



Collector for ArcGIS 시작하기 매뉴얼

Collector for ArcGIS는 현장 데이터 수집 앱으로 맵을 사용하여 오프라인과 온라인에서 데이터를 수집하고 수정할 수 있습니다. 현장 데이터 수집을 위해 맵을 준비하려면 편집 가능한 피쳐 레이어 생성, 레이어 팝업 구성, 레이어 스타일 변경, 지도 생성, 지도의 응용프로그램 설정 정의 및 그룹 공유 등의 단계를 거쳐야 합니다.

편집 가능한 피쳐 레이어 생성하기

1단계: 편집 가능한 피쳐 레이어 생성하기

예제) 다음은 재해로 인한 피해 정도를 조사하기 위한 설문을 작성하는 단계별 매뉴얼입니다.

- i. www.arcgis.com으로 이동하여 ArcGIS 온라인 기관 계정으로 로그인하십시오.

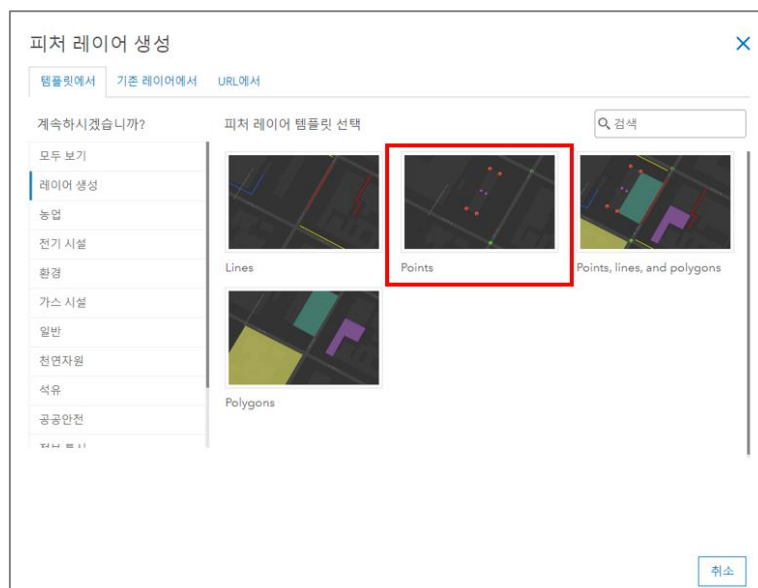
(중요- 편집 가능한 피쳐 레이어를 제작하고 호스팅하려면 ArcGIS 온라인 기관에서 사용자 역할이 최소한 레벨 2 계정의 발행자(Publisher) 이상이어야 합니다.)



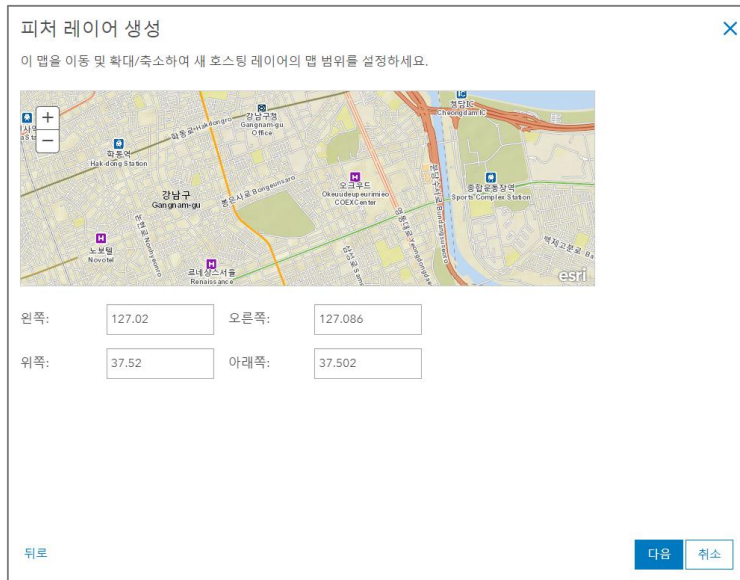
- ii. 콘텐츠(Content) 항목으로 이동한 후 생성(Create) 클릭 후 피쳐 레이어(Feature Layer)를 클릭하십시오.



