



[2014. 11. 25.] [2014 - 1 , 2014. 11. 25.,]

() 02 - 2100 - 4469

1

1. , 가 가

2. () 가 , .

3. (22151 , 2010.5)
(133 , 2010.4)
(10303 , 2010.5) (22151 , 2010.5)
(10010 , 2010.2.4)
(22269 , 2010.7.12)
(136 , 2010.5.4)
()

4. ()
() .

5. ()
, , ()
 , ()

6.

2

용 어	용어정의
행정정보시스템	행정기관이 행정정보를 생산·수집·가공·저장·검색·제공·송신·수신 및 활용하기 위한 하드웨어·소프트웨어·데이터베이스와 처리절차 등을 통합한 시스템
전자문서시스템	문서의 기안·검토·협조·결재·등록·시행·분류·편철·보관·보존·이관·접수·배부·공람·검색·활용 등 문서의 모든 처리절차가 전자적으로 처리되는 시스템
업무관리시스템	행정기관이 업무처리의 전 과정을 과제관리카드 및 문서관리카드 등을 이용하여 전자적으로 관리하는 시스템
전자문서연계	<ul style="list-style-type: none"> - 전자문서시스템과 행정정보시스템간 행정정보를 전송하기 위해 정부전자문서유통지원센터(이하 “전자문서유통센터”라 한다)의 연계센터 또는 연계모듈을 이용하는 연계방식의 통칭 - 전자문서시스템에서 생산한 문서정보, 결재정보, 문서대장정보 등을 행정정보시스템과 공유하기 위한 연계방식 - 전자결재연계를 포함함
전자결재연계	전자문서연계 방식중 한가지이며, 행정정보시스템의 행정정보를 전자문서시스템의 전자결재 기능과 연동하여 처리하는 연계방식
연계본문	<ul style="list-style-type: none"> - 전자문서 연계를 위한 주요 연계정보를 정의한 문서 - 전자문서시스템과 행정정보시스템 상호간 합의하여 정의하여야 하며, 생략가능 - 전자결재연계인 경우에는 exchange.dtd를 사용해야 함
연계첨부	<ul style="list-style-type: none"> - 행정정보시스템에서 생산한 행정정보, 전자문서시스템의 문서 및 문서정보를 연계할 대상시스템에 제공할 수 있도록 생성한 파일 - 전자결재연계의 경우에는 행정정보문서와 일반첨부문서로 구분됨 - 전자결재연계의 경우, 연계첨부는 전자문서시스템에서 해당문서의 첨부파일로 처리됨
행정전자서명	<ul style="list-style-type: none"> - 기안자·검토자·협조자·결재권자 또는 발신명의인의 신원과 전자문서의 변경여부를 확인할 수 있도록 당해 전자문서에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 정보로서 인증을 받은 것
연계시스템	시스템 간의 정보 연계를 위해 전자문서유통센터에서 운영하는 연계센터 및 각 기관에 배포·설치된 연계모듈
연계센터	전자문서유통센터에서 운영하는 서버에 탑재되어 전송된 정보의 연계를 처리하는 시스템을 통칭함
연계모듈	각 기관의 행정정보시스템 또는 전자문서시스템이 설치된 서버에 탑재되어 정보 연계에 관련된 기능을 담당하는 daemon 프로그램

- 전자공문서의 생산, 결재, 유통, 분류 및 편철
- 자료관(기록관)으로 이관 전 전자공문서의 보관·검색 및 활용
- 자료관(기록관)으로 전자공문서 이관

1.
가.

1) .
 () () ()
 12), () XML
 , .
 () .

2)
 가) () (1 2)
 () . (. .)
 . ,
 .
) () (3 2)
 () . (. .) ,
 () , ,
 , .
) (3 3)
 (, ,),
 (, , ,), , , , ()
)

3)

4) .

가 , , 가
 (19)

5) ()
 가 .
 7 .

6) , 가

7) , , ,
 , , ()
 (가). (18)

8)

9)

10)

11)

12)

13)

14)

15)

16)

17)

18)

19)

20)

21)

22)

23)

1)

2)

3)

○

○

○

○

4)

()

()

,

.

,

,

.

,

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

.

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

가

5)

가 .

6)

가 ,

7)

/ ,
가

8)

() , (+
+) .(.)
가 . (+
+ +)
가 .

9)

가 , 가
가

10)

가 Module
Down

11)

가 , . . 가

12)

,
.(11)

13)

14)

15)

16)

17)

18)

19)

가

()

가

,

2.

가.

1)

가

가

가

(,)

(, , , ,)

가

2)

가

3)

4)

5)

, , , , ,

(23),
, ()

6) 가

가

.
가

1)

가 가 .

2) .

, 가

. 가 ,
, 가
가

.
= 7 + ()
=

3) .

,

4)

.

5) .

가 ,

.(33)

: ,
,
:
- ,
.

-

. ()

:

가

,

6)

,

. ()

() "

(1 , 2

) ,

" ,

" "

.

7)

8)

1)

가

2)

,

3)

가

4)

5)

3.

가.

()

1)

2.1

Data

(2 .)

()

Data

			/		,		
		가		가			
2)		.		,		.	
		,		.	,	,	
		가		,			
.(가	,	가)		
3)		(2 .		()	Data	
2.5		(/)	Data)			
		가					
		.					
		,	,	,		,	
4)		,	,	.			
		,		,			
5)		(2 .		()	Data	
2.2	Data)					
	,	,	,	,	,	,	
	.		,			가	
	.						
6)				.		,	
		.		,			
	.						
				.	(가	
		가 .)					
7)		(2 .		()	Data	
2.6		(/)	Data)			
		가					
	.						
	,	,	,	,	,	,	
,							
8)							

가

· , ·

9) Naming

(2 · () Data)
() Naming /

·

10)

·(,

, ,) , ,

,

·

11)

가 가

·

12)

가

,

,

()

,

,

·

13)

·

14)

·

,

·

15)

· ·

,

가

가

·

16)

· ·

·

17)

· ·

,

가

가

·

18)

· · ·

19)

가 ·

20)

가 ·

21)

()

, 가 ·

/

22)

가 , ,

() Module , ,

, , · (

가 가 , ,
.)

23)

() / (

) Module , ‘ ’ /

· /

() Module , ·

‘ ’ / ·

(2), (

3) ,

24)

/

/ / · (

)

25)

PC

PC

,

26)

· (2 · () Data

)

, ·

. ()

1) / / /

2)

3)

4) ()

가 , , , , , , ,

5)

6)

7)

8)

9)

10)

/

11)

12)

13)

14)

15)

가 가

16)

,

17)

18)

19) (FTR : Full Text Retrieval)

20)

4.

가.

1)

2)

3)

4)

5)

SMTP/MIME

1)

2)

가

3)

4)

5)

6)

7)

8) (Carbon Copy)

9) (Blind Carbon Copy)

10)

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

가

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

가

1) E - Mail

2)

3)

가

4) FAX

FAX

FAX

, FAX

5.

가 ,

.

, , .

가.

1)

가 .

2)

.

3)

.

.

4)

. .

가

. . .

5)

가 .

6)

.

7)

.

8)

.

.

,

.

1)

.

2

3)

.

4)

.

5)

6)

7)

8)

9)

1)

2)

3)

가 가

○

○

○

4)

○

○

가

○

5)

가

6)

,

.

6. . ()

가

.

.

,

,

.

,

.

가. .

1)

가

.

2)

.

.

가

3)

가

가

4)

.

.

가

.

.

5)

.

.

.

.

.

6)

.

.

.

.

.

7)

(login)

(login)

.

8)

가

가

.

9)

.

.

.

1)

.

2)

.

3)

· · · · ·

4)

· · · · ·

5)

·

6)

·

·

7)

가

·

·

8)

(가)

·

·

1)

()

,

·

2)

·

·

·

,

,

,

·

·

1)

·

2)

,

,

·

3)

(Access Control)

·

4)

·

5)

·

가

6)

PC

7)

8)

가

가

1)

2)

가 가

가

3)

가

가

4)

5)

6)

1. () Data

1. Data

【업무별 관련 정보】

구 분	대상 정보
생산현황보고업무	기록물철등록부정보, 기록물등록대장정보, 배부대장정보, 기록물철등록부변경이력정보, 기록물등록대장변경이력정보, 특수목록정보, 첨부파일정보
이관업무	기록물철등록부정보, 기록물등록대장정보, 기록물철등록부이력정보, 기록물등록대장이력정보, 특수목록정보, 첨부파일정보, 개별전자문서(전자문서파일)

1.1 기록물철등록부 및 기록물등록대장 정보의 Data 목록

구 분			Data 항목
필수 항목	기록물철등록부	기본등록사항	처리과기관코드, 구기록물철생산기관명*, 생산년도, 단위업무코드, 기록물철등록일련번호, 권호수*, 기록물철제목, <u>특수목록#1</u> , 특수목록#2, 특수목록#3, 기록물형태
		보존분류사항	종료연도, 보존기간, 보존방법, 보존장소, 비치종결일자, 비치사유, 업무담당자, 구기록물철분류번호*
		부가정보	기록물구분(신/구)*, 수정여부, 기록물등록건수*, 기록물쪽수*, 전자파일갯수*
		기록물철인수인계정보*	인수인계구분, 처리과기관코드, 단위업무코드, 생산년도, 기록물철등록일련번호, 권호수
	기록물등록대장	기본등록사항	처리과기관코드, 구기록물생산기관명*, 등록구분, 생산(접수)등록일자, 생산(접수)등록번호, 구기록물문서번호*, 분리등록번호*, 제목, 쪽수*, 결재권자(직위/직급), 기안자(업무담당자), 시행일자, 수신자(발신자), 문서과배부번호*, 생산기관등록번호, 전자기록물여부
		분류등록사항	분류번호*, 특수기록물, 공개여부, 공개제한부분표시, <u>특수목록#1</u> , 특수목록#2, 특수목록#3, 구기록물보존기간*
		시청각기록물 추가등록사항	내용요약, 기록물형태*
		부가정보	기록물구분(신/구), 수정여부, 반려여부*
		첨부파일정보	처리과기관코드, 생산년도, 생산(접수)등록번호, 첨부파일일련번호*, 첨부파일쪽수

* : (+)

* : ‘ 001 ’ , 가 ‘ 1 ’ 가

* :

* : .(,

12410)

* (/) : 2004 , 2004

* :

* :

* : (+) . , ‘ 000000 ’

, .

* : .

- : 0 , 1 , 2

- ‘ 0 ’ : (, ,

, ,)

- ‘ 1 ’

. :

. :

. :

. :

. :

- ‘ 2 ’ : , (

, , ,)

* : () (+)

* : (, 12410 - 0099)

* : 가

가 (“

”) . ‘ 00 ’ , ‘ 01 ’ 1 가

- 1 : () . .

- 2 : 가

* : (,)

.

* :

* : (+ +

+)

* :

* : . , . 2

() , 가 2 “ , ”

* : ‘ 1 ’ , () ‘ 0 ’

() ,

()

* : 가 ())
 -) 1. , 2. (), 3. () ,
 1 () (2 1 , 3 2)
 1.2 (/) Data

구 분		Data 항목
필수 항목	기록물철등록부	처리과기관코드, 단위업무코드, 생산년도, 기록물철등록일련번호, 권호수, 기록물철제목(변경전,변경후), 기록물형태(변경전,변경후), 변경일자, 변경사유, 변경자
	기록물등록대장	처리과기관코드, 생산년도, 생산(접수)등록번호, 분리등록번호, 생산(접수)등록일자(변경전,변경후), 제목(변경전,변경후), 쪽수(변경전,변경후), 결재권자직위/직급(변경전,변경후), 기안자(업무담당자)(변경전,변경후), 시행일자(변경전,변경후), 수신자(발신자)(변경전,변경후), 변경일자, 변경사유, 변경자

1.3 구기록물 정보의 Data 목록

구 분		Data 항목
필수 항목	기록물철목록	기본등록사항
		처리과기관코드, 구기록물철생산기관명, 생산년도, 단위업무코드, 기록물철등록일련번호, 권호수, 기록물철제목, 특수목록#1, 특수목록#2, 특수목록#3, 기록물형태
		보존분류사항
	기록물건목록	부가정보
		기록물구분(신/구), 기록물등록건수, 기록물쪽수
		기본등록사항
		처리과기관코드, 구기록물생산기관명, 등록구분, 생산(접수)등록일자, 생산(접수)등록번호, 구기록물문서번호, 분리등록번호(첨부번호), 제목, 쪽수, 결재권자(직위/직급), 기안자(업무담당자), 시행일자, 수신자(발신자), 전자기록물여부
		분류등록사항
		분류번호, 특수기록물, 공개여부, 공개제한부분표시, 특수목록#1, 특수목록#2, 특수목록#3, 구기록물보존기간
		시청각기록물 추가등록사항
		내용요약, 기록물형태
		부가정보
		기록물구분(신/구)

1.4 배부대장 정보의 Data 목록

구 분		Data 항목
필수 항목	기본등록사항	기관코드, 연도(접수년도)
	접수사항	배부일련번호, 접수일자, 생산기관등록번호*, 제목
	배부사항	배부일자, 받은 처리과기관코드, 받은 처리과명(부서명), 인수자

*생산기관등록번호 : 생산기관(보낸기관)의 처리과기관코드 + 기록물등록일련번호

1.5 전자문서파일 이관시(전자문서시스템→자료관(기록관리)시스템) 파일명 및 분류체계

구 분		폴더명 및 파일명
필수 항목	기록물철	폴더명 : 처리과기관코드+ 단위업무코드+ 생산년도+ 기록물철등록일련번호+ 권호수
	기록물(건)	파일명 : 기록물건생산(접수)년도+ 생산(접수)등록번호+ 분리등록번호.확장자
	첨부파일	첨부파일명 : 기록물건생산(접수)년도+ 생산(접수)등록번호+ 첨부파일일련번호.확장자

