

N a t i o n a l A r c h i v e s S t a n d a r d

기록관리시스템 데이터연계 기술규격- 제3부: 기능분류시스템과의 연계(v2.1)

Technical Specification for the Data Interchange
of the Records Management System
Part 3: With The Business Reference Model System

Version 2.1

- 제 · 개정자 : 행정자치부 국가기록원장
- 제 정 일 : 2009년 12월 30일(행정안전부 고시 제2009-77호)
- 1차 개정일 : 2012년 10월 5일(행정안전부 고시 제2012-43호)
- 2차 개정일 : 2014년 12월 30일(국가기록원 고시 제2014-11호)
- 심 의 : 국가기록관리위원회, 표준전문위원회
- 원 안 작 성 : 주경애(전산사무관)
- 1차 개정안 작성 : 유영문(국가기록원 공업연구관)
- 2차 개정안 작성 : 김현숙(국가기록원 공업연구사)
- 검 토 :
 - 유영문(국가기록원 공업연구관)
 - 이젠펜(국가기록원 사서사무관)
 - 이지영(국가기록원 공업연구사)
- 관 리 :
 - 국가기록원 표준협력과

(1) 이 표준의 열람은 홈페이지를 이용하시고, 의견 또는 질문은 아래 전화로 연락 주십시오.

- 표준열람 : 국가기록원(<http://www.archives.go.kr>)→기록관리란?→기록관리 표준→표준화 현황
- 행정자치부 국가기록원 기록정보서비스부 기록정보화과(042-481-6322)
기록정책부 표준협력과(042-481-6246)

(2) 이 표준에 대한 저작권은 국가기록원에 있으며, 이 문서의 전체 또는 일부에 대하여 활용하는 경우 출처를 밝혀야 하며, 상업적 이익을 목적으로 하는 무단 복제 및 배포를 금지합니다.

Copyright© National Archives of Korea(2014). All Rights Reserved.

목 차

머리말	ii
1 적용범위	1
2 적용근거	1
2.1 법령상 근거	1
2.2 인용표준	1
2.3 다른 표준과의 연계	1
3 용어정의	2
4 기능분류시스템 개요	4
4.1 일반사항	4
4.2 정부기능분류시스템	4
4.3 지방기능분류시스템	5
4.4 지방교육기능분류시스템	6
5 데이터 연계	7
5.1 일반사항	7
5.2 연계 방법별 데이터 연계 절차	7
5.2.1 행정정보 공동이용 중계시스템을 이용한 연계	7
5.2.2 FTP 전송을 이용한 연계	9
5.3 연계 교환정보	10
5.3.1 기능별 분류체계(기능분류시스템→기록관리시스템)	11
5.3.2 목적별 분류체계(기능분류시스템→기록관리시스템)	13
5.3.3 보존기간 전달(기록관리시스템→기능분류시스템)	14

머리말

이 표준은 기록관리시스템에서 기록관리기준표를 관리하기 위해 기능분류시스템(BRM)과 연동하여 관리해야 할 데이터의 송수신 규격을 정의하기 위해 제정하였다.

이 표준은 정부기능분류시스템, 지방기능분류시스템, 지방교육기능분류시스템과 기록관리시스템 간 기능별 분류체계, 목적별 분류체계, 단위과제 보존기간의 데이터 연계를 위한 규격을 제시한다.

이 표준은 2012년에 개정된 표준을 일부 개정한 것으로, 기록관리기준표 정보를 효율적으로 관리하기 위해 개선된 기능분류시스템, 기록관리시스템, 중앙영구기록관리시스템 간 데이터 송수신 절차와 변경된 코드값을 반영하였다.

이 표준은 기록관리 표준전문위원회 및 국가기록관리위원회 심의를 거쳐 제·개정되었으며, 국가기록원이 유지·관리한다. 이 표준은 관련 법령의 개정, 관계 기관 및 이해당사자의 요청 등 개정 사유가 발생하는 경우 그 필요성 및 타당성을 검토하여 개정안을 마련하고 의견수렴 및 심의절차를 거쳐 개정한다.

기록관리시스템 데이터연계 기술규격-

제3부: 기능분류시스템과의 연계

1 적용범위

이 표준은 중앙행정기관, 지방자치단체, 교육청 등이 기록관리기준표를 사용하는 경우 각 기관에서 구축·운영 중인 기록관리시스템과 기능분류시스템 간 기록물 분류정보 및 기록관리기준표 정보를 연계하는 경우 적용한다.

「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제3조에 해당하는 공공기관 및 헌법기관기록물관리기관이 기록관리기준표를 사용하는 경우 자체 기록관리시스템과의 데이터 연계를 위해 이 표준을 참조할 수 있다.

2 적용근거

2.1 법령상 근거

이 표준의 구체적인 법령상 근거는 다음과 같다.

- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 제20조(전자기록물의 관리)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제25조(기록관리기준표)
- 「정부기능의 분류 및 관리에 관한 규정」 (대통령훈령 제209호)

2.2 인용표준

해당사항 없음

2.3 다른 표준과의 연계

- NAK/S 6:2009(v1.1) 기록관리시스템 기능요건(v1.1)
- NAK/TS 6-1:2013(v1.0) 중앙연구기록관리시스템 데이터연계 기술규격-제1부: 기능분류시스템과의 연계

3 용어정의

이 표준의 목적을 위하여 다음의 용어와 정의를 적용한다.

3.1 기능분류시스템(Business Reference Model System, BRMS)

기능분류체계를 필요로 하는 업무관리시스템, 기록관리시스템 등 각각의 정보시스템들에게 분류체계 및 속성정보를 제공하고, 지속적인 변화관리 및 공동 활용을 위한 정보 시스템. 기능분류시스템은 정부기능분류시스템, 지방기능분류시스템, 지방교육기능분류시스템으로 구분된다.

3.2 기능분류체계(Business Reference Model, BRM)

기관의 기능을 서비스 및 업무처리절차에 따라 체계적으로 구조화한 업무기능분류체계

3.3 기록관리기준표(Records retention & disposition schedule)

공공기관에서 생산한 기록물의 체계적인 관리 및 업무 처리를 위해 단위과제별로 처분 기준을 제시한 표

비고 「공공기록물 관리에 관한 법률」에서 종전의 「공공기관의 기록물관리에 관한 법률」에 의한 기록물분류기준표를 대체하는 제도이다. 기록관리기준표의 관리항목은 업무설명, 보존기간 및 보존기간 책정 사유, 비치기록물 해당 여부, 보존장소, 공개여부 및 접근권한 등이다.

3.4 기록관리시스템(Records management system)

기록관 및 특수기록관에서 기록관리를 전자적으로 수행하는 시스템

3.5 단위과제

정부기능분류체계의 최하 단위로 행정업무 수행의 기준이 되는 것으로서 업

무 간 유사성 및 독자성을 고려하여, 업무 담당자가 소기능을 세분화한 업무 영역단위

3.6 업무관리시스템(Business management system)

행정(공공)기관이 업무처리의 전 과정을 과제관리카드 및 문서관리카드 등을 이용하여 전자적으로 관리하는 시스템

[「행정업무의 효율적 운영에 관한 규정」 제3조 11항]

3.7 연계모듈

기능분류시스템과 기록관리시스템 또는 중앙영구기록관리시스템 간 연계, 동일 기관 내 시스템 간 정보 연계를 위해 해당 시스템에 탑재되어 정보의 송·수신에 관련된 일련의 과정을 처리하는 역할을 수행하는 시스템 구성 요소

3.8 중앙영구기록관리시스템(Central Archives Management System, CAMS)

중앙기록물관리기관에서 영구기록물 관리를 전자적으로 수행하는 시스템

3.9 행정전자서명(Government Public Key Infrastructure, GPKI)

전자문서를 작성한 행정기관 또는 행정기관과 전자문서·행정정보를 유통하는 법인·단체에서 직접 업무를 담당하는 자의 신원과 전자문서의 변경 여부를 확인할 수 있는 정보

3.10 FTP(File Transfer Protocol)

하나의 컴퓨터에서 다른 컴퓨터로 파일을 전송하는데 사용하는 프로토콜(통신규약) 및 그 프로그램. FTP 클라이언트 프로그램은 접속하고자 하는 원격 컴퓨터(FTP 서버)에서 미리 설정한 계정과 암호를 통해 접속한 후 해당 서버와 파일을 송신 또는 수신하는 방법으로 인터넷 등에서 보편적으로 사용된다.

[한국정보통신용어사전 참조하여 개작]

3.11 XML(eXtensible Markup Language)

문서, 데이터, 구성, 도서, 트랜잭션, 음성데이터 등을 구조화된 정보로 표현하기 위한 텍스트 기반의 포맷. 이 포맷은 SGML(ISO 8879)을 인터넷용으로 최적화한 것이다.

[World Wide Web Consortium(W3C) 참조하여 개작]

4 기능분류시스템 개요

4.1 일반사항

기능분류시스템은 행정업무의 기능을 기능별·목적별 분류체계로 제공하고, 관리자 및 사용자가 분류체계와 변경이력을 조회하며 분류체계의 신설 및 변경을 수행하는 기능으로 구성되어 있다.

4.2 정부기능분류시스템

정부기능분류체계는 중앙행정기관이 수행하는 기능을 기능별·목적별로 분류하여 관련 기능을 상호 연계하고, 법령·규제·예산 등의 업무와 관련 정보를 공유할 수 있는 분류체계이다.

