관리자 매뉴얼

NaRDA (National Research Data Archive)
기관연구데이터 리포지터리 소프트웨어 - 관리자 매뉴얼

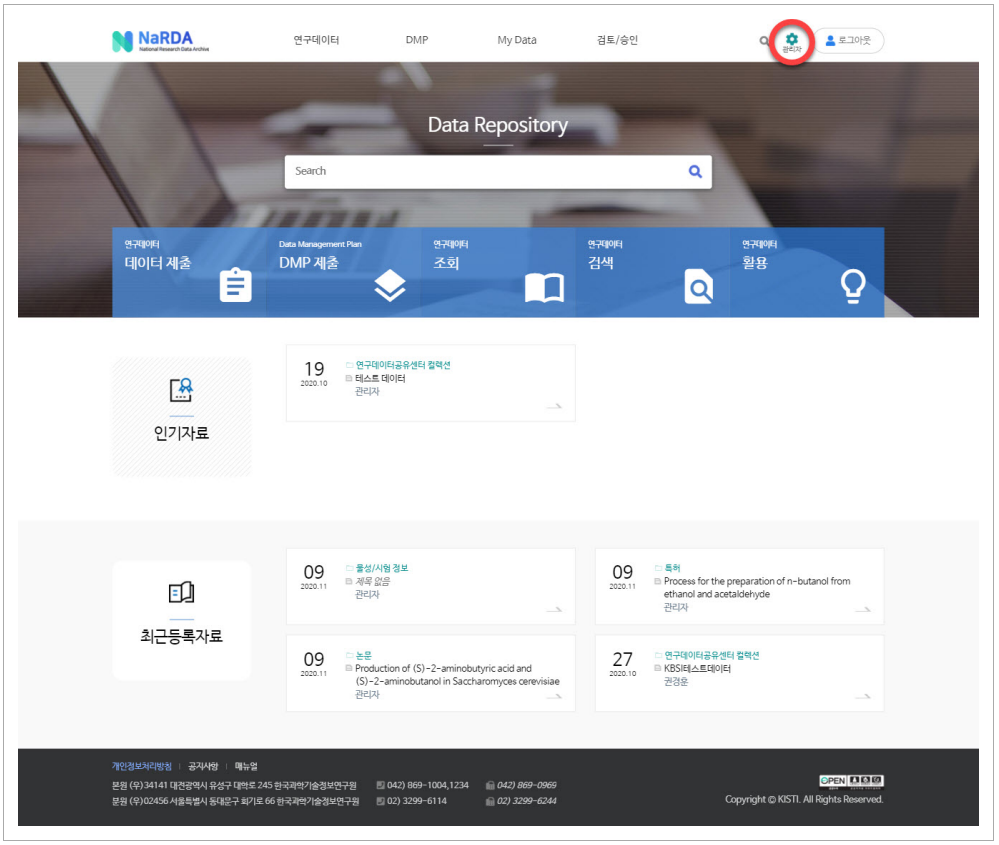
1. 로그인

리포지터리 관리자 서비스 접속을 위해 시스템 관리자 권한의 계정으로 로그인이 필요합니다.

1.1 관리자 로그인

- 리포지터리 관리자 서비스 이용을 위해 관리자 권한의 계정으로 로그인합니다.
- 관리자 계정은 리포지터리 최초 설치 시 제공됩니다.

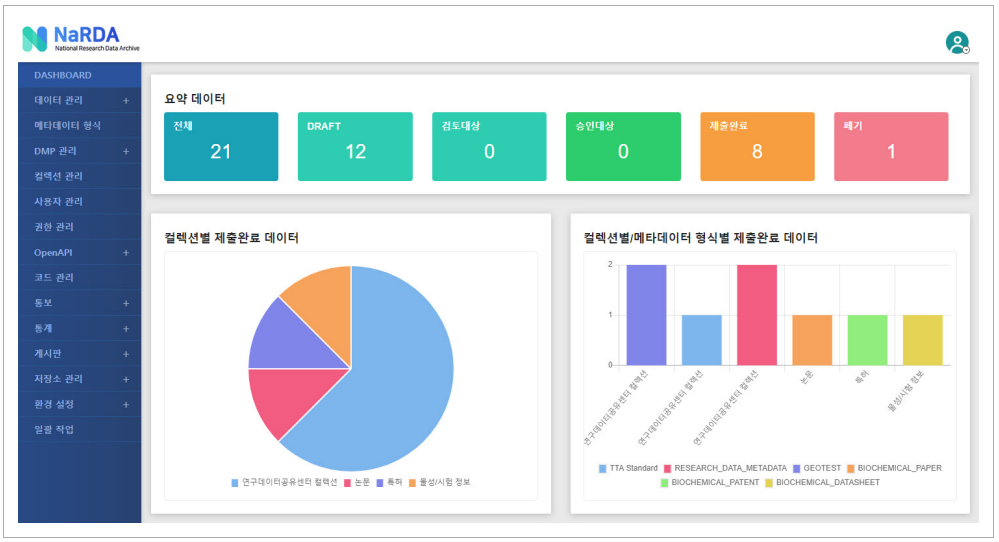
1.2 관리자 서비스



- 시스템 관리자 계정으로 로그인 후 화면 우측 상단의 관리자 버튼을 클릭하여 관리자 서비스로 이동합니다.

2. DASHBOARD

2.1 현황정보

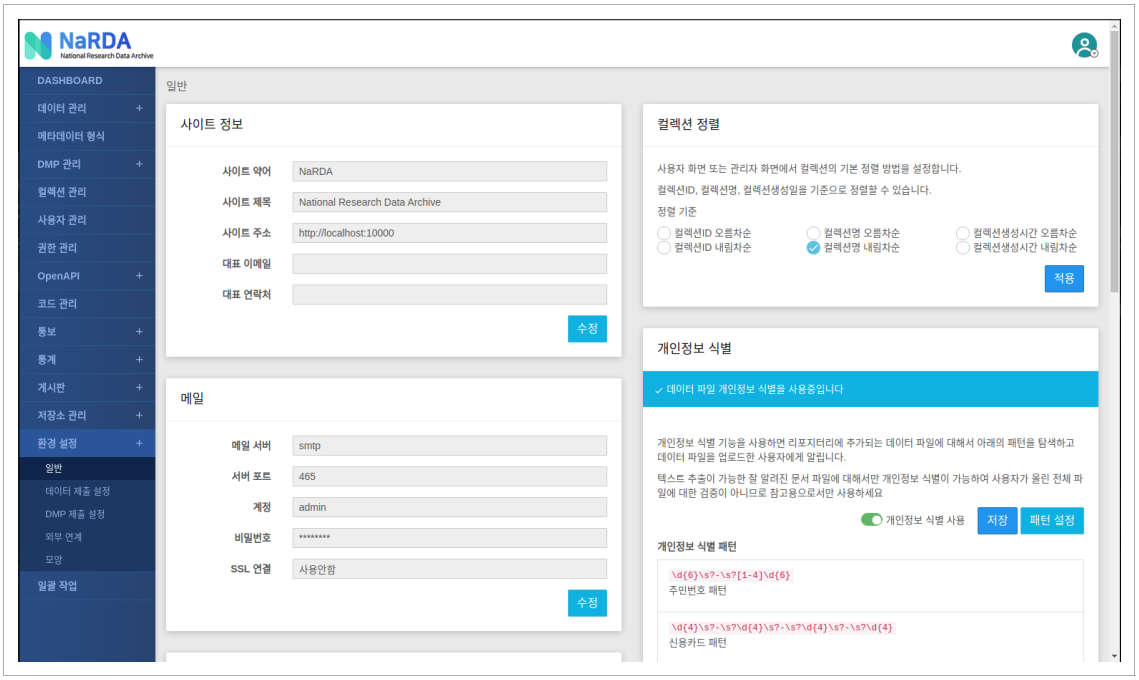


- 등록된 데이터의 전반적인 현황정보를 제공합니다.
- 요약 데이터 → 데이터 제출 상태별 현황을 조회할 수 있으며, 클릭 시 해당 화면으로 이동합니다.
- 컬렉션별 제출완료 데이터 → 컬렉션별 제출 현황을 제공합니다.
- 컬렉션별/메타데이터 형식별 제출완료 데이터 → 컬렉션과 메타데이터 형식별 제출 완료된 데이터 현황을 제공합니다.

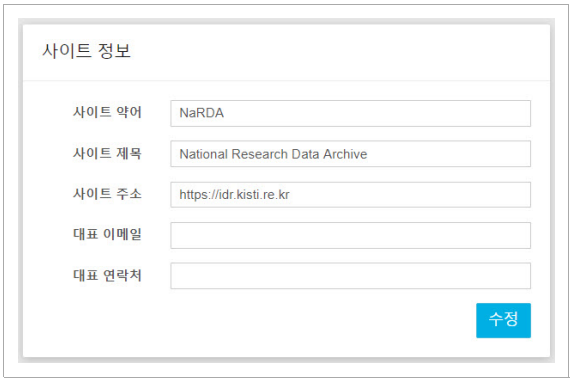
3. 환경설정

3.1. 일반

리포지터리 운용을 위한 환경정보를 설정합니다.



3.1.1 사이트 정보



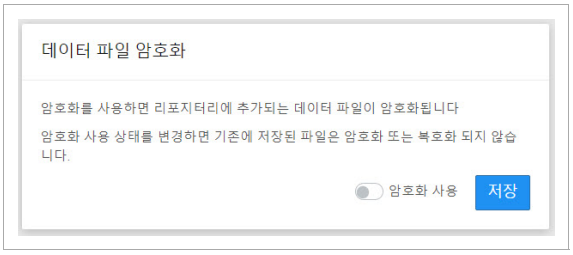
- 리포지터리를 대표할 수 있는 명칭을 입력합니다.
- 사이트 정보는 리포지터리 서비스를 통해 사이트 제목으로 노출되며, 외부 검색엔진을 통해 참조되거나 메일 발송 시 사용될 수 있습니다.

3.1.2 메일

- 메일 서버(SMTP) 접속정보를 입력합니다.
- 메일 서버 접속정보를 활용해서 회원가입 시 안내메일을 발송하거나 데이터 제출 시 제출/검토/승인 등 단계별 안내메일 발송 시 사용됩니다.

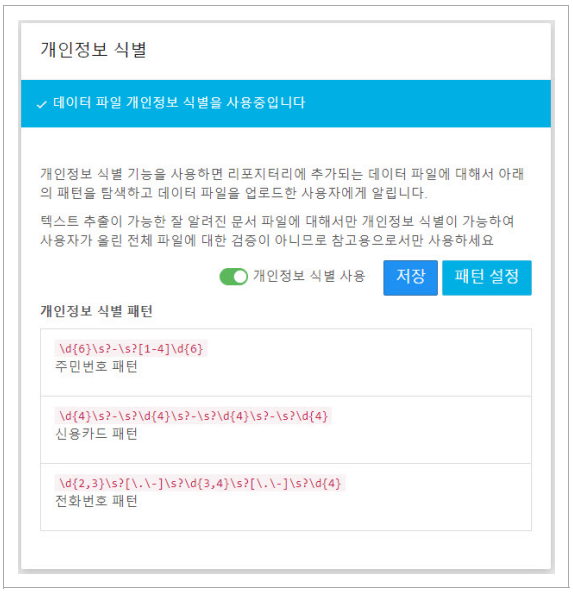
- 시스템을 통해 발송되는 메일 목록은 통보 메뉴에서 확인 할 수 있습니다.
- 메일 서버 미설정 시 메일(통보)이 발송되지 않습니다.

3.1.3 암호화



- 데이터 제출 시 등록되는 파일에 대한 암호화 여부를 설정합니다.
- '암호화 사용' 옵션 활성화 시 해당 시점 부터 등록되는 파일에 대해서 암호화 되어 저장되며, 이전에 등록된 파일에는 영향을 주지 않습니다.
- (주의사항) 보안이 갖춰진 환경에서 운용 시 성능을 고려하여 사용 바랍니다.

3.1.4 개인정보 식별



- 데이터 제출 시 등록되는 파일에 대한 개인정보 식별 여부를 설정합니다.
- 개인정보 식별 기능을 사용하면 리포지터리에 등록되는 데이터 파일에 대해서 아래의 패턴을 탐색하고 개인정보 식별 시 사용자에게 알립니다.
- 텍스트 추출이 가능한 잘 알려진 문서 파일에 대해서만 개인정보 식별이 가능하여 사용자가 올린 전체 파일에 대한 검증이 아니므로 참고용으로서만 사용 바랍니다.
- 패턴설정 → 기 등록된 개인정보 식별 패턴을 변경하거나 새로운 패턴을 추가할 수 있습니다.

3.1.5 관리용 API

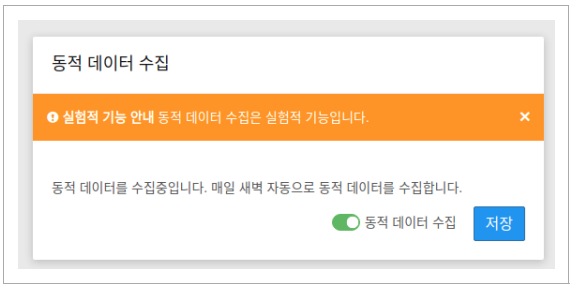
- 관리용 API KEY(header:X-Auth-Token)를 사용하면 관리자 권한으로 API를 호출할 수 있습니다.
- 리포지터리 기능을 확장하거나 외부로 정보를 제공할 목적으로 사용할 수 있습니다.
- API KEY가 인가되지 않은 외부인에게 노출된 경우 재생성하여 사용 바랍니다.
- (주의사항) API KEY가 재생성된 경우 운영서버 환경정보에 반영되어야 합니다. 직접 처리가 어려운 경우 관리자 또는 개발 업체에 문의바랍니

다.

3.1.6 데이터 보존 정책

- 폐기된 데이터의 보존 정책을 설정 합니다.
- 데이터의 폐기 후 설정된 기간이 지나면 데이터가 완전히 삭제됩니다.
- 보존정책 미사용시에는 데이터를 폐기 해도 완전히 삭제되지는 않습니다.

3.1.7 동적 데이터 수집



- 실험적 기능인 동적 데이터 수집 의 사용 여부를 설정 합니다.

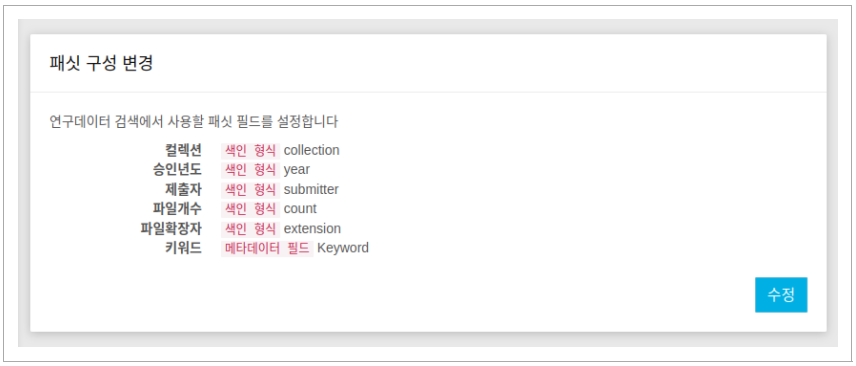
3.1.8 사용자 패스워드 정책

- 사용자들의 비밀번호 변경 주기를 설정 합니다. 해당 변경주기가 지나면 비밀번호를 변경하도록 권유 합니다.
- 비밀번호 변경 강요 옵션이 켜있으면, 변경 주기가 왔을때 비밀번호를 변경 해야만 서비스를 계속 이용 할 수 있습니다.
- 안전한 비밀번호 정책 을 통해 사이트내에서 사용 가능한 비밀번호의 보안 정책을 변경 할 수 있습니다.

3.1.9 컬렉션 정렬

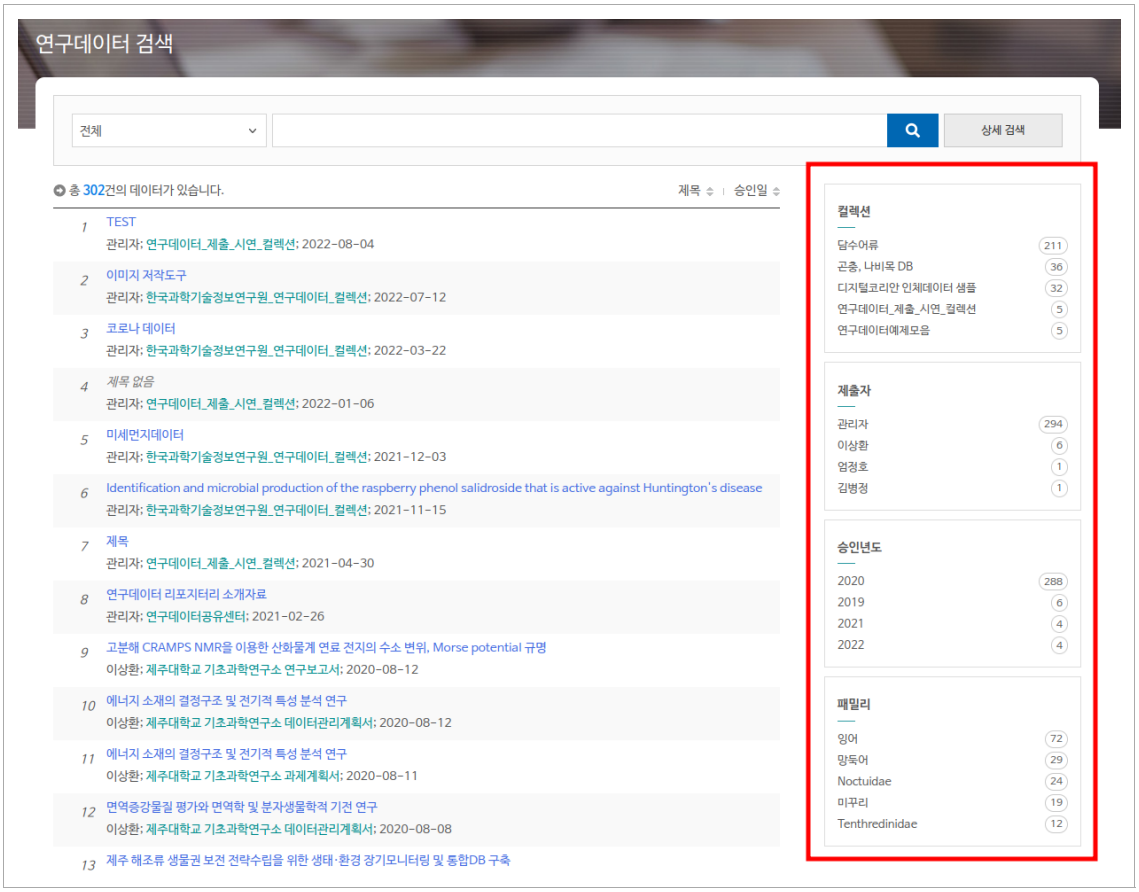
- 사용자 혹은 관리자 화면에서 컬렉션의 정렬 방법을 설정합니다.
- 컬렉션ID, 컬렉션명, 컬렉션 생성일을 기준으로 정렬 할 수 있습니다.

3.1.10 패싯 구성 변경



사용자의 검색 화면에서 현재 표시되는 패싯을 설정합니다.

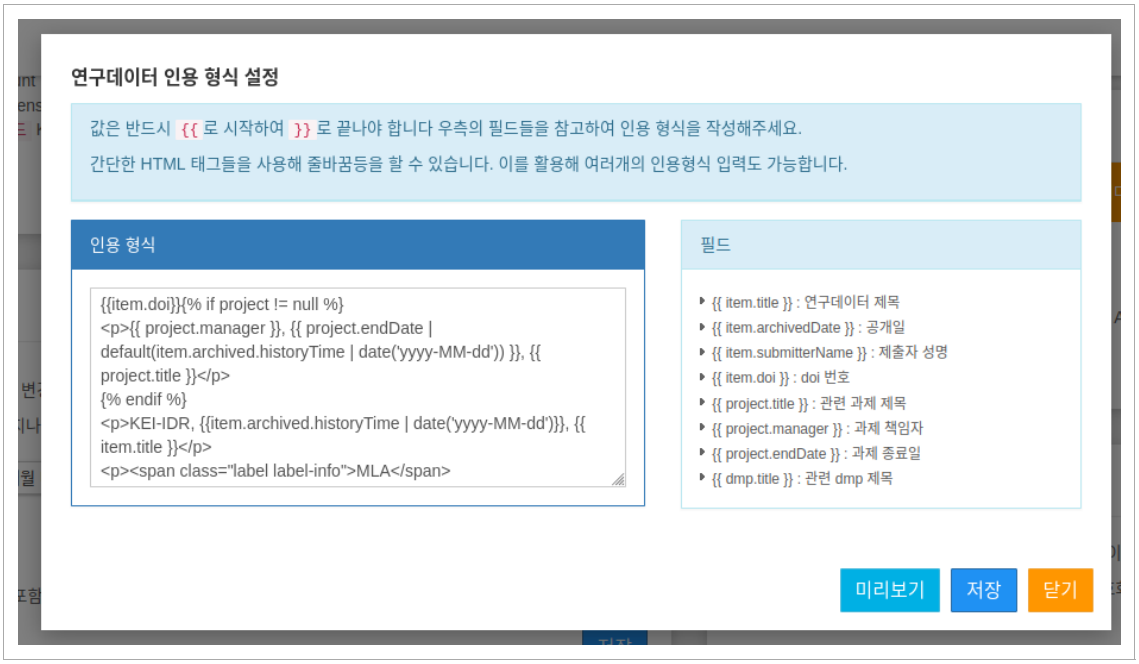
- 색인 형식을 추가합니다.
- 데이터 검색 필드의 텍스트를 지정합니다.
- 그 외 원하는 필드는 필드 추가를 통해 메타데이터 필드를 추가 합니다.
- 위, 아래 화살표를 클릭해 원하는 순서를 설정 합니다.



이렇게 설정한 패싯은 사용자가 검색에 활용 할 수 있습니다.

3.1.11 연구데이터 인용 형식 설정

연구데이터의 인용 형식을 커스터마이징 합니다. 필드 정보를 활용해 원하는 인용 형식 템플릿을 작성 할 수 있습니다.



예를 들어 아래와 같이 설정 할 경우

```
{{item.doi}}{% if project != null %}
<p>{{ project.manager }}, {{ project.endDate | default(item.archived.historyTime | date('yyyy-MM-dd')) }}, {{ pro
{% endif %}
<p>KEI-IDR, {{item.archived.historyTime | date('yyyy-MM-dd')}}, {{ item.title }}</p>
<p><span class="label label-info">MLA</span>{{item.submitterName}}, et al. "{{ item.title }}." ({{item.archived.h
<p><span class="label label-info">APA</span>{{item.submitterName}}. ({{item.archived.historyTime | date('yyyy')}}
<p><span class="label label-info">ISO 690</span>{{item.submitterName}}, et al. {{ item.title }}.{{item.archived.h
```

아래 보이는 것 처럼 MLA, APA, ISO 인용 형식을 모두 표기 할 수 있습니다.

3.1.12 검색 필드 설정

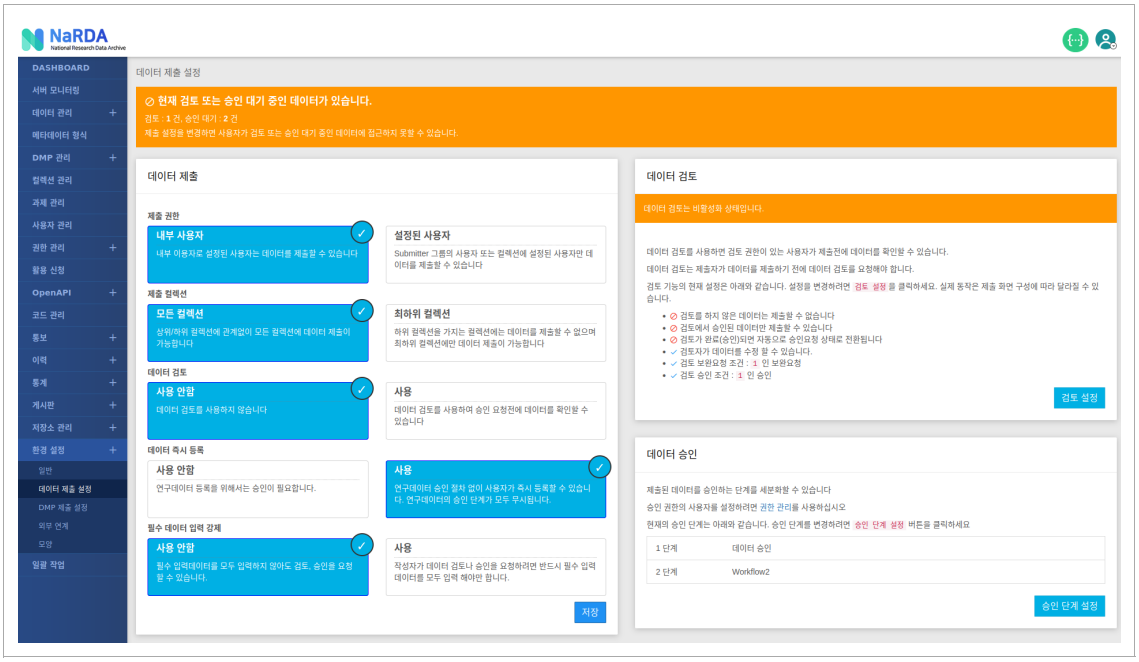
데이터 검색필드 설정의 예

연구데이터 및 DMP 검색에서 선택 가능한 검색 범위 제한자를 설정 합니다.

메타데이터 형식의 색인 형식 이외에 임의의 필드를 제한자로 설정 할 수 있습니다.

3.2. 데이터 제출 설정

데이터 제출과 관련된 환경정보를 설정합니다.

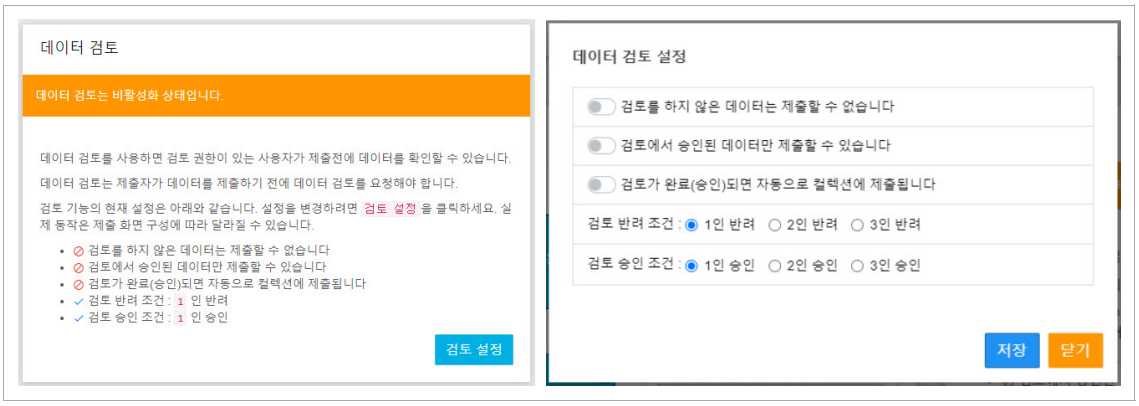


3.2.1 데이터 제출

구분	선택	설명
제출 권한	내부 사용자	내부 이용자로 설정된 사용자는 데이터 제출 권한을 기본적으로 부여받게 되며, 외부 사용자는 제출권한 설정을 통해 제출권한을 부여합니다.
	설정된 사용자	이용자 구분없이 모든 이용자는 제출권한 설정을 통해 제출권한을 부여합니다.
제출 컬렉션	모든 컬렉션	상위/하위 컬렉션에 관계없이 모든 컬렉션에 데이터 제출이 가능합니다.
	최하위 컬렉션	하위 컬렉션을 가지는 컬렉션에는 데이터를 제출할 수 없으며, 최하위 컬렉션에만 데이터 제출이 가능합니다.
데이터 검토	사용 안함	데이터 검토 단계를 사용하지 않습니다.
	사용	데이터 검토 단계가 추가되어 승인 요청 전 데이터를 검토할 수 있습니다.

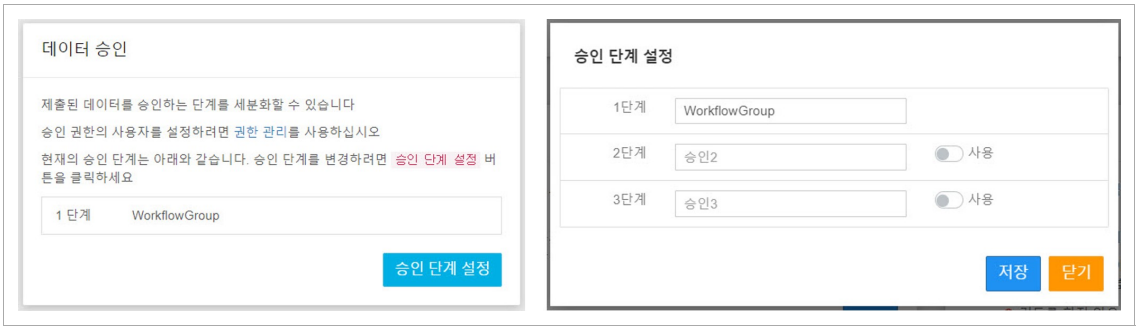
구분	선택	설명
데이터 즉시 등록	사용 안함	연구데이터 최종 등록에는 승인이 필요합니다.
	사용	연구데이터 승인 절차없이 사용자가 즉시 등록합니다.
필수 데이터 입력 강제	사용 안함	필수 입력데이터를 모두 입력하지 않아도 검토 혹은 승인 요청을 할 수 있습니다.
	사용	작성자가 데이터 검토 혹은 승인을 요청하려면 반드시 필수 입력 데이터를 모두 입력해야 합니다.

3.2.2 데이터 검토



- 데이터 검토 옵션 활성화 시 사용 가능한 설정으로 데이터 검토에 대한 세부사항을 설정합니다.
- 데이터 검토 설정
  - 검토를 하지 않은 데이터는 제출할 수 없습니다. → 검토 결과(승인/반려)와 상관없이 검토된 데이터는 제출(승인신청)이 가능합니다.
  - 검토에서 승인된 데이터만 제출할 수 있습니다. → 데이터 검토 승인된 데이터만 제출(승인신청)이 가능합니다.
  - 검토 완료(승인)되면 자동으로 컬렉션에 제출됩니다. → 데이터 검토 승인 시 자동으로 제출(승인신청)됩니다.
  - 검토 반려 조건 → 1인부터 최대 3인까지 검토가 반려되는 조건을 설정합니다.
  - 검토 승인 조건 → 1인부터 최대 3인까지 검토가 승인되는 조건을 설정합니다.
- 권한 관리를 통해 사용자에게 검토 권한을 부여할 수 있습니다.