※기록물철별로 폴더(디렉토리)를 생성하고, 철에 포함된 기록물(건) 및 첨부파일은 해당 폴더안에 저장

2. Data

2.1 Data

구분		Data 항목	적용 예시	Data 유형		구기록물 등록항목	
				속성	길이		
필수 항목	기본 등록 사항	처리과기관코드	1234567	Character	7	동일	
		구기록물철생산기관명	행정자치부 정부기록보존소 행정과	Character	100	구기록물	
		생산년도	2002	Character	4	동일	
		단위업무코드	AA000120	Character	8	동일	
		기록물철등록일련번호	000001	Character	6	동일	
		권호수	001	Character	3	동일	
		기록물철 제목	전자문서시스템 표준규격 수립	Character	500	동일	
		기록물형태	1: 일반문서 2: 도면류 3: 사진·필름류 시청각기록물 4: 녹음·동영상류 시청각기록물 5: 카드류	Character	1	동일	
	보존 분류 사항	종료연도	2005	Character	4	동일	
		보존기간	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2	동일	
		보존방법	1 : 원본과 보존매체를 함께 보존하는 방법 2 : 원본은 폐기하고 보존매체만 보존하는 방법 3 : 원본을 그대로 보존하는 방법	Character	1	동일	
		보존장소	1 : 기록관 2 : 전문관리기관	Character	1	동일	
		비치종결일자	20051231	Character	8	동일	
		비치사유	업무활용	Character	100	동일	
		업무담당자	홍길동	Character	40	동일	
		구기록물철 분류번호	12310 : 기록물관리	Character	5	구기록물	
		부가 정보	기록물구분(신/구)	1:신기록물, 2:구기록물	Character	1	동일
			수정여부	0 : 해당없음, 1 : 수정함	Character	1	해당없음
	기록물등록건수		050	Character	3	동일	
	기록물쪽수		000100	Character	6	동일	
	전자파일갯수		000100	Character	6	해당없음	
	기록 철 인 수 계 정보	인수인계구분	0 : 해당없음, 1 : 인수, 2 : 인계	Character	1	해당없음	
		처리과기관코드	1234567	Character	7	해당없음	
		단위업무코드	AA000120	Character	8	해당없음	
		생산년도	2002	Character	4	해당없음	
		기록물철등록일련번호	000001	Character	6	해당없음	
		권호수	001	Character	3	해당없음	

2.2 Data

구분		Data항목	적용예시	Data 유형		구기록물 등록항목
				속성	길이	
필수 사항	기본 등록 사항	처리과기관코드	1234567	Character	7	동일
		구기록물생산기관명	행정자치부 정부기록보존소 수집과	Character	100	구기록물
		등록구분	1: 일반문서 생산,발송 2: 일반문서 접수 3: 도면류 생산,발송 4: 도면류 접수 5: 사진,필름류 6: 녹음,동영상류 7: 카드류 생산,접수 8: 카드류 이첩발송*	Character	1	동일
		생산(접수)등록일자	200206041400(연+ 월+ 일+ 시+ 분)	Character	12	동일
		생산(접수)등록번호	6050709000023(처리과기관코드+ 등록일련번호)	Character	13	동일
		구기록물문서번호	행정12410- 0099	Character	14	구기록물
		분리등록번호(첨부번호)	01	Character	2	동일
		제목	기록물관리 실무자교육계획 통보	Character	500	동일
		쪽수	003	Character	6	동일
		결재권자(직위/직급)	행정과장	Character	40	동일
		기안자(업무담당자)	홍길동	Character	40	동일
		시행일자	20020901	Character	8	동일
		수신자(발신자)	행정과장,수집과장	Character	100	동일
		문서과 배부번호	배부일련번호(6)	Character	6	해당없음
		생산기관 등록번호	생산처리과기관코드+ 등록일련번호	Character	56	해당없음
		전자기록물여부	1:전자기록물, 2:비전자기록물	Character	1	동일
		분류 등록 사항	분류번호	처리과기관코드(7)+ 단위업무코드(8)+ 생산년도(4)+ 기록물철 등록일련번호(6)+ 권호수(3)	Character	28
	특수기록물		YNNY(대통령관련기록물이고 개별관리기록물이고 특수규격기록물) 1:대통령관련 기록물 2:비밀기록물 3:개별관리기록물 4:저작권보호기록물 5:특수규격기록물	Character	5	동일
	공개여부		(예)2NNNNNY NN : 부분공개6등급 ①②③④⑤⑥⑦⑧⑨자릿수의미⇒ ①:1(공개),2(부분공개),3(비공개) (②→1 등급③→2등급④→3등급⑤→4등급⑥→5등급⑦→6등급⑧→7등급⑨→8등급) 각각 해당여부값(Y/N)	Character	9	동일
	공개제한부분표시		1-5,8,10(1쪽부터5쪽,8쪽,10쪽 비공개)	Character	100	동일
	구기록물보존기간		01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2	구기록물
	시청각기 록물 추가 등록사항	내용요약	기록물실무자교육과정 분임토의 사진	Character	500	동일
		기록물형태	2자리,2자리,2자리	Character	50	동일
		기록물구분(신/구)	1:신기록물, 2:구기록물	Character	1	동일
		수정여부	0:해당없음, 1:수정함	Character	1	해당없음
	부가정보	반려여부	0:해당없음, 1:반려	Character	1	해당없음

* 카드류 이첩발송: 생산(접수)등록된 카드류를 다른 기관으로 이첩발송할 경우 기존의 등록항목의 수신자란에 받을 기관명과 시행일자란에 발송일자를 추가하고, 등록구분의 값을 '7'에서 '8'로 변경함.

2.3 특수목록정보 Data 규격

구분	Data 항목	적용 예시	Data	
			속성	길이
필수 항목	특수목록위치*	철/건구분	1 : 철, 2 : 건	Character 1
	기록물철분류번호	기록물철분류번호-생산년도포함	처리과기관코드(7)+ 단위업무코드(8)+ 생산년도(4)+ 기록물철등록일련번호(6)+ 권호수(3)	Character 28
	기록물건등록번호	생산(접수)등록번호 생산(접수)년도 및 분리등록번호 포함	생산(접수)년도(4)+ 처리과기관코드(7)+ 등록일련번호(6)+ 분리등록번호(2)	Character 19
	일련번호*	일련번호	005	Character 3
	특수목록	특수목록#1		Character 100
		특수목록#2		Character 100
		특수목록#3		Character 100

*특수목록위치 : 특수목록위치 값이 "1"인 경우 해당항목은 기록물철분류번호, 일련번호, 특수목록 이고
특수목록위치 값이 "2"인 경우 해당항목은 기록물건등록번호, 일련번호, 특수목록 임

*일련번호 : 대상 기록물(철 또는 건)별 특수목록의 순번

2.4 첨부파일정보 Data 규격

구분	Data 항목	적용 예시	Data	
			속성	길이
필수 항목	처리과기관코드	처리과기관코드	1234567	Character 7
	생산년도	생산년도	2002	Character 4
	생산(접수)등록번호	생산(접수)등록번호	6050709000023(처리과기관코드+ 등록일련번호)	Character 13
	첨부파일일련번호	첨부파일일련번호	05	Character 2
	첨부파일쪽수	첨부파일쪽수	123	Character 3

※첨부파일은 전자파일로써 전자문서 본문에 별도의 파일로 첨부된 것을 의미함

2.5 기록물철등록부 변경(수정/삭제)이력정보 Data 규격

구분	Data 항목	적용 예시	Data	
			속성	길이
필수 항목	처리과기관코드	처리과기관코드	1234567	Character 7
	단위업무코드	단위업무코드	00890120	Character 8
	생산년도	생산년도	2002	Character 4
	기록물철등록일련번호	기록물철등록일련번호	000001	Character 6
	권호수	권호수	001	Character 3
	기록물철제목	변경 전	전자문서 표준규격 수립	Character 100
		변경 후	전자문서시스템 규격수립	Character 100
	기록물형태	변경 전	1: 일반문서 2: 도면류 3: 사진·필름류 시청각기록물 4: 녹음·동영상류 시청각기록물 5: 카드류	Character 1
		변경 후	1: 일반문서 2: 도면류 3: 사진·필름류 시청각기록물 4: 녹음·동영상류 시청각기록물 5: 카드류	Character 1
	변경일자	변경일자	20020901(년+월+일)	Character 8
	변경사유	변경사유	단위업무 소관 처리과 변경(행정과→수집과)에 따른 철수정	Character 100
	변경자	변경자	홍길동	Character 40

3. Data

3.1

3.1.1 Data

2.6 기록물등록대장 변경(수정/삭제)이력정보 Data 규격

구분	Data 항목	적용 예시	Data	
			속성	길이
필수 항목	처리과기관코드	처리과기관코드	1234567	Character 7
	생산년도	생산년도	2002	Character 4
	생산(접수)등록번호	생산(접수)등록번호	6050709000023(처리과기관코드+등록일련번호)	Character 13
	분리등록번호	분리등록번호	01	Character 2
	생산(접수)등록일자	변경 전		Character 12
		변경 후		Character 12
	제목	변경 전		Character 500
		변경 후		Character 500
	쪽수	변경 전		Character 6
		변경 후		Character 6
	결재권자(직위/직급)	변경 전		Character 40
		변경 후		Character 40
	기안자(업무담당자)	변경 전		Character 40
		변경 후		Character 40
	시행일자	변경 전		Character 8
		변경 후		Character 8
	수신자(발신자)	변경 전		Character 100
		변경 후		Character 100
	변경일자	변경일자	20020901(년+월+일)	Character 8
	변경사유	변경사유	단위업무 소관 처리과 변경(행정과→수집과)에 따른 등록대장 수정	Character 100
	변경자	변경자	홍길동	Character 40

2.7 배부대장 Data 규격

구분	Data 항목	적용 예시	Data	
			속성	길이
필수 항목	접수단위기관코드*	단위기관코드	1234567	Character 7
	접수년도*	접수년도	2002	Character 4
	배부일련번호*	배부일련번호	000001	Character 6
	접수일자	접수일자	09011530(월+일+시분)	Character 8
	생산기관 등록번호	생산기관 등록번호	생산기관 처리과기관코드+기록물등록일련번호	Character 56
	제목	제목	전자문서시스템 구축 설문공문	Character 100
	받은 처리과기관코드	받은 처리과기관코드	1234567	Character 7
	받은 처리과명	받은 처리과명	행정과	Character 60
	배부일자	배부일자	09011530(월+일+시분)	Character 8
	인수자	인수자	홍길동	Character 40

*접수단위기관코드 : 당해 문서과가 속하는 단위기관의 코드임(처리과코드가 아님)

2.8 전자문서파일 이관시(전자문서시스템→자료관(기록관리)시스템) 파일명 및 분류체계 규격

구분	폴더명 및 파일명
필수 항목	기록물철 : 폴더명: 처리과기관코드(7)+ 단위업무코드(8)+ 생산년도(4)+ 기록물철등록일련번호(6)+ 권호수(3)
	기록물(건) : 파일명: 기록물건생산(접수)년도(4)+ 생산(접수)등록번호(13)+ 기록물분리등록번호(2)+ 'N'. 확장자
	첨부문서 : 첨부파일명: 기록물건생산(접수)년도(4)+ 생산(접수)등록번호(13)+ 첨부파일일련번호(2)+ 'S'. 확장자

※ 전자문서 본문의 경우 기록물(건)의 파일명중 기록물분리등록번호에 '00'을 기입한다.

3.2

3.2.1

3.2.1.1 Data

구 분	Data 항목
기록보존소처리일시*	처리일시
적용기준일*	적용기준일
처리과기관코드	처리과기관코드, 처리과명
임시단위업무코드/ 기존단위업무코드	임시단위업무코드 또는 기존단위업무코드
기능분류번호	대기능코드, 대기능명, 중기능코드, 중기능명, 소기능코드, 소기능명, 단위업무코드, 단위업무명, 단위업무설명
보존분류기준	보존기간, 보존기간책정사유, 보존방법, 보존장소, 비치기록물여부, 비치기록물이관시기, 열람예상빈도, 주요열람용도
검색어 지정기준	특수목록위치, 제1특수목록, 제2특수목록, 제3특수목록
처리구분	처리구분(신설, 폐지, 변경)

*적용기준일: 당초 처리과에서 기록관으로 변경신청시 기입한 변경기준일 또는 신설기준일을 의미함

*기록관에서 직접처리하는 경우에는 기록관 적용일시를 국가기록원처리일시항목에 기재함.

