

2025 데이터 문제해결은행 경진대회 신청서 작성 가이드



경진대회 신청서 작성 가이드 (1/10)

데이터 문제해결은행 경진대회

경진대회 접수 기간 2025-09-15 ~ 2025-10-17

경진대회 참가 동의서



[필수] 2025년 데이터 문제해결은행 경진대회 참가자 서약서

제1조 (정의)

1. "주최기관"이라 함은 본 대회의 정책을 총괄하고 기본계획을 수립하는 과학기술정보통신부를 말한다.
2. "주관기관"이라 함은 본 대회의 세부계획을 수립·추진하고 사업을 관리하는 한국데이터산업진흥원(K-DATA)을 말한다.
3. "대회 운영기관"이라 함은 주관기관과 협력하여 대회의 실무적 운영을 담당하는 수행기관으로, 한국농림업회컨설팅, 디웍스 등을 포함한다.
4. "참가자(또는 참가팀)"이라 함은 본 대회의 참가 신청을 완료하고 출품작을 제출하는 개인 또는 팀을 말한다.
5. "출품작" 또는 "제출작"이라 함은 참가자가 제출한 데이터레시마·분석결과물·데이터셋 등 일체를 말한다.
6. "데이터셋"이라 함은 분석에 사용되는 구조화된 자료 일체를 말한다.
7. "재현데이터"라 함은 원본 데이터의 통계적 특성을 반영하지 개인을 식별할 수 없도록 생성된 데이터를 말한다.
8. "비식별화"라 함은 개인정보보호법 등 관계 법령에 따라 특정 개인을 식별할 수 없도록 처리하는 것을 말한다.

제2조 (준수사항)

1. 참가자는 대회 공고문, 안내문, 추진계획 등 주최·주관기관이 정한 모든 지침을 성실히 준수할 것을 서약합니다.
2. 참가자가 본 서약서상 개이정부·저작권 및 지식재산권 관련 사항에 동의하지 않거나 서약이 누락된 경우, 심사 등 효용 절차가 진행되지 않을 수 있습니다.

취소



1 경진대회 참가 동의 및 서약

• 서약서 설명

경진대회 참가 서약서는 제출물이 본인(팀)의 창작물임을 보장하고, 저작권·지식재산권 침해가 없음을 확인하는 법적·윤리적 동의서입니다.

또한 대회 과정에서의 부정행위 금지, 주최 측의 성과 홍보 활용 동의 등 필수 조건을 담고 있어 참가 자격을 공식화하는 역할을 합니다.

• 작성 요령

경진대회 참가를 위해서는 동의 및 서약이 필수입니다. 서약서 내용을 꼼꼼히 확인하신 뒤 필수 버튼을 체크하고 '동의' 버튼을 눌러주시기 바랍니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (2/10)

경진대회 제출하기

경진대회 신청 안내사항 2

경진대회에 참여해주셔서 감사합니다. 아래에 신청서 작성에 필요한 가이드와 유용한 자료를 다운로드 할 수 있습니다. 각 자료를 참고하여 신청서를 완성해주세요.

- ① 신청서 작성 가이드 : 신청서 작성 전 반드시 확인해 주세요. [신청서 작성 가이드 다운로드](#)
- ② 레시피 사례 : 예시를 통해 레시피 구성 방법을 확인해 주세요. [데이터레시피 작성 예시 다운로드](#)
- ③ 레시피 생성 가이드 : 자신만의 레시피를 만드는데 도움이 됩니다. [데이터레시피 생성 가이드 다운로드](#)
- ④ 문제해결랩 활용 가이드 : 랩 활용법을 상세하게 알려드립니다. [문제해결랩 활용 가이드 다운로드](#)

데이터 문제해결은행 경진대회

경진대회 접수 기간 2025-09-15 ~ 2025-10-17

* 는 필수 입력사항입니다.

기본 정보

참가유형 3

데이터레시피 개발
 문제해결랩(Lab) 활용

참가인원 4

개인
 팀

소속을 입력해주세요.

* 소속을 작성해주세요. (ex. 취업준비생일 경우 취업준비생, 학생일 경우 XX대학교, 직장인일 경우 회사명)

개인
 팀

소속을 입력해주세요.

* 소속을 작성해주세요. (ex. 취업준비생일 경우 취업준비생, 학생일 경우 XX대학교, 직장인일 경우 회사명)
* 최대 20자까지 작성이 가능합니다.