3.2.3 데이터 승인



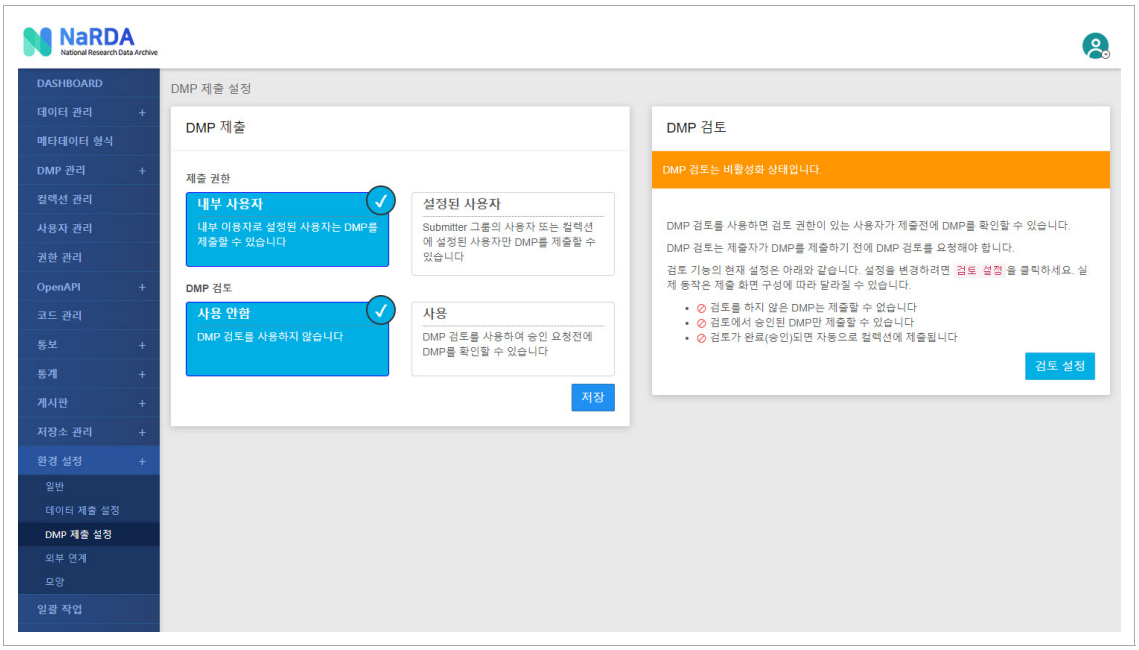
- 데이터 승인에 대한 세부사항을 설정합니다.
- 최대 3단계까지 승인 단계를 세분화할 수 있으며, 승인 신청된 데이터는 설정된 단계별 승인을 거쳐야 제출이 완료됩니다.
- 권한 관리를 통해 사용자에게 승인 권한을 부여할 수 있습니다.

3.2.4 제출 파일 확장자

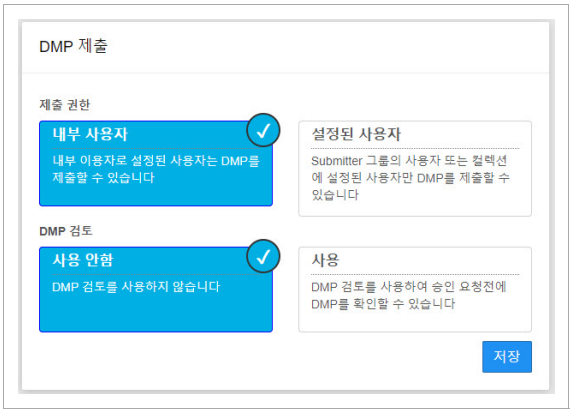
- 파일 확장자를 구분하여 업로드를 허용하거나 제한할 수 있습니다.
- 제출 파일 확장자 설정
    - 확장자는 대소문자를 구분하지 않습니다.
    - 파일 확장자의 점(.) 문자를 제외하고 글자만 입력하세요. ex) ppt; doc; txt; dat
    - 특수문자와 공백은 구분자로 처리됩니다.
    - 제출 가능 확장자와 제한 파일 확장자에 같이 등록할 경우는 제출 제한이 적용됩니다.

3.3. DMP 제출 설정

DMP 제출과 관련된 환경정보를 설정합니다.



3.3.1 DMP 제출



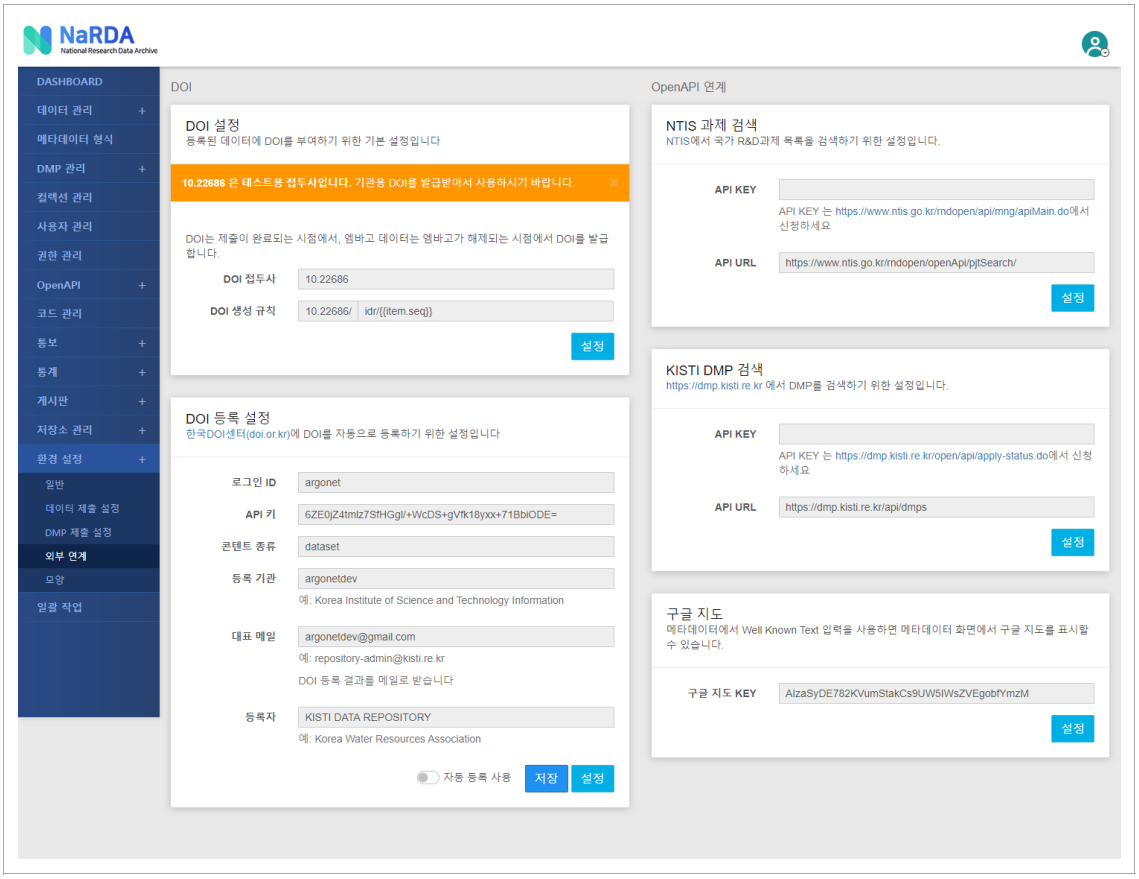
구분	선택	설명
제출 권한	내부 사용자	내부 이용자로 설정된 사용자는 DMP 제출 권한을 기본적으로 부여받게 되며, 외부 사용자는 제출권한 설정을 통해 DMP 제출권한을 부여합니다.
	설정된 사용자	이용자 구분없이 모든 이용자는 제출권한 설정을 통해 DMP 제출권한을 부여합니다.
DMP 검토	사용 안함	DMP 검토 단계를 사용하지 않습니다.
	사용	DMP 검토 단계가 추가되어 승인 요청 전 DMP를 검토할 수 있습니다.

3.3.2 DMP 검토

- DMP 검토 옵션 활성화 시 사용 가능한 설정으로 DMP 검토에 대한 세부사항을 설정합니다.
- DMP 검토 설정
  - 검토를 하지 않은 DMP는 제출할 수 없습니다. → 검토 결과(승인/반려)와 상관없이 검토된 DMP는 제출(승인신청)이 가능합니다.
  - 검토에서 승인된 DMP만 제출할 수 있습니다. → DMP 검토 승인된 DMP만 제출(승인신청)이 가능합니다.
  - 검토가 완료(승인)되면 자동으로 제출됩니다. → DMP 검토 승인 시 자동으로 제출(승인신청)됩니다.
- 권한 관리를 통해 사용자에게 DMP 검토 권한을 부여할 수 있습니다.

3.4. 외부 연계

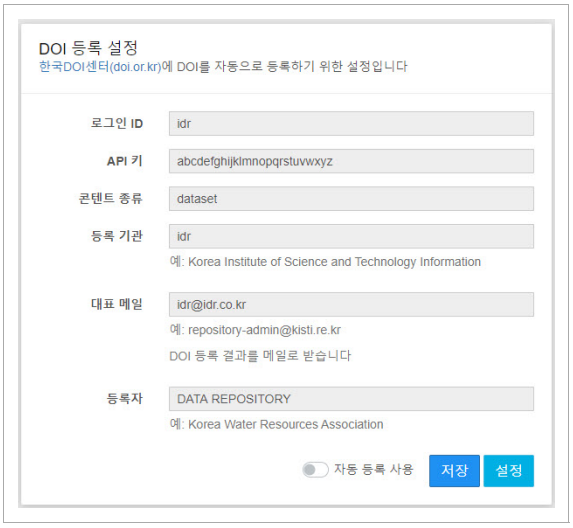
외부 연계를 위한 환경정보를 설정합니다.



3.4.1 DOI 설정

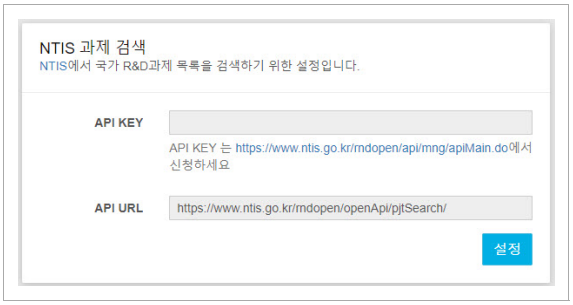
- 등록된 데이터에 DOI 부여하기 위한 설정입니다.
- DOI 설정 시 데이터 제출이 완료되는 시점 또는 엠바고가 해제되는 시점에 DOI가 발급됩니다.
- DOI 접두사 → 한국DOI센터를 통해 기관별 DOI를 발급받아 등록합니다.
- DOI 생성 규칙 → 제공되는 값을 조합하여 DOI 생성 규칙을 작성할 수 있습니다. 설정버튼 클릭 시 출력되는 화면을 참고하여 작성 바랍니다.
- (주의사항) 생성규칙 작성 시 데이터별로 유일한 문자열을 생성할 수 있는 조합을 사용 바랍니다.

3.4.2 DOI 등록 설정



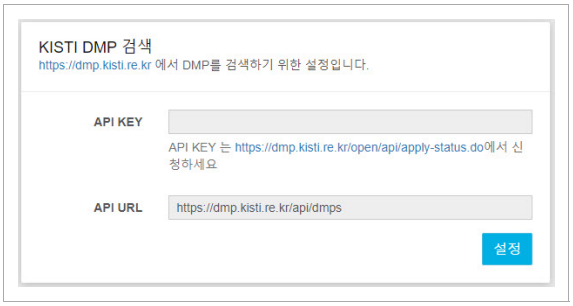
- 한국DOI센터에 DOI를 자동으로 등록하기 위한 설정입니다.
- 한국DOI센터를 통해 발급받은 API정보를 등록합니다.
- 자동 등록 사용 → 정보 등록 후 옵션 활성화 시 한국DOI센터로 자동 등록됩니다.

3.4.3 NTIS 과제 검색



- NTIS에서 국가 R&D과제 목록을 검색하기 위한 설정입니다.
- API KEY는 NTIS OpenAPI에서 신청하세요.

3.4.4 KISTI DMP 검색



- KISTI에서 DMP 목록을 검색하기 위한 설정입니다.
- API KEY는 KISTI DMP에서 신청하세요.

3.4.5 ScienceON NDSL 논문 검색

- https://scienceon.kisti.re.kr 의 논문 검색 API를 사용하기 위한 설정 입니다.
- https://apigateway.kisti.re.kr/api/useRequest/useRequestList.do 에서 필요한 정보를 신청하세요.

3.4.5 구글 지도

- 메타데이터에서 좌표(WKT) 입력을 사용하면 메타데이터 화면에서 구글 지도를 표시할 수 있습니다.
- 구글 지도 API KEY 등록 시 구글 지도가 정상적으로 출력됩니다.

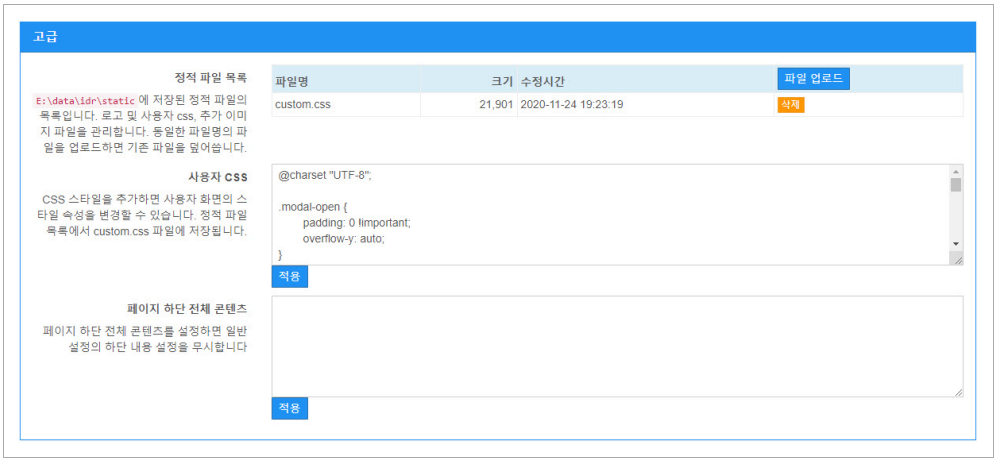
3.5. 모양

리포지터리에 디자인 요소를 선택적으로 변경할 수 있는 기능을 제공합니다.

3.5.1 HTML 콘텐츠 : 일반

- 화면에 출력되는 로고와 페이지 상단/하단 콘텐츠를 변경할 수 있습니다.
- 로고는 화면에 표시된 안내에 따라 권장 크기 및 포맷에 맞춰 등록 바랍니다.

3.5.2 HTML 콘텐츠 : 고급

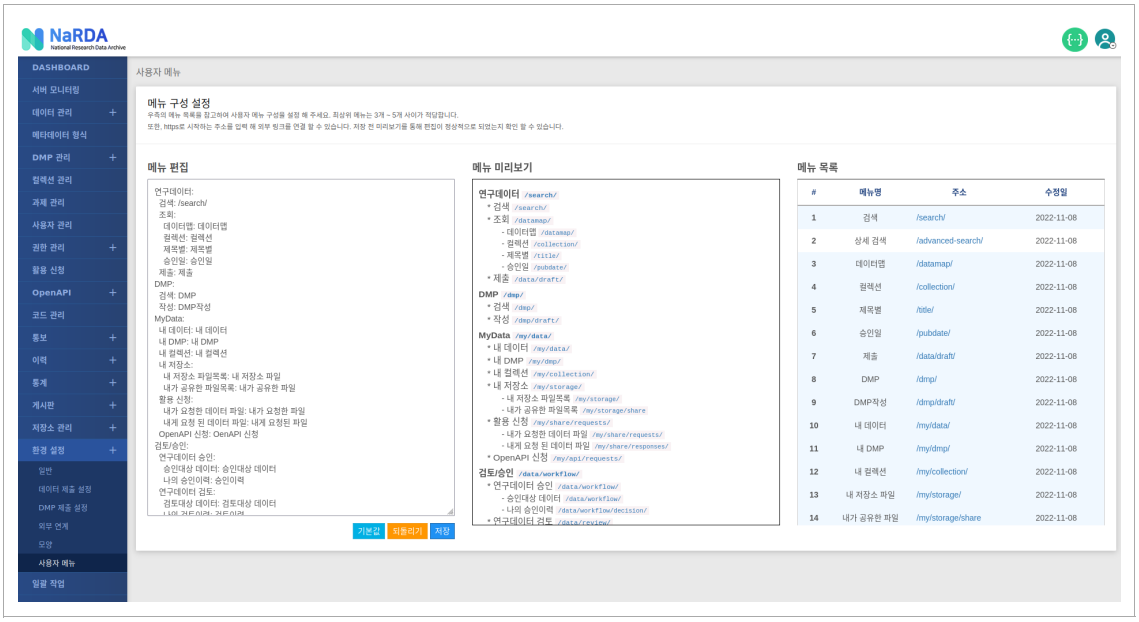


- CSS 파일을 업로드하여 페이지 전체 스타일을 변경할 수 있습니다.
- 일반 설정과 겹치는 부분은 고급에 설정된 내용으로 적용됩니다.

3.5.3 개인정보보호정책

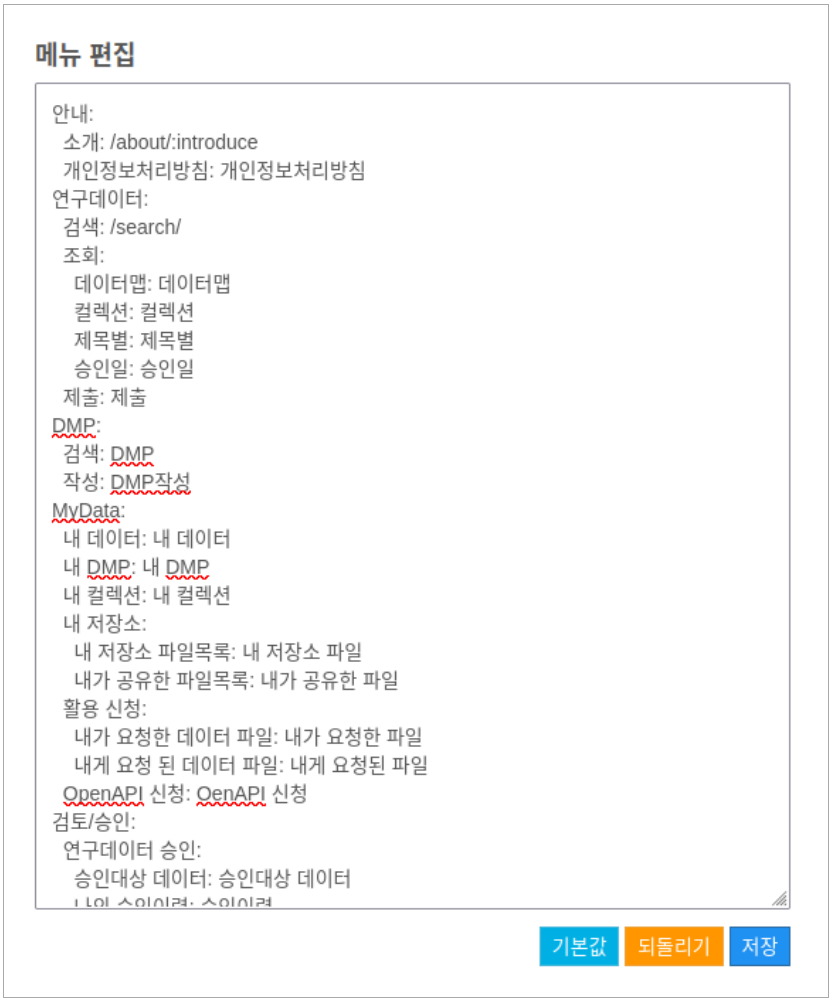
- 개인정보 수집 및 이용에 관한 안내와 회원약관을 변경할 수 있습니다.
- HTML 형식으로 작성이 가능하며, 해당 내역은 개인정보처리방침 및 회원가입 화면에 적용됩니다.

3.6. 사용자 메뉴



Narda의 사용자 메뉴명 및 구성을 커스터마이징 할 수 있는 기능을 제공 합니다.

3.6.1 메뉴 편집



textarea 내에 yaml 형식으로 메뉴 구성을 편집 합니다. 메뉴는 최대 3 depth 까지 구성이 가능하며, 맨 앞 공백 2개로 뎁스를 구분합니다.

- 사용할 `메뉴명:링크` 형식으로 구성되며, 가장 오른쪽에 있는 메뉴 목록에서 필요한 메뉴를 찾아 링크란에 입력 합니다.
- 혹은 위의 예시에서 `검색:/search/` 처럼 링크를 직접 입력하여 메뉴를 구성 할 수도 있습니다.
- 정적 HTML 파일을 메뉴로 구성 할 수 있습니다. `소개:/about/:introduce` 의 예시 처럼, `메뉴명:주소:정적파일명` 형식으로 입력 합니다. 아래와 같이 custom.templates 경로를 지정한 경우, `/data/custom-templates/introduce.html` 경로에 해당 정적 파일이 준비되어야 합

니다.

```
idr:
    user.custom.templates: /data/custom-templates
```

3.6.2 메뉴 미리보기

메뉴편집에서 메뉴를 수정 할 때 즉각 미리보기할 수 있습니다. 메뉴 구성에 문법 오류가 있는 경우 에러메시지가 출력됩니다.

3.6.3 메뉴 목록

메뉴 목록

#	메뉴명	주소	수정일
1	검색	/search/	2022-11-08
2	상세 검색	/advanced-search/	2022-11-08
3	데이터맵	/datamap/	2022-11-08
4	컬렉션	/collection/	2022-11-08
5	제목별	/title/	2022-11-08
6	승인일	/pubdate/	2022-11-08
7	제출	/data/draft/	2022-11-08
8	DMP	/dmp/	2022-11-08
9	DMP작성	/dmp/draft/	2022-11-08
10	내 데이터	/my/data/	2022-11-08
11	내 DMP	/my/dmp/	2022-11-08
12	내 컬렉션	/my/collection/	2022-11-08
13	내 저장소 파일	/my/storage/	2022-11-08
14	내가 공유한 파일	/my/storage/share	2022-11-08

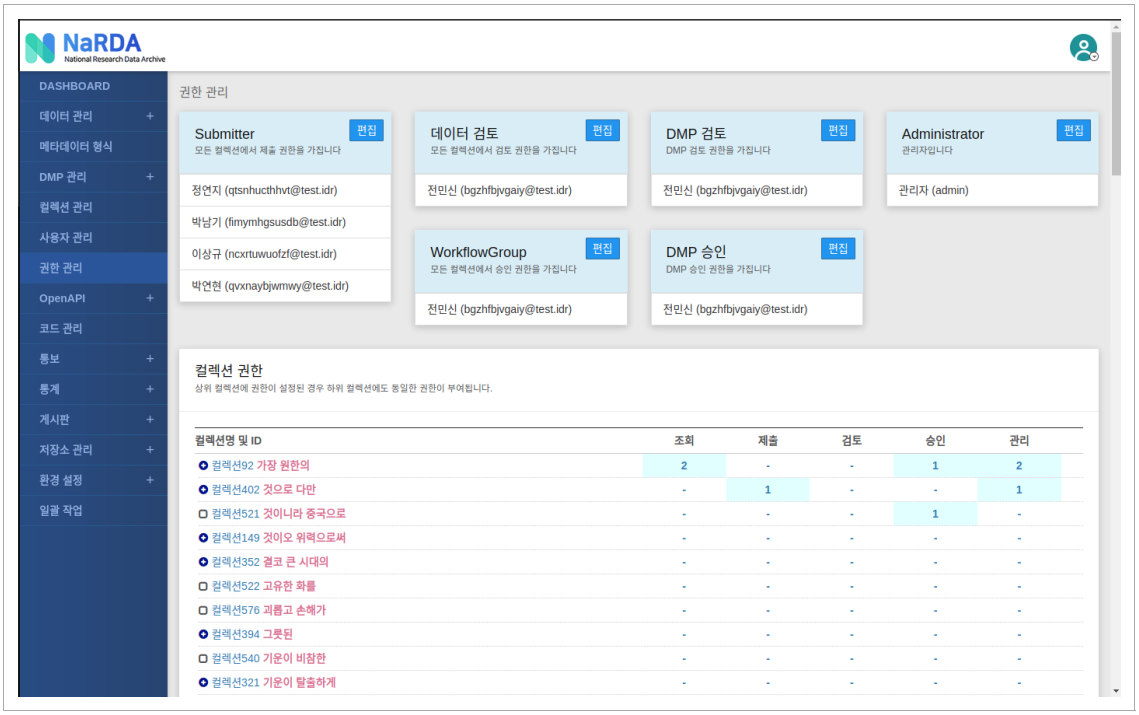
메뉴 구성에 사용 할 수 있는 기본 메뉴 목록입니다.

주소를 직접 입력 할 수도 있지만, 메뉴명을 입력하면 더욱 간단하고 한눈에 알아 볼 수 있는 메뉴 구성이 가능합니다.

4. 권한 관리

사용자 권한정보를 설정합니다.

4.1 권한 관리



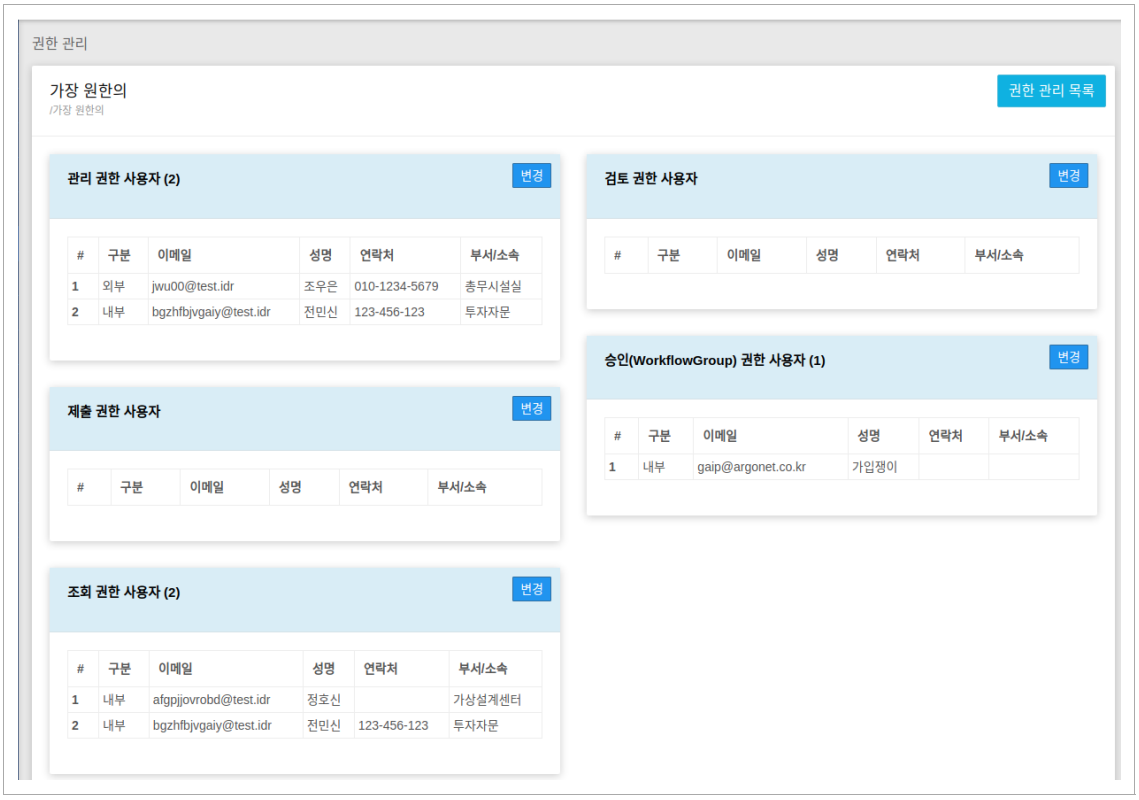
- 권한 관리를 통해 **전체 컬렉션에 사용자를 지정**하거나 **개별 컬렉션에 사용자를 지정**하여 권한을 설정합니다.
- 개별 컬렉션에 사용자를 지정하여 권한을 부여한 경우 하위 컬렉션에도 동일한 권한이 부여됩니다.
- 권한(Role)은 다음과 같이 같습니다.

권한	설명
제출	제출 권한이 부여된 사용자는 데이터 제출이 가능합니다.
검토	검토 권한이 부여된 사용자는 데이터 검토가 가능합니다.
승인	승인 권한이 부여된 사용자는 데이터 승인이 가능합니다.
DMP 검토	DMP 검토 권한이 부여된 사용자는 DMP 검토가 가능합니다.
DMP 승인	DMP 승인 권한이 부여된 사용자는 DMP 승인이 가능합니다.
관리자	시스템 관리를 위한 권한으로 모든 권한을 가집니다.

4.2 권한 설정

- 권한에 사용자를 설정하기 위한 화면으로 검색을 통해 권한을 부여할 사용자를 선택할 수 있으며 저장 시 최종 반영됩니다.
- 그룹 별칭 → 권한의 별칭을 임의로 지정할 수 있습니다.

4.3 권한 관리 목록

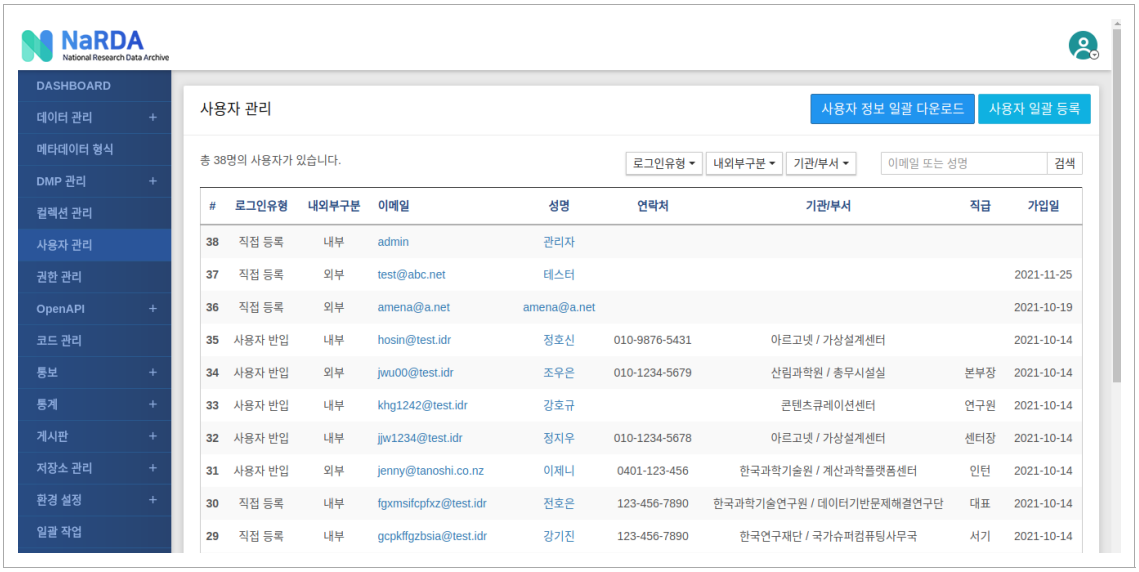


- 컬렉션에 속한 권한별 등록된 사용자를 조회할 수 있습니다.
- 변경 버튼을 클릭하여 권한에 사용자를 설정할 수 있습니다.