3.1.2 Data 규격

구 분		적용예시	Data	
			속성	길이
기록보존소처리일시	처리일시	200209051330(년+ 월+ 일+ 시+ 분)	Character	12
적용기준일	적용기준일	20020905(년+ 월+ 일)	Character	8
처리과 기관코드	처리과기관코드	1310092	Character	7
	처리과명	수집과	Character	60
임시단위업무코드/ 기존단위업무코드	임시단위업무코드 또는 기존단위업무코드	e0000001 또는 AA000001	Character	8
기능분류번호	대기능코드*	AA000001	Character	8
	대기능명*	정부관리	Character	20
	중기능코드*	10000001	Character	8
	중기능명*	인사행정	Character	20
	소기능코드*	20000001	Character	8
	소기능명*	인사관리	Character	20
	단위업무코드	AA000001	Character	8
	단위업무명	인사기록관리	Character	40
	단위업무설명*	인사기록은 공무원의 신분.....	Character	600
보존분류기준	보존기간	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	보존기간책정사유*	업무상 활용빈도가 높으므로	Character	400
	보존방법	1 : 원본과 보존매체를 함께 보존하는 방법 2 : 원본은 폐기하고 보존매체만 보존하는 방법 3 : 원본을 그대로 보존하는 방법	Character	1
	보존장소	1 : 기록관, 2 : 전문관리기관	Character	1
	비치기록물여부	1 : 필요(비치기록물), 2 : 불필요	Character	1
	비치기록물이관시기	처리과 업무종결후 10년	Character	100
	열람예상빈도*	1: 높음, 2: 중간, 3: 낮음	Character	1
	주요열람용도*	1: 학술연구, 2: 행정참고, 3: 민원증빙, 4: 사업정보, 5: 기타	Character	1
검색어 지정기준	특수목록위치	1 : 기록물철, 2 : 기록물건	Character	1
	제1특수목록	성명	Character	100
	제2특수목록	주소	Character	100
	제3특수목록	주민등록번호	Character	100
처리구분		1 : 신설, 2 : 폐지, 3 : 변경	Character	1

“*” 표시된 항목은 전자문서시스템에 선택적으로 반영할 수 있음, 즉 필수 적용항목은 아님

구 분	Data 항목
변경기준일	변경기준일*
처리과기관코드	변경전 처리과기관코드, 변경후 처리과기관코드
변경사유	변경사유

*변경기준일 : 해당 처리과 변경에 따른 효력발생일

3.2.1.2 Data 규격

구 분		적용예시	Data 유형	
			속성	길이
변경기준일	변경기준일	20020905	Character	8
처리과기관코드	변경전 처리과기관코드	1310092	Character	7
	변경후 처리과기관코드	1310093	Character	7
변경사유	변경사유	직제개편	Character	200

3.2.2 단위업무 소관부서 변경신청

3.2.2.1 Data 목록

구 분	Data 항목
변경기준일	변경기준일*
처리과기관코드	변경전 처리과기관코드, 이관받은처리과기관코드
단위업무코드	단위업무코드
변경사유	변경사유

*변경기준일 : 업무를 이관받은 처리과에서 해당 단위업무를 적용하는 일자

3.2.2.2 Data 규격

구 분		적용예시	Data 유형	
			속성	길이
변경기준일	변경기준일	20020905	Character	8
처리과기관코드	변경전 처리과기관코드	1310092	Character	7
	이관받은 처리과 기관코드	1310093	Character	7
단위업무코드	단위업무코드	AA000001	Character	8
변경사유	변경사유	직제개편	Character	200

3.2.3 단위업무 폐지신청

3.2.3.1 Data 목록

구 분	Data 항목
변경기준일	변경기준일*
처리과기관코드	폐지대상업무 처리과기관코드
폐지단위업무코드	폐지대상업무 단위업무코드
폐지사유	폐지사유

*변경기준일 : 해당 단위업무의 폐지 적용일

3.2.3.2 Data 규격

구 분		적용예시	Data	
			속성	길이
변경기준일	변경기준일	20020905	Character	8
처리과기관코드	폐지대상업무 처리과기관코드	1310092	Character	7
폐지단위업무코드	폐지대상업무 단위업무코드	AA000001	Character	8
폐지사유	폐지사유	단위업무 폐지	Character	200

3.2.4 단위업무 신설신청

3.2.4.1 Data 목록

구 분		Data 항목
신설기준일*		신설기준일
처리과기관코드		처리과기관코드
임시단위업무코드		임시단위업무코드*
신설된 단위업무명		단위업무명, 비밀의 경우 단위업무가명
단위업무설명		단위업무설명
보존기간	행정업무 참고기간	행정업무 참고기간
	증빙자료 유효기간	증빙자료 유효기간
	관계법령 의무기간	개별법령에 규정된 보존기간
	사료가치 보존기간	사료가치 보존기간
	보존기간 종합판단	보존기간 종합판단
	보존기간 책정사유	보존기간 책정사유
보존방법		보존방법
보존장소		보존장소
비치기록물 여부		비치기록물 여부
비치기록물 이관시기		비치기록물 이관시기
이관후 열람예상 빈도		이관후 열람예상 빈도
주요 열람 용도		주요 열람 용도
검색어 지정기준	특수목록위치	특수목록위치
	제1특수목록	제1특수목록
	제2특수목록	제2특수목록
	제3특수목록	제3특수목록

*신설기준일 : 직제개편에 의해 단위업무신설의 경우 단위업무가 효력을 발생하는 날짜를 의미하고, 직제개편없이 단위업무의 신설이 필요하여 임시코드를 사용하다가 단위업무 신설을 요청한 경우는 임시코드 사용일을 의미함

*임시단위업무코드 : 영문소문자(e)로 시작되는 8자리 코드로 뒷자는 숫자 '1'부터 순차적으로 '1'씩 증가

- 기록관으로부터 신규 단위업무코드가 확정되어 전자문서시스템으로 통보된 경우 해당 임시코드는 신규 단위업무코드로 변경되어야 함

3.2.5

3.2.5.1 Data

3.2.4.2 Data 규격

구 분		적용예시	Data	
			속성	길이
신설기준일	신설기준일	20020905	Character	8
처리과기관코드	처리과기관코드	1310092	Character	7
임시단위업무코드	임시단위업무코드	e0000001	Character	8
신설된 단위업무명	신설된 단위업무명	인사기록관리	Character	40
	비밀의 경우 단위업무가명	정보#1	Character	40
단위업무설명	단위업무설명	인사기록은 공무원의 신분……	Character	600
보존기간	행정업무 참고기간	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	증빙자료 유효기간	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	관계법령 의무기간	27	Character	2
	사료가치 보존기간	1 : 높음, 2: 낮음	Character	1
	보존기간 종합판단	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	보존기간 책정사유	업무상 활용빈도가 높으므로……	Character	400
보존방법	보존방법	1 : 원본과보존매체를 함께 보존하는 방법 2 : 원본은 폐기하고 보존매체만 보존하는 방법 3 : 원본을 그대로 보존하는 방법	Character	1
보존장소	보존장소	1 : 기록관 2 : 전문관리기관	Character	1
비치기록물 여부	비치기록물 여부	1 : 필요(비치기록물), 2 : 불필요	Character	1
비치기록물 이관시기	비치기록물 이관시기	처리과 업무종결후 10년	Character	100
이관후 열람예상 빈도	이관후 열람예상 빈도	1 : 높음, 2 : 중간, 3 : 낮음	Character	1
주요 열람 용도	주요 열람 용도	1:학술연구, 2:행정참조, 3:민원증빙, 4:사업정보, 5:기타	Character	1
검색어지정기준	특수목록위치	1 : 기록물철, 2 : 기록물건	Character	1
	제1특수목록	성명	Character	100
	제2특수목록	주소	Character	100
	제3특수목록	주민등록번호	Character	100

구 분	Data 항목
변경기준일	변경기준일
처리과기관코드	처리과기관코드
단위업무 코드	단위업무코드
단위업무 명칭	변경전, 변경후, 변경사유
단위업무 가명	변경전, 변경후, 변경사유
단위업무 설명	변경전, 변경후, 변경사유
보존기간	변경전, 변경후, 변경사유
보존방법	변경전, 변경후, 변경사유
보존장소	변경전, 변경후, 변경사유
비치기록물 여부	변경전, 변경후, 변경사유
비치기록물 이관시기	변경전, 변경후, 변경사유
특수목록 위치	변경전, 변경후, 변경사유
제1특수목록	변경전, 변경후, 변경사유
제2특수목록	변경전, 변경후, 변경사유
제3특수목록	변경전, 변경후, 변경사유

4.

() Text File
Data ' 0(Null)' , () ' n'

3

1.

(), ,

exchange.dtd

3.2.5.2 Data 규격

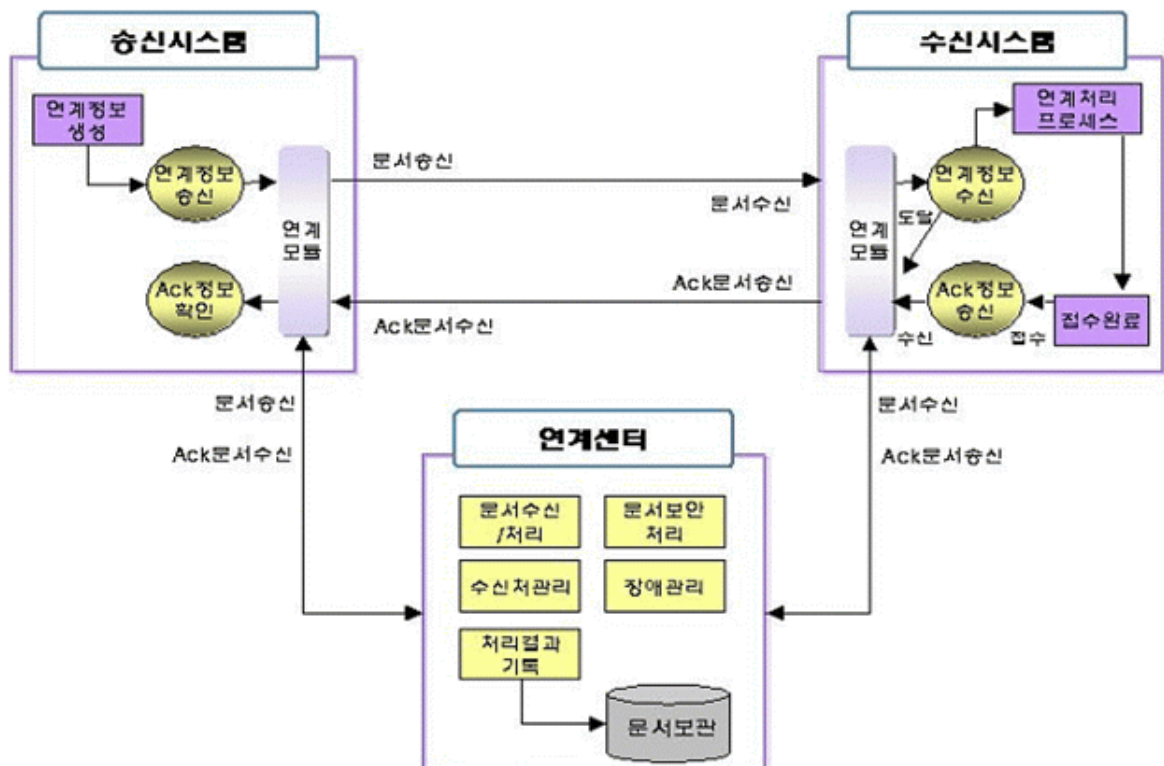
구 분		적용예시	Data	
			속성	길이
변경기준일	변경기준일	20020905	Character	8
처리과기관코드	처리과기관코드	1310092	Character	7
단위업무 코드	단위업무 코드	AA000001	Character	6
단위업무 명칭	변경전	인사관리	Character	40
	변경후	인사기록관리	Character	40
	변경사유	업무에 특성을 고려하여 명칭변경	Character	200
단위업무 가명	변경전	정보#1	Character	40
	변경후	정보#2	Character	40
	변경사유	업무에 특성을 고려하여 명칭변경	Character	200
단위업무 설명	변경전	일반 인사업무.....	Character	600
	변경후	공무원 인사업무.....	Character	600
	변경사유	업무에 특성을 고려하여 명칭변경	Character	600
보존기간	변경전	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	변경후	01: 1년, 03: 3년, 05: 5년, 10: 10년, 20: 20년, 25: 30년, 30: 준영구, 40: 영구	Character	2
	변경사유	자료적 가치 증대에 따른.....	Character	400
보존방법	변경전	1: 원본과보존매체를 함께 보존하는 방법 2: 원본은 폐기하고 보존매체만 보존하는 방법 3: 원본을 그대로 보존하는 방법	Character	1
	변경후	1: 원본과보존매체를 함께 보존하는 방법 2: 원본은 폐기하고 보존매체만 보존하는 방법 3: 원본을 그대로 보존하는 방법	Character	1
	변경사유	원본훼손의	Character	200
보존장소	변경전	1 : 기록관, 2 : 전문관리기관	Character	1
	변경후	1 : 기록관, 2 : 전문관리기관	Character	1
	변경사유	보존기간 변경에	Character	200
비치기록물 여부	변경전	1 : 필요(비치기록물), 2 : 불필요	Character	1
	변경후	1 : 필요(비치기록물), 2 : 불필요	Character	1
	변경사유	업무합용의	Character	200
비치기록물 이관시기	변경전	처리과 업무종결 시점까지	Character	100
	변경후	처리과 업무종결 시점까지	Character	100
	변경사유		Character	200
특수목록위치	변경전	1 : 기록물철, 2 : 기록물건	Character	1
	변경후	1 : 기록물철, 2 : 기록물건	Character	1
	변경사유		Character	200
제1특수목록	변경전	성명	Character	100
	변경후	주소	Character	100
	변경사유		Character	200
제2특수목록	변경전	주소	Character	100
	변경후	주민등록번호	Character	100
	변경사유		Character	200
제3특수목록	변경전	주민등록번호	Character	100
	변경후	성명	Character	100
	변경사유		Character	200

2.

