

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

전자기록물 장기보존패키지 기술규격- 제2부: 디렉토리로 구조화된 방식(NEO3) (v1.1)

Technical Specification for Long-Term Preservation Package
Part 2: Directory Structured Format(NEO3)

Version 1.1



2020년 10월 16일 제정
2022년 10월 17일 개정

- 제 정 자 : 행정안전부 국가기록원장
- 제 정 일 : 2020년 10월 16일(국가기록원 고시 제2020-43호)
- 개 정 일 : 2022년 10월 17일(국가기록원 고시 제2022-6호)
- 심 의 : 국가기록관리위원회, 기록·정보정책전문위원회
- 개정 작성 :
 - 송헌규(국가기록원)
- 검 토 :
 - 김명옥(국가기록원)
- 관 리 :
 - 국가기록원 정책기획과

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

- 표준열람 : 국가기록원(<http://www.archives.go.kr>)→기록관리업무→기록관리표준→표준화현황→기록관리표준
- 행정안전부 국가기록원 기록정책부 디지털혁신과(042-481-1759)
기록정책부 정책기획과(042-481-6231)

(2) 이 표준은 「저작권법」 제24조의 2(공공저작물의 자유이용)에 따라 저작권자인 국가기록원의 허락 없이 자유롭게 이용할 수 있습니다. 다만, 저작물을 이용하는 자는 그 출처를 명시하여야 하며, 영리를 목적으로 하는 무단 복제 및 배포는 금지합니다.

Copyright© National Archives of Korea(2022). All Rights Reserved.



목 차

머리말	ii
1 적용범위	1
2 적용근거	1
2.1 법적 근거	1
2.2 인용표준	2
2.3 다른 표준과의 연계	2
3 용어정의	3
4 장기보존패키지 개요	6
4.1 OAIS의 정보 패키지와 장기보존패키지의 관계	6
4.2 장기보존패키지 필요성	7
4.3 장기보존패키지 고려사항	8
4.4 장기보존패키지 구성요소	9
4.5 장기보존패키지 생성방식	10
5 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지(NEO3)	15
5.1 구조	15
5.2 패키징 정보	16
5.3 콘텐츠 정보	17
5.4 장기보존 메타데이터	19
5.5 진본확인 기술	28
5.6 파일 구성	31
부속서 A(규정) NEO3 장기보존패키지 XML 스키마	35
부속서 B(참고) NEO3 장기보존패키지 구성 사례	92
참고문헌	106

머리말

이 표준은 전자기록물의 진본성·무결성을 유지하고, 장기간 안전하게 보존할 수 있도록 전자기록물을 캡슐화하여 관리하는 장기보존패키지 기술규격을 제시하기 위해 제정되었다.

이 표준은 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제36조(기록관 및 특수기록관의 전자기록물 보존), 동 시행령 제40조(기록관 및 특수기록관의 소관 기록물 이관)에서 중앙기록물관리기관의 장이 정하도록 한 사항을 규정한다.

이 표준에서 다루고 있는 '장기보존패키지'는 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제36조(기록관 및 특수기록관의 전자기록물 보존)의 '장기보존패키지'를 의미하는 것이다. 그리고 장기보존패키지를 생성하는 방식별로 표준을 구분하기 위하여 NAK 31 「전자기록물 장기보존패키지 기술규격」을 NAK 31-1 「전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제1부: XML로 포맷화된 방식(NEO2)」과 NAK 31-2 「전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제2부: 디렉토리로 구조화된 방식(NEO3)」으로 분리하였다.

2022년 1차 개정에서는 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 개정에 따라 '장기보존포맷', '문서보존포맷'의 명칭이 각각 '장기보존패키지', '보존포맷'으로 용어 변경된 사항을 반영하였다.

이 표준은 디지털객체의 장기보존패키지 생성 시 원문 및 보존포맷으로 구성되는 콘텐츠 정보, 장기보존 메타데이터, 패키징 정보, 진본확인 정보 등을 위해 디렉토리 구조로 구성하고 논리적인 연관관계와 구성 정보를 대표적인 마크업언어(Markup Language)인 XML로 기술한다. 그래서 디지털 객체의 특정 기술에 대한 종속성을 제거하고, 정보에 대한 접근성을 개선하였으며, 다양한 디지털 기록물의 유형에 따른 메타데이터 변경 등을 고려하여 확장성 있고 유연한 구조를 적용하고자 하였다.

표준의 구성은 다음과 같다. 제1절부터 제3절까지는 표준의 적용범위, 적용근거 및 용어를 정의하였다. 제4절에서는 장기보존패키지의 개요 및 두 가지 생성방식에 대해 기술하였고, 제5절에서는 장기보존패키지 생성방식 중 제2부 표준에서 규정하는 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지(NEO3)에

대한 구조 및 패키지 정보, 콘텐츠 정보, 장기보존 메타데이터, 진본확인 기술을 포함하는 방식 등에 대해서 기술하였다. 부속서에는 NEO3 장기보존패키지에 대한 XML 스키마 상세설명서와 구성 사례를 수록하였다.

이 표준은 기록·정보정책전문위원회 및 국가기록관리위원회 심의를 거쳐 개정되었으며, 국가기록원이 유지·관리한다. 이 표준은 관련 법령의 개정, 관계 기관 및 이해당사자의 요청 등 개정사유가 발생할 경우 그 필요성 및 타당성을 검토한 후 개정안을 마련하고 의견수렴 및 심의 절차를 거쳐 개정한다.

전자기록물 장기보존패키지 -

제2부: 디렉토리로 구조화된 방식(NEO3)

1 적용범위

이 표준은 디지털객체에 대한 논리적 또는 물리적 캡슐화 규격을 규정하는 동시에 진본성, 무결성, 이용가능성을 유지하기 위한 디지털기록물에 대한 장기보존패키지에 대한 기술규격을 기술하는 것으로, 「공공기록물 관리에 관한 법률」에 명시된 공공기관 및 기록물관리기관이 전자기록물을 장기간 보존해야 하는 경우 적용할 수 있다.

다만, 영구기록물관리기관, 동법 시행령 제3조 각 호에 해당하는 공공기관 등 전자기록물을 장기간 보존하는 기록물관리기관(이하 '영구기록물관리기관 등'으로 칭함)은 소장 기록물의 특성, 기관의 환경 등에 따라 전자기록물의 장기보존패키지 방식을 달리 정할 수 있다.

비고 1 '장기보존패키지'는 ISO 14721 OAIS(Open Archival Information System) 참조모델의 정보패키지(Information Package)를 참고한다.

비고 2 이 표준에서 제시되는 장기보존패키지는 ISO 14721 OAIS(Open Archival Information System) 참조모형에서 말하는 기록관에서 영구기록물관리기관으로 전자기록물을 이관하는 포맷(SIP, Submission Information Package), 이용자에게 전자기록물을 제공하는 포맷(DIP, Dissemination Information Package) 등으로도 활용될 수 있다.

2 적용근거

2.1 법적 근거

이 표준의 구체적인 법적 근거는 다음과 같다.

- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 제20조(전자기록물의 관리)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제36조(기록관 및 특수기록관의 전자기록물 보존)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제40조(기록관 및 특수기록관의 소관 기록물 이관)
- 「공공기록물 관리에 관한 법률」 시행령 제46조(영구기록물관리기관의 전자기록물 보존 및 관리)

2.2 인용표준

다음의 인용표준은 이 표준의 적용을 위해 필수적이다. 발행연도가 표기된 인용표준은 인용된 판만을 적용한다. 발행연도가 표기되지 않은 인용표준은 최신판(모든 개정내용을 포함)을 적용한다.

- ISO 15489-1:2016, Information and documentation - Records management - Part 1 : Concepts and principles
- ISO 23081-1:2017, Information and documentation - Records management processes - Metadata for records - Part 1 : Principles
- ISO 14721:2012, Space data and information transfer systems - Open archival information system(OAIS) - Reference model
- NAK 8 2022(v2.3) 기록관리 메타데이터 표준

2.3 다른 표준과의 연계

이 표준의 적용을 위해 필요하거나 직접적으로 연관이 있는 표준은 다음과 같다. 발행연도가 표기되지 않은 표준은 최신판(모든 개정내용을 포함)을 적용한다.

- KS X 6030 확장가능한 마크업 언어 (XML) - Extensible Markup Language (XML) 1.0
- KS X 6033 확장가능한 마크업 언어 전자서명 구문과 처리 - XML Signature Syntax and Processing

- ISO ISO 26324:2012 Information and documentation – Digital object identifier system
- NAK 6:2022(v1.5) 기록관리시스템 기능 요건
- NAK 7:2022(v1.5) 영구기록관리시스템 기능 요건
- NAK 19-1:2012(v1.0) 전자기록생산시스템 기록관리 기능요건
- NAK 29-1:2017(v1.4) 기록관리시스템 데이터연계 기술규격-제1부: 업무관리시스템과의 연계
- NAK 29-2:2022(v1.5) 기록관리시스템 데이터연계 기술규격-제2부: 영구기록관리시스템과의 연계
- NAK 32-1:2022(v1.2) 전자기록물 전자서명 인증서 장기검증 기술규격
- 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시 제2019-49호)

3 용어정의

이 표준의 목적을 위해 다음의 용어와 정의를 적용한다.

3.1 기록관리 메타데이터(Metadata for managing records)

시간과 공간을 초월하여 기록의 생산, 관리와 이용이 가능하도록 하는 구조화된 혹은 반구조화된 정보

[KS X ISO 23081-2, 3.7 기록관리 메타데이터, ISO 15489-1, 3.12 metadata for records]

3.2 디지털 객체 식별자 시스템(DOI system)

전자기록물 여부와 관계없이 모든 유형의 객체에 대해 항구적이고 고유하게 식별할 수 있는 체계. 디지털 객체 식별자(DOI)는 Digital Object Identifier의 약어이며 ISO 26324:2012으로 표준화되었다. DOI는 인터넷 상에서 동작하도록 설계되었으며 객체의 물리적 위치(IP 주소, 디렉토리 경로 등)가 변경되어도 DOI명은 변하지 않는다. DOI시스템을 통해 해당 DOI명과 관련된 다양한 정보(URL, 이메일 주소, 다른 식별자 등)를 통해 객체에 접근할 수 있다.

3.3 스키마(Schema)

일반적으로 메타데이터의 사용과 관리, 특히 의미론, 구문론, 설정값(강제 수준)에 관한 규칙 수립을 통해 메타데이터 요소 간 관계를 보여주는 논리 도

표

3.4 에뮬레이션(Emulation)

원래의 소프트웨어 기능이 현재의 컴퓨터 환경에서 재생산될 수 있도록 하는 것으로 전자기록물의 원래 운영환경을 재생산하는 소프트웨어를 사용하게 하는 보존방법

3.5 인증(Certification)

전자서명키가 가입자에게 유일하게 속한다는 사실을 확인하고 이를 증명하는 행위

3.6 인증기관(Certificate Authority)

사용자 및 다른 인증기관들에게 공개키 인증서를 발급하는 기관. 인증서 폐기 목록을 주기적으로 발행하며, 디렉토리에 인증서와 인증서 폐기 목록을 게시한다.

3.7 인증서(Certificate)

공개키와 사용자의 관계를 연결하여 주는 전자 정보. 인증기관에서 발급한다.

3.8 인코딩(Encoding)

기계적 처리를 위해 고안된 구문 또는 신호를 특정한 부호들의 나열로 그 형태를 바꾸는 것

[정보통신용어사전, KS X ISO 23081 참조하여 개작]

3.9 장기보존(Long-term Preservation)

오랜 시간이 경과된 후에도 전자기록물에 접근할 수 있고 진본의 상태를 유지하여 증거로서 인정받을 수 있도록 하는 보존행위

3.10 장기보존패키지(Long-term preservation package)

장기간 전자기록물의 진본성 및 무결성을 유지하기 위하여 전자기록물의 원문, 보존포맷, 메타데이터, 진본확인 정보를 하나의 논리적 아니면 실제적으로 캡슐화한 객체

3.11 전자서명(Digital signature)

서명자를 확인하고 서명자가 해당 전자문서에 서명을 하였음을 나타내는데 이용하기 위하여 해당 전자문서에 첨부되거나 논리적으로 결합된 전자적 형태의 정보. 즉, 전자서명은 서명자 확인, 부인 방지, 위변조 확인을 위해 생성될 수 있다. 전달된 메시지나 문서의 원래 내용이 변조되지 않았다는 것을 보증하기 위해 사용될 수 있다.

[「전자서명법」 제2조제2항 참조하여 개작]

3.12 전자서명 알고리즘(Digital signature algorithm)

전자서명에 사용되는 알고리즘으로 해시 값을 통해 전자서명 방식을 결정하는 것. SHA1WithKDSA 또는 SHA256WithRSA 등으로 표시한다.

3.13 진본확인 정보(Authentic identification information)

전자기록물의 진본성 및 무결성 유지를 위해 장기보존패키지에 포함되는 파일별 해시정보 등 전자서명 관련 정보로 GPKI 인증서, XML 전자서명 파일 등이 포함될 수 있다.

3.14 캡슐화(Encapsulation)

전자기록물에 메타데이터를 디지털 객체와 함께 하나로 묶거나 디지털 객체에 포함시키는 방법.

3.15 컨테이너(Container)

상이한 데이터 구성요소들과 메타데이터를 하나의 객체로 묶을 수 있게 하는 방법. 그 방법을 기술하고 있는 파일 형식을 컨테이너 포맷(Container Format)이라 한다.

3.16 컴포넌트(Component)

기록물건을 구성하는 기록물의 최소단위. 일반문서 유형인 경우 종이문서, 전자문서의 본문, 첨부 데이터파일 등이 기록물건을 구성하는 컴포넌트가 되고, 다른 기록 유형인 경우 각 기록물건을 구성하는 고유의 컴포넌트 형식을 가진다.

3.17 해시함수(Hash function)

입력의 길이의 문자열을 고정된 길이의 이진 문자열로 매핑하여 주는 함수. 데이터를 자르고, 치환하거나 위치를 바꾸는 방법들로 결과를 만들어 내며, 이 결과를 해시 값(hash value)이라 한다. 해시 함수는 데이터의 무결성, 인증, 부인 방지 등에서 응용되는 중요한 함수 가운데 하나이다.

[TTA 정보통신용어사전]

3.18 행정전자서명(GPKI Digital Signature)

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

3.19 확장성 스타일시트 언어 변환(eXtensible Stylesheet Language Transformations, XSLT)

확장성 마크업 언어(XML) 문서를 다른 스타일의 XML 문서로 변경하거나 다른 문서 형식으로 변환하기 위해 개발된 언어. XSLT 기반으로 문서 변환시 원본 문서는 변경되지 않고 변환 결과로 새로운 문서가 생성된다. HTML, 텍스트(txt), PDF, 포스트스크립트(PostScript), 이미지(PNG 등), 한글(HWP) 등의 형식으로 변환할 수 있다.

[TTA 정보통신용어사전]

4 장기보존패키지 개요

4.1 OAIS의 정보 패키지와 장기보존패키지의 관계

이 표준에서 규정하고 있는 장기보존패키지는 ISO 14721 OAIS 참조모형의 정보 패키지(Information Package)를 참고한다. 정보 패키지는 **그림 1**과 같이 콘텐츠 정보(Content Information), 보존기술정보(Preservation Description Information), 패키징 정보(Packaging Information), 기술 정보(Descriptive Information)로 구성되어 있다. 콘텐츠 정보는 실제 보존의 대상인 기록물을 의미하며, 원문과 보존포맷으로 구성될 수 있다. 보존기술정보는 콘텐츠 정보의 보존과 설명에 필요한 메타데이터로서 본 표준에서 규정하는 있는 장기보존패키지에서는 장기보존 메타데이터로 표시한다. 패키징 정보는 콘텐츠 정보와 보존기술정보를 실제적으로 아니면 논리적으로 묶고, 식별하고, 관련

짓는 정보이다. 기술정보는 이용자가 해당 정보 패키지를 검색할 때 활용될 수 있는 정보로 전자기록물 목록 정보에 해당된다.

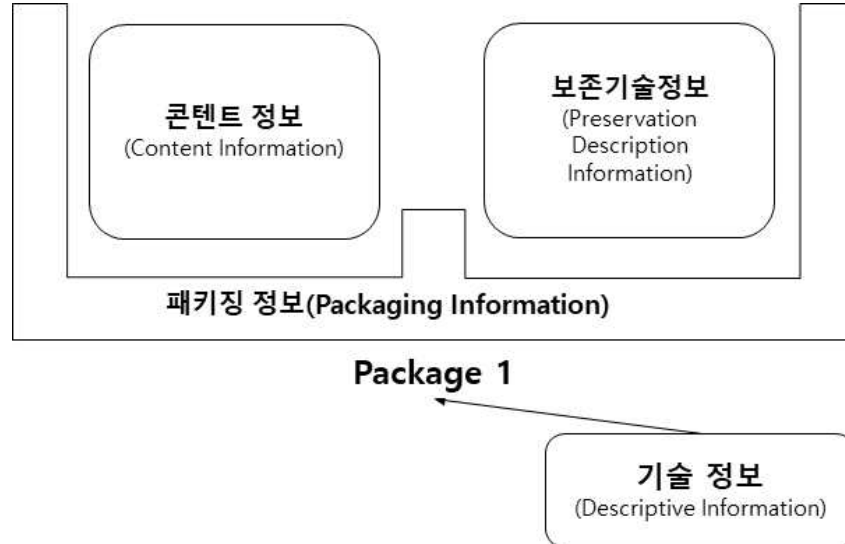


그림 1 - ISO 14721: OAIS 정보 패키지 개념 및 관계

장기보존패키지는 전자기록물의 진본성·무결성을 유지하고 장기간 안전하게 보존할 수 있도록 장기보존 메타데이터와 원문 및 보존포맷을 실제적 아니면 논리적으로 캡슐화하여 관리하는 개념적인 컨테이너이다. 즉, 장기보존 패키지는 전자기록물 자체와 장기보존을 위한 보존포맷 및 메타데이터를 포함할 수 있도록 설계되었으므로 ISO 14721 OAIS 참조모델에서 제시하고 있는 정보 패키지(SIP, DIP, AIP) 중에서 AIP에 해당한다.

4.2 장기보존패키지 필요성

전자기록물은 그 특성상 변형, 훼손, 유실되기 쉬우므로 보다 안전하게 보존할 수 있도록 하는 기술적 기반을 필요로 한다.

즉, 오랜 기간이 경과해도 기록물이 생산된 당시에 가지고 있던 내용을 그대로 재현하여 접근할 수 있도록 보존되어야 하며, 업무 활동에 대한 증거와 업무에 대한 책임 소재를 분명하게 밝혀주는 법적 증거를 확보할 수 있도록 하여야 한다.

기록물이 가진 법적 증거는 기록물의 진본성과 무결성이 유지되어야만 확보

될 수 있으므로 전자기록물에 대해 이러한 진본성과 무결성을 유지하면서 장기간 보존할 수 있게 하도록 하는 장기보존패키지의 적용이 필요하다.

4.3 장기보존패키지 고려사항

4.3.1 자체 충족성

기록물이 생산된 당시의 내용을 그대로 재현하여 읽고 이해할 수 있도록 하기 위하여 전자기록물은 시스템, 외부 데이터 등에 독립적이어야 한다.

시스템 의존적일 경우 시스템의 손실은 전자기록물의 손실이 되고, 외부데이터의 손실 역시 전자기록물의 손실이 되기 때문에 전자기록물은 자체적으로 기록물이 생산된 당시의 내용을 그대로 재현할 수 있는 충분한 능력을 가져야 한다.

4.3.2 자체 문서화

전자기록물은 자체적으로 기록물과 관련된 기술(記述)과 맥락에 대한 이해를 줄 수 있는 정보를 포함하여, 미래의 이용자들이 장기 보존된 기록물의 내용을 이해할 수 있도록 하여야 한다.

즉 기록물을 기술(記述)함과 동시에, 다른 기록물이나 기관 또는 조직과의 관계를 기술하고, 기록물의 지속적인 관리에 관련된 메타데이터를 포함하여야 한다. 메타데이터가 포함됨으로써 장기보존패키지가 독립적인 객체로서 기능할 수 있도록 한다.

4.3.3 진본성 및 무결성 유지

이관, 수집 등을 통해 영구기록물관리기관 등으로 제출(submission)된 전자기록물이 장기보존패키지로 변환되거나 저장·관리되는 동안 진본성을 유지할 수 있어야 한다. 이를 위해 전자서명 등의 기술을 활용한 진본확인 절차를 통해 검증할 수 있어야 한다.

전자기록물이 위조 또는 변조되지 않았음을 검증하여 기록물의 법적 증거를

확보하여야 한다. 장기보존패키지를 저장·관리하는 동안 무결성을 검증할 수 있어야 한다.

4.4 장기보존패키지 구성요소

장기보존패키지는 원문, 보존포맷, 장기보존 메타데이터, 진본확인 정보 등으로 구성된다. 이 구성 요소들은 장기보존패키지로 캡슐화되어야 하며, 캡슐화 방법은 국제표준 ISO 14721 OAIS 참조모형에 따르면, 논리적(logically) 아니면 실제적(actually) 방식으로 크게 구분한다. 캡슐화 방식에 대한 상세 유형은 **4.5 장기보존패키지 생성방식**을 참조한다.

장기보존패키지의 구성요소는 다음과 같다.

- **원문** : 생산자가 생산 또는 접수한 전자기록물 원본(진본)으로 진본성을 보장하기 위해 포함한다.
- **보존포맷** : 전자기록물 생산 당시의 애플리케이션이 없이도 해당문서의 내용과 외형을 그대로 재현한 포맷 또는 원본의 디지털객체 특성 정보(내용과 문맥정보, 유형별 특성 정보 등)를 원본과 동일한 수준으로 보존 가능한 포맷으로 시간과 기술변화에 상관없이 이용자가 기록물 내용에 접근할 수 있게 한다. 다만, 변환 가능한 보존포맷이 정해지지 않은 원문의 경우는 보존 대책을 마련할 때까지 원문만 포함할 수 있다.
- **장기보존 메타데이터** : 기록물의 생산부터 관리·보존에 이르는 전 과정을 기술(記述)한 정보로, 기록물 생애주기 전 기간에 걸쳐 진본성, 신뢰성, 무결성, 이용가능성을 유지하며, 기록물을 관리하고 보존·이해할 수 있도록 지원한다. 또한 패키지를 설명하는 패키징 정보 등 추가적인 메타데이터를 포함할 수 있다.
- **장기보존 메타데이터 스키마 정보** : 장기보존 메타데이터는 XML 문서로 저장된다. 메타데이터의 XML 구조는 시대가 흐르고 생산 시스템이 변화함에 따라 지속적으로 변화된다. XML 스키마는 해당 패키지의 장기보존 메타데이터 유효성을 특정 시스템에 종속되지 않고 독립적으로 검증하기 위해 포함된다.

- **장기보존 메타데이터 스타일시트(StyleSheet)** : XML로 저장된 장기보존 메타데이터를 기록물의 생산·접수 시점의 화면과 유사하게 재현하기 위해 변환한 XSLT 스타일시트가 포함될 수 있다.
- **진본확인 정보** : 전자기록물의 진본성 및 무결성 유지를 위해 장기보존패키지에 포함되는 정보이다. 이 표준에서는 진본확인 기술 중 전자서명을 사용하며 관련 정보로 GPKI 인증서, XML전자서명 파일 등을 포함할 수 있다. 영구기록물관리기관 등이 전자서명 외의 다른 진본확인 기술을 적용하는 경우, 해당 기술에 따른 진본확인 정보를 관리할 수 있어야 한다.

비고 2 장기보존패키지 구성요소별 자세한 내용은 '5 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지(NEO3)'를 참조한다.

4.5 장기보존패키지 생성방식

4.5.1 일반사항

장기보존 메타데이터와 전자기록물의 콘텐츠 정보에 해당하는 원문 및 보존 포맷은 국제표준 ISO 14721 OAIS 참조모형의 패키징 정보에 의해 실제적으로(actually) 아니면 논리적으로(logically) 묶고, 식별하고 관련지을 수 있다. 이에 따라, 장기보존패키지는 실제적 장기보존패키지와 논리적 장기보존패키지로 구분할 수 있다. 장기보존 메타데이터와 콘텐츠 정보가 디지털 객체인 단일 파일로 생성되면 실제적 장기보존패키지이고, 장기보존 메타데이터와 콘텐츠 정보가 각각 다른 파일로 존재하는 경우는 논리적 장기보존패키지라 한다.

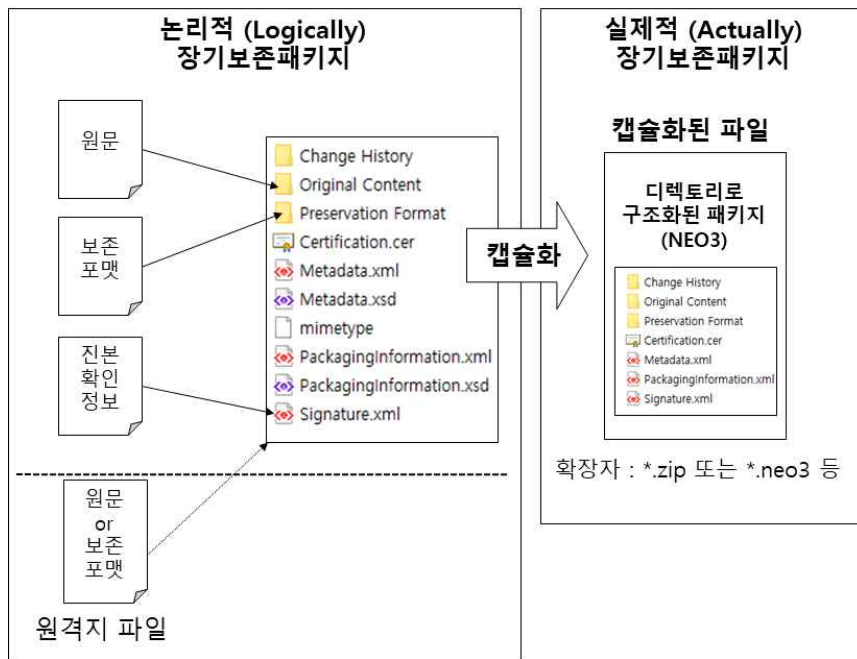


그림 2 - 논리적 · 실제적 장기보존패키지 사례

장기보존패키지는 그림 2와 같이 장기보존 메타데이터와 원문 및 보존포맷을 단일한 디지털 객체로 생성하는 방식의 실제적 장기보존패키지 또는 여러 디지털 객체들로 나뉘어 있는 것을 서로 연결하는 방식인 논리적 장기보존패키지가 모두 가능하다.

