

★ > [ArcGIS Online 하나로 끝내기] ⑥ 웹 맵 제작하기

€ ≯

[ArcGIS Online 하나로 끝내기] ⑥ 웹 맵 제작하기

★ 손세린 / ● 2018년 7월 5일 / ▲ ArcGIS 가이드 / ● 0 Comments



기존 데이터 활용뿐만 아니라 직접 매핑을 해서 웹 맵을 제작할 수 있을까요?

이번 실습에서는 아름다운 하와이 섬을 배경으로 웹 맵을 만들어볼 것입니다. 하 와이 섬의 지도를 만들고 심볼과 팝업을 구성하면서 여러분은 섬의 화산과 지질 에 대해 알 수 있을 것입니다. 또한 **CSV** 파일의 테이블 데이터를 웹 맵에 추가하 Ξ

고 이를 웹 앱으로 만들 수 있습니다. 이번 실습은 앞서 실습했던 내용과 겹치는 부분이 많으니 복습을 한다는 느낌으로 함께 해보시길 바랍니다. 여러분은 이번 실습을 통해 다음과 같은 기술을 습득할 수 있습니다.

- 지도에 레이어 추가
- 지도에 스프레드 시트 또는 파일 데이터로 저장된 데이터 추가
- 지도 심볼 변경
- 맵 노트 추가

[Training : 맵 제작하기]

웹 맵을 제작하기 위해 가장 먼저 해야 할 일은 무엇일까요**?** 바로 베이스맵 선택 입니다.

ArcGIS Online에서 맵은 기관의 관리자가 설정해놓은 맵이 기본으로 열립니다. 이번 실습에서는 기본 베이스맵이 **[지형]**으로 설정되었다고 가정합니다. 만약 기 본 베이스맵이 다른 것으로 설정되어 있다면 베이스맵을 **[지형]**으로 변경하세요.

홈▽ 내맵



Arcgis.com에 로그인을 한 후 상단 메뉴의 [맵]을 클릭하여 새 맵을 여세요.



Tips! 만약 [맵]에서 기존에 작업하던 맵이 열린다면 우측 상단의 [새 맵] – [새 맵 생성]을 클릭하여 새 맵을 여세요.

맵의 검색창에 '하와이'를 검색하여 아래 하와이 주, HI, USA를 클릭하세요.



맵에 하와이 섬이 확대되어 보여집니다.



검색 결과 팝업 창을 닫으세요.

하와이 섬을 조금 더 확대해서 볼까요?



만약 지금 상태로 맵을 저장하면 맵은 현재 화면 위치로 저장됩니다. 따라서 북 마크를 통해 특정 맵 위치를 추가하는 것이 유용합니다.

우측 상단의 **[책갈피] – [책갈피 추가]** 버튼을 클릭한 뒤 '하와이'를 입력하고 엔 터를 누르세요.

〃 ☞ 공유 🛱 인쇄 ▼ 🔶 길찾기 👼 측정	대 책갈피 하와이 주, HI, USA
	책갈피위치 ×
	하와이 🥖 🗙
	책갈피 추가
91(m)	

책갈피 창을 닫으세요.

좌측 상단의 **[콘텐츠]** 버튼을 눌러 콘텐츠 목록을 확인합니다. 베이스맵이 지형 으로 되어있는지 확인하고 만약 아니라면 베이스맵 버튼을 눌러 지형으로 변경 해주세요.

🖺 세부정보	📩 추가 -	▼ │ 🔡베이스맵 │ 🛐 분석	
 정보 	질 콘텐츠	┋ 범례	
콘텐츠			
▶ ⑧ 지형 			

[Training : 맵에 레이어 추가하기]

맵에서 **[추가] – [레이어 검색]**을 클릭합니다.



그다음 내 콘텐츠 검색 설정에서 [ArcGIS Online]을 선택합니다.

홈▽ 내 맵

📱 세부정보	🖄 추가 👻 📔 🏭 베이스맵 🛛 🖺	〕분석
\leftarrow	내 콘텐츠에서 일반 사용자와	+ -
Q, 레이어 검	내 콘텐츠에서 일반 사용자와	
38 레이어	내 즐겨찾기	
	내그룹	-
24	내 기관	
	생동감 있는 지도	
	ArcGIS Online	\oplus
~	부료Wifi	

검색 결과로 5,000개 이상의 레이어가 나타납니다. 이 중에 작성자가 'Learn_ArcGIS'인 레이어들을 추가합니다.

먼저 'HawaiiTerrain' 이름의 레이어를 클릭해서 추가합니다.

레이어를 클릭해서 아래 **[맵에 추가]** 버튼 혹은 레이어 오른쪽 아래 모서리 + 버 튼을 누르면 맵에 추가할 수 있습니다.



