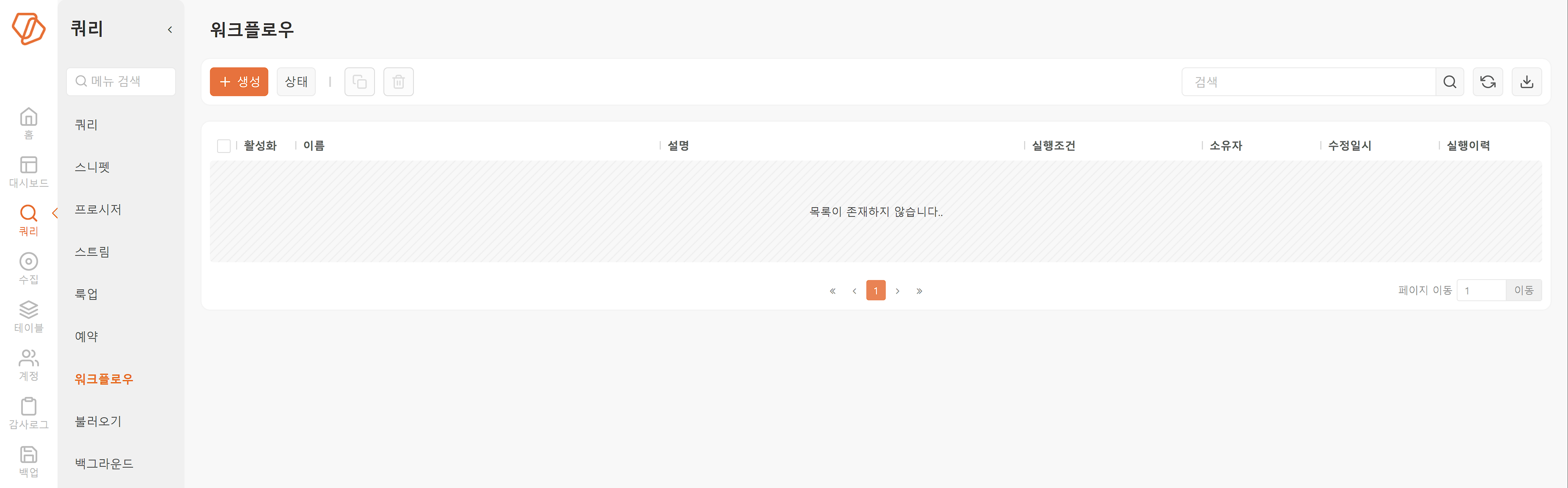
### 워크플로우

#### 개요

워크플로우는 파일이나 DBMS에 있는 데이터를 조회하고, 원하는 형태로 가공하여 필요한 곳에 적재하는 일련의 작업 흐름을 자동화하는 기능입니다.

워크플로우는 **쿼리 > 워크플로우**에서 사용할 수 있습니다.