- iii. 피쳐 레이어 템플릿 창이 나타납니다. ArcGIS Online 피쳐 레이어 템플릿은 피해 평가 (Damage assessment) 혹은 교량 인벤토리(Bridge inventory)와 같은 특정 데이터 수집을 위해 설계되었습니다.
- iv. 템플릿에서 레이어 생성 중 포인트(Points)를 선택하십시오.



- v. 생성(Create)을 클릭하십시오.
- vi. 포함할 레이어를 선택하고 다음(Next)을 클릭하십시오.
- vii. 범위는 지도에 추가될 때 피쳐 레이어가 확대되는 위치를 정의합니다. 현장에 있는 사람이 데이터를 수집할 것이므로 범위를 조사 지역으로 확대하여 설정하십시오.



viii. 다음(Next)을 클릭하십시오.

ix. 다음 정보로 레이어의 제목, 태그 및 요약을 입력하십시오.

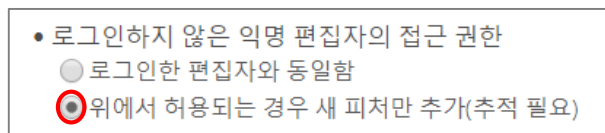
- 제목: 지진 피해 정도
- 태그: earthquake, emergency management, damage assessment, assessment
- 요약: 지진으로 인한 피해 건물 조사

x. 완료(Done)를 클릭하십시오.

xi. 항목 세부정보에서 설정(Setting) 탭을 클릭하십시오.



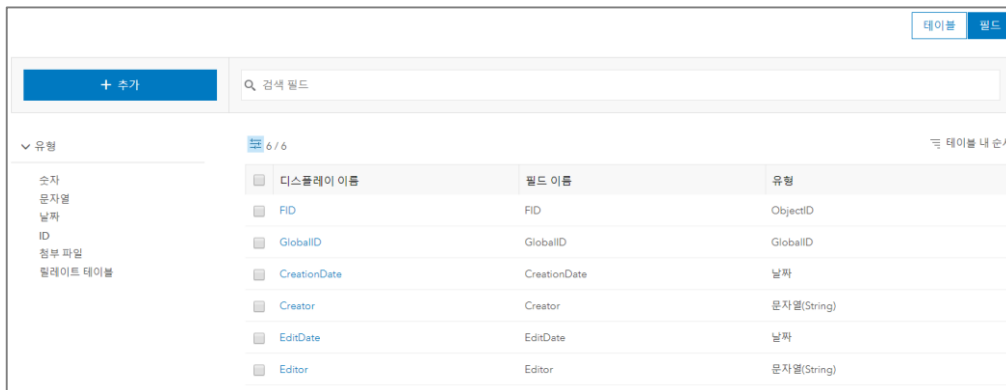
xii. Feature Layer(호스팅) 설정 섹션에서 다음과 같이 변경하십시오.



xiii. 저장(Save)을 클릭하십시오.

2단계: 레이어의 팝업 및 스타일 수정하기

- i. 항목 세부정보에서 **데이터(Data)** 탭을 클릭하십시오. (데이터 탭에서는 현장에서 수집할 항목을 구성하고 수정할 수 있습니다.)
- ii. **필드(Field)**를 클릭하여 필드 목록을 확인하십시오.



디스플레이 이름	필드 이름	유형
FID	FID	ObjectID
GlobalID	GlobalID	GlobalID
CreationDate	CreationDate	날짜
Creator	Creator	문자열(String)
EditDate	EditDate	날짜
Editor	Editor	문자열(String)

- iii. **추가(Add)** 버튼을 눌러 수집할 필드를 추가하십시오. 필드의 이름과 별칭, 유형 및 기본 값(선택 사항)을 입력하십시오.