논리적 장기보존패키지는 구성요소인 장기보존 메타데이터, 원문 및 보존포맷 등을 패키징 정보에 포함된 식별자를 통해 서로 연결, 식별이 가능하며, 패키징 정보는 이를 위해 URL(Uniform Resource Locator), URN(Uniform Resource Name), URI(Uniform Resource Identifier) 등을 포함한다. 원문 파일이나 보존포맷이 동일한 물리적 스토리지에 존재하지 않거나, 진본확인 기술의 보안성 강화를 위해 전자서명 등 진본확인 정보가 저장된 파일만을 보안이 강화된 별도의 스토리지에 보존하는 등의 경우에 논리적 장기보존패키지 방식을 적용할 수 있다. 다만, 이 장기보존패키지 방식은 장기보존 메타데이터 또는 원문 및 보존포맷의 물리적인 위치가 변경되더라도 패키징 정보의 논리적인 연결 관계가 단절되지 않도록 장기간 지속적으로 확인할 수 있는 별도의 식별자 검증 체계가 필요하다.

논리적 장기보존패키지는 실제적으로 하나의 객체로 캡슐화하지 않지만 장기보존 메타데이터, 패키징 정보, 원문, 보존포맷, 진본확인 정보를 논리적으로

로 캡슐화함으로써 장기보존패키지의 구성요소가 서로 물리적으로 떨어져 있는 것을 허용한다. 앞서 언급한 바와 같이 이 패키지 방식을 적용하기 위해서는 원격지에 존재하는 디지털 객체의 위치정보 및 구분 정보를 관리하기 위한 디지털 객체의 식별자 관리 시스템이 마련되어야 한다. 이를 위해 디지털 객체 식별자(DOI) 시스템과 같은 방식이 사용될 수 있으며 이를 통해 각각의 요소를 영구적으로 연계하고 관리할 수 있다.

이 유형의 캡슐화 방식은 정보시스템, 매체 등 다양한 형태로 분산 저장되어 유실된 기록물에 대한 복구가 더 어려울 수 있다. 그러나 대용량의 전자기록물을 장기 보존하거나 비전자기록물과 전자기록물을 연계하는 경우, 특히 영구기록물관리기관 등에 이관된 대용량 멀티미디어 기록물의 캡슐화를 위해 대용량으로 이동, 복사 등 장기보존 처리 절차가 힘든 경우에는 불가피하게 논리적으로 캡슐화하는 방식으로 장기보존패키지를 생성할 수 있다.

실제적 장기보존패키지 방식은 현행 장기보존패키지인 NEO2(NAK Encapsulated Object 2)가 해당되며, 공공표준 'NAK 31-1:2022(v2.3) 전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제1부: XML로 포맷화된 방식(NEO2)'에서 그 내용을 상세하게 규정하였다. 논리적 장기보존패키지 방식은 NEO3(NAK Encapsulated Object 3)가 해당되며, 공공표준 'NAK 31-2:2022(v1.1) 전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제2부: 디렉토리로 구조화된 방식(NEO3)'에서 그 내용을 규정하였다. NEO3는 논리적 장기보존패키지로 설계되었지만 ZIP64 등으로 압축 또는 압축 없이 하나의 디지털 객체로 묶여서 보관되면 실제적 장기보존패키지가 된다.

NEO3에서는 기록물 생산·보존 기관에서 장기보존패키지를 생성할 때, 장기보존 메타데이터가 포함된 파일(Metadata.xml) 및 패키징 정보 파일(PackagingInformation.xml)이 **그림 2**의 사례처럼 최상위 디렉토리에 위치해야 하는 규칙을 제외하고는 기관별 상황에 따라 적용할 수 있다. 이를 위해 장기보존패키지 내 물리적으로 구성되는 디렉토리의 구조와 명칭은 별도 정의하지 않고 장기보존 메타데이터(Metadata.xml)의 패키징 정보(PackagingInformation.xml)의 내부 경로 정보로 확인할 수 있도록 한다. 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지(NEO3)를 논리적 장기보존패키지로 구현한 사례는 **그림 3**에서 볼 수 있다.

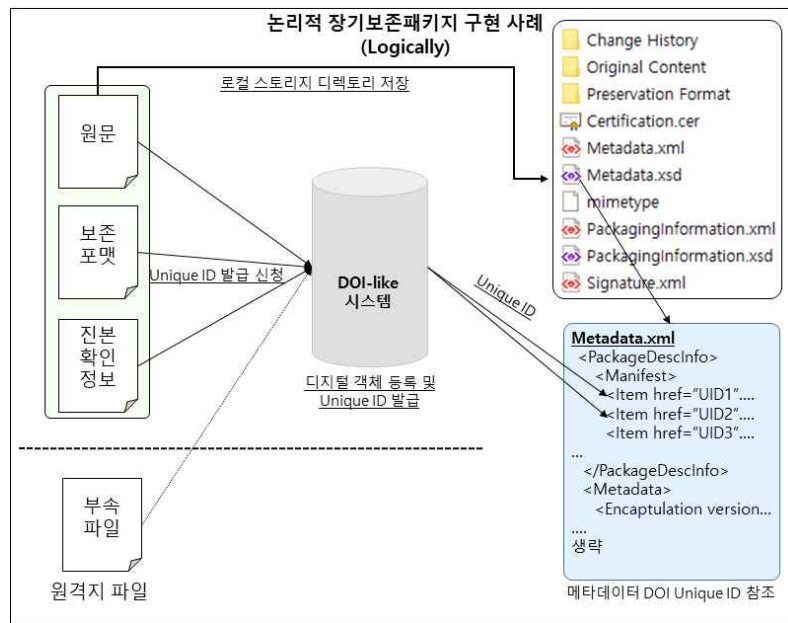


그림 3 - 논리적 장기보존패키지 구현 사례(NEO3)

XML로 포맷화된 방식의 장기보존패키지 또는 아카이브 포맷으로 압축된 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지에 포함되는 컴포넌트 중 일부 항목의 위치를 다른 서버에 있는 저장소 등으로 지정하거나 비전자 문서를 연결하는 경우 실제적 장기보존패키지와 논리적 장기보존패키지의 혼합 방식이 된다.

장기보존패키지를 생성하는 방식은 실제적 장기보존패키지로 설계된 **4.5.2 XML로 포맷화된 방식**과 논리적 장기보존패키지로 설계된 **4.5.3 디렉토리로 구조화된 방식**으로 구분한다. 다만, 디렉토리로 구조화된 방식의 논리적 장기보존패키지가 ZIP64 등으로 압축 또는 압축 없이 하나의 디지털 객체로 묶여서 관리되는 경우에는 실제적 장기보존패키지라고 할 수 있다. 이때, 사용되는 압축 기술은 압축하는 파일의 크기의 제한, 파일의 수, 파일명에 대한 제한 등이 64비트 주소 체계가 지원되는 ZIP64 등 시장표준(De Facto) 기술을 활용하도록 한다.

4.5.2 XML로 포맷화된 방식

이 방식은 전자기록물 및 관련 메타데이터 정보를 단일 XML 파일에 모두 포함한다. 즉, 보존대상인 전자기록물을 하나의 객체처럼 캡슐화하는 방식이다. 다르게 말하면 **XML로 포맷화된 방식**이라고 할 수 있다. 원문과 보존포

맷이 바이너리(binary) 데이터라 하더라도 base64방식으로 인코딩함으로써 장기보존 메타데이터, 원문 및 보존포맷, 진본확인 정보 등을 텍스트 형식인 단일 XML 문서 내에 객체로 캡슐화한다. 이 방식을 채택한 해외 사례로는 호주 빅토리아 주립 기록보존소의 VEO2, 호주 국가기록원의 XENA 등이 있다.

이 방식은 공공표준 'NAK 31-1:2022(v2.3) 전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제1부: XML로 포맷화된 방식(NEO2)'에서 기술규격을 상세하게 정하였다. 영구기록물관리기관 등은 XML로 포맷화된 방식을 채택하는 경우라 하더라도 기관의 환경 등에 따라 NEO2가 아닌 다른 장기보존패키지를 정의하고 적용할 수 있다.

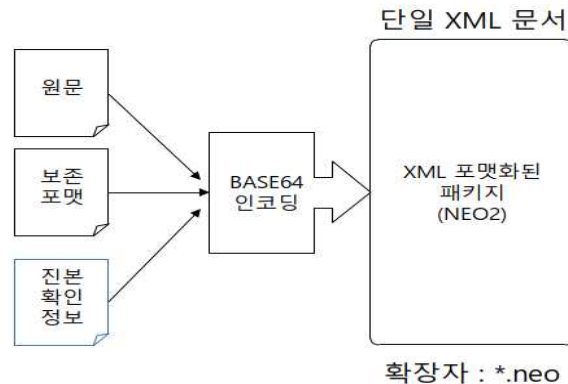


그림 4 - XML로 포맷화된 장기보존패키지

4.5.3 디렉토리로 구조화된 방식

이 유형은 보존대상인 전자기록물을 디렉토리로 구조화하여 캡슐화하는 방식으로 NEO2 패키지 방식과 달리 장기보존 메타데이터, 원문 및 보존포맷, 진본확인 정보를 각각 디렉토리와 하위 디렉토리 등에 구분하여 보관하는 캡슐화 방식이다. 디렉토리로 구조화된 패키지는 ZIP64 등으로 압축 또는 압축 없이 하나의 디지털 객체로 묶여서 보관될 수 있다. 이와 유사한 방식을 채택한 해외 사례로는 미국 의회 도서관의 BagIt, 호주 빅토리아 주립 기록보존소의 VEO3 등이 있다.

이 방식은 본 표준에 기술규격을 상세하게 정하였다. 영구기록물관리기관 등은 디렉토리로 구조화된 방식을 채택하는 경우라 하더라도 기관의 환경 등

에 따라 NEO3가 아닌 다른 캡슐화 방식을 정의하고 적용할 수 있다.

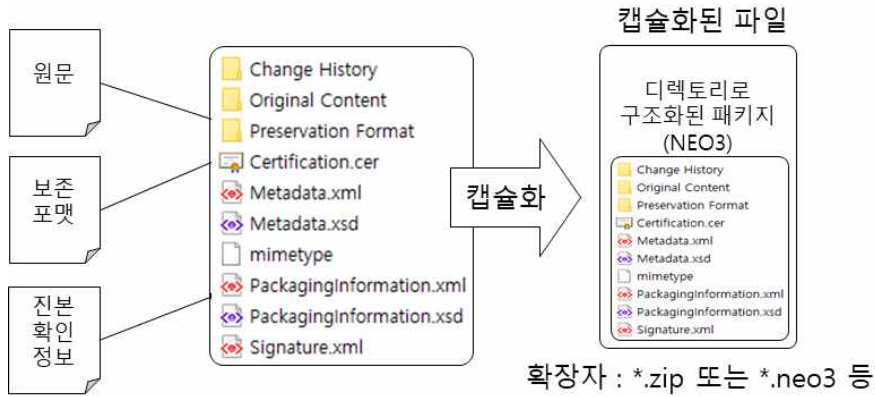


그림 5 - 디렉토리로 구조화된 장기보존패키지

5 디렉토리로 구조화된 방식의 장기보존패키지(NEO3)

5.1 구조

NEO3 장기보존패키지 방식은 개념적으로 기관이 정한 규칙에 따라 계층적 디렉토리 구조로 연관된 파일들을 분류·관리하며, 최상위 디렉토리를 기준으로 ZIP64 등으로 압축 또는 압축 없이 하나의 디지털 객체로 묶어서 보관하여 보존·활용할 수 있다.

장기보존패키지 내 포함되는 모든 파일들에 대한 논리적인 구성은 패키징 정보에 포함되어 장기보존패키지 내의 파일들에 대한 접근과 확인이 가능하다. 또한 기록물 이외 장기보존패키지에 추가적으로 포함되는 전자서명용 인증서나 이력정보 등 부속파일에 대한 파일별 해시 값과 파일 크기 정보를 패키징 정보에 포함한 경우 해당 파일의 무결성(네트워크 전송, 파일 복사 등으로 발생할 수 있는 오류)을 확인하기 위해 사용될 수 있다. 또한 패키징 정보에 포함되는 파일의 경로 정보는 URL, URI, URN 등의 정보로 원격지의 위치를 포함할 수 있어 실제적으로 캡슐화하지 않은 논리적 장기보존패키지로 활용할 수 있다. (예 : 변경이력정보나 전자서명 정보를 물리적으로 분리된 별도 서버에 두는 경우 등)

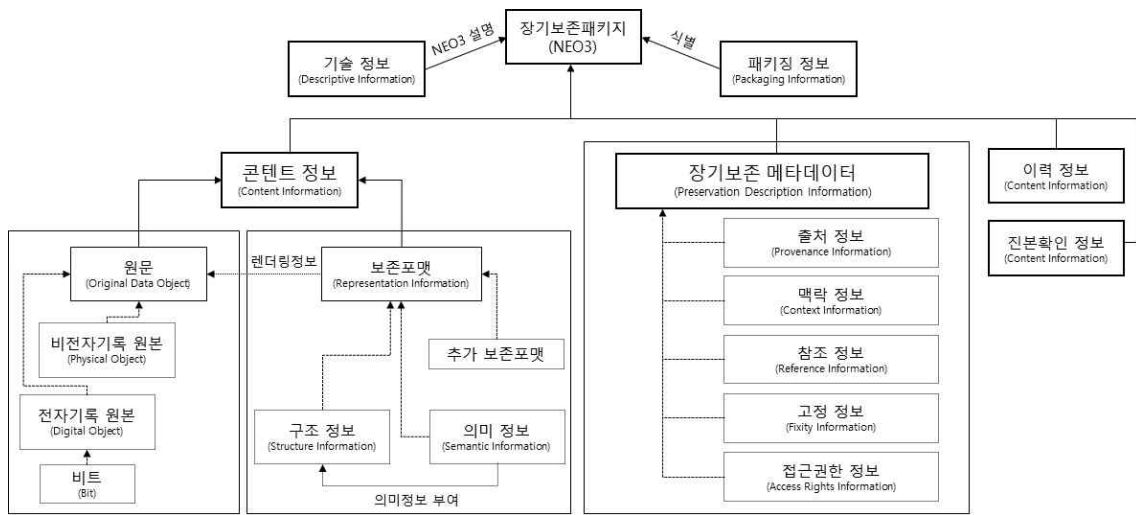


그림 6 - NEO3 개념적 구조

NEO3의 개념적인 구조는 그림 6과 같고, 그 구조는 ISO 14721 OAIS 참조 모형의 정보 패키지(Information Package)를 참고하여 설계되었다. OAIS 정보 패키지의 보존기술정보(Preservation Description Information)에 해당하는 구성요소의 명칭을 장기보존 메타데이터로 한 것을 제외하고는 모두 OAIS 정보 패키지의 구성요소와 명칭을 따른다. NEO3 장기보존패키지에는 해당 패키지에 대한 검색이나 추출 기능에 사용되기 위한 메타데이터를 포함할 수 있으며 이는 기술 정보이다. 원문 및 보존포맷 등 원본 기록물 파일이나 물리적 객체에 대한 정보는 콘텐츠 정보이다. 출처 정보, 맥락 정보, 참조 정보, 고정 정보, 접근권한 정보 등은 장기보존 메타데이터에 포함되며, 그 외 진본확인 정보, 이력정보 등을 추가적으로 포함할 수 있다. 장기보존패키지를 논리적으로 구성하기 위해서는 패키징 정보에 DOI 시스템 등과 같이 객체 위치 독립적인 식별체계를 기반으로 할당된 식별자를 반드시 포함하고, 관리하여야 한다.

5.2 패키징 정보

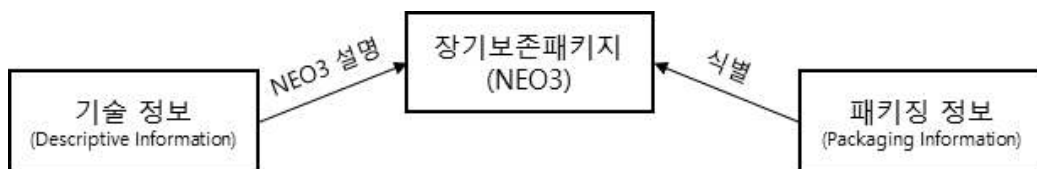


그림 7 - NEO3 기술 정보 및 패키징 정보

패키징 정보는 **그림 7**처럼 장기보존패키지를 구성하는 콘텐츠 정보와 장기보존 메타데이터를 연결하는 메타데이터와 구성정보를 포함하는 정보로 NEO3 장기보존패키지의 활용과 계층적으로 구성된 요소들의 목록화를 제공한다.

패키징 정보는 기본적으로 장기보존패키지 내에 포함되는 모든 정보 구성요소들을 하나로 함께 묶는 역할을 한다. 원문 및 보존포맷에 대한 콘텐츠 정보와 장기보존 메타데이터를 논리적으로 묶어주고 장기보존패키지에 포함되는 추가 부속 파일들에 대한 정보를 함께 묶어 목록화하는 역할을 한다. 또한 장기보존패키지가 수정될 경우 이력정보에 대한 경로 또는 식별자가 포함되어 장기보존패키지 내부에 포함된 파일들에 대한 무결성 확인 및 진본확인을 위한 정보로 활용된다.

기술정보는 장기보존패키지에 대한 메타데이터로 전자기록물 장기보존 기능을 수행하는 기록물관리시스템 등에 검색이나 추출 기능을 적용하는 경우 활용될 수 있도록 선택적으로 추가할 수 있다.

비고 NEO3 장기보존패키지의 기술정보는 선택적으로 포함될 수 있으며, 장기보존패키지는 논리적(logically) 아니면 실제적(actually)으로 생성될 수 있고 물리적 객체로 존재하는 비전자기록물의 경우도 포함될 수 있다.

5.3 콘텐츠 정보

5.3.1 구조

콘텐츠 정보는 **그림 8**처럼 NEO3 장기보존패키지에 포함되는 원문과 보존포맷에 대한 정보를 포함하며, 보존포맷은 원문의 구조적 정보, 의미적 정보 등 생산 당시 전자기록물의 특성 정보를 보존하여 향후 하드웨어나 소프트웨어의 노후화나 매체의 퇴화 및 기술 변화와 상관없이 원문과 동일한 수준으로 재현하기 위해 포함된다.

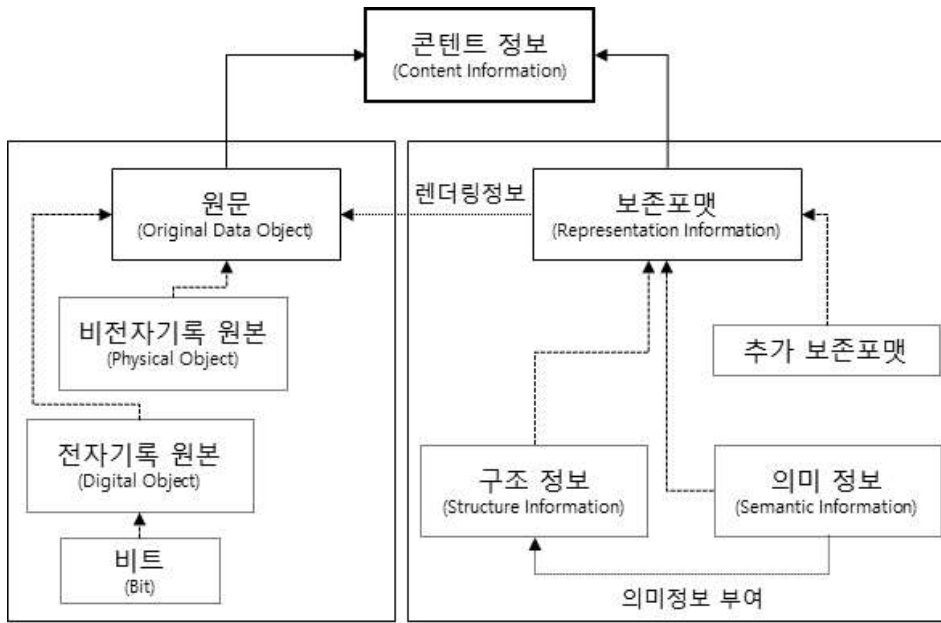


그림 8 - NEO3 콘텐츠 정보

5.3.2 원문

원문은 생산자가 생산 또는 접수한 기록물 원본(진본)을 뜻하며 업무활동의 증거로서 법적가치를 가진다. 전자기록물의 경우 특성상 다수의 생산자에 의해 시간 및 공간에 제한 없이 여러 개의 복본을 생산 가능하다. 그러므로 전자기록물은 위변조가 쉽게 이루어질 수 있으며 계속 변화한다. 따라서 진본확인을 위해, 적법한 절차에 따라 관리되어 온 것인지에 대한 과징 등이 메타데이터를 통해 관리되어야 한다.

또한, 기록물 생산 당시의 모습이 변하지 않고 그대로 존재한다고 확인할 수 있어야 진본성을 가지고 있다고 할 수 있다. 그러므로 원문을 장기보존패키지에 포함하여 진본성을 유지한다.

5.3.3 보존포맷

보존포맷은 원문이 생성된 당시의 애플리케이션이 없어도 해당 원문의 내용과 외형을 그대로 재현하여 내용보기를 가능하게 하거나 원문의 내용과 맥락정보 등 유형별 중요 정보를 추가적인 타 기술에 의존하지 않거나 표준화되고 공개된 방식으로 기술적 복원이 가능하게 하는 포맷이다. 즉, 보존포맷은 기록이 생산되었을 때의 기록물(원문)의 의미, 구조 등 기록의 특성을 유

지하며, 하드웨어나 소프트웨어의 노후화나 매체의 퇴화 및 기술발전으로 인한 데이터 포맷의 변화에 상관없이 전자기록물을 보존하여 원본이 손상되어 접근이 불가하거나 어려운 경우, 이용자가 원문과 유사한 전자기록물을 접근하여 활용하기 위한 변환된 포맷이다.

원문을 변환할 적합한 보존포맷이 지정되지 않았거나 에뮬레이션 등 다른 보존방식에 의해 재현이 가능한 경우 장기보존패키지에 보존포맷을 포함하지 않을 수 있다. 원문이 장기보존에 취약한 포맷이며 적합한 보존방식이 없는 경우 영구기록물관리기관 등은 가급적 빠른 시일 내에 보존대안을 마련할 수 있도록 노력하여야 한다.

기록물관리기관이 장기보존패키지에 이미 포함되어 관리되고 있는 보존포맷을 다른 보존포맷으로 대체하거나 병행 관리하고자 하는 경우 행위자, 일시, 사유 등을 장기보존 메타데이터에 추가하여 관리할 수 있어야 한다. 이와 관련한 세부 사항 등은 관할 영구기록물관리기관이 정한 방식을 따른다.

5.4 장기보존 메타데이터

5.4.1 구조

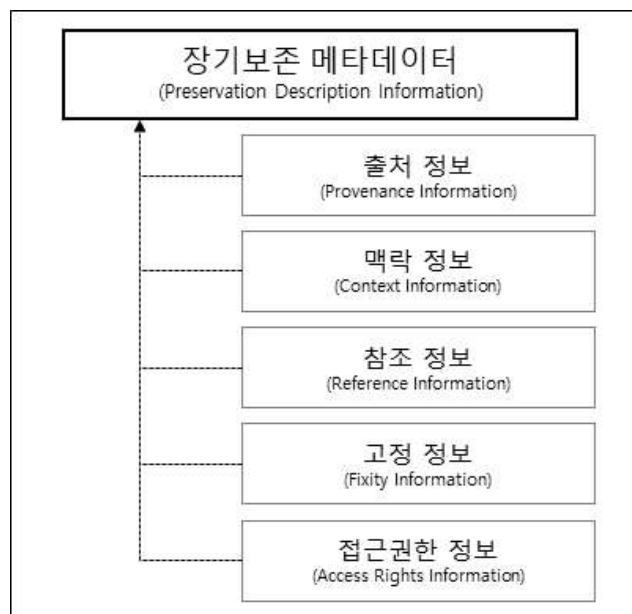


그림 9 - NE03 장기보존 메타데이터

전자기록물의 장기보존을 위해서는 기록물 원문과 함께 기록물의 생산부터 관리, 보존에 이르는 전 과정을 기술(記述)한 정보를 보존해야 한다. OAIS 정보 패키지는 이를 보존기술정보라고 하며, 이 표준에서는 이러한 장기보존 메타데이터로 지칭한다. 장기보존 메타데이터는 **그림 9**과 같이 출처 정보, 맥락 정보, 참조 정보, 고정 정보, 접근권한 정보 등을 포함한다.

장기보존패키지에서 관리되어야 하는 정보는 다음과 같이 구분할 수 있다.

첫째, 장기보존패키지 자체에 대한 정보인 장기보존패키지명, 버전정보 등이다. NEO3는 XML문서의 계층 구조상으로 NEO2의 루트 요소(Root Element)보다 상위요소로 NEO 루트 요소가 있어 패키징 정보, 장기보존 메타데이터, 콘텐츠 정보가 동일한 계층에 존재한다.

둘째, 기록물관리의 전 과정에 관한 메타데이터로서, 기록물철 메타데이터, 기록물건 메타데이터, 컴포넌트와 같은 메타데이터가 계층별로 포함된다. 장기보존패키지에 관리되어야 하는 기록관리 메타데이터는 'NAK 8 기록관리 메타데이터 표준'을 참조하며, 기관 환경에 따라 기록관리 메타데이터 표준에서 제시되지 않은 메타데이터의 추가 및 적용에 관한 사항은 관할 기록물관리기관과 협의하여 적용한다. 단, 이 표준은 다양한 기록물 유형에 따라 관리되어야 하는 메타데이터의 경우 확장 가능한 상위 요소 'ExtraMetadata'를 기록물철, 기록물건 메타데이터 하위에 제공하므로 확장된 XML문서(XML Fragment Document) 및 확장된 요소에 대한 XML 스키마를 포함하여 확장 및 검증 가능한 유연한 구조를 제공한다. 다만, 기록물관리기관이 공통적으로 사용하여야 하는 메타데이터 요소의 추가·변경이 필요한 경우 중앙기록물관리기관의 장과 협의하여야 한다.

셋째, 장기보존패키지에 포함되는 전자기록물 원문 및 보존포맷, 장기보존 메타데이터에 대해 진본확인을 위한 정보(전자서명 정보 등)가 존재할 수 있으며 존재하는 경우, 해당 정보는 패키징 정보에 연결 및 검증 정보를 포함해야 한다.

넷째, 장기보존패키지가 재변환되어 이전 버전의 장기보존패키지를 병행 관리하여야 하는 경우, 재변환 전과 후의 관계에 관한 정보가 추가될 수 있다. 이 경우, 해당 정보는 패키징 정보에 연결 및 검증 정보를 포함해야 한다.

