



## 전자화문서의 작성 절차 및 방법에 관한 규정

[시행 2021. 8. 27.] [과학기술정보통신부고시 제2021-64호, 2021. 8. 27., 일부개정]

과학기술정보통신부(디지털산업제도과), 044-202-6141

### 제1장 총칙

**제1조(목적)** 이 규정은 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제5조제3항에 따른 전자화대상문서와 전자화문서의 내용·형태의 동일성 요건과 전자화문서의 작성 방법·절차를 정함으로써 전자화문서 작성과정의 신뢰성과 작성된 전자화문서의 동일성을 확보함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 「전자문서 및 전자거래 기본법」, 「전자문서 및 전자거래 기본법 시행령」 및 「전자문서 및 전자거래 기본법 시행규칙」(이하, "시행규칙"이라 한다)에 따르며, 그 밖에 이 규정에서 사용하는 용어는 다음 각 호와 같다.

1. "전자화"라 함은 전자화대상문서(이하 "대상문서"라 한다)를 전자화정보시스템을 이용하여 정보처리시스템이 인식할 수 있는 형태로 변환하는 과정을 말한다.
2. "보관자"라 함은 각종 법령상의 보존 의무 또는 그 밖의 보존 필요에 따라 대상문서를 전자화하는 자를 말한다.
3. "보정"이라 함은 전자화문서의 가독성을 향상시키기 위하여 그 내용 및 형태의 변형을 수반하지 않는 한도에서의 편집 등을 말한다.
4. "광학입력장치"라 함은 스캐너, 디지털 카메라 및 복합기, 스마트폰, 태블리PC 등 화상 입력 기능을 가진 전자적 광학장비를 말한다.
5. "전자화정보시스템"이라 함은 광학입력장치 제어, 로그인 통제, 전자화문서의 작성, 보정 및 전송기능 등을 지원하며, 전자화단말기, 광학입력장치, 표시장치, 인쇄장치, 전자화프로그램 및 전자화문서 관리시스템 등으로 구성되어 전자화문서를 이관하기까지 전자화 등에 이용되는 일련의 장치를 말한다.
6. "전자화관계자"라 함은 전자화에 직접 또는 간접적으로 관여하는 자로서 전자화책임자, 전자화작성자, 전자화검사자 및 시스템관리자로 구성된다.
7. "전자화작성자"라 함은 전자화정보시스템을 이용하여 대상문서를 전자화문서로 직접 변환하는 자를 말한다.
8. "전자화검사자"라 함은 전자화를 통하여 작성된 전자화문서 등의 결과물을 검사하는 자를 말한다.
9. "시스템관리자"라 함은 전자화정보시스템이 전자화 및 관련 기능을 원활하게 수행할 수 있도록 운영, 유지 및 보수하는 자를 말한다.
10. "전자화책임자"라 함은 전자화와 관련하여 업무, 전자화정보시스템 및 전자화관계자 등에 대하여 관리 책임을 지는 자를 말한다.
11. "분산형 공정"이라 함은 대상문서를 작성 또는 접수된 장소에서 지체 없이 이루어지는 전자화공정을 말한다.
12. "집중형 공정"이라 함은 업무의 프로세스에 따라 일정 기간 동안 작성 또는 접수된 대상문서에 대하여 일괄적으로 이루어지는 전자화공정을 말한다.

13. "타임스탬프"라 함은 전자화문서와 시각 정보를 결합함으로써 시각정보의 생성 시에 그 전자화문서가 존재했음을 증명하는 정보를 말한다.

**제3조(적용범위)** 이 규정은 전자화 준비작업부터 시작하여 전자화문서의 보관 및 폐기 이후 이 규정에 의한 관련기록 등의 보존 의무가 종료되는 시점까지 적용된다.

## 제2장 전자화 작업환경

- 제4조(전자화작업장의 통제)** ① 전자화작업장은 출입과정을 통제하기 위하여 폐쇄회로TV를 설치하고 24시간 실시간 감시 및 녹화하여야 한다.
- ② 제1항에 따라 녹화된 기록은 전자화기록부에 관련 내용을 기록·보관하여야 한다.
- ③ 제1항의 폐쇄회로TV의 운영시스템은 관리자 이외의 자의 접근을 통제할 수 있는 보호 및 보안조치를 하여야 하며, 보안 조치 운영 및 관리 사항은 전자화문서관리규정에 규정하고 관리이력 등 관련사항은 전자화기록부에 기록하여야 한다.
- ④ 분산형공정을 운영하는 보관자는 업무의 특성상 부득이한 경우 제1항 내지 제3항의 조치를 생략할 수 있으며 생략한 사항 및 사유에 관하여는 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제5조(보안요건)** ① 전자화를 위한 전자화작업장 등의 작업환경은 다음 각 호의 보안요건을 만족하여야 한다.