같은 방법으로 아래 레이어들을 맵에 추가합니다.

- Volcanoes
- Hawaii Lava Flow Hazard Zones
- Hawaii Island Major Highways

홈▽ 내맵



레이어 추가 후 검색 창 위의 **[뒤로]** 화살표 버튼을 클릭해서 콘텐츠 목록으로 갑 니다.



레이어는 맵에 추가된 순서에 따라 보여집니다. 따라서 현재는 'Hawaii Lava Flow Hazard Zones' 때문에 'Volcanoes' 레이어가 가려져 있습니다.

[Training : 레이어 속성 설정하기]

이번에는 레이어의 속성 정보를 변경해보겠습니다. 웹 맵에서는 레이어의 이름 을 변경하거나 레이어의 목록에서 위치를 조정할 수 있습니다. 또한 레이블 생 성, 투명도 조절도 가능합니다

콘텐츠 창에서 'Hawaii Island Major Highways' 레이어에 마우스를 올리면 아 래 옵션들이 나타나는데 그중 가장 오른쪽 **[추가 옵션]**을 클릭 후 **[이름 바꾸기]** 를 클릭합니다.



이름 바꾸기에서 레이어 이름을 '고속도로'로 변경하고 확인을 클릭합니다.

이름 바꾸기				×
레이어 이름: 고속되로				
		확인	취소	
	\mathbb{P}^{2}			

같은 방법으로 'Hawaii Lava Flow Hazard Zones'를 '용암류 위험 지역'으로, 'Volcanoes'를 '화산'으로, 'HawaiiTerrain'을 '지형'으로 변경합니다.

그 다음, 화산 레이어의 [추가 옵션] – [위로 이동]을 클릭합니다.

레이어 왼쪽을 클릭하여 드래그로 순서를 바꿀 수도 있습니다.



화산 레이어가 용암류 위험지역 레이어 위로 올라가면서 가려졌던 화산 레이어 가 나타납니다. 화산 레이어를 한 번 더 위로 이동해서 레이어 가장 상단에 보이 게 하세요.

그 다음 '용암류 위험 지역' 레이어를 클릭하여 **[추가 옵션] – [투명도]**를 클릭해 서 투명도를 **40%** 정도로 변경하세요.



마찬가지로 '고속도로' 레이어 투명도도 50% 정도로 조절하면 좀 더 보기 좋겠 고 2



레이어를 검색하여 맵에 추가할 때는 원제작자가 설정한 심볼 및 스타일을 그대 로 가져오게 됩니다.

따라서 해당 레이어 자체 기본 설정을 바꿀 수는 없지만 맵에 추가한 레이어는 스타일을 자유롭게 변경할 수 있습니다.

콘텐츠 창에서 고속도로 레이어 아래 [스타일 변경] 아이콘을 클릭합니다.

🚺 정보	🖲 콘텐츠 📰 범례	•
콘텐츠		
☑ 화신	<u>.</u> +	
: 🗹 고속 탄포	속도로 - 🎟 👧 🔽 🛛	
☑ 용일	암류 위 <u>험 지역</u> 스타일 변경	
▶ 🗹 지형	20 0	
▶ 🛞 지형	9 0	

스타일 변경 창에서는 현재 고속도로 레이어의 스타일이 위치(단일 심볼)로 되어 있는 것을 볼 수 있습니다.



위치만 나타내는 단일 심볼 그리기 스타일은 레이어의 정확한 위치만 나타내고 제한 속도나 도로 유형 같은 별다른 속성 정보와 상관없는 정보를 나타낼 때 주 로 사용합니다.

4

그리기 스타일 위치(단일 심볼)의 [옵션] 버튼을 클릭하세요. 그 다음 [심볼]을 클 릭하여 원하는 스타일로 변경합니다. 투명도나 라인 너비, 패턴 등을 설정할 수 도 있습니다.



스타일 변경을 마쳤으면 **[확인]** 버튼을 클릭하여 심볼 창을 닫고, 스타일 변경 창에서도 **[확인] – [완료]** 버튼을 누르면 변경사항이 적용됩니다.

[Training : CSV 파일 다운받고 추가하기]

이번에는 비상 대피소 주소가 포함된 **CSV**파일을 웹 맵에 추가해보겠습니다.

아래 파일 URL 링크를 클릭하여 CSV 파일을 다운받으세요.

파일 URL: <u>https://www.esrikr.com/wp-</u> content/uploads/2018/07/EmergencyShelters.txt

다운받은 파일을 클릭하면 아래와 같은 txt. 형태로 열리게 됩니다.