아이디(이메일)	이름	연락처	경진대회참가동의
partybangplace@gmail.com	테스트데이터	01087606582	<input checked="" type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>

2 경진대회 신청 안내사항

- **가이드 다운로드**
 경진대회 참가 신청서 작성, 데이터레시피 작성 예시, 데이터레시피 생성 가이드, 문제해결랩(Lab) 활용 가이드를 다운받아 활용해주시기 바랍니다.

3 참가유형(참가부문)

- **참가부문 선택**
 데이터 활용 사례를 토대로 하는 데이터레시피 개발 부문, 직접 문제해결랩(Lab)을 활용하여 데이터 분석까지 수행하는 문제해결랩(Lab) 활용 부문 중 참가부문 선택

4 개인/팀 선택

- **참가인원에 따라 개인/팀 선택**
 1인으로 참가하시는 경우 개인, 2인 이상인 경우 팀을 선택해주세요. 팀의 경우 제한인원은 팀장(신청자)를 포함하여 최대 5인입니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (3/10)

데이터 문제해결은행 경진대회

경진대회 접수 기간 2025-09-15 ~ 2025-10-17

* 는 필수 입력사항입니다.

기본 정보

참가유형 * 데이터레시피 개발 문제해결랩(Lab) 활용

참가인원 * 개인 팀

소속을 입력해주세요. 5

* 소속을 작성해주세요. (ex. 취업준비생일 경우 취업준비생, 학생일 경우 XX대학교, 직장인일 경우 회사명)

참가인원 * 개인 팀

소속을 입력해주세요. 5

* 소속을 작성해주세요. (ex. 취업준비생일 경우 취업준비생, 학생일 경우 XX대학교, 직장인일 경우 회사명)

* 최대 20자까지 작성이 가능합니다.

아이디(이메일) *	이름 *	연락처 *	경진대회참가동의 *
partybangplace@gmail.com	테스트데이터	01087606582	<input checked="" type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>
데이터문제해결은행 아이디를 입력해주세요.	이름을 입력해주세요.	연락처를 '-'를 빼고 입력해주세요.	<input type="checkbox"/>

5 소속

참가자 소속 기재

대학교, 회사명과 같이 소속이 있는 경우 소속된 곳의 이름을 기재바랍니다. 팀으로 참가하시는 경우 팀장(신청자)의 소속을 기재하시기 바랍니다.

6 팀원 정보

아이디(이메일) 기재

팀원들의 문제해결은행 포털 ID(이메일 형태)를 기재해주시기 바랍니다

이름 기재

팀원들의 이름을 기재해주시기 바랍니다.

연락처 기재

팀원들의 휴대폰 연락처를 기재해주시기 바랍니다. 010으로 시작하는 11자리 숫자만 입력 가능합니다.

경진대회참가동의

앞서 작성한 서약서의 팀원별 동의 체크란입니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (4/10)

상세 정보

과제명	과제명을 입력해주세요.	7
신청 개요	추진배경과 데이터 활용 과정 및 특징, 기대효과 등을 간단하게 요약 ※ 300자 이상으로 입력해주세요.	8
추진배경 및 문제 정의	해결하고자 하는 문제의 배경과 중요성, 현재의 한계점 등. ※ 300자 이상으로 입력해주세요.	
데이터 분석 기획	- 해결하려는 문제를 해당 데이터 활용 방식으로 접근하려는 이유 - 분석 주제 및 목표 - 해당 데이터를 선정할 이유 및 확보 방법 - 데이터 분석 활용 도구 기법 분석 절차 계획 ※ 300자 이상으로 입력해주세요.	
데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안	- 데이터 출처, 내용, 획득 방법 - 데이터 전처리 방법, 분석 절차 (레시피 구조 및 각 단계별 설명 등) - [문제해결은행(Lab) 활용 부문] 문제해결은행(Lab) 내 사용한 분석모델 및 알고리즘, 파라미터 설정 이유 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요.	
예상성과(실제성과) 및 기대효과	- 경제적 파급 효과 또는 사회적 가치 창출효과 (파급효과) - 결과물의 확산 가능성(산업 및 사회 적용 방법 또는 다른 주제로의 확장 가능성) - 후속 연구 및 분석 계획 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요.	