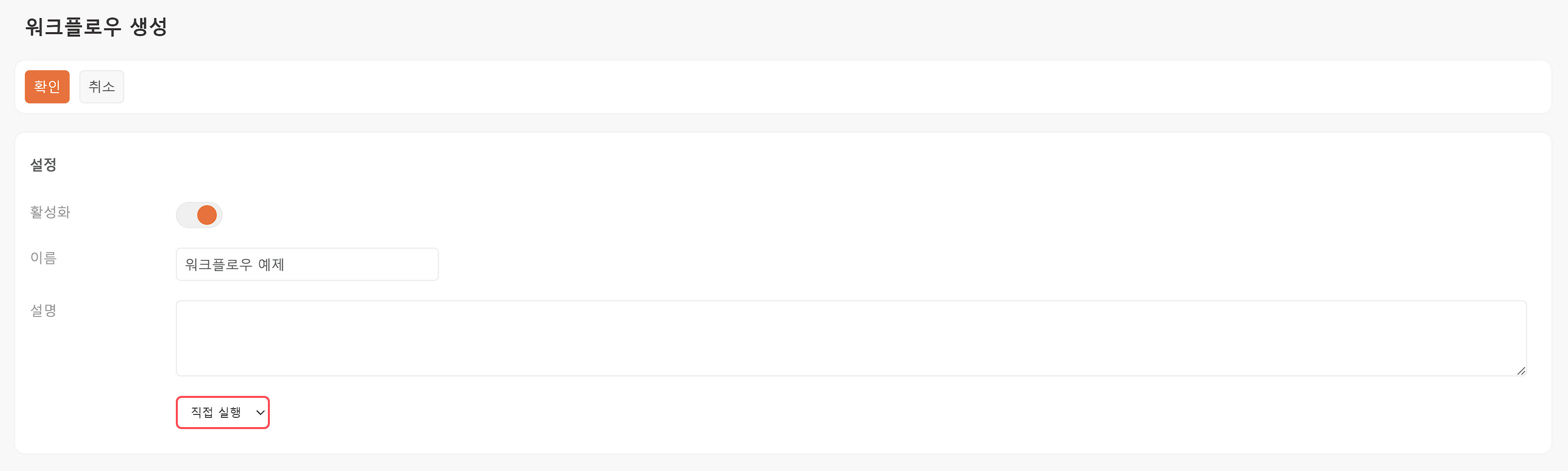


워크플로우의 실행 방식

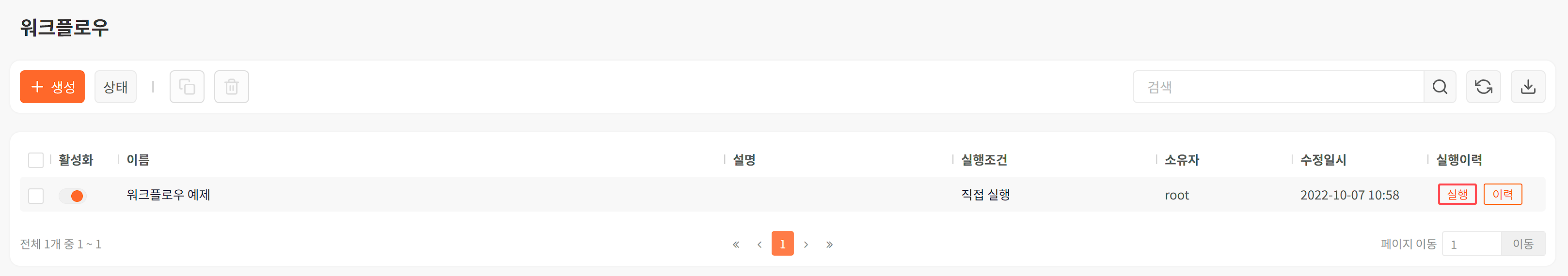
워크플로우는 파일이 변경되었을 때, 혹은 예약된 시각에 자동으로 실행되거나, 사용자가 워크플로우를 직접 실행하는 방식으로 동작합니다.

직접 실행

사용자가 직접 워크플로우를 실행하는 경우에만 실행됩니다. 다음 그림은 **워크플로우 생성** 화면에서 **시작 방식**을 **직접 실행**으로 지정한 예입니다.



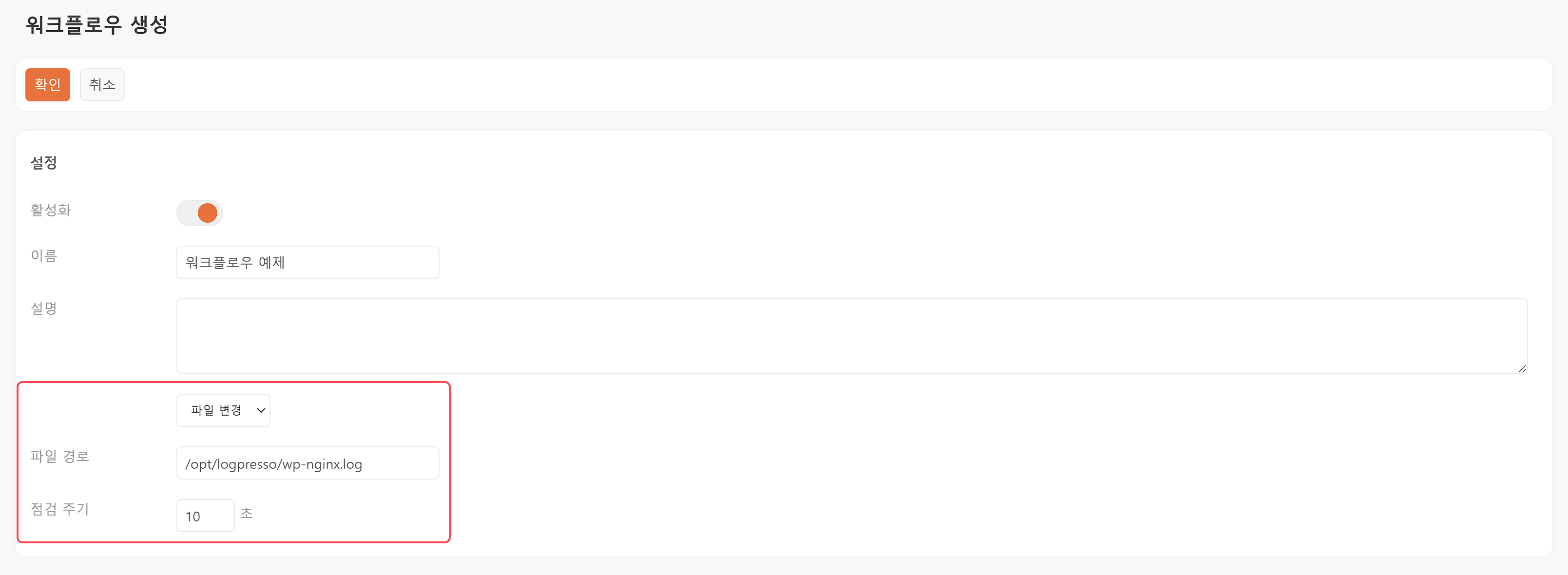
워크플로우를 생성하면 **쿼리 > 워크플로우**에 등록되고, 워크플로우 행에 **실행** 버튼이 나타납니다. 이 버튼을 눌러서 워크플로우를 실행할 수 있습니다.