장기보존패키지의 변경 전과 후에 대한 이력 파일에 대해서는 패키징 정보에 식별자와 해시정보 등이 포함된다. 각 수정 이력 항목별 보존된 패키징 정보는 변경 전 버전의 기록물의 무결성을 검증할 때 활용되며 동시에 변경 후 이력 버전에 대해서도 함께 포함된 해시 값을 통해 연쇄적으로 검증이 이루어져 체인 형태로 연결된 검증이 이루어지게 된다.

앞서 설명한 장기보존 메타데이터는 하나의 파일 또는 여러 개의 파일로 관리될 수도 있다. 이는 장기보존패키지를 생성하는 방식에 따라 다르게 구성된다. NEO3의 경우, 논리적으로 구분된 패키징 정보, 장기보존 메타데이터, 콘텐츠 정보 등을 하나의 XML문서 내에 포함하여 장기보존패키지 데이터를 간단하게 처리할 수 있도록 구성한다. 자세한 내용은 **부속서 A(규정) NEO3 장기보존패키지 XML 스키마**와 **부속서 B(참고) 장기보존패키지 구성 사례**를 참고한다.

5.4.2 장기보존 메타데이터 구성

기존 NEO2의 경우 기록관리 메타데이터와 장기보존 메타데이터를 3계층, 2계층으로 서로 다른 계층으로 연결되어 매핑되었다. 적용되는 기록계층은 각각 **그림 10**과 같이 매핑된다.

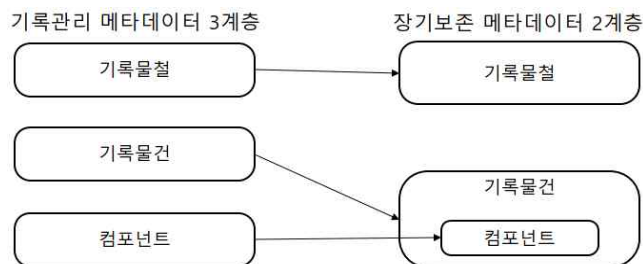


그림 10 - NEO2 메타데이터 매핑

그러나 NEO3의 경우 기록관리 메타데이터의 계층과 장기보존 메타데이터 계층은 차이가 발생하지 않도록 구성된다. 기록물철, 기록물건, 컴포넌트는 **그림 11**과 같이 각각 모두 동일한 계층으로 장기보존패키지에 포함되며, 구성 정보는 패키징 정보 또는 장기보존 메타데이터에 디렉토리로 구조화되어 보관된다.

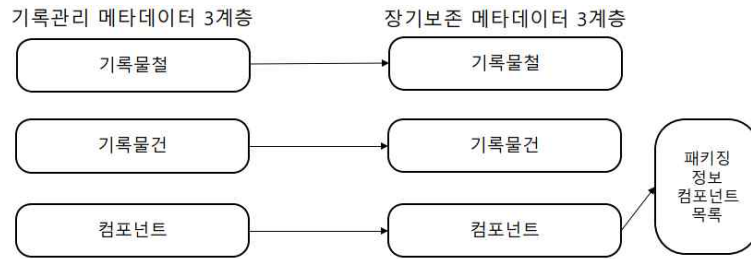


그림 11 - NEO3 메타데이터 매핑

또한, 기관의 환경, 기록물의 특성 등에 따라 ‘NAK 8 기록관리 메타데이터 표준’에서 정의하지 않은 기록물 철과 건 장기보존 메타데이터를 추가로 관리할 필요가 있는 경우, 그림 12처럼 메타데이터 하위에 확장 가능한 ‘ExtraMetadata’라는 이름의 요소에 유연하게 확장하여 추가할 수 있다. 확장, 추가된 메타데이터는 추가된 구조에 대한 XML스키마를 포함하여 유효성 검증을 가능하도록 할 수 있다.

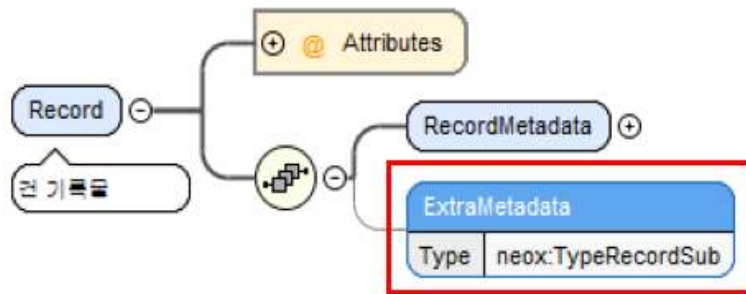


그림 12 - 기록물건 장기보존 메타데이터 기록유형별 확장을 위한 ‘ExtraMetadata’ 요소 포함 (기록물철도 동일)

5.4.2 기록물철 장기보존 메타데이터 구성

기록물철 장기보존 메타데이터는 그림 13과 같이 장기보존패키지 객체에 대한 전체적인 정보를 기술하는 객체메타데이터(M5), 기록물의 정보를 표현하는 객체콘텐츠(M9)로 구성된다.

- 객체메타데이터(M5)는 객체유형, 객체유형 설명, 객체 생성일시의 요소를 가지며 객체유형의 값은 기록물철이다.

- 객체콘텐츠(M9)는 기록물철 메타데이터(M217)로 구성되어 있다.
- 기록물철 메타데이터(M217)는 생산자, 기록식별자, 기록물명, 기술, 주제, 전자기록물여부, 저장정보, 분류, 생산이력, 보존기간정보, 보존장소, 권한, 관리이력, 보존이력, 관계정보의 15여개의 상위요소를 가진다. 상위요소에 대한 각각의 하위요소 및 상세한 속성 정보는 **부속서 A(규정) NEO3 장기 보존패키지 XML 스키마**를 참조한다.

이 표준에서 채택한 진본확인 기술인 전자서명 정보 생성은 기록물철 장기보존패키지의 장기보존 메타데이터를 대상으로 한다. 또한 장기보존패키지에 존재하는 모든 컴포넌트들의 해시 값, 식별자 등을 포함하는 콘텐츠 정보가 존재하는 경우 해당 정보에 대한 전자서명을 통해 진본성 등을 확인할 수 있다.



그림 13 - 기록물철 장기보존 메타데이터 구성

비고 1 NEO3 장기보존패키지에 포함되는 진본확인 정보, 원문 및 보존포맷은 디렉토리 내에 계층적으로 관리되고 ZIP64 등으로 압축 또는 압축 없이 하나의 디지털 객체로 묶여서 보관되는 기술을 활용할 수 있어 별도의 인코딩이나 처리가 불필요하며, 디렉토리 내의 각종 부속 파일의 논리적 연계 정보가 장기보존 메타데이터에 포함되어 실제적으로 아니면 논리적으로 캡슐화가 가능하다.

비고 2 이 표준에서는 진본확인 기술 중 전자서명을 채택하여 적용하는 것을 기본으로 하며, 전자서명에 대한 자세한 사항은 ‘5.5 진본확인 기술’을 참조한다. 영구기록물관리기관 등은 기관 환경, 기록물 특성 등에 따라 전자서명 외의 진본확인 기술을 적용할 수 있다.

비고 3 객체콘텐츠(M9)는 ‘NAK 31-1:2022(v2.3) 전자기록물 장기보존패키지 기술규격-제1부: XML로 포맷화된 방식(NEO2)’의 객체컨텐츠(M9)와 동일한 요소로 이 표준에서의 용어의 일관성을 위해 명칭을 변경한다. 5.4.3 기록물건 장기보존 메타데이터 구성에도 동일하게 적용된다.

5.4.3 기록물건 장기보존 메타데이터 구성

기록물건 장기보존 메타데이터는 **그림 14**와 같이 장기보존패키지 객체에 대한 전체적인 정보를 기술하는 객체메타데이터(M5), 기록물의 정보를 표현하는 객체콘텐츠(M9) 메타데이터로 구성된다.

- 객체메타데이터(M5)는 객체유형, 객체유형 설명, 객체 생성일시의 요소를 가지며 객체유형의 값은 기록물건이다.
- 객체콘텐츠(M9)는 기록물건메타데이터(M11)과 컴포넌트(M164)로 구성되어 있으며, 컴포넌트(M164)는 컴포넌트메타데이터(M165)으로 구성되어 있다.



그림 14 - 기록물건(컴포넌트 포함) 장기보존 메타데이터 구성

기록물건 메타데이터(M11)는 생산자, 기록식별자, 기록물명, 기술, 주제, 전자 기록물여부, 저장정보, 분류, 생산이력, 보존기간정보, 권한, 공개, 관리이력, 보존이력, 관계정보 등 16개의 메타데이터 상위요소를 가진다. 기관의 환경, 기록물의 특성 등에 따라 기록물철과 마찬가지로 기록물건 메타데이터를 추가로 관리할 필요가 있는 경우, 장기보존 메타데이터 하위에 확장 가능한 'ExtraMetadata'라는 이름의 요소에 유연하게 확장하여 추가할 수 있다. 확장 추가된 메타데이터는 관련 XML스키마에 추가하여 유효성 검증을 가능하도록 할 수 있다.

기록관리 메타데이터의 상위요소 중 유형, 포맷, 저장매체, 크기, 위치를 '저장정보'의 하위요소로, 일시는 '생산이력'의 하위요소로 분산하여 매핑하는 NEO2와 달리 각 컴포넌트 별 연관 메타데이터를 하나의 상위요소 하에 포함하여 정보의 가독성을 높이고, 전자기록물 장기보존 기능을 수행하는 기록물관리시스템에서 효율적으로 처리할 수 있도록 한다.

상위요소에 대한 각각의 하위요소 및 상세한 속성 정보는 **부속서 A(규정) NEO3 장기보존패키지 XML 스키마**를 참조한다.

컴포넌트 메타데이터(M165)는 컴포넌트 제목, 컴포넌트 유형, 컴포넌트 보존 이력, 컴포넌트 관계정보, 장기보존패키지 내의 상대경로, 컴포넌트 파일의 해시 값, 파일의 크기 등 메타데이터 요소를 가진다.

컴포넌트 객체는 실제 파일의 장기보존패키지 내의 상대경로 또는 유일한 ID 및 해시 값, 크기 등 기록물에 대한 접근 및 검증 가능한 메타데이터를 포함해야 한다.

컴포넌트 객체에 대응되는 실제 원본 또는 부속 파일은 생산시스템의 정해진 규칙에 따라 계층적 폴더 구조로 별도의 인코딩 없이 독립된 파일들로 장기보존패키지 디렉토리 구조 내에 포함된다.

기록물건의 전자서명 메타데이터는 기록물철의 전자서명 정보와 동일하다.

5.4.4 장기보존 메타데이터의 수정

장기보존패키지가 수정되는 경우는 관리이력이나 바이러스 검사, 오류 검증으로 인한 메타데이터 수정, 전자서명 생성, NEO2에서 NEO3로 장기보존패키지 생성방식 변환, 새로운 보존포맷 추가 등으로 NEO3 장기보존패키지 내에서 실제 수정되는 파일은 장기보존 메타데이터 파일, 진본확인 정보(전자서명 파일, 전자서명 인증서 등) 파일이다.

표 1 - NEO3 변경 전후 디렉토리 구조 비교

변경 전	변경 후
<p>장기보존패키지 최상위폴더</p> <ul style="list-style-type: none"> Change History (파일 폴더) Original Content (파일 폴더) Preservation Format (파일 폴더) Certification.cer (보안 인증서) Metadata.xml (XML Document) Metadata.xsd (XML Schema) mimetype (파일) PackagingInformation.xml (XML Document) PackagingInformation.xsd (XML Schema) Signature.xml (XML Document) 	<p>장기보존패키지 최상위폴더</p> <ul style="list-style-type: none"> Change History (파일 폴더) Original Content (파일 폴더) Preservation Format (파일 폴더) Certification.cer (보안 인증서) Metadata.xml (XML Document) Metadata.xsd (XML Schema) mimetype (파일) PackagingInformation.xml (XML Document) PackagingInformation.xsd (XML Schema) Signature.xml (XML Document)
<p>Change History 디렉토리 하위에 수정 전 추가</p> <ul style="list-style-type: none"> .. (파일 폴더) Certification_v0.cer (보안 인증서) Metadata_v0.xml (XML 파일) Signature_v0.xml (XML 파일) 	<p>Change History 디렉토리 하위에 수정 전 추가</p> <ul style="list-style-type: none"> .. (파일 폴더) Certification_v0.cer (보안 인증서) Certification_v1.cer (보안 인증서) Metadata_v0.xml (XML 파일) Metadata_v1.xml (XML 파일) Signature_v0.xml (XML 파일) Signature_v1.xml (XML 파일)

장기보존패키지의 장기보존 메타데이터가 수정되는 경우, 표 1과 같이 최신 정보는 현재의 장기보존 메타데이터 파일에 반영되고, 수정 전 정보는 별도의 버전을 부여하여 각각 별도의 파일로 함께 보존한다.

또한 장기보존패키지 내의 디렉토리 계층 및 위치 등에 대한 변경사항은 패키징 정보가 존재하는 경우 관련 변경 정보 수정이 병행되어야 한다. 이렇게 버전 별로 별도 파일로 변경이력을 관리함으로써 변경 내용에 대해 수정된 메타데이터 버전 간의 비교, 각 버전별 진본확인 기술 적용 등을 쉽고 효율적으로 처리할 수 있게 한다. 기록물에 대한 메타데이터 정보 수정 시 패키징 정보에 추가되는 변경 일시, 버전 등의 구분정보 등을 기준으로 명명 규칙을 수립하고 이를 기준으로 수정 파일을 생성하여 보존하도록 한다.

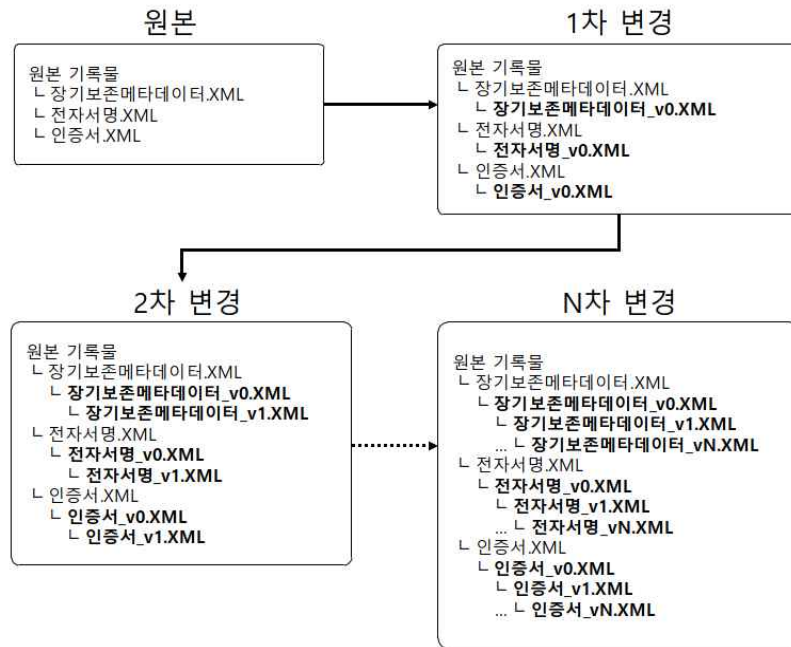


그림 15 - 장기보존패키지 변경 이력 관리 방법

그림 15는 장기보존패키지 내의 파일이 변경되는 경우 N차까지 버전을 부여하여 수정 전과 후에 대한 이력을 개별 파일로 추가 관리 방법 및 명명 규칙 사례를 보여준다. 장기보존패키지 내 변경 이력 파일들의 전후 관계는 파일명 등으로 유추해서는 안된다. 변경 이력 정보의 생성 시점은 패키징 정보에 포함된 생성 시점 정보를 통해서 확인해야 한다.

5.5 진본확인 기술

5.5.1 일반사항

장기보존패키지는 원본 기록물에 대하여 특정 시점을 기준으로 진본성을 검증하고 해당 시점의 원본 기록물이 손상되지 않았다는 무결성 검증을 위해 진본확인 기술을 적용하여야 한다. 이 표준에서는 기록물의 진본성, 무결성 유지를 위해 전자서명, 해시기법 등의 기술을 적용하며, 전자서명 정보를 장기보존패키지에 포함할 수 있다. 영구기록물관리기관 등은 진본확인을 위한 기술을 달리 정할 수 있다.

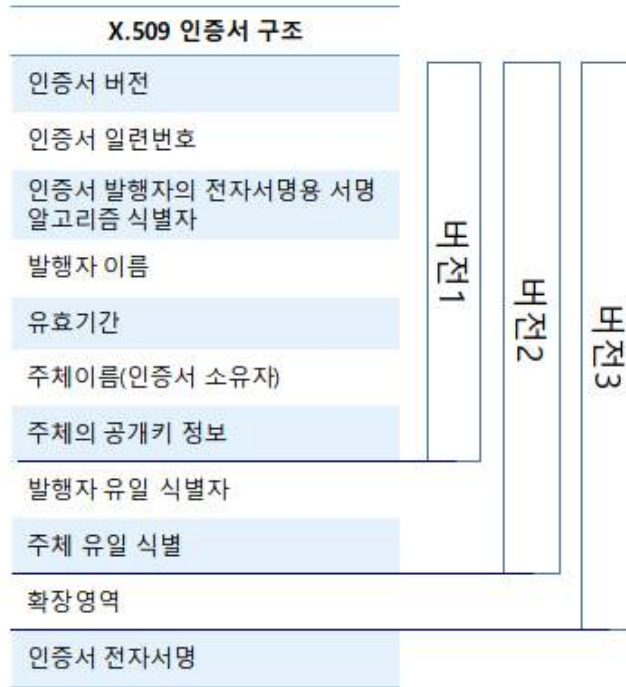


그림 16 - X.509 인증서 구조

NEO3 전자서명은 ITU-T의 공개키 기반(PKI)으로 적용하며, **그림 16**과 같은 PKI 기반 X.509 전자서명용 인증서가 필요하다. 이렇게 생성된 전자서명 정보 및 인증서는 장기보존패키지에 함께 포함되어 해당 기록물의 서명자(서명 주체)를 확인할 수 있고 전자서명 시점에 대상 기록물에 대한 진본성과 기록물이 변경되지 않은 무결성을 확보할 수 있다.

디렉토리로 구조화된 NEO3 장기보존패키지 내의 전자서명 대상은 장기보존 메타데이터 파일이며, 원문 및 보존포맷 등 콘텐츠 정보 파일에 대한 파일별 해시정보는 장기보존 메타데이터 또는 패키징 정보에 이미 포함되어 있어 전체 장기보존패키지에 대한 검증이 연쇄적으로 가능하게 된다.

비고 전자서명 XML 정보는 장기보존패키지에 포함된 인증서(GPKI, PKI 등)를 이용해 원본 장기보존 메타데이터의 해시 값을 기반으로 생성하며 전자서명 확인 시점에 인증서에 포함되거나 포함된 인증서 공개키로 해당 전자서명 XML 파일에서 원본 해시 데이터를 복호화하여 얻고, 전자서명 검증 시점의 장기보존 메타데이터에 대한 해시 값을 계산하여 두 해시 값을 비교하여 검증할 수 있다.

5.5.2 인증정보

이 표준에서는 장기보존패키지의 진본확인 기술 중 하나인 전자서명 방식을 적용하였다. 이 방법은 장기보존패키지에 포함된 전자서명 XML과 인증서를 이용하여 해당 기록물이 변경되지 않았음을 검증함으로써 전자기록물의 진본성과 무결성을 유지해 주는 방법이다.

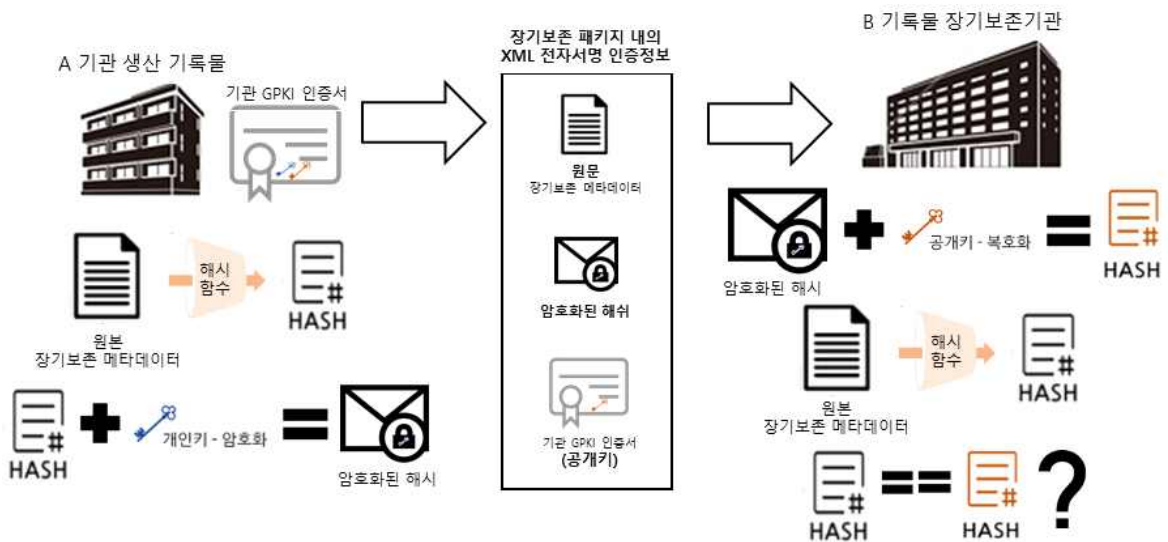


그림 17 - GPKI 인증서 기반 인증정보 생성 및 활용 방법

그림 17은 GPKI 인증서 기반 인증정보 생성 및 활용 방법을 보여주고 있다. 전자서명 생성은 'KS X 6033 전자서명 표준'에 따라 인증정보를 생성하거나 행정전자서명 인증관리 센터에서 배포되는 공공 GPKI API가 지원하는 전자서명 함수를 통하여 진행될 수 있다. 전자서명 대상은 앞서 기술한 바와 같이 장기보존 메타데이터를 대상으로 한다. 또한 인증정보 생성을 위한 인증서는 용도가 전자서명용으로 생성된 인증서를 활용하도록 한다. 전자서명용으로 발급된 GPKI 기관용 인증서(기록물 생산기관 또는 기록물 관리기관 인증서 등)를 사용할 수 있다.

5.5.3 전자서명 인증서의 장기검증

X.509 인증서를 사용하여 전자서명 인증정보를 생성하는 경우, 해당 인증서가 도난 등 사고로부터 유효한지 또는 인증서 기간이 만료가 되었는지 확인이 필요하다.

PKI기반 인증서 발급 기관(CA:Certificate Authority)에서 폐기되거나 유효하지 않은 인증서에 대해서 인증서 폐기 목록(CRL:Certificate Revocation List)을 주기적으로 발급하게 된다. GPKI 인증서의 경우 인증서 기간이 만료되더라도 관련 CA기관에서 발행한 CRL 기반으로 인증서가 위변조되지 않았는지 검증이 가능하다.

전자기록물을 장기보존하는 경우 기록물의 진본성 및 무결성을 주기적 또는 필요한 시점에 검증할 수 있어야 한다.

이 표준에서 진본확인을 위한 기술로 적용한 전자서명에 대해 지속적으로 검증할 수 있어야 하나 전자서명 검증을 위해 필요한 인증서의 유효 가능 기간은 기록물을 보존해야 하는 기간에 비해 짧다. 행정전자서명의 경우 행정전자서명인증관리센터에서 발급하는 인증서 유효기간 범위 내이다.

유효기간이 지난 인증서를 기반으로 한 전자서명은 효력을 상실하게 됨으로써 기록물의 위변조 여부를 확인하기 어렵다. 따라서 인증서의 유효기간이 지나더라도 기록물의 전자서명에 사용된 인증서의 유효성을 계속적으로 검증하기 위해서는 별도의 체계가 필요하다.

비고 전자서명 인증서를 장기 검증할 수 있는 방법은 “NAK 32-1:2022(v1.2) 전자기록물 전자서명 인증서 장기검증 기술규격”을 참조하거나 전자서명 시 사용한 인증서를 발급한 인증 기관(CA)에서 전자서명하여 발급하는 인증서 폐기 목록(CRL)에 의해서 비교하여 확인할 수 있다. 인증서가 폐기되는 이유는 RFC3280/RFC5280(Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List Profile)으로 확인할 수 있다.

5.6 파일 구성

NEO3 장기보존패키지를 하나의 물리적인 파일로 생성하기 위해서 ZIP64 등의 기술을 활용할 수 있다. 기술정보, 콘텐츠 정보, 장기보존 메타데이터, 패키징 정보에 대한 기술 정보, 진본확인 정보 등 **그림 6**에서 설명된 장기보존 패키지를 구성하는 다양한 개념적 요소들을 여러 개 또는 하나의 XML 파일

로 분리, 통합하여 구성할 수 있다.

그림 18는 장기보존패키지의 개념적 요소 항목들을 계층적 관계에 따라 나누어 설계한 XML 스키마 기반의 XML 문서 파일로 묶어서 구현된 NEO3 장기보존패키지 구조이다. 패키징 정보는 PackagingInformation.xml, 그리고 장기보존 메타데이터, 콘텐츠 정보, 기술 정보는 Metadata.xml의 이름을 가진 XML 형식의 파일로 생성된다. 패키징 정보, 장기보존 메타데이터, 콘텐츠 정보는 모두 필수적인 반면, 기술 정보는 선택적으로 포함시킬 수 있다. 원문 및 보존포맷들은 각각 패키징 정보에서 정해진 파일명으로 설정된 각각의 위치에 저장된다. Metadata.xml 내 콘텐츠 정보는 원문과 보존포맷과 연관된 부가 정보(예: 파일명, 크기, 버전, 형식 등)를 포함할 수 있다.