1. 전자화정보시스템의 서버에 물리적 보호를 위한 보안 캐비닛 설치
  2. 전자화작업장을 통제구역으로 구획하고, 출입카드 및 지문인식 등 신원확인이 가능한 방식의 출입통제 장치 설치
  3. 외래인 출입시, 출입대장에 신원정보를 기록하고 전자화작업자와 동행
  4. 전자화 작업장에 소화 및 방재를 위한 장비 설치
- ② 분산형공정을 운영하는 보관자는 업무의 특성상 부득이한 경우 제1항의 조치를 생략할 수 있으며 생략한 사항 및 사유에 관하여는 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제6조(전자화문서관리규정)** ① 보관자는 다음 각 호의 내용을 포함하는 "전자화문서관리규정"을 작성하여 비치하여야 한다.

1. 제4조제3항에 따른 전자화작업장의 보안조치 운영 및 관리사항
2. 제4조제4항에 따른 분산형공정의 전자화작업장 통제의 생략 사항 및 사유
3. 제5조제2항에 따른 분산형공정의 보안요건의 생략 사항 및 사유
4. 제10조에 따른 전자화관계자의 역할분담
5. 제13조제5항에 따른 전자화관계자의 교육관련 사항
6. 제20조제3항에 따른 전자화정보시스템의 접속방법 중 ID 및 비밀번호를 이용한 인증에 관한 사항
7. 제23조제2항에 따른 시각정보의 동기화 방법
8. 제25조에 따른 감사기록의 정책
9. 제28조제3항에 따른 전자서명의 첨부자
10. 제29조제4항에 따른 타임스탬프의 첨부자
11. 제30조제3항에 따른 무결성 검증정보의 적용방법 및 세부사항

12. 제35조제5항에 따른 압축 알고리즘과 관련된 정책
13. 제36조제2항에 따른 전자화문서의 품질기준
14. 제37조제2항에 따른 정형화된 양식에 의한 유색조 글자 및 이미지
15. 제37조제3항에 따른 도장 사용자 및 관련정보의 관리·조회 방법 등
16. 제38조제2항에 따른 약관 등 정형화된 내용
17. 제44조에 따른 대상문서의 유형별 전자화 절차
18. 제48조제2항에 따른 내용검사 내용, 방법, 절차 및 수행방식
19. 제49조제2항에 따른 품질검사의 방법, 절차 및 검사프로그램의 수행 세부 내용
20. 제52조제2항에 따른 전자화문서의 이관대상, 이관할 보관시스템 및 이관 방법 등
21. 그 밖에 이 규정에서 달리 정하는 내용 및 전자화에 필요한 내용

② 제1항의 전자화문서관리규정은 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제22조에 따른 전담기관(이하 ‘전담기관’)에 등록하고 그 등록번호, 시행일자 등을 기재하여 비치함으로써 그 효력을 가진다.

③ 전자화문서관리규정을 개정하고자 하는 때에는 개정된 사항 및 이력을 포함하는 새로운 전자화문서관리규정을 등록하는 방법에 의한다. 이 경우 그 등록 및 비치의 방법은 제2항의 예에 따른다.

④ 전담기관이 제8조제3항의 규정에 따라 등록취소를 한 경우 보관자는 1년 이내에는 전자화문서관리규정을 재등록을 할 수 없다.

⑤ 보관자가 전자화업무를 제3자에게 위탁하는 경우, 제1항의 조치를 제3자와의 서비스 수준 협약으로 갈음할 수 있다. 다만, 서비스 수준 협약에는 제1항 각호의 내용이 모두 포함되어야 한다.

**제7조(전자화 업무매뉴얼)** ① 보관자는 전자화정보시스템의 운영과 관련된 전자화 업무매뉴얼을 비치하여야 한다.

② 제1항의 전자화 업무매뉴얼은 다음 각호와 같은 내용을 포함하여야 한다.