〈 연계의 구분 〉

구 분	전자문서연계	전자결재연계
연계본문 문서형 정의	연계하는 시스템간 상호 협의	exchange.dtd
전송용 통합파일 문서형 정의	exchangepack.xsd exchangepack.dtd	pack.xsd, pack.dtd
send(발송)방향	행정정보시스템↔전자문서시스템 (양방향 전송)	행정정보시스템→전자문서시스템 (단방향 전송)
사용 용도	전자문서, 문서대장, 각종 행정정보 등 상호 연계	전자문서시스템과 행정정보시스템간의 전자결재 연동

(1) 센터연계

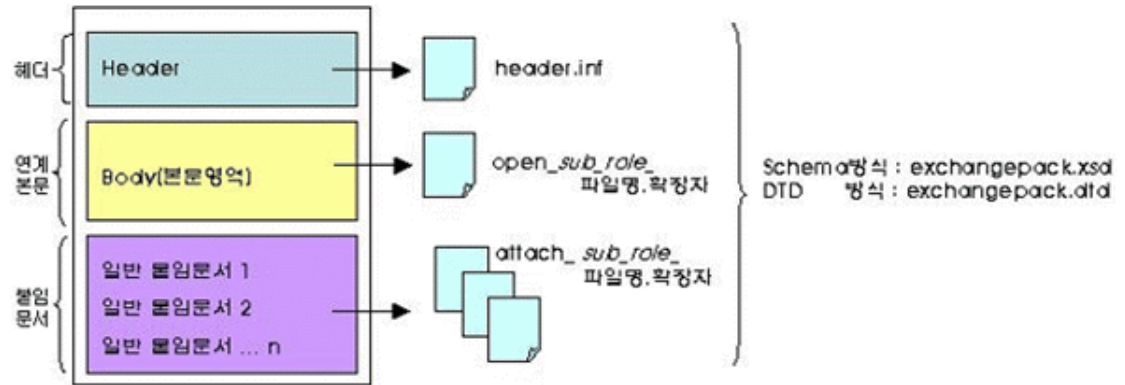


ex) (G2B), ()

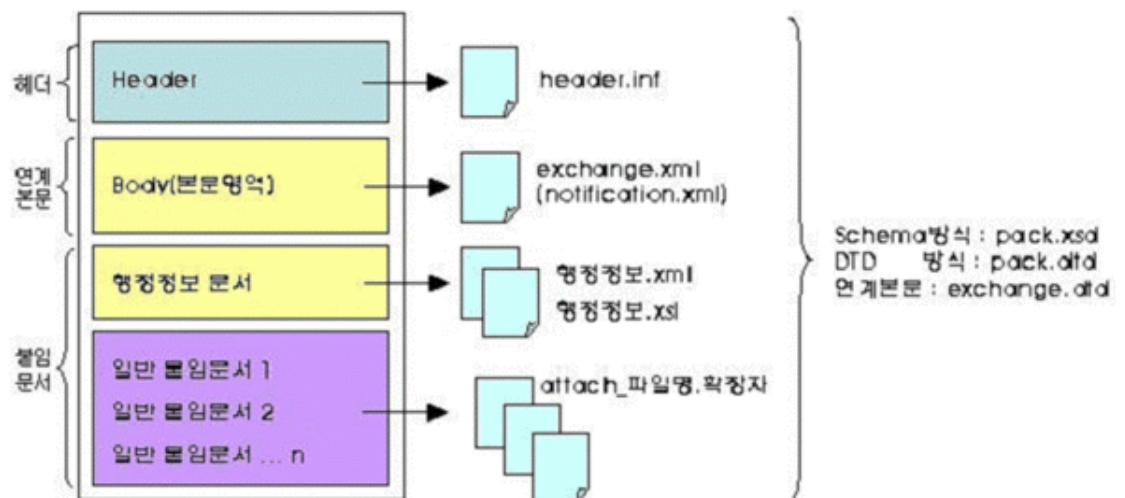


- . ()
() , (+)가
- XML packing .
1. ()
() 가 Packing .
2. Schema/DTD
(Schema : exchangepack.xsd, DTD : exchangepack.dtd)
- (1) exchangepack.xsd

(1) 전자문서연계용 전송용통합파일 구조



(2) 전자결재연계용 전송용통합파일 구조



```

<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?>

<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">

  <xs:element name="exchangepack">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="header"/>
        <xs:element ref="contents" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="filename" type="xs:string" use="required"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="header">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="server"/>
        <xs:element ref="sender"/>
        <xs:element ref="receiver"/>
        <xs:element ref="sendersystemname"/>
        <xs:element ref="exchangetype"/>
        <xs:element ref="doctype"/>
        <xs:element ref="date"/>
        <xs:element ref="administrativenum"/>
        <xs:element ref="title"/>
        <xs:element ref="addenda" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="server">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="sendserverid"/>
        <xs:element ref="receiveserverid"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="sendserverid" type="xs:string"/>
  <xs:element name="receiveserverid" type="xs:string"/>

  <xs:element name="sender">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="organ"/>
        <xs:element ref="sendkey"/>
        <xs:element ref="username" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="userposition" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="email" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

```

```

<xs:element name="receiver">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="organ"/>
      <xs:element ref="recvkey"/>
      <xs:element ref="username" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="userposition" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="email" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="organ">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="orgname"/>
      <xs:element ref="deptname"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="orgname">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="orgcode" type="xs:string" use="required"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="deptname">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="deptcode" type="xs:string" use="required"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="sendkey" type="xs:string"/>
<xs:element name="recvkey" type="xs:string"/>
<xs:element name="username" type="xs:string"/>
<xs:element name="userposition" type="xs:string"/>
<xs:element name="email" type="xs:string"/>

<xs:element name="sendersystemname" type="xs:string"/>
<xs:element name="exchangetype">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="maintype"/>
      <xs:element ref="subtype" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="maintype" type="xs:string"/>
<xs:element name="subtype" type="xs:string"/>

```

```

<xs:element name="doctype" type="xs:string"/>
<xs:element name="date" type="xs:string"/>
<xs:element name="administrativenum" type="xs:string"/>
<xs:element name="title" type="xs:string"/>

<xs:element name="addenda">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="addendum" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="addendum">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="Name" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="comment" type="xs:string" use="required"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="contents">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="content"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="content">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="content-role" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="sub-role" type="xs:string" default="content"/>
        <xs:attribute name="content-transfer-encoding" type="xs:string"
default="base64"/>
        <xs:attribute name="filename" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="content-type" type="xs:string"/>
        <xs:attribute name="charset" type="xs:string"/>
        <xs:attribute name="attachorder" type="xs:string"/>
        <xs:attribute name="modify" default="non">
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
              <xs:enumeration value="modifiable"/>
              <xs:enumeration value="modified"/>
              <xs:enumeration value="non"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:attribute>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>

</xs:schema>

```

(2) exchangepack.dtd


```

<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?>
<!--
filename:          exchangepack.dtd
Typical usage:
    <?XML version="1.0" encoding="euc-kr" ?>
    <!DOCTYPE exchangepack SYSTEM "exchangepack.dtd">
    <pack> ... </pack>
-->
<!ELEMENT exchangepack (header, contents?)>
<!ATTLIST exchangepack
    filename CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT header (server, sender, receiver, sendersystemname, exchangetype, doctype,
date, administrativenum, title, addenda?)>
<!ELEMENT server (sendserverid, receiveserverid)>
    <!ELEMENT sendserverid (#PCDATA)>
    <!ELEMENT receiveserverid (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender (organ, sendkey, username?, userposition?, email?)>
<!ELEMENT receiver (organ, recvkey, username?, userposition?, email?)>
    <!ELEMENT organ (orgname, deptname)>
        <!ELEMENT orgname (#PCDATA)>
            <!ATTLIST orgname
                orgcode CDATA #REQUIRED>
        <!ELEMENT deptname (#PCDATA)>
            <!ATTLIST deptname
                deptcode CDATA #REQUIRED
            >
    <!ELEMENT sendkey (#PCDATA)>
    <!ELEMENT recvkey (#PCDATA)>
    <!ELEMENT username (#PCDATA)>
    <!ELEMENT userposition (#PCDATA)>
    <!ELEMENT email (#PCDATA)>
<!ELEMENT sendersystemname (#PCDATA)>
<!ELEMENT exchangetype (maintype, subtype?)>
    <!ELEMENT maintype (#PCDATA)>
    <!ELEMENT subtype (#PCDATA)>
<!ELEMENT doctype (#PCDATA)>
<!ELEMENT date (#PCDATA)>
<!ELEMENT administrativenum (#PCDATA)>
<!ELEMENT title (#PCDATA)>

```

```

<!ELEMENT addenda (addendum*)>
  <!ELEMENT addendum (#PCDATA)>
    <!ATTLIST addendum
      Name CDATA #REQUIRED
      comment CDATA #REQUIRED>

<!ELEMENT contents (content)*>
<!ELEMENT content (#PCDATA)>
<!ATTLIST content
  content-role CDATA #REQUIRED
  sub-role CDATA "content"
  content-transfer-encoding CDATA "base64"
  filename CDATA #REQUIRED
  content-type CDATA #IMPLIED
  charset CDATA #IMPLIED
  attachorder CDATA #IMPLIED
  modify (modifiable | modified | non) "non"
>

```

< >

1 : ()

0..1 : ()

1..n : ()

0..n : ()

server : .

- sendserverid(ID)

ID

- receiveserverid(ID)

가 ID

sender()

(가)

receiver 가 .

receiver()

(가)

- organ(/)

· orgname(/)

· deptname(/)

(3) 개별 엘리먼트 (exchangeack.xsd, exchangeack.dtd)

엘리먼트명	횟수	엘리먼트 설명
exchangeack	1	전송용통합파일 최상위 엘리먼트
header	1	header 정보를 정의하는 엘리먼트
server	1	sendserverid, receiveserverid를 정의
sendserverid	1	송신시스템 ID
receiveserverid	1	수신시스템 ID
sender	1	송신자 정보 엘리먼트(전체 생략 가능)
organ	1	기관/부서명정보 엘리먼트
orgname	1	기관명
deptname	1	부서명
sendkey	1	송신 사용자 ID
username	0..1	송신 사용자명
userposition	0..1	송신 사용자 직위
email	0..1	송신 사용자 E-mail (생략 가능)
receiver	1	수신자 정보 엘리먼트(sender와 같은 구조, 생략 가능)
organ	1	기관/부서명정보 엘리먼트
orgname	1	기관명
deptname	1	부서명
recvkey	1	수신 사용자 ID
username	1	수신 사용자명
userposition	0..1	수신 사용자 직위
email	0..1	수신 사용자 E-mail (생략 가능)
sendersystemname	0..1	송신 시스템명
exchangetype	1	연계 문서타입 정보 엘리먼트
maintype	1	각 기관이 사용하는 연계 업무코드
subtype	0..1	maintype 외에 추가적인 정보가 필요한 경우의 type (생략 가능, 각 기관에서 정함)
doctype	1	전송되는 문서의 종류. (발송 : send, 발송실패 : fail, 도달 : arrive, 수신 : receive 접수 : accept, 해당ID없음 : invalid)
date	1	날짜(YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
administrativenum	1	행정정보처리번호
title	1	문서제목
addenda	0..1	추가적으로 필요한 참조정보를 입력하는 엘리먼트
addendum	0..n	참조사항을 입력하는 엘리먼트(복수입력 가능)
contents	0..1	전송할 본문 및 붙임문서를 포함하는 엘리먼트
content	0..n	본문 및 첨부문서 하나가 하나의 content로 표시

- sendkey(key)
 key
- recvkey(key)
 key
- username(/)
- userposition(/)

어트리뷰트명	사용엘리먼트명	내 용	필수여부	기본값
filename	exchangeack	전송용통합파일명	○	없음
orgcode	orgname	기관코드(송신 또는 수신)	○	없음
deptcode	deptname	부서코드(송신 또는 수신)	○	없음
Name	addendum	추가정보명	○	없음
comment	addendum	추가정보에 대한 부가설명	○	없음
content-role	content	content 내용의 의미를 표시	○	없음
sub-role	content	content-role의 세부구분 표시	○	content
content-transfer-encoding	content	인코딩 방식	X	"base64"
filename	content	각 content의 파일명	○	없음
content-type	content	파일의 형태	X	없음
charset	content	charset 정의	X	없음
attachorder	content	content 내의 파일첨부 순서	X	없음
modify	content	수정형태 (modifiable modified non)	X	"non"

* modifiable : 수정가능, modified : 수정됨, non : 수정에 대한 제한 없음

○ content-role 세부 구분

content 엘리먼트가 어떤 역할의 파일인가를 나타내는 정보이다

구 분	content-role의 값	sub-role의 값
연계본문	body(생략 가능)	content (업무에 맞게 정의하여 사용)
일반첨부	attach	
연계모듈에서 발송실패내용(text)	fail	content(필요시 정의 가능)

※ sub-role은 하나의 content-role에서 세부적인 구분이 필요할 때 정의하여 사용할 수 있음(값 정의 시 정부전자문서유통지원센터와 협의해야 함)

※ XML파일과 XSL파일을 결합하여 서식으로 나타낼 경우에는 XML과 XSL 파일명을 동일하게 구성하여야 한다.

ex) 첨부 파일인 attch_표서식1.xml에 대해서 XSL 서식이 있다면, attch_표서식1.xsl로 파일명을 지정하여야 한다.

