어야 한다. 즉, 유동성이 크고 기능이 세분화된 조직의 업무정보를 연속적으로 관리하기 위한 BRM이 정부산하공공기관의 업무관리시스템 구축의 선제적인 조건이다.

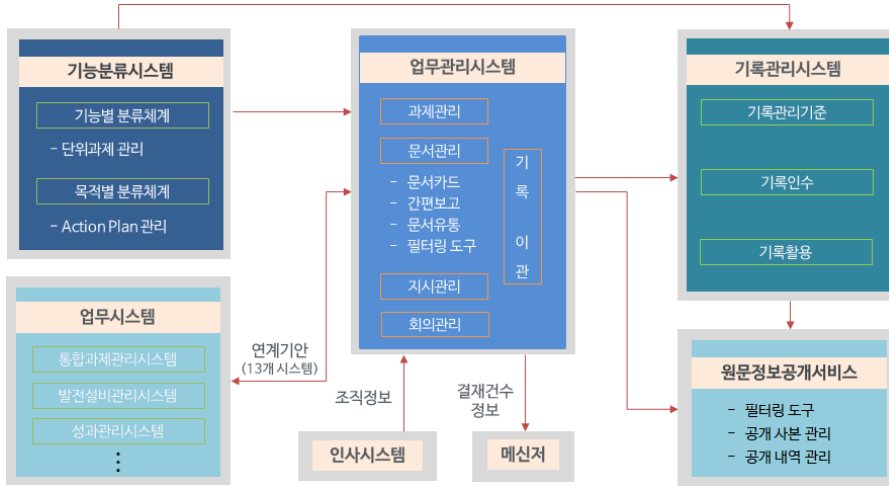
기록정보의 관리체계 강화를 위해서는 전사 업무분류체계에 기반한 기록관리기준표를 업무담당자가 생산한 기록의 접근권한과 공개여

부 설정의 기준 관리로 활용되어야 한다. 업무분류체계에 기반한 기록관리기준표 도입의 장점은 무분별한 기록정보 유출 방지, 필요한 정보의 원활한 공유, 정보공개 청구 및 국회감사 요구자료 요청 등에 대한 외부 요청에 대한 신속 정확한 대응이 가능하다.

4.1 업무관리시스템과 업무시스템의 연계

〈그림 5〉는 업무관리시스템을 중심으로 A기관에서 운영되고 있는 업무시스템과의 연계 방향을 도식화한 것이다. 업무관리시스템은 과제관리, 문서관리, 지시관리, 회의관리의 대기능으로 구성되며 과제관리를 위해 과제카드를 만들 때는 기능분류시스템의 단위과제와 Action Plan과 연계하여 단위과제카드 또는 Action Plan카드를 만든다. 각종 업무시스템을 이용하여 문서를 생산할시 업무관리시스템의 문서카드나 간편보고를 연계하여 기안 할 수 있으며, 문서카드 작성시 인사시스템의 조직정보와 연계되어 문서를 작성한다. 업무관리시스템을 통해 생산된 기록은 기록관리시스템으로 이관되며 이관시 기능분류시스템의 BRM과 연동되어 기록을 체계적으로 관리한다.

A기관 업무시스템은 자체분류체계를 사용하고 있어 업무관리시스템과 연계 기안하여 생산한 문서만이 기록으로 관리될 수 있다. 통합적인 업무관리를 위해서는 업무시스템에서 생산한 업무정보도 업무관리시스템으로 관리할 수 있어야 하는데 이를 위해서는 기관의 전사 업무 기능을 포괄하는 BRM이 필요하다. 기능분류시스템은 기관의 전사 업무 기능을 포괄하기 때문에 모든 업무시스템에서 활용이 가능하며 기능분류시스템이 시스템간의 정보 교환과



〈그림 5〉 A기관의 업무관리시스템과 업무시스템의 연계 방향

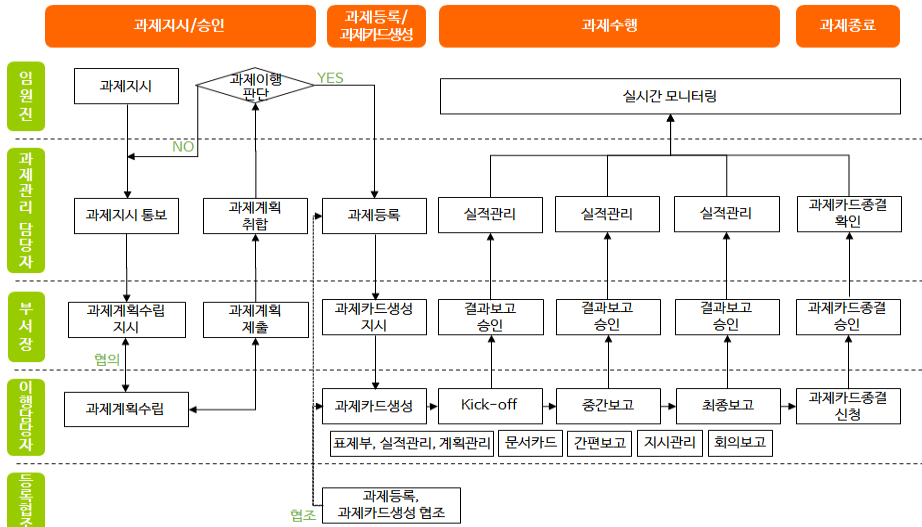
연계 강화에 중요한 역할을 할 수 있다. A기관의 업무담당자들도 업무시스템에서 핵심 기록 정보를 선별하여 업무관리시스템으로 통합하여 보여줄 필요성을 공감했다. 현재까지 정부산하공공기관 중에 업무시스템이 기능분류시스템과 연계되어 기록으로 관리하는 기관은 없다. 하지만 품질 좋은 기록관리를 위해서는 업무시스템을 통해 생산되는 업무정보부터 관리되어야 증거적 가치로서 기록의 의미가 높아질 수 있다.