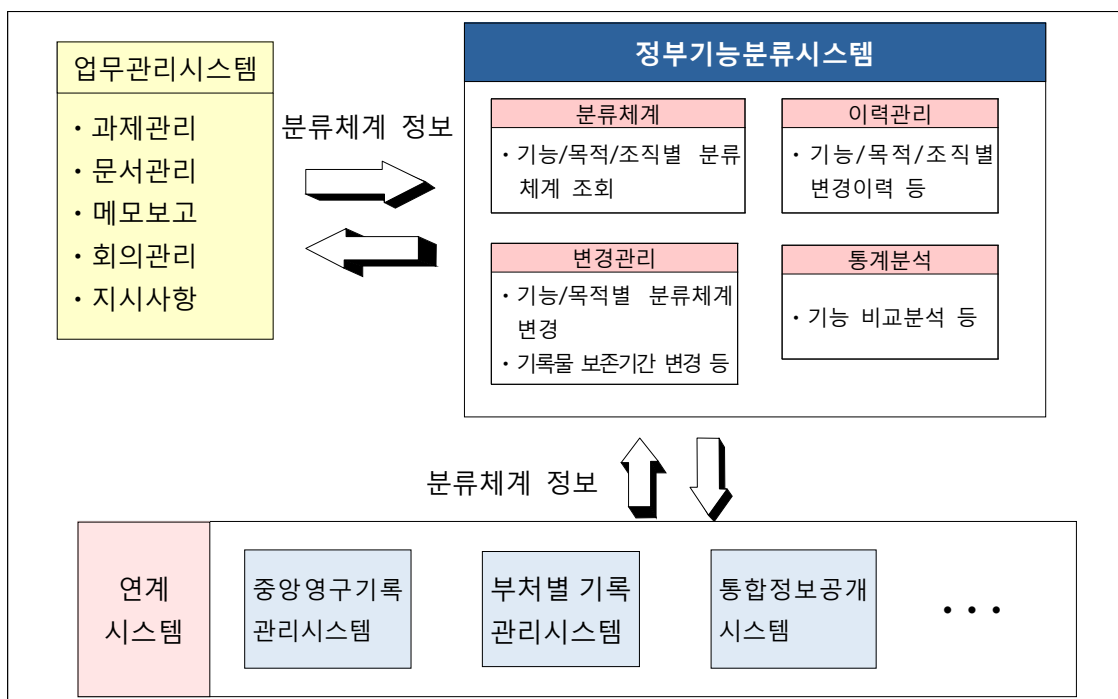


그림 1 - 정부기능분류시스템 연계도

정부기능분류시스템은 정부기능분류체계를 전자적으로 처리할 수 있는 시스

템으로서 분류체계 정보를 관리하고, 해당 정보를 이용하고자 하는 시스템에 정보를 제공하며 다음과 같은 기능으로 구성되어 있다.

- 기능별·목적별 분류체계를 조회하거나 단위과제 및 관리과제를 조직별로 조회할 수 있는 기능
- 기능별·목적별 분류체계의 변경이력을 조회할 수 있는 기능
- 단위과제의 등록, 수정, 종료, 삭제 등 관리 기능
- 업무관리시스템, 기록관리시스템, 다른 행정정보시스템 등으로 분류체계 정보를 제공하는 기능

4.3 지방기능분류시스템

지방기능분류체계는 지방자치단체가 수행하는 기능을 기능별·목적별로 분류하여 관련 기능을 상호 연계할 수 있는 분류체계이다. 정부기능분류체계의 기능별 분류체계 중 1~2단계(정책분야, 정책영역)를 준용하도록 하며, 3~6단계(대기능, 중기능, 소기능, 단위과제)는 지방자치단체의 특성을 반영하여 구성되어 있다.