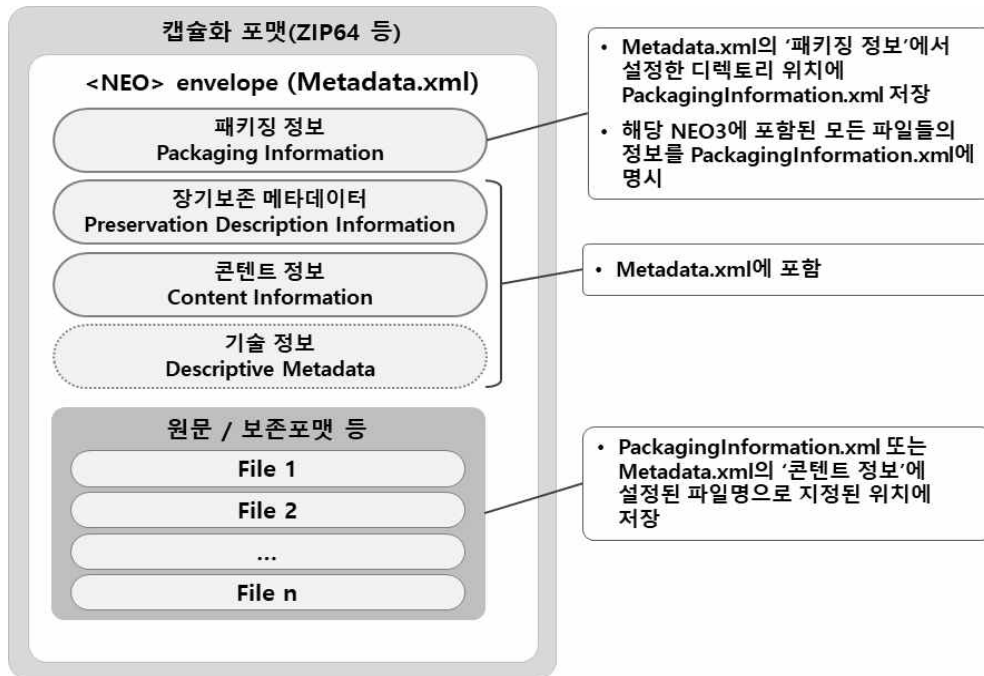


그림 18 - NEO3 캡슐화 구조

장기보존패키지(NEO3)의 전체 구조는 **그림 19**와 같이 최상위 요소(root element)인 NEO3와 4개의 하위 요소로 구성되어 있고 XML 스키마로 설계되었다. 그러므로, 장기보존패키지 개념적 구성을 상호 연관관계와 계층적 구조에 따라 하나의 XML 구조로 통합 설계하거나 필요에 따라 개별 항목으로 분리하여 구성할 수 있다.

비고 ISO 14721 OAIS 참조모형의 정보 패키지를 참고하여 구현한 사례는

E-ARK 등이 있다. E-ARK(European Archival Records and Knowledge Preservation)는 유럽위원회(European Commission, EC)의 지원을 기반으로 2014년 2월부터 전자기록물 장기보존을 위해 추진된 프로젝트이다. 영국, 독일, 포르투갈, 덴마크, 노르웨이, 헝가리, 에스토니아, 스페인, 포르투갈 등의 아카이브 기관 및 대학 등이 참여하고 있으며, 데이터세트 유형의 전자기록물 장기보존 도구 개발 및 SIP, DIP, AIP 등의 정보 패키지 표준화를 수행하고 있다.

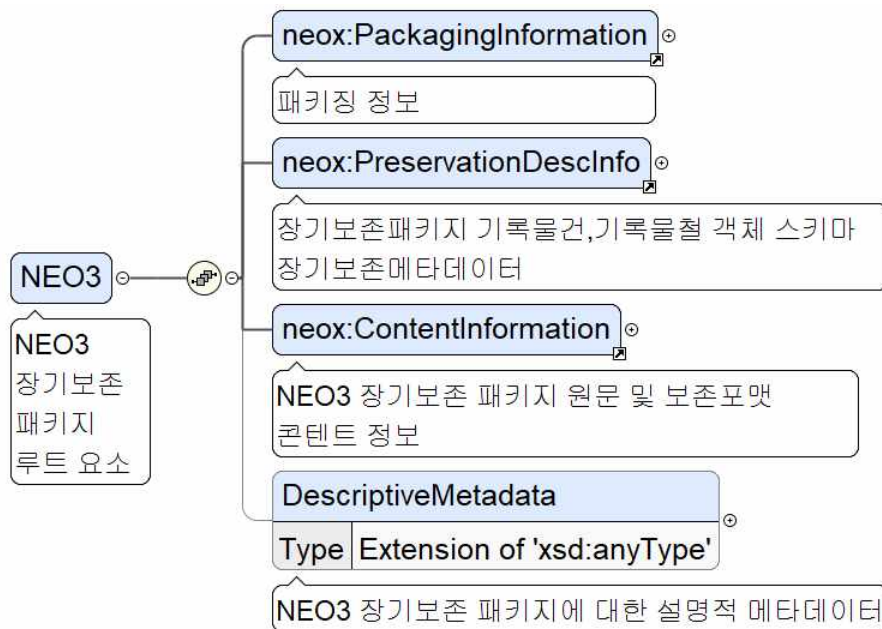


그림 19 - NEO3 패키징 정보, 장기보존 메타데이터, 콘텐츠 정보 통합 구성 XML 스키마 구조

그림 20은 NEO3 통합 구성 스키마와 장기보존패키지 개념적 요소의 관계정보이다. NEO3 개념적 구조의 최상위 수준의 개념인 장기보존패키지(NEO3)는 NEO3 XML 스키마에서 NEO3 요소로 구현된다. 그리고 장기보존패키지(NEO3)를 식별하는 패키징 정보는 neox:PackagingInformation 요소로, 장기보존패키지(NEO3)를 설명하는 기술 정보는 DescriptiveMetadata 요소로, 콘텐츠 정보는 neox:ContentInformation 요소로, 장기보존 메타데이터는 PreservationDescInfo 요소로 각각 대응되어 설계되었다.

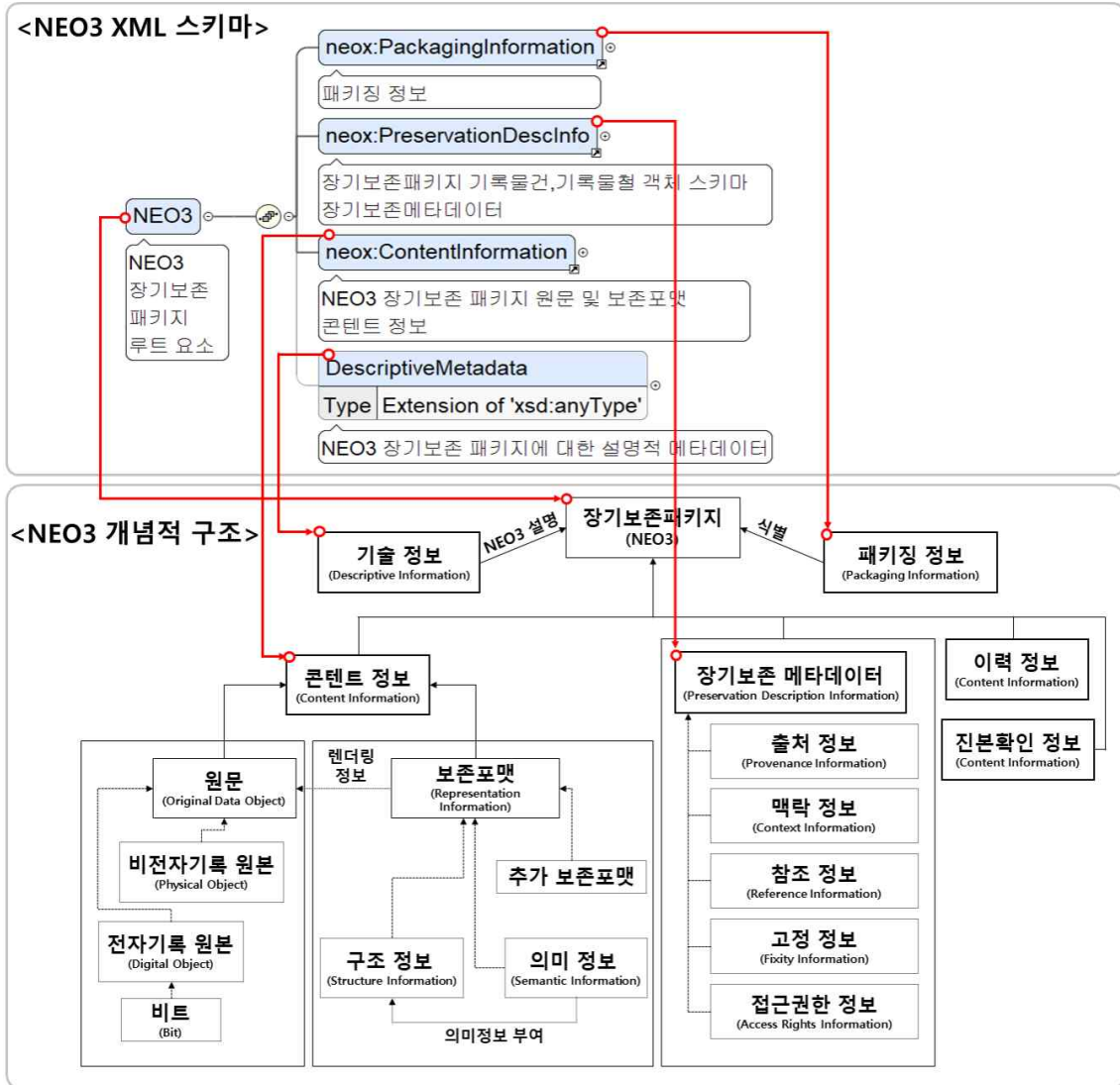


그림 20 - NEO3 개념적 구조 기반 XML 스키마 설계

부속서 A(규정)

NEO3 장기보존패키지 XML 스키마

○ NEO3 장기보존패키지 구성 시 필수 조건

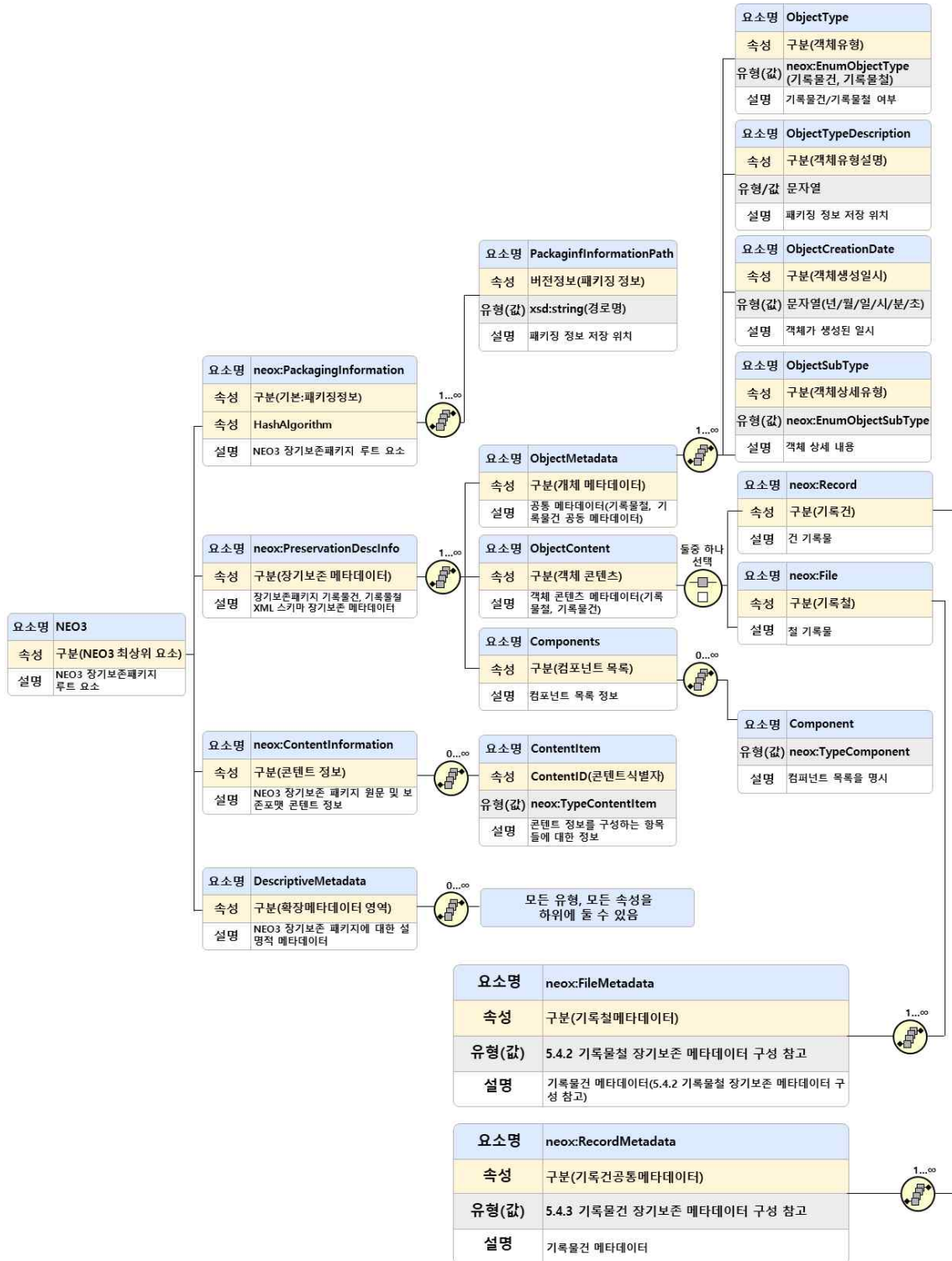
NEO3 장기보존패키지 정보를 디렉토리 구조로 구성할 때 다음과 같은 필수적으로 적용해야 할 기본 사항이 있다.

1. 장기보존 메타데이터를 포함하는 XML 위치는 NEO3 장기보존패키지를 구성할 때 장기보존메타데이터, 패키징 정보 등을 포함하는 XML 파일은 ZIP64 등으로 캡슐화하였을 때 반드시 최상위 디렉토리에 포함되어야 한다.
2. 장기보존 메타데이터를 포함하는 XML 파일의 이름은 NEO3 장기보존패키지를 구성할 때 장기보존 메타데이터 등을 포함하는 XML 파일의 이름은 반드시 'Metadata.xml' 이어야 하며, 패키징 정보를 포함하는 XML 파일의 이름은 반드시 'PackagingInformation.xml' 이어야 한다.
3. 장기보존패키지 XML Validation 검사
 - 3.1 상기 2의 Metadata.xml의 XML 유효성 검사(Validation)을 위해서 해당 XML 인스턴스 문서의 XML Schema 문서를 Metadata.xsd로 반드시 포함하여야 한다.
 - 3.2 상기 2의 PackagingInformation.xml의 XML 유효성 검사(Validation)을 위해서 해당 XML 인스턴스 문서의 XML Schema 문서를 PackagingInformation.xsd로 반드시 포함해야 한다.
4. 장기보존패키지 파일 포맷 식별 정보
 - 4.1 구성된 NEO3 장기보존패키지를 ZIP64 등으로 캡슐화할 때, 'mimetype' 파일을 가장 먼저 포함해야 하며 해당 파일은 비압축하여 포함한다.
 - 4.2 'mimetype' 파일은 UTF-8 형식의 텍스트 파일로 저장하며 그 내용은 "application/neo3+zip"로 한다.

그 외 장기보존패키지에 포함되는 파일들의 디렉토리 구조 등은 PackagingInformation.xml 내에 포함되는 목록 정보에 대한 연결 정보의 구성에 따라 달라질 수 있다.

○ 장기보존패키지(NEO3) XML 스키마 정보 – Metadata.xml

• 장기보존패키지(NEO3) XML 스키마 전체 구조



• 요소명 **neox:NEO3**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존패키지 루트 요소
다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content complex
모델 (Model)	neox:PackagingInformation , neox:PreservationDescInfo , neox:ContentInformation , neox:DescriptiveMetadata{0,1}
하위요소 (Children)	neox:ContentInformation , neox:DescriptiveMetadata , neox:PackagingInformation , neox:PreservationDescInfo
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:NEO3 xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:PackagingInformation PackageID="">{1,1}</neox:PackagingInformation> <neox:PreservationDescInfo>{1,1}</neox:PreservationDescInfo> <neox:ContentInformation>{1,1}</neox:ContentInformation> <neox:DescriptiveMetadata>{0,1}</neox:DescriptiveMetadata> </neox:NEO3></pre>
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="NEO3"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존패키지 루트 요소</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementref="neox:PackagingInformation"/> <xsd:elementref="neox:PreservationDescInfo"/> <xsd:elementref="neox:ContentInformation"/> <xsd:elementminOccurs="0"name="DescriptiveMetadata"type="xsd:anyType"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지에 대한 설명적 메타데이터</xsd:documentation> </xsd:annotation> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>

• 요소명 **neox:NEO3 / neox:DescriptiveMetadata**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존패키지에 대한 설명적 메타데이터

다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	MinOccurs 0
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element minOccurs="0" name="DescriptiveMetadata" type="xsd:anyType" /> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지에 대한 설명적 메타데이터</xsd:documentation> </xsd:annotation> </xsd:element></pre>

• 요소명 **neox:ContentInformation**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존패키지 원문 및 보존포맷 콘텐츠 정보
다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content complex
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:NEO3
모델 (Model)	neox:ContentItem*
하위요소 (Children)	neox:ContentItem
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:ContentInformation xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ContentItem ContentID="">{0,unbounded}</neox:ContentItem> </neox:ContentInformation></pre>
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element name="ContentInformation"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존패키지 원문 및 보존포맷 콘텐츠 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="ContentItem" type="neox:TypeContentItem" /> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>

• 요소명 **neox:ContentInformation / neox:ContentItem**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>형식 (Type)</p>	<p>neox:TypeContentItem</p>								
<p>특성 (Properties)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
<p>모델 (Model)</p>	<p>neox:ContentTitle , neox:ContentMIME , neox:ManifestIDRef , neox:ContentSize{0,1} , neox:ContentVersion{0,1} , neox:ContentHashValue{0,1}</p>								
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neox:ContentHashValue, neox:ContentMIME, neox:ContentSize, neox:ContentTitle, neox:ContentVersion, neox:ManifestIDRef</p>								
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neox:ContentItem ContentID="" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/20MS/3.0"> <neox:ContentTitle KDN="컴포넌트제목">{1,1}</neox:ContentTitle> <neox:ContentMIME KDN="콘텐츠 MIME 형식">{1,1}</neox:ContentMIME> <neox:ManifestIDRef KDN="컴포넌트경로">{1,1}</neox:ManifestIDRef> <neox:ContentSize KDN="컴포넌트크기">{0,1}</neox:ContentSize> <neox:ContentVersion KDN="컴포넌트버전">{0,1}</neox:ContentVersion> <neox:ContentHashValue HashAlgorithm="SHA2-512" KDN="컴포넌트해수1">{1}</neox:ContentHashValue> </neox:ContentItem></pre>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Use</th> <th>Annotation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ContentID</td> <td>xsd:ID</td> <td>optional</td> <td>콘텐츠 정보 개별 아이টে에 ID로 기록물 Component 항목에서 참조</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Use	Annotation	ContentID	xsd:ID	optional	콘텐츠 정보 개별 아이টে에 ID로 기록물 Component 항목에서 참조
QName	형식 (Type)	Use	Annotation						
ContentID	xsd:ID	optional	콘텐츠 정보 개별 아이টে에 ID로 기록물 Component 항목에서 참조						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="ContentItem" type="neox:TypeContentItem"> </xsd:element></pre>								

• 요소명 **neox:PackagingInformation**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0														
주석 (Annotations)	패키징 정보														
다이아그램 (Diagram)															
특성 (Properties)	Content	complex													
사용하는 요소 (Used by)	Element	neox:NEO3													
모델 (Model)	neox:PackagingInformationPath														
하위요소 (Children)	neox:PackagingInformationPath														
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:PackagingInformation HashAlgorithm="" KDN="패키징정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:PackagingInformationPath KDN="버전정보">{1,1}</neox:PackagingInformationPath> </neox:PackagingInformation></code>														
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HashAlgorithm</td> <td>neox:EnumHashAlgorithm</td> <td></td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>패키징정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	HashAlgorithm	neox:EnumHashAlgorithm		optional	KDN	xsd:string	패키징정보	optional		
QName	Type	Default	Use												
HashAlgorithm	neox:EnumHashAlgorithm		optional												
KDN	xsd:string	패키징정보	optional												
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="PackagingInformation"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>패키징 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="PackagingInformationPath"fixed="3.0"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 버전</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="버전정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="패키징정보"/> <xsd:attribute name="HashAlgorithm" type="neox:EnumHashAlgorithm"/> </xsd:complexType> </xsd:element></code>														

• 요소명 **neox:PackagingInformation** / **neox:PackagingInformationPath**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존 패키지 버전	
다이아그램 (Diagram)		

형식 (Type)	extension of xsd:string								
특성 (Properties)	Content complex Fixed 3.0								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>버전정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	버전정보	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	버전정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="PackagingInformationPath"fixed="3.0"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 버전</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="버전정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 **neox:PreservationDescInfo**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	장기보존패키지 기록물건,기록물철 객체 스키마 OAIS 보존기술정보
다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content complex
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:NEO3
모델 (Model)	neox:ObjectMetadata , neox:ObjectContent , neox:Components{0,1}
하위요소 (Children)	neox:Components , neox:ObjectContent , neox:ObjectMetadata
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:PreservationDescInfo xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ObjectMetadata>{1,1}</neox:ObjectMetadata> <neox:ObjectContent>{1,1}</neox:ObjectContent> <neox:Components>{0,1}</neox:Components> </neox:PreservationDescInfo></pre>
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="PreservationDescInfo"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>장기보존패키지 기록물건,기록물철 객체 스키마 OAIS 보존기술정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="ObjectMetadata"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>객체 공통 메타데이터(기록물철, 기록물건 공통 메타데이터)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="ObjectType"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumObjectType"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체유형"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="ObjectTypeDescription"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체유형설명"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="ObjectCreationDate"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extension</pre>


```

nbase="xsd:dateTime"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default
it="객체생성일시"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:compl
exType> </xsd:element> <xsd:elementname="ObjectSubType"> <xsd:co
mplexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumObje
ctSubType"> <xsd:attribute default="객체상세유형" name="KDN" type="xsd:
string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </
xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element> <x
sd:elementname="ObjectContent"> <xsd:annotation> <xsd:documentatio
n>객체 콘텐츠 메타데이터(기록물철, 기록물건)</xsd:documentation> </
xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:choice> <xsd:elementref="ne
ox:Record"/> <xsd:elementref="neox:File"/> </xsd:choice> </xsd:comple
xType> </xsd:element> <xsd:elementname="Components"minOccurs="0
"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>컴포넌트 목록 정보</xsd:docu
mentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xs
d:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0" name="Component" typ
e="neox:TypeComponent"> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:com
plexType> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:
element>
    
```

• 요소명 **neox:PreservationDescInfo** / **neox:ObjectMetadata**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	객체 공통 메타데이터(기록물철, 기록물건 공통 메타데이터)
다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content complex
모델 (Model)	neox:ObjectType , neox:ObjectTypeDescription , neox:ObjectCreationDate , neox:ObjectSubType
하위요소 (Children)	neox:ObjectCreationDate , neox:ObjectSubType , neox:ObjectType , neox:ObjectTypeDescription
인스턴스 문서 (Instance)	<neox:ObjectMetadata xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ObjectType KDN="객체유형">{1,1}</neox:ObjectType> <neox:ObjectTypeDescription KDN="객체유형설명">{1,1}</neox:ObjectTypeDescription> <neox:ObjectCreationDate KDN="객체생성일시">{1,1}</neox:ObjectCreationDate> <neox:ObjectSubType KDN="객체상세유형">{1,1}</neox:ObjectSubType> </neox:ObjectMetadata>
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="ObjectMetadata"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>객체 공통 메타데이터(기록물철, 기록물건 공통 메타데이터)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="ObjectType"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent>

```
<xsd:extensionbase="neox:EnumObjectType"> <xsd:attributename="KDN"t
ype="xsd:string"default="객체유형"/> </xsd:extension> </xsd:simpleConten
t> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="ObjectTypeD
escription"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase
="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체유
형설명"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </
xsd:element> <xsd:elementname="ObjectCreationDate"> <xsd:complexType
> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:dateTime"> <xsd:attribu
tename="KDN"type="xsd:string"default="객체생성일시"/> </xsd:extension>
</xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementn
ame="ObjectSubType"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:e
xtensionbase="neox:EnumObjectSubType"> <xsd:attributename="객체상
세유형"name="KDN"type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleCont
ent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:comple
xType> </xsd:element>
```

• 요소명 [neox:PreservationDesclInfo](#) / [neox:ObjectMetadata](#) / [neox:ObjectType](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of neox:EnumObjectType								
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumObjectType 								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>객체유형</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	객체유형	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	객체유형	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="ObjectType"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumObjectType"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체유형"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element>								

• 요소명 [neox:PreservationDesclInfo](#) / [neox:ObjectMetadata](#) / [neox:ObjectTypeDescription](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이어그램 (Diagram)	

형식 (Type)	extension of xsd:string			
특성 (Properties)	Content	complex		
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	객체유형설명	optiona
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="ObjectTypeDescription"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체유형설명"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>			

• 요소명 [neox:PreservationDescInfo](#) / [neox:ObjectMetadata](#) / [neox:ObjectCreationDate](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0			
다이어그램 (Diagram)				
형식 (Type)	extension of xsd:dateTime			
특성 (Properties)	Content	complex		
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	객체생성일시	optiona
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="ObjectCreationDate"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:dateTime"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="객체생성일시"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>			

• 요소명 [neox:PreservationDescInfo](#) / [neox:ObjectMetadata](#) / [neox:ObjectSubType](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0			
다이어그램 (Diagram)				
형식 (Type)	extension of neox:EnumObjectSubType			
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumObjectSubType 			
특성 (Properties)	Content	complex		

속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	객체상세유형	optiona l
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="ObjectSubType"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumObjectSubType"> <xsd:attribute default="객체상세유형" name="KDN" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></code>			

• 요소명 **neox:PreservationDesclInfo** / **neox:ObjectContent**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	객체 콘텐츠 메타데이터(기록물철, 기록물건)
다이아그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content complex
모델 (Model)	neox:Record neox:File
하위요소 (Children)	neox:File , neox:Record
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:ObjectContent xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:Record KDN="기록건">{1,1}</neox:Record> <neox:File KDN="기록물철">{1,1}</neox:File> </neox:ObjectContent></code>
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="ObjectContent"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>객체 콘텐츠 메타데이터(기록물철, 기록물건)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:choice> <xsd:elementref="neox:Record"/> <xsd:elementref="neox:File"/> </xsd:choice> </xsd:complexType> </xsd:element></code>

• 요소명 **neox:Record**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	건 기록물
다이아그램 (Diagram)	