7 과제명

• 작성 요령

제출 내용을 함축적으로 표현할 수 있도록 “문제 + 활용 데이터 + 방법/결과” 의 내용을 담아 간결하게 작성

• 작성 예시

- 공공 교통데이터 기반 대중교통 혼잡 완화 레시피 개발

8 신청 개요

• 작성 요령

전체 과제를 한 두 단락으로 요약

(Why) 왜 이 과제를 하려고 하는가?(문제의식, 필요성)

(What) 어떤 데이터를 중심으로 분석할 것인가?

(How) 어떤 방법으로 문제를 풀고자 하는가?

(Outcome) 기대되는 변화, 성과는 무엇인가?

상기 핵심요소가 잘 드러나도록 간결하게 기재

경진대회 신청서 작성 가이드 (5/10)

상세 정보

과제명 *	과제명을 입력해주세요.
신청 개요 *	추진배경과 데이터 활용 과정 및 특징, 기대효과 등을 간단하게 요약 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
추진배경 및 문제 정의 *	해결하고자 하는 문제의 배경과 중요성, 현재의 한계점 등. ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 분석 기획 *	- 해결하려는 문제를 해당 데이터 활용 방식으로 접근하려는 이유 - 분석 주제 및 목표 - 해당 데이터를 선정할 이유 및 확보 방법 - 데이터 분석 활용 도구 기법 분석 절차 계획 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안	- 데이터 출처, 내용, 획득 방법 - 데이터 전처리 방법, 분석 절차 (레시피 구조 및 각 단계별 설명 등) - [문제해결랩(Lab) 활용 부문] 문제해결랩(Lab) 내 사용한 분석모델 및 알고리즘, 파라미터 설정 이유 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
예상성과(실제성과) 및 기대효과	- 경제적 파급 효과 또는 사회적 가치 창출효과 (파급효과) - 결과물의 확산 가능성(산업 및 사회 적용 방법 또는 다른 주제로의 확장 가능성) - 후속 연구 및 분석 계획 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요

9 추진배경 및 문제 정의

• 작성 요령

왜 이 문제를 선택했는지, 어떤 상황에서 문제가 발생했는지 구체적인 내용으로 “문제를 정확하게 정의” 매출 감소, 정책적 이슈, 생활 불편 등 산업·사회의 실제 상황에 근거한 문제 제기

- ① 문제 발생 원인
 - ② 데이터로 확인 가능한 부분
 - ③ 데이터 기반 해결방법
- 순으로 논리적으로 나열

• 작성 예시

※ 본 예시는 이해를 돕기 위한 것이므로, 실제 작성 시에는 사업 특성과 문제 상황에 맞추어 더 길고 심층적으로 서술할 수 있습니다.

도심 지역의 출퇴근 시간대 교통 혼잡도가 지속적으로 증가하면서 대기 오염과 시민 불편이 심화되고 있습니다. 본 과제는 교통량 데이터와 대기질 데이터를 연계·분석하여 혼잡 지역의 주요 원인을 규명하고, 교통 분산을 위한 데이터 기반 해결 방안을 제시하고자 합니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (6/10)

상세 정보

과제명 *	과제명을 입력해주세요.
신청 개요 *	추진배경과 데이터 활용 과정 및 특징, 기대효과 등을 간단하게 요약 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
추진배경 및 문제 정의 *	해결하고자 하는 문제의 배경과 중요성, 현재의 한계점 등. ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 분석 기획 *	<ul style="list-style-type: none"> - 해결하려는 문제를 해당 데이터 활용 방식으로 접근하려는 이유 - 분석 주제 및 목표 - 해당 데이터를 선정할 이유 및 확보 방법 - 데이터 분석 활용 도구 기법 분석 절차 계획 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안 *	<ul style="list-style-type: none"> - 데이터 출처, 내용, 획득 방법 - 데이터 전처리 방법, 분석 절차 (레시피 구조 및 각 단계별 설명 등) - [문제해결랩(Lab) 활용 부문] 문제해결랩(Lab) 내 사용한 분석모델 및 알고리즘, 파라미터 설정 이유 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
예상성과(실제성과) 및 기대효과 *	<ul style="list-style-type: none"> - 경제적 파급 효과 또는 사회적 가치 창출효과 (파급효과) - 결과물의 확산 가능성(산업 및 사회 적용 방법 또는 다른 주제로의 확장 가능성) - 후속 연구 및 분석 계획 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요

10 데이터 분석 기획

• 작성 요령

(문제와 데이터 활용 방식의 연결성 제시) 해결하려는 문제를 왜 해당 데이터와 분석 기법을 통해 접근하는지 그 이유를 설명 (분석 주제 및 목표 설정) 분석을 통해 무엇을 밝히고 싶은지, 어떤 결과를 도출하고자 하는지 구체적으로 기술, 문제 정의와 직결되어야 하며 측정 가능한 목표를 제시하여야 함 (분석 도구 및 기법) 활용한 도구와 기법을 구체적으로 서술

• 작성 예시

※ 본 예시는 이해를 돕기 위한 것이므로, 실제 작성 시에는 사업 특성과 문제 상황에 맞추어 더 길고 심층적으로 서술할 수 있습니다.