4.2 과제관리

업무 현황분석을 통해 A기관의 과제관리 프로세스를 〈그림 6〉과 같이 설계하였다. 과제관리 프로세스는 과제지시, 과제승인, 과제등록, 과제카드생성, 과제수행, 과제종료의 단계로 구성된다. 임원진의 과제지시에 따라 과제관리담당자는 과제를 수행할 부서의 부서장에게 과제지시 통보를 한다. 부서장은 과제계획수립을

이행담당자에게 지시하고 이행담당자는 과제계획을 수립하여 부서장에게 제출한다. 과제관리담당자는 여러 부서에서 제출된 과제계획을 취합하여 임원진에게 제출하고, 임원진의 과제이행을 최종 판단한다. 과제등록을 위해서는 과제관리담당자가 기능분류시스템에 과제등록을 해야 하며 이때 등록협조자의 협조를 받아 과제를 등록한다. 과제가 기능분류시스템에 등록되면 이행담당자는 과제카드를 업무관리시스템에 등록할 수 있는데 과제카드 등록시 표제부, 실적관리, 계획관리에 대한 정보를 입력하여 과제카드를 등록한다. 과제카드 등록이 완료되면 과제관련 업무를 문서카드, 간편보고를 통해 업무수행 결과를 등록할 수 있다. 임원진, 과제관리담당자, 부서장은 해당과제를 실시간 모니터링 할 수 있으며 필요시 지시사항을 시스템을 통해 하달할 수 있다. 과제수행이 완료되면 이행담당자는 과제카드종결 신청을 하여 과제수행을 완료한다.

과제관리 기능 설계는 A기관의 과제관리담당



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 157.

〈그림 6〉 과제관리 프로세스 설계

당자 요구사항이 많이 반영되었다. A기관 과제 관리담당자는 전략과제관리시스템을 도입하려던 중 업무정보에 기반한 과제관리가 가능한 업무관리시스템의 가능성을 높이 판단하여 시스템 개발을 포기하고 업무관리시스템에 과제 관리 기능을 구현하는 방향으로 돌아섰다. 특히, BRM의 목적별 분류체계를 효과적으로 사용할 수 있겠다는 공감대가 확보되어 A기관의 Action Plan 과제 분류체계를 목적별 분류체계로 활용하는데 동의하였다.

과제관리 기능은 과제현황, 과제검색, 과제카드관리의 대기능으로 구분된다. 과제현황은 〈그림 7〉과 같이 업무담당자가 현재 수행 중인 과제를 확인 할 수 있는 ‘나의과제현황’, 수행 중인 과제 외에 과제현황 파악이 필요한 과제를 선택하여 과제현황을 파악할 수 있는 ‘주요과제현황’, 소속된 부서의 모든 과제를 파악 할 수 있는 ‘부서과제현황’, 기관의 전사적 과제 진

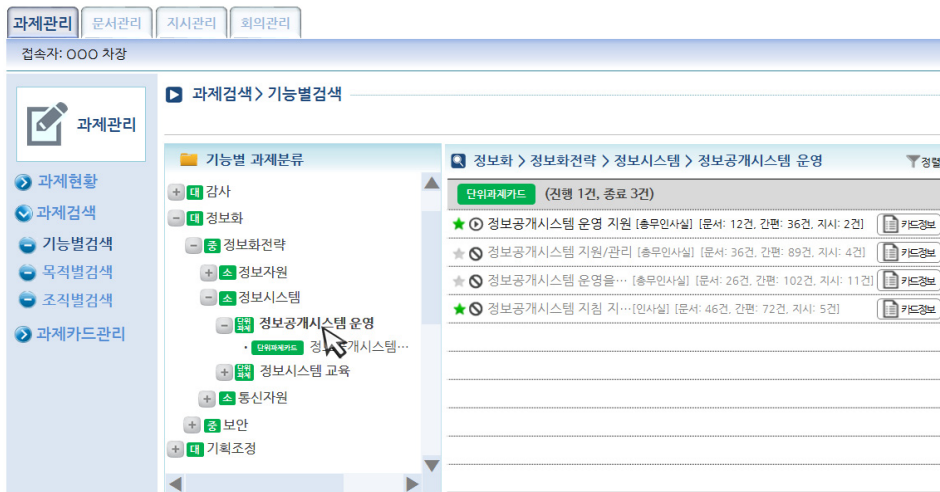
행현황을 확인할 수 있는 ‘통합과제현황’으로 구성된다. 특히, ‘통합과제현황’은 A기관의 경영진회의 등에서 현재 수행 중인 과제의 현황을 한 눈에 파악할 수 있고, 관심 과제를 실시간 파악할 수 있어 시스템을 회의 시에도 활용할 수 있는 특징이 있다.

과제검색 기능은 기능분류시스템과 연계가 되어 있으며 기능별, 목적별, 조직별로 검색이 가능하다. ‘기능별 검색’은 대, 중, 소, 단위과제의 분류체계를 가지며 찾고자하는 단위과제를 선택하면 해당 단위과제의 단위과제카드를 〈그림 8〉과 같이 확인할 수 있다. 단위과제카드는 현재 수행 중인 단위과제카드 뿐만 아니라 종료된 단위과제카드도 확인할 수 있으며 단위과제카드에 포함된 문서카드, 간편보고, 지시사항, 회의 등의 문서 수를 확인할 수 있다. ‘목적별 검색’은 A기관에서 중점적으로 관리하고 있는 과제에 대한 분류체계로 전략방향, 전략과



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 173.