특성 (Properties)	Content	complex		
사용하는 요소 (Used by)	Element	neox:PreservationDescInfo / neox:ObjectContent		
모델 (Model)	neox:RecordMetadata , neox:ExtraMetadata{0,1}			
하위요소 (Children)	neox:ExtraMetadata , neox:RecordMetadata			
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:Record KDN="기록건" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RecordMetadata KDN="기록건공통메타데이터">{1,1} </neox:RecordMetadata> <neox:ExtraMetadata KDN="기록유형별 메타데이터">{0,1}</neox:ExtraMetadata> </neox:Record></pre>			
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	기록건	optional
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="Record"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>건 기록물</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="RecordMetadata"> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="StakeHolder"type="neox:TypeActor"maxOccurs="unbounded"/> <xsd:elementname="RecordIdentifierCon"type="neox:TypeRecordIdentifier"/> <xsd:elementname="TitleCon"type="neox:TypeTitle"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="DescriptionCon"type="neox:TypeDescription"/> <xsd:elementname="SubjectCon"type="neox:TypeSubject"maxOccurs="unbounded"minOccurs="0"/> <xsd:elementname="IsDigitalRecord"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumIsDigitalRecordType"> <xsd:attribute name="KDN" default="전자기록물여부" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="StorageCon"type="neox:TypeRecordStorage"/> <xsd:elementname="ClassificationInfo"type="neox:TypeClassification"minOccurs="0"maxOccurs="unbounded"/> <xsd:elementname="CreationHistoryCon"type="neox:TypeCreationHistory"/> <xsd:elementname="RetentionPeriodCon"type="neox:TypeRetentionPeriod"minOccurs="0"/> <xsd:elementname="RightsCon"type="neox:TypeRights"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="ManagementHistoryCon"type="neox:TypeManagementHistoryCon"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="UseHistoryCon"type="neox:TypeUseHistoryCon"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="PreservationHistoryCon"type="neox:TypePreservationHistoryCon"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="RelationCon"type="neox:TypeRelationCon"/> </xsd:sequence> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="기록건공통메타데이터"/> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="ExtraMetadata"minOccurs="0"type="neox:TypeRecordSub"> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>			

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
다이어그램 (Diagram)		
특성 (Properties)	Content	complex
모델 (Model)	neox:StakeHolder+ , neox:RecordIdentifierCon , neox:TitleCon , neox:DescriptionCon* , neox:SubjectCon* , neox:IsDigitalRecord , neox:StorageCon , neox:ClassificationInfo* , neox:CreationHistoryCon , neox:RetentionPeriodCon , neox:RightsCon , neox:ManagementHistoryCon , neox:UseHistoryCon , neox:PreservationHistoryCon , neox:RelationCon	

	<p>onPeriodCon{0,1} , neox:RightsCon , neox:ManagementHistoryCon* , neox:UseHistoryCon* , neox:PreservationHistoryCon* , neox:RelationCon*</p>								
하위요소 (Children)	<p>neox:ClassificationInfo , neox:CreationHistoryCon , neox:DescriptionCon , neox:IsDigitalRecord , neox:ManagementHistoryCon , neox:PreservationHistoryCon , neox:RecordIdentifierCon , neox:RelationCon , neox:RetentionPeriodCon , neox:RightsCon , neox:StakeHolder , neox:StorageCon , neox:SubjectCon , neox:TitleCon , neox:UseHistoryCon</p>								
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:RecordMetadata KDN="기록건공통메타데이터" xmlns:neox="http://neox:StakeHolder" > <neox:RecordIdentifierCon KDN="건고유식별자">{1,1}</neox:RecordIdentifierCon > <neox:DescriptionCon KDN="기술정보">{0,unbounded}</neox:DescriptionCon > <neox:SubjectCon KDN="주제어휘">{1,1}</neox:SubjectCon > <neox:IsDigitalRecord > <neox:StorageCon KDN="저장정보">{1,1}</neox:StorageCon > <neox:CreationHistoryCon KDN="생산이력">{1,1}</neox:CreationHistoryCon > <neox:CreationHistoryCon KDN="권한">{1,1}</neox:RightsCon > <neox:ManagementHistoryCon KDN="관리이력">{0,unbounded}</neox:UseHistoryCon > <neox:PreservationHistoryCon KDN="보존정보">{0,unbounded}</neox:RelationCon > </neox:RecordMetadata ></pre>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기록건공통메타데이터</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기록건공통메타데이터	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	기록건공통메타데이터	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="RecordMetadata"> <xsd:complexType> <xsd:sequence ="RecordIdentifierCon"type="neox:TypeRecordIdentifier"/> <xsd:elementname="DescriptionCon" ="neox:TypeDescription"/> <xsd:elementname="SubjectCon"typed:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumIsDigitalRecord"/> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="Classification"minOccurs="0"maxOccurs="unbounded"/> <xsd:elementname="RetentionPeriod" ="neox:TypeRetentionPeriod"minOccurs="0"/> <xsd:elementname="RightsCon" ="neox:TypeManagementHistoryCon"/> <xsd:elementname="UseHistoryCon" ="neox:TypeUseHistoryCon"minOccurs="0"maxOccurs="unbounded"minOccurs="0" ="neox:TypePreservationHistoryCon"typed="neox:TypeRelationCon"/> </xsd:sequence> <xsd:attributebase="neox:AttributeKDN" /></pre>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:StakeHolder](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이어그램 (Diagram)	<pre> classDiagram class StakeHolder { Type neox:TypeActor } class neox:TypeActor { Attributes StakeHolderType OrganizationInfo DepartmentInfo PersonalInfo } StakeHolder --> neox:TypeActor neox:TypeActor --> StakeHolderType neox:TypeActor --> OrganizationInfo neox:TypeActor --> DepartmentInfo neox:TypeActor --> PersonalInfo </pre>

형식 (Type)	neox:TypeActor		
특성 (Properties)	Content	complex	
	MaxOccurs	unbounded	
모델 (Model)	neox:StakeHolderType , neox:OrganizationInfo{0,1} , neox:DepartmentInfo{0,1} , neox:PersonallInfo{0,1}		
하위요소 (Children)	neox:DepartmentInfo , neox:OrganizationInfo , neox:PersonallInfo , neox:StakeHolderType		
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:StakeHolder AgentID="" KDN="행위자" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:StakeHolderType KDN="관계자유형">{1,1}</neox:StakeHolderType> <neox:OrganizationInfo KDN="소속기관 정보">{0,1}</neox:OrganizationInfo> <neox:DepartmentInfo KDN="소속 부서 정보">{0,1}</neox:DepartmentInfo> <neox:PersonallInfo KDN="개인 정보">{0,1}</neox:PersonallInfo> </neox:StakeHolder></code>		
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default Use
	AgentID	xsd:string	optional
	KDN	xsd:string	행위자 optional
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element name="StakeHolder" type="neox:TypeActor" maxOccurs="unbounded"/></code>		

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:RecordIdentifierCon](#)

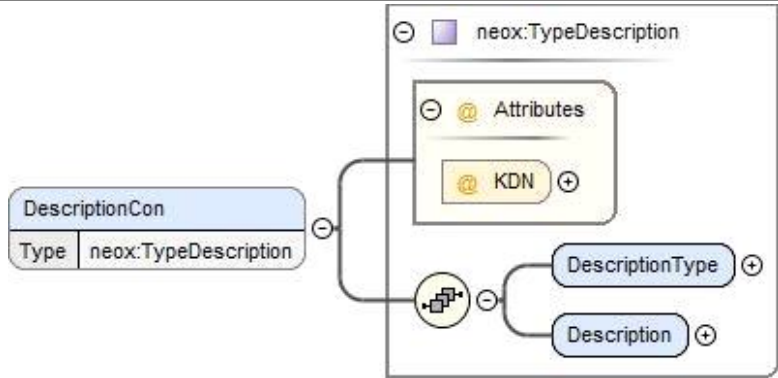
네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0		
다이아그램 (Diagram)			
형식 (Type)	neox:TypeRecordIdentifier		
특성 (Properties)	Content	complex	
모델 (Model)	neox:GroudID{0,1} , neox:SubGroupID{0,1} , neox:SeriesID{0,1} , neox:SubSeriesID{0,1} , neox:FileID , neox:RecordID , neox:SystemID* , neox:SecondaryID		

	ox:SecondaryID*								
하위요소 (Children)	neox:FileID , neox:GroudID , neox:RecordID , neox:SecondaryID , neox:SeriesID , neox:SubGroupID , neox:SubSeriesID , neox:SystemID								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:RecordIdentifierCon KDN="건고유식별자" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:GroudID KDN="기록물군식별자">{0,1}</neox:GroudID> <neox:SubGroupID KDN="기록물하위군식별자">{0,1}</neox:SubGroupID> <neox:SeriesID KDN="기록물계열식별자">{0,1}</neox:SeriesID> <neox:SubSeriesID KDN="기록물하위계열식별자">{0,1}</neox:SubSeriesID> <neox:FileID KDN="기록물철고유ID">{1,1}</neox:FileID> <neox:RecordID KDN="기록물건고유ID">{1,1}</neox:RecordID> <neox:SystemID KDN="시스템식별자 정보">{0,unbounded}</neox:SystemID> <neox:SecondaryID KDN="보조식별자 정보">{0,unbounded}</neox:SecondaryID> </neox:RecordIdentifierCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>건고유식별자</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	건고유식별자	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	건고유식별자	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="RecordIdentifierCon"type="neox:TypeRecordIdentifier"/></code>								

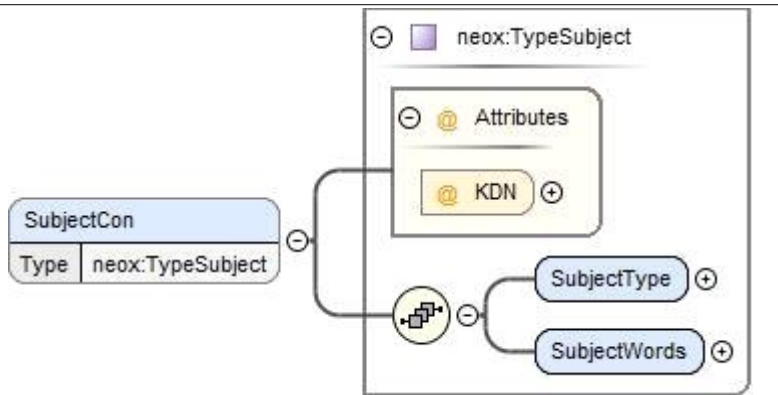
• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox>TitleCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:Type Title								
특성 (Properties)	Content complex								
모델 (Model)	neox:MainTitle , neox:AlternativeTitleCon*								
하위요소 (Children)	neox:AlternativeTitleCon , neox:MainTitle								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox>TitleCon KDN="표제(제목)" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:MainTitle KDN="제목">{1,1}</neox:MainTitle> <neox:AlternativeTitleCon KDN="기타제목">{0,unbounded}</neox:AlternativeTitleCon> </neox>TitleCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>표제(제목)</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	표제(제목)	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	표제(제목)	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="TitleCon"type="neox:TypeTitle"/></code>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:DescriptionCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0										
다이아그램 (Diagram)											
형식 (Type)	neox:TypeDescription										
특성 (Properties)	Content	complex									
	MinOccurs	0									
	MaxOccurs	unbounded									
모델 (Model)	neox:DescriptionType , neox:Description										
하위요소 (Children)	neox:Description , neox:DescriptionType										
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:DescriptionCon KDN="기술정보" xmlns:neox="http://www.archive s.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:DescriptionType KDN="기술정보유형"> {1,1}</neox:DescriptionType> <neox:Description KDN="기술정보내용"> {1,1}</neox:Description> </neox:DescriptionCon></code>										
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기술정보</td> <td>optiona </td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기술정보	optiona 		
QName	형식 (Type)	Default	Use								
KDN	xsd:string	기술정보	optiona 								
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="Description Con"type="neox:TypeDescription"/></code>										

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:SubjectCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0		
다이아그램 (Diagram)			
형식 (Type)	neox:TypeSubject		
특성 (Properties)	Content	complex	
	MinOccurs	0	
	MaxOccurs	unbounded	

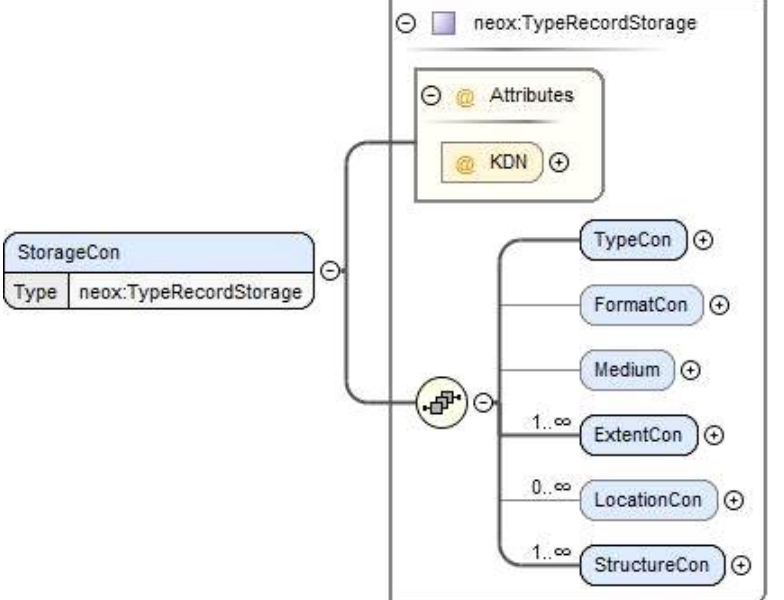
모델 (Model)	neox:SubjectType , neox:SubjectWords								
하위요소 (Children)	neox:SubjectType , neox:SubjectWords								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:SubjectCon KDN="주제" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:SubjectType KDN="주제유형">{1,1}</neox:SubjectType> <neox:SubjectWords KDN="주제명">{1,1}</neox:SubjectWords> </neox:SubjectCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>주제</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	주제	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	주제	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="SubjectCon"type="neox:TypeSubject"maxOccurs="unbounded"minOccurs="0"/></code>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:IsDigitalRecord](#)

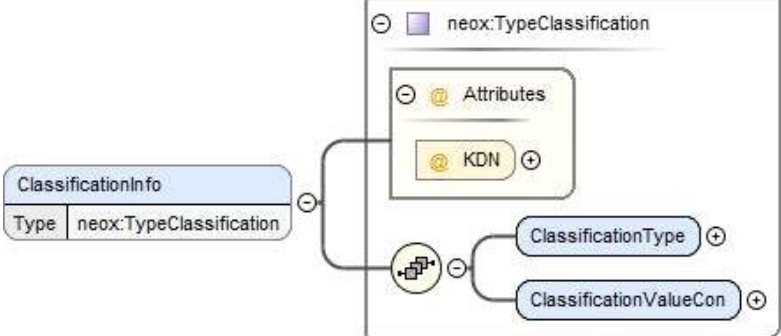
네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of neox:EnumIsDigitalRecordType								
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumIsDigitalRecordType 								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>전자기록물여부</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	전자기록물여부	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	전자기록물여부	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="IsDigitalRecord"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumIsDigitalRecordType"> <xsd:attribute name="KDN" default="전자기록물여부" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></code>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:StorageCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>형식 (Type)</p>	<p>neo:TypeRecordStorage</p>								
<p>특성 (Properties)</p>	<p>Content complex</p>								
<p>모델 (Model)</p>	<p>neo:TypeCon , neo:FormatCon{0,1} , neo:Medium{0,1} , neo:ExtentCon+ , neo:LocationCon* , neo:StructureCon+</p>								
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neo:ExtentCon , neo:FormatCon , neo:LocationCon , neo:Medium , neo:StructureCon , neo:TypeCon</p>								
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neo:StorageCon KDN="저장정보" xmlns:neo="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neo:TypeCon KDN="유형정보">{1,1}</neo:TypeCon> <neo:FormatCon KDN="포맷">{0,1}</neo:FormatCon> <neo:Medium KDN="저장매체">{0,1}</neo:Medium> <neo:ExtentCon KDN="크기">{1,unbounded}</neo:ExtentCon> <neo:LocationCon KDN="위치">{0,unbounded}</neo:LocationCon> <neo:StructureCon KDN="구조">{1,unbounded}</neo:StructureCon> </neo:StorageCon></pre>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>저장정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	저장정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	저장정보	optional						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<pre><xsd:element name="StorageCon" type="neo:TypeRecordStorage"/></pre>								

• 요소명 [neo:Record](#) / [neo:RecordMetadata](#) / [neo:ClassificationInfo](#)

<p>네임스페이스 (Namespace)</p>	<p>http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0</p>
<p>다이어그램 (Diagram)</p>	
<p>형식 (Type)</p>	<p>neo:TypeClassification</p>

특성 (Properties)	Content MinOccurs MaxOccurs	complex 0 unbounded								
모델 (Model)	neox:ClassificationType , neox:ClassificationValueCon									
하위요소 (Children)	neox:ClassificationType , neox:ClassificationValueCon									
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:ClassificationInfo KDN="분류정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ClassificationType KDN="분류체계유형">{1,1}</neox:ClassificationType> <neox:ClassificationValueCon KDN="분류값">{1,1}</neox:ClassificationValueCon> </neox:ClassificationInfo></code>									
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>분류정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	분류정보	optional	
QName	형식 (Type)	Default	Use							
KDN	xsd:string	분류정보	optional							
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element name="ClassificationInfo" type="neox:TypeClassification" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/></code>									

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:CreationHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
다이어그램 (Diagram)		
형식 (Type)	neox:TypeCreationHistory	
특성 (Properties)	Content	complex
모델 (Model)	neox:RecordCreationSystem , neox:CreationSectionCon , neox:CreationType , neox:ReportPathCon* , neox:DateTimeCon	
하위요소 (Children)	neox:CreationSectionCon , neox:CreationType , neox:DateTimeCon , neox:RecordCreationSystem , neox:ReportPathCon	
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:CreationHistoryCon KDN="생산이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RecordCreationSystem KDN="생산시스템">{1,1}</neox:RecordCreationSystem> <neox:CreationSectionCon KDN="생산부서">{1,1}</neox:CreationSectionCon> <neox:CreationType KDN="생산유형">{1,1}</neox:CreationType> <neox:ReportPathCon KDN="보고경로">{0,unbounded}</neox:ReportPathCon> <neox:DateTimeCon KDN="생산이력">{1,1}</neox:DateTimeCon> </neox:CreationHistoryCon></code>	

	n>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>생산이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	생산이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	생산이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="CreationHistoryCon"type="neox:TypeCreationHistory"/>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:RetentionPeriodCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이아그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeRetentionPeriod								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0				
Content	complex								
MinOccurs	0								
모델 (Model)	neox:RetentionPeriod , neox:ReasonOfRetentionPeriod{0,1}								
하위요소 (Children)	neox:ReasonOfRetentionPeriod , neox:RetentionPeriod								
인스턴스 문서 (Instance)	<neox:RetentionPeriodCon KDN="보존기간정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RetentionPeriod KDN="보존기간">{1,1}</neox:RetentionPeriod> <neox:ReasonOfRetentionPeriod KDN="보존기간책정사유">{0,1}</neox:ReasonOfRetentionPeriod> </neox:RetentionPeriodCon>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>보존기간정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	보존기간정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	보존기간정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="RetentionPeriodCon"type="neox:TypeRetentionPeriod" minOccurs="0"/>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:RightsCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>형식 (Type)</p>	<p>neox:TypeRights</p>								
<p>특성 (Properties)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> </table>	Content	complex						
Content	complex								
<p>모델 (Model)</p>	<p>neox:SecurityCon{0,1} , neox:InternalAccessScope{0,1} , neox:ExternalAccessCon , neox:DesignationAccessCon{0,1}</p>								
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neox:DesignationAccessCon , neox:ExternalAccessCon , neox:InternalAccessScope , neox:SecurityCon</p>								
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neox:RightsCon KDN="권한" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:SecurityCon KDN="비밀">{0,1}</neox:SecurityCon> <neox:InternalAccessScope KDN="접근범위">{0,1}</neox:InternalAccessScope> <neox:ExternalAccessCon KDN="공개">{1,1}</neox:ExternalAccessCon> <neox:DesignationAccessCon KDN="지정">{0,1}</neox:DesignationAccessCon> </neox:RightsCon></pre>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>권한</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	권한	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	권한	optional						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<p><code><xsd:element name="RightsCon" type="neox:TypeRights"/></code></p>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:ManagementHistoryCon](#)

<p>네임스페이스 (Namespace)</p>	<p>http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0</p>
<p>다이어그램 (Diagram)</p>	
<p>형식 (Type)</p>	<p>neox:TypeManagementHistoryCon</p>

특성 (Properties)	Content MinOccurs MaxOccurs	complex 0 unbounded								
모델 (Model)	neox:EventType , neox:EventDescription , neox:EventDateTime , neox:EventAgentIDRef									
하위요소 (Children)	neox:EventAgentIDRef , neox:EventDateTime , neox:EventDescription , neox:EventType									
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:ManagementHistoryCon KDN="관리이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:EventType KDN="관리유형">{1,1}</neox:EventType> <neox:EventDescription KDN="관리설명">{1,1}</neox:EventDescription> <neox:EventDateTime KDN="관리일시">{1,1}</neox:EventDateTime> <neox:EventAgentIDRef KDN="관리행위자">{1,1}</neox:EventAgentIDRef> </neox:ManagementHistoryCon></code>									
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>관리이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	관리이력	optional	
QName	형식 (Type)	Default	Use							
KDN	xsd:string	관리이력	optional							
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="ManagementHistoryCon" type="neox:TypeManagementHistoryCon"/></code>									

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:UseHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
다이어그램 (Diagram)		
형식 (Type)	neox:TypeUseHistoryCon	
특성 (Properties)	Content MinOccurs MaxOccurs	complex 0 unbounded
모델 (Model)	neox:UseType , neox:UseDescription , neox:UseDateTime , neox:UseAgentIDRef	
하위요소 (Children)	neox:UseAgentIDRef , neox:UseDateTime , neox:UseDescription , neox:UseType	
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:UseHistoryCon KDN="이용이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:UseType KDN="이용유형">{1,1}</neox:UseType> <neox:UseDescription KDN="이용설명">{1,1}</neox:UseDescripti</code>	

	<pre>on> <neox:UseDateTime KDN="이용일시">{1,1}</neox:UseDateTime> <neox:UseAgentIDRef KDN="이용자">{1,1}</neox:UseAgentIDRef> </neox:UseHistoryCon></pre>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>이용이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	이용이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	이용이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="UseHistoryCon" type="neox:TypeUseHistoryCon"/></pre>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:PreservationHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypePreservationHistoryCon								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
모델 (Model)	neox:PreservationActionType , neox:PreservationActionDescription , neox:PreservationActionDate , neox:PreservationActionAgentIDRef								
하위요소 (Children)	neox:PreservationActionAgentIDRef , neox:PreservationActionDate , neox:PreservationActionDescription , neox:PreservationActionType								
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:PreservationHistoryCon KDN="보존이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:PreservationActionType KDN="보존처리유형">{1,1}</neox:PreservationActionType> <neox:PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">{1,1}</neox:PreservationActionDescription> <neox:PreservationActionDate KDN="보존처리일시">{1,1}</neox:PreservationActionDate> <neox:PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">{1,1}</neox:PreservationActionAgentIDRef> </neox:PreservationHistoryCon></pre>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>보존이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	보존이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	보존이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="PreservationHistoryCon" type="neox:TypePreservationHistoryCon"/></pre>								

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:RecordMetadata](#) / [neox:RelationCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0		
다이아그램 (Diagram)			
형식 (Type)	neox:TypeRelationCon		
특성 (Properties)	Content	complex	
	MinOccurs	0	
	MaxOccurs	unbounded	
모델 (Model)	neox:RelationID , neox:RelationDescription , neox:RelationType , neox:RelationTargetType , neox:RelationTargetRecordID		
하위요소 (Children)	neox:RelationDescription , neox:RelationID , neox:RelationTargetRecordID , neox:RelationTargetType , neox:RelationType		
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:RelationCon KDN="관계정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RelationID KDN="관계정보ID">{1,1}</neox:RelationID> <neox:RelationDescription KDN="관계설명(제목)">{1,1}</neox:RelationDescription> <neox:RelationType KDN="관계유형">{1,1}</neox:RelationType> <neox:RelationTargetType KDN="연계기록물유형">{1,1}</neox:RelationTargetType> <neox:RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">{1,1}</neox:RelationTargetRecordID> </neox:RelationCon></pre>		
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default Use
	KDN	xsd:string	관계정보 optional
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="RelationCon" type="neox:TypeRelationCon"/></pre>		

• 요소명 [neox:Record](#) / [neox:ExtraMetadata](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>형식 (Type)</p>	<p>neox.TypeRecordSub</p>								
<p>특성 (Properties)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0				
Content	complex								
MinOccurs	0								
<p>모델 (Model)</p>	<p>ANY element from ANY namespace</p>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기록유형별 메타데이터</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wildcard: ANY attribute from ANY namespace</p>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기록유형별 메타데이터	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	기록유형별 메타데이터	optional						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<pre><xsd:element name="ExtraMetadata" minOccurs="0" type="neox:TypeRecordSub" /></pre>								

• 요소명 **neox:File**

<p>네임스페이스 (Namespace)</p>	<p>http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0</p>		
<p>주석 (Annotations)</p>	<p>철 기록물</p>		
<p>다이어그램 (Diagram)</p>			
<p>특성 (Properties)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> </table>	Content	complex
Content	complex		
<p>사용하는 요소 (Used by)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Element</td> <td>neox:PreservationDescInfo/neox:ObjectContent</td> </tr> </table>	Element	neox:PreservationDescInfo / neox:ObjectContent
Element	neox:PreservationDescInfo / neox:ObjectContent		
<p>모델 (Model)</p>	<p>neox:FileMetadata , neox:ExtraMetadata{0,1}</p>		
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neox:ExtraMetadata , neox:FileMetadata</p>		
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neox:File KDN="기록물철" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:FileMetadata KDN="기록물철메타데이터">{1,1}</neox:FileMetadata> <neox:ExtraMetadata KDN="기록유형별 메타데이터">{0,</pre>		

	1}</neox:ExtraMetadata> </neox:File>			
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	기록물철	optional
스키마 소스 (Source)	<pre> <xsd:elementname="File"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>철 기록 물</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequ ence> <xsd:elementname="FileMetadata"> <xsd:complexType> <xsd:sequ ence> <xsd:elementname="StakeHolder"type="neox:TypeActor"maxOccurs ="unbounded"/> <xsd:elementname="RecordIdentifierCon"type="neox:Type FileIdentifier"/> <xsd:elementname="TitleCon"type="neox:TypeTitle"/> <xs d:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="DescriptionCon"ty pe="neox:TypeDescription"/> <xsd:elementname="SubjectCon"type="neox: TypeSubject"maxOccurs="unbounded"minOccurs="0"/> <xsd:elementname ="IsDigitalRecord"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extens ionbase="neox:EnumIsDigitalRecordType"> <xsd:attributename="KDN"defa ult="비전자여부"type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="StorageCon"typ e="neox:TypeRecordStorage"/> <xsd:elementname="CreationHistoryCon"ty pe="neox:TypeCreationHistory"/> <xsd:elementname="RetentionPeriodCon "type="neox:TypeRetentionPeriod"/> <xsd:elementname="PreservationPlac e"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox: EnumPreservationPlaceType"> <xsd:attribute default="보존장소"name="KD N"type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:compl exType> </xsd:element> <xsd:elementname="RightsCon"type="neox:Type Rights"minOccurs="0"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs=" 0"name="ManagementHistoryCon"type="neox:TypeManagementHistoryCo n"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="UseHisto ryCon"type="neox:TypeUseHistoryCon"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbou nded"minOccurs="0"name="PreservationHistoryCon"type="neox:TypePrese rvationHistoryCon"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0" name="RelationCon"type="neox:TypeRelationCon"/> <xsd:elementmaxOcc urs="unbounded"minOccurs="0"name="ResultCon"type="neox:TypeResult" /> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="WorkHand BooksCon"type="neox:TypeWorkHandBooksCon"/> <xsd:elementminOccur s="0"name="FileCV"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:exte nsionbase="neox:EnumFileCV"> <xsd:attributename="KDN"default="과제이 력"type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:compl exType> </xsd:element> <xsd:elementminOccurs="0"name="FileRole"> <x sd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumFi leRole"> <xsd:attributename="KDN"default="과제역할구분"type="xsd:string" /> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:ele ment> </xsd:sequence> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default ="기록물철메타데이터"/> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:eleme ntname="ExtraMetadata"minOccurs="0"type="neox:TypeRecordSub"> </xs d:element> </xsd:sequence> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"d efault="기록물철"/> </xsd:complexType> </xsd:element> </pre>			