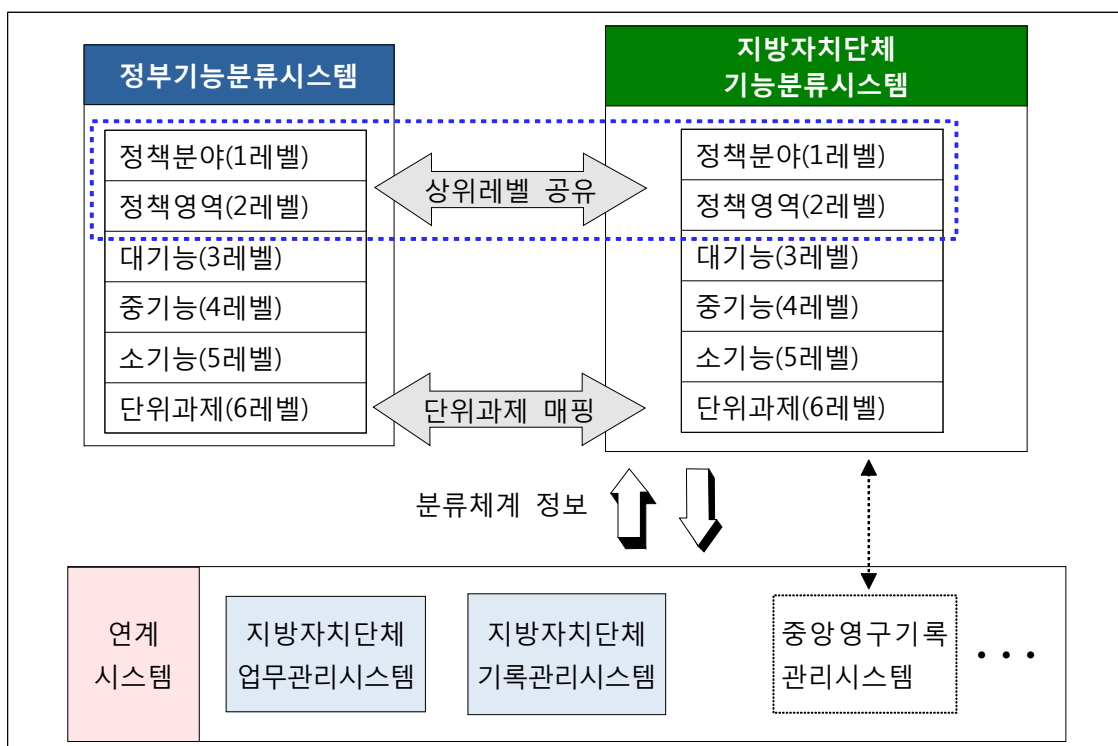


그림 2 - 지방기능분류시스템 연계도

지방기능분류시스템은 지방기능분류체계를 전자적으로 처리하고 관리하는 시스템이며, 중앙행정기관과 지방자치단체 협조부서 간 관련 단위과제를 매핑하여 조회할 수 있도록 구성되어 있다. 또한 지방자치단체의 업무관리시스템과 기록관리시스템에 업무수행의 기준정보로 분류체계 정보를 제공한다.

4.4 지방교육기능분류시스템

지방교육기능분류체계는 지방교육행정기관 및 각급학교의 업무와 관련 정보를 체계적으로 관리·활용하기 위해 업무를 기능 중심으로 분류하여 관련 기능을 상호 연계할 수 있는 분류체계이다.

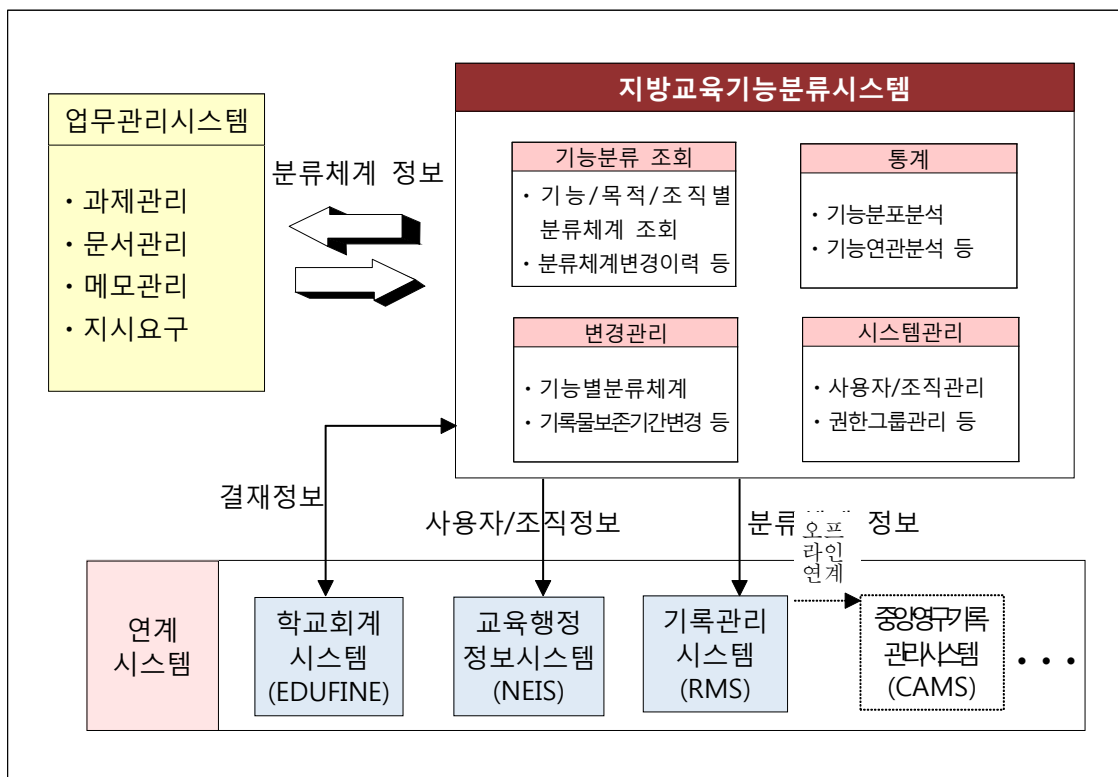


그림 3 - 지방교육기능분류시스템 연계도

지방교육기능분류시스템은 지방교육기능분류체계를 전자적으로 처리할 수 있는 시스템으로서 다음의 기능으로 구성되어 있다.