1. 대상문서의 획득
2. 전자화 절차와 방법
3. 전자서명, 타임스탬프 등 보안기술의 적용
4. 전자문서의 송·수신
5. 이미지 품질 기준
6. 문서 폐기
7. 백업 및 시스템 복구
8. 시스템 관리
9. 위탁시 관리 절차
10. 테스트차트
11. 그 밖에 전자화문서의 작성에 필요한 사항

**제8조(전자화기록부)** ① 보관자는 전자화와 관련하여 다음 각 호의 내용을 포함하는 중요한 사항을 기록하고 5년간 보관하여야 한다.

1. 제4조제2항의 폐쇄회로TV의 감시·녹화 관련 내용
  2. 제4조제3항의 전자화작업자의 관리이력 등 관련 사항
  3. 제9조제2항의 대상문서의 전자화 위탁 사실
  4. 제13조제6항의 전자화관계자의 전자화교육 수행 내용
  5. 제24조의 정기점검의 내용 및 보완사항
  6. 제35조의 손실압축 알고리즘 사용시 표본추출 및 검사 내용
  7. 제39조제2항의 전자화문서의 품질측정 내용 및 대상
  8. 제43조의 특수한 형태의 전자화작업의 수행 내용
  9. 제53조제2항의 대상문서의 폐기시 대상문서의 개인정보 누출방지 조치 및 관련 정보
  10. 그 밖에 전자화문서의 작성에 있어 중요한 사항
- ② 보관자는 매 분기별로 제1항의 제5호 내지 제9호의 기록 내용 및 조치결과 등에 대하여 전담기관에 보고하여야 한다.
- ③ 전담기관은 제2항의 보고에 대하여 필요하다고 인정한 때에는 확인조사를 실시할 수 있고 그 결과에 따라 보완조치 또는 전자화문서관리규정의 등록을 취소할 수 있다.

### 제3장 전자화관계자

- 제9조(전자화관계자)** ① 전자화관계자는 신원인증, 보안서약 등을 거쳐 임명되며, 전자화정보시스템에 등록됨으로써 업무를 개시한다.
- ② 보관자는 전자화관계자의 신원을 입증할 수 있는 서류 등을 퇴사 후 5년간 보관하여야 한다. 다만, 보관자가 전자화를 위탁하는 경우 전자화관계자의 신원서류는 위탁자가 보관하되 관련 대상문서에 대한 전자화 위탁사실을 전자화기록부에 기록하여야 한다.
- 제10조(역할분담)** 전자화관계자의 업무는 명확히 규정되어 있어야 하며 다음 각 호의 사항의 역할 분담에 대해서는 전자화문서관리규정에 규정되어야 한다.
1. 전자화문서 작성
  2. 검사
  3. 전자화정보시스템의 보안 관리
  4. 전자화문서의 삭제 및 재작성
  5. 그 밖에 전자화에 필요한 업무
- 제11조(전자화책임자)** ① 보관자는 업무의 규모 등에 따라 1명 이상의 전자화책임자를 임명하여야 한다.
- ② 전자화책임자는 전자화문서를 작성하는 전자화작성자, 전자화검사자 및 시스템관리자를 관리하고, 관련 법령 및 전자화문서관리규정 등에서 정한 바에 따라 전자화에 대한 전반적인 책임을 진다.
- 제12조(전자화관계자의 의무)** ① 전자화관계자는 제20조의 규정에 의한 시스템접속 관련 정보를 관리하고 이를 타인에게 양도 또는 이용하게 할 수 없다.

- ② 전자화관계자는 자신에게 부여된 접속권한을 초과하여 조작하여서는 안 된다.
- ③ 전자화관계자는 참조한 정보를 본래의 목적 외로 이용해서는 안 된다.
- ④ 전자화관계자는 고객 및 관계자 등의 개인정보를 누출하거나 침해해서는 안 된다.

**제13조(전자화관계자의 교육)** ① 전자화관계자는 전자화 준비 단계에서 이관 및 폐기단계에 이르는 프로세스, 내용, 전자화관계자의 역할 및 전자화정보시스템 등을 포함하는 관련 내용의 숙지를 위해 연간 다음 각 호의 시간 이상의 교육을 이수하여야 한다.

- 1. 전자화작성자 : 6시간
- 2. 시스템관리자 : 8시간
- 3. 전자화검사자 및 전자화책임자 : 12시간

② 제1항의 교육과정은 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

- 1. 전자화프로세스 및 내용을 포함하는 전자화문서 작성절차 및 방법에 관한 규정 전반
- 2. 전자화문서 관계 법령
- 3. 그 밖에 전자화에 필요한 제도 및 실무 과정

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항의 교육의 원활한 운영 및 교육의 내실화를 기하기 위하여 전담기관에 온라인교육을 포함하여 전자화 전문교육과정을 위탁, 시행할 수 있다.