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#)

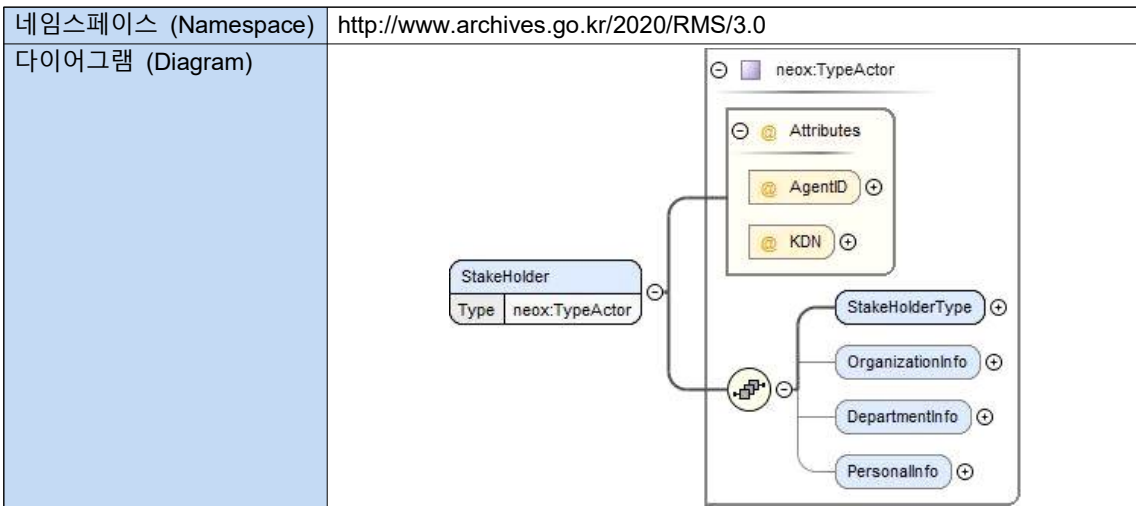
네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
다이어그램 (Diagram)		
특성 (Properties)	Content	complex
모델 (Model)	neox:StakeHolder+ , neox:RecordIdentifierCon , neox:TitleCon , neox:D	

	<p>escriptionCon* , neox:SubjectCon* , neox:IsDigitalRecord , neox:StorageCon , neox:CreationHistoryCon , neox:RetentionPeriodCon , neox:PreservationPlace , neox:RightsCon{0,1} , neox:ManagementHistoryCon* , neox:UseHistoryCon* , neox:PreservationHistoryCon* , neox:RelationCon* , neox:ResultCon* , neox:WorkHandBooksCon* , neox:FileCV{0,1} , neox:FileRole{0,1}</p>								
하위요소 (Children)	<p>neox:CreationHistoryCon , neox:DescriptionCon , neox:FileCV , neox:FileRole , neox:IsDigitalRecord , neox:ManagementHistoryCon , neox:PreservationHistoryCon , neox:PreservationPlace , neox:RecordIdentifierCon , neox:RelationCon , neox:ResultCon , neox:RetentionPeriodCon , neox:RightsCon , neox:StakeHolder , neox:StorageCon , neox:SubjectCon , neox:TitleCon , neox:UseHistoryCon , neox:WorkHandBooksCon</p>								
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:FileMetadata KDN="기록물철메타데이터" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:StakeHolder AgentID="" KDN="행위자">{1,unbounded}</neox:StakeHolder> <neox:RecordIdentifierCon KDN="철고유식별자">{1,1}</neox:RecordIdentifierCon> <neox:TitleCon KDN="표제(제목)">{1,1}</neox:TitleCon> <neox:DescriptionCon KDN="기술정보">{0,unbounded}</neox:DescriptionCon> <neox:SubjectCon KDN="주제">{0,unbounded}</neox:SubjectCon> <neox:IsDigitalRecord KDN="비전자여부">{1,1}</neox:IsDigitalRecord> <neox:StorageCon KDN="저장정보">{1,1}</neox:StorageCon> <neox:CreationHistoryCon KDN="생산이력">{1,1}</neox:CreationHistoryCon> <neox:RetentionPeriodCon KDN="보존기간정보">{1,1}</neox:RetentionPeriodCon> <neox:PreservationPlace KDN="보존장소">{1,1}</neox:PreservationPlace> <neox:RightsCon KDN="권한">{0,1}</neox:RightsCon> <neox:ManagementHistoryCon KDN="관리이력">{0,unbounded}</neox:ManagementHistoryCon> <neox:UseHistoryCon KDN="이용이력">{0,unbounded}</neox:UseHistoryCon> <neox:PreservationHistoryCon KDN="보존이력">{0,unbounded}</neox:PreservationHistoryCon> <neox:RelationCon KDN="관계정보">{0,unbounded}</neox:RelationCon> <neox:ResultCon KDN="실적정보">{0,unbounded}</neox:ResultCon> <neox:WorkHandBooksCon KDN="업무편람정보">{0,unbounded}</neox:WorkHandBooksCon> <neox:FileCV KDN="과제이력">{0,1}</neox:FileCV> <neox:FileRole KDN="과제역할구분">{0,1}</neox:FileRole> </neox:FileMetadata></pre>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기록물철메타데이터</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기록물철메타데이터	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	기록물철메타데이터	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="FileMetadata"> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="StakeHolder"type="neox:TypeActor"maxOccurs="unbounded"/> <xsd:elementname="RecordIdentifierCon"type="neox:TypeFileIdentifier"/> <xsd:elementname="TitleCon"type="neox:TypeTitle"/> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="DescriptionCon"type="neox:TypeDescription"/> <xsd:elementname="SubjectCon"type="neox:TypeSubject"maxOccurs="unbounded"minOccurs="0"/> <xsd:elementname="IsDigitalRecord"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:base="xsd:string"/> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

```

d:extensionbase="neox:EnumIsDigitalRecordType"> <xsd:attribute name="
KDN" default="비전자여부" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:s
impleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:element name="
StorageCon" type="neox:TypeRecordStorage"/> <xsd:element name="Cre
ationHistoryCon" type="neox:TypeCreationHistory"/> <xsd:element name="
RetentionPeriodCon" type="neox:TypeRetentionPeriod"/> <xsd:element na
me="PreservationPlace"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <x
sd:extensionbase="neox:EnumPreservationPlaceType"> <xsd:attribute defa
ult="보존장소" name="KDN" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:s
impleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:element name="
RightsCon" type="neox:TypeRights" minOccurs="0"/> <xsd:element maxO
ccurs="unbounded" minOccurs="0" name="ManagementHistoryCon" type="
neox:TypeManagementHistoryCon"/> <xsd:element maxOccurs="unbound
ed" minOccurs="0" name="UseHistoryCon" type="neox:TypeUseHistoryCon
"/> <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="Preserva
tionHistoryCon" type="neox:TypePreservationHistoryCon"/> <xsd:elemen
t maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="RelationCon" type="neox:T
ypeRelationCon"/> <xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"
name="ResultCon" type="neox:TypeResult"/> <xsd:element maxOccurs="u
nbounded" minOccurs="0" name="WorkHandBooksCon" type="neox:TypeW
orkHandBooksCon"/> <xsd:element minOccurs="0" name="FileCV"> <xsd:
complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumFil
eCV"> <xsd:attribute name="KDN" default="과제이력" type="xsd:string"/>
</xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:elem
ent> <xsd:element minOccurs="0" name="FileRole"> <xsd:complexType>
<xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumFileRole"> <xsd:at
tribute name="KDN" default="과제역할구분" type="xsd:string"/> </xsd:exten
sion> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:
sequence> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="기록물철
메타데이터"/> </xsd:complexType> </xsd:element>
    
```

- 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:StakeHolder](#)



형식 (Type)	neox:TypeActor		
특성 (Properties)	Content	complex	
	MaxOccurs	unbounded	
모델 (Model)	neox:StakeHolderType , neox:OrganizationInfo{0,1} , neox:DepartmentInfo{0,1} , neox:PersonallInfo{0,1}		
하위요소 (Children)	neox:DepartmentInfo , neox:OrganizationInfo , neox:PersonallInfo , neox:StakeHolderType		
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:StakeHolder AgentID="" KDN="행위자" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:StakeHolderType KDN="관계자유형">{1,1}</neox:StakeHolderType> <neox:OrganizationInfo KDN="소속기관 정보">{0,1}</neox:OrganizationInfo> <neox:DepartmentInfo KDN="소속 부서 정보">{0,1}</neox:DepartmentInfo> <neox:PersonallInfo KDN="개인 정보">{0,1}</neox:PersonallInfo> </neox:StakeHolder></code>		
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default
	Use		
	AgentID	xsd:string	optional
	KDN	xsd:string	행위자 optional
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element name="StakeHolder" type="neox:TypeActor" maxOccurs="unbounded"/></code>		

● 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:RecordIdentifierCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0		
다이아그램 (Diagram)			
형식 (Type)	neox:TypeFileIdentifier		
특성 (Properties)	Content	complex	
모델 (Model)	neox:GroudID{0,1} , neox:SubGroupID{0,1} , neox:SeriesID{0,1} , neox:SubSeriesID{0,1} , neox:FileID , neox:FileOrgID{0,1} , neox:SystemID*		

하위요소 (Children)	, neox:SecondaryID* neox:FileID , neox:FileOrgID , neox:GroudID , neox:SecondaryID , neox:SeriesID , neox:SubGroupID , neox:SubSeriesID , neox:SystemID								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:RecordIdentifierCon KDN="철고유식별자" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:GroudID KDN="기록물군식별자">{0,1}</neox:GroudID> <neox:SubGroupID KDN="기록물하위군식별자">{0,1}</neox:SubGroupID> <neox:SeriesID KDN="기록물계열식별자">{0,1}</neox:SeriesID> <neox:SubSeriesID KDN="기록물하위계열식별자">{0,1}</neox:SubSeriesID> <neox:FileID KDN="기록물철고유ID">{1,1}</neox:FileID> <neox:FileOrgID KDN="기록물철고유ID">{0,1}</neox:FileOrgID> <neox:SystemID KDN="시스템식별자 정보">{0,unbounded}</neox:SystemID> <neox:SecondaryID KDN="보조식별자 정보">{0,unbounded}</neox:SecondaryID> </neox:RecordIdentifierCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>철고유식별자</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	철고유식별자	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	철고유식별자	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="RecordIdentifierCon"type="neox:TypeFileIdentifier"/></code>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox>TitleCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeTitle								
특성 (Properties)	Content complex								
모델 (Model)	neox:MainTitle , neox:AlternativeTitleCon*								
하위요소 (Children)	neox:AlternativeTitleCon , neox:MainTitle								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox>TitleCon KDN="표제(제목)" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:MainTitle KDN="제목">{1,1}</neox:MainTitle> <neox:AlternativeTitleCon KDN="기타제목">{0,unbounded}</neox:AlternativeTitleCon> </neox>TitleCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>표제(제목)</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	표제(제목)	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	표제(제목)	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="TitleCon"type="neox:TypeTitle"/></code>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox>DescriptionCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

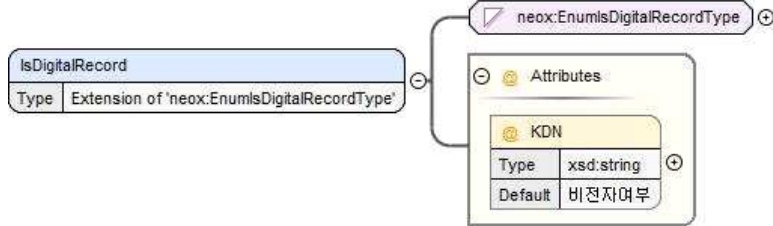
다이어그램 (Diagram)											
형식 (Type)	neoXSD:TypeDescription										
특성 (Properties)	Content	complex									
	MinOccurs	0									
	MaxOccurs	unbounded									
모델 (Model)	neoXSD:DescriptionType , neoXSD:Description										
하위요소 (Children)	neoXSD:Description , neoXSD:DescriptionType										
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neoXSD:DescriptionCon KDN="기술정보" xmlns:neoXSD="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neoXSD:DescriptionType KDN="기술정보유형">{1,1}</neoXSD:DescriptionType> <neoXSD:Description KDN="기술정보내용">{1,1}</neoXSD:Description> </neoXSD:DescriptionCon></code>										
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기술정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기술정보	optional		
QName	형식 (Type)	Default	Use								
KDN	xsd:string	기술정보	optional								
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="DescriptionCon" type="neoXSD:TypeDescription"/></code>										

• 요소명 [neoXSD:File](#) / [neoXSD:FileMetadata](#) / [neoXSD:SubjectCon](#)

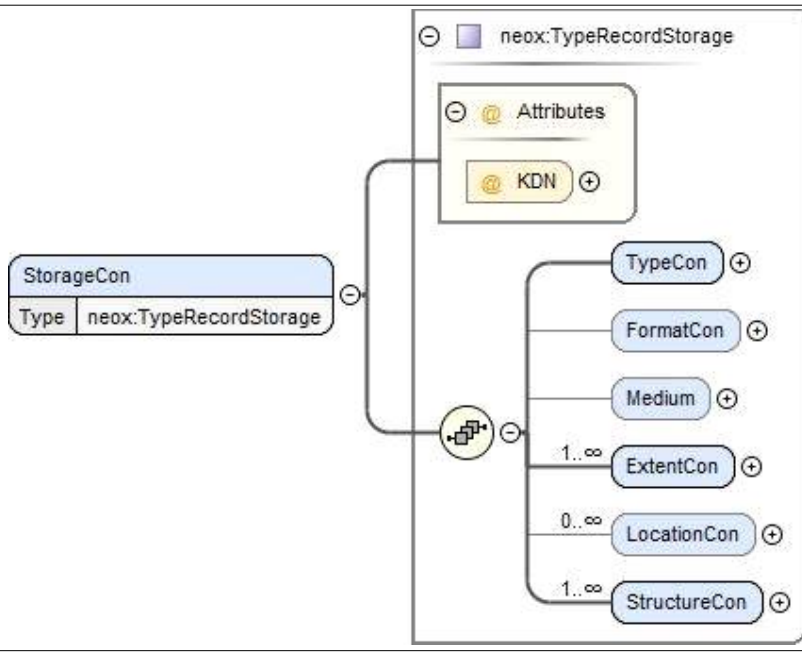
네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0		
다이어그램 (Diagram)			
형식 (Type)	neoXSD:TypeSubject		
특성 (Properties)	Content	complex	
	MinOccurs	0	
	MaxOccurs	unbounded	
모델 (Model)	neoXSD:SubjectType , neoXSD:SubjectWords		
하위요소 (Children)	neoXSD:SubjectType , neoXSD:SubjectWords		
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neoXSD:SubjectCon KDN="주제" xmlns:neoXSD="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neoXSD:SubjectType KDN="주제유형">{1,1}</neoXSD:SubjectType> <neoXSD:SubjectWords KDN="주제명">{1,1}</neoXSD:SubjectWords> </neoXSD:SubjectCon></code>		

속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	KDN	xsd:string	주제	optional
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element name="SubjectCon" type="neox:TypeSubject" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/></code>			

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:IsDigitalRecord](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이아그램 (Diagram)	
형식 (Type)	extension of neox:EnumIsDigitalRecordType
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumIsDigitalRecordType
특성 (Properties)	Content complex
속성 (Attributes)	QName 형식 (Type) Default Use
	KDN xsd:string 비전자여부 optional
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element name="IsDigitalRecord"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extension base="neox:EnumIsDigitalRecordType"> <xsd:attribute name="KDN" default="비전자여부" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></code>

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:StorageCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이아그램 (Diagram)	
형식 (Type)	neox:TypeRecordStorage

특성 (Properties)	Content	complex								
모델 (Model)	neox:TypeCon , neox:FormatCon{0,1} , neox:Medium{0,1} , neox:ExtentCon+ , neox:LocationCon* , neox:StructureCon+									
하위요소 (Children)	neox:ExtentCon , neox:FormatCon , neox:LocationCon , neox:Medium , neox:StructureCon , neox:TypeCon									
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:StorageCon KDN="저장정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:TypeCon KDN="유형정보">{1,1}</neox:TypeCon> <neox:FormatCon KDN="포맷">{0,1}</neox:FormatCon> <neox:Medium KDN="저장매체">{0,1}</neox:Medium> <neox:ExtentCon KDN="크기">{1,unbounded}</neox:ExtentCon> <neox:LocationCon KDN="위치">{0,unbounded}</neox:LocationCon> <neox:StructureCon KDN="구조">{1,unbounded}</neox:StructureCon> </neox:StorageCon></code>									
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>저장정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	저장정보	optional	
QName	형식 (Type)	Default	Use							
KDN	xsd:string	저장정보	optional							
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:elementname="StorageCon" type="neox:TypeRecordStorage"/></code>									

● 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:CreationHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0	
다이아그램 (Diagram)		
형식 (Type)	neox:TypeCreationHistory	
특성 (Properties)	Content	complex
모델 (Model)	neox:RecordCreationSystem , neox:CreationSectionCon , neox:CreationType , neox:ReportPathCon* , neox:DateTimeCon	
하위요소 (Children)	neox:CreationSectionCon , neox:CreationType , neox:DateTimeCon , neox:RecordCreationSystem , neox:ReportPathCon	
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:CreationHistoryCon KDN="생산이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RecordCreationSystem KDN="생산시스템">{1,1}</neox:RecordCreationSystem> <neox:CreationSectionCon KDN="생산부서">{1,1}</neox:CreationSectionCon> <neox:CreationType K</code>	

	DN="생산유형">{1,1}</neox:CreationType> <neox:ReportPathCon KDN="보고경로">{0,unbounded}</neox:ReportPathCon> <neox:DateTimeCon KDN="생산이력">{1,1}</neox:DateTimeCon> </neox:CreationHistoryCon>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>생산이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	생산이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	생산이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:element name="CreationHistoryCon" type="neox:TypeCreationHistory" />								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:RetentionPeriodCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이아그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeRetentionPeriod								
특성 (Properties)	Content complex								
모델 (Model)	neox:RetentionPeriod , neox:ReasonOfRetentionPeriod {0,1}								
하위요소 (Children)	neox:ReasonOfRetentionPeriod , neox:RetentionPeriod								
인스턴스 문서 (Instance)	<neox:RetentionPeriodCon KDN="보존기간정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RetentionPeriod KDN="보존기간">{1,1}</neox:RetentionPeriod> <neox:ReasonOfRetentionPeriod KDN="보존기간책정사유">{0,1}</neox:ReasonOfRetentionPeriod> </neox:RetentionPeriodCon>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>보존기간정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	보존기간정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	보존기간정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:element name="RetentionPeriodCon" type="neox:TypeRetentionPeriod" />								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:PreservationPlace](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이아그램 (Diagram)	
형식 (Type)	extension of neox:EnumPreservationPlaceType

상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumPreservationPlaceType 								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>보존장소</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	보존장소	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	보존장소	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="PreservationPlace"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumPreservationPlaceType"> <xsd:attribute default="보존장소" name="KDN" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:RightsCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeRights								
특성 (Properties)	Content complex MinOccurs 0								
모델 (Model)	neox:SecurityCon{0,1} , neox:InternalAccessScope{0,1} , neox:ExternalAccessCon , neox:DesignationAccessCon{0,1}								
하위요소 (Children)	neox:DesignationAccessCon , neox:ExternalAccessCon , neox:InternalAccessScope , neox:SecurityCon								
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:RightsCon KDN="권한" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:SecurityCon KDN="비밀">{0,1}</neox:SecurityCon> <neox:InternalAccessScope KDN="접근범위">{0,1}</neox:InternalAccessScope> <neox:ExternalAccessCon KDN="공개">{1,1}</neox:ExternalAccessCon> <neox:DesignationAccessCon KDN="지정">{0,1}</neox:DesignationAccessCon> </neox:RightsCon></pre>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>권한</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	권한	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	권한	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="RightsCon" type="neox:TypeRights" minOccurs="0"/></pre>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:ManagementHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
--------------------	--

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>형식 (Type)</p>	<p>neox:TypeManagementHistoryCon</p>								
<p>특성 (Properties)</p>	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
<p>모델 (Model)</p>	<p>neox:EventType , neox:EventDescription , neox:EventDateTime , neox:EventAgentIDRef</p>								
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neox:EventAgentIDRef , neox:EventDateTime , neox:EventDescription , neox:EventType</p>								
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neox:ManagementHistoryCon KDN="관리이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:EventType KDN="관리유형">{1,1}</neox:EventType> <neox:EventDescription KDN="관리설명">{1,1}</neox:EventDescription> <neox:EventDateTime KDN="관리일시">{1,1}</neox:EventDateTime> <neox:EventAgentIDRef KDN="관리행위자">{1,1}</neox:EventAgentIDRef> </neox:ManagementHistoryCon></pre>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>관리이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	관리이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	관리이력	optional						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<pre><xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="ManagementHistoryCon"type="neox:TypeManagementHistoryCon"/></pre>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:UseHistoryCon](#)

<p>네임스페이스 (Namespace)</p>	<p>http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0</p>
<p>다이어그램 (Diagram)</p>	

형식 (Type)	neox:TypeUseHistoryCon								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
모델 (Model)	neox:UseType , neox:UseDescription , neox:UseDateTime , neox:UseAgentIDRef								
하위요소 (Children)	neox:UseAgentIDRef , neox:UseDateTime , neox:UseDescription , neox:UseType								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:UseHistoryCon KDN="이용이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:UseType KDN="이용유형">{1,1}</neox:UseType> <neox:UseDescription KDN="이용설명">{1,1}</neox:UseDescription> <neox:UseDateTime KDN="이용일시">{1,1}</neox:UseDateTime> <neox:UseAgentIDRef KDN="이용자">{1,1}</neox:UseAgentIDRef> </neox:UseHistoryCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>이용이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	이용이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	이용이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="UseHistoryCon" type="neox:TypeUseHistoryCon"/></code>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:PreservationHistoryCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0						
다이어그램 (Diagram)							
형식 (Type)	neox:TypePreservationHistoryCon						
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded
Content	complex						
MinOccurs	0						
MaxOccurs	unbounded						
모델 (Model)	neox:PreservationActionType , neox:PreservationActionDescription , neox:PreservationActionDate , neox:PreservationActionAgentIDRef						
하위요소 (Children)	neox:PreservationActionAgentIDRef , neox:PreservationActionDate , neox:PreservationActionDescription , neox:PreservationActionType						
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:PreservationHistoryCon KDN="보존이력" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:PreservationActionType KDN="보존처리유형">{1,1}</neox:PreservationActionType> <neox:PreservationAction</code>						

	<p>Description <code><neox:PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">{1,1}</neox:PreservationActionDescription></code> <code><neox:PreservationActionDate KDN="보존처리일시">{1,1}</neox:PreservationActionDate></code> <code><neox:PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">{1,1}</neox:PreservationActionAgentIDRef></code> <code></neox:PreservationHistoryCon></code></p>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><code>KDN</code></td> <td><code>xsd:string</code></td> <td>보존이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	<code>KDN</code>	<code>xsd:string</code>	보존이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
<code>KDN</code>	<code>xsd:string</code>	보존이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="PreservationHistoryCon" type="neox:TypePreservationHistoryCon"/></pre>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:RelationCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0						
다이어그램 (Diagram)							
형식 (Type)	neox:TypeRelationCon						
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded
Content	complex						
MinOccurs	0						
MaxOccurs	unbounded						
모델 (Model)	neox:RelationID , neox:RelationDescription , neox:RelationType , neox:RelationTargetType , neox:RelationTargetRecordID						
하위요소 (Children)	neox:RelationDescription , neox:RelationID , neox:RelationTargetRecordID , neox:RelationTargetType , neox:RelationType						
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:RelationCon KDN="관계정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:RelationID KDN="관계정보ID">{1,1}</neox:RelationID> <neox:RelationDescription KDN="관계설명(제목)">{1,1}</neox:RelationDescription> <neox:RelationType KDN="관계유형">{1,1}</neox:RelationType> <neox:RelationTargetType KDN="연계기록물유형">{1,1}</neox:RelationTargetType></pre>						