실행 방식이 '파일 변경', '예약 일정'이거나, 비활성화된 워크플로우도 사용자가 직접 실행할 수 있습니다.

파일 변경

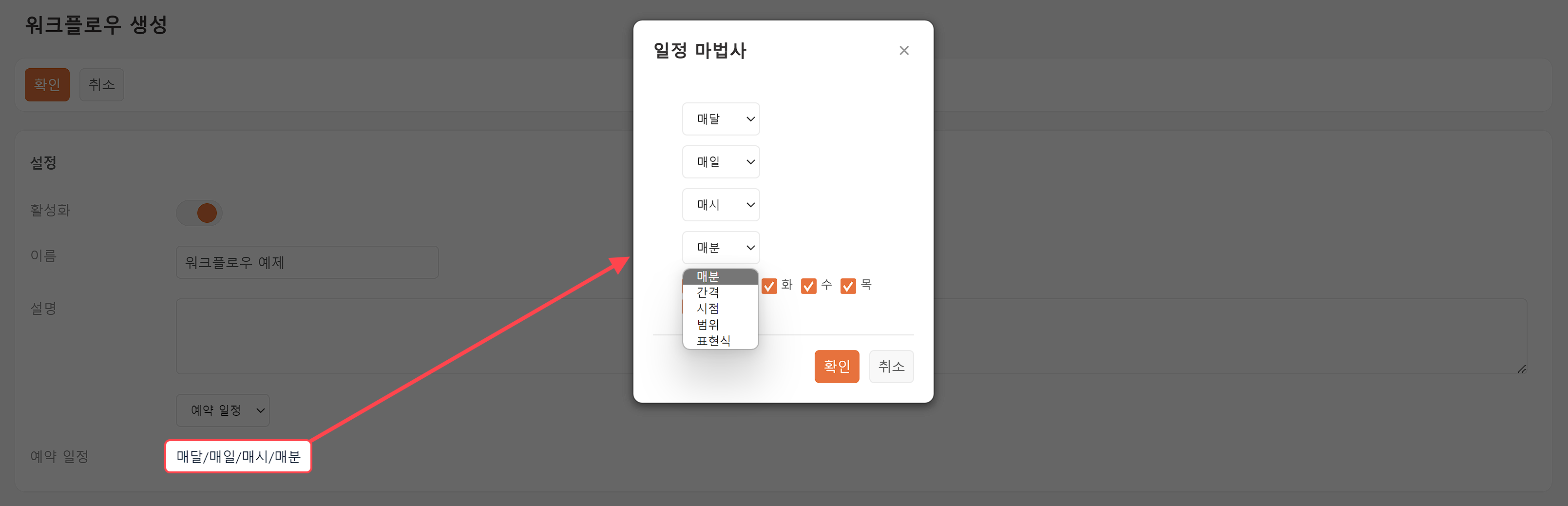
워크플로우 실행 방식이 **파일 변경**일 때, 특정한 파일이 변경되면 워크플로우를 실행합니다. **파일 경로**와 **점검 주기**를 설정하면, 지정한 주기마다 파일의 수정 일자를 확인하고 파일이 변경이 확인되면 워크플로우를 실행합니다. 다음 그림은 **워크플로우 생성** 화면에서 **시작 방식**을 **파일 변경**으로 지정한 예입니다.



"파일 변경"은 로그프레소 플랫폼을 실행하는 로컬 호스트의 파일 시스템에 있는 파일을 대상으로 합니다. 원격 파일 시스템에서 데이터를 가져오려면 원격 디렉터리를 로컬 파일 시스템에 마운트한 후에 워크플로우를 구성하거나, "쿼리 > 수집"을 이용하십시오. 환경 구성에 따라 센트리를 설치해서 수집할 수 있습니다.