5. 사용자 관리

리포지터리에 가입된 사용자 정보를 관리합니다.

5.1 사용자 관리



- 사용자의 간략정보 조회 및 검색 기능을 제공합니다.
- 이메일 또는 성명 클릭 시 사용자 정보 화면으로 이동합니다.

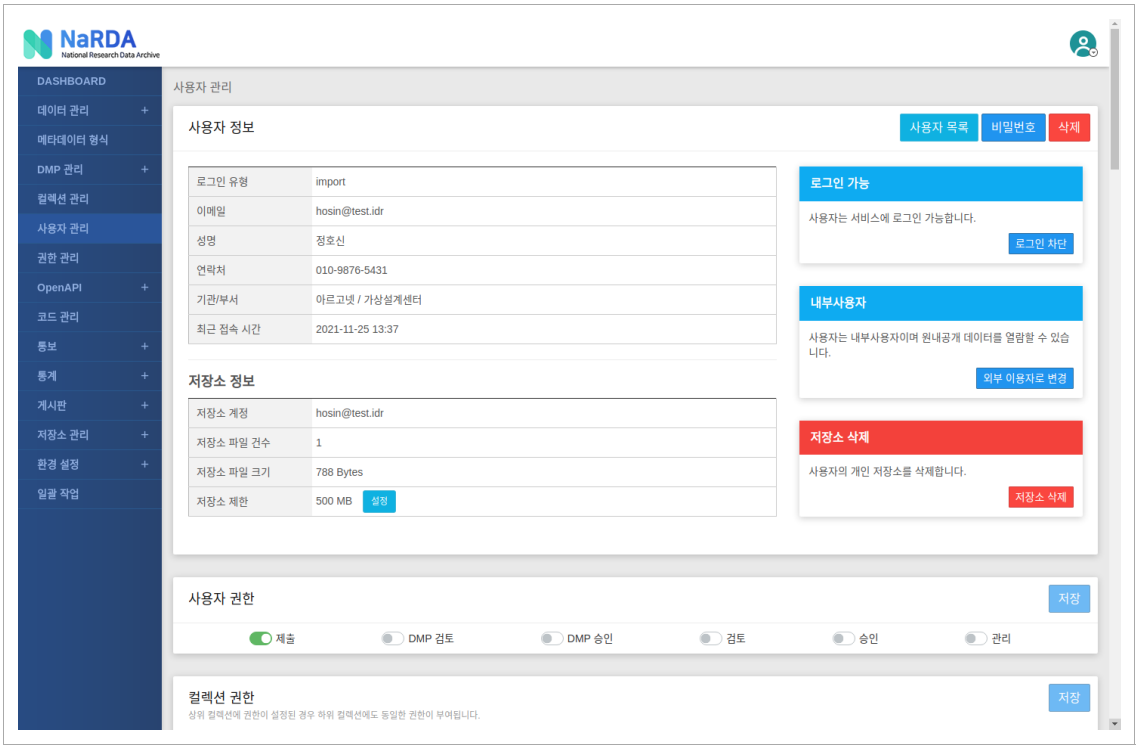
5.1.1 사용자 정보 일괄 다운로드

- “사용자 정보 일괄 다운로드” 클릭시 모든 사용자 정보를 엑셀 파일로 다운 받습니다.
- 사용자 일괄 등록 템플릿과 형식이 일치하기 때문에 사용자 일괄 등록 에서도 그대로 사용 할 수 있습니다.

5.1.2 사용자 일괄 등록

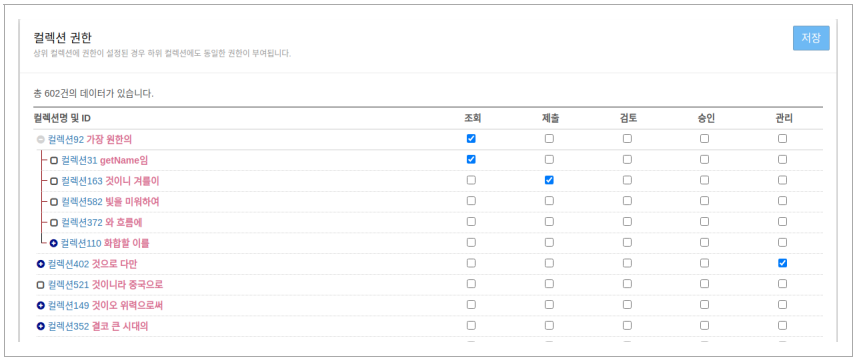
- “사용자 일괄 등록” 버튼 클릭 시 사용자 일괄등록 화면이 출력되며, 제공되는 엑셀 템플릿을 작성하여 사용자를 일괄로 등록할 수 있습니다.

5.2 사용자 정보

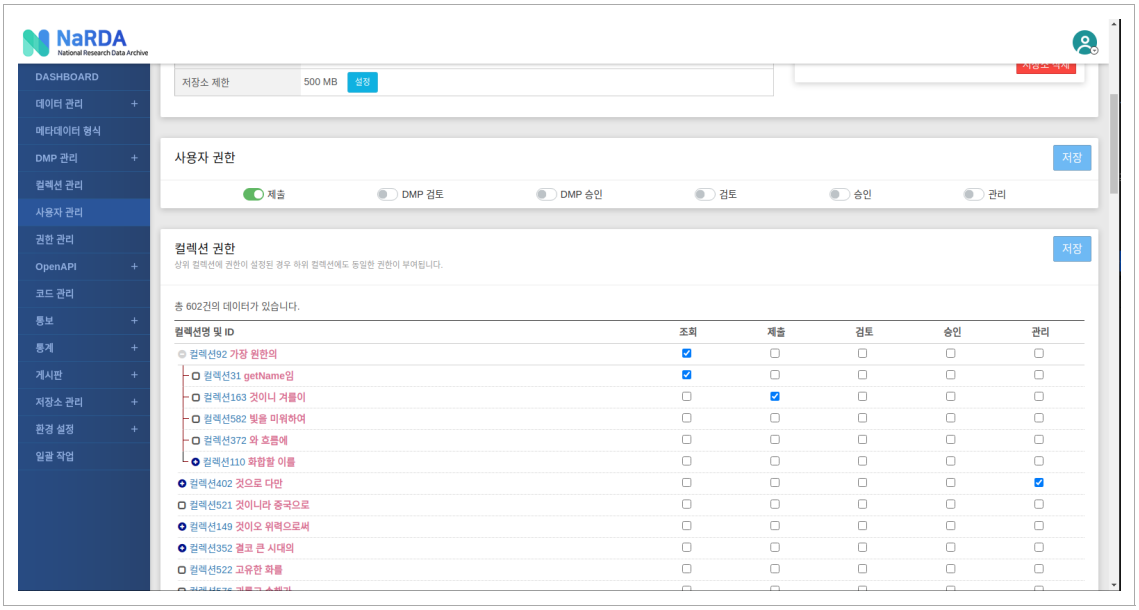


- 선택된 사용자의 기본정보와 간략한 저장소 현황을 조회할 수 있습니다.
- 사용자의 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
비밀번호	사용자 비밀번호를 변경합니다.
삭제	사용자를 삭제합니다. 단, 제출한 데이터 또는 저장소 파일이 있을 경우 삭제할 수 없습니다.
로그인 기능	사용자의 로그인을 허용하거나 차단합니다.
내부사용자	사용자의 내/외부 구분을 설정합니다.
저장소 삭제	사용자의 저장소를 생성 또는 삭제합니다. 단, 저장소 파일이 있을 경우 삭제할 수 없습니다.
사용자 권한 설정	사용자를 기준으로 권한을 설정합니다.
컬렉션 권한	사용자의 컬렉션별 권한을 설정 합니다.



5.3 사용자 권한 설정



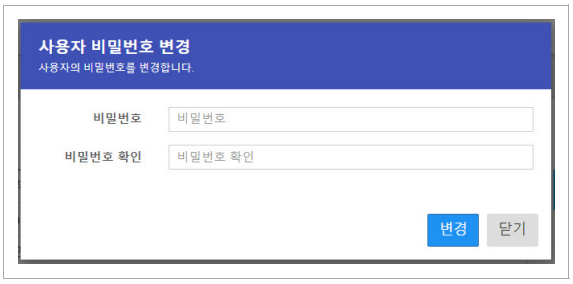
5.3.1 사용자 권한

- 모든 컬렉션에 적용되는 권한을 설정합니다.

5.3.2 컬렉션 권한

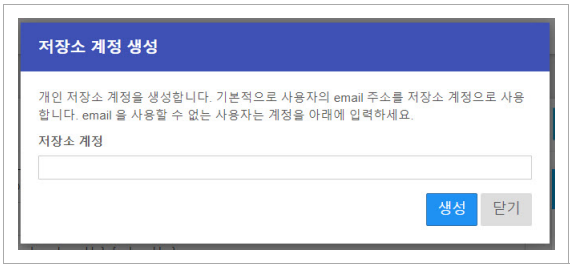
- 사용자를 기준으로 특정 컬렉션에 대한 권한을 설정합니다.
- 컬렉션명 클릭 시 권한 관리 목록 화면으로 이동합니다.

5.4 사용자 비밀번호 변경



- 사용자 비밀번호를 변경합니다.
- 변경된 비밀번호는 사용자에게 통보되지 않으니 사용 시 주의바랍니다.

5.5 사용자 저장소 계정 생성

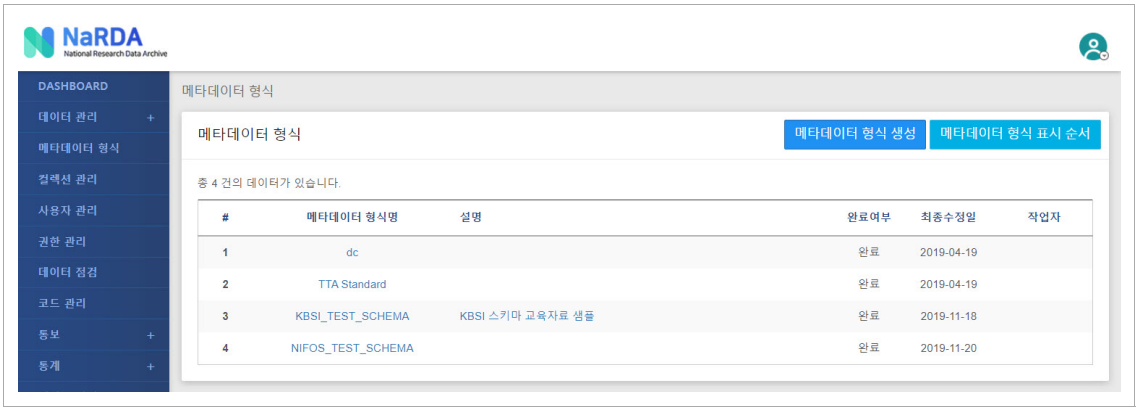


- 사용자 저장소 계정을 생성합니다.
- 저장소 계정 생성 시 시스템을 통해 비밀번호가 자동으로 발급되며, 화면에 1번만 출력됩니다.

6. 메타데이터 형식

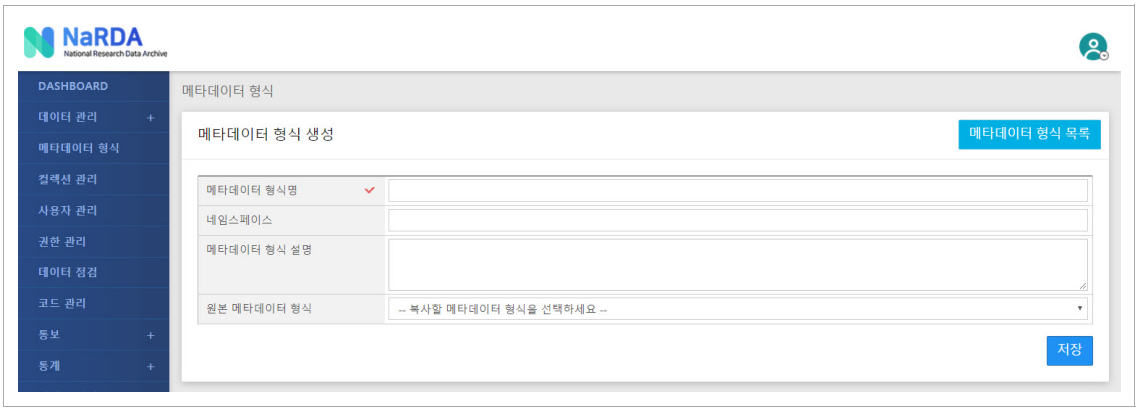
메타데이터 형식을 관리합니다.

6.1 메타데이터 형식



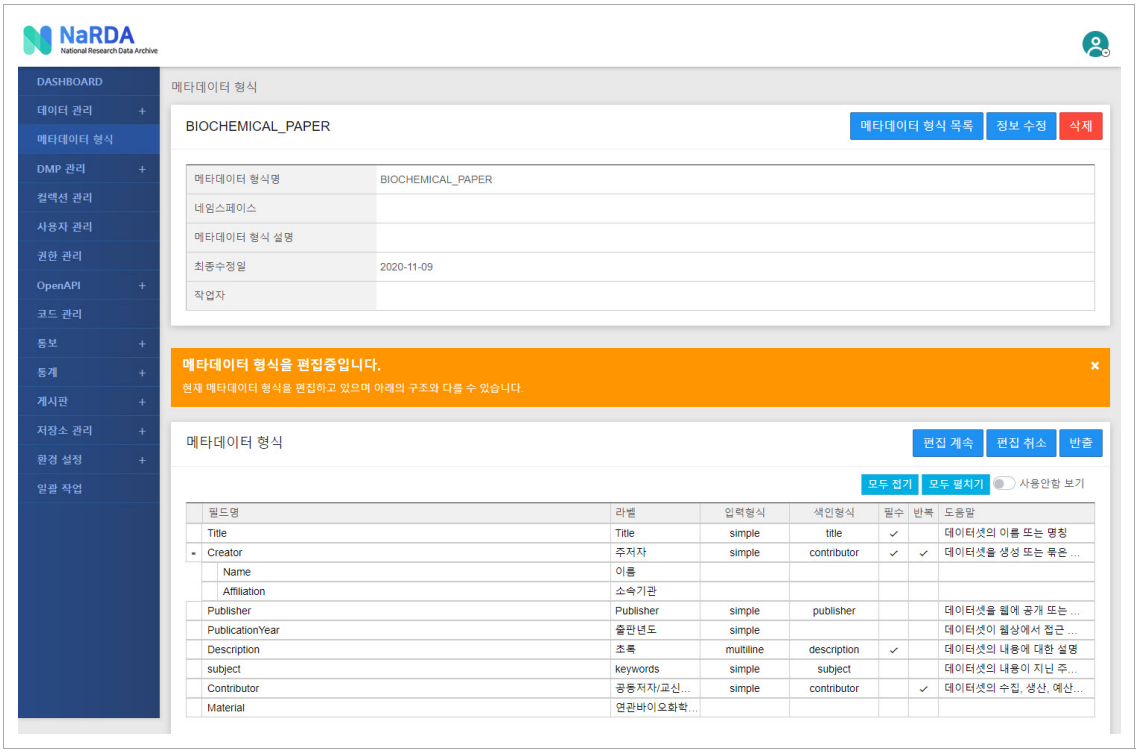
- 등록된 메타데이터 형식 간략정보를 조회할 수 있습니다.
- “메타데이터 형식명” 클릭 시 메타데이터 형식 조회 화면으로 이동합니다.
- “메타데이터 형식 생성” 클릭 시 메타데이터 형식 생성 화면으로 이동합니다.
- “메타데이터 형식 표시 순서” 클릭 시 출력되는 화면을 통해 표시 순서를 변경할 수 있습니다.

6.2 메타데이터 형식 생성



- 새로운 메타데이터 형식을 생성합니다.
- 메타데이터 형식명은 식별 가능한 명칭을 입력합니다.
- 원본 메타데이터 형식을 선택하여 기존 등록된 메타데이터 형식을 복사하여 생성할 수 있습니다.

6.3 메타데이터 형식 조회



- 메타데이터 형식의 기본정보와 메타데이터 형식을 구성하는 필드 목록을 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
정보 수정	메타데이터 형식의 기본정보를 수정합니다.
삭제	메타데이터 형식을 삭제합니다.
수정/편집 계속	메타데이터 형식을 구성하는 필드를 수정합니다.
편집 취소	메타데이터 형식 편집을 취소합니다. 취소 시 임시 저장된 수정 사항은 삭제됩니다.
반출	메타데이터 형식을 엑셀로 반출합니다.
모두 접기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 최상위 노드만 출력합니다.
모두 펼치기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 모든 최하위 노드를 확장하여 출력합니다.
사용안함 보기	사용안함으로 설정된 필드를 출력합니다.

6.4 메타데이터 형식 편집

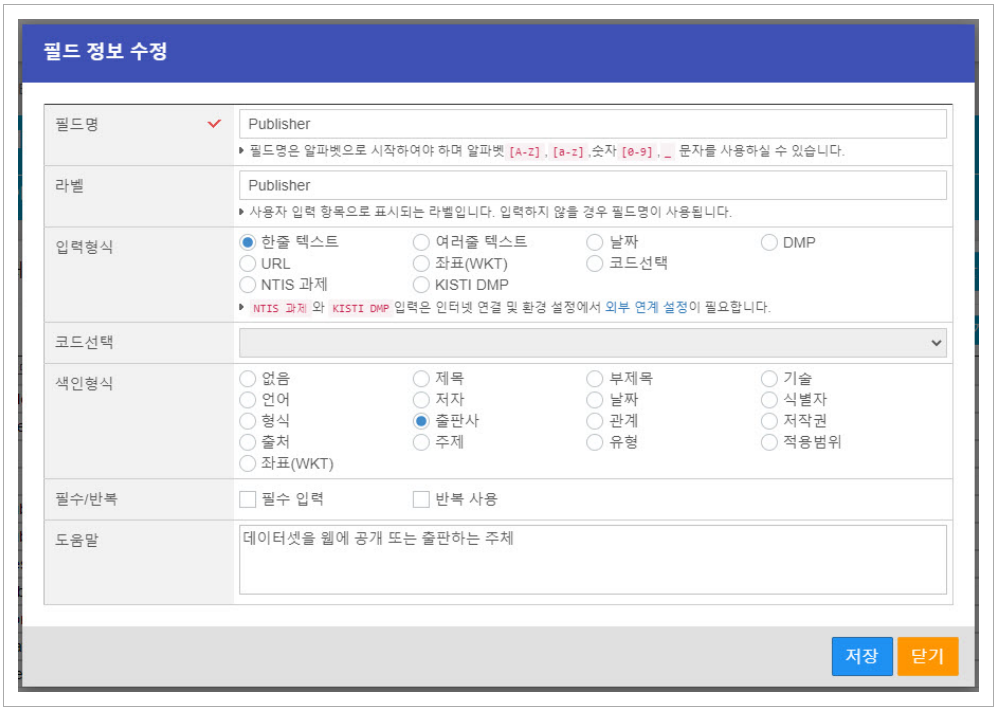
- 메타데이터 형식을 구성하는 필드를 편집합니다.
- 편집한 내용은 임시 메타데이터 형식으로 저장되어 원본 메타데이터 형식에 영향을 주지 않습니다. 또한 다음 로그인 시 편집중인 내용을 계속해서 편집할 수 있습니다.
- 메타데이터 형식 편집 완료 시 이후 신규로 제출되는 데이터에 적용되며, 기존 등록된 메타데이터에는 영향을 주지 않습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
반입/반출	메타데이터 형식을 엑셀로 반출하거나 반입합니다.
편집 취소	메타데이터 형식 편집을 취소합니다. 취소 시 임시 저장된 수정 사항은 삭제됩니다.
편집 완료	편집중인 임시 메타데이터 형식을 원본 메타데이터 형식에 적용 후 편집을 종료합니다.
입력항목 추가	새로운 필드를 추가하기 위한 기능으로 필드정보 수정 화면이 출력됩니다.
모두 접기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 최상위 노드만 출력합니다.
모두 펼치기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 모든 최하위 노드를 확장하여 출력합니다.
사용안함 보기	사용안함으로 설정된 필드를 출력합니다.

- 필드의 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
하위항목 추가	하위 필드를 추가하기 위한 기능으로 필드정보 수정 화면이 출력됩니다.
위로	필드의 위치를 1칸 위로 이동합니다.
아래로	필드의 위치를 1칸 아래로 이동합니다.
사용안함	필드를 사용안함으로 처리하며, 출력에서 제외됩니다.
삭제	필드를 삭제합니다.

6.5 필드정보 수정



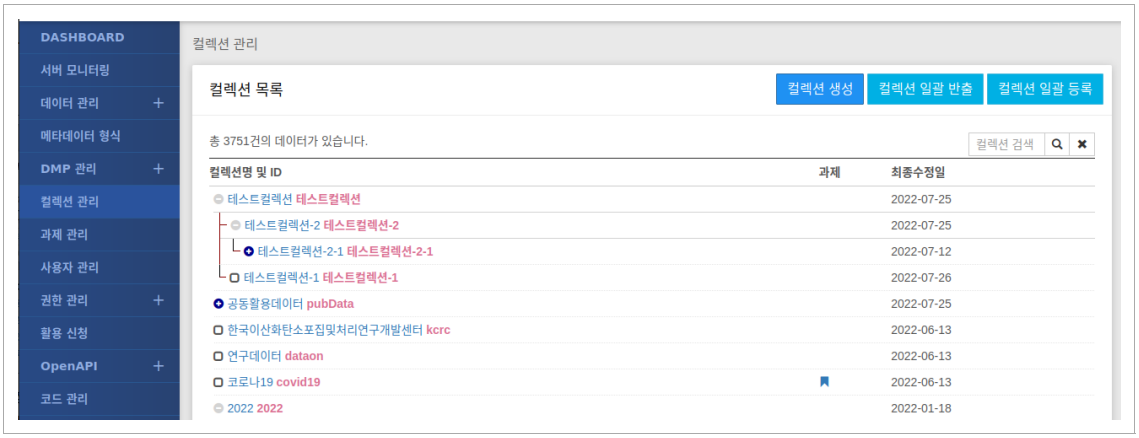
- 필드 정보를 수정합니다.
- 필드 정보의 세부항목은 다음과 같습니다.

항목	설명
필드명	필드 구분을 위한 명칭을 입력합니다. 알파벳/숫자/언더바(_) 문자만 입력 가능하며, 첫글자는 알파벳으로 입력해야합니다.
라벨	데이터 제출 시 표시되는 라벨로 입력하지 않은 경우 필드명으로 대체됩니다.
입력형식	입력받을 값의 유형을 지정합니다.
코드선택	입력형식에서 “코드선택” 옵션이 선택된 경우 활성화되며, 코드관리를 통해 등록된 코드를 선택할 수 있습니다.
색인형식	필드에 입력된 값과 매핑할 검색엔진 색인 형식을 지정합니다.
필수/반복	필수 입력 여부와 반복 입력 여부를 설정합니다.
도움말	데이터 제출 시 출력할 안내문구를 입력합니다.

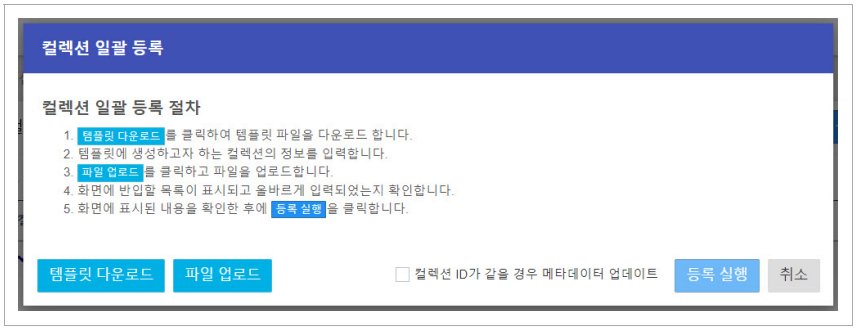
7. 컬렉션 관리

컬렉션 정보를 관리합니다.

7.1 컬렉션 목록

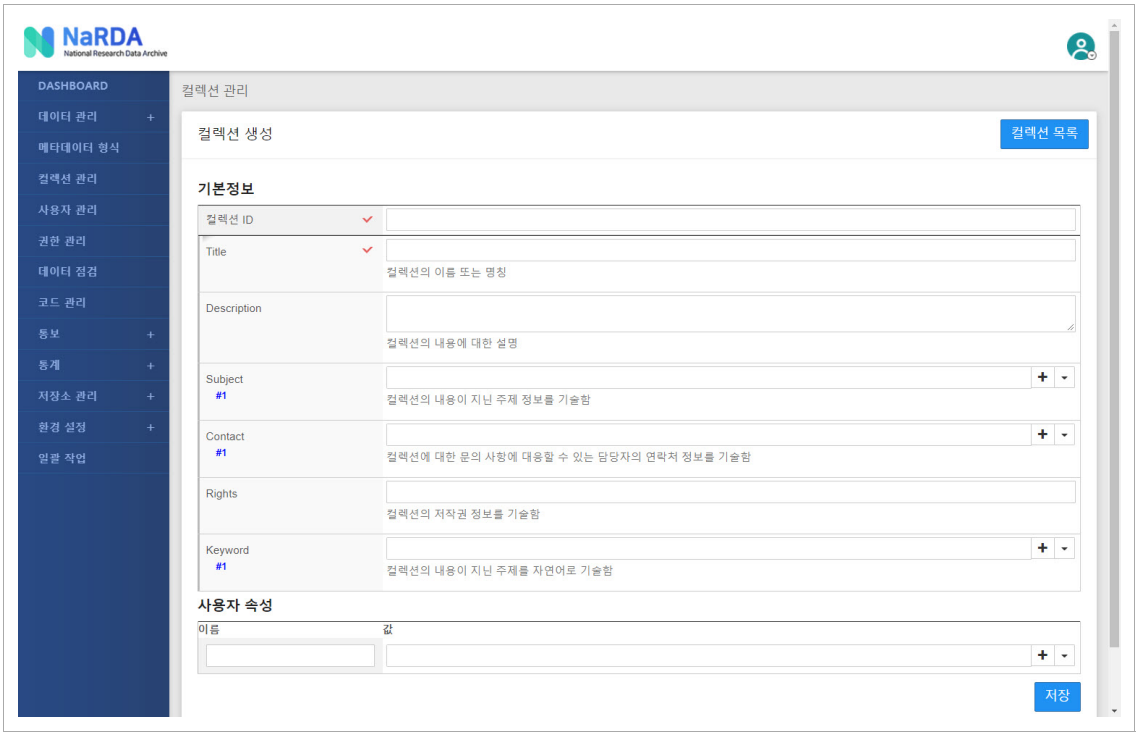


- 등록된 컬렉션 간략정보를 조회할 수 있습니다.
- “컬렉션 생성” 클릭 시 컬렉션 생성 화면으로 이동합니다.
- “컬렉션 ID” 클릭 시 컬렉션 조회 화면으로 이동합니다.
- “컬렉션 일괄 등록” 클릭 시 출력되는 화면을 통해 템플릿을 다운로드하여 컬렉션을 일괄로 등록 할 수 있습니다.



- “컬렉션 일괄 반출” 클릭 시 모든 컬렉션 정보를 엑셀 파일로 반출하며 해당 파일을 추후 일괄 등록에 사용 하실 수 있습니다.

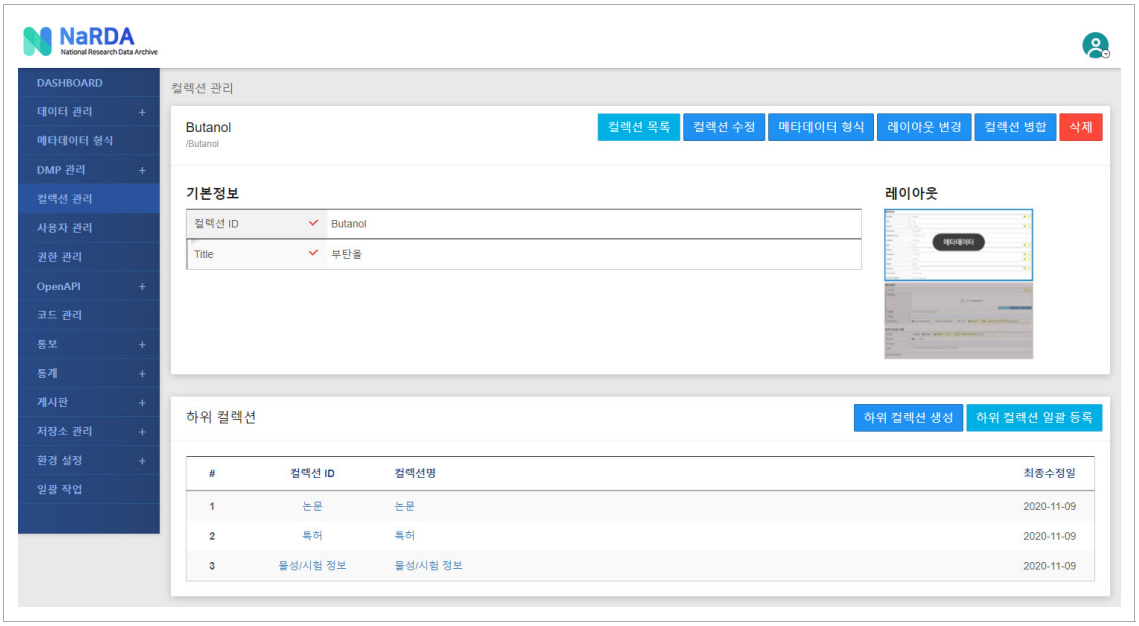
7.2 컬렉션 생성



- 새로운 컬렉션을 등록합니다.
- 컬렉션 정보의 세부항목은 다음과 같습니다.