- 이름: 조사자의 이름
- 별칭: 조사자의 이름
- 유형: 문자열

필드 추가 ✕

이름:

별칭:

유형: ▼

길이:

기본 값:
(선택 사항)

- iv. **새 필드 추가(New field add)** 버튼을 클릭하십시오.

v. 위와 같은 방법으로 아래 표에 있는 필드를 모두 추가하십시오.

이름	별칭	유형
조사자이름	조사자의 이름	문자열
피해건물용도	피해 건물의 용도	문자열
피해유형	피해 정도에 따른 구분	문자열
피해위치	구체적인 피해 위치	문자열
피해면적	피해 면적(m ²)	정수
건물층수	전체 건물 층수	정수
조사날짜	조사한 날짜	날짜

<input type="checkbox"/> 디스플레이 이름	필드 이름	유형
<input type="checkbox"/> FID	FID	ObjectID
<input type="checkbox"/> GlobalID	GlobalID	GlobalID
<input type="checkbox"/> CreationDate	CreationDate	날짜
<input type="checkbox"/> Creator	Creator	문자열(String)
<input type="checkbox"/> EditDate	EditDate	날짜
<input type="checkbox"/> Editor	Editor	문자열(String)
<input type="checkbox"/> 조사자의 이름	조사자이름	문자열(String)
<input type="checkbox"/> 피해 건물의 용도	피해건물용도	문자열(String)
<input type="checkbox"/> 피해 정도에 따른 구분	피해유형	문자열(String)
<input type="checkbox"/> 구체적인 피해 위치	피해위치	문자열(String)
<input type="checkbox"/> 피해 면적(m ²)	피해면적	정수(Integer)
<input type="checkbox"/> 전체 건물 층수	건물층수	정수(Integer)
<input type="checkbox"/> 조사한 날짜	조사날짜	날짜

vi. 필드 목록 중에서 피해건물용도, 피해유형, 피해위치는 하위 속성 값에서 목록을 생성하여 조사자가 선택할 수 있도록 합니다.

vii. 먼저 '피해 건물의 용도'를 클릭하십시오.

viii. 피해 건물의 용도 필드 정보가 나타납니다. 오른쪽 **목록 생성** 버튼을 클릭 하십시오.

피해 건물의 용도 ↗ 편집
✕

설정	
Null 값 허용	예.
편집 가능	예.
기본값	없음
길이	256
고유값	아니요. <small>↗ 편집</small>

목록 생성

삭제

세부정보

유형: 문자열(String)
이름: 피해건물용도

- ix. 피해 건물의 용도 필드에서 값 목록이 나타나며 목록을 추가할 수 있습니다.

값 목록: 피해 건물의 용도

레이블	코드
표시된 값	저장된 값 ✖

+ 추가

- x. 레이블과 코드에 각각 목록 값으로 '상업용', '주거지', '학교', '문화재', '공공시설'을 입력하십시오. 목록 값 추가를 위해 아래 **추가** 버튼을 클릭하십시오.

레이블	코드
상업용	상업용 ✖
주거지	주거지 ✖
학교	학교 ✖
문화재	문화재 ✖
공공시설	공공시설 ✖

+ 추가

- xi. 목록 값 입력 후 **저장** 버튼을 클릭하십시오.
- xii. 생성된 값 목록(도메인)이 필드 정보 아래에 나타나며 오른쪽 편집 버튼을 통해 언제든지 수정할 수 있습니다.