④ 전자화관계자가 제3항의 전문교육과정을 이수하는 경우에는 교육을 받은 다음 연도의 교육 이수를 면제받을 수 있다.

⑤ 보관자는 전자화관계자의 교육프로그램의 시행과 관련하여 교육정책을 수립하고, 그 시행의 내용과 관련하여 다음 각호의 사항을 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

- 1. 전자화관계자별 교육 과정내용
- 2. 전자화관계자별 교육일정
- 3. 교육 위탁과 관계된 정책
- 4. 그 밖에 교육과 관련된 정책

⑥ 보관자는 전자화관련자의 구체적인 수행 내용을 수료자의 인적사항과 함께 전자화기록부에 기록하여야 한다.

## 제4장 전자화정보시스템

**제14조(전자화단말기)** 전자화단말기는 다음 각호의 기능을 갖추어야 한다.

- 1. 전자화문서의 임시저장 기능
- 2. 표시장치 및 인쇄장치와 물리적 연결 또는 논리적 보안 연결 기능
- 3. 광학입력장치와 물리적 또는 논리적 보안 연결 기능
- 4. 전자화정보시스템 내의 전자문서관리시스템과의 보안연결 기능

**제15조(광학입력장치)** ① 광학입력장치는 다음 각호의 기능을 갖추어야 한다.

- 1. 전자화 기능

2. 대상문서의 상태와 크기를 고려한 색상과 해상도의 적용 및 보정 기능
  3. 표준 인터페이스 지원
  4. 장애제거의 편리성
- ② 삭제

**제16조(표시장치)** ① 전자화정보시스템의 표시장치는 35cm 이상이며, 그 해상도는 화소 피치 0.25mm(화면해상도 4dot/mm)이하의 것을 사용하여야 한다.

② 표시장치의 계조는 변환장치와 동일하게 적·녹·청의 각각 256계조(24bit/pixel)이상의 성능을 가져야 한다.

**제17조(인쇄장치)** ① 전자화정보시스템의 인쇄장치는 전자화문서와 동등한 해상도 및 색상으로 인쇄될 수 있어야 하며, 출력 시 출력자 등의 출력정보를 인쇄하여 복사본임을 식별할 수 있어야 한다.

② 제1항의 인쇄장치는 제39조에 따른 전자화시험프로그램을 갖춘 경우에는 이를 보유하지 않을 수 있다.

**제18조(전자화프로그램)** 전자화프로그램은 다음 각호의 기능을 갖추어야 한다.

1. 사용자의 접근통제 기능
2. 광학입력장치의 제어관리 통제 기능
3. 전자화문서의 작성 기능
4. 전자화문서의 보안 처리 기능
5. 속성·색인정보의 생성, 입력 및 편집 기능

**제19조(전자화문서관리시스템)** 보관자는 전자화문서의 이관시까지 그 임시적 저장 및 관리를 위하여 전자화문서관리시스템을 사용할 수 있다. 이 경우 임시저장 중인 전자화문서는 정상적인 업무에 활용하기 위한 경우에 한하여 해당 업무시스템으로 복제할 수 있다.

**제20조(접속방법)** ① 전자화정보시스템에 접속에 있어서 정당한 전자화관계자로서의 식별 및 인증방법을 강구하여야 한다.

② 제1항의 식별 및 인증은 다음 각호의 어느 하나의 방법을 사용하여야 한다.

1. 「전자서명법」에 따른 전자서명인증사업자가 발행한 인증서를 이용한 인증
2. ID 및 비밀번호를 이용한 인증
3. 생체정보를 이용한 인증

③ 제2항제2호의 인증방식은 신뢰할 수 있는 방식에 의하여야 하며, 이 경우 다음 각 호의 사항을 포함하여 신뢰할 수 있는 방식에 대한 대책을 전자화문서관리규정에서 규정하여야 한다.