OBJECTIC	비상 대피소 이름	주소	도시	주	우편번호	전화번호				
1	Hilo High School	556 Waia	nuenue A	Venue	Hilo	HI	96720	(808) 974	4-4021	
2	Holualoa Elementa	ry School	76-5957	Mamalaho	oa Highwa	ay 🛛	Holualoa	HI	96725	(808)
322-4800)									
3	Honaunau Element	ary Schoo	bl	83-5360	Mamalaho	oa Highwa	y	Captain (Cook	HI
96704	(808) 328-2727									
4	Hookena Elementa	ry School	86-4355	Mamalaho	oa Highwa	ay 🛛	Captain (Cook	HI	96704
(808) 328	3-2710									
5	Kau High and Paha	la Elemen	itary Scho	ol	96-3150	Pikake Str	reet	Pahala	HI	96777
(808) 313	3-4100									
6	Kaumana Elementa	ry School	1710 Ka	umana Driv	ve	Hilo	HI	96720	(808) 974	4-4190
7	Kohala Elementary	School	54-3609	Akoni Pul	e Highwa	yKapaau	HI	96755	(808) 889	9-7100
8	Waiakeawaena Eler	nentary S	chool	2420 Kila	auea Ave	Hilo	HI	96720	(808) 981	1-7200
9	Hilo Intermediate S	School	587 Wai	anuenue A	venue	Hilo	HI	96720	(808) 974	4-4955
10	Keaau Middle Scho	lool	16-565 I	Keaau Paho	oa Road	Keaau	HI	96749	(808) 982	2-4200
11	Pahoa High and Int	termediat	e School	15-3038	Pahoa Vill	lage Road	Pahoa	HI	96778	(808)
965-2150)									
12	Waiakea Elementar	y School	180 Wes	t Puainako	Street	Hilo	HI	96720	(808) 981	1-7215
13	Kealakehe Intermed	diate Scho	loc	74-5062	Onipaa St	reet	Kailua-Ko	na	HI	96740
(808) 327	/-4314									
14	Kealakehe Element	ary Schoo	bl	74-5118	Kealakaa 🗄	Street	Kailua-Ko	na	HI	96740
(808) 327	7-4308									
15	Waimea Elementary	y and Inte	ermediate	Schools	67-1225	Mamalaho	oa Highwa	iy	Kamuela	HI
96743	(808) 887-7636									
16	Konawaena High S	chool	81-1043	Konawaer	na School	Road	Kealakek	ua	HI	96750
(808) 323	3-4500									
17	Kohala High Schoo		54-3611	Akoni Pul	e Highwa	yKapaau	HI	96755	(808) 889	9-7117
18	Honokaa High and	Intermed	liate Scho	ol	45-527 P	'akalana St	treet	Honokaa	HI	96727
(808) 775	5-8800									
19	Ernest Bowen de S	ilva Eleme	entary Scł	lool	278 Aina	ko Avenu	e	Hilo	HI	96720
(808) 974	1-4855									
20	Kahakai Elementary	School	76-147 I	Royal Poin	ciana Driv	e	Kailua-Ko	na	HI	96740
(808) 327	7-4313									
101	Mountain View Fla	mentary (School	18_1735	Volcano F	Highway	Mountair	Niew	ні	96771

데이터가 포함하고 있는 정보를 살펴본 뒤 맨 상단 필드명(주소, 도시, 주, 우편 번호, 전화번호)을 보고 위치정보를 나타내는 필드가 어떤 것인지 찾아보세요.

웹 맵에서 [추가] – [파일에서 레이어 추가]를 클릭하세요.

필드 중에 위치를 나타내는 주소 필드 옆 위치 필드를 '주소 또는 장소'로 선택하 고 **[레이어 추가]**를 클릭합니다.

CSV 레이어 추가 창이 나오고 다음을 사용하여 피처 찾기를 합니다.



데이어 가져오기

팁: 데스크톱에서 맵으로 CSV 또는 GPX 파일을 끌어 놓을 수도 있습니다.

파일: 파일 선택 EmergencyShe...rs_28229.csv

• GeoJSON(간단한 지리적 피처에 대한 공개 표준 형식)

• 쉐이프파일(모든 쉐이프 파일이 포함된 ZIP 아카이브)

- GPX(GPS Exchange Format)
- 선택적 주소, 장소 또는 좌표 위치가 포함된 CSV 또는 TXT 파일(쉼표, 세미콜 론 또는 탭으로 구분됨)

가져올 파일을 찾습니다.

파일에서 레이어 추가

Х

앞에서 다운로드 한 CSV 파일을 선택하고 [레이어 가져오기]를 클릭합니다. (파 일을 맵에 드래그해도 됩니다.)