피해 건물의 용도 ✖

설정

Null 값 허용	예.
편집 가능	예.
기본값	없음
길이	256
고유값	아니요. ✎ 편집

삭제

세부정보

유형: 문자열(String)
이름: 피해건물용도

값 목록(도메인) ✎ 편집

상업용
주거용
학교
문화재
공공시설

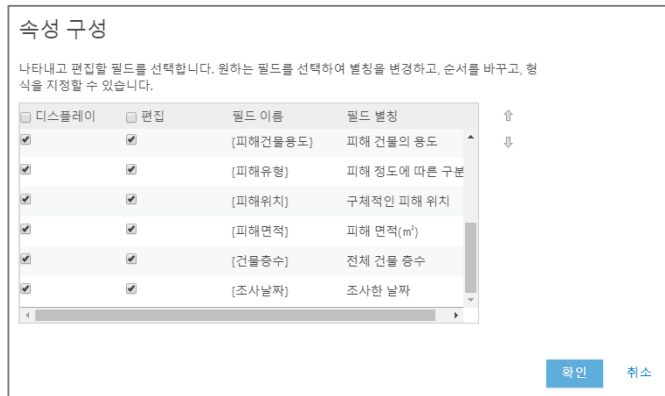
xiii. 같은 방법으로 아래 표에 있는 필드에 목록 값(도메인)을 추가합니다.

필드	레이블	코드
피해 건물의 용도	상업용	상업용
	주거용	주거용
	학교	학교
	문화재	문화재
	공공시설	공공시설
피해 정도에 따른 구분	일부 파손된 부분만 교체·수리하면 거주할 수 있는 상태	소파
	파손된 부분을 해체하여 교체·수리하면 거주할 수 있는 상태	반파
	완전히 파손되어 재건축하지 않고는 사용할 수 없는 경우	전파
	바닥이 침수돼 수리하지 않고는 사용할 수 없는 경우	침수
구체적인 피해 위치	기둥에 해당하는 건축물 지지대	기둥
	지붕 및 천장	지붕
	바닥 및 바닥재	바닥
	건물의 외벽 및 내벽	벽체
	창문 및 창틀	창문
	기타	기타

xiv. 항목 세부정보에서 **시각화**(Visualization) 탭을 클릭하십시오. (시각화 탭에서는 레이어를 미리 보고 수정할 수 있습니다.)

xv. 시각화 탭의 상단에서 **팝업 구성**(Configure Pop-up)  버튼을 클릭하십시오.

xvi. 속성 구성을 클릭하여 조사하고자 하는 항목이 디스플레이, 편집에 체크되어 있는지 확인하십시오. (팝업 속성 편집 혹은 디스플레이 할 수 있는 필드를 정의하기 위함)



xvii. **확인**을 클릭하십시오.

xviii. **스타일 변경(Change style)**  버튼을 클릭하십시오.

xix. 보여질 속성을 ‘피해 정도에 따른 구분’으로 설정하십시오. (피해 유형에 따라 심볼을 달리 설정할 수 있습니다.)



xx. 그리기 스타일의 유형(고유 심볼) **옵션** 버튼을 클릭하십시오.



xxi. 각 레이블에 어울리는 심볼을 설정하기 위해 심볼을 클릭하십시오.

xxii. 심볼 변경 창에서 모양을 클릭하면 다양한 심볼을 설정할 수 있습니다. 속성과 어울리는 심볼을 찾아 선택하십시오. (드롭다운 목록에서 다양한 주제의 심볼을 볼 수 있습니다.)



xxiii. 심볼의 크기를 21px(픽셀 값)로 입력하고 **확인**을 클릭하십시오.

xxiv. 같은 방법으로 다른 레이블의 심볼도 변경하십시오.

피해 정도에 따른 구분

심볼이나 레이블을 편집하려면 클릭하세요.

레이블	개수	심볼
바닥이 침수돼 수리하지 않고는 사용할 수 없는 경우	0	
완전히 파손되어 재건축하지 않고는 사용할 수 없는 경우	0	
일부 파손된 부분만 교체·수리하면 거주할 수 있는 상태	0	
파손된 부분을 해제하여 교체·수리하며 거주하	0	

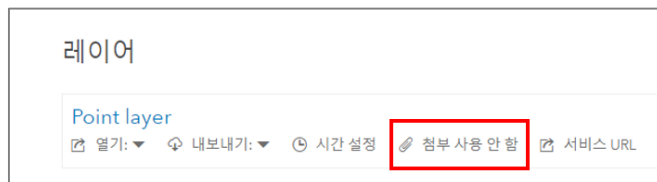
xxv. 심볼 변경이 완료되면 **확인** 버튼을 클릭하십시오.

xxvi. **완료** 버튼을 클릭하십시오.