	<code>x:RelationTargetType> <neox:RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">{1,1}</neox:RelationTargetRecordID> </neox:RelationCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>관계정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	관계정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	관계정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="RelationCon" type="neox:TypeRelationCon"/></code>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:ResultCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이아그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeResult								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
모델 (Model)	neox:ResultType , neox:ResultTitle , neox:ResultDateTime , neox:ResultAgentIDRef								
하위요소 (Children)	neox:ResultAgentIDRef , neox:ResultDateTime , neox:ResultTitle , neox:ResultType								
인스턴스 문서 (Instance)	<code><neox:ResultCon KDN="실적정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ResultType KDN="실적유형">{1,1}</neox:ResultType> <neox:ResultTitle KDN="실적제목">{1,1}</neox:ResultTitle> <neox:ResultDateTime KDN="실적일">{1,1}</neox:ResultDateTime> <neox:ResultAgentIDRef KDN="실적생성자ID">{1,1}</neox:ResultAgentIDRef> </neox:ResultCon></code>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>실적정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	실적정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	실적정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<code><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="ResultCon" type="neox:TypeResult"/></code>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:WorkHandBooksCon](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeWorkHandBooksCon								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>MaxOccurs</td> <td>unbounded</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0	MaxOccurs	unbounded		
Content	complex								
MinOccurs	0								
MaxOccurs	unbounded								
모델 (Model)	neox:HandBookType , neox:HandBookIDRef								
하위요소 (Children)	neox:HandBookIDRef , neox:HandBookType								
인스턴스 문서 (Instance)	<neox:WorkHandBooksCon KDN="업무편람정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:HandBookType KDN="업무편람 유형">{1,1}</neox:HandBookType> <neox:HandBookIDRef KDN="업무편람파일ID">{1,1}</neox:HandBookIDRef> </neox:WorkHandBooksCon>								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>업무편람정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	업무편람정보	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	업무편람정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0" name="WorkHandBooksCon" type="neox:TypeWorkHandBooksCon"/>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:FileCV](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of neox:EnumFileCV								
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumFileCV 								
특성 (Properties)	<table border="1"> <tr> <td>Content</td> <td>complex</td> </tr> <tr> <td>MinOccurs</td> <td>0</td> </tr> </table>	Content	complex	MinOccurs	0				
Content	complex								
MinOccurs	0								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>과제이력</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	과제이력	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	과제이력	optional						
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementminOccurs="0" name="FileCV"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="neox:EnumFileCV"> <xsd:attribute name="KDN" default="과제이력" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:FileMetadata](#) / [neox:FileRole](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이아그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of neox:EnumFileRole								
상속 형식 (Type hierarchy)	<ul style="list-style-type: none"> • xsd:string <ul style="list-style-type: none"> ○ neox:EnumFileRole 								
특성 (Properties)	Content complex MinOccurs 0								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>과제역할구분</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	과제역할구분	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	과제역할구분	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element minOccurs="0" name="FileRole"> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extension base="neox:EnumFileRole"> <xsd:attribute name="KDN" default="과제역할구분" type="xsd:string"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 [neox:File](#) / [neox:ExtraMetadata](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
다이아그램 (Diagram)									
형식 (Type)	neox:TypeRecordSub								
특성 (Properties)	Content complex MinOccurs 0								
모델 (Model)	ANY element from ANY namespace								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>형식 (Type)</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기록유형별 메타데이터</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wildcard: ANY attribute from ANY namespace</p>	QName	형식 (Type)	Default	Use	KDN	xsd:string	기록유형별 메타데이터	optional
QName	형식 (Type)	Default	Use						
KDN	xsd:string	기록유형별 메타데이터	optional						

스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="ExtraMetadata"minOccurs="0"type="neox:TypeRecordSub"> </xsd:element>
-----------------	--

• 요소명 [neox:PreservationDesclInfo](#) / [neox:Components](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	컴포넌트 목록 정보
다이어그램 (Diagram)	
특성 (Properties)	Content: complex MinOccurs: 0
모델 (Model)	neox:Component*
하위요소 (Children)	neox:Component
인스턴스 문서 (Instance)	<neox:Components xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:Component ComponentID="" KDN="컴포넌트">{0,unbounded}</neox:Component> </neox:Components>
스키마 소스 (Source)	<xsd:elementname="Components"minOccurs="0"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>컴포넌트 목록 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"minOccurs="0"name="Component"type="neox:TypeComponent"> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element>

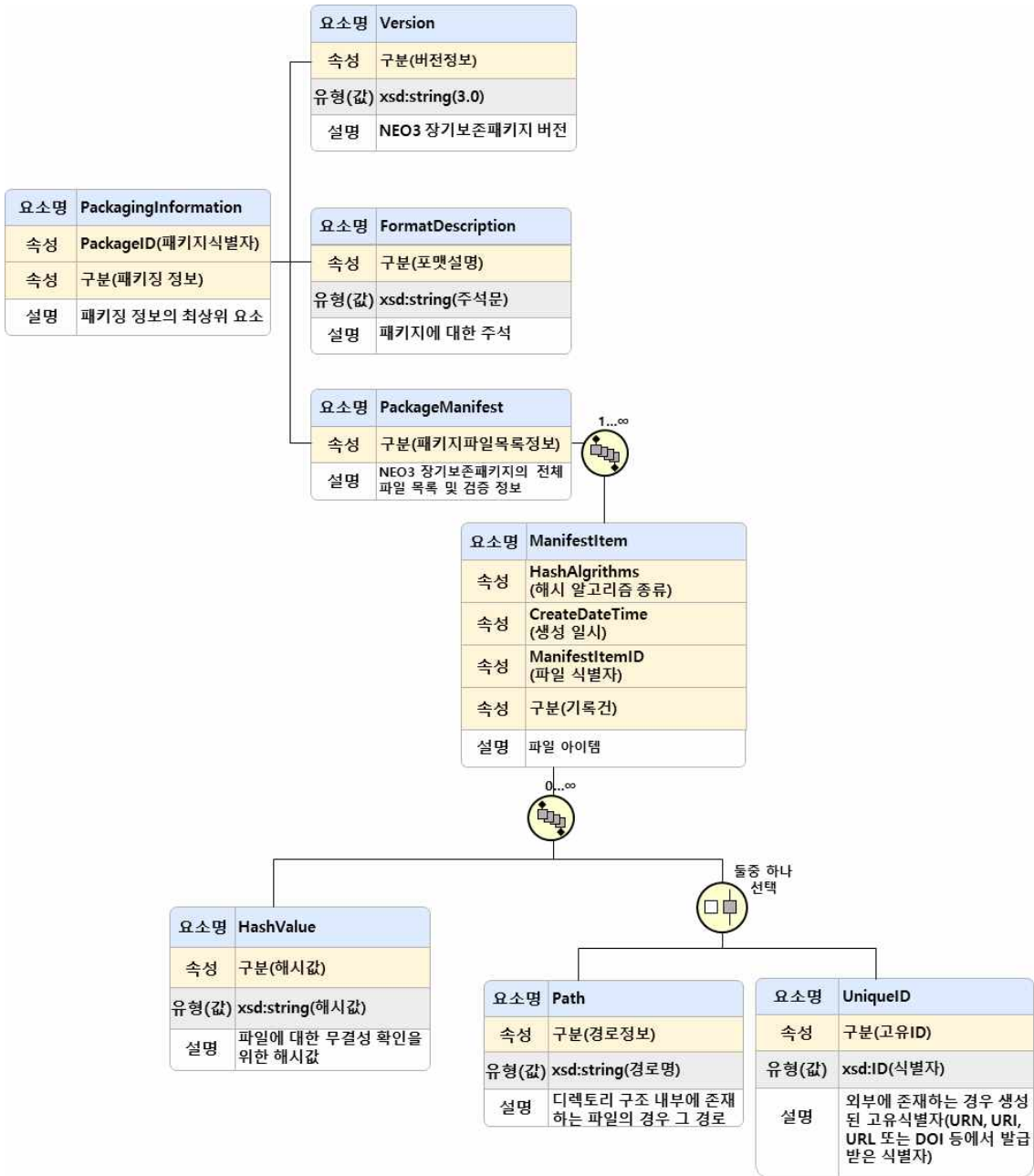
• 요소명 [neox:PreservationDesclInfo](#) / [neox:Components](#) / [neox:Component](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
다이어그램 (Diagram)	

형식 (Type)	neox:TypeComponent			
특성 (Properties)	Content	complex		
	MinOccurs	0		
	MaxOccurs	unbounded		
모델 (Model)	neox:ComponentTitle , neox:ComponentType , neox:ComponentPath , neox:ComponentOrder , neox:ComponentSize , neox:ComponentVersion{0,1} , neox:ComponentHashValue{0,1} , neox:ComponentPreservationHistoryCon* , neox:ComponentRelationIDREF* , neox:IsCopy{0,1}			
하위요소 (Children)	neox:ComponentHashValue , neox:ComponentOrder , neox:ComponentPath , neox:ComponentPreservationHistoryCon , neox:ComponentRelationIDREF , neox:ComponentSize , neox:ComponentTitle , neox:ComponentType , neox:ComponentVersion , neox:IsCopy			
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:Component ComponentID="" KDN="컴포넌트" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ComponentTitle KDN="컴포넌트제목">{1,1}</neox:ComponentTitle> <neox:ComponentType KDN="컴포넌트유형">{1,1}</neox:ComponentType> <neox:ComponentPath KDN="컴포넌트경로">{1,1}</neox:ComponentPath> <neox:ComponentOrder KDN="컴포넌트순서">{1,1}</neox:ComponentOrder> <neox:ComponentSize KDN="컴포넌트크기">{1,1}</neox:ComponentSize> <neox:ComponentVersion KDN="컴포넌트버전">{0,1}</neox:ComponentVersion> <neox:ComponentHashValue HashAlgorithm="SHA2-512" KDN="컴포넌트해쉬">{0,1}</neox:ComponentHashValue> <neox:ComponentPreservationHistoryCon KDN="컴포넌트 보존이력">{0,unbounded}</neox:ComponentPreservationHistoryCon> <neox:ComponentRelationIDREF KDN="컴포넌트 관계정보 ID참조">{0,unbounded}</neox:ComponentRelationIDREF> <neox:IsCopy KDN="복사본여부">{0,1}</neox:IsCopy> </neox:Component></pre>			
속성 (Attributes)	QName	형식 (Type)	Default	Use
	ComponentID	xsd:string		optional
	KDN	xsd:string	컴포넌트	optional
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="Component" type="neox:TypeComponent"> </xsd:element></pre>			

○ 패키징 정보 XML 스키마 정보 - PackagingInformation.xml

• 패키징 정보 XML 스키마 전체 구조



• 요소명 neox:PackagingInformation

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0															
주석 (Annotations)	패키징 정보															
다이아그램 (Diagram)																
특성 (Properties)	Content complex															
모델 (Model)	neox:Version , neox:FormatDescription , neox:PackageManifest															
하위요소 (Children)	neox:FormatDescription , neox:PackageManifest , neox:Version															
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:PackagingInformation KDN="패키징정보" PackageID="" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:Version KDN="버전정보">{1,1}</neox:Version> <neox:FormatDescription KDN="포맷 설명">{1,1}</neox:FormatDescription> <neox:PackageManifest KDN="패키지 파일목록정보">{1,1}</neox:PackageManifest> </neox:PackagingInformation></pre>															
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> <th>Annotation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>패키징정보</td> <td>optional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PackageID</td> <td>xsd:ID</td> <td></td> <td>optional</td> <td>NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	Annotation	KDN	xsd:string	패키징정보	optional		PackageID	xsd:ID		optional	NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자
QName	Type	Default	Use	Annotation												
KDN	xsd:string	패키징정보	optional													
PackageID	xsd:ID		optional	NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자												
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="PackagingInformation"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>패키징 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="Version"fixed="3.0"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 버전</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute="KDN" type="xsd:string" default="버전정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="FormatDescription"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>패키지에 대한 주석</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute="KDN" type="xsd:string" default="포맷 설명"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="PackageManifest"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>패키지 파일목록정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute="KDN" type="xsd:string" default="패키지 파일목록정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>															

```

</xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="PackageManifest"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존패키지에 포함된 전체 파일 목록 및 검증 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"name="ManifestItem"> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="HashValue"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>파일에 대한 무결성 확인을 위한 해시값</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="해시값"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:choice> <xsd:elementname="Path"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>디렉토리 구조 내부에 존재하는 파일의 경우 그 경로</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="경로정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="UniqueID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>외부에 존재하는 경우 생성된 고유식별자(URN, URI, URL 또는 DOI 등에서 발급 받은 식별자)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:ID"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="고유ID"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:choice> </xsd:sequence> <xsd:attribute name="HashAlgorithm" type="neox:EnumHashAlgorithm"/> <xsd:attribute name="CreateDateTime" type="xsd:dateTime"/> <xsd:attribute name="ManifestItemID" type="xsd:ID"/> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="기록건"/> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="패키지파일목록정보"/> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> <xsd:attribute name="PackageID" type="xsd:ID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자</xsd:documentation> </xsd:annotation> </xsd:attribute> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="패키징정보"/> </xsd:complexType> </xsd:element>
    
```

• 요소명 **neox:PackagingInformation** / **neox:Version**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존 패키지 버전
다이어그램 (Diagram)	

형식 (Type)	extension of xsd:string								
특성 (Properties)	Content complex Fixed 3.0								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>버전정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	버전정보	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	버전정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="Version"fixed="3.0"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 버전</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute="KDN" type="xsd:string" default="버전정보" /> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 **neox:PackagingInformation** / **neox:FormatDescription**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
주석 (Annotations)	패키지에 대한 주석								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of xsd:string								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>포맷 설명</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	포맷 설명	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	포맷 설명	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="FormatDescription"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>패키지에 대한 주석</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute="KDN" type="xsd:string" default="포맷 설명" /> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 **neox:PackagingInformation** / **neox:PackageManifest**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존패키지에 포함된 전체 파일 목록 및 검증 정보

<p>다이어그램 (Diagram)</p>									
<p>특성 (Properties)</p>	<p>Content complex</p>								
<p>모델 (Model)</p>	<p>neox:ManifestItem+</p>								
<p>하위요소 (Children)</p>	<p>neox:ManifestItem</p>								
<p>인스턴스 문서 (Instance)</p>	<pre><neox:PackageManifest KDN="패키지파일목록정보" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:ManifestItem CreateDateTime="" HashAlgorithm="" KDN="기록건" ManifestItemID="">{1,unbounded} </neox:ManifestItem> </neox:PackageManifest></pre>								
<p>속성 (Attributes)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>패키지파일목록정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	패키지파일목록정보	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	패키지파일목록정보	optional						
<p>스키마 소스 (Source)</p>	<pre><xsd:elementname="PackageManifest"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존패키지에 포함된 전체 파일 목록 및 검증 정보</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementmaxOccurs="unbounded"name="ManifestItem"> <xsd:complexType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="HashValue"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>파일에 대한 무결성 확인을 위한 해시값</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="해시값"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:choice> <xsd:elementname="Path"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>디렉토리 구조 내부에 존재하는 파일의 경우 그 경로</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="경로정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:elementname="UniqueID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>외부에 존재하는 경우 생성된 고유식별자(URN, URI, URL 또는 DOI 등에서 발급 받은 식별자)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:ID"> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="고유ID"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:choice> </xsd:sequence> <xsd:attributename="HashAlgorithm"type="neox:EnumHashAlgorithm"/> <xsd:attributename="CreateDateTime"type="xsd:dateTime"/> <xsd:attributename="ManifestItemID"type="xsd:ID"/> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="기록건"/> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:sequence> <xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="패키지파일목록정보"/> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 요소명 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0																				
다이아그램 (Diagram)																					
특성 (Properties)	Content complex MaxOccurs unbounded																				
모델 (Model)	neox:HashValue , (neox:Path neox:UniqueID)																				
하위요소 (Children)	neox:HashValue , neox:Path , neox:UniqueID																				
인스턴스 문서 (Instance)	<pre><neox:ManifestItem CreateDateTime="" HashAlgorithm="" KDN="기록건" ManifestItemID="" xmlns:neox="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"> <neox:HashValue KDN="해시값">{1,1}</neox:HashValue> <neox:Path K DN="경로정보">{1,1}</neox:Path> <neox:UniqueID KDN="고유ID">{1,1}</ neox:UniqueID> </neox:ManifestItem></pre>																				
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CreateDateTime</td> <td>xsd:dateTime</td> <td></td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>HashAlgorithm</td> <td>neox:EnumHashAlgo rithm</td> <td></td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>기록건</td> <td>optional</td> </tr> <tr> <td>ManifestItemID</td> <td>xsd:ID</td> <td></td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	CreateDateTime	xsd:dateTime		optional	HashAlgorithm	neox:EnumHashAlgo rithm		optional	KDN	xsd:string	기록건	optional	ManifestItemID	xsd:ID		optional
QName	Type	Default	Use																		
CreateDateTime	xsd:dateTime		optional																		
HashAlgorithm	neox:EnumHashAlgo rithm		optional																		
KDN	xsd:string	기록건	optional																		
ManifestItemID	xsd:ID		optional																		
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementmaxOccurs="unbounded" name="ManifestItem"> <xsd:compl exType> <xsd:sequence> <xsd:elementname="HashValue"> <xsd:annota tion> <xsd:documentation>파일에 대한 무결성 확인을 위한 해시값</xsd: documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleConte nt> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute name="KDN" type="xs d:string" default="해시값"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd: complexType> </xsd:element> <xsd:choice> <xsd:elementname="Path"></pre>																				

```
<xsd:annotation> <xsd:documentation>디렉토리 구조 내부에 존재하는
파일의 경우 그 경로</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:compl
exType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:att
ributeName="KDN"type="xsd:string"default="경로정보"/> </xsd:extension>
</xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element> <xsd:element
name="UniqueID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>외부에 존재하
는 경우 생성된 고유식별자(URN, URI, URL 또는 DOI 등에서 발급 받은
식별자)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <x
sd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:ID"> <xsd:attributeName="KD
N"type="xsd:string"default="고유ID"/> </xsd:extension> </xsd:simpleCont
ent> </xsd:complexType> </xsd:element> </xsd:choice> </xsd:sequenc
e> <xsd:attributeName="HashAlgorithm"type="neox:EnumHashAlgorithm"
/> <xsd:attributeName="CreateTime"type="xsd:dateTime"/> <xsd:attri
buteName="ManifestItemID"type="xsd:ID"/> <xsd:attributeName="KDN"typ
e="xsd:string"default="기록건"/> </xsd:complexType> </xsd:element>
```

- 요소명 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:HashValue](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
주석 (Annotations)	파일에 대한 무결성 확인을 위한 해시값								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of xsd:string								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>해시값</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	해시값	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	해시값	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="HashValue"> <xsd:annotation> <xsd:documentation> 파일에 대한 무결성 확인을 위한 해시값</xsd:documentation> </xsd:ann otation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase=" xsd:string"> <xsd:attributeName="KDN"type="xsd:string"default="해시값"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:elem ent></pre>								

- 요소명 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:Path](#)

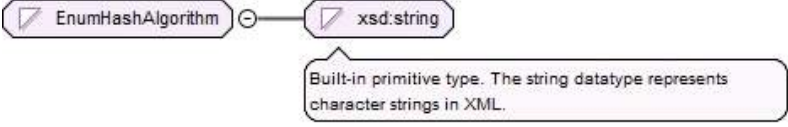
네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0
주석 (Annotations)	디렉토리 구조 내부에 존재하는 파일의 경우 그 경로

다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of xsd:string								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>경로정보</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	경로정보	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	경로정보	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="Path"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>디렉토리 구조 내부에 존재하는 파일의 경우 그 경로</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:string"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="경로정보"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

- 요소명 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:UniqueID](#)

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0								
주석 (Annotations)	외부에 존재하는 경우 생성된 고유식별자(URN, URI, URL 또는 DOI 등에서 발급 받은 식별자)								
다이어그램 (Diagram)									
형식 (Type)	extension of xsd:ID								
특성 (Properties)	Content complex								
속성 (Attributes)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>QName</th> <th>Type</th> <th>Default</th> <th>Use</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KDN</td> <td>xsd:string</td> <td>고유ID</td> <td>optional</td> </tr> </tbody> </table>	QName	Type	Default	Use	KDN	xsd:string	고유ID	optional
QName	Type	Default	Use						
KDN	xsd:string	고유ID	optional						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:elementname="UniqueID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>외부에 존재하는 경우 생성된 고유식별자(URN, URI, URL 또는 DOI 등에서 발급 받은 식별자)</xsd:documentation> </xsd:annotation> <xsd:complexType> <xsd:simpleContent> <xsd:extensionbase="xsd:ID"> <xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="고유ID"/> </xsd:extension> </xsd:simpleContent> </xsd:complexType> </xsd:element></pre>								

• 단순 형식 **neox:EnumHashAlgorithm**

네임스페이스 (Namespace)	http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0																						
다이어그램 (Diagram)																							
형식 (Type)	restriction of xsd:string																						
패킷 (Facets)	<table border="0"> <tr><td>Enumeration</td><td>CBC</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>HMAC</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>MD2</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>MD4</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>MD5</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>MAC</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>SHA1</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>SHA2-224</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>SHA2-256</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>SHA2-384</td></tr> <tr><td>Enumeration</td><td>SHA2-512</td></tr> </table>	Enumeration	CBC	Enumeration	HMAC	Enumeration	MD2	Enumeration	MD4	Enumeration	MD5	Enumeration	MAC	Enumeration	SHA1	Enumeration	SHA2-224	Enumeration	SHA2-256	Enumeration	SHA2-384	Enumeration	SHA2-512
Enumeration	CBC																						
Enumeration	HMAC																						
Enumeration	MD2																						
Enumeration	MD4																						
Enumeration	MD5																						
Enumeration	MAC																						
Enumeration	SHA1																						
Enumeration	SHA2-224																						
Enumeration	SHA2-256																						
Enumeration	SHA2-384																						
Enumeration	SHA2-512																						
사용하는 요소 (Used by)	Attribute neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neox:ManifestItem/@HashAlgorithm																						
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:simpleTypeName="EnumHashAlgorithm"> <xsd:restrictionbase="xsd:string"> <xsd:enumerationvalue="CBC"/> <xsd:enumerationvalue="HMAC"/> <xsd:enumerationvalue="MD2"/> <xsd:enumerationvalue="MD4"/> <xsd:enumerationvalue="MD5"/> <xsd:enumerationvalue="MAC"/> <xsd:enumerationvalue="SHA1"/> <xsd:enumerationvalue="SHA2-224"/> <xsd:enumerationvalue="SHA2-256"/> <xsd:enumerationvalue="SHA2-384"/> <xsd:enumerationvalue="SHA2-512"/> </xsd:restriction> </xsd:simpleType></pre>																						

• 속성 **neox:PackagingInformation / neox:Version / @KDN**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:string
특성 (Properties)	Default 버전정보
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:Version
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="버전정보"/></pre>

• 속성 **neox:PackagingInformation / neox:FormatDescription / @KDN**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:string
특성 (Properties)	Default 포맷 설명
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:FormatDescription
스키마 소스 (Source)	<pre><xsd:attributename="KDN"type="xsd:string"default="포맷 설명"/></pre>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:HashValue](#) / [@KDN](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace	
형식 (Type)	xsd:string	
특성 (Properties)	Default	해시값
사용하는 요소 (Used by)	Element	neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo x:ManifestItem/neox:HashValue
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="해시값"/>	

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:Path](#) / [@KDN](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace	
형식 (Type)	xsd:string	
특성 (Properties)	Default	경로정보
사용하는 요소 (Used by)	Element	neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo x:ManifestItem/neox:Path
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="경로정보"/>	

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [neox:UniqueID](#) / [@KDN](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace	
형식 (Type)	xsd:string	
특성 (Properties)	Default	고유ID
사용하는 요소 (Used by)	Element	neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo: ManifestItem/neox:UniqueID
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="고유ID"/>	

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / [@HashAlgorithm](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace	
형식 (Type)	neox:EnumHashAlgorithm	
특성 (Properties)	Content	simple
패킷 (Facets)	Enumeration	CBC
	Enumeration	HMAC
	Enumeration	MD2
	Enumeration	MD4
	Enumeration	MD5
	Enumeration	MAC
	Enumeration	SHA1
	Enumeration	SHA2-224
	Enumeration	SHA2-256
	Enumeration	SHA2-384
	Enumeration	SHA2-512

사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo x:ManifestItem
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="HashAlgorithm" type="neox:EnumHashAlgorithm"/>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / **@CreateDateTime**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:dateTime
특성 (Properties)	Content simple
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo:Ma nifestItem
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="CreateDateTime" type="xsd:dateTime"/>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / **@ManifestItemID**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:ID
특성 (Properties)	Content simple
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo:M anifestItem
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="ManifestItemID" type="xsd:ID"/>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / [neox:ManifestItem](#) / **@KDN**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:string
특성 (Properties)	Default 기록건
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest/neo: ManifestItem
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="기록건"/>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [neox:PackageManifest](#) / **@KDN**

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:string
특성 (Properties)	Default 패키지파일목록정보
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation/neox:PackageManifest
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="패키지파일목록정보" />

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [@PackageID](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
주석 (Annotations)	NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자
형식 (Type)	xsd:ID
특성 (Properties)	Content simple
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="PackageID" type="xsd:ID"> <xsd:annotation> <xsd:documentation>NEO3 장기보존 패키지 고유 식별자</xsd:documentation> </xsd:annotation> </xsd:attribute>

- 속성 [neox:PackagingInformation](#) / [@KDN](#)

네임스페이스 (Namespace)	No namespace
형식 (Type)	xsd:string
특성 (Properties)	Default 패키징정보
사용하는 요소 (Used by)	Element neox:PackagingInformation
스키마 소스 (Source)	<xsd:attribute name="KDN" type="xsd:string" default="패키징정보"/>

부속서 B(참고)

NEO3 장기보존패키지 구성 사례

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<NEO3 xmlns="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0 NEO3.xsd">
  <PackagingInformation KDN="패키징정보 HashAlgorithm="CBC">
    <PackagingInformationPath KDN="패키징 정보 파일경로">PackagingInformationPath0</PackagingInformationPath>
  </PackagingInformation>
  <PreservationDescInfo>
    <ObjectMetadata>
      <ObjectType KDN="객체유형">기록물건</ObjectType>
      <ObjectTypeDescription KDN="객체유형설명">ObjectTypeDescription0</ObjectTypeDescription>
      <ObjectCreationDate KDN="객체생성일시">2006-05-04T18:13:51.0</ObjectCreationDate>
      <ObjectSubType KDN="객체상세유형">문서보고</ObjectSubType>
    </ObjectMetadata>
    <ObjectContent>
      <Record KDN="기록건">
        <RecordMetadata KDN="기록건공통메타데이터">
          <StakeHolder AgentID="AgentID1" KDN="행위자">
            <StakeHolderType KDN="관계자유형">기안자</StakeHolderType>
          </StakeHolder>
          <StakeHolder AgentID="AgentID3" KDN="행위자">
            <StakeHolderType KDN="관계자유형">기안자</StakeHolderType>
          </StakeHolder>
          <RecordIdentifierCon KDN="건고유식별자">
            <FileID KDN="기록물철고유ID">FileID0</FileID>
            <RecordID KDN="기록물건고유ID">RecordID0</RecordID>
          </RecordIdentifierCon>
          <TitleCon KDN="표제(제목)">
            <MainTitle KDN="제목">MainTitle0</MainTitle>
          </TitleCon>
        </RecordMetadata>
      </Record>
    </ObjectContent>
  </PreservationDescInfo>
</NEO3>

```

① PackagingInformationPath는 패키징 정보 파일의 경로를 포함한다.

② Record 요소는 기존 NEO2에서 정의하는 장기보존 메타데이터를 그대로 포함한다. Record/File 요소는 기록물건/기록물철의 장기보존 메타데이터를 포함하는 형식으로 국가기록원의 기록관리 메타데

<pre> </TitleCon> <DescriptionCon KDN="기술정보"> <DescriptionType KDN="기술정보유형">처리과 내용요약</DescriptionType> <Description KDN="기술정보내용">Description0</Description> </DescriptionCon> <DescriptionCon KDN="기술정보"> <DescriptionType KDN="기술정보유형">처리과 내용요약</DescriptionType> <Description KDN="기술정보내용">Description1</Description> </DescriptionCon> <SubjectCon KDN="주제"> <SubjectType KDN="주제유형">일반주제명</SubjectType> <SubjectWords KDN="주제명">SubjectWords0</SubjectWords> </SubjectCon> <SubjectCon KDN="주제"> <SubjectType KDN="주제유형">일반주제명</SubjectType> <SubjectWords KDN="주제명">SubjectWords1</SubjectWords> </SubjectCon> <IsDigitalRecord KDN="전자기록물여부">전자기록물</IsDigitalRecord> <StorageCon KDN="저장정보"> <TypeCon KDN="유형정보"> <ReocrdType KDN="기록유형">일반문서</ReocrdType> <ReocrdType KDN="기록유형">일반문서</ReocrdType> </TypeCon> <ExtentCon KDN="크기"> <ExtentType KDN="크기유형">기록물첨부수</ExtentType> <Size KDN="용량">Size0</Size> <Unit KDN="단위">B</Unit> </ExtentCon> <ExtentCon KDN="크기"> <ExtentType KDN="크기유형">기록물첨부수</ExtentType> <Size KDN="용량">Size1</Size> <Unit KDN="단위">B</Unit> </ExtentCon> <StructureCon KDN="구조"> <StructureType KDN="유형">기록물분철</StructureType> </pre>	<p>이터 표준의 수정에 따라 개정이 필요한 부분</p>
---	---------------------------------