예약 일정

지정한 일정에 따라 워크플로우를 실행합니다. **예약 일정** 속성을 누르면 일정 마법사가 실행되고, **매월/매일/매시/매분**과 요일에 따라, 또는 **간격**, **시점**, **범위**, **표현식**(cron 표현식)을 지정하는 방식으로 일정을 지정할 수 있습니다.



**매월/매일/매시/매분**

매월/매일/매시/매분에 태스크를 실행합니다. 월, 일, 시, 분 단위로 다른 일정 형식으로 변경할 수 있습니다.

**간격**

지정한 주기로 태스크를 실행합니다(예: 2개월마다, 이틀마다, 두 시간마다, 2분마다).

**시점**

지정한 시점에 태스크를 실행니다(예: 2 월, 2 일, 2 시, 2 분)

**범위**

지정한 기간에 태스크를 실행합니다(예: 1 ~ 12 월, 1 ~ 31 일, 0 ~ 23 시, 0 ~ 59 분)

**표현식**

유닉스 계열 운영체제의 cron에서 사용하는 시간 표현식을 이용해 태스크를 실행할 일정을 입력합니다.

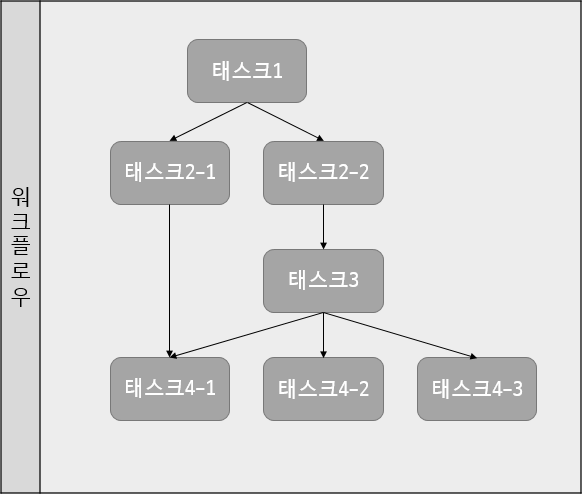
태스크: 워크플로우의 기본 단위

태스크는 워크플로우를 구성하는 기본 작업 단위입니다. 하나의 워크플로우에 여러 개의 태스크를 할당할 수 있습니다. 태스크에 선후 관계를 부여하여 일련의 작업을 처리하게 하거나, 태스크의 실행 결과에 따라 다음에 실행할 태스크를 분기하는 방법으로 처리하도록 구성할 수 있습니다.

* 태스크

태스크 의존성

태스크는 다른 태스크에 의존성을 가질 수 있습니다. 의존하고 있는 태스크가 원하는 조건에 도달해야 다음 태스크가 실행됩니다. 여러 태스크에 의존하고 있을 경우 모든 태스크가 원하는 조건에 도달해야 실행됩니다.



* 태스크 1은 실행 조건(사용자의 직접 실행, 예약된 일정, 파일 변경 중 하나)이 발생하면 실행됩니다.
* 태스크 2-1, 태스크 2-2는 태스크 1이 완료되어야 실행됩니다.
* 태스크 4-1은 태스크 2-1과 태스크 3이 완료되어야 실행됩니다(2개 태스크에 의존성이 있는 경우).
* 태스크 4-2, 태스크 4-3은 태스크 3이 완료되어야 실행됩니다(여러 개의 태스크가 1개의 태스크에 의존성이 있는 경우)

태스크 의존성은 워크플로우를 구성하는 과정에서 [태스크를 추가, 또는 수정](https://docs.logpresso.com/ko/enterprise/4.0/ui/task-management)할 때 지정할 수 있습니다.

입력/출력 매개변수

워크플로우 내 태스크들은 매개변수를 입력받아서 작업을 진행할 수 있습니다. 워크플로우 안에서 매개변수들은 태스크들 간에 공유되는 변수로, 서로 다른 태스크들이 같은 매개변수를 사용할 수 있습니다.

워크플로우 실행 도중 매개변수의 값을 바꾸고 싶으면, 쿼리 실행 태스크에서 [evalc](https://docs.logpresso.com/ko/query/evalc-command) 명령이나나 쿼리 변수 할당 스니펫을 사용합니다.

워크플로우를 직접 실행할 때 입력 매개변수를 받는 쿼리가 있으면 실행 시점에 모든 입력 매개변수의 값을 입력받습니다. 예를 들어, 입력 매개변수 arg1이 정의된 태스크가 있고, 다른 태스크에 arg2란 입력 매개변수가 정의되어 있으면 워크플로우 실행 시 arg1, arg2 매개변수 값을 모두 입력해야 합니다.

자세한 내용은 [태스크 관리](https://docs.logpresso.com/ko/enterprise/4.0/ui/task-management)를 참고하십시오.