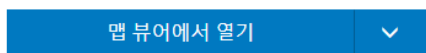
xxvii. **레이어 저장**(Save Layer)을 클릭하십시오.

현장에서 편집할 맵 준비

- i. 콘텐츠 목록 중 앞에서 제작한 피쳐 레이어의 세부 정보를 클릭하십시오.
- ii. 레이어에 **첨부 사용**을 클릭하여 첨부 파일 업로드를 허용하십시오. ('첨부 사용' → '첨부 사용 안 함')

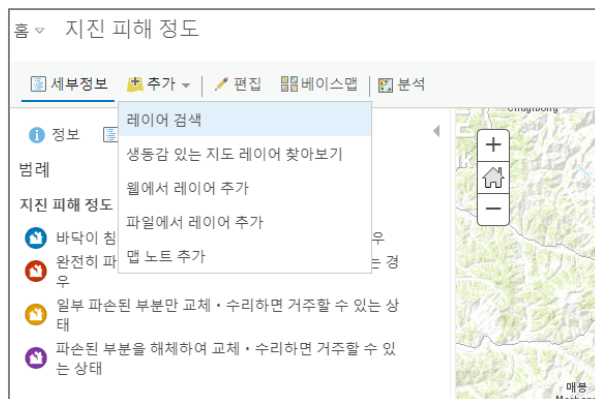


- iii. 맵 뷰어에서 열기를 클릭하십시오.

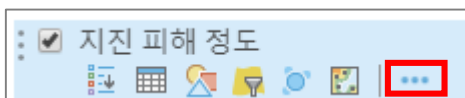


- iv. 웹 맵에 피쳐 레이어가 나타납니다.

(맵에서 추가 - 레이어 검색을 통해서도 피쳐 레이어를 추가할 수 있습니다.)



- v. 콘텐츠 창에서 '지진 피해 정도' 레이어의 **추가 옵션**의 **새로 고침 간격**을 클릭하십시오.



- vi. 새로 고침 간격 창에서 0.5를 입력하십시오. (이 레이어는 30초마다 업데이트 됩니다.)



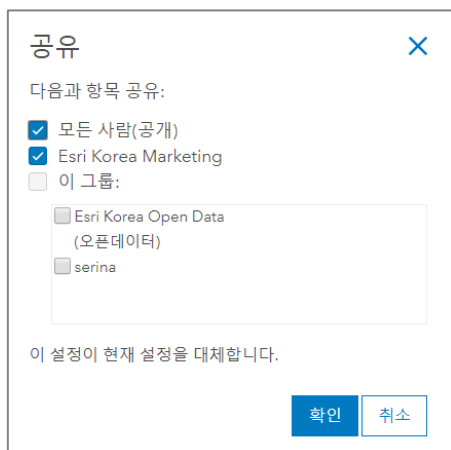
vii. 저장 버튼을 누르고 다음 정보를 사용하여 맵을 저장하십시오.

- 제목: 지진 피해 정도
- 태그: earthquake, emergency management, damage assessment, assessment
- 요약: 지진으로 인한 피해 건물 조사

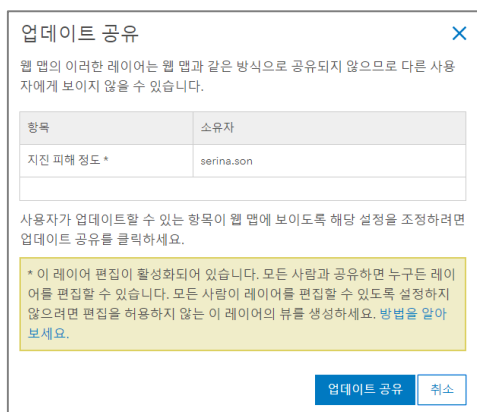
viii. 콘텐츠 창으로 돌아가서 **지진 피해 정도** 웹 맵을 클릭하여 세부 정보를 보십시오.



ix. **공유**를 클릭하여 **모든 사람(공개)**에 체크하고 **확인**을 클릭하십시오.



x. 현재 웹 맵의 레이어는 비공개 상태이므로 피쳐 레이어의 공유 설정을 업데이트하라는 메시지 창이 나타납니다. **업데이트 공유** 버튼을 클릭하십시오.