〈그림 7〉 과제현황 화면 설계



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 171.

〈그림 8〉 과제검색 화면 설계

제, 실행과제, Action Plan의 체계를 가진다. A 기관의 경우 단위과제 대비 Action Plan의 비율이 26.7%였으며, 하나의 Action Plan을 한 부서에서 수행하는 것을 원칙으로 하고 있어 단위과제와 Action Plan을 1:1로 매핑하여 관리 할 수 있다. '조직별 검색'은 A기관의 조직체

계에 따라 해당 부서의 단위과제카드, Action Plan카드를 검색할 수 있다.

과제카드관리는 '과제실적관리', '과제계획관리' 기능으로 구성된다. '과제실적관리'는 과제카드의 실적을 관리할 수 있는 기능이며, 과제카드에 포함되어 있는 문서카드, 간편보고, 지시사항,

회의 등을 조회하고 정리할 수 있다. '과제계획관리'는 과제계획 등록 및 관리, 진척율 관리 등 수행과제의 실적을 통해 계획을 관리할 수 있다.

Action Plan카드의 구성은 표제부, 실적관리, 계획관리로 구성된다. 표제부는 Action Plan의 카드명, 과제 담당자, 관리정보를 등록할 수 있다. 실적관리에는 Action Plan 관련 업무를 수행 후 문서를 생산하면 실적관리에 자동으로 문서가 쌓이며 사용자가 검색 조건을 입력하여 문서를 찾거나 문서유형별 필터를 사용하여 정렬하여 확인할 수 있다. 업무시스템으로 생산한 문서의 경우 <그림 9> 실적명에 '[문서]' <인사시스템> 출장결과보고서'와 같이 실적명이 등록되는데 '[']'는 문서유형 정보이며, '< >'는 문서 생산시 연계된 업무시스템의 정보를 알려준다. 과제카드에 모여지는 문서카드, 간편보고, 업무시스템에서 등록된 업무정보 등이 기

록 건이 될 수 있으며, 지시사항, 회의록 등도 기록 건이 될 수 있다. 특히, 지시사항과 문서카드, 과제카드가 연결되고, 회의록과 문서카드가 연결되는 등 다른 기록물 철에 속한 기록 건들 간의 관계정보를 업무관리시스템 단계에서 잘 획득되어야 업무정보들이 기록으로 잘 관리될 수 있다. 계획관리는 A기관의 과제관리담당자가 요구한 진척율의 자동관리와 과제진도의 도식화 요구사항을 반영하여 설계하였다. 과제의 진척율 관리는 과제담당자가 체크리스트를 과제수행 초기에 마련하고 각 체크리스트별 비중을 입력한다. 체크리스트에 해당하는 실적이 Action Plan카드에 등록 되면 과제담당자는 실적정리 기능을 활용하여 해당 체크리스트와 실적을 매핑해 주면 체크리스트에 입력된 비중만큼 진척율이 올라간다. 과제진도도 올라간 진척율 만큼 자동으로 높아진다.



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 174.

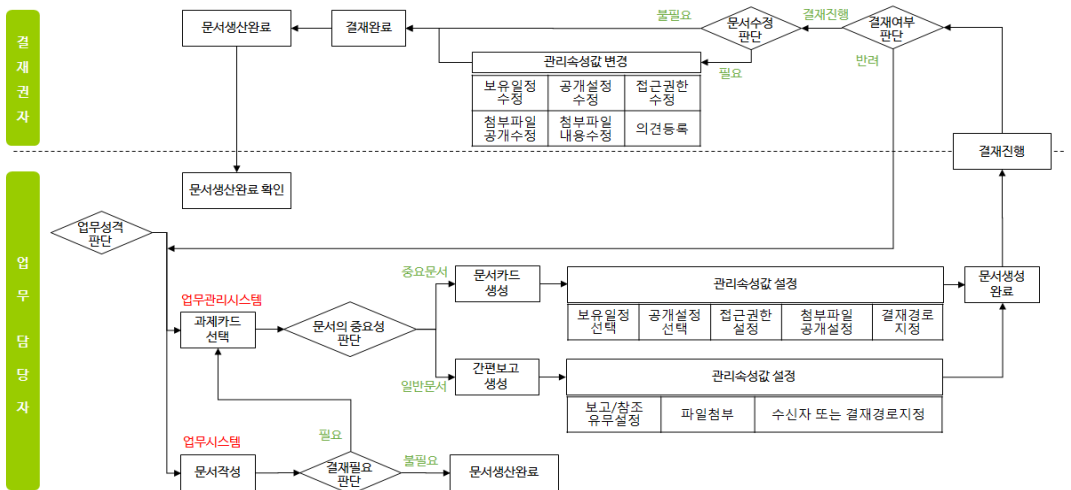
<그림 9> 과제카드(Action Plan카드) 실적관리 화면 설계

4.3 문서관리

A기관의 문서관리 프로세스는 문서의 중요성에 따라 문서카드 또는 간편보고를 선택하여 기안할 수 있는 것이 특징이다. 업무담당자는 업무성격을 판단하여 업무관리시스템을 통해 문서를 생산할지 업무관리시스템을 통해 문서를 생산할지 판단한다. 업무관리시스템으로 문서를 생산할 경우 문서를 작성 후 결재필요 여부를 판단해야 한다. 결재가 필요하지 않는 경우는 문서생성이 완료되고, 결재가 필요한 경우는 업무관리시스템과 연계된다. 업무관리시스템에서 문서를 생산하기 위해서는 먼저 과제카드를 선택해야 한다. 다음으로 문서의 중요성에 따라 문서카드를 생성할지 간편보고를 생성해야 할지 판단해야 한다. 과제수행에 중요하며 특별한 기안양식이 없고, 실적으로 관리될 필요가 높은 중요한 문서는 '문서카드'를 선택하여 문서를 생성하고, 서식이 고정되어 있고 반복적으로