- 기능별, 목적별 기능분류체계를 조회하거나 단위과제 및 관리과제를 조직별로 조회할 수 있는 기능

- 단위과제의 등록, 수정, 종료, 삭제 등 변경관리 기능
- 업무관리시스템과 기록관리시스템 등으로 분류체계 정보 제공 및 교육 행정정보시스템(National Education Information System, NEIS)과 사용자 및 조직정보 공유

5 데이터 연계

5.1 일반사항

기록관리시스템은 기능분류시스템에서 기능별·목적별 기능분류체계 정보를 전달받아 관리하며, 확정 및 변경된 단위과제 보존기간 값을 기능분류시스템에 통보하기 위해 관련 데이터를 연계하여야 한다. 기록관리시스템과 기능분류시스템 간 데이터는 행정정보 공동이용 중계시스템을 경유하여 연계하거나 FTP를 통해 송수신한다.

5.2 연계 방법별 데이터 연계 절차

5.2.1 행정정보 공동이용 중계시스템을 이용한 연계

5.2.1.1 시스템 구성

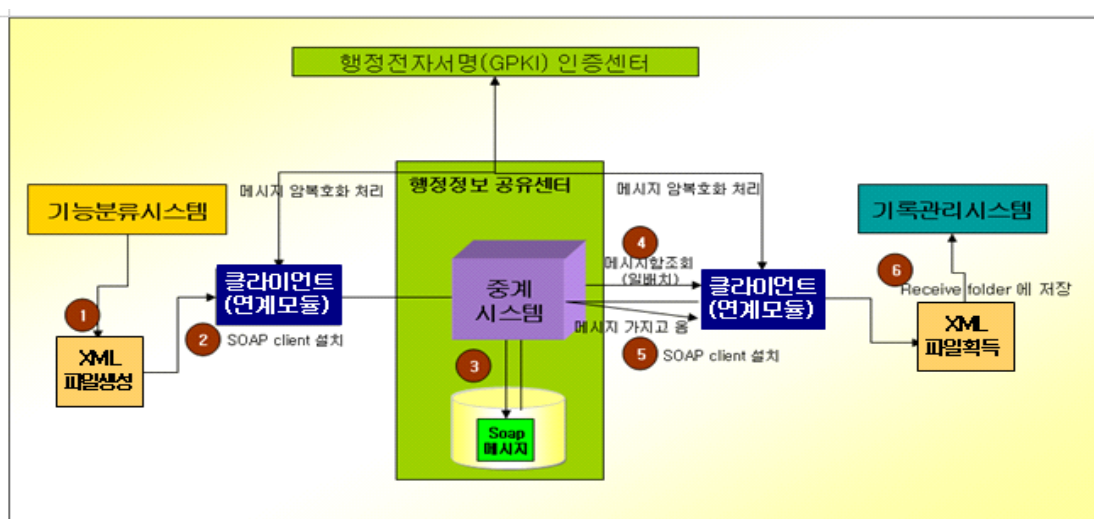


그림 4 - 행정정보 공동이용 중계시스템을 이용한 연계

행정정보 공동이용 중계시스템을 이용한 연계는 정부기능분류시스템과 지방기능분류시스템을 이용하는 기관 중 행정망으로 연계가 가능한 기관에서 주로 사용한다.

비고 행정정보 공동이용 중계시스템은 행정기관, 공공기관 간 행정정보를 공동이용하기 위하여 행정정보공동이용센터 내 각종 기반시스템을 통해 중계 역할을 수행하는 시스템을 말한다.¹⁾

기능분류시스템은 분류체계 정보를 XML 형식의 파일로 작성한다.(①) 중계시스템은 기능분류시스템과 기록관리시스템에 설치된 중계클라이언트(연계모듈)를 이용하여 기능분류시스템이 작성한 분류체계 정보(XML파일)를 기록관리시스템에 전송한다.(②-③-④-⑤) 기록관리시스템은 XML로 작성된 분류체계 정보파일을 전송받는다.(⑥)