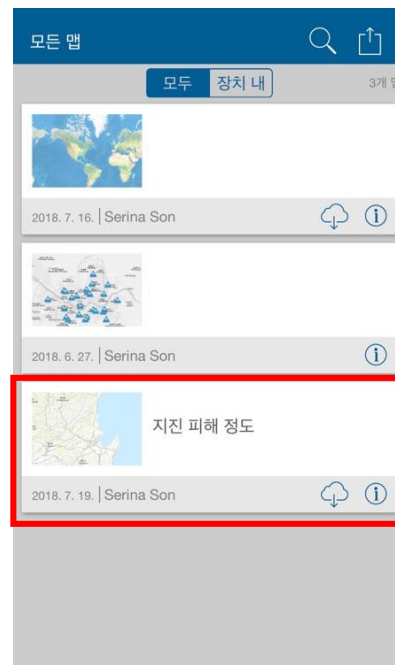
현장 데이터 수집

앱이 설치되면 현장 데이터 수집 맵을 기기로 다운로드 할 수 있습니다. 다운로드하려면 다음과 같이 하십시오.

- I. 기기에서 Collector 앱을 열고 ArcGIS 온라인 계정으로 로그인하십시오.



- II. 편집 가능한 맵 목록이 나타나고 현장 데이터 수집을 위한 맵을 클릭합니다.



III. 만약 오프라인 작업을 위해 맵을 다운로드 할 경우 작업 영역을 선택 후 다운로드 하십시오.



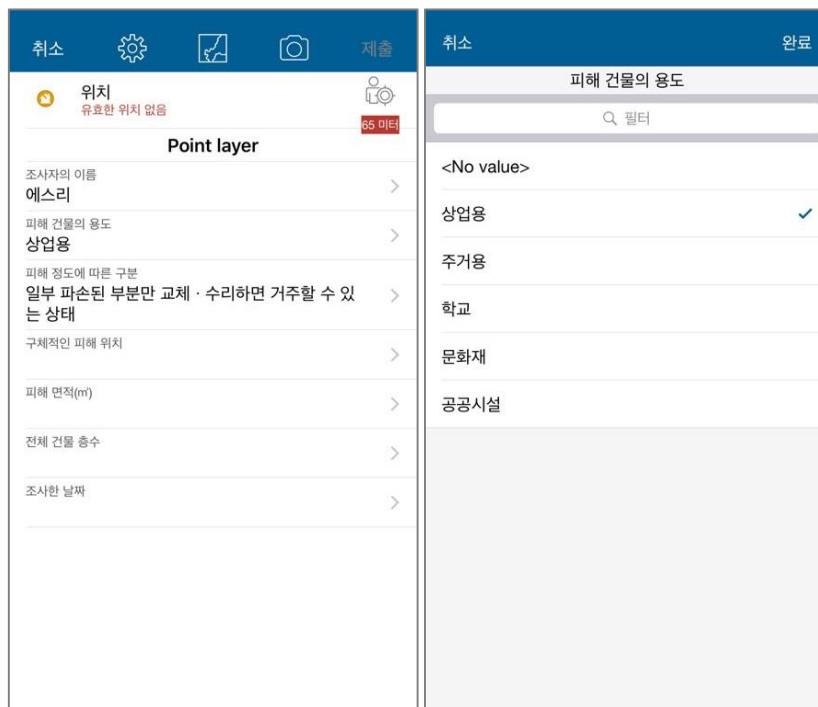
IV. 맵을 클릭하면 내 위치와 함께 맵이 나타납니다. 화면 위 메뉴 중 +를 눌러 새 피처를 수집하십시오. (기기에서 Collector for ArcGIS 앱이 사용자 위치 정보를 사용할 수 있게 동의하십시오.)