교통량 데이터와 대기질 데이터를 연계·분석하여 도심 혼잡 지역의 주요 원인을 규명하고, 교통 분산을 위한 데이터 기반 해결 방안을 제시하고자 합니다.

이를 위해 신뢰도 있는 국토교통부와 지방자치단체 교통 센터 교통량 데이터와 환경부 에어코리아에서 제공하는 대기오염 측정망 데이터를 확보했습니다.

확보한 데이터를 시계열 분석과 상관분석 기법을 활용하여 혼잡 구간과 대기오염의 관계를 규명하고 클러스터링 및 시각화 모듈을 통해 주요 요인을 도출해 교통 분산 시나리오를 제시합니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (7/10)

상세 정보

과제명 * 과제명을 입력해주세요.

신청 개요 * 추진배경과 데이터 활용 과정 및 특징, 기대효과 등을 간단하게 요약
※ 300자 이상으로 입력해주세요

추진배경 및 문제 정의 * 해결하고자 하는 문제의 배경과 중요성, 현재의 한계점 등.
※ 300자 이상으로 입력해주세요

데이터 분석 기획 * - 해결하려는 문제를 해당 데이터 활용 방식으로 접근하려는 이유
- 분석 주제 및 목표
- 해당 데이터를 선정한 이유 및 확보 방법
- 데이터 분석 활용 도구 기법 분석 절차 계획
※ 300자 이상으로 입력해주세요

데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안 * - 데이터 출처, 내용, 획득 방법
- 데이터 전처리 방법, 분석 절차 (레시피 구조 및 각 단계별 설명 등)
- [문제해결랩(Lab) 활용 부문] 문제해결랩(Lab) 내 사용한 분석모델 및 알고리즘, 파라미터 설정 이유 등
※ 300자 이상으로 입력해주세요

예상성과(실제성과) 및 기대효과 * - 경제적 파급 효과 또는 사회적 가치 창출효과 (파급효과)
- 결과물의 확산 가능성(산업 및 사회 적용 방법 또는 다른 주제로의 확장 가능성)
- 후속 연구 및 분석 계획 등
※ 300자 이상으로 입력해주세요

11 데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안

• 작성 요령

(데이터) 어떤 데이터를 어떤 출처와 방식으로 확보했는지 명확하게 기술 (전처리) 결측치 처리, 이상치 제거, 정규화 등 분석 가능하도록 준비한 과정을 서술
(분석) 데이터 특성과 문제에 맞는 분석 기법(통계, 시계열, 클러스터링 등)과 왜 해당 분석 기법을 선택했는지를 서술

• 작성 예시

※ 본 예시는 이해를 돕기 위한 것이므로, 실제 작성 시에는 사업 특성과 문제 상황에 맞추어 더 길고 심층적으로 서술할 수 있습니다.

국토교통부 교통량 데이터(2019~2024년, 지역·시간대별 차량 통계)와 환경부 에어코리아 대기질 데이터(PM2.5, NO₂ 등 대기오염 지표)를 활용합니다. 교통량 데이터는 교통정보 오픈포털을 통해, 대기질 데이터는 에어코리아 측정망을 통해 확보합니다. 두 데이터는 시간·공간 단위가 상이하므로 행정구역 및 시간대 기준으로 매칭하여 통합 데이터셋을 구성합니다.

데이터 전처리 과정에서는 결측치 보정, 이상치 제거, 단위 정규화 등을 수행합니다. 분석 절차는 ① 교통량 및 대기질 데이터 전처리 → ② 혼잡도 지표 및 대기오염 변수 생성 → ③ 상관분석 및 회귀분석을 통한 영향 요인 규명 → ④ 혼잡 지역 분류(군집분석) 및 시각화 → ⑤ 교통 분산 정책 시나리오 제시의 순으로 진행합니다.