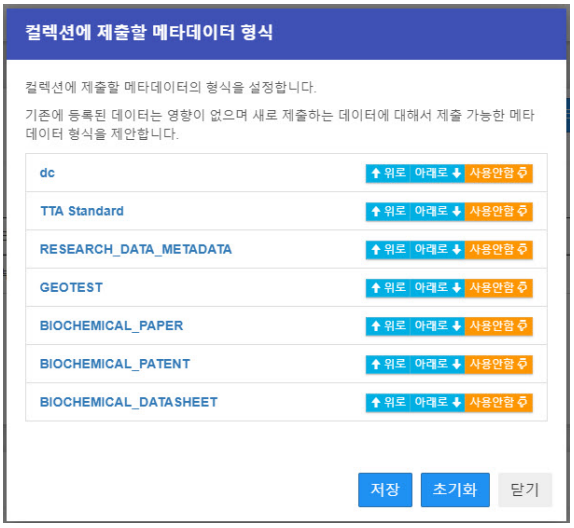
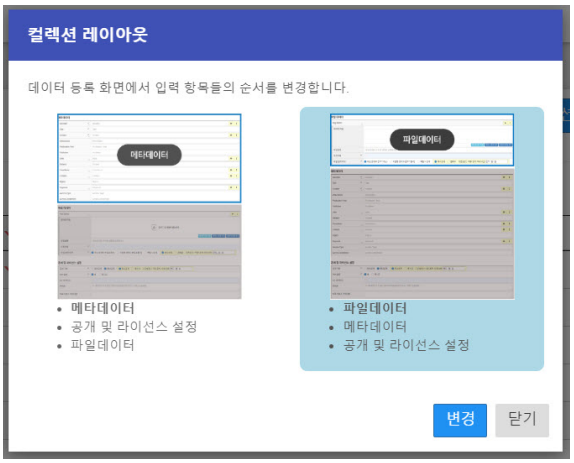
항목	설명
컬렉션 ID	컬렉션을 대표하는 ID를 입력합니다. 중복된 ID 등록은 허용되지 않습니다.
Title	컬렉션 이름 또는 명칭을 입력합니다.
Description	컬렉션 설명을 입력합니다.
Subject	컬렉션 주제를 입력합니다.
Contact	컬렉션 담당자 연락처를 입력합니다.
Right	컬렉션 저작권 정보를 입력합니다.
Keyword	컬렉션 주제어를 입력합니다.
사용자 속정	기본정보 이외의 추가 관리가 필요한 정보를 이름/값 형식으로 입력합니다.

7.3 컬렉션 조회

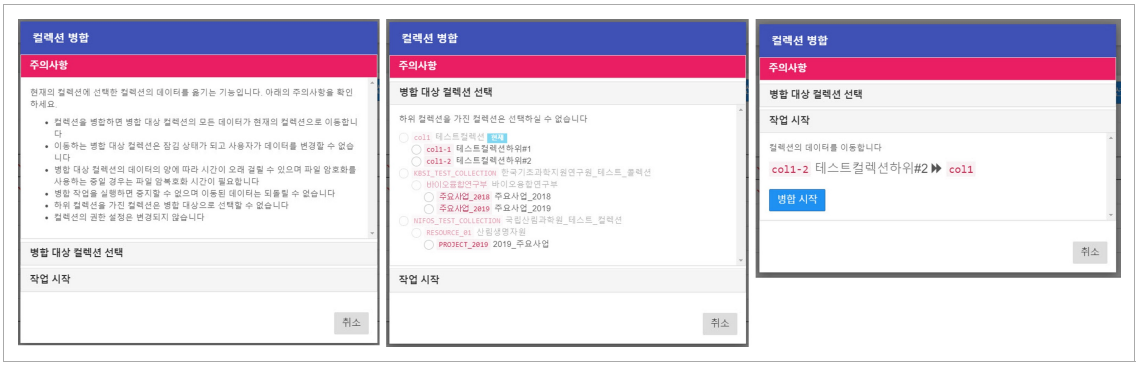


- 컬렉션 상세정보와 하위 컬렉션에 대한 간략정보를 출력합니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
컬렉션 수정	컬렉션 상세정보를 수정합니다.

기능	설명
메타데이터 형식	컬렉션에 제출할 메타데이터 형식을 설정합니다. 메타데이터 형식의 출력 순서 및 사용여부를 설정할 수 있습니다. 
레이아웃 변경	데이터 등록 화면의 입력 항목 출력 순서를 변경합니다. 
컬렉션 병합	현재 컬렉션으로 대상 컬렉션을 병합합니다.
삭제	컬렉션을 삭제합니다. 데이터가 등록된 경우 삭제할 수 없습니다.
하위 컬렉션 생성	하위 컬렉션을 생성합니다.
하위 컬렉션 일괄 등록	하위 컬렉션을 엑셀 템플릿을 통해 일괄로 등록합니다.

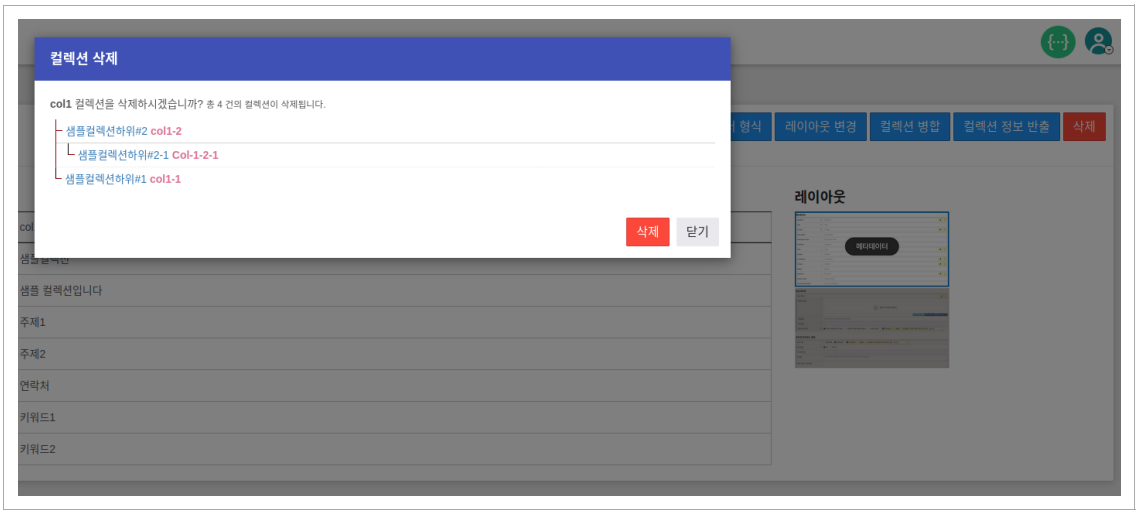
7.4 컬렉션 병합



- 현재 컬렉션으로 대상 컬렉션을 병합합니다.
- 컬렉션을 병합하면 병합 대상 컬렉션의 모든 데이터가 현재의 컬렉션으로 이동합니다.

- 이동하는 병합 대상 컬렉션은 잠김 상태가 되고 사용자가 데이터를 변경할 수 없습니다
- 병합 대상 컬렉션의 데이터의 양에 따라 작업시간이 길어질 수 있으며 파일 암호화를 사용하는 중일 경우는 파일 암복호화를 위해 더 많은 시간이 필요합니다.
- 병합 작업을 실행하면 중지할 수 없으며 이동된 데이터는 되돌릴 수 없습니다.
- 하위 컬렉션을 가진 컬렉션은 병합 대상으로 선택할 수 없습니다.
- 컬렉션의 권한 설정은 변경되지 않습니다
- 컬렉션 병합은 **주의사항** → **병합 대상 컬렉션 선택** → **병합 시작** 순으로 동작됩니다.

7.5 컬렉션 삭제



- 컬렉션을 삭제 합니다. 해당 컬렉션에 등록된 데이터가 있을 경우에는 삭제 할 수 없습니다.
- 컬렉션 삭제 시 등록되어 있는 하위 컬렉션을 포함하여 삭제되며, 하위 컬렉션 중 등록된 데이터가 포함 된 경우에는 해당 컬렉션은 건너 뛰고 나머지 하위 컬렉션들을 대상으로 삭제 작업을 계속 진행 합니다.
- 하위 컬렉션들이 모두 삭제되지 않은 경우 최종적으로 해당 컬렉션은 제거 되지 않습니다.

8. 데이터 관리

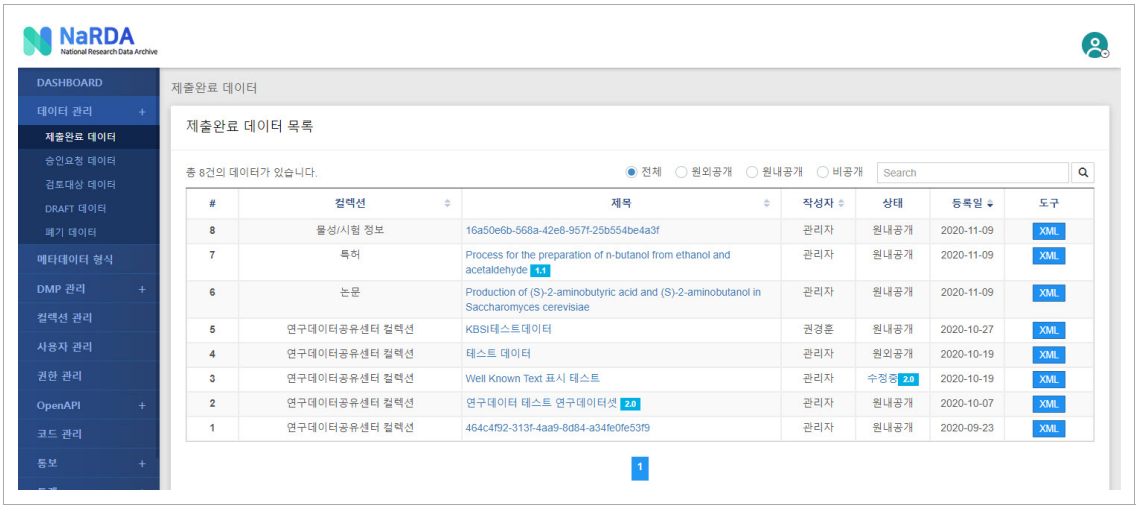
데이터를 업무 흐름(Workflow)에 따라 제어, 관리할 수 있습니다.

상태	설명
제출완료	검토/승인을 거쳐 최종 제출이 완료된 상태로 검색 화면을 통해 사용자에게 제공됩니다.
승인요청	작성중 데이터를 승인 요청한 상태로 승인자가 승인/거부할 수 있습니다.
검토대상	작성중 데이터를 검토 요청한 데이터로 검토자가 승인/거부할 수 있습니다.
작성중	데이터의 작성중 상태로 제출자는 데이터를 수정할 수 있으며, 수정 완료 시 검토/승인을 신청할 수 있습니다.
폐기	제출이 완료된 데이터가 폐기된 상태로 검색 화면을 통해 사용자에게 제공되지 않으며, 복구 기능을 통해 폐기 전 상태로 복구할 수 있습니다. 해당 기능은 관리자 화면을 통해 제공됩니다.

8.1. 제출완료 데이터

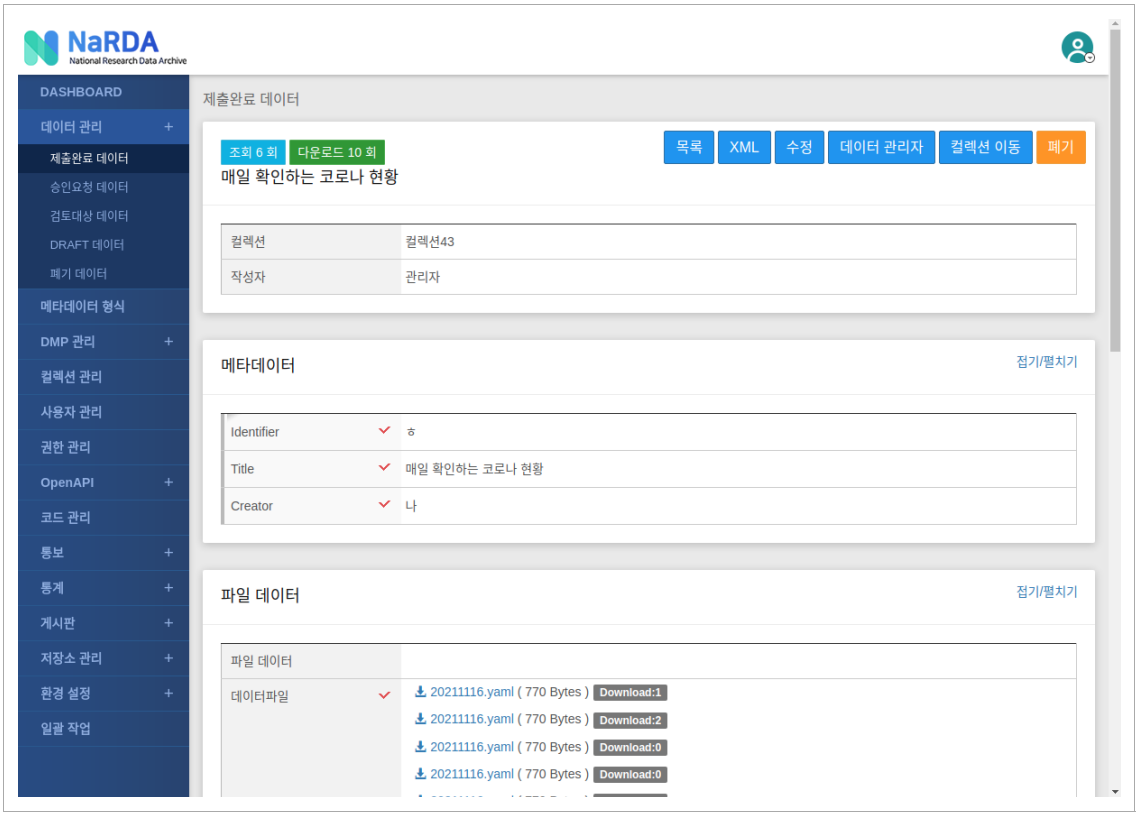
제출이 완료된 데이터를 관리합니다.

8.1.1 제출완료 데이터 목록



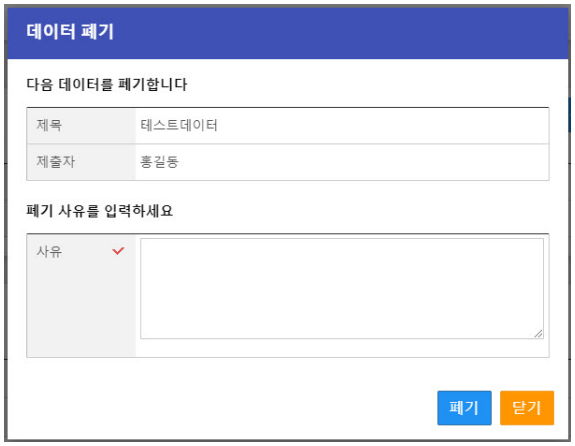
- 제출완료된 데이터 간략정보를 조회하거나 검색할 수 있습니다.
- 제목 클릭 시 제출완료 데이터 조회 화면으로 이동합니다.
- XML → 메타데이터를 XML 형식으로 출력합니다.

8.1.2 제출완료 데이터 조회



- 메타데이터, 파일데이터, 공개 및 라이선스 설정 등 제출완료된 데이터 상세정보를 조회할 수 있으며, 데이터 이력을 통해 데이터 변경 이력을 확인할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

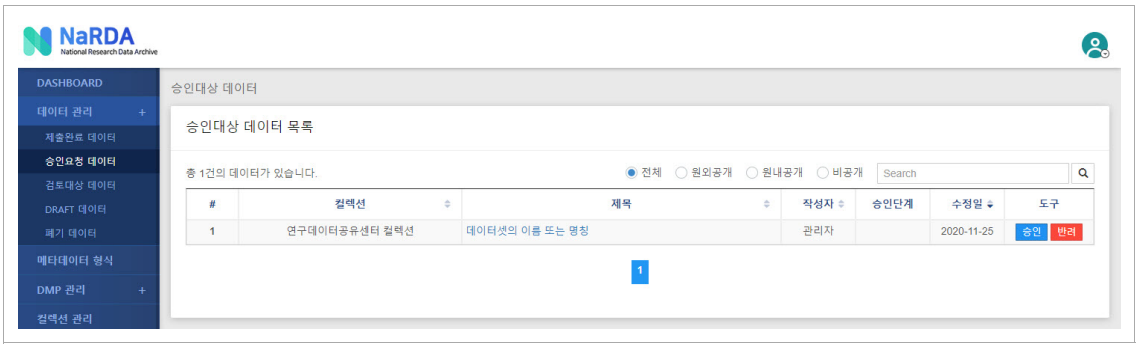
기능	설명
XML	메타데이터를 XML 형식으로 출력합니다.
데이터 관리자	메타데이터의 관리 권한을 다른 사용자에게 부여합니다. 메타데이터의 관리 권한을 부여받은 사용자는 해당 메타데이터를 제출자와 동일한 권한으로 관리할 수 있습니다.

기능	설명
컬렉션 이동	데이터의 컬렉션을 다른 컬렉션으로 변경합니다.
폐기	제출 완료된 메타데이터를 폐기합니다. 폐기된 메타데이터는 복구 기능을 통해 복구할 수 있습니다. 

8.2. 승인요청 데이터

사용자가 승인 신청한 데이터를 관리합니다.

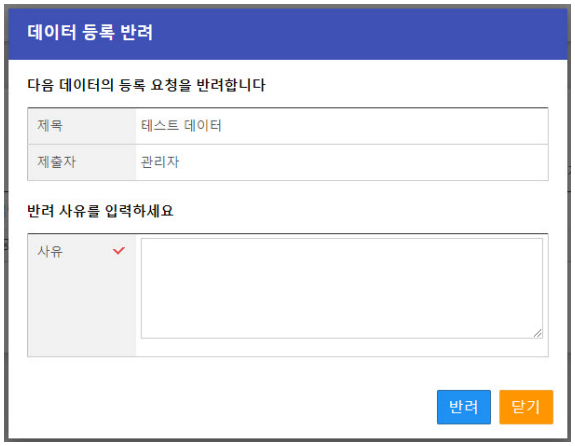
8.2.1 승인요청 데이터 목록



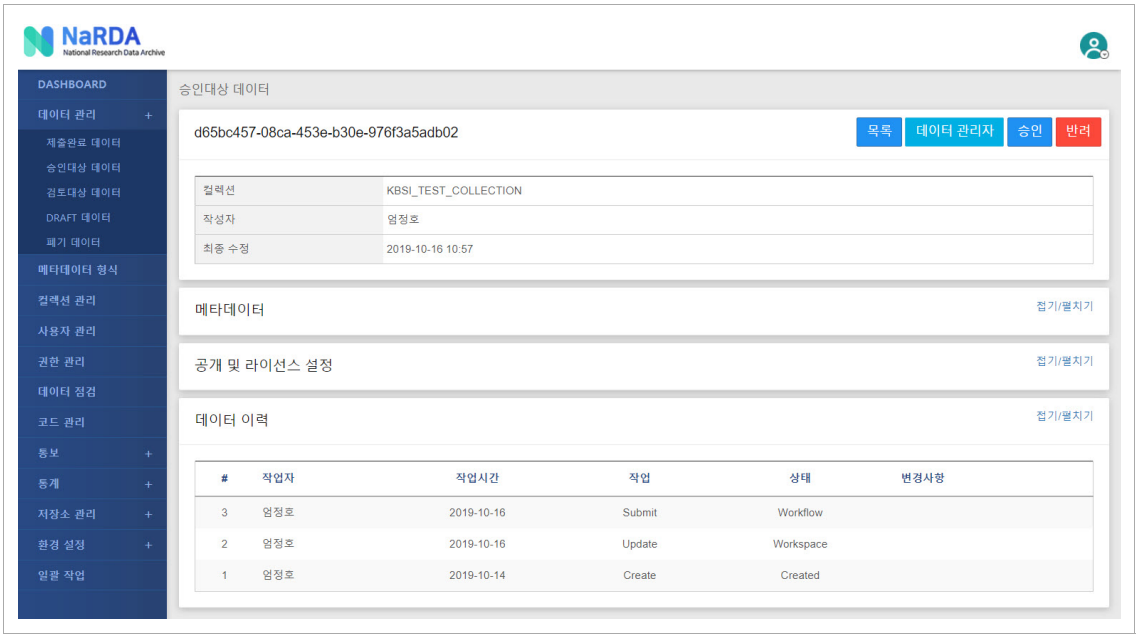
- 사용자가 승인 신청한 승인대상 데이터의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
제목 클릭	승인요청 데이터 조회 화면으로 이동합니다.
승인	승인 요청된 데이터를 승인 합니다. 승인된 데이터는 제출완료 데이터 목록 화면을 통해 조회할 수 있습니다

기능	설명
반려	승인 요청된 데이터를 반려 합니다.

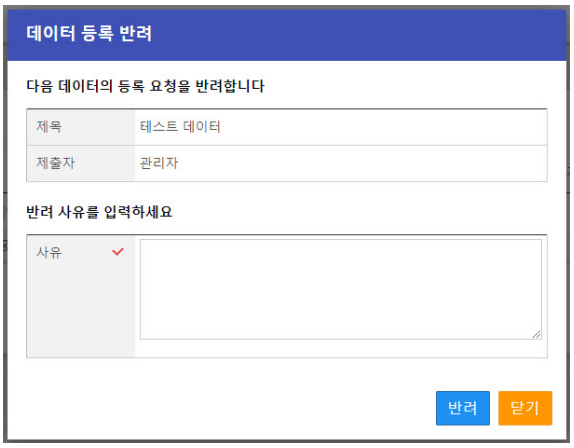


8.2.2 승인요청 데이터 조회



- 메타데이터, 파일데이터, 공개 및 라이선스 설정 등 승인요청 데이터 상세정보를 조회할 수 있으며, 데이터 이력을 통해 데이터 변경 이력을 확인할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

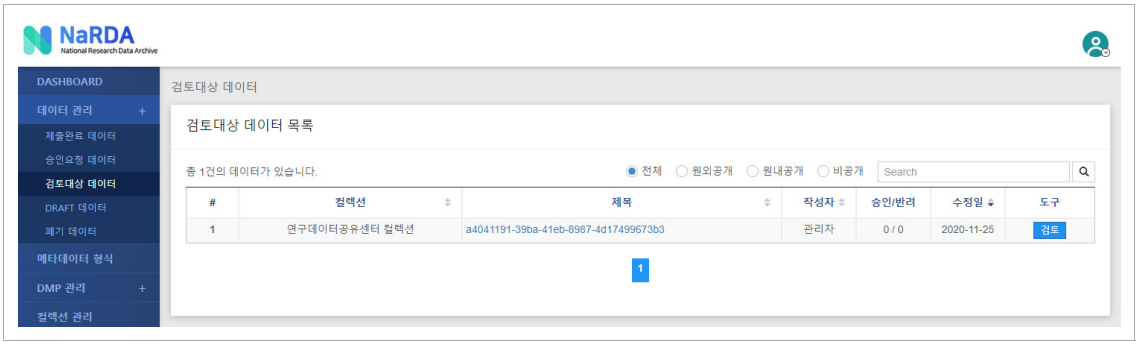
기능	설명

기능	설명
데이터 관리자	메타데이터의 관리 권한을 다른 사용자에게 부여합니다. 메타데이터의 관리 권한을 부여받은 사용자는 해당 메타데이터를 제출자와 동일한 권한으로 관리할 수 있습니다.
승인	승인 요청된 데이터를 승인 합니다. 승인된 데이터는 제출완료 데이터 목록 화면을 통해 조회할 수 있습니다
반려	승인 요청된 데이터를 반려 합니다. 

8.3. 검토대상 데이터

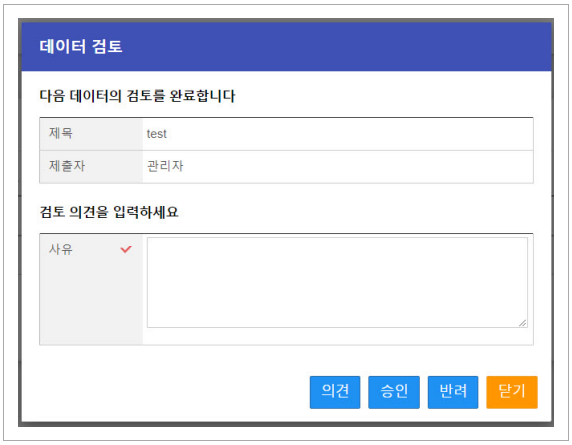
사용자가 검토 신청한 데이터를 관리합니다.

8.3.1 검토대상 데이터 목록

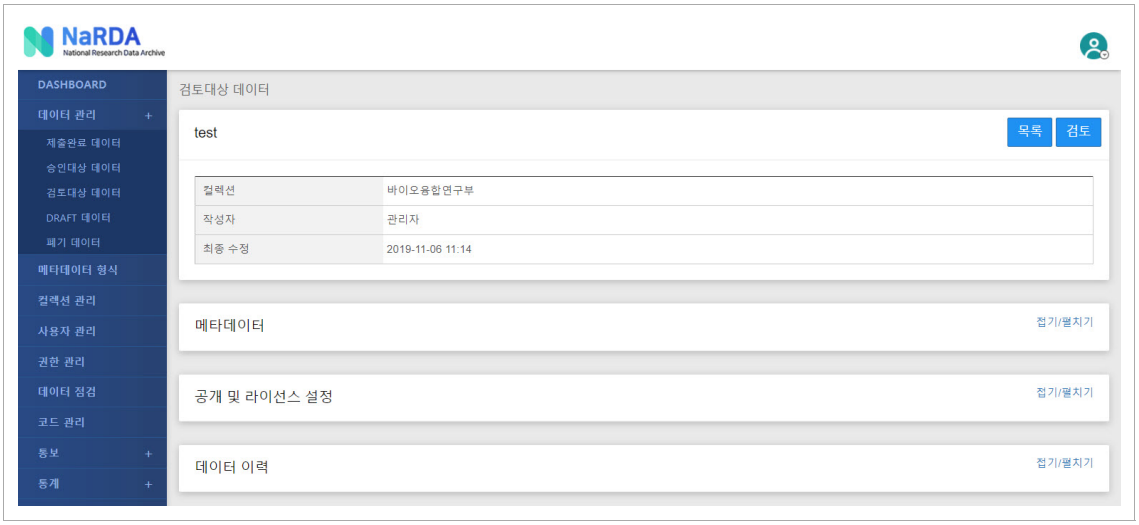


- 사용자가 검토 신청한 검토대상 데이터의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명

기능	설명
제목 클릭	검토대상 데이터 조회 화면으로 이동합니다.
검토	검토 신청된 데이터에 의견을 작성하거나 승인/반려 처리 합니다. 

8.3.2 검토대상 데이터 조회

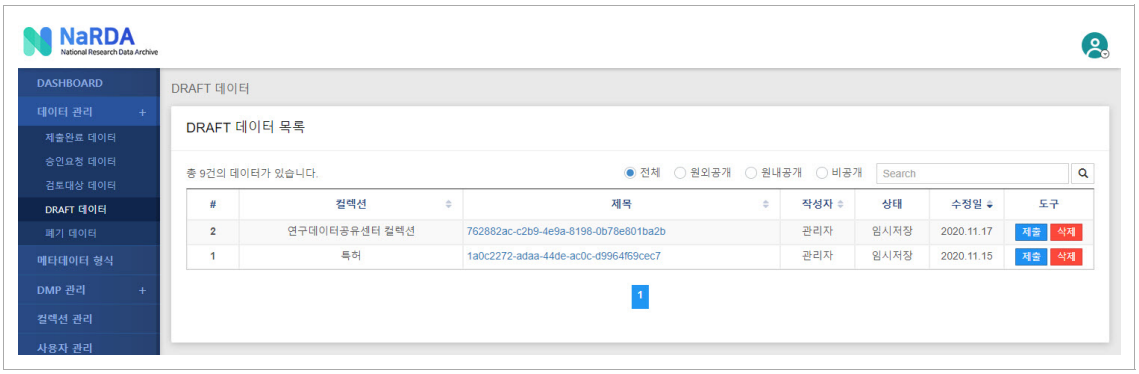


- 메타데이터, 파일데이터, 공개 및 라이선스 설정 등 승인대상 데이터 상세정보를 조회할 수 있으며, 데이터 이력을 통해 데이터 변경 이력을 확인할 수 있습니다.
- 검토 → 데이터 검토 화면이 출력됩니다.

8.4. 작성중 데이터

사용자가 작성중인 데이터를 관리합니다.

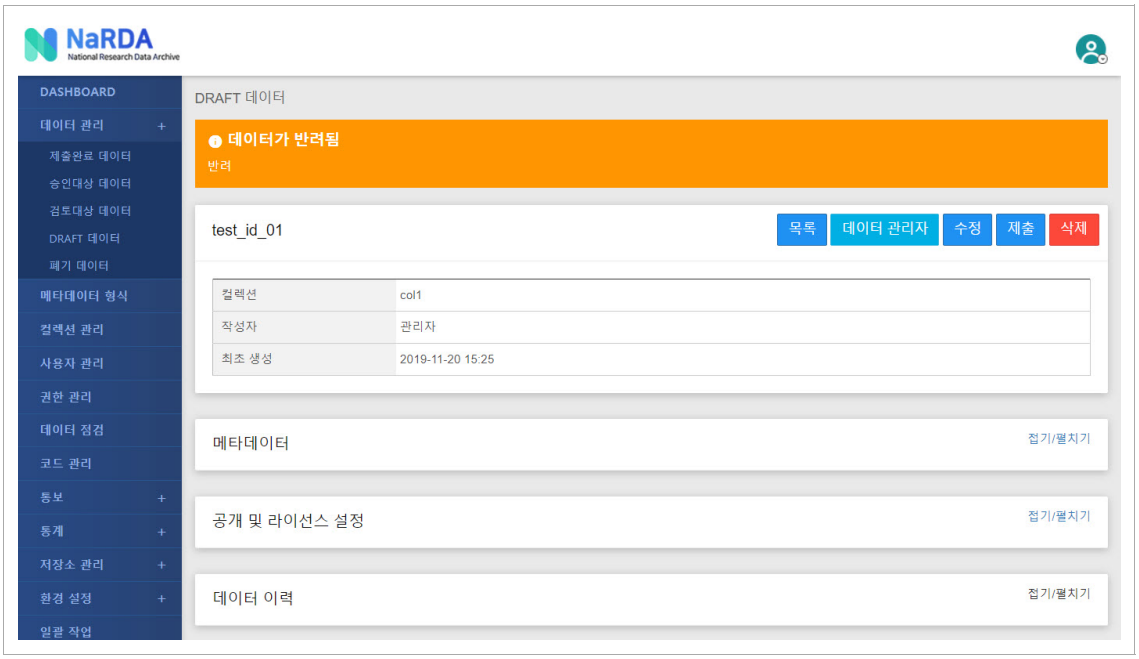
8.4.1 작성중 데이터 목록



- 사용자가 작성중인 데이터의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
제목 클릭	작성중 데이터 조회 화면으로 이동합니다.
제출	작성중인 데이터를 검토/승인 요청합니다.
삭제	작성중인 데이터를 삭제합니다. 작성중인 데이터는 삭제 시 복구할 수 없습니다.

8.4.2 작성중 데이터 조회



- 메타데이터, 파일데이터, 공개 및 라이선스 설정 등 작성중 데이터 상세정보를 조회할 수 있으며, 데이터 이력을 통해 데이터 변경 이력을 확인할 수 있습니다.