생산되며 결재선이 고정된 문서의 경우는 '간편보고'를 선택하여 문서를 생성한다. 간편보고는 보유일정, 공개설정, 접근권한이 문서 유형별로 설정이 되어 있어 문서 생성시 별다른 설정이 필요 없다. 반면 문서카드의 경우 관리속성부 설정이 간편보고에 비해 복잡하다. 문서생성이 완료되면 결재권자에게 결재를 올린다. 결재권자는 결재여부를 판단하고, 문서수정이 필요할 시 첨부파일 내용을 수정하거나 의견등록 등의 관리속성부의 변경을 할 수 있다. 최종 결재권자의 결재가 완료되면 문서생성이 완료된다(<그림 10> 참조).

문서관리 기능설계는 투명한 의사결정과 원문정보공개 서비스를 고려한 설계가 요구된다. A기관의 문서관리는 생산하는 문서의 중요성에 따라 '문서카드'나 '간편보고'를 선택하여 기안할 수 있다. 먼저, 문서카드는 표제부, 경로부, 관리속성부로 구분된다. 표제부는 문서의 제목, 과제명, 문서취지, 본문이 필수입력 사항이며



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 159.

<그림 10> 문서관리 프로세스 설계

이외의 필드는 선택적으로 사용할 수 있다. 문서의 제목은 문서의 취지에 적절한 제목을 입력하고, 과제명의 경우 문서카드 화면에 들어오기 전에 과제카드를 선택하면 자동으로 입력된다. 문서의 취지는 기안하는 문서의 목적을 잘 입력해야 하며, 본문은 문서의 주요내용을 입력하여 파일형태로 저장할 수 있다. 붙임은 필요시 사용하는데 기안자가 붙임 파일을 첨부하였을 때는 붙임파일의 공개여부를 설정해야 한다. 경로부는 보고경로를 선택하여 지정할 수 있는데 A기관의 경우 인사시스템과의 연계를 통해 조직경로 화면에서 설정해 줄 수 있다. 문

서카드의 결재과정 중 문서의 수정이 요구될 때는 관리속성부의 변경이 가능하며 첨부파일을 수정할 경우 버전이 변경된다. 관리속성부의 구성을 <그림 11>에서는 보존기간, 접근 권한, 공개여부 구분 설계하였지만 A기관의 기록관리기준표 개발 결과에 따라 필드구성은 달라질 수 있다. 예를 들어, '보존기간'을 단위과제 상에 정해주고 하위에 필수적으로 상속(inherit) 되도록 하는 방법, 과제카드나 기록물 건 단위별로 변경(override) 할 수 있게 하는 방법 등이 있으며 A기관이 선택한 방법에 따라 관리속성부의 구성은 달라질 수 있다.

문서카드

● **표제부** ◀ 본문작성 ▶ 보고경로 ▶ 공유 ▶ 문서처리 ▶ 임시저장 ▶ 닫기

제목 *	2016년 신사업 모델 개발을 위한 추진과제 수립		
과제명 *	단위	사업개발 > 신재생에너지사업 > 사업개발 > 사업정보수집 및 분석	
	AD	신사업 경쟁우위... > 신재생에너지설비... > 수익 신사업... > 발전소 경영자원 활용 극대화	
정보출처			
문서취지 *	2016년 신사업재생에너지 관련 수익 신사업 모델 개발을 위한 내외부 관련 정보 수집 및 부서별 과제 지정		
본문 *	<input type="button" value="열람하기"/> <input type="button" value="작성"/> <input type="button" value="삭제"/> <input type="button" value="2016년신사업모델개발추진계획_내부.hwp"/> <input type="button" value="공개여부"/> <input type="button" value="비공개"/>		
붙임	<input type="button" value="추가"/> <input type="button" value="삭제"/> <input type="button" value="공개여부"/>		
관련문서			

● **경로부**

경로	요청상태	의견	처리결과	본문
조차장	지시바랍니다.	추진계획서 입니다. 결재바랍니다.	보고	1.0
오팀장	지시바랍니다.			
임처장	지시바랍니다.			

● **관리속성부**

보존기간	영구보존 ▼	접근권한	처·실 ▼
공개여부 *	비공개 ▼	<input type="button" value="관련법정"/>	
공개여부 구분	<input type="checkbox"/> 1호 <input type="checkbox"/> 2호 <input type="checkbox"/> 3호 <input type="checkbox"/> 4호 <input checked="" type="checkbox"/> 5호 <input type="checkbox"/> 6호 <input type="checkbox"/> 7호 제5호에 근거함		

◀ 본문작성 ▶ 보고경로 ▶ 공유 ▶ 문서처리 ▶ 임시저장 ▶ 닫기

* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 178.