[문제해결랩(Lab)]

문제해결랩(Lab) 플랫폼의 회귀분석 모듈을 활용하여 교통량과 대기질 간 상관성을 검증하고, 군집분석(K-means) 모듈을 통해 혼잡 지역 유형을 분류합니다. 군집 수(K=3)는 Elbow Method 결과에 근거하여 설정하며, 주요 변수 선택은 다중공선성 검토를 통해 조정합니다. 이를 통해 도심 혼잡의 주요 원인을 데이터 기반으로 도출하고, 실효성 있는 교통 분산 방안을 제시합니다.

경진대회 신청서 작성 가이드 (8/10)

상세 정보

과제명 *	과제명을 입력해주세요.
신청 개요 *	추진배경과 데이터 활용 과정 및 특징, 기대효과 등을 간단하게 요약 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
추진배경 및 문제 정의 *	해결하고자 하는 문제의 배경과 중요성, 현재의 한계점 등. ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 분석 기획 *	- 해결하려는 문제를 해당 데이터 활용 방식으로 접근하려는 이유 - 분석 주제 및 목표 - 해당 데이터를 선정할 이유 및 확보 방법 - 데이터 분석 활용 도구 기법 분석 절차 계획 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
데이터 개요 및 데이터 활용(분석) 방안 *	- 데이터 출처, 내용, 획득 방법 - 데이터 전처리 방법, 분석 절차 (레시피 구조 및 각 단계별 설명 등) - [문제해결랩(Lab) 활용 부문] 문제해결랩(Lab) 내 사용한 분석모델 및 알고리즘, 파라미터 설정 이유 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요
예상성과(실제성과) 및 기대효과 *	- 경제적 파급 효과 또는 사회적 가치 창출효과 (파급효과) - 결과물의 확산 가능성(산업 및 사회 적용 방법 또는 다른 주체로의 확장 가능성) - 후속 연구 및 분석 계획 등 ※ 300자 이상으로 입력해주세요

12 예상성과(실제성과) 및 기대효과

• 작성 요령

최종적으로 얻을 수 있는 사회적, 산업적 효과
(단기 성과) 예측 모델 구축, 문제 요인 규명 등 분석 결과 자체
(실제 성과) 매출 향상 %, 고객 증가 수 등 현장에 끼치는 실질적 변화를 측정가능한 구체적 수치로 제시
(기대효과) 데이터 활용 문화 확산, 혁신 서비스 창출 등 산업적·사회적 파급 효과를 제시
(확산 가능성) 결과물이 다른 분야·지역·산업으로 확장될 수 있는 가능성. “누구에게, 어떻게” 활용될 수 있는지를 명확하게 표현
(후속 연구 및 분석계획) 단발성 분석이 아닌 후속 분석이나 서비스 확장 등을 어떻게 이어 나갈지 간략하게 제시

• 작성 예시

※ 본 예시는 이해를 돕기 위한 것이므로, 실제 작성 시에는 사업 특성과 문제 상황에 맞추어 더 길고 심층적으로 서술할 수 있습니다.

(기대효과) 분석 결과는 서울 지역의 교통 혼잡 완화와 대기질 개선에 기여하여 시민 생활 편의를 증진시킬 수 있습니다. 뿐만 아니라 교통·환경 융합 데이터 활용 사례로 확산되어 유사한 문제를 겪고 있는 부산 등의 대도시의 문제 해결과 데이터 기반 정책 수립 문화 정착에 이바지할 것으로 기대됩니다

경진대회 신청서 작성 가이드 (9/10)

제출 자료
13

데이터레시피
데이터레시피를 설정해주세요.
조회

취소
임시저장
제출

데이터레시피 조회
13

Q

	데이터레시피명	등록일
<input checked="" type="checkbox"/>	날씨 데이터와 하수처리데이터를 활용한 하수처리 예측	2025-09-08
<input type="checkbox"/>	강아지 사료 테스트	2025-09-04

닫기
등록

13 제출 자료(데이터레시피 생성 부문)