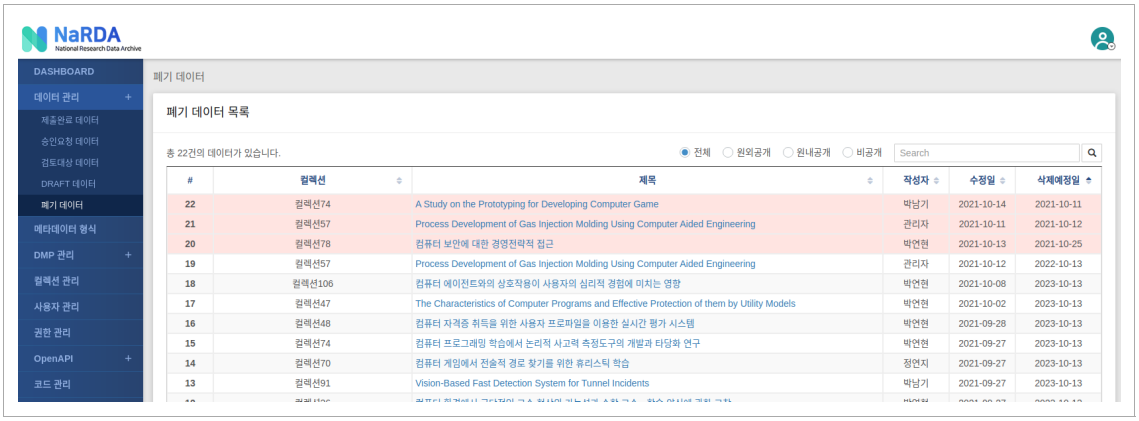
기능	설명
데이터 관리자	작성중 데이터의 관리 권한을 다른 사용자에게 부여합니다. 작성중 데이터의 관리 권한을 부여받은 사용자는 해당 메타데이터를 제출자와 동일한 권한으로 관리할 수 있습니다.
수정	작성중 데이터를 수정합니다.
검토요청/승인요청	작성중 데이터의 검토 또는 승인을 요청합니다.

기능	설명
삭제	작성중인 데이터를 삭제합니다. 작성중 데이터는 삭제 시 복구할 수 없습니다.

8.5. 폐기 데이터

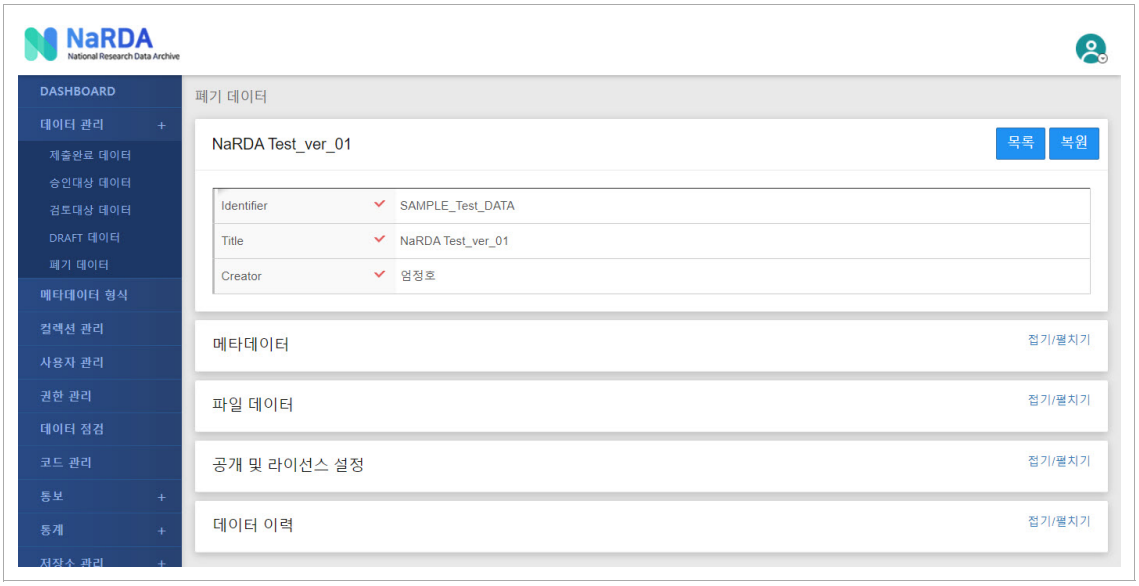
폐기된 데이터를 관리합니다.

8.5.1 폐기 데이터 목록



- 폐기 데이터의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 제목 클릭 시 폐기 데이터 조회 화면으로 이동합니다.
- 삭제 예정일에 다다른 데이터들은 배경이 붉은색으로 표시되며 익일 새벽 완전 삭제됩니다. 이후 복구할 수 없습니다.

8.5.2 폐기 데이터 조회



- 메타데이터, 파일데이터, 공개 및 라이선스 설정 등 폐기 데이터 상세정보를 조회할 수 있으며, 데이터 이력을 통해 데이터 변경 이력을 확인할 수 있습니다.
- 복원 → 폐기된 데이터를 제출완료 데이터로 복원합니다.

9. DMP 관리

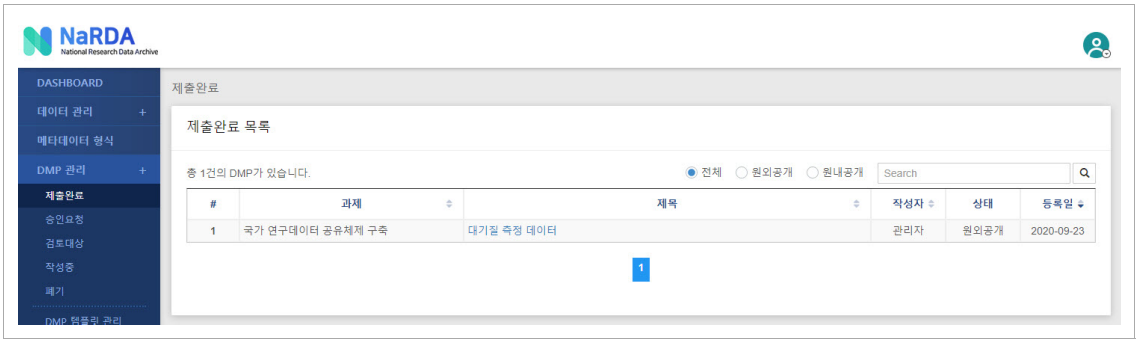
DMP 데이터를 업무 흐름(Workflow)에 따라 제어, 관리할 수 있습니다.

상태	설명
제출완료	검토/승인을 거쳐 최종 제출이 완료된 상태로 검색 화면을 통해 사용자에게 제공됩니다.
승인요청	작성중 데이터를 승인 요청한 상태로 승인자가 승인/거부할 수 있습니다.
검토대상	작성중 데이터를 검토 요청한 데이터로 검토자가 승인/거부할 수 있습니다.
작성중	데이터의 작성중 상태로 제출자는 데이터를 수정할 수 있으며, 수정 완료 시 검토/승인을 신청할 수 있습니다.
폐기	제출이 완료된 데이터가 폐기된 상태로 검색 화면을 통해 사용자에게 제공되지 않으며, 복구 기능을 통해 폐기 전 상태로 복구할 수 있습니다. 해당 기능은 관리자 화면을 통해 제공됩니다.

9.1. 제출완료

제출이 완료된 DMP를 관리합니다.

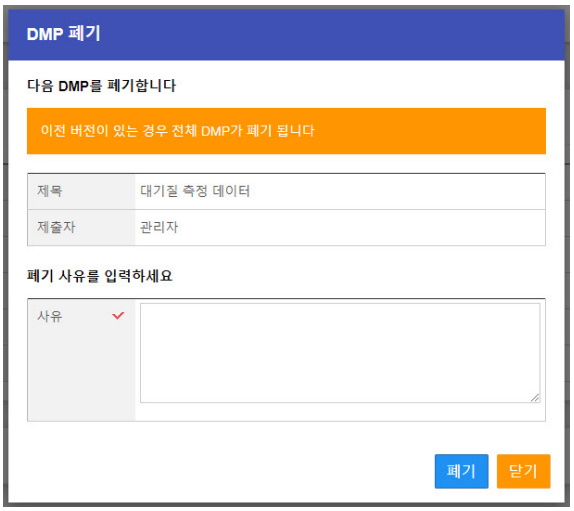
9.1.1 제출완료 DMP 목록



- 제출 완료된 DMP 간략정보를 조회하거나 검색할 수 있습니다.
- 제목 클릭 시 제출완료 DMP 조회 화면으로 이동합니다.

9.1.2 제출완료 DMP 조회

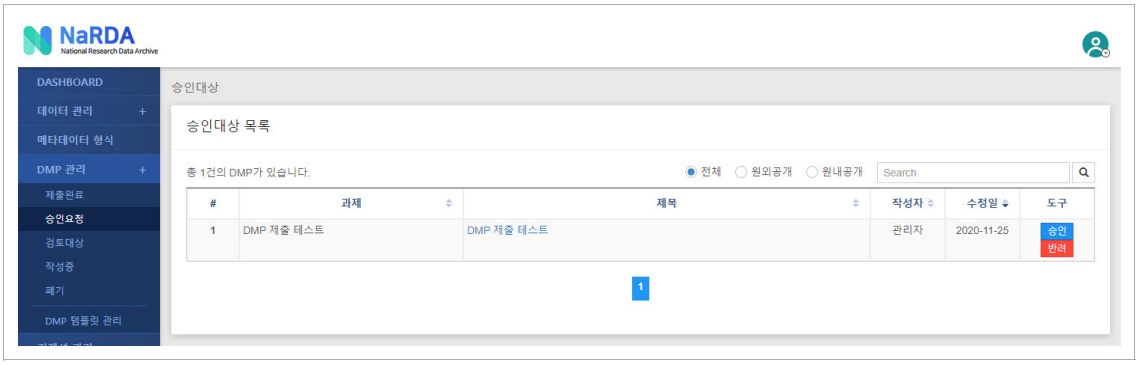
- 기본정보, 메타데이터, 데이터 이력 등 제출 완료된 DMP 상세정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
폐기	제출 완료된 DMP를 폐기합니다. 폐기된 DMP는 복구 기능을 통해 복구할 수 있습니다. 

9.2. 승인요청

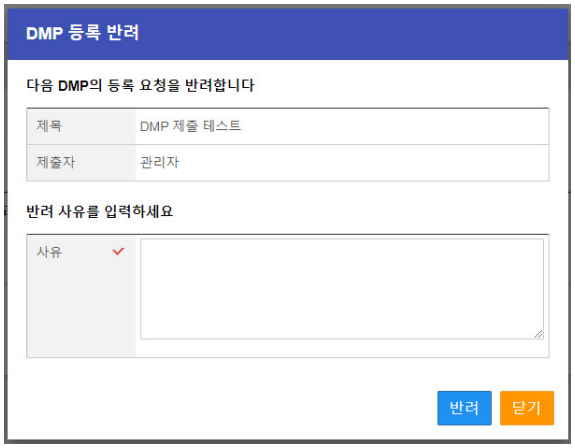
사용자가 승인 신청한 DMP를 관리합니다.

9.2.1 승인요청 DMP 목록

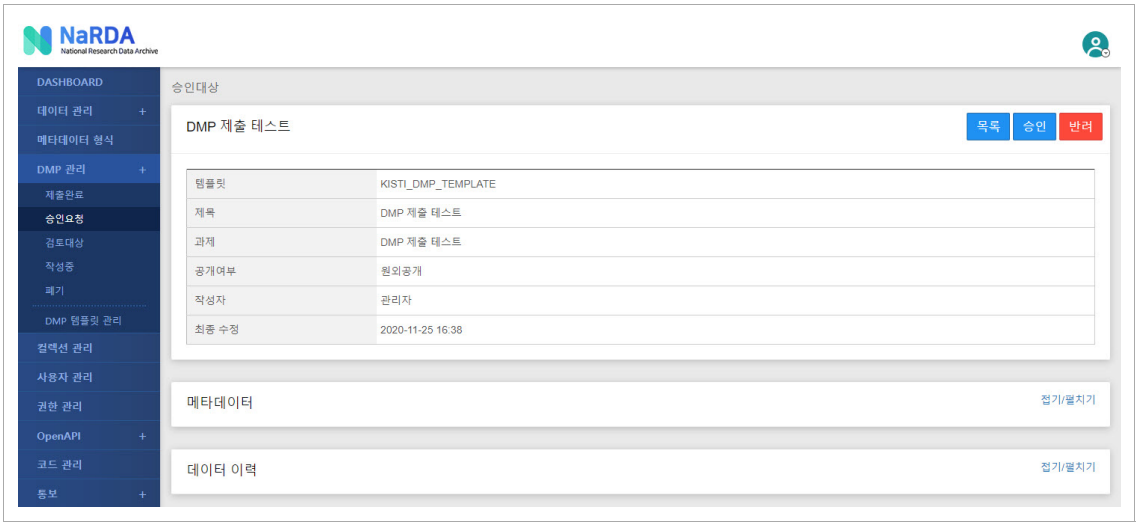


- 사용자가 승인 신청한 DMP의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

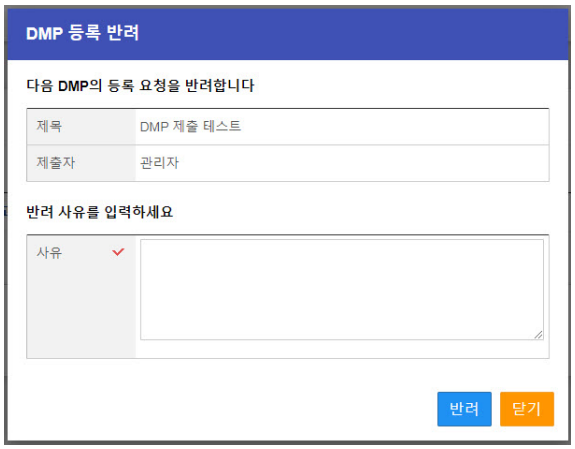
기능	설명
제목 클릭	승인요청 DMP 조회 화면으로 이동합니다.
승인	승인 요청된 DMP를 승인 합니다. 승인된 DMP는 제출완료 DMP 목록 화면을 통해 조회할 수 있습니다

기능	설명
반려	승인 요청된 DMP를 반려 합니다. 

9.2.2 승인요청 DMP 조회



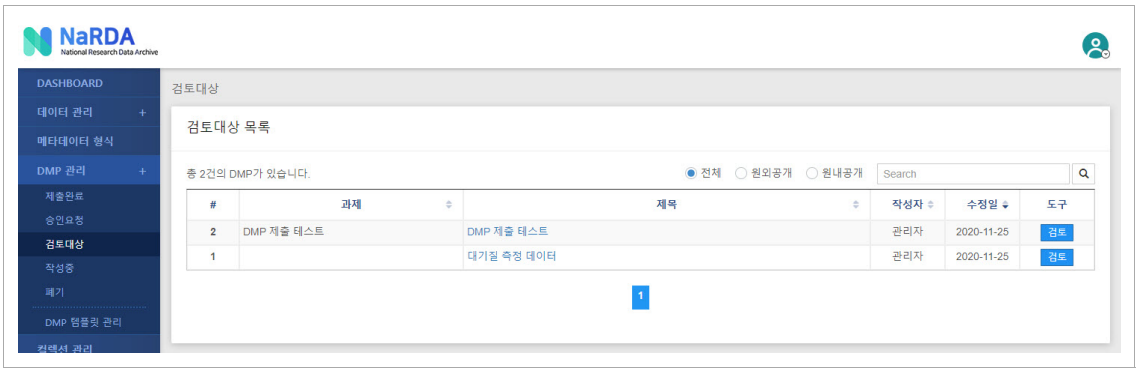
- 기본정보, 메타데이터, 데이터 이력 등 승인 요청된 DMP 상세정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
승인	승인 요청된 DMP를 승인 합니다. 승인된 DMP는 제출완료 DMP 목록 화면을 통해 조회할 수 있습니다
반려	승인 요청된 DMP를 반려 합니다. 

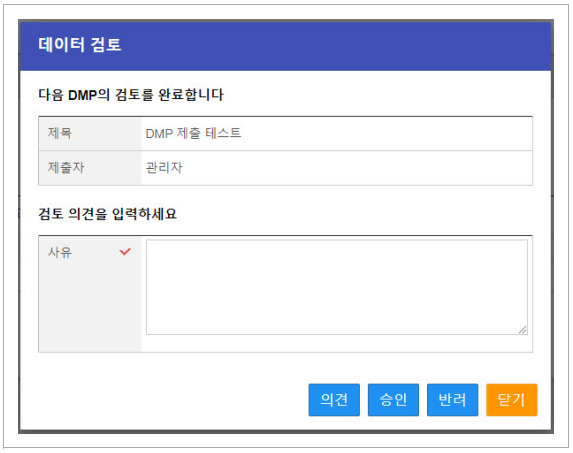
9.3. 검토대상

사용자가 검토 신청한 DMP를 관리합니다.

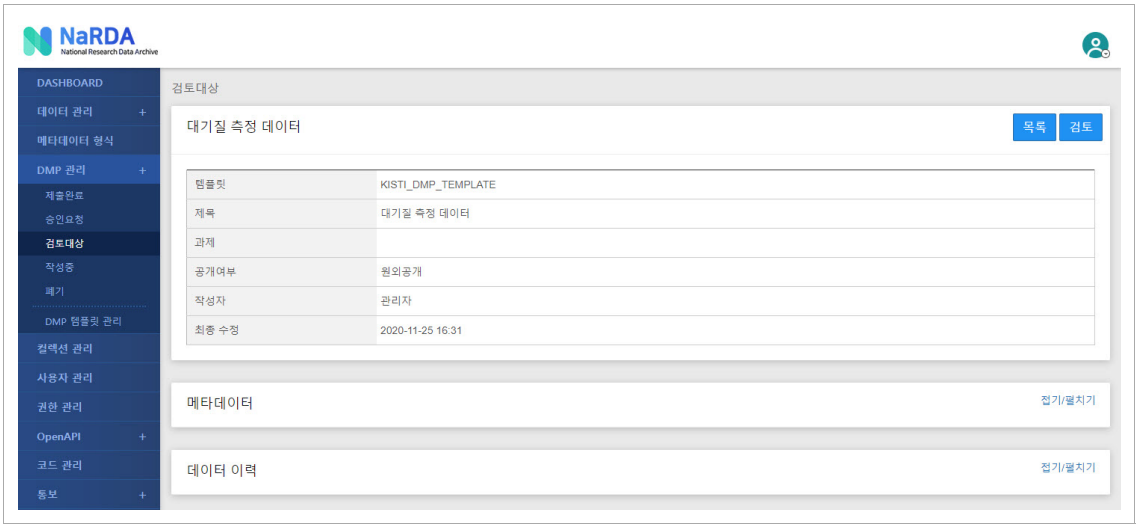
9.3.1 검토대상 DMP 목록



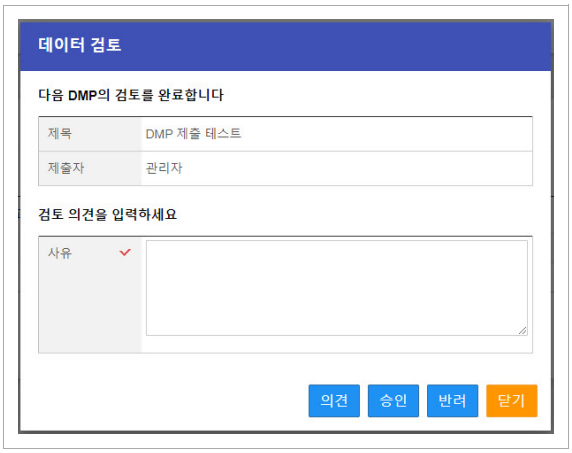
- 사용자가 검토 신청한 DMP의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
제목 클릭	검토대상 DMP 조회 화면으로 이동합니다.
검토	검토 신청된 DMP에 의견을 작성하거나 승인/반려 처리 합니다. 

9.3.2 검토대상 DMP 조회



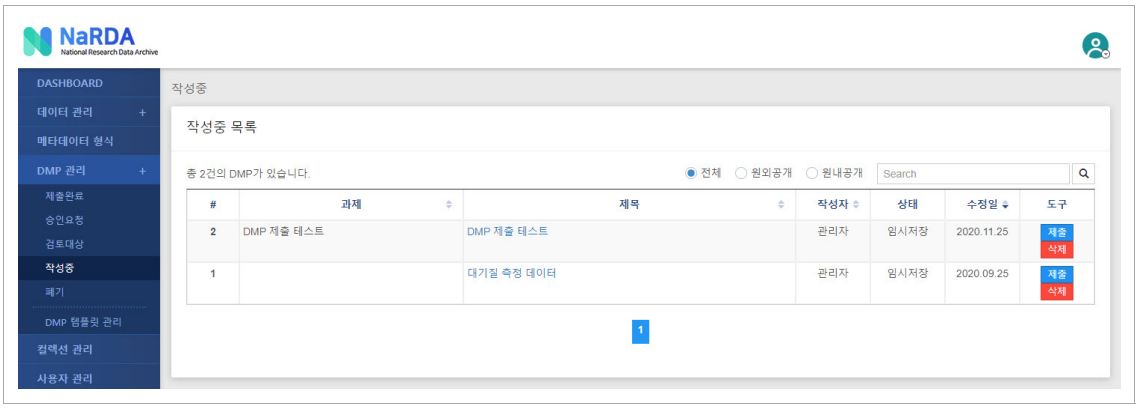
- 기본정보, 메타데이터, 데이터 이력 등 검토 요청된 DMP 상세정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
검토	검토 신청된 DMP에 의견을 작성하거나 승인/반려 처리 합니다. 

9.4. 작성중

사용자가 작성중인 DMP를 관리합니다.

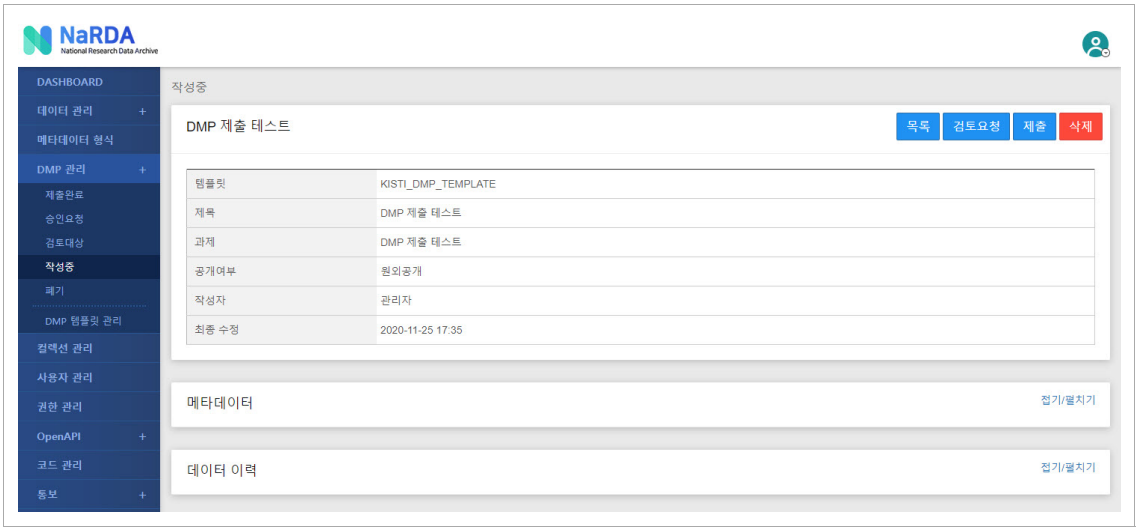
9.4.1 작성중 DMP 목록



- 사용자가 작성중인 DMP의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
제목 클릭	작성중 DMP 조회 화면으로 이동합니다.
제출	작성중인 데이터를 검토/승인을 요청합니다.
삭제	작성중인 데이터를 삭제합니다. 작성중인 데이터는 삭제 시 복구할 수 없습니다.

9.4.2 작성중 DMP 조회



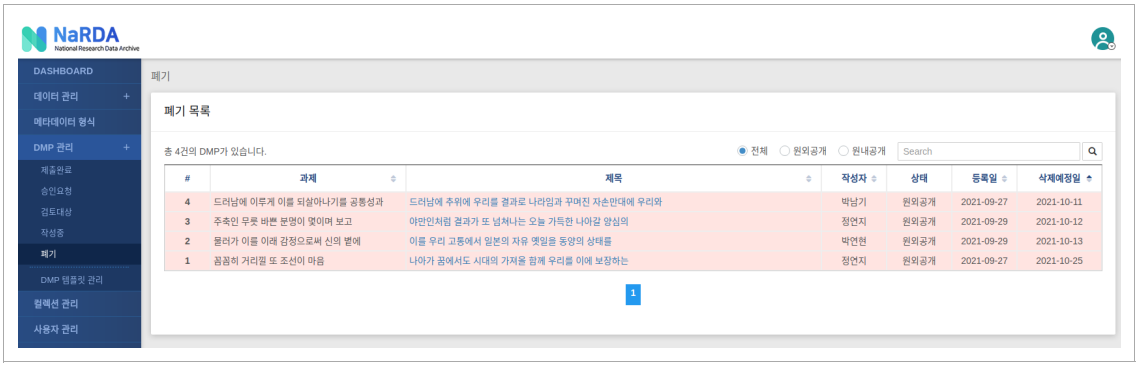
- 기본정보, 메타데이터, 데이터 이력 등 작성중인 DMP 상세정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
검토요청	작성중인 데이터의 검토를 요청합니다.
승인요청	작성중인 데이터의 승인을 요청합니다.
삭제	작성중 데이터를 삭제합니다. 작성중인 데이터는 삭제 시 복구할 수 없습니다.

9.5. 폐기

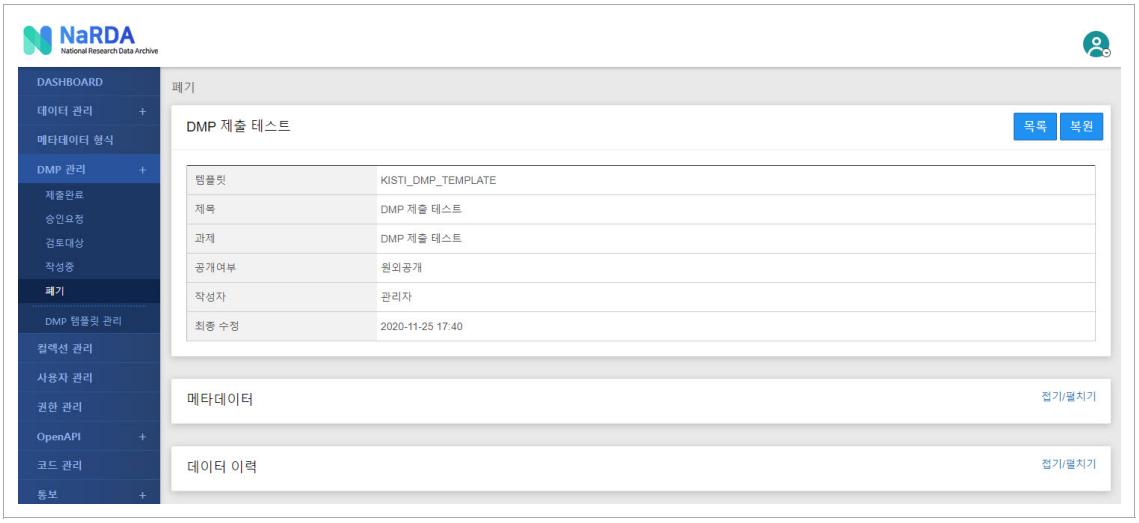
폐기된 DMP를 관리합니다.

9.5.1 폐기 DMP 목록



- 폐기된 DMP의 간략정보를 조회하고 검색할 수 있습니다.
- 제목 클릭 시 폐기 DMP 조회 화면으로 이동합니다.
- 삭제 예정일에 다다른 데이터들은 배경이 붉은색으로 표시되며 익일 새벽 완전 삭제됩니다. 이후 복구할 수 없습니다.

9.5.2 폐기 DMP 조회

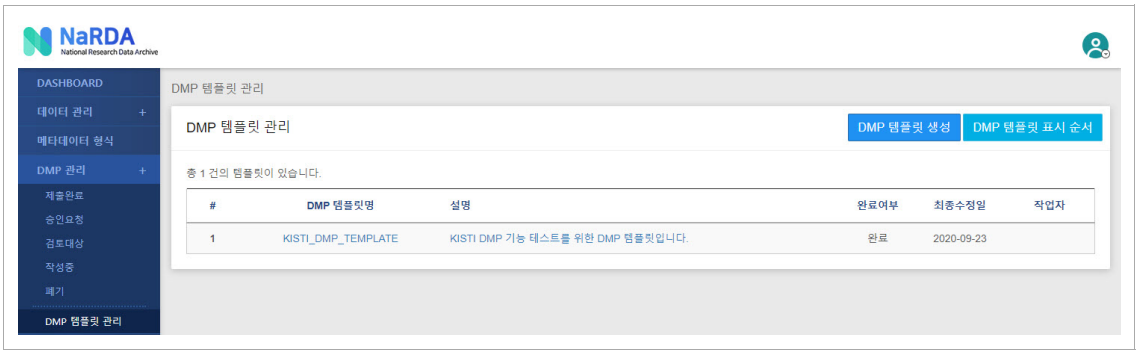


- 기본정보, 메타데이터, 데이터 이력 등 폐기된 DMP 상세정보를 조회할 수 있습니다.
- 복원 → 폐기된 데이터를 제출완료 DMP로 복원합니다.

9.6 DMP 템플릿 관리

DMP 템플릿을 관리합니다.