5.2.1.2 기능분류시스템-기록관리시스템-중앙연구기록관리시스템 간 데이터 흐름

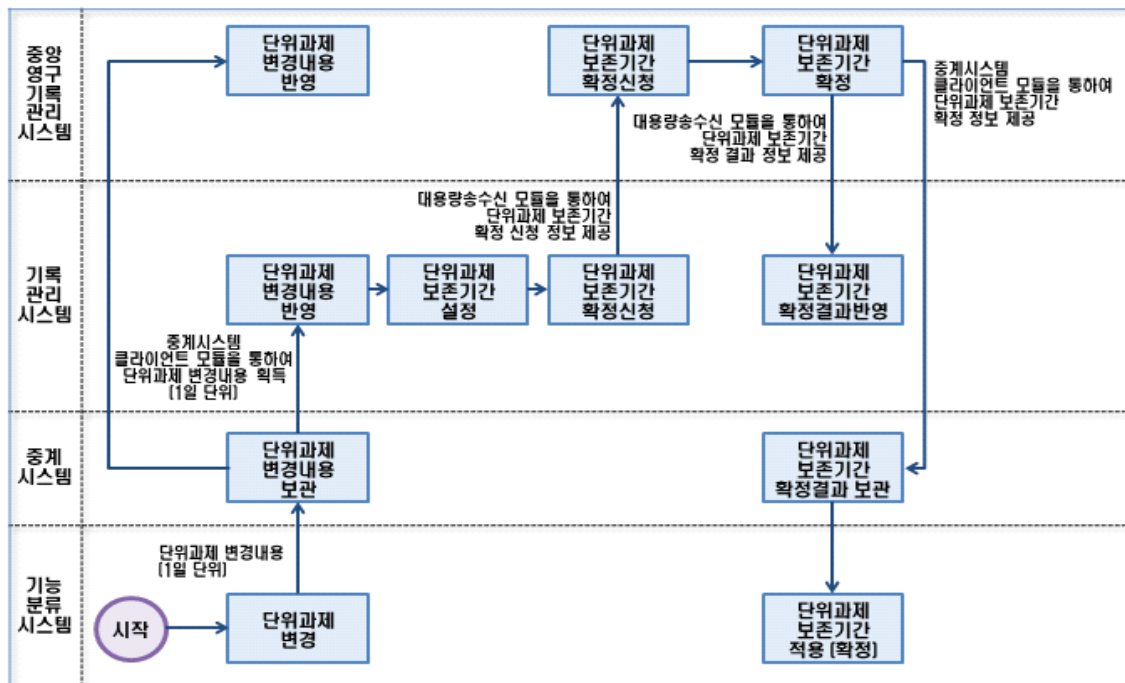


그림 5 - 행정정보 공동이용 중계시스템을 이용한 데이터 연계절차

1) 정부디렉토리시스템 관리지침[안전행정부고시 제2013-25호] 참조

행정정보 공동이용 중계시스템을 통한 기능분류시스템, 기록관리시스템, 중앙연구기록관리시스템과의 데이터 송수신은 아래의 절차를 따른다.

a) 기능분류시스템에서 데이터 생성 및 전송방법

- 기록관리시스템으로 송신할 분류체계를 XML 형태의 문서로 생성한다.
- 생성된 XML 문서에 대해 송신자의 전자서명 후 수신자 공개키를 이용해 암호화 처리하여 SOAP 메시지에 첨부하고 중계 서버로 전송한다.

b) 기록관리시스템에서 데이터 수신방법

- 중계서버에서 수신된 목록을 조회한 후 메시지 ID 별로 메시지를 요청하여 Receive 폴더로 메시지를 수신한다.

5.2.2 FTP 전송을 이용한 연계

5.2.2.1 시스템 구성

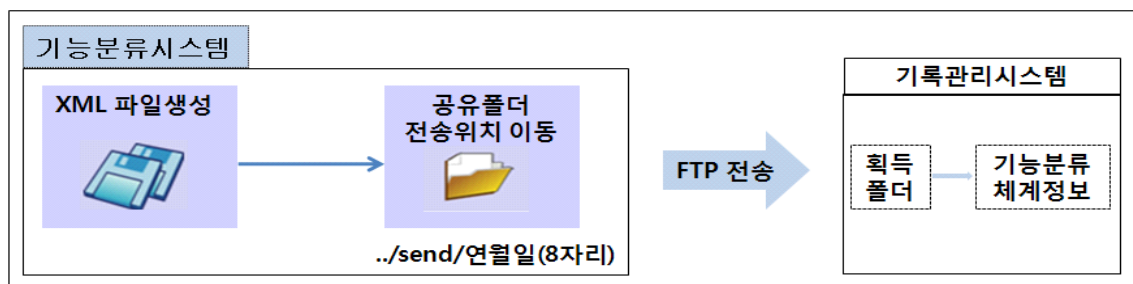


그림 6 - FTP 전송을 이용한 연계

FTP를 통한 연계는 행정정보 공동이용 중계시스템을 통한 데이터 연계가 불가능한 기관에서 주로 사용한다.

비고 행정정보 공동이용 중계시스템은 행정망과 연계가 되어야 하므로 행정망과 연계할 수 없는 교육청 및 폐쇄망 기관이 이에 해당한다.

기능분류시스템에 위치한 공유 디렉토리에 시스템별로 공유하고자 하는 연계 정보를 저장하고 해당 디렉토리를 주기적으로 모니터링한 후 수신받는다.