V. 새 피쳐 수집을 위해 '지진 피해 정도' 중에 적합한 심볼을 선택하십시오.



VI. 조사자의 이름, 피해 건물의 용도 등을 클릭하여 값을 입력하십시오.



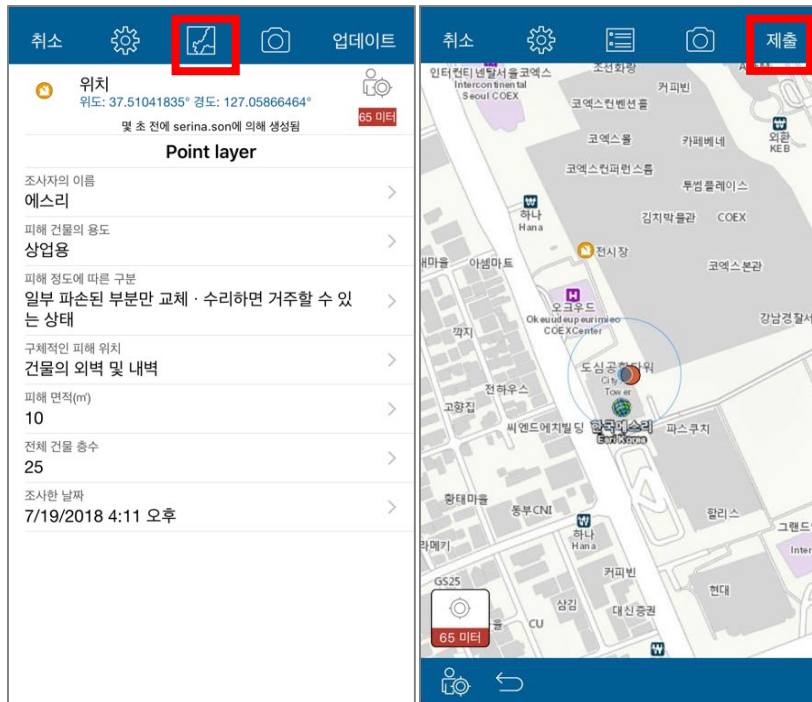
VII. 사진 첨부을 위해 화면 우측 상단에 **카메라 아이콘**을 클릭하십시오. (기기에서 Collector for ArcGIS 앱이 카메라 및 라이브러리에 접근할 수 있게 동의하십시오.)




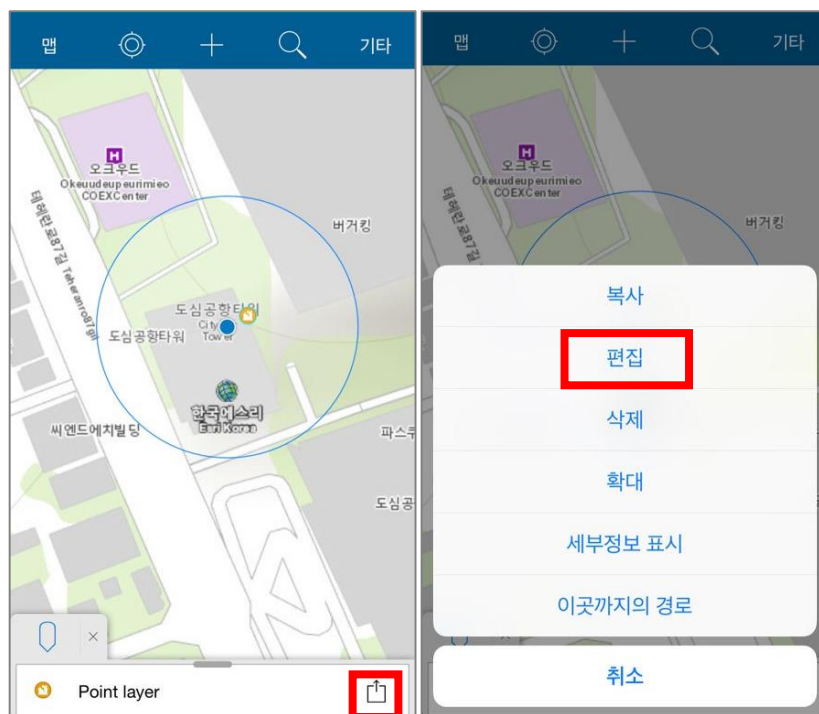
VIII. 추가를 선택하여 **‘사진 또는 비디오 촬영’** 혹은 **‘라이브러리에서 선택’**하여 사진 파일을 추가하십시오.