(4) ACK 처리

○ doctype에 따른 Ack 처리

doctype	생성주체	발생시점
send(발송)	송신시스템	- 송신시스템에서 최초 문서 발송 시 생성
fail(발송실패)	수신시스템	- 수신한 문서를 정상적으로 처리할 수 없는 경우
	연계모듈(송신)	- 연계모듈에서 XML Parsing 오류가 발생한 경우 - 전자서명 및 암호화 과정에서 오류가 발생한 경우 - 암호화 후 전송용통합파일 크기 제한을 초과한 경우 - 연계센터 또는 수신시스템으로 문서발송 과정에서 오류가 발생한 경우
	연계모듈(수신)	- 복호화 및 전자서명 검증과정에서 오류가 발생한 경우 - 수신시스템의 연계모듈에서 수신과정 중 오류가 발생할 경우
arrive(도달)	연계모듈(수신)	- 수신시스템의 연계모듈이 전송용통합파일을 임시수신함에 저장한 후 생성
receive(수신)	수신시스템	- 수신시스템에서 연계모듈의 임시수신함에 수신된 문서를 가져가는 작업 완료 후 생성
accept(접수)	수신시스템	- 수신시스템에서 연계정보에 대한 처리 후 생성 ※ 중계에서와 마찬가지로 accept 문서가 송신시스템에 전달되면 해당 문서의 연계가 종료된다
invalid (해당 사용자 ID 없음)	수신시스템	- 수신시스템에서 문서를 수신한 후 전달할 때, 전송용통합파일의 rcvkey를 찾지못해 에러가 발생한 경우에 생성

※ 전자문서연계에서 대표적으로 사용될 수 있는 doctype은 위와 같으며, 업무특성에 따라 doctype 추가 정의가 가능하나, 센터시스템 경우 연계인 경우에는 doctype 추가 정의 시 전자문서유통센터와 협의하여 구성하여야 함

○ fail(발송실패) 발생에 대한 오류 메시지

fail 종류	기본 오류 메시지
수신 시스템에서 생성하는 fail 문서	각 오류에 해당하는 메시지 (특정한 형태 없음)
연계모듈에서 XML Parsing 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + “에서 XML Validation 오류가 발생하였습니다 ” + 발생한 오류 내역
전자서명 및 암호화 과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + 해당정보 + 오류코드 + “에서 전자서명 및 암호화 오류가 발생하였습니다. (fail처리함)”
암호화 후 전송용통합파일 크기 제한을 초과한 경우	전송용통합파일 명 + “의 크기가 제한크기 이상입니다.”
연계센터 또는 수신시스템으로 문서발송 과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + 오류내용
복호화 및 전자서명 검증과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + “ 복호화 및 전자서명 검증에 실패하였습니다.”
수신시스템의 연계모듈에서 수신과정 중 오류가 발생할 경우	전송용통합파일 명 + 오류내용

○ Ack 정보 Content(첨부분서) 구성요소

Ack정보 종류	생성주체	Content 구성
fail(발송실패)	송·수신시스템 연계센터 연계모듈	발생한 오류에 대한 메시지를 return.txt 파일 형태로 기록한다.
arrive(도달)	연계모듈(수신)	별도의 붙임문서 없음 (연계모듈 정의)
receive(수신)	수신시스템	별도의 붙임문서 없음
accept(접수)	수신시스템	연계되는 상호 시스템 간 별도정의 가능
invalid (해당 사용자 ID 없음)	수신시스템	연계되는 상호 시스템 간 별도정의 가능

3. Schema/DTD

(Schema : pack.xsd, DTD : pack.dtd)

(5) base64로 Encoding 해야할 부분

- 한글로 표현될 가능성이 있는 엘리먼트 또는 어트리뷰트는 base64 인코딩하여 구성하여야 한다.
- 수신시스템은 이러한 항목을 base64 디코딩 작업을 거쳐서 사용해야 한다.
- 전송용통합파일(연계)의 Packing 작업을 연계모듈이 수행할 경우, header.inf 파일의 해당 데이터 값은 base64 인코딩 작업을 하지 않으며, 이 부분은 연계모듈이 수행한다.

최상위 엘리먼트	엘리먼트		구분
<header>			
sender	organ	orgname	엘리먼트
		deptname	엘리먼트
	username		엘리먼트
	userposition		엘리먼트
receiver	organ	orgname	엘리먼트
		deptname	엘리먼트
	username		엘리먼트
	userposition		엘리먼트
sendersystemname	sendersystemname		엘리먼트
title	title		엘리먼트
addenda	addendum	Name	어트리뷰트
		comment	어트리뷰트
<contents>			
content	연계본문 및 첨부문서 내용(각 문서별)		엘리먼트
	filename		어트리뷰트

※ 에 포함되는 엘리먼트 및 어트리뷰트의 값은 base64 인코딩을 적용해야 하며, base64로 Encoding할 경우에는 76자 단위(영문 기준)로 인코딩하여야 함

(1) pack.xsd

```
<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?>

<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">

  <xs:element name="pack">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="header"/>
        <xs:element ref="contents"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="filename" type="xs:string" use="required"/>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="header">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element ref="type"/>
        <xs:element ref="date"/>
        <xs:element ref="sender"/>
        <xs:element ref="receiver"/>
        <xs:element ref="sender_userid"/>
        <xs:element ref="receiver_userid"/>
        <xs:element ref="sender_email" minOccurs="0"/>
        <xs:element ref="sender_orgname"/>
        <xs:element ref="sender_systemname"/>
        <xs:element ref="administrative_num"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="type">
    <xs:complexType>
      <xs:attribute name="doc-type" use="required">
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:NMTOKEN">
            <xs:enumeration value="send"/>
            <xs:enumeration value="fail"/>
            <xs:enumeration value="arrive"/>
            <xs:enumeration value="receive"/>
            <xs:enumeration value="invalid"/>
            <xs:enumeration value="submit"/>
            <xs:enumeration value="return"/>
            <xs:enumeration value="approval"/>
            <xs:enumeration value="normal-resend"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="date" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sender" type="xs:string"/>
  <xs:element name="receiver" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sender_userid" type="xs:string"/>
  <xs:element name="receiver_userid" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sender_email" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sender_orgname" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sender_systemname" type="xs:string"/>
  <xs:element name="administrative_num" type="xs:string"/>
</xs:schema>
```

```

<xs:element name="contents">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="content"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="content">
  <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
        <xs:attribute name="content-role" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="content-transfer-encoding" type="xs:string"
default="base64"/>
        <xs:attribute name="filename" type="xs:string" use="required"/>
        <xs:attribute name="content-type" type="xs:string"/>
        <xs:attribute name="charset" type="xs:string"/>
      </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>

```

(2) pack.dtd

```

<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR" ?>

<!ELEMENT pack (header, contents)>
<!ATTLIST pack filename CDATA #REQUIRED >

<!ELEMENT header (type, date, sender, receiver, sender_userid, receiver_userid, sender_email?, sender_
_orname, sender_systemname?, administrative_num)>

<!ELEMENT type EMPTY>
<!ATTLIST type doc-type (send|fail|arrive|receive|invalid|submit|return|approval) #REQUIRED >
<!ELEMENT date (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender (#PCDATA)>
<!ELEMENT receiver (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender_userid (#PCDATA)>
<!ELEMENT receiver_userid (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender_email (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender_orname (#PCDATA)>
<!ELEMENT sender_systemname (#PCDATA)>
<!ELEMENT administrative_num (#PCDATA)>

<!ELEMENT contents (content)*>

<!ELEMENT content (#PCDATA)>
<!ATTLIST content content-role CDATA #REQUIRED >
<!ATTLIST content content-transfer-encoding CDATA "base64" >
<!ATTLIST content filename CDATA #REQUIRED >
<!ATTLIST content content-type CDATA #IMPLIED >
<!ATTLIST content charset CDATA #IMPLIED >

```

< >

- 1 : ()

- 0..1 : ()

- 1..n : ()

- 0..n : ()

type()

send(), fail(), arrive(), receive(), submit(), approval(), return(), invalid(ID) 가 .

(3) 전자결재연계 개별 엘리먼트 (pack.xsd, pack.dtd)

엘리먼트명	횟수	엘리먼트 설명
pack (filename)	1	전송용통합파일 최상위 엘리먼트
header	1	header 정보를 정의하는 엘리먼트
type (doc-type)	1	전송되는 문서의 종류. (발송 : send, 발송실패 : fail, 도달 : arrive, 수신 : receive 상신 : submit, 결재 : approval, 반송 : return, 해당사용자ID없음 : invalid)
date	1	날짜(YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
sender	1	송신 시스템 ID
receiver	1	수신 시스템 ID
sender_userid	1	송신 사용자 ID
receiver_userid	1	수신 사용자 ID
sender_email	0..1	송신 사용자 E-Mail 주소
sender_orname	1	송신 기관명
sender_systemname	1	송신 시스템명
administrative_num	1	행정정보처리번호
contents	0..1	전송할 연계본문, 행정정보문서, 일반첨부문서를 포함하는 엘리먼트
content	0..n	연계본문, 행정정보문서, 일반첨부문서 각각이 하나의 개별 content로 표시

```
date(      )
,
,
doctype
YYYY - MM - DD hh:mm:ss
```

```
sender(      ID)
```

```
receiver(          ID)
                                ID
```

```
sender_userid(      ID)
                                ID
```

```
receiver_userid(      ID)
                        ID
```

sender_email(E - mail)

```
sender_orgname(      )
```

```
sender_systemname(      )
```

administrative num()

(4) 개별 어트리뷰트

어트리뷰트명	사용엘리먼트명	내용	필수여부	기본값
filename	pack	전송용통합파일명	○	없음
doc-type	type	전송타입	○	없음
content-role	content	content 내용의 의미를 나타냄	○	없음
content-transfer-encoding	content	인코딩 방식	○	"base64"
filename	content	파일 이름	○	없음
content-type	content	내용의형식(MIME)	X	없음
charset	content	내용의 charset	X	없음

○ content-role의 값에 따른 content 의미

어트리뷰트 content-role은 content 엘리먼트가 어떤 역할의 파일인가를 나타내는 정보이다. 다음의 값을 사용하여 정보를 나타내도록 한다.

구 분	content-role의 값
연계본문 문서파일	exchange
결재처리정보통보 문서파일	notification
일반첨부 문서파일	attach
행정정보 XML파일	attach_xml
행정정보 XSL 파일	attach_xsl
연계모듈에서 발송실패내용(text)	fail

(5) Ack 처리

○ doctype에 따른 Ack 처리

doc-type	생성주체	발생시점
send(발송)	행정정보시스템 (송신)	- 행정정보시스템에서 전자문서시스템으로 최초 전송 시 생성
fail(발송실패)	전자문서시스템 (수신)	- 수신한 문서를 정상적으로 처리할 수 없는 경우
	연계모듈(송신)	- 연계모듈에서 XML Parsing 오류가 발생한 경우 - 전자서명 및 암호화 과정에서 오류가 발생한 경우 - 암호화 후 전송용통합파일 크기 제한을 초과한 경우 - 연계센터 또는 수신시스템으로 문서발송 과정에서 오류가 발생한 경우
	연계모듈(수신)	- 복호화 및 전자서명 검증과정에서 오류가 발생한 경우 - 수신시스템의 연계모듈에서 수신과정 중 오류가 발생할 경우
arrive(도달)	연계모듈(수신)	- 전자문서시스템의 연계모듈이 전송용통합파일을 임시수신함에 저장한 후 생성
receive(수신)	전자문서시스템 (수신)	- 전자문서시스템에서 연계모듈의 임시수신함에 수신된 문서를 가져가는 작업 완료 후 생성
submit(상신)	전자문서시스템 (수신)	- 전자문서시스템에서 연계문서를 결재 상신할 때 생성되며, 전송되는 정보에는 전체 결재선 정보가 포함된다.
approval(결재)	전자문서시스템 (수신)	- 결재 결과를 행정정보시스템에 보낼 때 생성되며 전송되는 정보에는 결재가 진행 중인 전체 결재선 정보가 포함된다.
invalid (해당 사용자 ID 없음)	전자문서시스템 (수신)	- 전자문서시스템에서 연계정보를 수신한 후 전자문서시스템의 해당 기안자에게 문서를 전달할 때, 전송용통합파일의 수신자 ID에 해당하는 기안자를 찾지 못한 경우 생성
return(반송)	전자문서시스템 (수신)	- 기안자가 문서를 행정정보시스템으로 반송할 때 생성, 반송 상태정보만 보낸다.

○ fail(발송실패) 발생에 대한 오류 메시지

fail 종류	기본 오류 메시지
전자문서시스템에서 생성하는 fail 문서	각 오류에 해당하는 메시지 (특정한 형태 없음)
연계모듈에서 XML Parsing 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + “에서 XML Validation 오류가 발생하였습니다 ” + 발생한 오류 내역
전자서명 및 암호화 과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + 헤더정보 + 오류코드 + “에서 전자서명 및 암호화 오류가 발생하였습니다. (fail처리함)”
암호화 후 전송용통합파일 크기 제한을 초과한 경우	전송용통합파일 명 + “의 크기가 제한크기 이상입니다.”
연계센터 또는 수신시스템으로 문서발송 과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + 오류내용
복호화 및 전자서명 검증과정에서 오류가 발생한 경우	전송용통합파일 명 + “복호화 및 전자서명 검증에 실패하였습니다.”
수신시스템의 연계모듈에서 수신과정 중 오류가 발생할 경우	전송용통합파일 명 + 오류내용

○ Ack 정보 Content(첨부분서) 구성요소

Ack정보 종류	생성주체	Content 구성
fail(발송실패)	행정정보시스템 전자문서시스템 연계센터 연계모듈	발생한 오류에 대한 메시지를 return.txt 파일 형태로 기록한다.
arrive(도달)	연계모듈(수신)	별도의 첨부분서 없음
receive(수신)	전자문서시스템	별도의 첨부분서 없음
submit(상신)	전자문서시스템	notification.xml(결재선 정보 포함) 행정정보, 일반첨부 문서(수정사항이 있을 경우)
approval(결재)	전자문서시스템	notification.xml(결재선 정보 포함) 연계첨부, 첨부분서(수정사항이 있을 경우)
invalid (해당 사용자 ID 없음)	전자문서시스템	별도의 첨부분서 없음
return(반송)	전자문서시스템	별도의 첨부분서 없음

4. DTD(exchange.dtd)

(exchange.xml)

(notification.xml)

exchange.dtd

○ base64로 Encoding 해야할 부분

최상위 엘리먼트	인코딩 항목	구분
<header>		
sender_orgname	sender_orgname	엘리먼트
sender_systemname	sender_systemname	엘리먼트
<contents>		
content	연계본문 및 첨부문서 내용(각 문서별)	엘리먼트
	filename	어트리뷰트

※ 에 포함되는 엘리먼트 및 어트리뷰트의 값은 base64 인코딩을 적용해야 하며, base64로 Encoding할 경우에는 76자 단위(영문 기준)로 인코딩하여야 함