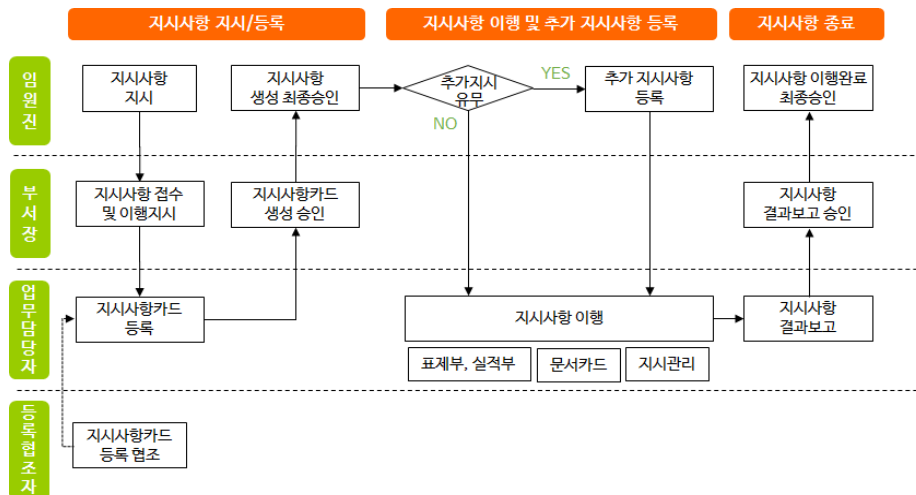
<그림 11> 문서카드 등록 화면 설계

간편보고는 A기관의 최근 3년간 생산된 문서유형을 분석하여 기관 맞춤형으로 설계되었다. 간편보고 대상 문서는 서식이 고정되어 있고, 반복적으로 생산되며, 결재선이 고정된 문서이며, 문서 유형을 만들어 관리속성부 설정과 문서 작성이 간편한 문서 형태이다. 간편보고의 구성은 온-나라 업무관리시스템의 메모보고와 비슷한 제목, 과제명, 정보출처, 수신자 또는 결재선, 보고/참조, 본문, 첨부파일로 되어 있다. 간편보고 작성시 먼저 문서 유형을 선택한 후 간편보고 작성 화면으로 들어간다. 문서 유형에는 보유일정, 공개설정, 접근권한이 설정되어 있어 간편보고를 작성할 때는 문서유형에 설정된 관리속성부 값이 상속되어 변경이 필요한 경우가 아니면 값 설정과정을 생략하고 간편보고를 작성할 수 있다. 간편보고가 가능한 문서유형에는 휴가원, 휴가대근원, 작업일보승인, 반출증, 초과근무 명령서, 교대근무 변경원, 출입 신청서 등이 있다.

4.4 지시관리

A기관의 지시관리 프로세스 설계는 지시사항 지시/등록, 지시사항 이행 및 추가 지시사항 등록, 지시사항 종료로 구성된다(〈그림 12〉 참조). 임원진의 지시사항이 부서장에게 하달되면 부서장은 지시사항을 접수하여 업무담당자를 지정한 후 이행지시를 내린다. 업무담당자는 업무관리시스템을 통해 지시사항카드에 지시내용을 등록하여 결재를 올리면 부서장, 임원진의 결재 단계를 통해 지시사항카드가 최종 승인 된다. 업무담당자는 문서카드나 간편보고를 통해 지시사항을 이행 결과를 등록하며, 임원진의 추가 지시사항이 발생할 때는 지시사항카드에 추가 지시를 등록해야 한다. 지시사항 이행이 완료되면 이행담당자는 업무관리시스템을 통해 결과보고 해야하며 부서장의 승인 후 임원진의 최종승인 나면 지시사항 이행은 완료된다.

지시사항 기능 설계시 지시관리 기능 포함여



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 160.

〈그림 12〉 지시관리 프로세스 설계

부에 대해 업무담당자와 임원진의 의견이 상이하였다. 업무담당자는 지시관리 기능은 현재의 기관 포털에 있는 수준으로 지시관리가 이루어지는 것을 선호한 반면 임원진은 지시관리는 업무 수행과정을 실시간으로 모니터링 할 수 있어야 하며 이것은 기관의 위험관리에 있어 꼭 필요한 기능이라 판단하였다. 지시관리 기능을 사용하는 입장에 따라 필요성 여부가 확연히 다르다는 것을 알 수 있다.

지시관리는 처리할 지시사항, 내가내린 지시사항, CEO 지시사항, 업무연락망, 환경설정으로 구성하였다. 처리할 지시사항은 임원진이 업무담당자에게 지시한 사항을 확인할 수 있고, 특정 지시사항을 선택하면 지시사항카드의 실적부 화면으로 연결된다. 내가내린 지시사항은 임원진이 내린 지시사항 목록을 확인할 수 있으며, CEO 지시사항은 CEO가 내린 지시사항 목록을 확인할 수 있다.

지시사항카드는 표제부, 실적부로 구분되며 표제부에는 지시제목, 지시자, 지시일자, 추진구분, 추진기간, 지시계기, 지시내용이 필수 입

력하여야 한다. 실적부는 표제부에서 입력한 지시제목이 표시되며 추진계획, 문제점 및 대책, 향후 추진계획을 등록할 수 있다. 또한, 과제카드와 같이 지시사항과 관련된 이행실적을 확인할 수 있다.

지시사항의 관리를 위해서는 문서카드, 간편보고 등록시 해당 지시사항을 선택하여 연결할 수 있으며 이를 통해 지시사항의 이행과정을 실시간 모니터링 할 수 있다. 지시사항 수행이 완료되면 지시사항 관리 담당자는 지시사항 종료 요청을 하며 임원진은 지시사항 수행결과를 판단하여 최종 승인한다. 또한 지시자는 문서카드 검토 중에 관련지시를 내릴 수 있으며, 지시자가 직접 지시사항을 업무관리시스템에 등록할 수 있다.