```

<StructureInfoCon KDN="구조정보">
  <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID0</TargetObjectID>
  <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo0</TargetObjectInfo>
</StructureInfoCon>
<StructureInfoCon KDN="구조정보">
  <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID1</TargetObjectID>
  <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo1</TargetObjectInfo>
</StructureInfoCon>
</StructureCon>
<StructureCon KDN="구조">
  <StructureType KDN="유형">기록물분철</StructureType>
  <StructureInfoCon KDN="구조정보">
    <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID2</TargetObjectID>
    <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo2</TargetObjectInfo>
  </StructureInfoCon>
  <StructureInfoCon KDN="구조정보">
    <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID3</TargetObjectID>
    <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo3</TargetObjectInfo>
  </StructureInfoCon>
</StructureCon>
</StorageCon>
<ClassificationInfo KDN="분류정보">
  <ClassificationType KDN="분류체계유형">BRM</ClassificationType>
  <ClassificationValueCon KDN="분류값">
    <ClassificationID KDN="분류ID">ClassificationID0</ClassificationID>
    <ClassificationName KDN="분류명">ClassificationName0</ClassificationName>
    <ClassificationLevel KDN="분류계층">정책분야</ClassificationLevel>
  </ClassificationValueCon>
</ClassificationInfo>
<ClassificationInfo KDN="분류정보">
  <ClassificationType KDN="분류체계유형">BRM</ClassificationType>
  <ClassificationValueCon KDN="분류값">
    <ClassificationID KDN="분류ID">ClassificationID1</ClassificationID>
    <ClassificationName KDN="분류명">ClassificationName1</ClassificationName>
    <ClassificationLevel KDN="분류계층">정책분야</ClassificationLevel>
  </ClassificationValueCon>
</ClassificationInfo>

```

m>

```

</ClassificationValueCon>
</ClassificationInfo>
<CreationHistoryCon KDN="생산이력">
  <RecordCreationSystem KDN="생산시스템">업무관리시스템(08년이전)</RecordCreationSystem>
  <CreationSectionCon KDN="생산부서">
    <CreationSectionIDRef KDN="생산부서(관계자 참조ID)">ID002</CreationSectionIDRef>
  </CreationSectionCon>
  <CreationType KDN="생산유형">생산</CreationType>
  <DateTimeCon KDN="생산이력">
    <DateTimeCreated KDN="생산일시">2006-05-04T18:13:51.0</DateTimeCreated>
    <DateTimeClosed KDN="종료일시">2006-05-04T18:13:51.0</DateTimeClosed>
  </DateTimeCon>
</CreationHistoryCon>
<RetentionPeriodCon KDN="보존기간정보">
  <RetentionPeriod KDN="보존기간">RetentionPeriod0</RetentionPeriod>
</RetentionPeriodCon>
<RightsCon KDN="권한">
  <ExternalAccessCon KDN="공개">
    <ExternalAccessControl KDN="외부접근제어">공개</ExternalAccessControl>
  </ExternalAccessCon>
</RightsCon>
<ManagementHistoryCon KDN="관리의력">
  <EventType KDN="관리유형">공개재분류</EventType>
  <EventDescription KDN="관리설명">EventDescription0</EventDescription>
  <EventDateTime KDN="관리일시">2006-05-04T18:13:51.0</EventDateTime>
  <EventAgentIDRef KDN="관리행위자">ID003</EventAgentIDRef>
</ManagementHistoryCon>
<ManagementHistoryCon KDN="관리의력">
  <EventType KDN="관리유형">공개재분류</EventType>
  <EventDescription KDN="관리설명">EventDescription1</EventDescription>
  <EventDateTime KDN="관리일시">2006-05-04T18:13:51.0</EventDateTime>
  <EventAgentIDRef KDN="관리행위자">ID001</EventAgentIDRef>
</ManagementHistoryCon>
<UseHistoryCon KDN="이용이력">

```

```

<UseType KDN="이용유형">전체 열람</UseType>
<UseDescription KDN="이용설명">UseDescription0</UseDescription>
<UseDateTime KDN="이용일시">2006-05-04T18:13:51.0</UseDateTime>
<UseAgentIDRef KDN="이용자">ID003</UseAgentIDRef>
</UseHistoryCon>
<UseHistoryCon KDN="이용이력">
  <UseType KDN="이용유형">전체 열람</UseType>
  <UseDescription KDN="이용설명">UseDescription1</UseDescription>
  <UseDateTime KDN="이용일시">2006-05-04T18:13:51.0</UseDateTime>
  <UseAgentIDRef KDN="이용자">ID006</UseAgentIDRef>
</UseHistoryCon>
<PreservationHistoryCon KDN="보존이력">
  <PreservationActionType KDN="보존처리유형">매체수록(아카이빙 스토리지)</PreservationAc
tionType>
  <PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">PreservationActionDescription0</Preser
vationActionDescription>
  <PreservationActionDate KDN="보존처리일시">2006-05-04T18:13:51.0</PreservationActionDa
te>
  <PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">ID005</PreservationActionAgentIDRef>
</PreservationHistoryCon>
<PreservationHistoryCon KDN="보존이력">
  <PreservationActionType KDN="보존처리유형">매체수록(아카이빙 스토리지)</PreservationAc
tionType>
  <PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">PreservationActionDescription1</Preser
vationActionDescription>
  <PreservationActionDate KDN="보존처리일시">2006-05-04T18:13:51.0</PreservationActionDa
te>
  <PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">ID002</PreservationActionAgentIDRef>
</PreservationHistoryCon>
<RelationCon KDN="관계정보">
  <RelationID KDN="관계정보ID">ID008</RelationID>
  <RelationDescription KDN="관계설명(제목)">RelationDescription0</RelationDescription>
  <RelationType KDN="관계유형">RelationType0</RelationType>
  <RelationTargetType KDN="연계기록물유형">지시사항</RelationTargetType>
  <RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">RelationTargetRecordID0</RelationTargetRecor

```

<pre> dID> </RelationCon> <RelationCon KDN="관계정보"> <RelationID KDN="관계정보ID">ID009</RelationID> <RelationDescription KDN="관계설명(제목)">RelationDescription1 </RelationDescription> <RelationType KDN="관계유형">RelationType1 </RelationType> <RelationTargetType KDN="연계기록물유형">지시사항 </RelationTargetType> <RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">RelationTargetRecordID1 </RelationTargetRecor dID> </RelationCon> </RecordMetadata> <ExtraMetadata KDN="기록유형별 메타데이터"> </ExtraMetadata> </Record> <!-- 기록물철의 경우 추가되는 File 엘리먼트로 Record 엘리먼트 대신 사용된다. <File KDN="기록물철"> <FileMetadata KDN="기록물철메타데이터"> <StakeHolder AgentID="AgentID5" KDN="행위자"> <StakeHolderType KDN="관계자유형">기안자</StakeHolderType> </StakeHolder> <StakeHolder AgentID="AgentID7" KDN="행위자"> <StakeHolderType KDN="관계자유형">기안자</StakeHolderType> </StakeHolder> <RecordIdentifierCon KDN="철고유식별자"> <FileID KDN="기록물철고유ID">FileID1</FileID> </RecordIdentifierCon> <TitleCon KDN="표제(제목)"> <MainTitle KDN="제목">MainTitle1 </MainTitle> </TitleCon> <DescriptionCon KDN="기술정보"> <DescriptionType KDN="기술정보유형">처리과 내용요약</DescriptionType> <Description KDN="기술정보내용">Description2</Description> </DescriptionCon> <DescriptionCon KDN="기술정보"> <DescriptionType KDN="기술정보유형">처리과 내용요약</DescriptionType> </pre>	<p>③ File 요소는 기록물철에 대한 장기보존 메타데이터를 포함하는 요소로 NEO3 장기보존패키지 구성 시 기록물철의 경우에는 File 요소가, 기록물건의 경우에는 Record 요소가 포함된다.</p>
---	--

```

    <Description KDN="기술정보내용">Description3</Description>
  </DescriptionCon>
  <SubjectCon KDN="주제">
    <SubjectType KDN="주제유형">일반주제명</SubjectType>
    <SubjectWords KDN="주제명">SubjectWords2</SubjectWords>
  </SubjectCon>
  <SubjectCon KDN="주제">
    <SubjectType KDN="주제유형">일반주제명</SubjectType>
    <SubjectWords KDN="주제명">SubjectWords3</SubjectWords>
  </SubjectCon>
  <IsDigitalRecord KDN="비전자여부">전자기록물</IsDigitalRecord>
  <StorageCon KDN="저장정보">
    <TypeCon KDN="유형정보">
      <ReocrdType KDN="기록유형">일반문서</ReocrdType>
      <ReocrdType KDN="기록유형">일반문서</ReocrdType>
    </TypeCon>
    <ExtentCon KDN="크기">
      <ExtentType KDN="크기유형">기록물첨부수</ExtentType>
      <Size KDN="용량">Size2</Size>
      <Unit KDN="단위">B</Unit>
    </ExtentCon>
    <ExtentCon KDN="크기">
      <ExtentType KDN="크기유형">기록물첨부수</ExtentType>
      <Size KDN="용량">Size3</Size>
      <Unit KDN="단위">B</Unit>
    </ExtentCon>
    <StructureCon KDN="구조">
      <StructureType KDN="유형">기록물분철</StructureType>
      <StructureInfoCon KDN="구조정보">
        <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID4</TargetObjectID>
        <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo4</TargetObjectInfo>
      </StructureInfoCon>
      <StructureInfoCon KDN="구조정보">
        <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID5</TargetObjectID>
        <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo5</TargetObjectInfo>
      </StructureInfoCon>
    </StructureCon>
  </StorageCon>

```

m>

```

    </StructureInfoCon>
  </StructureCon>
  <StructureCon KDN="구조">
    <StructureType KDN="유형">기록물분철</StructureType>
    <StructureInfoCon KDN="구조정보">
      <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID6</TargetObjectID>
      <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo6</TargetObjectInfo>
    </StructureInfoCon>
    <StructureInfoCon KDN="구조정보">
      <TargetObjectID KDN="대상식별자">TargetObjectID7</TargetObjectID>
      <TargetObjectInfo KDN="기록물 제목">TargetObjectInfo7</TargetObjectInfo>
    </StructureInfoCon>
  </StructureCon>
</StorageCon>
<CreationHistoryCon KDN="생산이력">
  <RecordCreationSystem KDN="생산시스템">업무관리시스템(08년이전)</RecordCreationSystem>

  <CreationSectionCon KDN="생산부서">
    <CreationSectionIDRef KDN="생산부서(관계자 참조ID)">ID003</CreationSectionIDRef>
  </CreationSectionCon>
  <CreationType KDN="생산유형">생산</CreationType>
  <DateTimeCon KDN="생산이력">
    <DateTimeCreated KDN="생산일시">2006-05-04T18:13:51.0</DateTimeCreated>
    <DateTimeClosed KDN="종료일시">2006-05-04T18:13:51.0</DateTimeClosed>
  </DateTimeCon>
</CreationHistoryCon>
<RetentionPeriodCon KDN="보존기간정보">
  <RetentionPeriod KDN="보존기간">RetentionPeriod1</RetentionPeriod>
</RetentionPeriodCon>
<PreservationPlace KDN="보존장소">기록관</PreservationPlace>
<RightsCon KDN="권한">
  <ExternalAccessCon KDN="공개">
    <ExternalAccessControl KDN="외부접근제어">공개</ExternalAccessControl>
  </ExternalAccessCon>
</RightsCon>

```


<pre> tionType> vationActionDescription> te> </pre>	<pre> <ManagementHistoryCon KDN="관리의력"> <EventType KDN="관리유형">공개재분류</EventType> <EventDescription KDN="관리설명">EventDescription2</EventDescription> <EventDateTime KDN="관리일시">2006-05-04T18:13:51.0</EventDateTime> <EventAgentIDRef KDN="관리행위자">ID006</EventAgentIDRef> </ManagementHistoryCon> <ManagementHistoryCon KDN="관리의력"> <EventType KDN="관리유형">공개재분류</EventType> <EventDescription KDN="관리설명">EventDescription3</EventDescription> <EventDateTime KDN="관리일시">2006-05-04T18:13:51.0</EventDateTime> <EventAgentIDRef KDN="관리행위자">ID005</EventAgentIDRef> </ManagementHistoryCon> <UseHistoryCon KDN="이용이력"> <UseType KDN="이용유형">전체열람</UseType> <UseDescription KDN="이용설명">UseDescription2</UseDescription> <UseDateTime KDN="이용일시">2006-05-04T18:13:51.0</UseDateTime> <UseAgentIDRef KDN="이용자">ID006</UseAgentIDRef> </UseHistoryCon> <UseHistoryCon KDN="이용이력"> <UseType KDN="이용유형">전체열람</UseType> <UseDescription KDN="이용설명">UseDescription3</UseDescription> <UseDateTime KDN="이용일시">2006-05-04T18:13:51.0</UseDateTime> <UseAgentIDRef KDN="이용자">ID004</UseAgentIDRef> </UseHistoryCon> <PreservationHistoryCon KDN="보존이력"> <PreservationActionType KDN="보존처리유형">매체수록(아카이빙 스토리지)</PreservationAc tionType> <PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">PreservationActionDescription2</Preser vationActionDescription> <PreservationActionDate KDN="보존처리일시">2006-05-04T18:13:51.0</PreservationActionDa te> <PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">ID000</PreservationActionAgentIDRef> </PreservationHistoryCon> <PreservationHistoryCon KDN="보존이력"> <PreservationActionType KDN="보존처리유형">매체수록(아카이빙 스토리지)</PreservationAc </pre>
--	---

<pre> tionType> <PreservationActionDescription KDN="보존처리설명">PreservationActionDescription3</Preser vationActionDescription> <PreservationActionDate KDN="보존처리일시">2006-05-04T18:13:51.0</PreservationActionDa te> <PreservationActionAgentIDRef KDN="보존처리자">ID004</PreservationActionAgentIDRef> </PreservationHistoryCon> <RelationCon KDN="관계정보"> <RelationID KDN="관계정보ID">ID010</RelationID> <RelationDescription KDN="관계설명(제목)">RelationDescription2</RelationDescription> <RelationType KDN="관계유형">RelationType2</RelationType> <RelationTargetType KDN="연계기록물유형">지시사항</RelationTargetType> <RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">RelationTargetRecordID2</RelationTargetRecor </pre>	
<pre> dID> </RelationCon> <RelationCon KDN="관계정보"> <RelationID KDN="관계정보ID">ID011</RelationID> <RelationDescription KDN="관계설명(제목)">RelationDescription3</RelationDescription> <RelationType KDN="관계유형">RelationType3</RelationType> <RelationTargetType KDN="연계기록물유형">지시사항</RelationTargetType> <RelationTargetRecordID KDN="대상식별자">RelationTargetRecordID3</RelationTargetRecor </pre>	
<pre> dID> </RelationCon> <ResultCon KDN="실적정보"> <ResultType KDN="실적유형">일지</ResultType> <ResultTitle KDN="실적제목">ResultTitle0</ResultTitle> <ResultDateTime KDN="실적일">2006-05-04T18:13:51.0</ResultDateTime> <ResultAgentIDRef KDN="실적생성자ID">ID001</ResultAgentIDRef> </ResultCon> <ResultCon KDN="실적정보"> <ResultType KDN="실적유형">일지</ResultType> <ResultTitle KDN="실적제목">ResultTitle1</ResultTitle> <ResultDateTime KDN="실적일">2006-05-04T18:13:51.0</ResultDateTime> <ResultAgentIDRef KDN="실적생성자ID">ID008</ResultAgentIDRef> </ResultCon> </pre>	

<pre> <WorkHandBooksCon KDN="업무편람정보"> <HandBookType KDN="업무편람유형">관련법규</HandBookType> <HandBookIDRef KDN="업무편람파일ID">ID009</HandBookIDRef> </WorkHandBooksCon> <WorkHandBooksCon KDN="업무편람정보"> <HandBookType KDN="업무편람유형">관련법규</HandBookType> <HandBookIDRef KDN="업무편람파일ID">ID007</HandBookIDRef> </WorkHandBooksCon> <FileCV KDN="과제이력">직무상</FileCV> <FileRole KDN="과제역할구분">주관</FileRole> </FileMetadata> <ExtraMetadata KDN="기록유형별 메타데이터"> </ExtraMetadata> </File>--> </ObjectContent> <Components> <Component ComponentID="ComponentID1" KDN="컴포넌트"> <ComponentTitle KDN="컴포넌트제목">ComponentTitle0</ComponentTitle> <ComponentType KDN="컴포넌트유형">관련법규</ComponentType> <ComponentPath KDN="컴포넌트경로">ComponentPath0</ComponentPath> <ComponentOrder KDN="컴포넌트순서">ComponentOrder0</ComponentOrder> <ComponentSize KDN="컴포넌트크기">ComponentSize0</ComponentSize> <ComponentVersion KDN="컴포넌트버전">ComponentVersion0</ComponentVersion> <ComponentHashValue KDN="컴포넌트해쉬" HashAlgorithm="SHA2-512">ComponentHashValue0</ ComponentHashValue> <ComponentPreservationHistoryCon KDN="컴포넌트 보존이력"> <ComponentPreservationType KDN="컴포넌트 보존처리유형">보존포맷변환</ComponentPreserv ationType> <ComponentPreservationDescription KDN="컴포넌트 보존처리 설명">ComponentPreservationDes cription0</ComponentPreservationDescription> <ComponentPreservationDate KDN="컴포넌트 보존처리 일시">2006-05-04T18:13:51.0</Compon entPreservationDate> <ComponentPreserveAgentIDRef KDN="컴포넌트 보존처리행위자">ID004</ComponentPreserveA gentIDRef> </ComponentPreservationHistoryCon> </pre>	<p>④ Components 요소는 NEO2의 컴포넌트(원문 및 보존포맷) 메타데이터 및 Base64로 인코딩된 원문 파일 데이터가 포함되었던 요소로 NEO3에서는 Record나 File 요소 하위에 여러곳에 나눠 저장되어 있는 컴포넌트 메타데이터 및 원문 파일 데이터에 대하여 Base64로 인코딩된 부분</p>
--	---

<pre> <ComponentPreservationHistoryCon KDN="컴포넌트 보존이력"> <ComponentPreservationType KDN="컴포넌트 보존처리유형">보존포맷변환</ComponentPreserv ationType> <ComponentPreservationDescription KDN="컴포넌트 보존처리 설명">ComponentPreservationDes cription1 </ComponentPreservationDescription> <ComponentPreservationDate KDN="컴포넌트 보존처리 일시">2006-05-04T18:13:51.0</Compon entPreservationDate> <ComponentPreserveAgentIDRef KDN="컴포넌트 보존처리행위자">ID007</ComponentPreserveA gentIDRef> </ComponentPreservationHistoryCon> <ComponentRelationIDREF KDN="컴포넌트 관계정보 ID참조">ID008</ComponentRelationIDREF> <ComponentRelationIDREF KDN="컴포넌트 관계정보 ID참조">ID001</ComponentRelationIDREF> <IsCopy KDN="복사본여부">false</IsCopy> </Component> <Component ComponentID="ComponentID3" KDN="컴포넌트"> <ComponentTitle KDN="컴포넌트제목">ComponentTitle1 </ComponentTitle> <ComponentType KDN="컴포넌트유형">관련법규</ComponentType> <ComponentPath KDN="컴포넌트경로">ComponentPath1</ComponentPath> <ComponentOrder KDN="컴포넌트순서">ComponentOrder1</ComponentOrder> <ComponentSize KDN="컴포넌트크기">ComponentSize1</ComponentSize> <ComponentVersion KDN="컴포넌트버전">ComponentVersion1</ComponentVersion> <ComponentHashValue KDN="컴포넌트해쉬" HashAlgorithm="SHA2-512">ComponentHashValue1 </ ComponentHashValue> <ComponentPreservationHistoryCon KDN="컴포넌트 보존이력"> <ComponentPreservationType KDN="컴포넌트 보존처리유형">보존포맷변환</ComponentPreserv ationType> <ComponentPreservationDescription KDN="컴포넌트 보존처리 설명">ComponentPreservationDes cription2</ComponentPreservationDescription> <ComponentPreservationDate KDN="컴포넌트 보존처리 일시">2006-05-04T18:13:51.0</Compon entPreservationDate> <ComponentPreserveAgentIDRef KDN="컴포넌트 보존처리행위자">ID009</ComponentPreserveA gentIDRef> </ComponentPreservationHistoryCon> <ComponentPreservationHistoryCon KDN="컴포넌트 보존이력"> <ComponentPreservationType KDN="컴포넌트 보존처리유형">보존포맷변환</ComponentPreserv </pre>	<p>은 외부 파일로 그대로 저장하고 외부로 저장된 파일에 대한 경로 등은 ContentInformation 요소에 포함되고 이 Manifest 항목에 대한 ID정보를 Component가 참조하는 방식으로 재구조화 되어 추가된다.</p> <p>⑤ 컴포넌트 파일에 대한 해쉬는 ContentInformation요소에서 참조하는 PackageManifest 항목에 포함시 적용된 해쉬값과 다른 수준의 보안이 추가된 2차 해쉬 정보를 포함하여 무결</p>
---	---

<pre> ationType> <ComponentPreservationDescription KDN="컴포넌트 보존처리 설명">ComponentPreservationDes cription3</ComponentPreservationDescription> <ComponentPreservationDate KDN="컴포넌트 보존처리 일시">2006-05-04T18:13:51.0</Compon entPreservationDate> <ComponentPreserveAgentIDRef KDN="컴포넌트 보존처리행위자">ID004</ComponentPreserveA gentIDRef> </ComponentPreservationHistoryCon> <ComponentRelationIDREF KDN="컴포넌트 관계정보 ID참조">ID003</ComponentRelationIDREF> <ComponentRelationIDREF KDN="컴포넌트 관계정보 ID참조">ID005</ComponentRelationIDREF> <IsCopy KDN="복사본여부">false</IsCopy> </Component> </Components> </PreservationDesclInfo> <ContentInformation> <ContentItem ContentID="ID013"> <ContentTitle KDN="컴포넌트제목">ContentTitle0</ContentTitle> <ContentMIME KDN="콘텐츠 MIME 형식">ContentMIME0</ContentMIME> <ManifestIDRef KDN="컴포넌트경로">ID013</ManifestIDRef> <ContentSize KDN="컴포넌트크기">ContentSize0</ContentSize> <ContentVersion KDN="컴포넌트버전">ContentVersion0</ContentVersion> <ContentHashValue KDN="컴포넌트해쉬" HashAlgorithm="SHA2-512">ContentHashValue0</ContentHash Value> </ContentItem> <ContentItem ContentID="ID015"> <ContentTitle KDN="컴포넌트제목">ContentTitle1</ContentTitle> <ContentMIME KDN="콘텐츠 MIME 형식">ContentMIME1</ContentMIME> <ManifestIDRef KDN="컴포넌트경로">ID013</ManifestIDRef> <ContentSize KDN="컴포넌트크기">ContentSize1</ContentSize> <ContentVersion KDN="컴포넌트버전">ContentVersion1</ContentVersion> <ContentHashValue KDN="컴포넌트해쉬" HashAlgorithm="SHA2-512">ContentHashValue1</ContentHash Value> </ContentItem> </ContentInformation> <DescriptiveMetadata> </pre>	<p>성을 확인 할 수 있도록 함.</p> <p>⑥ ContentInformation은 OAIS의 콘텐츠 정보에 대한 내용을 반영하고 있는 요소로 하위에는 해당 NE O3 패키지에 포함된 컴포넌트들에 대한 정보를 패키지 수준으로 관리하는 용도로 사용</p>
--	---

<pre></DescriptiveMetadata> </NEO3></pre>	
<p>● PackagingInformation.xml 은 패키징 정보를 포함하며 Metadata.xml과 연계</p>	
<pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <PackagingInformation xmlns="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.archives.go.kr/2020/RMS/3.0 file:/C:/Development/NEO_XSD/PackagingInformation3.xsd" > <Version>3.0</Version> <FormatDescription>FormatDescription0</FormatDescription> <PackageManifest> <ManifestItem> <HashValue>HashValue0</HashValue> <Path>Path0</Path> </ManifestItem> <ManifestItem> <HashValue>HashValue1</HashValue> <Path>Path1</Path> </ManifestItem> </PackageManifest> </PackagingInformation></pre>	<p>① PackageManifest 요소는 NEO3 패키지에 포함되는 모든 종류의 외부 파일에 대한 목록 정보 및 검증을 위한 해쉬값과 해당 파일의 ID 값을 포함하는데 ID는 다양한 생성 Scheme을 통해 생성 가능</p>

참고문헌

- [1] CCSDS. 2012년 6월. *Reference Model for an Open Archival Information System(OAIS)*.
- [2] 호주. 2003년. *Standard for the Management of Electronic Records PROS 99/007 : The Victorian Electronic Records Strategy(VERS)*
- [3] 호주. 2003년. *99/007 Specification 3: VERS Standard Electronic Record Format : The Victorian Electronic Records Strategy(VERS)*
<<http://www.prov.vic.gov.au/vers/standard/ver1/99-7-3toc.htm>>
- [4] DILCIS Board. 2019년 5월 31일. *E-ARK Archival Information Package(AIP)*.
- [5] DILCIS Board. 2019년 10월 28일. *E-ARK DIP : Specification for Dissemination Information Packages*.
- [6] DILCIS Board. 2020년 8월 1일. *E-ARK CSIP : Common Specification for Information Packages*.
- [7] DILCIS Board. 2020년 8월 1일. *E-ARK SIP : Specification for Information Packages*.
- [8] 한국 DOI센터.
<<https://www.doi.or.kr/wordpress/>>