(1) 전자결재연계를 위한 연계본문 표준 DTD (exchange.dtd)

```
<?xml version="1.0" encoding="EUC-KR"?>
<!--
filename:
    exchange.dtd

Typical usage:
    <?xml version="1.0" encoding="EUC-KR" ?>
    <!DOCTYPE EXCHANGE SYSTEM "exchange.dtd"
    <EXCHANGE> ... </EXCHANGE>
-->
<!ELEMENT EXCHANGE (HEADER, BODY?, ATTACHMENTS?)>
<!ELEMENT HEADER (COMMON, DIRECTION, ADDENDA?)>
<!ELEMENT COMMON (SENDER, RECEIVER, TITLE, CREATED_DATE, ATTACHNUM, ADMINISTRATIVE_NUM)>
<!ELEMENT SENDER (SERVERID, USERID, EMAIL?)>
<!ELEMENT RECEIVER (SERVERID, USERID, EMAIL?)>
<!ELEMENT SERVERID (#PCDATA)>
<!ELEMENT USERID (#PCDATA)>
<!ELEMENT EMAIL (#PCDATA)>
<!ELEMENT TITLE (#PCDATA)>
<!ELEMENT CREATED_DATE (#PCDATA)>
<!ELEMENT ATTACHNUM (#PCDATA)>
<!ELEMENT ADMINISTRATIVE_NUM (#PCDATA)>
<!ELEMENT DIRECTION (TO_ADMINISTRATIVE_SYSTEM | TO_DOCUMENT_SYSTEM)>
<!ELEMENT TO_DOCUMENT_SYSTEM (LINES?, MODIFICATION_FLAG)>
<!-- ATTLIST TO_DOCUMENT_SYSTEM
    notification (all | final) "all"
-->
<!ELEMENT TO_ADMINISTRATIVE_SYSTEM (DOCNUM, SANCTION_INFO, MODIFICATION_FLAG)>
<!ELEMENT DOCNUM (#PCDATA)>
<!-- ATTLIST DOCNUM
    docnumcode CDATA #REQUIRED
-->
```

```

<!ELEMENT SANCTION_INFO (LINES)>
<!ATTLIST SANCTION_INFO status (진행 | 완료) #REQUIRED
>
<!ELEMENT LINES (LINE+)>
<!ELEMENT LINE (LEVEL, SANCTION)>
<!ELEMENT LEVEL (#PCDATA)>
<!ELEMENT SANCTION (PERSON, COMMENT?, DATE)>

<!ATTLIST SANCTION
  type (기안 | 검토 | 협조 | 전결 | 대결 | 결재) #REQUIRED
  result (상신 | 기안취소 | 승인 | 반려 | 미결) #REQUIRED
>
<!ELEMENT PERSON (USERID, NAME, POSITION, DEPT, ORG)>
<!ELEMENT NAME (#PCDATA)>
<!ELEMENT POSITION (#PCDATA)>
<!ELEMENT DEPT (#PCDATA)>
<!ELEMENT ORG (#PCDATA)>
<!ELEMENT COMMENT (#PCDATA)>
<!ELEMENT DATE (#PCDATA)>
<!ELEMENT MODIFICATION_FLAG (MODIFIABLE, MODIFIED?)>
<!ELEMENT MODIFIABLE EMPTY>
<!ATTLIST MODIFIABLE
  modifyflag (yes | no) "no"
>
<!ELEMENT MODIFIED (#PCDATA)>
<!ELEMENT ADDENDA (ADDENDUM+)>
<!ELEMENT ADDENDUM (#PCDATA)>
<!ATTLIST ADDENDUM
  name CDATA #REQUIRED
  comment CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT BODY (#PCDATA)>
<!ELEMENT ATTACHMENTS (ADMINISTRATIVE_DB?, (ATTACHMENT*))>
<!ELEMENT ADMINISTRATIVE_DB (XMLFILE?, XSLFILE?)>
<!ELEMENT XMLFILE (#PCDATA)>
<!ATTLIST XMLFILE
  filename CDATA #REQUIRED
  desc CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT XSLFILE (#PCDATA)>
<!ATTLIST XSLFILE
  filename CDATA #REQUIRED
  desc CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT ATTACHMENT (#PCDATA)>
<!ATTLIST ATTACHMENT
  filename CDATA #REQUIRED
  desc CDATA #IMPLIED
>

```


(2) 결재연계를 위한 연계본문 구조 테이블

엘리먼트명		횟수	설명
EXCHANGE		1	루트
HEADER		1	헤더
COMMON		1	기본헤더
SENDER		1	송신자정보
SERVERID		1	송신시스템 ID
USERID		1	송신자ID
EMAIL		0..1	송신자E-mail
RECEIVER		1	수신자정보
SERVERID		1	수신시스템 ID
USERID		1	수신자ID
EMAIL		0..1	수신자E-mail
TITLE		1	제목
CREATED_DATE		1	생성일자
ATTACHNM		1	첨부 개수
ADMINISTRATIVE_NUM		1	행정처리번호
DIRECTION		1	연계방향
TO_ADMINISTRATIVE_SYSTEM		1	행정정보시스템으로
DOCNUM (docnumcode)		1	(결재)문서번호
SANCTION_INFO (status)		1	결재정보(결재처리상태)
LINES		1	결재선
LINE		1	결재선
LEVEL		1..n	결재순서
SANCTION (type, result)		1	결재(결재구분,결과)
PERSON		1	결재자정보
USERID		1	사용자ID
NAME		1	이름
POSITION		1	직위(직급)
DEPT		1	부서
ORG		1	기관
COMMENT		0..1	의견
DATE		1	시각
MODIFICATION_FLAG		1	수정여부
MODIFIABLE (modifyflag)		1	수정여부
MODIFIED		0..1	수정시각
TO_DOCUMENT_SYSTEM (notification)		1	전자문서시스템으로
LINES		0..1	결재선
LINE		1..n	개별결재선정보
LEVEL		1	결재순서
SANCTION (type, result)		1	결재(결재구분,결과)
PERSON		1	결재자정보
USERID		1	사용자ID
NAME		1	이름
POSITION		1	직위(직급)
DEPT		1	부서
ORG		1	기관
COMMENT		0..1	의견
DATE		1	시각
MODIFICATION_FLAG		1	수정가능여부
MODIFIABLE (modifyflag)		1	수정가능여부
MODIFIED		0..1	수정시각
ADDENDA		0..1	추가헤더정보
ADDENDUM (name, comment)		1..n	개별 추가헤더정보
BODY		0..1	본문
ATTACHMENTS		0..1	첨부
ADMINISTRATIVE_DB		0..1	행정정보
XMLFILE (filename, desc)		0..1	행정정보 XML
XSLFILE (filename, desc)		0..1	행정정보 XSL
ATTACHMENT (filename, desc)		0..n	일반첨부 문서

<사용 범위>

- 1 : 반드시 한번 사용(필수)
- 0..1 : 한번 사용하거나 사용하지 않아도 됨(선택)
- 1..n : 반드시 한번이상 사용(필수)
- 0..n : 사용하지 않아도 되나 횟수제한 없음(선택)

(4) DTD

COMMON()

(3) 전자결재연계 연계본문 표준DTD(exchange.dtd) 엘리먼트 정보

엘리먼트명	설 명	비 고
EXCHANGE	연계 루트엘리먼트	구조정보
HEADER	헤더정보 엘리먼트	구조정보
COMMON	공통헤더정보	구조정보
SENDER	송신자 정보	구조정보
SERVERID	시스템 ID	데이터정보
USERID	사용자 ID	데이터정보
EMAIL	사용자 E-mail 주소	데이터정보
RECEIVER	수신자 정보	구조정보
TITLE	제 목	데이터정보
CREATED_DATE	문서생성일자	데이터정보
ATTACHNUM	첨부문서 갯수	데이터정보
ADMINISTRATIVE_NUM	행정정보처리번호	구조정보
DIRECTION	연계방향	구조정보
TO_ADMINISTRATIVE_SYSTEM	행정정보시스템으로 보내는 정보	구조정보
DOCNUM	결재문서번호	데이터 정보
SANCTION_INFO	결재정보	구조정보
LINES	전체 결재선정보	구조정보
LINE	개별 결재선정보	구조정보
LEVEL	결재단계	구조정보
SANCTION	결재	구조정보
PERSON	사용자정보	구조정보
USERID	사용자 ID	데이터정보
NAME	이름	데이터정보
POSITION	직위(직급)	데이터정보
DEPT	부서	데이터정보
ORG	기관	데이터정보
COMMENT	결재의견	데이터정보
DATE	일시	데이터정보
MODIFICATION_FLAG	수정여부	구조정보
MODIFIABLE	수정가능여부	데이터정보
MODIFIED	수정시각	데이터정보
TO_DOCUMENT_SYSTEM	전자문서시스템으로 보내는 정보	구조정보
MODIFICATION_FLAG	수정여부	구조정보
MODIFIABLE	수정가능여부	데이터정보
MODIFIED	수정시각	데이터정보
ADDENDA	추가헤더정보	구조정보
ADDENDUM	개별추가헤더정보	데이터정보
BODY	본문내용 엘리먼트	데이터정보
ATTACHMENTS	첨부문서부분 엘리먼트	구조정보
ADMINISTRATIVE_DB	행정정보 엘리먼트	구조정보
XMLFILE	XML 파일정보	데이터정보
XSLFILE	XSL 파일정보	데이터정보
ATTACHMENT	첨부문서	데이터정보

SENDER ()
 - SERVERID (ID)
 ID
 - USERID (ID)
 ID

- EMAIL (E - Mail)
E - Mail
RECEIVER ()
- SERVERID (ID)
ID
- USERID (ID)
ID
- EMAIL (E - Mail)
E - Mail
TITLE ()

CREATE_DATE ()

YYYY - MM - DD hh:mm:ss

ATTACHNUM ()

ADMINISTRATIVE_ NUM ()

DIRECTION()

TO_ADMINISTRATIVE_SYSTEM

()

- DOCUNUM ()

docnumcode (

+) .

docnumcode 13 ,

7 + 6 .

) - 36

<DOCNUM

docnumcode="1310505000036">

</DOCNUM>

- SANCTION_INFO ()

status () , () .

- LINES ()

- LINE ()

- LEVEL ()

“ 1 ”, (, ,) “ final ” , “ 2 ”, “ 3 ”, “ 4 ”

- SANCTION ()

type (, , , , ,) , result

(, , , ,) .

8

- PERSON (/ / / /)

USERID(ID), NAME(), POSITON(/), DEPT(), ORG() ,

POSITON , 가 .

- COMMENT ()

가

- DATE ()

가

YYYY - MM - DD hh:mm:ss .

- MODIFICATION_FLAG ()

- MODIFIABLE ()

modifyflag (yes, no) ,

no .

- MODIFIED ()

(,)

TO_DOCUMENT_SYSTEM

()

notification (,)

가

```

XMLFILE(      XML      )

      XML
      . XML      XSL      , XSL

.

-      가
(MODIFICATION_FLAG      MODIFIABLE)      . modifiable      "no"      ,
"yes"      가      . , XML

.

-      (      ,      ,
)
.

-      ,      Text
가      .

-      modification

.

-      modification      modifiable(      가      ), unmodifiable(      가      )
unmodifiable      .
modified(      )      .
(      )

- notification      BODY(      Text)      가      .
- notification="final"      .
-      notification      submit(      ) Ack      .
-      notification

.

modification flag=YES, notification=all
1) BODY(      Text)
- notification      가      ,
.
2)

-      (      )      가      가      가
-      ,

```

yes 가 , no .
yes, no 가 .

```
<MODIFICATION_FLAG>
  <MODIFIABLE modifyflag="yes" />
</MODIFICATION_FLAG>
```

2)

yes, no , modiflag가 yes (, 가)
 , .
yes , no .
yes <MODIFIED> 가 .

```
<MODIFICATION_FLAG>
  <MODIFIABLE modifyflag="yes" />
  <MODIFIED>2003-03-27 19:45:20</MODIFIED>
</MODIFICATION_FLAG>
<MODIFICATION_FLAG>
  <MODIFIABLE modifyflag="yes" />
</MODIFICATION_FLAG>
```

,
 .
 - .
 - , 가
 .
 - 가 .

5.

. (Naming) .
(send) (Packing) . ,
 .
Ack .
 (,
 ,) .

(5) 전자결재연계 연계본문 표준 DTD 사용 어트리뷰트

에트리뷰트명	사용 엘리먼트	내 용	필수여부	기본값
notification	TO_DOCUMENT_SYSTEM	결재처리결과 통보 방식 지정	○	"all"
docnumcode	DOCNUM	등록번호에 대한 내부 코드 정보	○	없음
status	SANCTION_INFO	결재의 진행상태 (진행, 완료)	○	없음
type	SANCTION	결재유형(기안, 검토, 협조, 전결, 대결, 결재)	○	없음
result	SANCTION	결재행위의 결과 (상신, 기안취소, 반려, 승인, 미결)	○	"no"
modifyflag	MODIFIABLE	수정(가능)여부	○	없음
name	ADDENDUM	추가 정의한 헤더정보명	○	없음
comment	ADDENDUM	추가 정의한 헤더 정보의 참조부가설명	X	없음
filename	XMLFILE	XML 파일명	○	없음
desc	XMLFILE	XML 파일 설명	X	없음
filename	XSLFILE	XSL 파일명	○	없음
desc	XSLFILE	XSL 파일 설명	X	없음
filename	ATTACHMENT	첨부문서명	○	없음
desc	ATTACHMENT	첨부문서 설명	X	없음

(1)

$$\begin{aligned} & + \text{(contents)} , \text{(body, 가} \\ &) + . \\ & + \text{ID} + \text{ID} \\ & + \text{(YYYYMMDDhhmmss)} + 5 \end{aligned}$$


※ 업무코드는 전자문서유통센터와 협의하여 정의

```
exchangepack.xsd, "
    (sendtemp)
    .
```

(sendtemp)

“ ”

○ 전송파일명 명명규칙

파일명	내 용	비 고
header.inf	헤더정보	필수 정보
open_sub-role_파일이름.확장자	연계본문	생략 가능 예) open_content_본문예제.xml
attach_sub-role_파일이름.확장자	첨부분서	복수의 파일 가능 예) attach_content_첨부예제.doc
eof.inf	파일생성 완료정보	상기 파일들이 모두 생성된 후 생성되어야 한다. (연계모듈은 eof.inf 파일을 확인 한 후 Packing 과정을 수행한다.)
return.txt	발송실패 정보	전송용통합파일에 대한 송.수신 오류 발생 시 생성한다.

