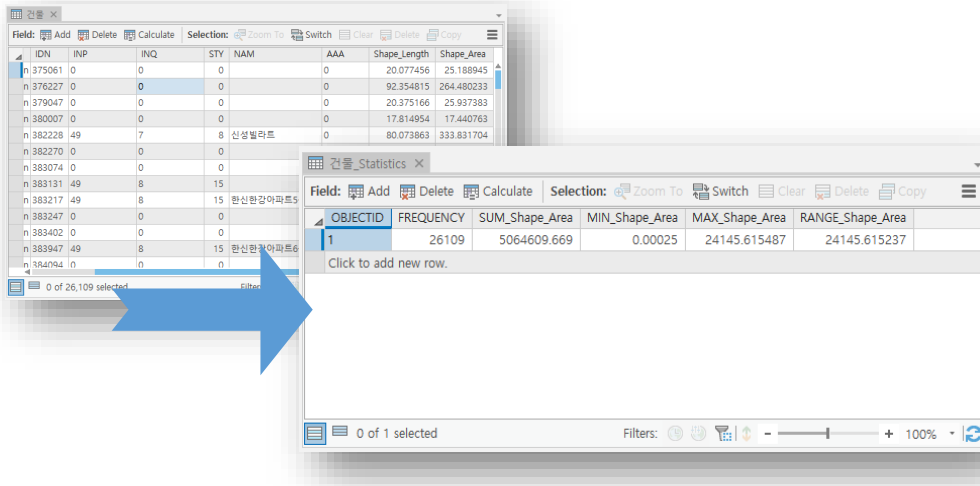


# 통계 요약 (Summary Statistics)

## 요약

피처의 속성테이블 또는 테이블의 필드에 대한 통계 요약을 계산합니다.



## 설명

통계 요약 결과로 생성된 결과 테이블의 필드는 통계 작업의 결과를 포함하고 있습니다. 위의 도구를 이용하여 분석 할 수 있는 통계 작업과 통계 작업의 결과로 생성되는 필드의 이름은 아래와 같습니다

- sum(합계), mean(평균), minimum(최소), maximum(최대), range(범위), standard deviation(표준 편차), count(개수), first(첫번째), last(마지막), median(중앙값), variance(분산)
- SUM\_<filed>, MEAN\_<filed>, MIN\_<filed>, MAX\_<filed>, RANGE\_<filed>, STD\_<filed>, COUNT\_<filed>, FIRST\_<filed>, LAST\_<filed>, MEDIAN\_<filed>, VARIANCE\_<filed>
- 결과 테이블의 유형의 dBASE 테이블(.dbf)일 경우 필드 이름은 10자리(한글 5자리)까지만 표시됩니다.

**케이스 필드(Case Field)**를 설정하면 지정된 필드의 값을 기준으로 통계 값이 분리되어 계산됩니다. **케이스 필드(Case Field)**를 지정하지 않으면, **결과 테이블(Output Table)**에는 하나의 레코드만 포함됩니다.

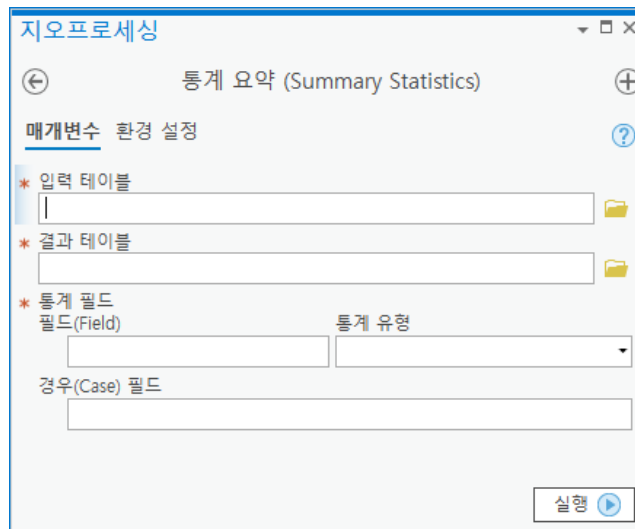
**케이스 필드(Case Field)**를 지정하면 해당 필드 값이 같은 레코드 끼리 통계 값이 구분되어 계산되므로 **결과 테이블(Output Table)**에는 케이스 필드의 값 마다 하나의 레코드가 생성됩니다.

Null 값은 모든 통계 계산에서 제외됩니다. 예를 들어 10, 5, Null 값을 가지는 테이블에 대하여 평균(AVERAGE)을 계산한다면, 평균 값은 7.5  $((10+5)/2)$ 가 됩니다. 또한 이 테이블의 개수(COUNT)는 2로 계산됩니다.

**통계 필드(Statistics Field)의 필드 추가(Add Field)** 버튼은 모델빌더에서만 사용이 가능합니다. 선행 도구가 실행되지 않았거나, 파생된 데이터가 없는 모델빌더에서 **통계 필드(Statistics Field)**는 채워지지 않을 수 있습니다. **필드 추가(Add Field)** 버튼을 통해서 **통계 필드(Statistics Field)**를 지정하고 모델이 정상적으로 실행되도록 구성할 수 있습니다.

선택된 피처가 있는 레이어를 이용해 통계를 분석할 경우, 선택된 피처에 대해서만 통계가 계산됩니다.

### 매개변수



매개변수	설명	데이터유형
<b>입력 테이블 (Input Table)</b>	통계 계산에 사용될 필드를 포함하고 있는 테이블. 입력 테이블로 INFO 테이블, dBASE 테이블, OLE DB 테이블, VPF 테이블 또는 피처 클래스를 이용할 수 있습니다.	테이블 뷰, 레스터 레이어
<b>결과 테이블 (Output Table)</b>	계산된 통계 결과를 포함하고 있는 결과 테이블로 dBASE 테이블, 지오데이터베이스 테이블 유형이 지원됩니다.	테이블

<p><b>통계 필드 (Statistics Fields)</b></p>	<p>통계값 계산이 가능한 속성값을 포함한 숫자 필드. 다중 통계 및 필드 조합도 지원됩니다. 속성 값에 Null 값이 있다면 이는 통계 계산 시 무시됩니다.</p> <p>텍스트 속성 필드는 first와 last 통계로 요약될 수 있습니다. 숫자 속성 필드는 모든 통계 요약을 지원합니다.</p> <p>이용 가능한 통계 요약은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SUM : 필드의 값의 총합</li> <li>• MEAN : 필드의 평균 값</li> <li>• MIN : 필드의 최소 값</li> <li>• MAX : 필드의 최대 값</li> <li>• RANGE : 필드 값의 범위(최대 값-최소값)</li> <li>• STD : 필드의 표준편차</li> <li>• COUNT : Null 값을 제외한 값을 포함하는 레코드의 개수</li> <li>• FIRST : 첫번째 레코드</li> <li>• LAST : 마지막 레코드</li> <li>• MEDIAN : 필드의 중앙값</li> <li>• VARIANCE : 필드의 분산</li> </ul>	<p>값 테이블</p>
<p><b>케이스 필드 (Case Field)</b></p>	<p>입력된 필드의 값이 같은 것끼리 별도로 분리되어 통계가 계산됩니다. 필드를 여러 개 지정할 경우 다중 필드의 조합으로 레코드가 구분되어 계산됩니다.</p>	<p>필드</p>

### 라이선스 정보

ArcGIS Pro Basic: 가능

ArcGIS Pro Standard: 가능

ArcGIS Pro Advanced: 가능

## 원문 링크

<https://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/analysis/summary-statistics.htm>