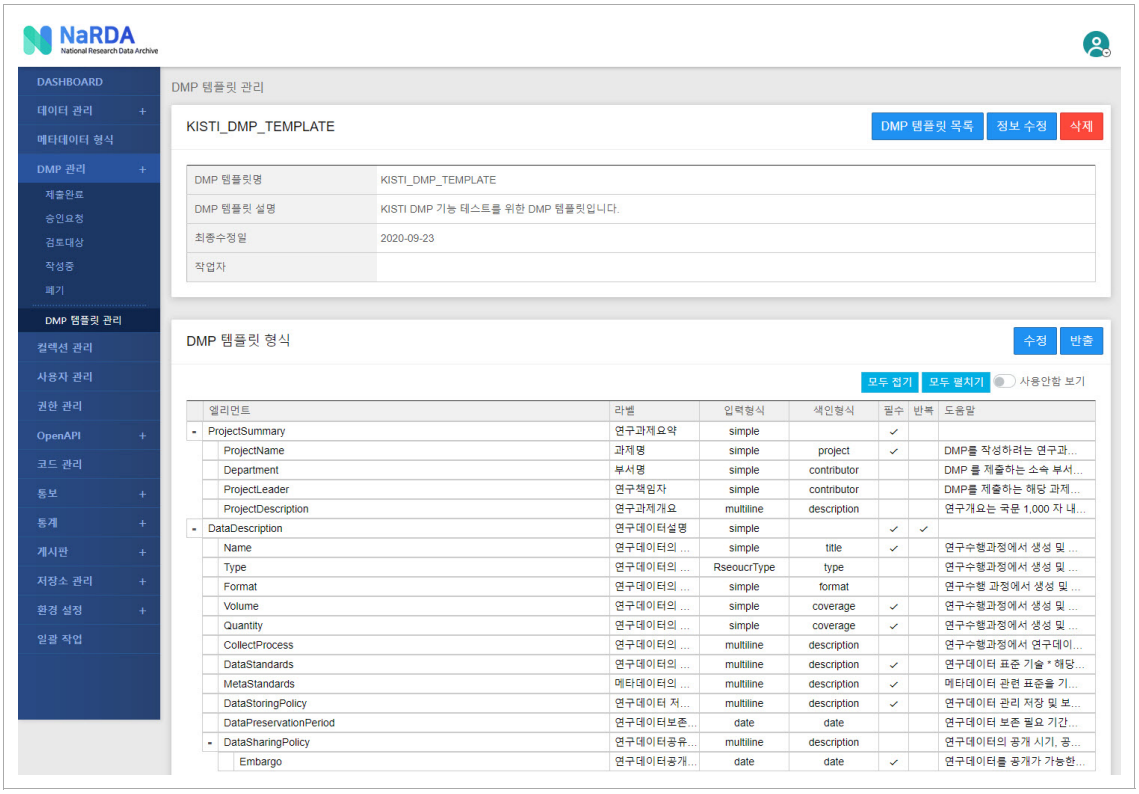
9.6.1 DMP 템플릿 목록



- 등록된 DMP 템플릿 간략정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
DMP 템플릿명 클릭	DMP 템플릿 조회 화면으로 이동합니다.
DMP 템플릿 생성	새로운 DMP 템플릿을 생성합니다. 원본 DMP 템플릿을 선택하여 기존 등록된 템플릿을 복사하여 생성하거나 신규로 생성할 수 있습니다.
DMP 템플릿 표시 순서	DMP 템플릿 표시 순서를 변경하거나 사용 여부를 설정할 수 있습니다.

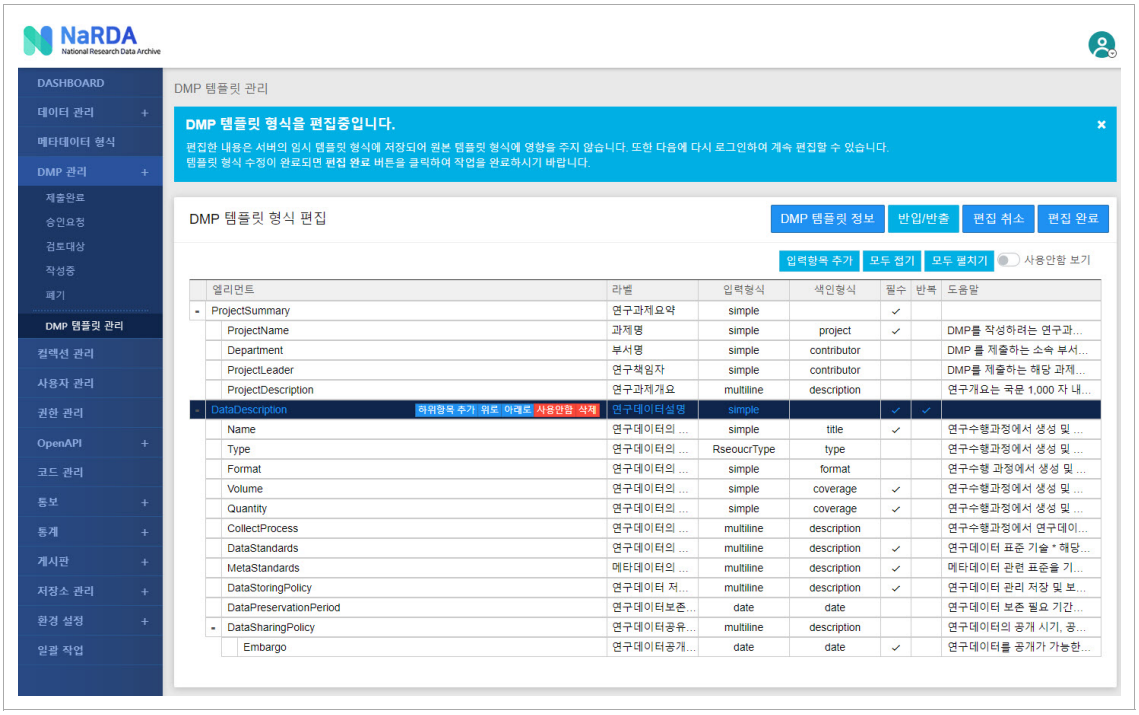
9.6.2 DMP 템플릿 조회



- DMP 템플릿의 기본정보와 메타데이터를 구성하는 필드 목록을 조회할 수 있습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
정보 수정	DMP 템플릿 기본정보를 수정합니다.
삭제	DMP 템플릿을 삭제합니다.
수정/편집 계속	DMP 템플릿을 구성하는 필드를 수정합니다.
편집 취소	DMP 템플릿 편집을 취소합니다. 취소 시 임시 저장된 수정 사항은 삭제됩니다.
반출	DMP 템플릿을 엑셀로 반출합니다.
모두 접기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 최상위 노드만 출력합니다.
모두 펼치기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 모든 최하위 노드를 확장하여 출력합니다.
사용안함 보기	사용안함으로 설정된 필드를 출력합니다.

9.6.3 DMP 템플릿 편집



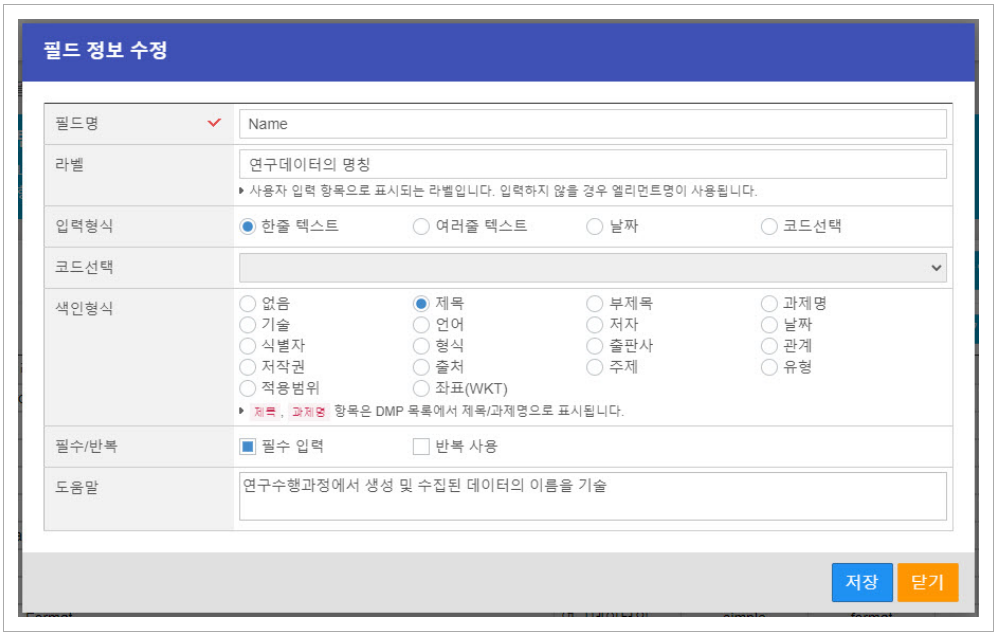
- DMP 템플릿을 구성하는 필드를 편집합니다.
- 편집한 내용은 임시 DMP 템플릿으로 저장되어 원본 형식에 영향을 주지 않습니다. 또한 다음 로그인 시 편집중인 내용을 계속해서 편집할 수 있습니다.
- DMP 템플릿 편집 완료 시 이후 신규로 제출되는 DMP에 적용되며, 기존 등록된 DMP에는 영향을 주지 않습니다.
- 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
반입/반출	DMP 템플릿을 엑셀로 반출하거나 반입합니다.
편집 취소	DMP 템플릿 편집을 취소합니다. 취소 시 임시 저장된 수정 사항은 삭제됩니다.
편집 완료	편집중인 임시 DMP 템플릿을 원본 형식에 적용 후 편집을 종료합니다.
입력항목 추가	새로운 필드를 추가하기 위한 기능으로 필드정보 수정 화면이 출력됩니다.
모두 접기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 최상위 노드만 출력합니다.
모두 펼치기	필드가 트리 구조로 구성된 경우 모든 최하위 노드를 확장하여 출력합니다.
사용안함 보기	사용안함으로 설정된 필드를 출력합니다.

- 필드의 세부 기능은 다음과 같습니다.

기능	설명
하위항목 추가	하위 필드를 추가하기 위한 기능으로 필드정보 수정 화면이 출력됩니다.
위로	필드의 위치를 1칸 위로 이동합니다.
아래로	필드의 위치를 1칸 아래로 이동합니다.
사용안함	필드를 사용안함으로 처리하며, 출력에서 제외됩니다.
삭제	필드를 삭제합니다.

9.6.4 필드정보 수정



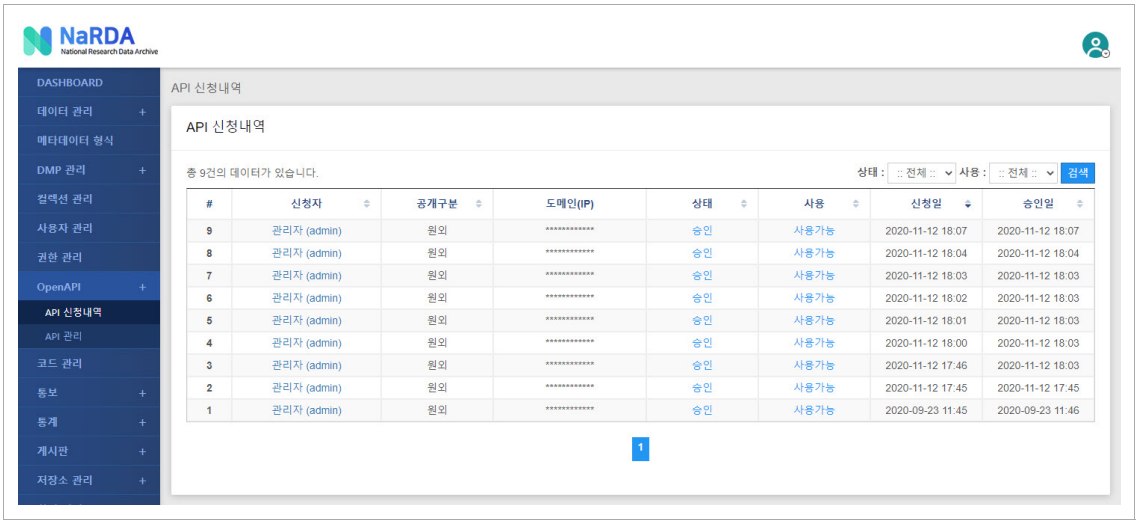
- 필드 정보를 수정합니다.
- 필드 정보의 세부항목은 다음과 같습니다.

항목	설명
필드명	필드 구분을 위한 명칭을 입력합니다. 알파벳/숫자/언더바(_) 문자만 입력 가능하며, 첫글자는 알파벳으로 입력해야합니다.
라벨	DMP 제출 시 표시되는 라벨로 입력하지 않은 경우 필드명으로 대체됩니다.
입력형식	입력받을 값의 유형을 지정합니다.
코드선택	입력형식에서 “코드선택” 옵션이 선택된 경우 활성화되며, 코드관리를 통해 등록된 코드를 선택할 수 있습니다.
색인형식	필드에 입력된 값과 매핑할 검색엔진 색인 형식을 지정합니다.
필수/반복	필수 입력 여부와 반복 입력 여부를 설정합니다.
도움말	데이터 제출 시 출력할 안내문구를 입력합니다.

10. OpenAPI

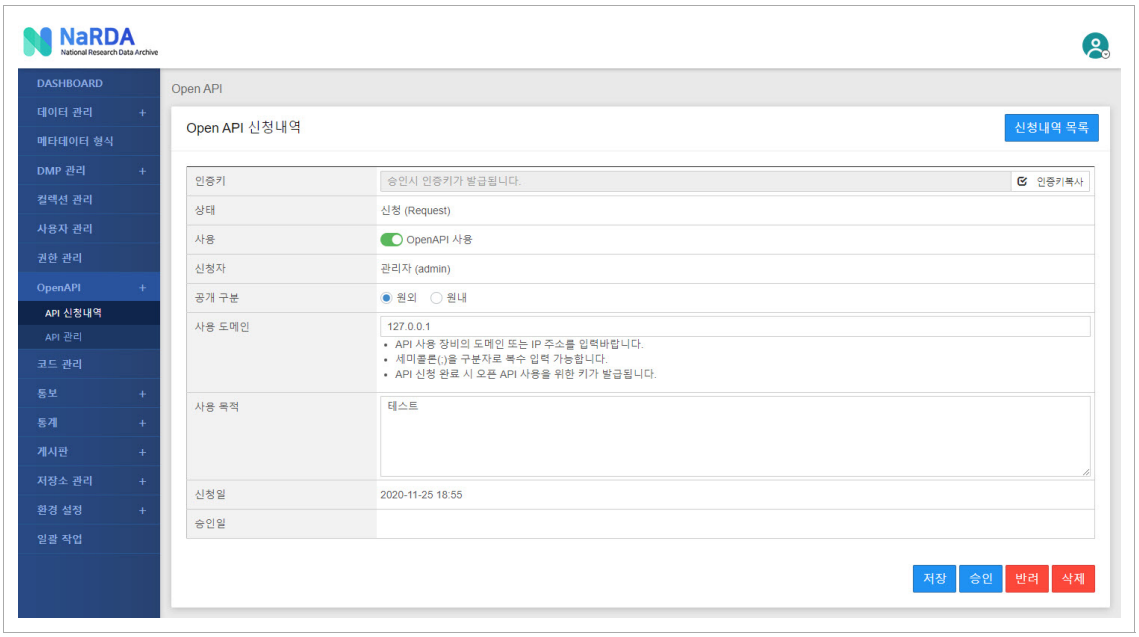
오픈API 신청내역을 관리합니다.

10.1 API 신청내역



- 오픈API 신청내역의 간략정보를 조회하거나 검색할 수 있습니다.
- 신청자 선택 시 OpenAPI 신청내역 조회 화면으로 이동합니다.

10.2 API 신청내역 조회



- 오픈API 신청내역 상세정보를 제공합니다.
- 세부항목은 다음과 같습니다.

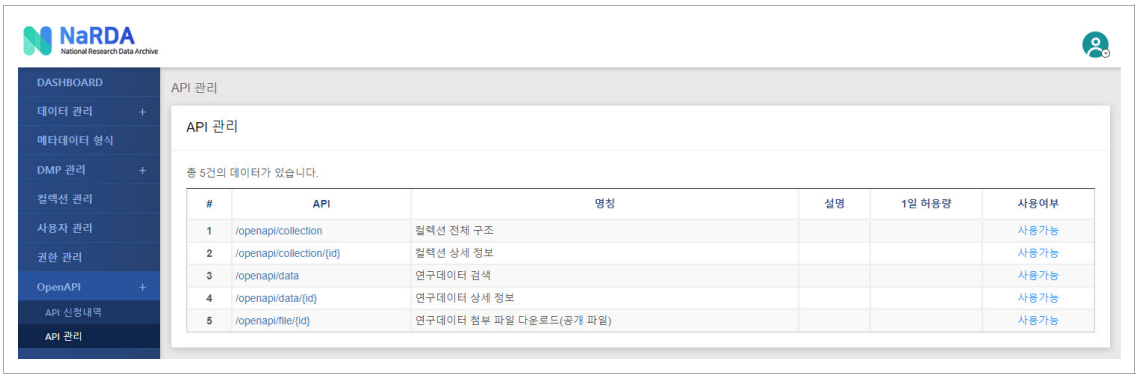
항목	설명
인증키	오픈API 사용을 위한 키값으로 승인 시 발급됩니다.
상태	오픈API 신청에 대한 진행 상태를 출력합니다.
사용	상태정보와 별개로 오픈API 사용 가능 여부를 제어할 수 있습니다.
신청자	오픈API 신청자를 출력합니다.

항목	설명
공개구분	오픈API를 통해 제공되는 데이터 범위를 원외/원내로 구분하여 제공합니다.
사용도메인	오픈API를 사용할 장비의 도메인 또는 IP로 사용도메인을 사용해서 오픈API 접근을 제한합니다.
사용목적	오픈API 신청 시 입력된 사용목적을 출력합니다.

- 세부기능은 다음과 같습니다.

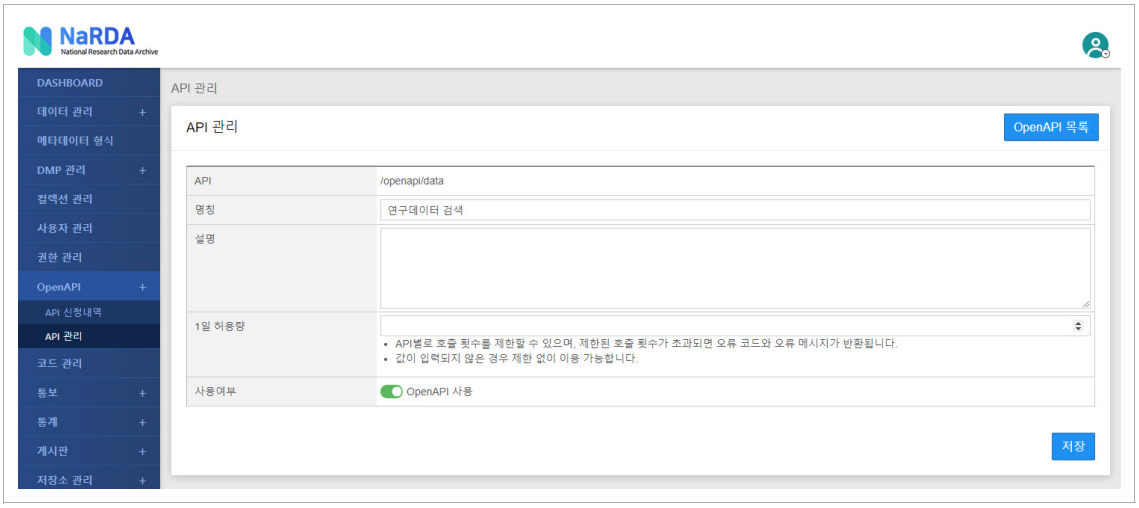
항목	설명
저장	변경된 정보를 저장합니다.
승인	신청내역을 승인합니다.
반려	신청내역을 반려사유 작성 후 반려합니다.
삭제	신청내역을 삭제합니다.

10.3 API 관리



- 리포지터리 시스템을 통해 제공중인 오픈API를 관리합니다.

10.4 API 조회



- 오픈API에 대한 설정을 변경합니다.
- 세부항목은 다음과 같습니다.

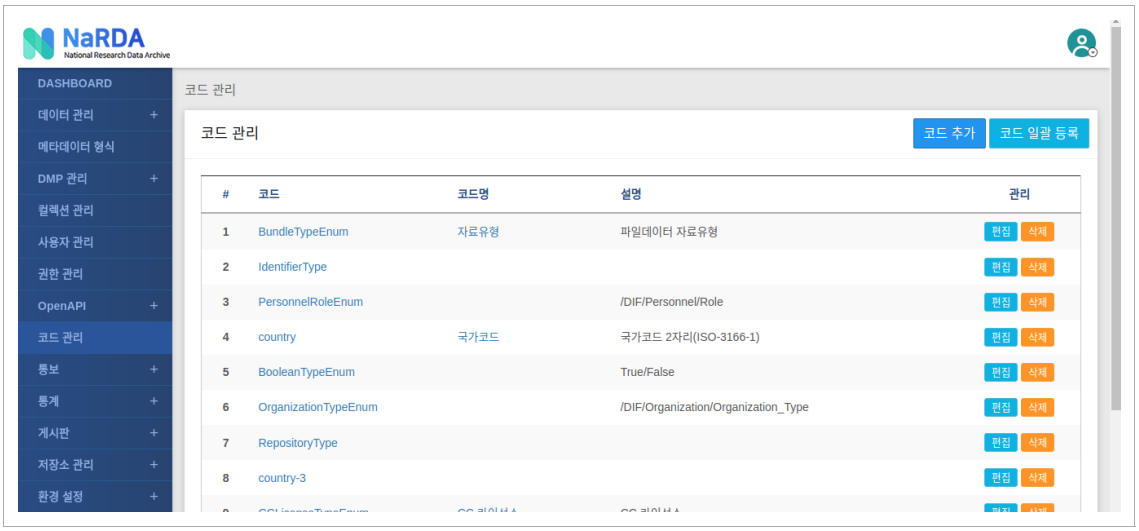
항목	설명

항목	설명
API	오픈API 접속 주소
명칭	오픈API 구분하기 위한 명칭
설명	오픈API에 대한 설명
1일 허용량	오픈API 사용량을 1일 단위 호출 수를 설정하여 사용을 제한할 수 있습니다.
사용여부	오픈API 사용 가능 여부를 설정합니다.

11. 코드 관리

리포지터리 시스템에서 사용되는 코드를 관리합니다.
코드는 트리 구조로 상/하위 관계를 가질 수 있으며, Depth의 제한은 없습니다.

11.1 코드 목록



- 코드 정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부기능은 다음과 같습니다.

항목	설명
코드추가	새로운 코드를 등록합니다.
코드 일괄등록	엑셀 파일을 이용해 한번에 여러개의 코드를 일괄 등록합니다.
코드 클릭 시	하위코드 목록 화면으로 이동합니다.
편집	등록된 코드를 수정합니다. 코드는 수정할 수 없으며, 명칭/설명에 대해 수정 가능합니다.
삭제	코드를 삭제합니다. 하위코드가 등록된 경우 하위코드를 포함하여 삭제합니다.

11.2 하위코드 목록

- 하위코드 정보를 조회할 수 있습니다.
- 세부기능은 다음과 같습니다.

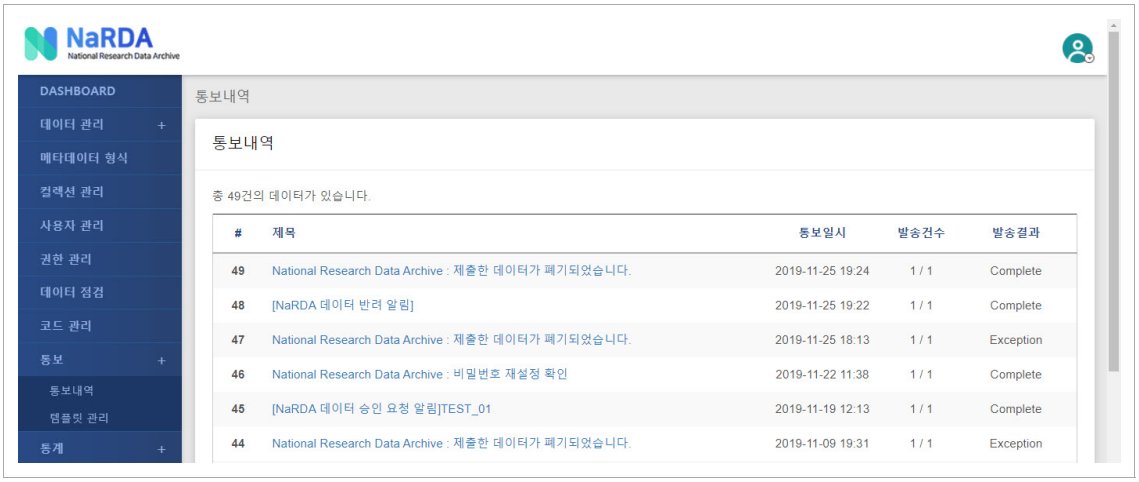
항목	설명
코드추가	새로운 하위코드를 등록합니다.
코드 일괄등록	엑셀 파일을 이용해 한번에 여러개의 코드를 일괄 등록합니다.
코드삭제	코드를 삭제합니다. 하위코드가 등록된 경우 하위코드를 포함하여 삭제합니다.
코드 클릭 시	하위코드 목록 화면으로 이동합니다.
편집	등록된 코드를 수정합니다. 코드는 수정할 수 없으며, 명칭/설명에 대해 수정 가능합니다.
삭제	코드를 삭제합니다. 하위코드가 등록된 경우 하위코드를 포함하여 삭제합니다.

12. 통보

통보내역 조회 및 템플릿을 관리합니다.

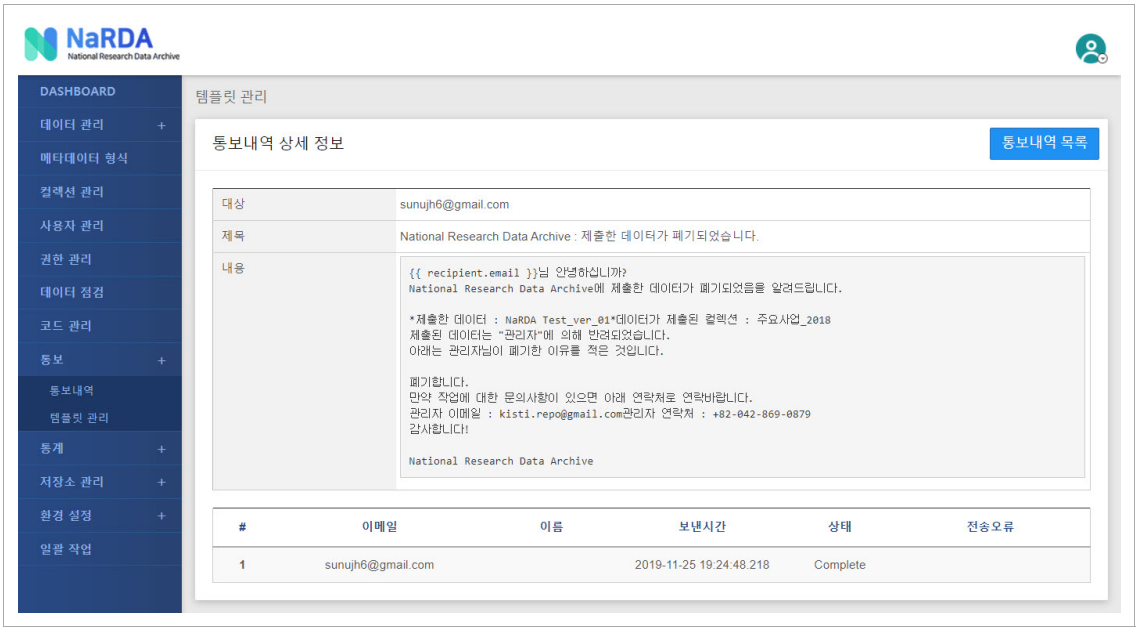
12.1 통보내역

12.1.1 통보내역 목록



- 서비스별 통보서 발송 이력을 조회할 수 있습니다.
- 환경설정에서 메일정보가 등록된 경우 대상자에게 메일이 발송되며, 발송결과 항목을 통해서 최종 발송 결과를 확인할 수 있습니다.
- 발송결과에 Exception 표시가 출력되는 경우 담당자 또는 개발 업체에 문의 바랍니다.
- 제목 클릭 시 통보내역 조회 화면으로 이동합니다.

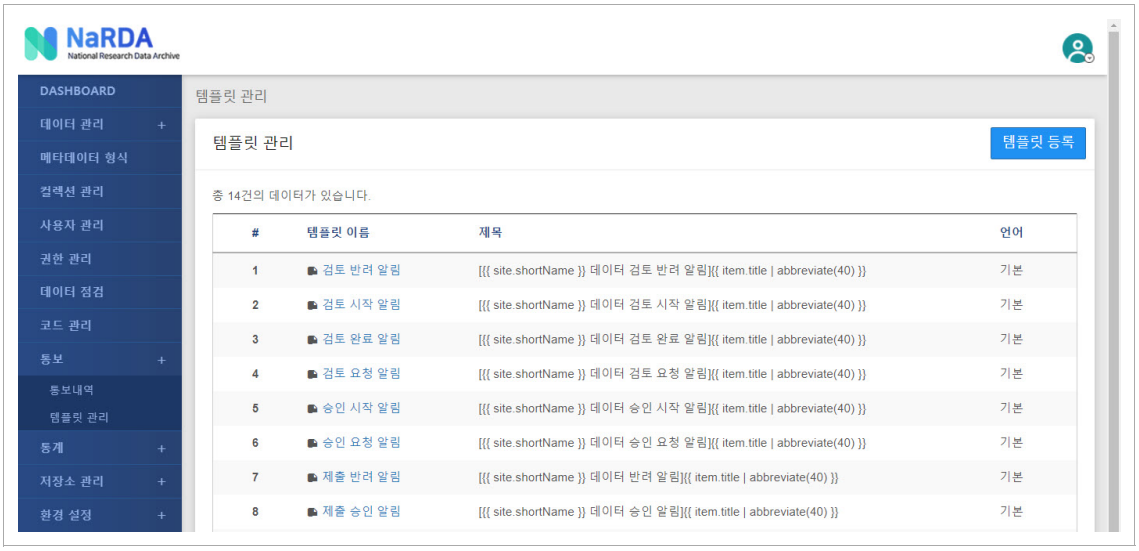
12.1.2 통보내역 조회



- 발송된 통보서 상세내역과 메일 발송 결과를 조회할 수 있습니다.
- 전송오류가 있을 경우 담당자 또는 개발 업체에 문의 바랍니다.