1. 해당 ID 및 비밀번호가 전자화정보시스템에 접속하려는 전자화관계자에게 유일하게 속할 것
2. 해당 ID 및 비밀번호에 대한 암호화 등을 통한 보안조치를 강구할 것

**제21조(보안요건)** 전자화정보시스템은 보안을 위하여 다음 각 호의 기능을 갖추어야 한다.

1. 허가된 전자화관계자 이외의 접근을 제한하는 기능
2. 전자화정보시스템에 속하지 않은 외부 다른 프로그램의 전자화문서에 대한 변경 방지 기능

3. 전자화문서가 지정된 외부 시스템에 이관된 이후, 전자화정보시스템에서의 전자화문서 잔존 방지 기능
4. 신뢰할 수 있는 인증 절차를 거쳐 전자화정보시스템에 접속하는 기능
5. 이동형 디스크나 FTP 등을 이용한 전자화문서 외부유출 방지 기능
6. 전자화관계자의 권한에 따라 사용할 수 있는 기능 또는 작업 대상을 구분하는 기능
7. 바이러스, 스파이웨어 등 기타 악의적인 프로그램 탐지 및 치료 기능
8. 전자화관계자의 작업 정보 등을 감사기록으로 보관하는 기능

## 제22조 삭제

**제23조(시각관리)** ① 접속 기록에 이용되는 시각정보는 신뢰할 수 있어야 한다. 시스템 내부에서 이용하는 시각정보는 시스템 전반에 걸쳐 동기화되어야 하며, 표준시각과 정기적으로 일치시키는 등의 방법으로 표준시와 전자화문서의 작성시각이 문제가 되지 않는 범위 내에 있어야 한다.

② 제1항의 시각정보의 동기화 방법은 전자화문서관리규정에서 정한다.

**제24조(정기점검)** ① 보관자는 전자화정보시스템에 대한 정기점검을 연 1회 이상 하여야 한다.

② 제1항의 정기점검은 전담기관 또는 전담기관이 지정한 기관에 점검 의뢰하여 도출되는 결과를 기록하고 보완사항이 있을 경우 지체 없이 보완하여야 한다. 이 경우, 점검기록 및 보완사항은 전자화기록부에 기록해야 한다.

③ 제1항에 따라 정기점검을 실시한 지정기관은 해당 보관자의 정기점검 결과를 점검 후 1개월 내에 보관자 및 전담기관에 통보하여야 한다.

**제25조(감사기록)** ① 전자화정보시스템의 감사기록 내용은 다음 각 호의 사항으로 구성된다.

1. 전자화관계자의 접근정보
2. 전자화관계자의 작업 이력정보
3. 전자화 작업 내역정보

② 전자화정보시스템의 감사기록은 위·변조되지 않도록 하여야 하며, 5년간 서면 또는 전자적인 형태로 보관하여야 한다.

**제26조(관리요건)** 전자화정보시스템은 다음 각 호의 사항을 계속적으로 관리하고 이를 기록하여야 한다.

1. 전자화 공정에 대한 관리·통제, 모니터링, 공정 단위별 리포트 및 통계 작성
2. 작업장 및 전자화관계자 등의 등록·관리
3. 대상문서 및 전자화문서에 대한 전자화관계자의 접근, 작업 이력의 기록 및 보존
4. 대상문서의 검수 및 이관 시 전자화관계자의 인수·인계 등의 이력관리 및 보존
5. 시스템 보안 및 접근제어 등 관리

## 제27조 삭제

**제28조(전자서명)** ① 전자화정보시스템은 전자화문서에 대하여 전자화공정의 마지막 시점에 보관자 또는 전자화관계자의 전자서명을 첨부하여야 한다.

② 제1항의 전자서명의 첨부는 제30조의 무결성 검증정보를 검증하여 이상이 없을 때에 한하여 수행한다.

③ 제1항 내지 제2항의 규정에 따른 전자서명의 첨부자는 전자화문서관리규정에서 미리 정한다.

**제29조(시점인증)** ① 전자화정보시스템은 전자화문서에 대하여 작성시점을 식별할 수 있도록 전자화공정 중 마지막 시점에 타임스탬프를 이용한 시점인증을 받아야 한다.

② 제1항의 타임스탬프의 적용은 다음 각 호의 어느 하나에 따른다. 다만, 전자화문서의 작성 후 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제31조의2에 따른 공인전자문서센터에 지체 없이 이관할 경우에는 그러하지 아니하다.

1. 「전자서명법」 제18조에 따른 전자서명인증사업자가 발행한 타임스탬프 정보의 첨부
2. 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제31조의2에 따른 공인전자문서센터가 발행한 타임스탬프 정보의 첨부
- ③ 제1항 내지 제2항의 타임스탬프는 제30조의 규정에 따른 무결성 검증정보를 검증 후 이상이 없을 때에 한하여 첨부한다.
- ④ 타임스탬프의 첨부자는 전자화문서관리규정에서 정한다.