업무관리 현황 분석을 통해 확인할 수 있었던 A기관의 특징은 중앙행정기관의 신속한 업무처리를 위해 업무 연락망을 활용하는 것이었다. 업무연락망은 중앙행정기관에서 긴급하게 처리해야할 사항을 주고받는 것을 말하며, 현재는 업무연락망 담당자가 개인의 PC에 보고사항을 관리하고 있다. 업무 연락망에서 이루



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 191.

<그림 13> 업무연락망 화면 설계

어지는 업무는 통계자료가 상당수였으며 요청되는 사안이 특정 부서에서 처리가 가능한 부분도 있지만 여러 부서에서 분담하여 처리해야 하는 사안도 상당수가 있는 것으로 파악되었다.

중앙행정기관과의 업무연락망을 통한 보고사항 관리를 위해 업무 연락망 기능을 설계하였다(〈그림 13〉 참조). 업무연락망 기능은 업무연락망 담당자가 중앙행정기관으로부터 요청받은 요청사항을 등록할 수 있고, 요청한 사항을 수행할 업무담당자를 멀티 지정이 가능하다. 업무담당자는 요청 사항 작성이 완료되면 업무관리시스템을 통해 결과를 등록하고 진행상황 확인을 할 수 있다.

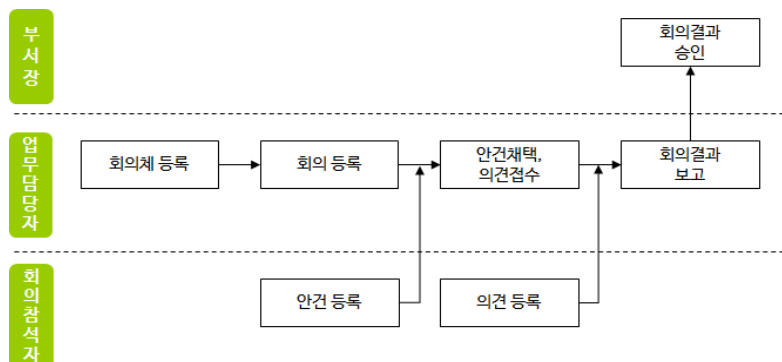
4.5 회의관리

현재의 A기관의 회의관리 프로세스는 기관 포털을 이용하여 회의결과를 등록하거나 구전자문서시스템을 활용하여 회의결과보고를 하고 있어 회의체관리, 안전 및 의견 등록이 이루어지지 않고 있다. 개선된 회의관리 프로세스는 업무담당자가 업무관리시스템을 통해 회의

체를 등록한 후 회의를 등록할 수 있다. 회의가 등록되면 회의참석자는 안전과 의견 등록이 가능하며 업무담당자는 안전을 채택하고, 의견을 접수할 수 있다. 회의종료 후 업무담당자는 회의결과보고를 하고 부서장의 승인이 나면 회의관리가 완료된다(〈그림 14〉 참조).

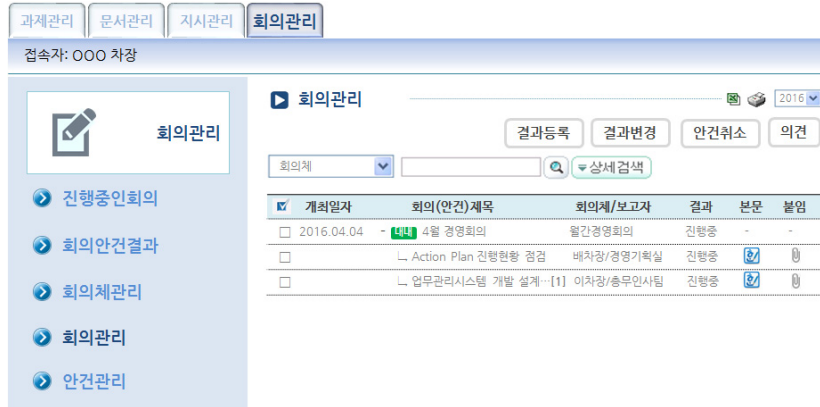
A기관의 회의관리는 대내회의와 대외회의로 구분하여 관리하고 있다. 지시사항관리와 같이 기관 포털 게시판을 활용하여 관리를 하고 있는데 회의결과만 등록하고 있어 회의 진행의 전체적인 프로세스를 시스템을 통해 확인할 수 없다.

회의관리 기능은 진행중인회의, 회의안전결과, 회의체관리, 회의관리, 안전관리로 구성된다. 회의관리 화면에서 업무담당자는 결과등록, 결과변경, 안전취소, 의견 등록이 가능하다. 회의 등록을 위해서는 회의체 등록이 필요하며 회의체는 회의의 성격에 따라 회의를 구분하여 등록한다. 회의관리 담당자가 회의체를 선택하고, 회의에 대한 기본정보를 입력하면 회의가 등록된다. 회의가 등록되면 회의 참석자가 안전을 등록할 수 있다. 회의 종료 후에는 안전과 회의결과를 등록한다(〈그림 15〉 참조).



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 161.

〈그림 14〉 회의관리 프로세스 설계



* 출처: 한국남동발전, 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계 사업 최종보고서, 2016, p. 192.