IX. 모든 요소가 제대로 입력되어 있는 것을 확인한 후 지도 아이콘을 클릭하여 정확한 위치를 선택하고 제출을 누르십시오.



X. 만약 제출한 데이터를 수정하고 싶은 경우, 수정하려는 지점을 선택한 후 아래 설정 아이콘  을 눌러 편집을 선택하십시오.



XI. 수정하고자 하는 항목을 선택하여 수정한 후 업데이트를 누르십시오.



수집된 데이터 검토하기

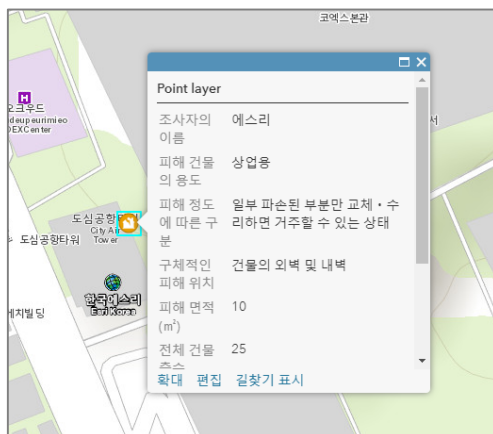
- i. www.arcgis.com으로 이동하여 로그인한 후 [콘텐츠](#)로 이동하십시오.
- ii. 앞에서 생성한 웹 맵 ‘[지진 피해 정도](#)’를 찾아서 클릭하십시오.
- iii. 맵 뷰어에서 맵을 여십시오.

맵 뷰어에서 열기

- iv. 수집된 데이터를 확인하십시오.



- v. 수집된 피처를 클릭하여 팝업 창으로 수집된 데이터 세부 정보를 확인하십시오.



- vi. 수집된 피처는 콘텐츠의 ‘[지진 피해 정도](#)’ 피처 레이어(호스팅)를 클릭하면 수집된 데이터를 테이블 형태로 확인할 수 있습니다.
- vii. 콘텐츠 목록에서 ‘[지진 피해 정보](#)’ 피처 레이어(호스팅)를 클릭하십시오.
- viii. [데이터](#)를 클릭하십시오.

- ix. 수집된 데이터 값을 테이블 형태로 볼 수 있으며 테이블의 값을 더블 클릭하면 값을 변경할 수도 있습니다.

지진 피해 정도

오버뷰 | 데이터 | 시각화 | 사용 | 설정

테이블 | 필드

테이블의 값을 더블 클릭하여 변경합니다. 마지막 업데이트 날짜: 2018. 7. 19. 오후 4:13:04

Point layer(피쳐: 2개, 선택된 피쳐: 0개)

조사자의 이름	피해 건물의 용도	피해 정도에 따른 구분	구체적인 피해 위치	피해 면적(m ²)	전체 건물 층수	조사한 날짜	시간과 파일
에스리	상업용	일부 파손된 부분만 교체 · 수리하면 거주할 수 있는 상태	지붕 및 천장	3	25	7/19/2018 2:51 오후	(1) 보기
에스리	상업용	일부 파손된 부분만 교체 · 수리하면 거주할 수 있는 상태	건물의 외벽 및 내벽	10	25	7/19/2018 4:11 오후	(0) 추가

- x. 피쳐 수집이 잘 되었으면 저장 후 브라우저 창을 닫으십시오.

관련 링크

Collector for ArcGIS: <https://doc.arcgis.com/ko/collector/>

자주 묻는 질문(FAQ): <https://doc.arcgis.com/ko/collector/overview/faqs-create-map.htm>

Last Updated : 2018/07/20

(주)한국에스리

T 02-2086-1960 | W www.esrikr.com | E info@esrikr.com