**제30조(무결성 검증정보)** ① 모든 전자화문서에는 이미지데이터의 생성과 동시에 반드시 무결성 검증정보를 첨부하여야 한다.

② 제1항에 따른 무결성 검증정보와 별도로 전자화공정 중 압축, 그 밖의 사유로 인하여 전자화문서 중 이미지데이터의 변경이 있을 때에는 별도의 무결성 검증정보를 추가 생성하여야 한다.

③ 무결성 검증정보의 생성 및 검증 방식은 상당한 수준의 신뢰성을 담보할 수 있는 기술을 적용하여야 하며, 무결성 검증정보의 적용에 대해서는 그 세부사항을 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제31조(속성정보)** 전자화정보시스템은 전자화문서에 속성정보를 첨부해야 하며 그 내용은 다음 각호와 같다.

1. 보관자 및 전자화관계자의 정보
2. 작성일시, 전자화프로그램, 스캐너, 전자서명, 타임스탬프 정보 등 시스템 정보
3. 색상, 해상도, 파일 형식, 압축 방법, 이미지 크기 등 페이지 정보
4. 삭제
5. 그 밖에 속성정보로서 필요한 사항

**제32조 삭제**

**제33조(속성정보의 삽입)** 속성정보는 전자화문서 내의 태그에 직접 삽입되어야 한다. 다만, 태그를 지원하지 않은 파일 형식의 경우 파일의 확장 영역이나 마지막 위치에 속성정보를 삽입할 수 있다.

**제34조(전자화문서의 파일형식)** ① 전자화문서의 파일형식은 국내의 표준화 기구 및 단체에서 지정한 표준을 적용하여야 한다

② 제1항의 경우에도 불구하고, 보관자 등이 특정 파일형식을 적용하고자 하는 경우에는 그 적용에 필요한 제반 사항의 지적재산권이 공개되어 있어야 한다.

**제35조(압축방법)** ① 전자화문서는 가독성을 해치지 않는 범위 내에서 압축할 수 있으며 압축알고리즘은 ISO, IEC 등과 같은 국제 표준화기구에서 표준으로 공개되어 있어 있는 방식에 따른다.

② 제1항의 경우에도 불구하고, 보관자 등이 특정 압축방식을 적용하고자 하는 경우에는 그 압축방식의 사용에 필요한 제반 사항의 지적재산권이 공개되어 있어야 한다.



- ③ 전자화문서의 가독성을 해치지 않는 한도에서 손실 알고리즘을 사용할 수 있다. 이 경우, 표본을 추출하여 중요한 손실 여부를 해당 대상문서와 대조하여 검사하고 이를 전자화기록부에 기록하여야 한다.
- ④ 제3항의 경우에도 불구하고 의료나 공학 분야 등에서 사용되는 정밀한 이미지 활용이 필요한 경우에는 손실 알고리즘을 사용할 수 없다.
- ⑤ 전자화책임자는 압축 알고리즘과 관련된 정책을 전자화문서관리규정에 기록하여야 한다.

**제36조(전자화문서의 품질)** ① 대상문서는 8dot/mm 이상의 동일품질을 갖도록 256계조 이상의 회색 색상 또는 적·녹·청 각 256계조이상의 색상으로 전자화하여야 한다.

- ② 전자화문서의 품질기준은 전자화문서관리규정에서 사전에 정의되어 있어야 하며, 대상문서별로 적용하는 품질기준이 다를 경우에는 대상문서의 종류별로 품질 기준을 각각 규정하여야 한다.

**제37조(색상 품질의 예외)** ① 전자화작성자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 적·녹·청 각각 256계조 이상의 색상으로 전자화하여야 한다.

1. 대상문서에 유색조의 글자 또는 이미지가 삽입되어 있는 경우
  2. 대상문서가 구겨지거나 노후화되어 적절한 전자화문서의 적절한 가독성을 확보하지 못하는 경우
  3. 의료영상 또는 세밀한 복원이 요구되는 경우
- ② 해당 대상문서에 포함되어 있는 유색조의 글자 또는 이미지가 전자화문서관리규정에서 미리 정한 정형화된 양식에 의한 유색조의 글자 또는 이미지를 포함하고 있는 경우에는 제1항제1호의 사유를 적용하지 아니한다.
- ③ 제2항의 유색조 이미지가 인영(印影)인 때에는 도장 사용자 및 관련정보의 관리·조회 방법 등을 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제38조(해상도 품질의 예외)** ① 전자화작성자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 반드시 12dot/mm 이상의 품질로 전자화하여야 한다.