〈그림 15〉 회의관리 화면 설계

5. 맺음말

우리나라는 1986년에 「전산망보급확장과 이용촉진에 관한 법률」을 제정하고, 5대 국가 기간전산망 구축을 시작으로 전자정부의 태동을 알렸다. 이후 전자정부 기반조성 단계를 거쳐 2000년대 초부터 행정기관을 중심으로 전자결재시스템을 도입하여 정보를 공유하고 오프라인 결재를 전자적으로 처리하기 시작하였다(정보통신정책연구원, 2009). 그러나 전자결재시스템은 누가 어떤 정보를 가지고 어떤 과정을 통해 정책을 수립하고 결정하였는지 투명하게 관리되지 않아 업무관리를 위한 시스템 마련이 요구되었다. 이에 정부는 업무관리를 표준화, 통합화, 시스템화는 작업을 강조하였고, 2003년 청와대에 e-지원시스템을 개통하여 본격적인 전자정부시대로 진입하게 되었다. 2006년에는 온-나라 업무관리시스템 표준 모델 개발을 완료하여 전 중앙행정기관에 업무관리시스템 도입하였고, 현재는 지방정부, 교육청에서도 업무관리시스

템을 활용하고 있다. 반면에 정부산하공공기관은 현재까지도 2000년대 초 전자정부 추진과정에서 도입된 구전자문서시스템이나 2004년 이후 3가지 표준을 반영한 신전자문서시스템을 활용하고 있어 문서의 생산을 통한 업무 정보 활용과 체계적인 업무 관리가 잘 이루어지지 않고 있다. 2016년 3월부터 정부산하공공기관도 원문정보공개를 시작하면서 전자문서생산시스템의 업그레이드에 필요성을 인식하고 있다. 본 연구는 이런 시점에 원문정보공개 대상 정부산하공공기관인 A기관을 중심으로 업무관리 현황과 시스템 기능 설계를 통해 정부산하공공기관의 전자기록생산시스템의 방향성을 제시하고자 연구하였고, 이를 통해 다음의 제안을 하고자 한다.

정부산하공공기관의 전사 업무를 포괄하는 기능별 분류체계 정비가 최우선적으로 필요하다. 정부산하공공기관은 업무 유형에 따라 다양한 업무시스템을 활용하고 있는데 업무시스템별 자체 분류체계를 사용하고 있어 전자기록

생산시스템과 연계되어 생산된 문서 이외의 문서는 기록관리 체계에 포함되어 관리되지 않아 기록누수가 심하다. 현재의 기록관리시스템은 전자기록생산시스템에서 생산되거나 관리되는 문서를 이관 받고 있으며 이외의 업무시스템에서 생산되는 기록에 대한 관리가 이루어지지 않고 있다. 기관의 기능별 분류체계가 마련된다면 전자기록생산시스템에서 생산되는 문서 이외에도 각종 업무시스템에서 생산되는 문서를 기록관리시스템으로 이관 받아 기록관리체계에서 기록관리가 가능하다. 모든 업무시스템에서 사용할 수 있는 기능별 분류체계가 정부산하공공기관에서도 수립된다면 보다 많은 업무정보를 기록으로 관리할 수 있다.

정부산하공공기관의 특성에 맞는 업무관리시스템이 설계되어야 한다. 기관의 업무관리가 체계적으로 이루어지기 위해서는 업무수행 과정이 시스템 기능으로 잘 반영되어야 한다. 이 의미는 업무수행 전과정이 시스템으로 관리되는 것이 아니라 업무수행 과정이 시스템을 통해 관리될 때 보다 효과적인 부분을 선별하고, 업무 정보로 기록되어야 하는 부분을 시스템 기능으로 구현해야 한다는 의미이다. A기관의 사례 연구를 통해 과제관리담당자 요청으로 설계된 '통합과제 현황'과 '진도관리' 기능, 문서 유형 선택으로 간편한 기안을 할 수 있는 '간편보고', 중앙행정기관과의 업무연락을 위해 설계한 '업무연락망' 기능 등은 A기관의 업무의 특성을 반영하여 설계된 기능이다. 기관의 특성이 잘 반영된 시스템 기능 설계는 기관의 업무효율성을 높여 보다 생산적인 업무정보가 기록으로 관리될 수 있다.

업무관리시스템이 정부산하공공기관에 확산되기 위해서는 관리자의 관심과 관리자의 시스

템 활용이 중요하다. 관리자는 대면보고가 업무수행에 익숙해져 있어 신속한 업무처리와 실시간 업무관리를 위해 업무관리시스템을 통한 업무관리가 보다 효율적이라는 것을 잘 알지 못한다. 이로 인해 관리자는 업무통제, 위기관리를 위해 업무담당자에게 대면보고를 요구하고, 업무관리담당자는 시스템으로 처리한 문서를 활용하여 대면보고를 위한 새로운 문서를 생산한다. 이런 문서는 일회성 문서가 대부분이며 기록으로 관리되지 않아 업무 연속성이 저하된다. 업무관리시스템 활용은 문서관리와 과제관리를 기반으로 축적된 업무정보를 통해 보다 효율적으로 업무를 수행할 수 있으며 반복적인 업무와 보고를 줄일 수 있다. 최근 업무관리시스템을 도입한 타기관의 경우, 전자결재기능 위주로 업무관리시스템을 이용하고 있는데 이것은 임원급 이상의 관리자가 업무관리시스템을 이용한 업무혁신의 의지가 있지 않으면 도입의 효과가 미비할 수 있다는 것을 반증한다. 관리자도 변화된 업무환경에 맞게 업무관리시스템을 통해 업무를 지시하고 관리한다면 업무의 품질이 한층 높아지고, 구성원들도 업무관리시스템을 통해 업무성적을 평가받아 보다 투명한 업무환경이 구축될 수 있을 것이다.