※ 연계본문과 첨부분서의 명명규칙에서 sub-role에 해당하는 부분은 특정한 sub-role이 정해지지 않았을 경우에는 content를 기본값으로 하고, 연계업무 특성에 따른 sub-role이 정의되었을 경우에는 해당 값을 사용함.

ex) 연계본문의 sub-role을 pubdoc으로 정의했을 경우

→ open_pubdoc_본문파일명.확장자

여러 개의 첨부파일을 업무성격 등으로 구분하여 정의했을 경우

→ attach_list_첨부분서파일명.확장자, attach_logo_첨부분서파일명.확장자

○ exchangepack.xsd/DTD의 doctype 값에 따른 파일생성 유무

TYPE	필요 파일	필수여부	비 고
send	header.inf	필수	송신시스템에서 생성
	open_파일이름.확장자	선택	
	attach_파일이름.확장자	선택	
	eof.inf	필수	
arrive	header.inf	필수	수신 시스템의 연계 모듈에서 생성
receive accept	header.inf	필수	수신시스템에서 생성
fail return invalid	header.inf	필수	연계모듈/연계센터 또는 수신시스템에서 생성
	return.txt	필수	

- eof.inf는 연계모듈에서 전송용통합파일 생성작업 시에 필요한 파일이므로, 해당 시스템에서 전송용통합파일을 생성하지 않을 경우에만 생성한다.

- Base64 인코딩

content의 내용(#PCDATA)과 어트리뷰트 filename의 내용(#PCDATA)은 Base64 인코딩 하여야 하며, 수신시스템에서는 이를 디코딩하여 사용하도록 한다.

○ header.inf 파일 포맷

sendserverid = 송신시스템 ID

```

receiveserverid = 수신시스템 ID
sendorgcode = 송신기관코드
sender_orgname = 송신기관명
sender_deptcode = 송신부서코드
sender_deptname = 송신부서명
sender_sendkey = 송신자 ID
sender_username = 송신자명
sender_userposition = 송신자직위명
sender_email = 송신자 E-mail
receiver_orgcode = 수신기관코드
receiver_orgname = 수신기관명
receiver_deptcode = 수신부서코드
receiver_deptname = 수신부서명
receiver_recvkey = 수신자ID
receiver_username = 수신자명
receiver_userposition = 수신자직위명
receiver_email = 수신자 E-mail
sendersystemname = 송신시스템명
administrativenum = 행정처리번호
title = 송신문서제목
date = YYYY-MM-DD hh:mm:ss
doctype = send | fail | arrive | receive | accept | return | invalid
maintype = 연계대상 업무에 따라 정의한 코드
subtype = maintype의 부속코드
addendum_1 = 추가적으로 개별 정의한 헤더정보 내용
addendum_name_1 = 추가적으로 정의한 헤더정보명
addendum_comment_1 = 참조사항 부가설명
addendum_num = addendum의 개수(위의 경우 1)

```

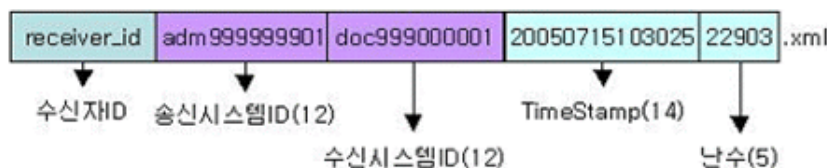
(2)

+ (contents) +

+

-

수신시스템 사용자ID + 송신시스템ID + 수신시스템ID +
시간스탬프(YYYYMMDDhhmmss) + 5자리 난수



```

-
    exchange.dtd,
    pack.xsd(
    pack.dtd)
    , "
    "
    (sendtemp)
    .
-
    (sendtemp)
    (sendtemp)
    "
    "
    .
    .
    .

```

며, 수신시스템에서는 이를 디코딩하여 사용하도록 한다.

○ header.inf 파일 포맷

```

type=send|fail|arrive|receive|return|submit|approval|invalid
date=YYYY-MM-DD hh:mm:ss
sender=송신시스템 ID
receiver=수신시스템 ID
sender_userid=송신 사용자 ID
receiver_userid=수신 사용자 ID
sender_email=송신 사용자 메일 주소
(1) sender_orgname=송신기관명
(2) sender_systemname=송신시스템명
(3) administrative_num=행정정보처리번호

```

- 전송파일명 명명규칙

파일명	내 용	비 고
header.inf	헤더정보	
exchange.xml	연계본문	행정정보시스템에서만 생성됨
notification.xml	결재처리결과 통보문서	전자문서시스템에서만 생성됨
attachxml[_파일이름.xml]	행정정보 xml	예) attachxml_행정정보예제.xml
attachxml[_파일이름.xml]	행정정보 xml	예) attachxml_행정정보예제.xml
attach_파일이름.확장자	일반첨부 문서	예) attach_첨부예제.hwp
eof.inf	파일생성 완료정보	상기 파일들이 모두 생성된 후 생성되어야 한다. (연계모듈은 eof.inf 파일을 확 인한 후 Packing 과정을 수행 한다.)
return.txt	발송실패 정보	전송용통합파일에 대한 송·수신 오류 발생 시 생성한다.

○ pack.xsd/dtd의 doctype 값에 따른 파일생성 유무

TYPE	필요 파일	필수여부	비고
send	header.inf,exchange.xml	필수	행정정보시스템에서만 설정
	attachxml[_파일이름.xml]	선택	
	attachxml[_파일이름.xml]	선택	
	attach_파일이름.확장자	선택	
	eof.inf	필수	
arrive	header.inf	필수	연계모듈에서 생성
receive	header.inf	필수	전자문서시스템에서만 설정
submit approval	header.inf,notification.xml	필수	전자문서시스템에서만 설정 행정정보문서, 일반첨부문서는 전자문서시스템에서 수정행위가 있을 경우만 생성됨
	attachxml[_파일이름.xml]	선택	
	attachxml[_파일이름.xml]	선택	
	attach_파일이름.확장자	선택	
	eof.inf	필수	
fail return invalid	header.inf	필수	연계모듈/연계센터 또는 전자문서시스템에서 생성
	return.txt	필수	

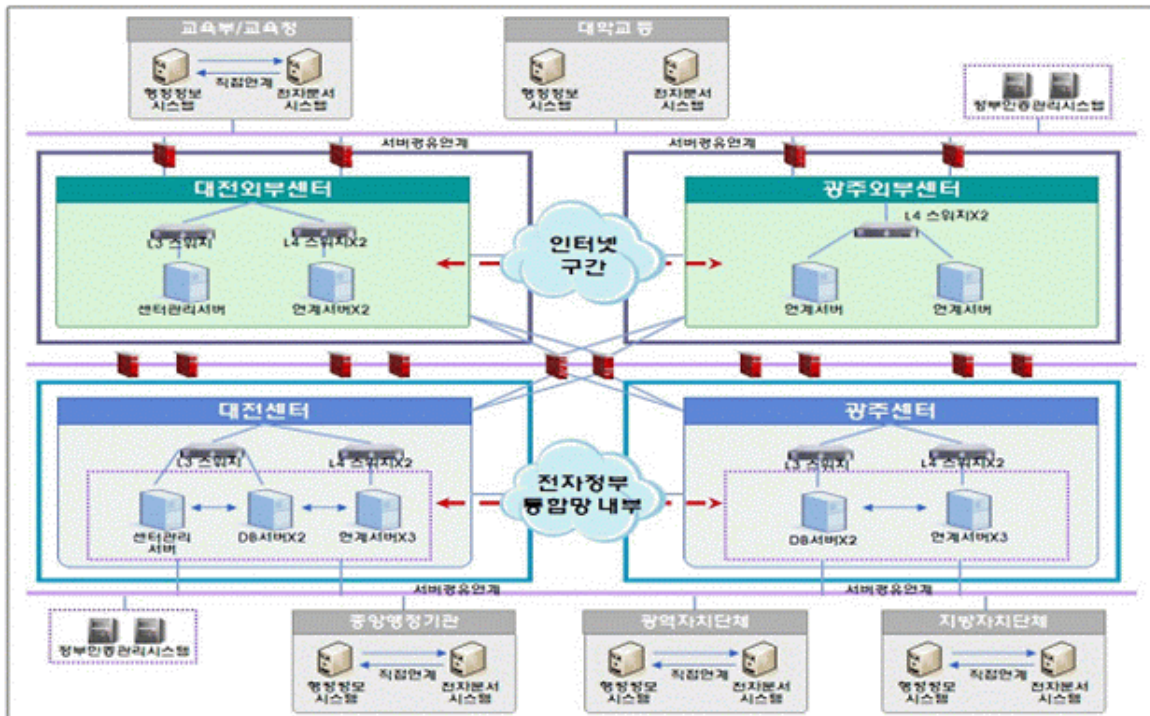
- eof.inf는 연계모듈에서 전송용통합파일 생성작업 시에 필요한 파일이므로, 해당 시스템에서 전송용통합파일을 생성하지 않을 경우에만 생성한다.

- Base64 인코딩

content의 내용(#PCDATA)과 어트리뷰트 filename의 내용(#PCDATA)은 Base64 인코딩 하여야 하

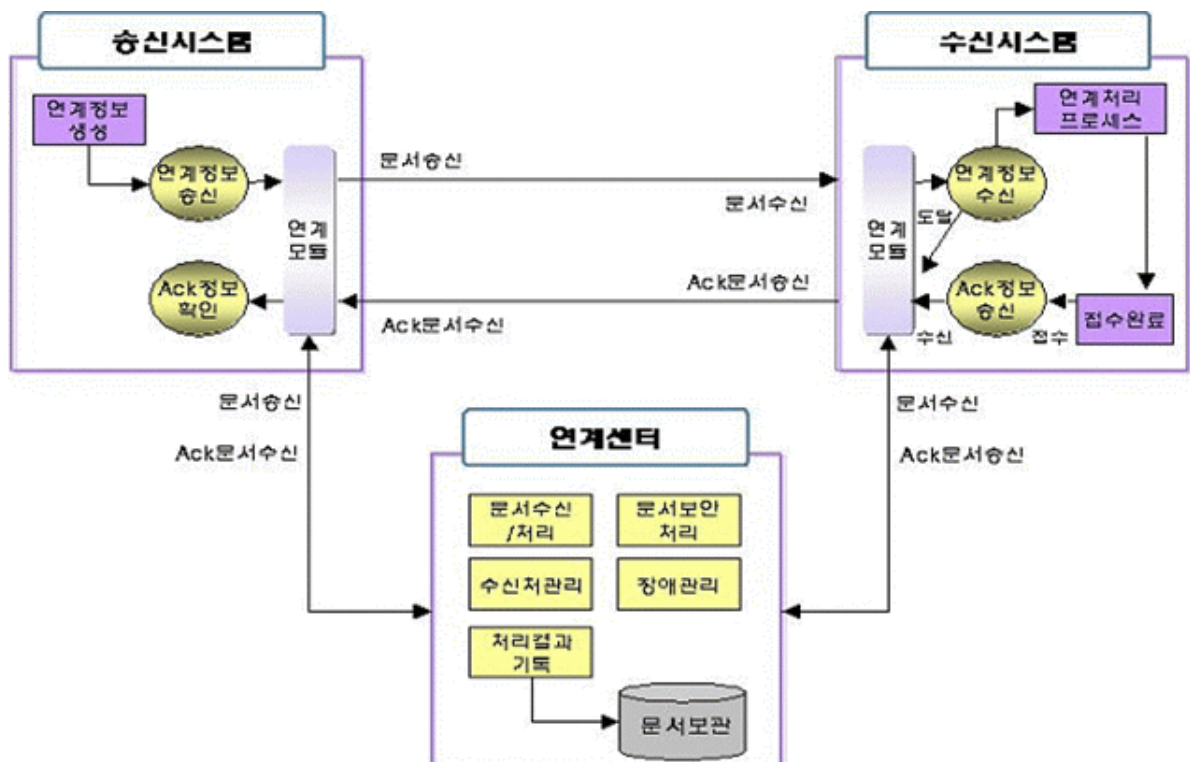
1:N, N:1, M:N 가

1. 연계시스템 구성도



1:1

2.



(1)

Ack

(2)

-
- ()
-
-

(3)

-
-)
- API
-
-
-

3.

(1)

(2)

구 분	설 명
연계정보 전달	연계센터는 전자문서시스템과 행정정보시스템 간 연계되는 정보를 전달하고 그 처리내역을 관리한다.
송·수신 로그 및 결재처리결과 관리	연계정보의 송·수신 확인을 위하여 송·수신 관련로그를 기록하며, 결재연계인 경우 결재 처리결과에 대한 진행내역을 관리한다.
연계정보의 보관 관리	연계센터에서는 연계정보의 송·수신 내역을 관리함과 동시에 연계정보 자체를 일정기간 동안 보관하여, 정확한 전달 및 처리내역을 각 기관의 시스템 담당자가 확인할 수 있는 기능을 제공한다.
계정관리	연계센터는 행정정보시스템 및 전자문서시스템의 계정정보를 관리한다.
장애감지 및 처리	연계센터는 모니터링 기능을 통하여 각 기관 시스템의 연계정보 송·수신 가능 여부를 확인할 수 있는 기능을 제공한다. 장애 발생 시 장애 관련 로그를 기록하고 기관 담당자에게 통보한다.
통계관리	연계센터는 행정정보시스템 및 전자문서시스템 간 연계정보의 연계 현황 및 시스템 장애 현황을 체계적으로 관리하기 위하여 각종 통계정보 작성 및 권한이 있는 사용자(기관의 시스템 담당자)가 이용할 수 있는 통계관리 기능을 제공한다.