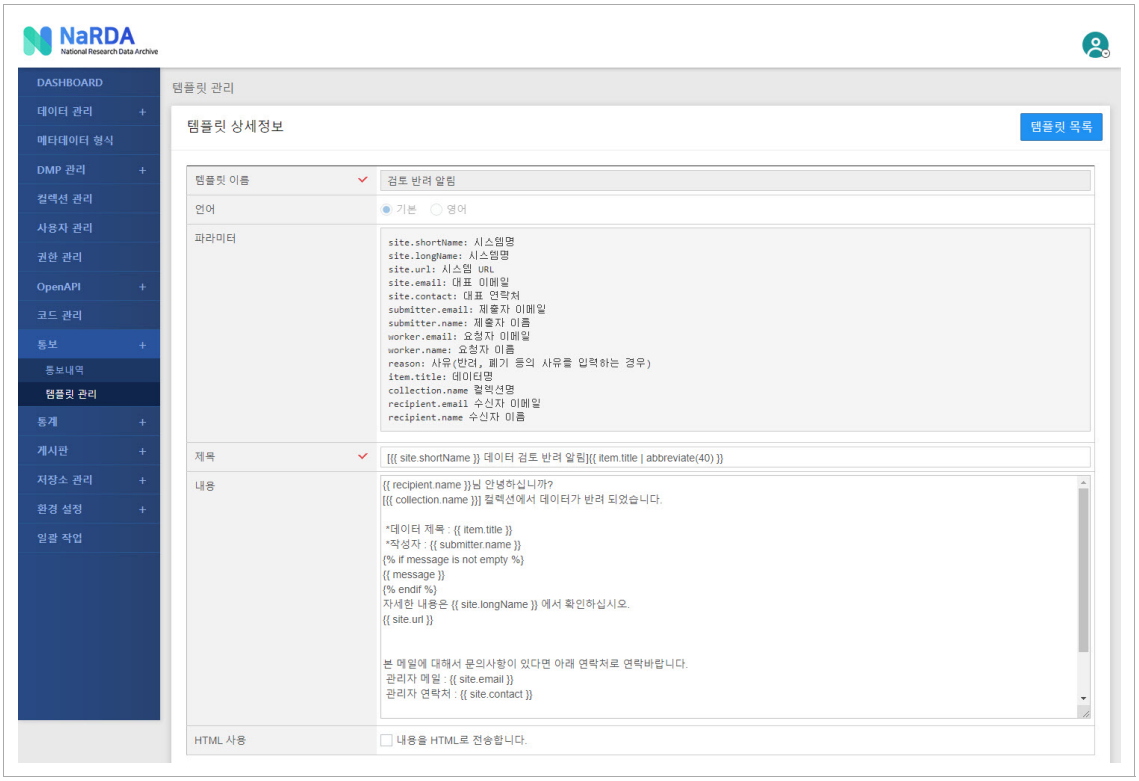
12.2 템플릿 관리

12.2.1 템플릿 목록



- 서비스 및 기능별 발송되는 템플릿을 관리하기 위한 화면입니다.
- 템플릿 목록을 조회할 수 있으며, 이름 클릭 시 템플릿 상세정보 화면으로 이동합니다.
- "템플릿 등록"을 통해 새로운 템플릿을 등록할 수 있습니다. 해당 기능은 템플릿과 연관된 기능 구현이 필요한 부분으로 확장 개발이 수반되어야 합니다.

12.2.2 템플릿 상세정보



- 템플릿 상세정보 화면을 통해 발송되는 템플릿 내용을 변경할 수 있습니다.
- 세부항목은 다음과 같습니다.

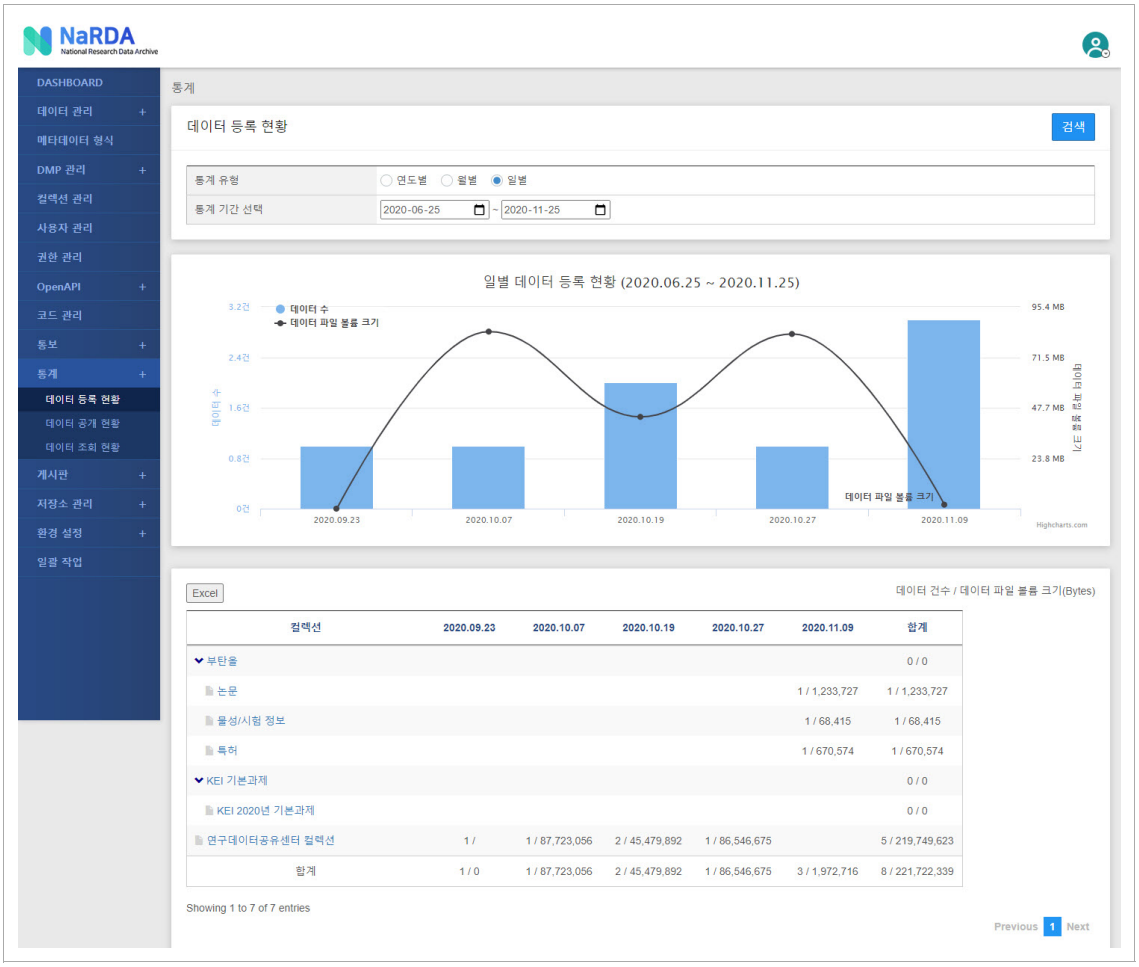
항목	설명
템플릿 이름	구현된 통보서 발송 기능과 연결을 위한 명칭으로 변경할 수 없습니다.
언어	다국어를 대비하여 제공되는 옵션으로 현재 미구현 상태입니다.
파라미터	제목/내용 작성 시 활용할 수 있는 파라미터 정보를 안내합니다.
제목	통보서 발송 시 메일 제목으로 사용됩니다.

항목	설명
내용	통보서 발송 시 메일 내용으로 사용됩니다.

13. 통계

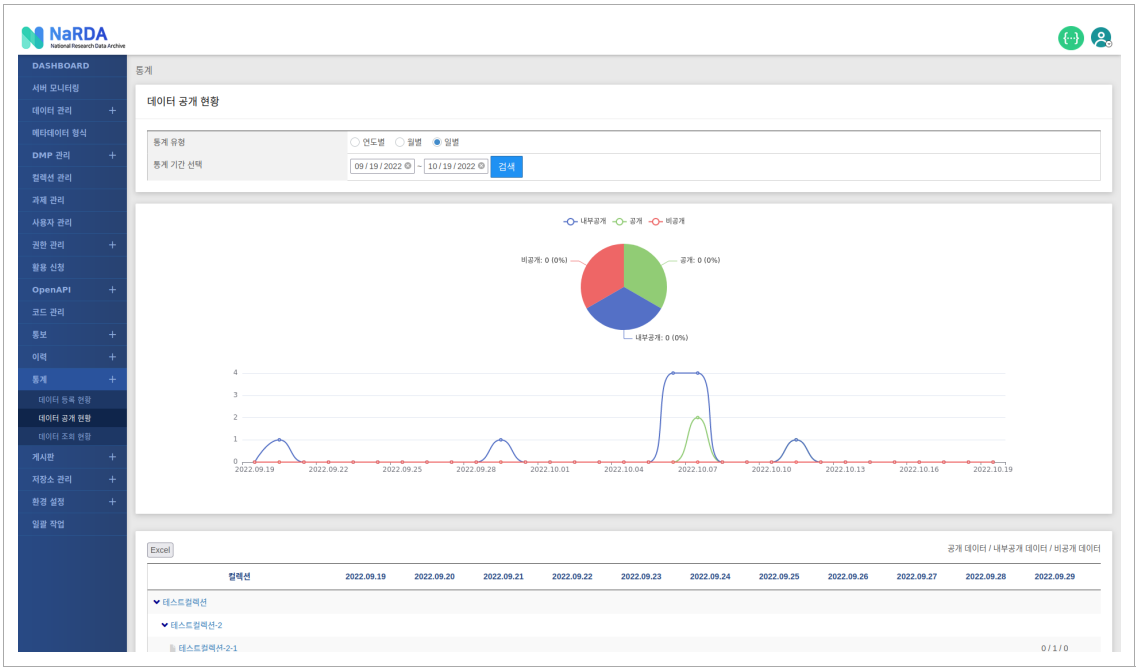
구축 데이터에 대한 통계정보를 제공합니다.

13.1 데이터 등록 현황



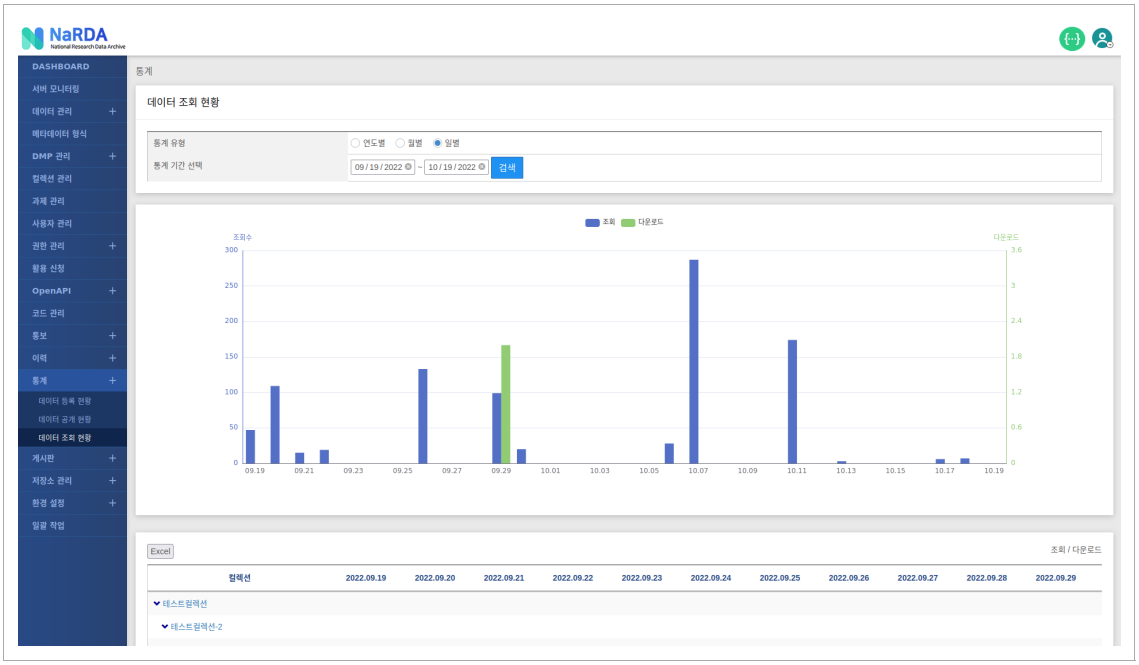
- 통계유형 및 통계기간 조건에 해당하는 데이터 등록 현황을 차트와 테이블 형식으로 제공합니다.

13.2 데이터 공개 현황



- 통계유형 및 통계기간 조건에 해당하는 데이터 공개 현황을 차트와 테이블 형식으로 제공합니다.

13.3 데이터 조회 현황



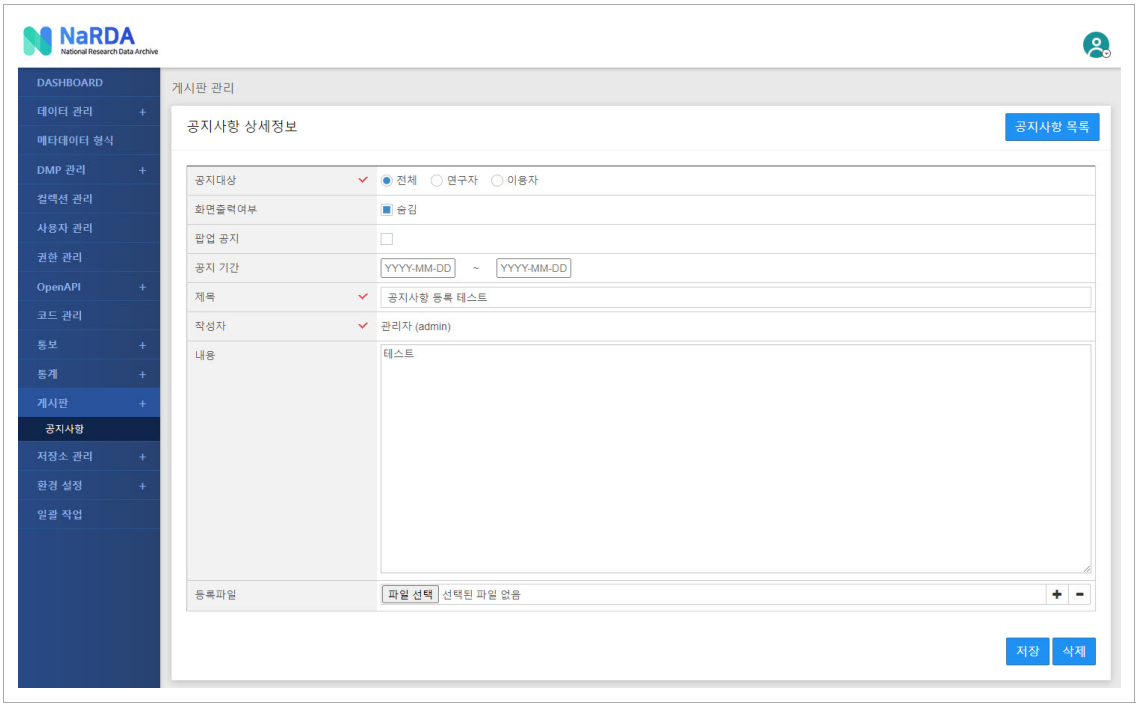
- 통계유형 및 통계기간 조건에 해당하는 데이터 조회 현황을 차트와 테이블 형식으로 제공합니다.

14. 게시판

14.1 공지사항 목록

- 공지사항 목록을 조회할 수 있습니다.

14.2 공지사항 등록/수정



- 공지사항을 등록하거나 수정합니다.
- 세부항목은 다음과 같습니다.

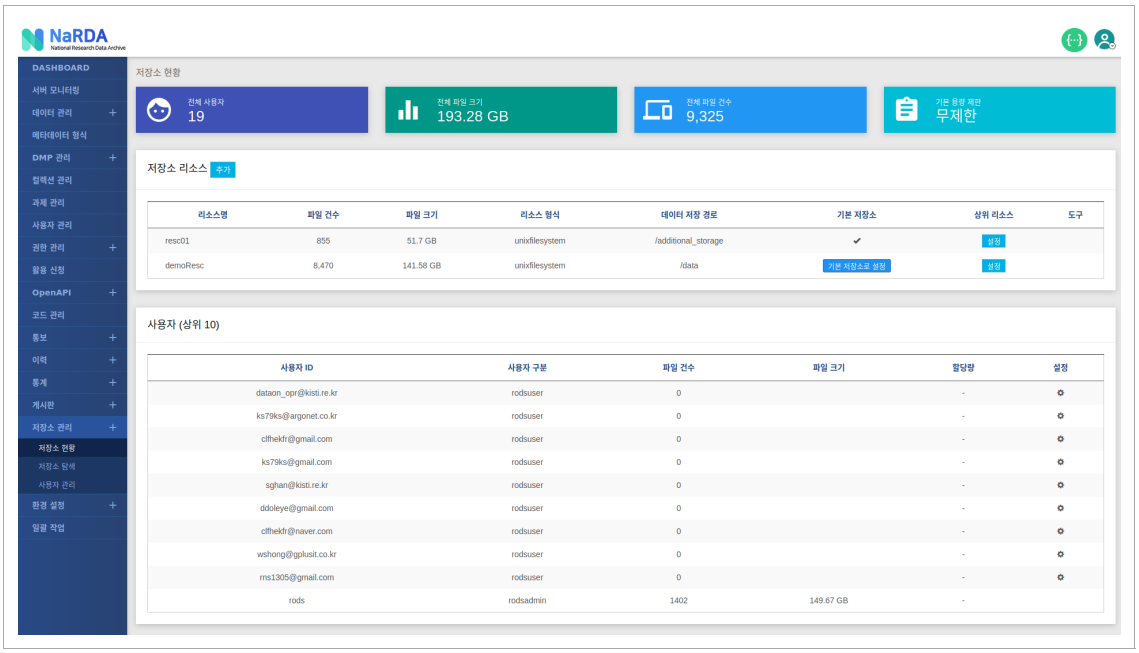
항목	설명
공지대상	전체/연구자/이용자를 구분하여 공지사항을 제공합니다.
화면출력여부	숨김 옵션 선택 시 사용자 화면에서 공지사항 출력을 제외합니다.
팝업공지	메인화면에 팝업 형태로 공지사항을 띄우기 위한 옵션으로 추가 구현이 필요합니다.
공지기간	공지사항을 제공할 기간을 입력합니다. 기간을 벗어나는 경우 사용자 화면 출력을 제외합니다.
제목	공지사항 제목
작성자	공지사항 작성자

항목	설명
내용	공지사항 내용
등록파일	공지사항 첨부파일로 복수 등록이 가능합니다.

15. 저장소 관리

iRODS 저장소를 관리합니다.

15.1 저장소 현황



- iRODS 저장소를 사용중인 전체 사용자 및 사용자가 등록한 전체 파일에 대한 현황을 출력합니다.
- Resources → 저장소에서 사용중인 물리적인 저장공간의 현황을 출력합니다.
- Users → 저장소를 가장 많이 사용중인 사용자 10명의 개인저장소 현황을 출력합니다.

15.1.1 기본 용량 제한

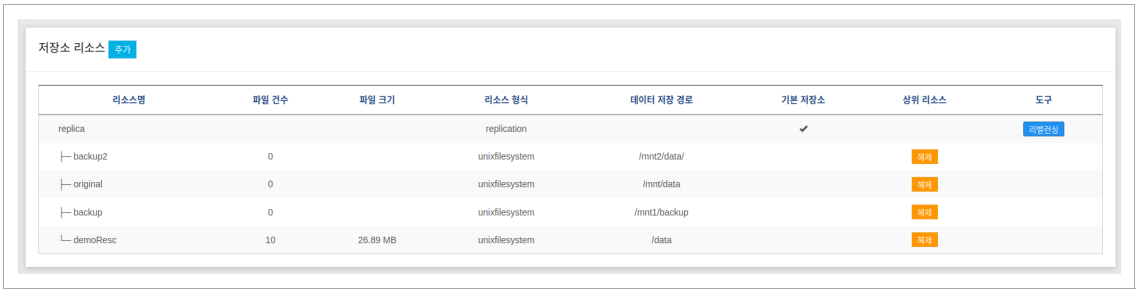
- 사용자별로 최대 사용 할 수 있는 저장소의 용량을 할당합니다.
- 기존 사용자들에게도 적용 을 체크하면 이미 가입된 모든 사용자 중 개별 용량 제한을 설정하지 않은 사용자들의 최대 용량제한도 모두 변경합니다
- 체크 하지 않을 경우에는 새로 가입하는 사용자들에게만 적용됩니다.

15.1.2 복제 저장소 설정

다양한 저장 경로를 복제 저장소로 설정하여 파일 데이터를 안전하게 보관 할 수 있습니다.

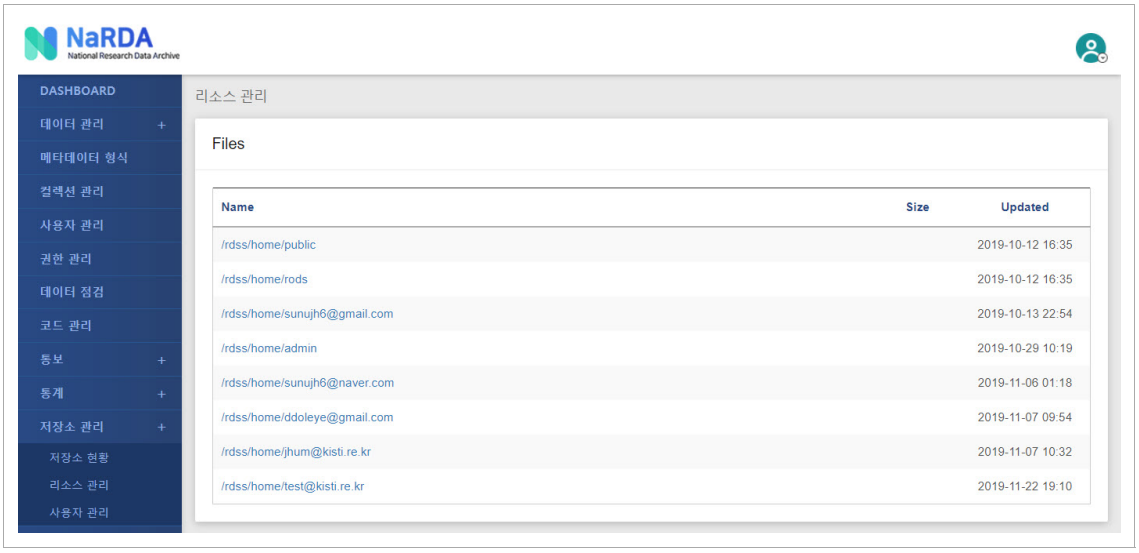
복제 저장소 설정은 아래의 순서로 진행 합니다.

1. 복제저장소로 사용할 저장소 리소스 추가
2. 복제저장소의 실제 데이터파일이 저장될 경로를 일반저장소로 등록
3. 실제 파일이 저장될 저장소들의 상위 리소스로 위의 `1번` 에서 등록한 복제저장소 리소스를 등록
4. 상위 리소스(복제저장소)를 기본 저장소로 설정. 이후 등록되는 모든 데이터는 모든 하위 저장소에 동일하게 저장됨.
5. 나중에 추가된 하위 저장소에도 같은 데이터 복제가 필요하다면 상위 리소스의 도구 컬럼에 있는 `리밸런싱` 기능을 활용



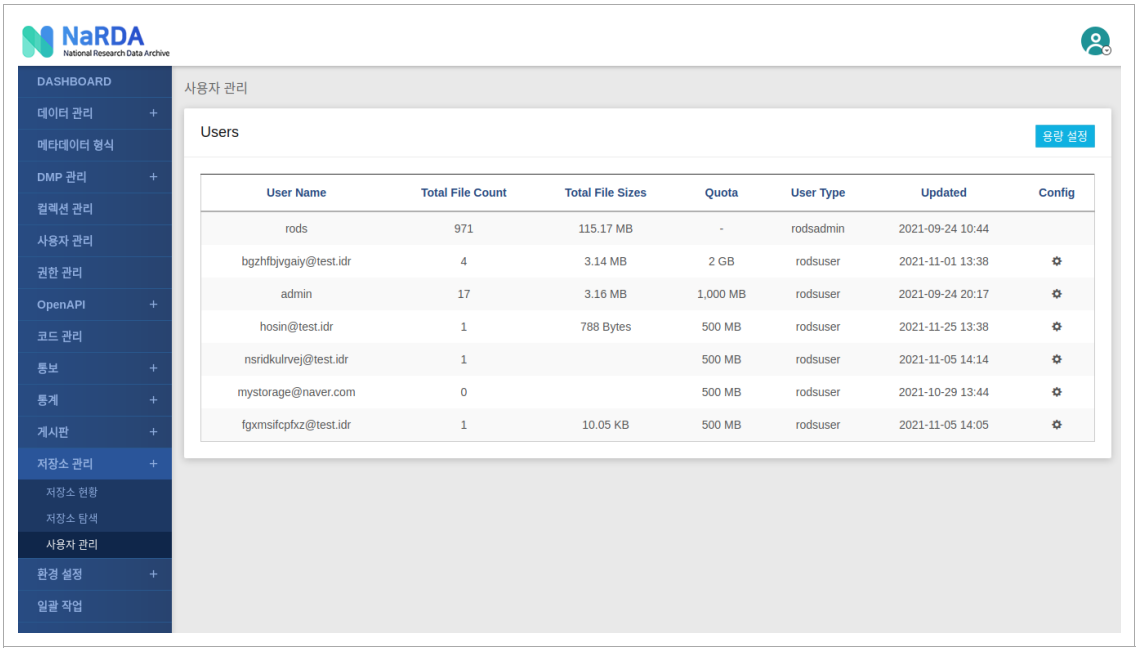
> 복제 저장소 구성의 예

15.2 리소스 관리



- 내비게이션이 가능한 저장소의 물리적인 경로를 출력합니다.
- Name을 클릭하여 하위 폴더로 이동하거나 하위 폴더에 저장된 파일을 조회할 수 있습니다.

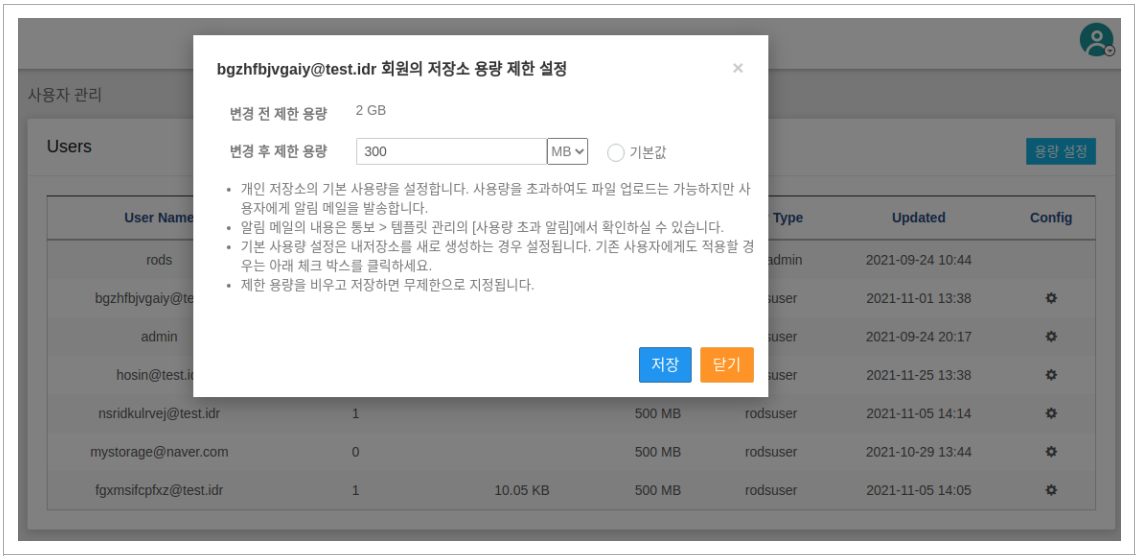
15.3 사용자 관리



- 사용자별 개인저장소 이용 현황을 출력합니다.

15.3.1 사용자 개별 설정

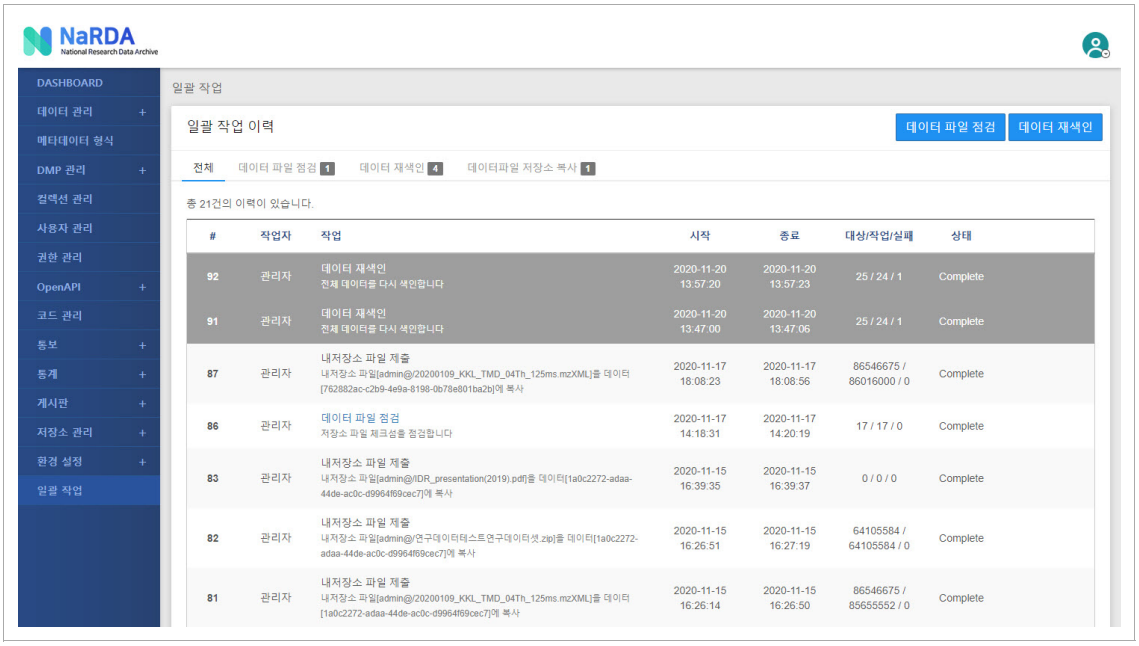
사용자 관리 우측의 Config에 있는 톱니바퀴 아이콘을 클릭하면 사용자별로 용량 제한을 설정 할 수 있습니다.



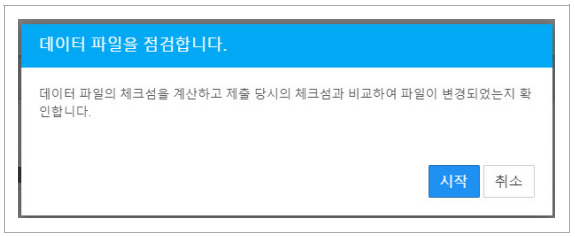
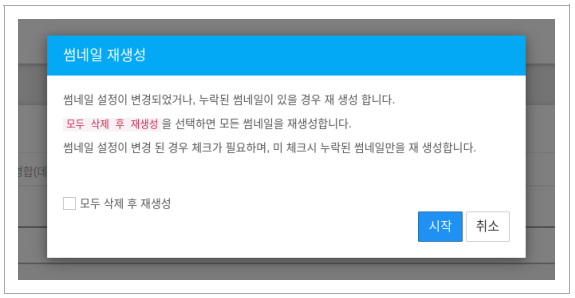
- 기본값을 체크하면 저장소 기본 설정값으로 변경하며, 이후에도 기본 용량 제한이 변경되면 따라서 자동으로 변경됩니다.

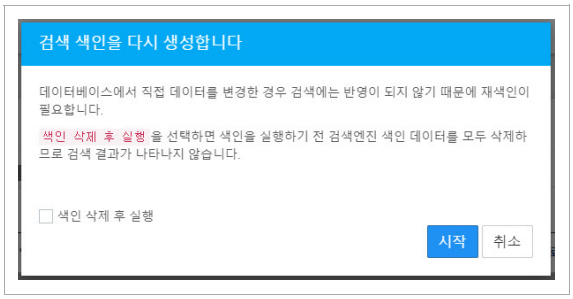
16. 일괄 작업

일괄 작업 이력을 조회하거나 수행합니다.