5.2.2.2 기능분류시스템-기록관리시스템-중앙연구기록관리시스템 간 데이터 흐름

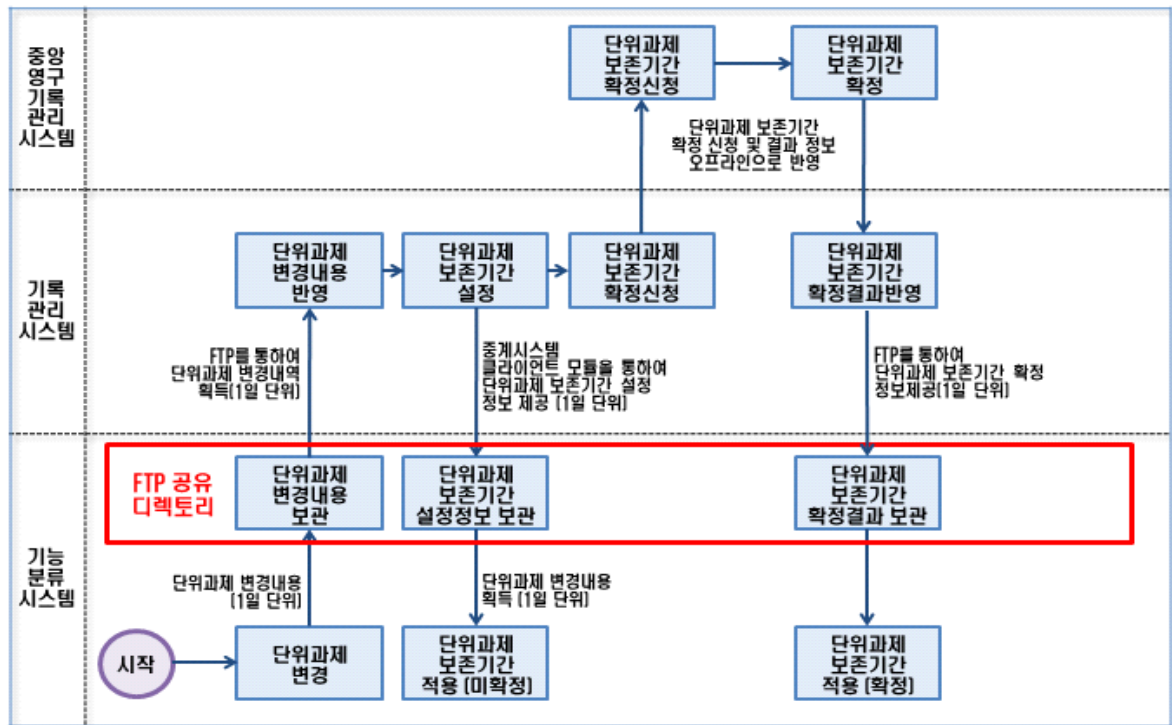


그림 7 - FTP 공유 디렉토리를 이용한 데이터 연계절차

FTP 전송을 통한 기능분류시스템, 기록관리시스템, 중앙연구기록관리시스템과의 데이터 송수신은 아래의 절차를 따른다.

a) 기능분류시스템의 데이터 생성 및 송·수신 방법

- 송신 : 송신할 분류체계 정보를 XML 형태의 문서로 생성한 후 생성된 XML 문서를 FTP 공유 디렉토리에 저장한다.
- 수신 : FTP 공유 디렉토리의 XML 파일을 조회한 후 수신할 데이터가 있으면 기능분류시스템의 수신 폴더로 XML 파일을 저장한다.

b) 기록관리시스템의 데이터 생성 및 송·수신 방법

- 송신 : 송신할 단위과제 확정정보를 XML 형태의 문서로 생성한 후 생성된 XML 문서를 FTP 공유 디렉토리에 저장한다.
- 수신 : FTP 공유 디렉토리의 XML 파일을 조회한 후 수신할 데이터가 있으면 기능분류시스템의 수신 폴더로 XML 파일을 저장한다.

5.3 연계 교환정보

5.3.1 기능별 분류체계(기능분류시스템→기록관리시스템)

엘리먼트명	횟수	엘리먼트설명	적용예시	데이터형	자리수
BrmCategoryInfo	1	기능분류 정보		N/A	-
opType	1	초기 or 수정사항 구분 [코드값] 100 : 초기 데이터 201 : 기능별분류체계 추가 202 : 기능별분류체계 수정 203 : 기능별분류체계 종료	202	N/A	3
BrmBizCategoryList	0...1	기능분류 기본정보 목록		N/A	-
BrmBizCategoryInfo	0...n	분류체계의 한 항목의 정보		N/A	-
bizID	1	기능별 분류 코드	B1000620061229000196510	String	35
bizName	1	기능별 분류 이름	기능별 유형별 지표	String	200
parentID	1	상위 기능별 분류 코드	B1000520061201100057087	String	35
bizLevel	1	단계 [코드값] 1 : 정책분야 2 : 정책영역 3 : 대기능 4 : 중기능 5 : 소기능 6 : 단위과제	6	String	1
bizOrder	1	정렬순서	12	String	9
bizType	1	기능별 분류의 유형으로, 자세한 코드정보는 아래 코드값 참조	B20001	String	10
startDate	1	유효 시작 시점	20090325094659	String	14
endDate	1	유효 종료 시점	99991231235959	String	14
bizDesc	0...1	기능별 설명	기능 유형별로 따른 성과지료를 관리하는 업무	String	200
workDate	1	작업일	20090325094659	String	16
DeptInfoList	0...1	부서정보 목록		N/A	-
deptInfoVO	0...n	부서정보		N/A	-
deptCD	1	부서 코드	1311388	String	10
deptName	1	부서명	기록정보화과	String	256
orgName	1	기관명	행정안전부	String	256
refLawList	0...1	관련 법령 목록		N/A	-
RefLawVO	0...n	법령 정보		N/A	-
lawID	1	법령 ID	009417	String	35
joNO	1	조 번호	2	String	10