구 분		설 명
설정기능		디렉토리 구조 설정 및 송수신 모듈 기본사항 설정 기능
디렉토리구조	송신함(send)	송신한 문서를 저장
	수신함(receive)	수신한 문서를 저장
	송신오류함(senderr)	송신할 때 오류가 발생한 문서를 저장
	수신오류함(receiveerr)	수신할 때 오류가 발생한 문서를 저장
	로그(log, syslog)	송·수신 처리내역 기록
	임시송신함(sendtemp)	송신할 때 임시송신함을 통과하여 송신처리 되며, 송신오류 및 중복발송 방지를 목적으로 함
	임시수신함(exreceivevemp, receivevemp)	수신시 임시수신함을 통과하여 수신처리 되며, 수신오류 및 중복 발송 방지를 목적으로 함 ※ 연계 : exreceivevemp, 결재연계 : receivevemp
전송용 통합 파일 생성(분리) 기능		행정정보시스템에서 생성된 연계문서(또는 전자문서시스템에서 생성된 결재 처리 결과)를 전송용 통합 파일로 구성함 ※ 반대의 경우 전송용 통합 파일을 원래 형태로 복원함
전자서명 / 압·복호화 적용		컴퓨터용 인증서를 이용하여 전자서명 적용 및 검증, 암호화/복호화 수행
전송 기능		저장과 동시에 연계모듈에서 연계 대상 시스템으로 전송
계정관리		변경된 계정정보를 연계 대상 시스템으로부터 수신

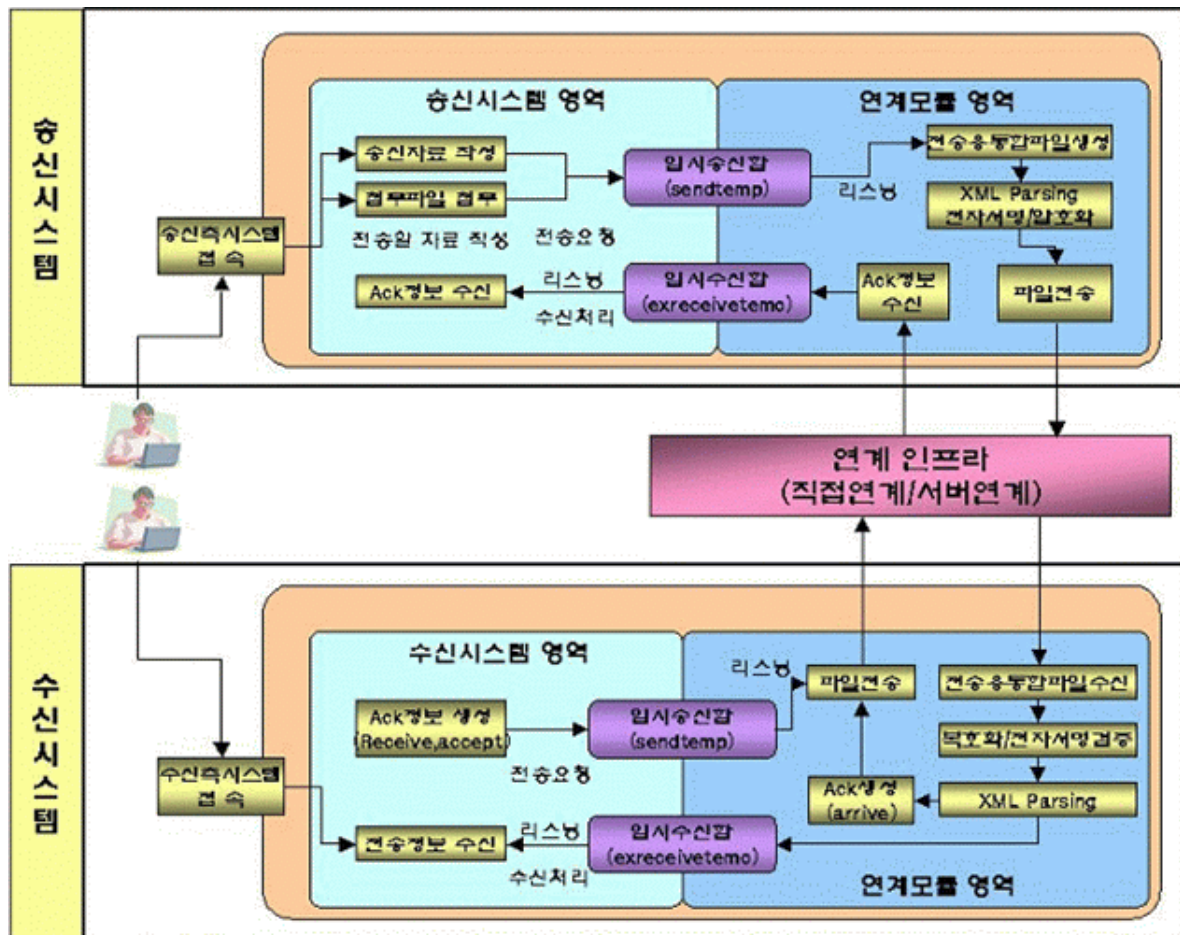
(3)

(가)

디렉토리	하위 디렉토리	설 명
backup	-	연계모듈 업데이트 시 기존 모듈 백업
bin	-	실행명령어 디렉토리
classes	-	연계모듈 디렉토리
config	-	환경설정파일 디렉토리 1) properties.xml 2) servers.inf 3) gpkiapi.conf
	system	연계모듈에서 내부적으로 사용하는 디렉토리
data	-	송·수신 연계정보 기록 디렉토리
	exreceivetemp	연계에서 사용하는 임시수신함 디렉토리
	receive	수신한 연계정보를 보관하는 수신함 디렉토리
	receiveerr	수신 시 오류가 발생한 연계정보를 보관하는 수신오류함 디렉토리
	receivetemp	결재연계에서 사용하는 임시수신함 디렉토리
	send	송신한 연계정보를 보관하는 송신함 디렉토리
	senderr	송신 시 오류가 발생한 연계정보를 보관하는 송신오류함 디렉토리
	sendtemp	행정정보시스템 또는 전자문서시스템에서 송신할 연계정보를 기록하는 임시송신함 디렉토리
dtd	-	문서형 정의파일 디렉토리 1) exchangeack.xsd 2) pack.dtd, pack.xsd 3) exchange.dtd
lib	-	표준보안API 모듈 디렉토리
log	-	연계정보에 대한 일반 로그 디렉토리
	(ex)receive	수신로그 + 수신오류로그 기록
	(ex)receiveerr	수신오류로그만 기록
	(ex)send	송신로그 + 송신오류로그 기록
	(ex)senderr	송신오류로그만 기록
syslog	-	연계모듈의 시스템로그 기록 디렉토리
	distribute	모듈배포 등에 대한 로그를 기록
	monitoring	연계 모니터링 기능의 로그 기록
	receive	연계 수신과정에 대한 시스템로그 기록
	send	연계 송신과정에 대한 시스템로그 기록
work	-	작업 디렉토리, 연계모듈 내부적으로 사용

※ log에서 (ex) 표시는 전자문서연계에 대한 로그기록 디렉토리임.

가. 가 , .
. (Packing)
Packing (sendtemp) , (가),
Packing .
(sendtemp) Polling 가 .
(Unpack)
(exreceivetemp) , arrive() .
(exreceive temp) Polling ID
receive() .



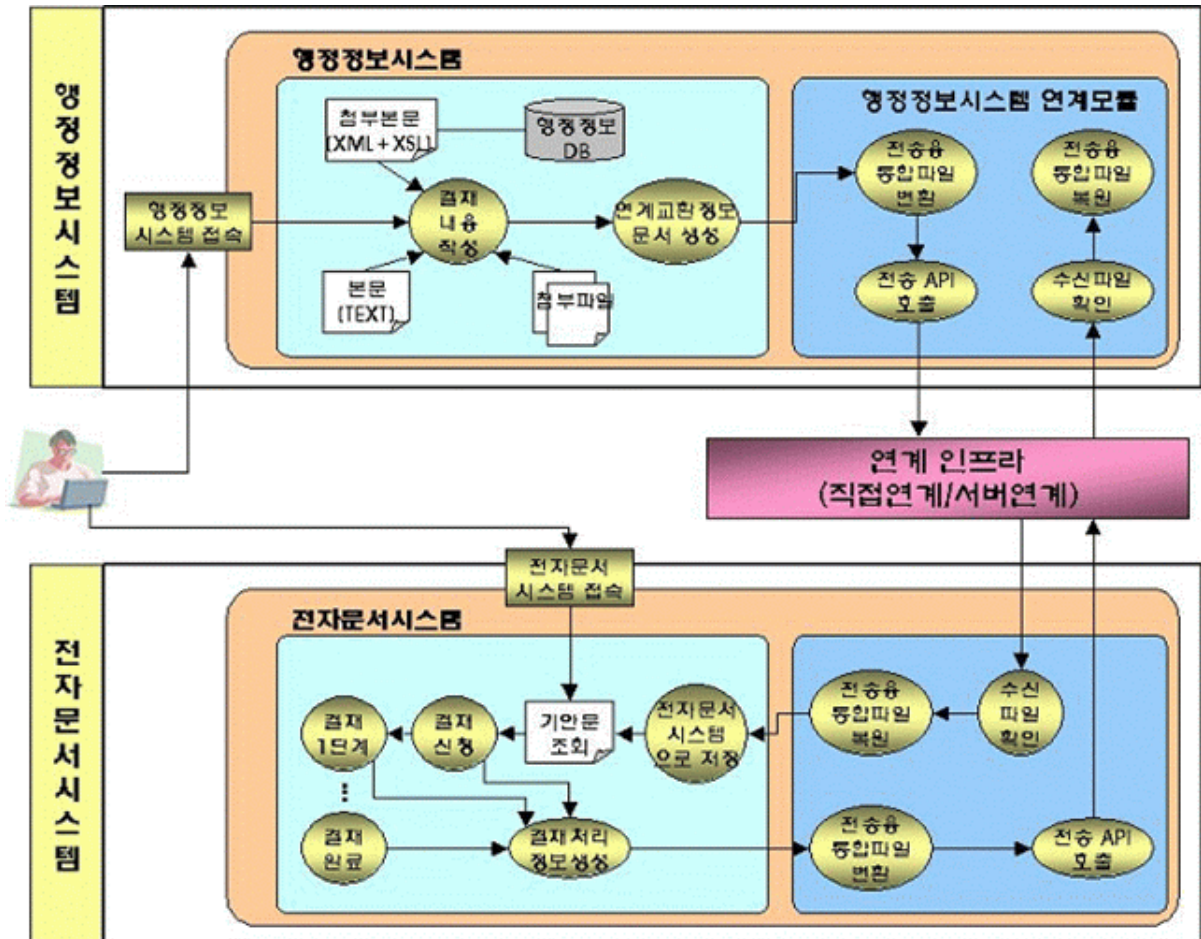
accept()

receive Ack , (send - arrive -
) Ack 가

()

※ 업무관리시스템에서 사용하는 전자문서연계 Ack 정보

doctype	발생시점
cease(회수)	- 문서의 기안자가 검토요청된 문서를 회수처리할 때 생성
retrieval(중단)	- 문서의 검토·협조단계에서 더 이상 결재단계를 진행하지 않고 문서처리를 중단할 때 생성
consider(검토)	- 문서의 기안자가 문서를 검토·협조 요청할 때 생성
review(재검토)	- 검토요청 후 회수처리한 문서를 다시 검토요청할 때 생성
temporary-save (임시저장)	- 문서를 작성 시 행정정보시스템상에서 저장할 때 발생 ※ Ack 정보가 생성되기 위해서 송신 및 수신시스템 등 필수정보는 입력되어 있어야 함



가.

(, ,)

가 가 가 fail

() ()

가.

(exreceivetemp) (receive)

(exreceivetemp)

Unpack() , , eof arrive(

)

(exreceivetemp) Polling

,

(exreceivetemp)

가 (receive)

exchangeack.xsd/dtd doctype receive()

(Ack) , invalid

exchangeack. xsd/dtd doctype

accept() Ack

accept 가 가

accept

(4) ()

가.

(receivetemp) (receive)

(receivetemp)

Unpack() , , , eof

arrive()

(receivetemp) Polling

Unpack

pack.xsd/dtd type doc - type receive()

invalid

- 가 pack.xsd/dtd type doc - type submit()

, exchange.dtd submit

- 가

submit

(exchange.dtd TO_DOCUMENT_SYSTEM notification

)

가 ,

submit

가 (ADDENDA) , ADDENDA

가

(receivetemp) Polling Unpack()

가 (receivetemp) Unpack

(administrative_num)

status 가 ,

SANCTION type (, , , , ,) , result

(, , , ,)

4

「 , 「

」, ‘ 2 . () Data ’ .

가 .

API', ' .

API', ' LDAP API', ' API', ' API ‘

/ Data ‘ 2 . ()
Data ‘ .

Ack

“ ” ‘ 3

, .

XML Schema exchangepack.xsd(), pack.xsd() . ,
exchangepack.dtd(), pack.dtd ()

< 2014 - 1 ,2014.11.25.>