1. 대상문서에 포함된 글자의 크기가 6포인트 미만 등의 사유로 가독성을 현저히 해치는 경우
  2. 의료영상 또는 세밀한 복원이 요구되는 경우
  3. 대상문서에 포함되어 있는 글자 등이 가독하기 어려운 경우
  4. 대상문서가 도면이나 지도 등 정확한 해상도를 요하는 경우
- ② 대상문서에 포함된 글자 등이 약관 등과 같이 미리 정해진 정형적인 내용일 때에는 제1항제1호에도 불구하고 제1항을 적용하지 아니한다. 이 경우, 해당 약관 등의 내용은 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제39조(전자화문서의 품질 측정)** ① 전자화문서의 품질 측정은 별표의 테스트차트 또는 국가기록원의 해상도판을 기준으로 수행한다.

- ② 제1항의 품질측정은 월 1회 이상 정기적으로 또는 수시로 수행하여야 하며, 측정 내용 및 대상은 전자화기록부에 기록한다.

## 제5장 전자화 절차

**제40조**(전자화 작업의뢰서의 작성 및 전달) 보관자가 전자화작업을 제3자에게 위탁하는 경우에 보관자는 전자화 작업 이전에 전자화 작업의뢰서를 작성하여 대상문서와 함께 전자화책임자에게 전달하여야 한다.

**제41조**(대상문서의 사전검사 및 처리) ① 전자화작성자는 전자화 작업에 앞서서 대상문서에 대하여 다음 각 호의 사항을 검사 및 처리하여야 한다.

1. 구김 또는 접힘 여부
2. 첨부문서나 의미 있는 문서단위 중 대상문서 일부의 누락 여부
3. 첨부 문서가 있거나 여러 면으로 구성된 대상문서는 함께 처리되어야 하며, 전자화하는 동안이나 이후에도 적절한 순서를 유지

② 제1항의 검사 또는 처리는 전자화작성자가 아닌 자가 수행하게 할 수 있다. 이 경우 검사 또는 처리를 수행하는 자는 전자화작성자로 본다.

**제42조**(전자화 환경설정) 전자화책임자 또는 전자화작성자는 전자화 작업에 앞서 이미지 환경설정을 위하여 대상문서의 종류에 따라 명도, 농도, 색상, 해상도 및 계조 등에 대해서 환경설정을 하여야 한다.

**제43조**(작업형태의 기록) 전자화문서관리규정에서 규정되지 않은 일반적인 방식이 아닌 특수한 형태의 전자화작업이 수행되는 경우에는 그 작업 형태 등을 전자화기록부에 기록하여야 한다.

**제44조**(전자화 절차) 전자화문서관리규정에는 대상문서의 유형(단면·양면, 흑백·컬러 등)에 따라 각각의 전자화 절차가 마련되어 있어야 하며, 동 규정에서 정한 절차에 따라 전자화 작업이 수행되어야 한다.

**제45조**(전자화공정) ① 전자화공정은 분산형공정과 집중형공정으로 나뉜다.

② 전자화공정상 정해진 전자화관계자의 역할은 서로 겸할 수 없다. 다만, 분산형공정의 경우에는 전자화책임자는 전자화검사자의 역할을 겸할 수 있다.

**제46조**(분산형공정의 절차 및 역할) ① 전자화작성자는 전자화를 시작하기 전에 작업환경, 전자화정보시스템의 환경설정 등을 점검하고, 전자화책임자는 이의 점검여부를 확인한다.

② 전자화작성자는 전자화문서관리규정 및 업무매뉴얼에 따라 전자화문서를 작성하고 해당사항을 전자화기록부에 기록한다.

③ 전자화검사자는 생성 및 작성된 전자화문서의 이상 유무를 확인하고 검사에 불합격한 전자화문서에 대해서는 그 조치사항을 이행하여야 한다.

④ 전자화검사자는 정해진 기준의 준수여부 및 대상문서와 전자화문서간의 동일성을 확인한다.

⑤ 전자화책임자는 전자화 작업을 관리하고 작업 이력에 대한 감사기록을 점검 및 확인한다.

**제47조**(집중형공정의 절차 및 역할) ① 전자화작성자는 대상문서를 검사하여 이상여부를 확인한다.

② 전자화작성자는 전자화를 시작하기 전에 작업환경, 전자화정보시스템의 환경설정 등을 점검하고 전자화책임자는 이의 점검여부를 확인한다.