joNO2	1	하위 조 번호	1	String	10
RMInfo	0...1	기록물정보		N/A	-
keepTime	1	보존기간 [코드값] 01 : 1년 03 : 3년 05 : 5년 10 : 10년 25 : 30년 30 : 준영구 40 : 영구	30	String	14
keepReason	1	보존기간책정사유	공공기록물 관리에 관한 법률 시행령의 보존기간별 책정기준에 따라 정의	String	500
keepConfirm	1	기록관 확인 체크	N	String	1
inputDate	1	입력일	20090325094659	String	14

a) 횟수 사용범례

- 1 : 반드시 한 개의 값만 입력(필수)
- 0...1 : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 한 개의 값만 입력(선택)
- 1...n : 반드시 입력되어야 하며, 여러 개의 값을 입력(필수)
- 0...n : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 여러 개의 값을 입력(선택)

b) BRM에 따른 “bizType(유형)” 코드값

구 분	정부BRM	지방BRM	지방교육BRM
기관고유 과제	B20001	B20001	03
유사 기관공통 과제	B20002	B20002	-
각 기관공통 과제	B20013	B20013	01
과 단위공통 과제	B20014	B20014	02
자치단체일반 과제	-	B20023	-
과공통일반 과제	-	B20024	-
학교공통 과제	-	-	04
학교고유 과제	-	-	05
기관고유 분류체계	B21001	-	B21002
기관공통 분류체계	B21002	-	B21002

5.3.2 목적별 분류체계(기능분류시스템→기록관리시스템)

엘리먼트 명	횟수	엘리먼트설명	적용예시	데이터 형	자리 수
BrmCategoryInfo	1	기능분류 정보		N/A	-
opType	1	초기 or 수정사항 구분 [코드값] 100 : 초기 데이터 301 : 목적별분류체계 추가 302 : 목적별분류체계 수정 303 : 목적별분류체계 종료	302	N/A	3
BrmPjtCategoryList	0...1	목적별 분류 정보 목록		N/A	-
BrmPjtCategoryInfo	0...n	목적별 분류 한 항목정보		N/A	-
pjtID	1	목적분류 코드	P10004200701240000 09266	String	35
pjtName	1	목적분류 이름	비영리민간단체 지원	String	200
parentID	1	상위 목적분류 코드	P10003200701240000 09261	String	35
pjtLevel	1	단계 [코드값] 1 : 비전 2 : 정책목표 3 : 이행과제 4 : 관리과제	4	String	1
pjtOrder	1	정렬순서	2	String	9
startDate	1	유효 시작 시점	20120627212403	String	14
endDate	1	유효 종료 시점	99991231235959	String	14
orgCode	1	기관 코드	1311000	String	10
orgName	1	기관명	행정안전부	String	256
BizInfoList	0...1	단위과제 매핑정보 목록		N/A	-
BizInfoVO	0...n	단위과제 정보		N/A	-
bizID	1	단위과제 ID	B10006200612290001 96510	String	35
bizName	1	단위과제 명	기능별 유형별 지표	String	200
deptName	1	단위과제 수행부서명	기록정보화과	String	256

a) 횟수 사용범례

- 1 : 반드시 한 개의 값만 입력(필수)
- 0...1 : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 한 개의 값만 입력(선택)
- 1...n : 반드시 입력되어야 하며, 여러 개의 값을 입력(필수)
- 0...n : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 여러 개의 값을 입력(선택)

5.3.3 보존기간 전달(기록관리시스템→기능분류시스템)

엘리먼트 명		횟수	엘리먼트설명	적용예시	데이터 형	자리 수
RmsCategoryInfo		1			N/A	-
	opType	1	기능별분류체계 수정	202	String	3
	RmsBizCategoryInfo	0...n	분류체계의 한 항목의 정보		N/A	-
	bizID	1	기능별 분류 코드		String	35
	bizName	1	기능별 분류 이름		String	200
	parentID	1	상위 기능별 분류 코드		String	35
	bizLevel	1	단위과제	6	String	1
	keepTime	1	보존기간 [코드값] 01 : 1년 03 : 3년 05 : 5년 10 : 10년 25 : 30년 30 : 준영구 40 : 영구		String	2
	keepReason	1	보존기간책정사유		String	500
	keepConfirm	1	기록관 확인 체크 [코드값] Y : 기록관확인 N : 기록관 확인 안함		String	1
	workDate	1	작업일		String	16

a) 횟수 사용범례

- 1 : 반드시 한 개의 값만 입력(필수)
- 0..1 : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 한 개의 값만 입력(선택)
- 1..n : 반드시 입력되어야 하며, 여러 개의 값을 입력(필수)
- 0..n : 입력되지 않아도 되며, 입력하는 경우 여러 개의 값을 입력(선택)