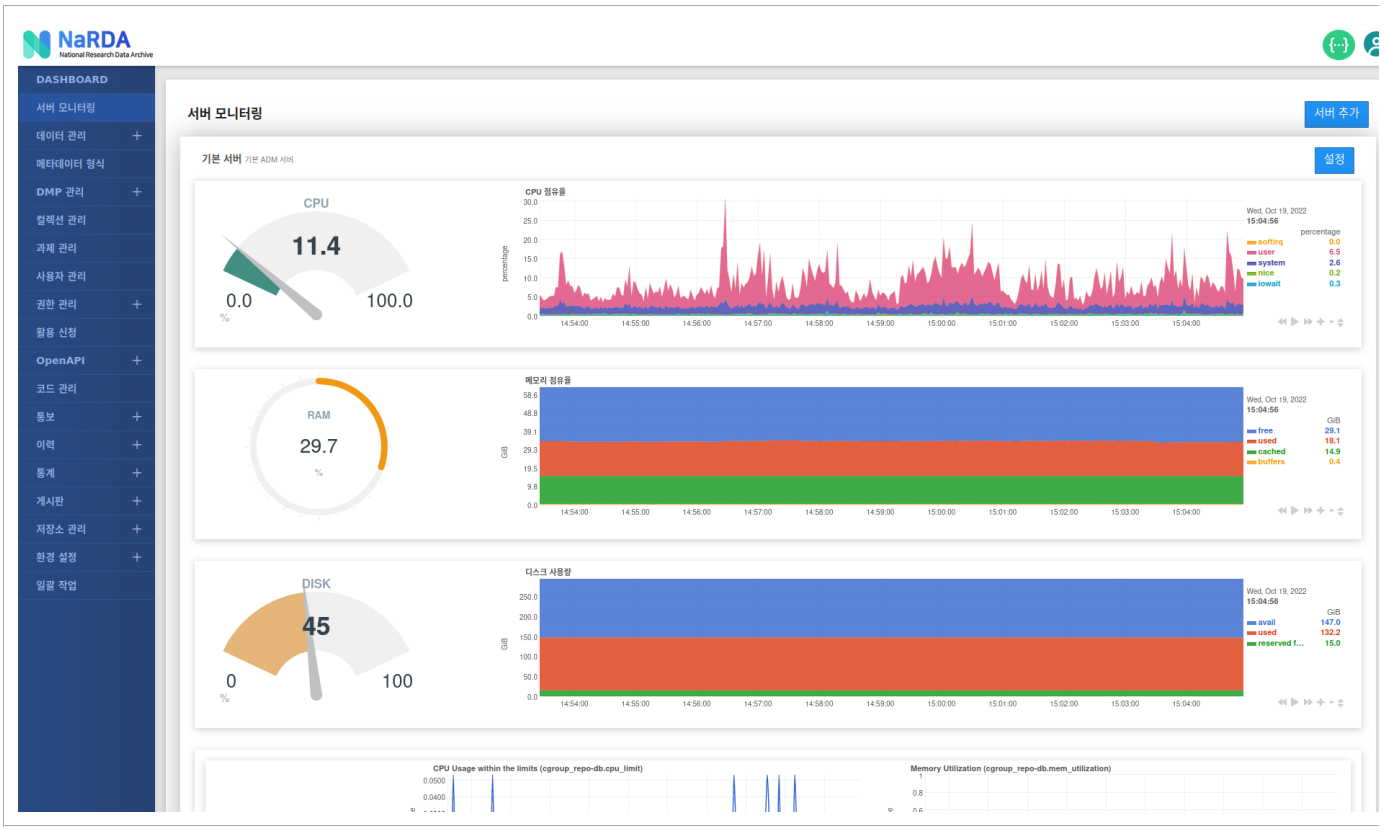
- 일괄 작업 항목은 다음과 같습니다.

항목	설명
데이터 파일 점검	리포지터리에 등록된 데이터 파일에 대한 무결성을 검사합니다. “데이터 파일 점검” 기능을 통해 동작합니다. 
임시파일 제거	업로드가 정상적으로 진행 되었으나 최종적으로 등록 되지 않은 파일 데이터들을 삭제 합니다. 최종 업로드 후 24시간이 지난 파일만을 대상으로 스캔합니다.
썸네일 재생성	썸네일 설정이 변경된 경우 처음부터 다시 재생성합니다. 모두 삭제 후 재생성을 선택할 경우에는 기존의 썸네일을 제거한 뒤 새로 생성하며, 체크하지 않은 경우에는 썸네일 작성에 실패한 파일만 재시도합니다. 

항목	설명
데이터 재색인	검색 색인을 다시 생성합니다. DB에서 데이터를 직접 변경한 경우 검색에 반영되지 않기 때문에 별도의 재색인이 필요합니다. 
데이터파일 저장소 복사	데이터 파일을 저장소로 복사한 이력을 조회할 수 있습니다.

17. 서버 모니터링

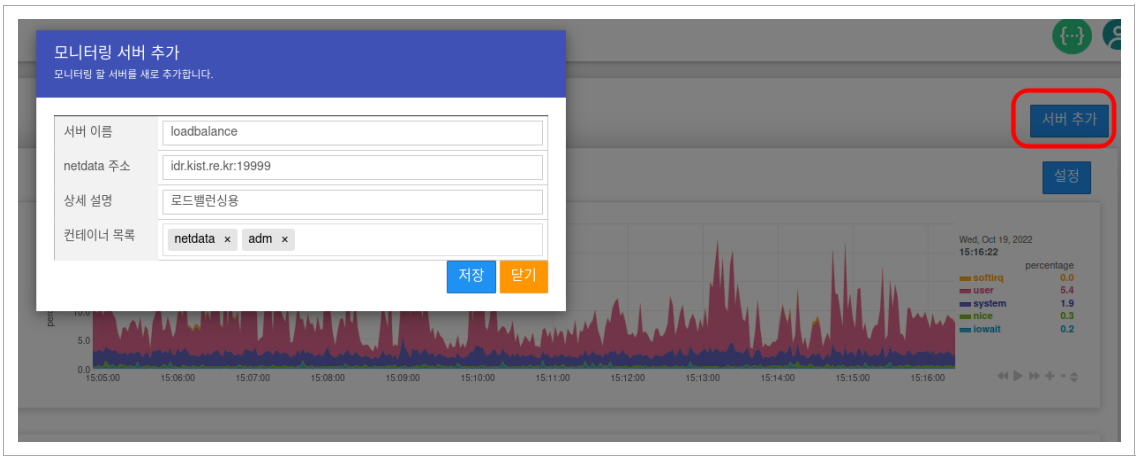
운영 서버 및 가상 컨테이너들의 운영 환경을 모니터링 할 수 있습니다.



서버 모니터링

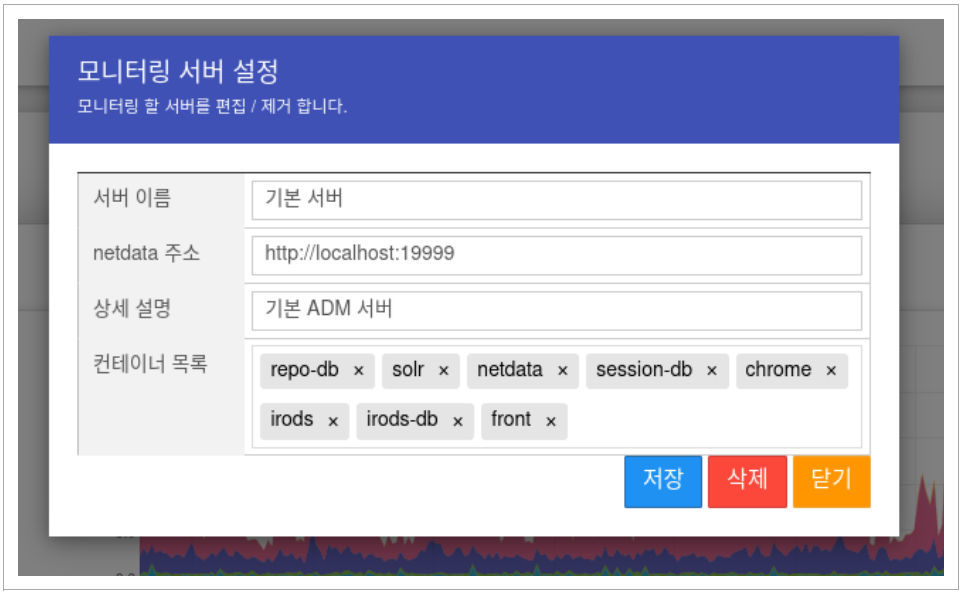
컨테이너 모니터링

17.1 모니터링 서버 추가



다른 서버의 netdata 주소를 등록 해서 함께 모니터링 할 수 있습니다.

17.2 모니터링 서버 설정



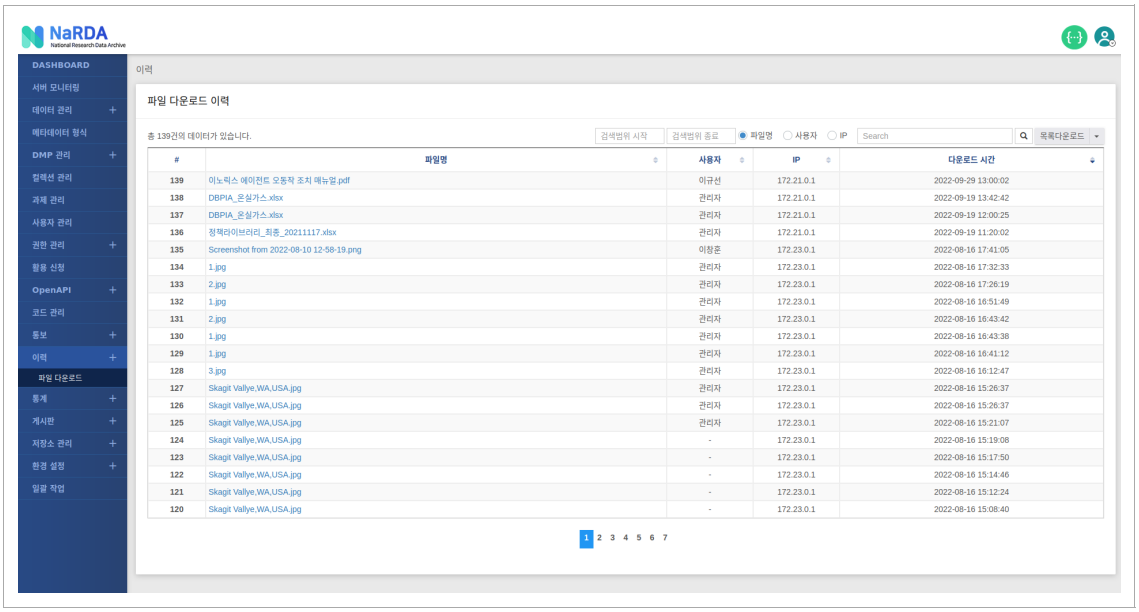
등록 해둔 서버의 Netdata 설정을 변경 합니다. 컨테이너 목록은 Netdata가 실행중인 가상 환경을 자동으로 감지해 추가 할 목록을 제안 해 줍니다.

18. 이력

18.1 파일 다운로드 이력

사용자들의 연구데이터 파일을 다운로드 이력을 조회 할 수 있습니다. 파일명 /사용자 / 접속 IP 별로 필터링 할 수 있으며 기간을 정해서 통계를 낼 수도 있습니다.

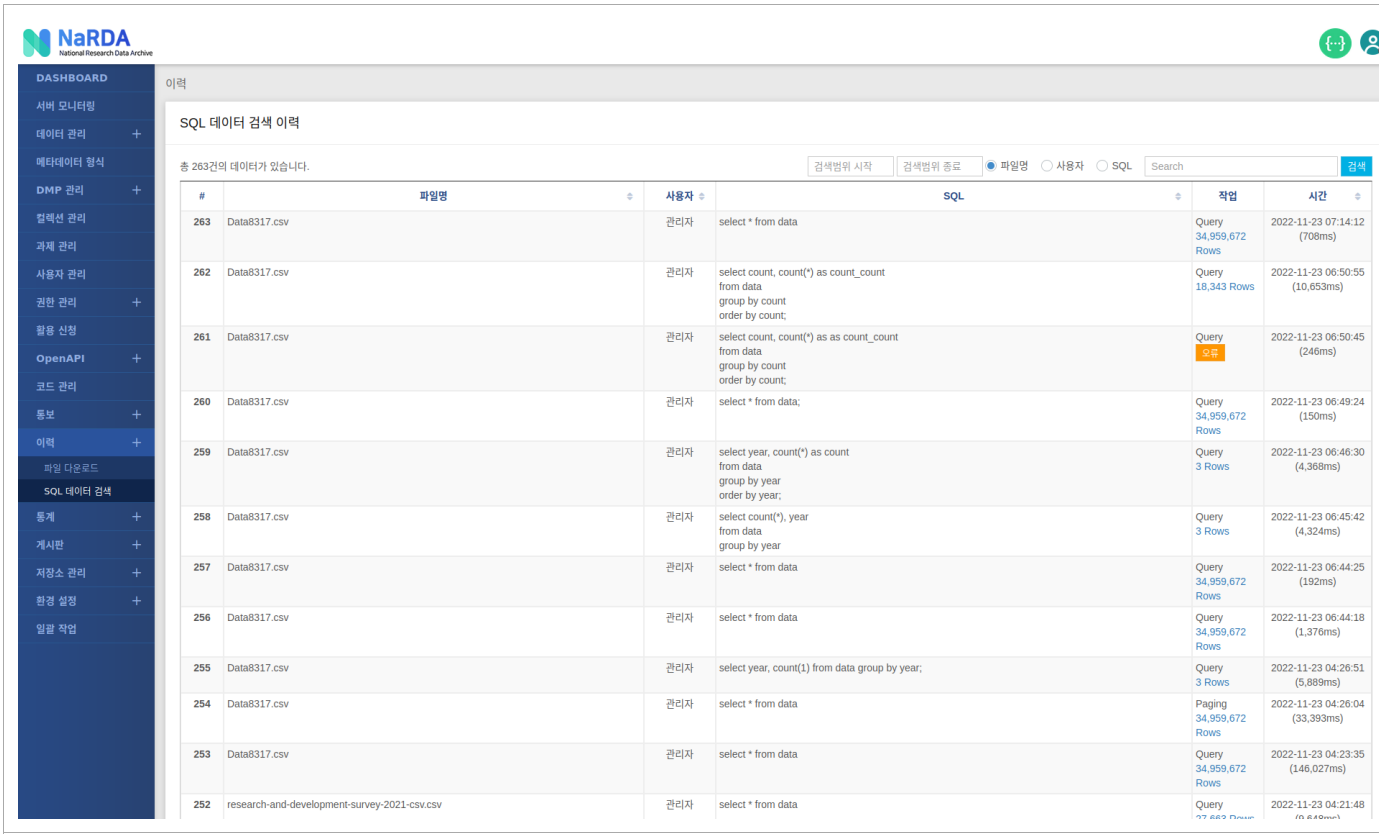
조회를 원하는 통계를 바탕으로 우측의 다운로드 버튼을 통해 CSV 혹은 EXCEL 파일로 다운로드 받을 수 있습니다.



18.2 SQL 데이터 검색 이력

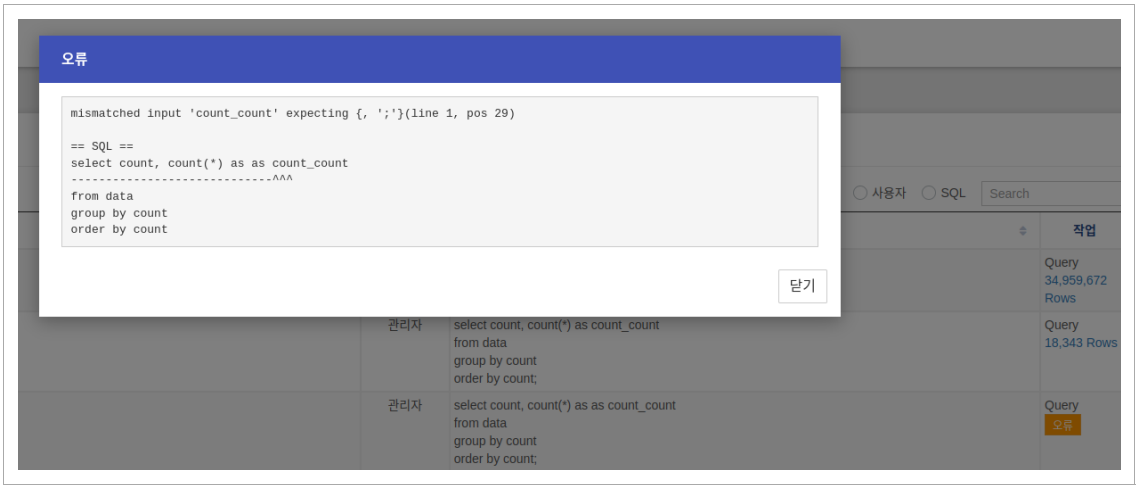
사용자들이 요청한 쿼리 정보, 요청 시간, 소모 시간 등을 모두 확인 할 수 있습니다.

또한 요청일, 파일명, 쿼리 요청 사용자뿐만 아니라, 요청한 SQL을 기준으로 검색 이력을 검색할 수 있습니다.



SQL 데이터 검색

또한 쿼리에 오류가 있을 경우에는 `오류` 버튼을 클릭 하면 자세한 오류 정보를 확인 할 수 있습니다.

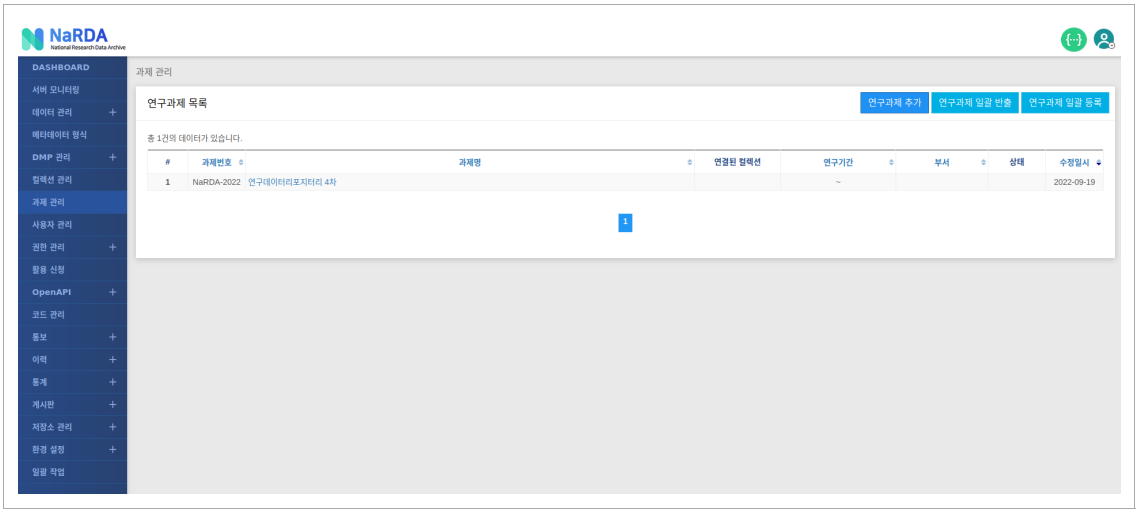


오류 정보

19. 과제 관리

연구데이터 과제 정보 관리를 위한 메뉴 입니다.

19.1 연구과제 전체 조회



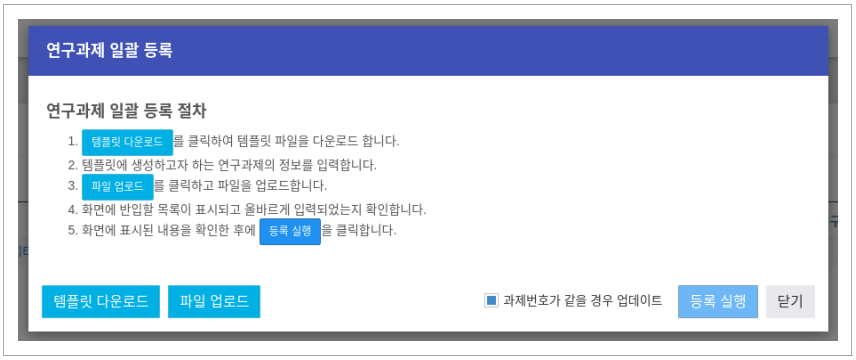
19.1.1 연구과제 추가

연구과제 추가 버튼을 클릭 해 개별 연구과제를 등록 할 수 있습니다.

19.1.2 연구과제 일괄 반출

연구과제 일괄 반출 버튼을 클릭하면 모든 연구과제 정보를 엑셀 파일로 다운로드 받습니다.

19.1.3 연구과제 일괄 등록



아래의 절차를 통해 여러개의 연구 과제를 간편하게 일괄 등록 할 수 있습니다.

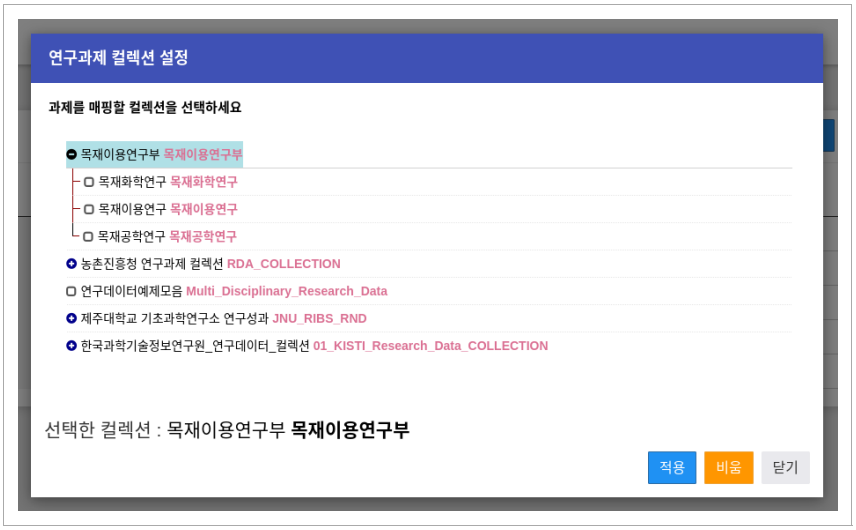
- 연구과제 등록용 템플릿 다운로드
- 연구과제 정보를 템플릿에 기입
- 파일 업로드를 통해 입력한 연구과제 정보 업로드
- 화면에 표시되는 연구과제 목록 확인
- 최종 등록 실행

19.2 연구과제 개별 조회 및 수정

연구과제 목록에서 조회하고자 하는 연구과제를 선택하면 상세 조회 페이지로 이동 됩니다.

우측 상단의 버튼들을 눌러 각각 아래의 설정이 가능합니다.

19.2.1 컬렉션 설정



해당 연구과제를 특정 컬렉션과 1:1로 매핑 합니다. 원하는 컬렉션을 찾아 `적용` 버튼을 클릭하면 선택이 되며, 컬렉션과의 매핑을 중단 하고 싶다면 `비움` 버튼을 클릭합니다.

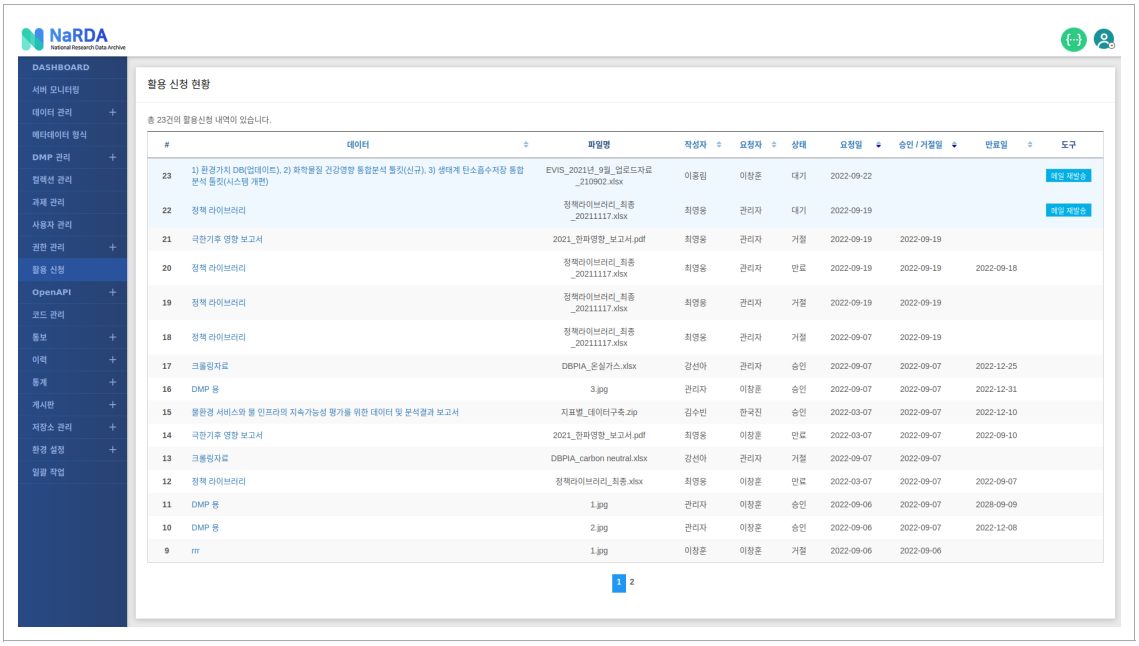
19.2.2 참여자 설정

우측 상단의 `참여자 추가` 버튼을 클릭해 과제 참여자를 등록 할 수 있으며, `참여자 순서 변경` 버튼을 클릭하면 표시되는 참여자들의 순서를 변경 할 수 습니다.

> 참여자 순서 변경은 간단하게 드래그 앤 드랍으로 가능합니다.

20. 활용 신청

연구데이터 첨부 파일에 대한 활용 신청을 관리합니다.



환경설정에서 활용 신청 승인 설정을 관리자만 가능하도록 설정했다면 오직 관리자만이 활용 신청 내역에 대한 처리를 할 수 있습니다.

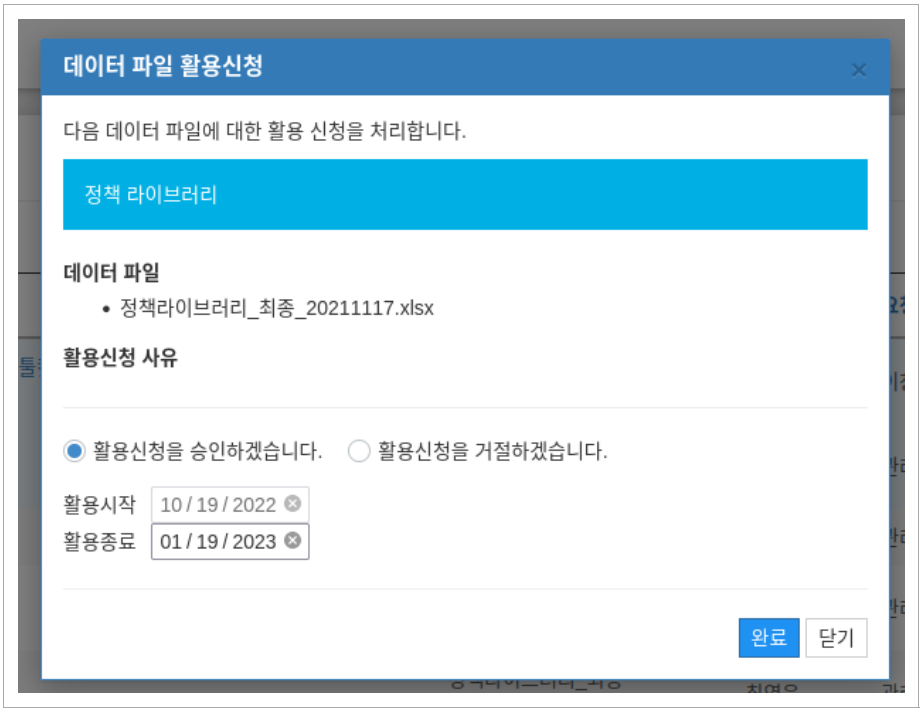
20.1 메일재발송

활용 신청 처리가 길어 질 경우, 활용 신청 처리 권한을 가진 사용자들에게 활용 신청에 대한 이메일을 재 발송 합니다.

20.2 활용신청 처리

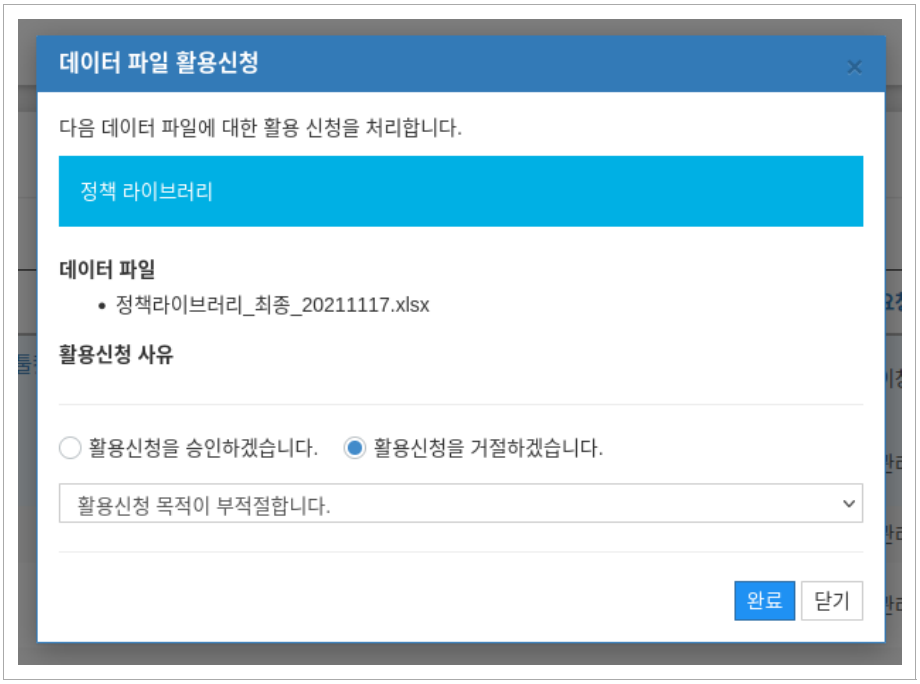
처리를 희망하는 활용 신청 내역을 선택하면 아래의 윈도우가 화면에 표시되며 승인 혹은 반려할 수 있습니다.

20.3.1 승인



데이터 파일 활용 신청에 대한 승인을 할 때는 원하는 활용 기간을 설정 할 수 있습니다.

20.3.2 반려



반려시에는 적당한 반려 사유를 선택 할 수 있습니다.

최종 수정 December 21, 2022: 오타 수정 (c5b3dc5)