- ③ 전자화작성자는 전자화문서관리규정 및 업무매뉴얼에 따라 전자화문서를 작성하고 해당사항을 전자화기록부에 기록한다.
- ④ 전자화검사자는 생성 및 작성된 전자화문서의 이상 유무를 확인하고 검사에 불합격한 전자화문서에 대해서는 그 조치사항을 이행하여야 한다.
- ⑤ 전자화검사자는 정해진 기준의 준수 여부 및 대상문서와 전자화문서간의 동일성을 확인한다.
- ⑥ 전자화책임자는 전자화 작업을 관리하고 작업 이력에 대한 감사기록을 점검 및 확인하며, 안정적인 전자화검사를 위해 내용검사의 경우 전자화검사자의 1인 평균 검사량이 7,000(매/일)을 초과하지 않도록 유의하여 관리하여야 한다.

**제48조(내용검사)** ① 전자화검사자는 대상문서와 전자화문서의 내용 일치여부 및 이미지의 누락·중복여부를 검사하여야 하며, 이 경우 검사는 전수검사 또는 표본검사의 방법에 의한다.

② 제1항의 검사에 대해서는 전자화문서관리규정 및 업무매뉴얼에 그 세부검사내용, 방법, 절차 및 표본검사의 수행방식 등을 명확히 규정하여야 한다.

**제49조(품질검사)** ① 전자화검사자는 전자화문서의 품질 확인을 위하여 다음 각호의 사항들을 검사하여야 하며, 이 경우 검사는 전수검사의 방법에 의한다.

1. 전자화문서의 해상도, 채도 및 농도 등의 육안 판독 가능 여부
2. 총체적인 가독성

② 제1항의 검사는 검사 프로그램 등에 의하여 자동화된 절차의 수행으로 갈음할 수 있으며, 그 방법 및 절차는 전자화문서관리규정에 규정하여야 한다.

**제50조(검사의 불합격 사유)** 제48조 내지 제49조의 검사에서 전자화검사자는 다음 각호의 사유가 있는 경우에는 해당 전자화문서를 불합격 처리하고 해당 전자화작성자에게 통보하여야 한다.

1. 누락된 면이 있는 경우
2. 같은 면이 여러 번 생성된 경우
3. 같은 면이 동일한 농도로 한번에 생성되지 않은 경우
4. 이미지가 선명하지 않은 경우
5. 이미지가 잘린 경우
6. 이미지가 바르지 않고 비틀린 경우
7. 이미지가 접힌 경우
8. 그 밖에 전자화에 있어 문제점이 있다고 판단되는 경우

**제51조(검사 불합격시 조치사항)** ① 전수검사서 전자화검사자가 해당 전자화문서를 불합격 처리하여 통보하면 전자화작성자는 당해 전자화문서를 임의로 편집하거나 수정하지 못하며 이를 다시 작성하여야 한다.

② 표본검사서 불합격 처리되면, 전자화검사자는 표본이 추출된 모집단에 대하여 전수검사를 시행하고, 검사결과에 따른 조치는 제1항의 예에 따른다.

## 제6장 전자화문서의 이관

**제52조**(전자화문서의 이관) ① 전자화 프로세스를 마친 전자화문서는 보관자가 지정한 시스템에 이관할 수 있다. 이관된 이후 보관자는 「전자문서 및 전자거래 기본법」제5조제1항의 요건에 따라 전자화문서를 보관하여야 한다.

② 제1항의 이관 대상, 이관할 보관시스템 및 전자화문서의 이관 방법 등에 대해서는 전자화문서관리규정에서 규정하여야 한다.

**제53조**(대상문서의 폐기) ① 대상문서는 「전자문서 및 전자거래 기본법」제31조의6에 따라 해당 전자화문서의 이관이 완료된 경우 폐기할 수 있다. 다만, 다음 각호에 해당하는 경우에는 대상문서를 폐기할 수 없다.

1. 대상문서가 구겨지거나 노후화로 인해 전자화문서의 가독성을 확보할 수 없는 경우
2. 「전자문서 및 전자거래 기본법」 제5조제2항 단서에 해당되는 경우

② 제1항의 대상문서의 폐기시 개인정보의 누출을 방지하기 위한 조치를 취하여야 하며, 폐기의 방법, 절차, 폐기자 및 개인정보 누출방지장치의 세부사항에 대해서는 전자화기록부에 기록하여야 한다.

## 제7장 기타

**제54조**(재검토기한) 과학기술정보통신부 장관은 「행정규제기본법」 및 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2022년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

**부칙** <제2021-64호, 2021. 8. 27. >

이 고시는 공포한 날부터 시행한다.