• 생성한 데이터레시피 선택

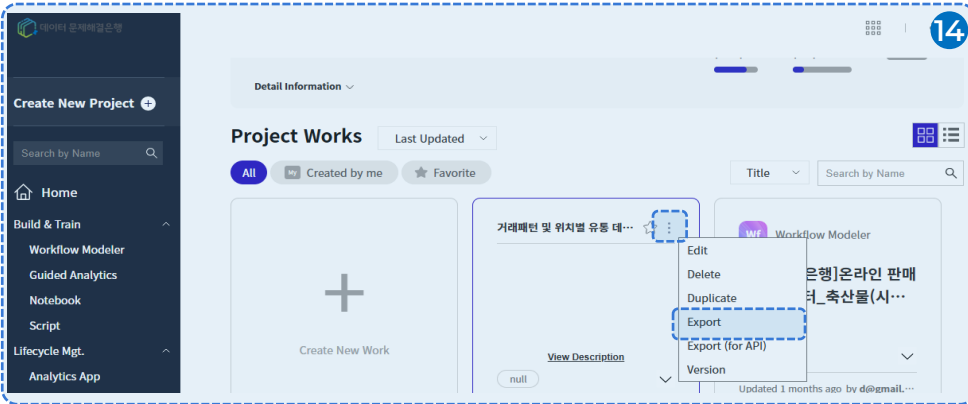
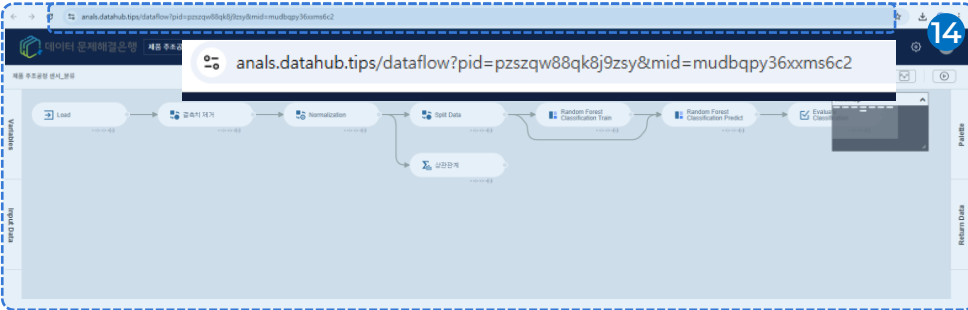
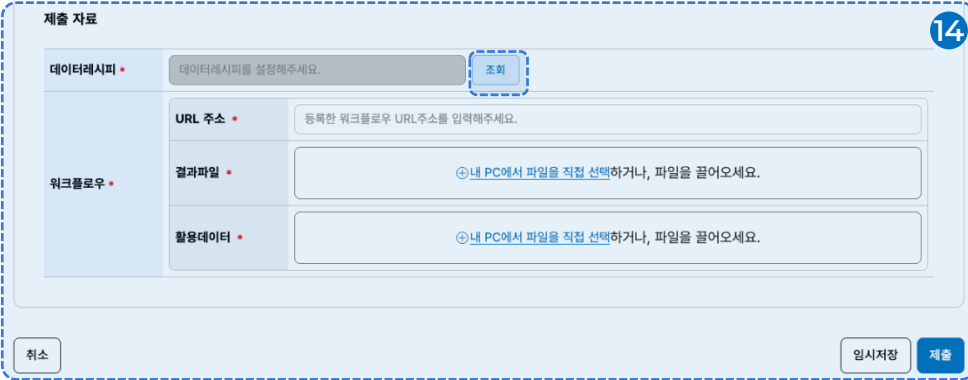
신청서 작성 사전 생성한 데이터 레시피를 선택

“조회”버튼을 누르면 생성한 레시피 목록 조회가 가능하며 해당 목록 중 경진대회 참가에 활용할 레시피를 선택

• 최종제출

우측 하단 “제출”버튼을 클릭하여 최종 제출
(또는 “임시저장” 버튼 클릭하여 계속 수정)

경진대회 신청서 작성 가이드 (10/10)



14 제출 자료(문제해결랩(Lab) 활용 부문)

- 생성한 데이터레시피 선택**
 신청서 작성 사전 생성한 데이터 레시피를 선택
 “조회”버튼을 누르면 기생성한 레시피 목록 조회가 가능하며 해당 목록 중 경진대회 참가에 활용할 레시피를 선택
- 문제해결랩(Lab) 워크플로우 URL 첨부**
 제출할 문제해결랩(Lab) 분석 결과 화면에서 URL을 복사
- 문제해결랩(Lab) 워크플로우 JSON 첨부**
 제출할 문제해결랩(Lab) 메인 화면에서 제출할 분석결과 워크플로우 메뉴의 상단 우측 ⋮ 버튼을 클릭 후, export 버튼을 클릭하여 JSON 파일 저장

감사합니다