기록은 생산단계에서부터 관리함으로써 그 가치와 의미를 보존할 수 있다(International Council On Archives, 2010). 기록관리는 남겨진 기록을 관리하는 것이 아니라, 신뢰성 있는 기록정보가 포괄적으로 남겨지도록 생산단계에서부터 통제하는 것이 궁극적인 기록관리의 목표이다. 따라서 기관의 업무 과정과 결과가 기록정보로 잘 포착될 수 있도록 업무시스템 설계가 이루어져야 하며, 업무시스템에서 생산하

는 기록정보를 체계적으로 관리하기 위해 업무 관리시스템의 도입이 중요하다. 이런 관점에서 업무관리시스템 도입은 기관의 업무효율성을

높일 뿐만 아니라 대내외 설명책임 의무를 지원하기 때문에 기록학 분야에서도 관심을 가져야 한다.

참 고 문 헌

- 국가기록원 (2015). 전자기록생산시스템 기록관리 기능요건 - 제3부: 업무관리시스템.
- 류한조 (2012). 업무관리시스템의 기록관리 기능평가. 기록학연구, 12(1), 79-94.
- 설문원 (2013). 기록분류를 위한 정부기능분류체계의 적용 구조 및 운용 분석: 중앙행정기관을 중심으로. 한국비블리아학회지, 24(4), 23-51.
- 이보람, 이영학 (2013). 정보공개제도에서 공개 기록정보의 제도적 신뢰성에 관한 연구. 기록학연구, 35, 41-91.
- 임준형, 윤성채 (2010). 정부업무관리시스템의 활용실태 및 효과성에 관한 연구. 한국지역정보화학회지, 13(2), 129-168.
- 임진희 (2013). 전자기록관리론. 서울: 선인.
- 정윤수, 권현영, 고윤석 (2009). 공공·민간 정보공유시스템 구축 방안 연구 - MyGov 구축방안을 중심으로. 정보통신정책연구원, 09-13-05.
- 정책기획위원회 (2008). 온나라 정부업무관리시스템. 서울: 정책기획위원회.
- 한국기록학회 (2008). 기록학용어사전. 서울: 역사비평사.
- 한국남동발전 (2016). 정부3.0 실현을 위한 업무관리시스템 개발 설계. 최종보고서.
- 행정자치부 (2007). 온-나라 시스템과 행정혁신의 방향.
- 행정자치부 (2010). 행정기관의 전자문서시스템 규격.
- 행정자치부 (2015). 원문정보공개시스템 3차 구축사업. 전자정부지원사업 제안요청서.
- 황진현, 임진희 (2015). 체계적인 원문정보공개를 위한 정부산하공공기관 기록관리시스템 기능요건 연구. 기록학연구, 46, 325-363.
- DLM Forum Foundation (2011). MoReq 2010. DLM Forum.
- International Council on Archives (2010). Universal Declaration on Archives.

[참고 웹사이트]

- 국가기록원. 검색일자: 2016. 5. 16. <http://www.archives.go.kr/>
- 국립국어원. 검색일자: 2016. 5. 16. www.korean.go.kr/

대법원 종합법률정보. 검색일자: 2016. 5. 16. <http://glaw.scourt.go.kr/>

정보공개포털. 검색일자: 2016. 5. 16. <https://www.open.go.kr/>

[참고 법규]

- 「공공기관의 운영에 관한 법률」.
- 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」.
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」.
- 「사무관리규정」.
- 「전자정부법」.
- 「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Hwang, Jin-Hyun & Yim, Jin-Hee (2015). A Study on Functional Requirements of Records Management Systems for Government-Affiliated Organizations to respond to Immediate Disclosure of Original Official Documents. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 46, 325-363.
- Jeong, Yun-su, Gwon, Heon-young, & Ko, Yun-Seok (2009). Construction of public and private research information sharing system. Korea Information Society Development Institute, 09-13-05.
- Korean Society Of Archival Studies (2008). *Archival study Glossary*. Seoul: YukBi.
- Korea South-East Power (2016). Development of business management system for the government 3.0. Final report.
- Lee, Bo-ram & Lee, Young-hak (2013). A Study on Institutional Reliability of Open Record Information in the Information Disclosure System. *The Korean Journal of Archival Studies*, 35, 41-91.
- Lim, Joon-Hyoung & Yoon, Sung-Chae (2010). The government business management system utilizes status and effects. *Journal of Korean Association for Regional Information Society*, 13(2), 129-168.
- Ministry of the Interior (2007). On-Nara systems and administrative direction of innovation.
- Ministry of the Interior (2010). Electronic documents system standards of administration.
- Ministry of the Interior (2015). Originally information disclosure system (3rd project). RFP.

- National Archives of Korea (2015). Functional Requirements for Records Management in Digital Records Create Systems Part 3: Business Management Systems.
- Policy and Planning Committee (2008). On-Na Government Business Management System. Seoul: Policy and Planning Committee.
- Ryu, Han-Jo (2012). An Analysis of Records Managing Requirement for BMS. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 12(1), 79-94.
- Seol, Moon-Won (2013). An Analysis of the Application Framework of the Business Reference Model to Records Classification Schemes in Korean Central Government Agencies. *The Korean Biblia Society For Librar And Information Science*, 24(4), 23-51.
- Yim, Jin-Hee (2013). *Electronic Records Management Theory*. Seoul: SunIn.