🖺 세부정보	📩 추가 👻 📔 🚟 베이스맵 🛛 🔃 분석		
n 정보 📧	레이어 검색	•	
	생동감 있는 지도 레이어 찾아보기		+
꼰덴스 	웹에서 레이어 추가		6
✓ 화산	파일에서 레이어 추가		
🗷 고속도로	맵 노트 추가		\odot
☑ 용암류 위	위험 지역		
▶ 🗹 지형			
▶ 🛞 지형			



레이어가 추가되고 주소별로 비상 대피소 포인트가 생성됩니다. (대부분의 비상 대피소가 학교인 것을 볼 수 있습니다.) 지금은 각각의 비상 대피소가 고유한 심 볼 색상으로 나타납니다.



스타일 변경에서 그리기 스타일을 **위치(단일 심볼)**로 선택합니다.



그러면 모든 비상 대피소가 위치만 나타내는 단일 심볼로 나타납니다.

[심볼]을 클릭 후 비상 대피소를 잘 나타낼 수 있는 심볼을 찾아서 설정합니다.

[국립 공원 서비스]에서 흰 배경의 검정 십자가 모양 심볼을 선택하고 크기를 12px로 키웁니다.



[확인]을 클릭하고 스타일 변경에서 **[완료]**를 클릭하면 스타일 변경이 완료됩니 다.



[Training : 맵 노트 추가하기]

만약 맵에 다른 정보를 더 추가하고 싶다면 어떻게 할까요? 웹 레이어나 테이블 데이터 형태 이외에도 웹 맵에서는 내가 원하는 위치에 원하는 데이터를 포인트, 라인, 폴리곤 형태로 추가할 수 있습니다.

웹 맵에서 **[추가] – [맵 노트 추가]**를 클릭하세요.

🖲 세부정보	🗳 추가 👻 │ 🦯 편집 🛛 🔚 베이스맵 │	🚺 분석
▲ 정보	레이어 검색	
코테치	생동감 있는 지도 레이어 찾아보기	
	_ 웹에서 레이어 추가	
🗹 Emerg	^e 파일에서 레이어 추가	
✓ 화산	맵 노트 추가	
•	# 📉 Ma 🤛 🖬	

맵 노트 이름을 '국제공항'으로 입력 후 **[만들기]**를 클릭하세요.

Г	맵 노트 추가	
1	이름: 국제공항 템플릿: 맵 노트 ▼ 다양한 응용프로그램에서 기본 모양을 생성하 러며 매 ㄴ 트르 샤용희네요	
ailo	다는 집 포프를 지하여제표. 만들기 취소	

좌측에 피처 추가 창이 나타납니다. 여기서 원하는 형태의 피처를 선택해서 웹 맵에 추가할 수 있습니다.



국제공항이 있는 위치를 클릭해서 포인트를 추가하고 아래와 같이 이름(Title), 설명(Description), 사진(Image URL)을 입력합니다.



- 이름: 코나 국제공항
- 설명: 하와이주하와이 카운티 카일루아-코나에 위치한다. 하와이섬의 주요 공항으로 북태평양 해안에 면하고 있으며, 공항 코드
 는 KOA(IATA), PHKO(ICAO)이다. 정식 명칭은 키홀 코나 국제공항 (Kona InternationalAirport at Keāhole)으로 공항이 위치한 하와이 최서단 의 키홀 포인트(Keāhole Point)에서 이름이 유래했다. (출처: 두산백과)
- ○|□|⊼| URL: <u>https://www.custombiltmetals.com/wp-</u> <u>content/uploads/2015/07/Kona-4.jpg</u>

정보를 다 입력한 후 [심볼 변경]을 클릭하여 심볼을 변경합니다.

심볼 중에 운송 항목에 있는 비행기 모양 아이콘을 선택 후 크기를 **20px**로 설정 합니다.



[확인]을 누르고 [닫기] 버튼을 클릭하면 정보 입력이 완료됩니다.

웹 맵을 [저장]하고 심볼을 클릭하면 다음과 같이 팝업 창이 나타나는 것을 볼 수 있습니다.



이번 콘텐츠에서는 ArcGIS Online에서 웹 레이어와 CSV 파일, 맵 노트 등을 통해 기본적인 웹 맵 제작하기를 배워보았습니다. 이전 시간에 실습했던 웹 앱 만들기를 참고한다면 이번에 제작한 웹 맵을 웹 앱으로 응응해 제작해볼 수도 있 겠죠?

한국에스리에서는 다음 달에도 ArcGIS Online에 대한 최신 소식과 함께 다양한 활용 방법을 소개하며 ArcGIS Online 활용을 도울 예정이니 계속해서 많은 관 심 가져주세요!

에스리 홈페이지에서 ArcGIS Online 평가판 다운로드 및 콘텐츠 제작이 가능하 합니다. 지금 바로 ArcGIS Online을 시작해볼까요?

♀ ArcGIS Online 홈페이지 바로가기

▲ ArcGIS Online 평가판 다운로드

[문의] <u>한국에스리</u> 02)2086-1960



댓글남기기

김지은로(으로) 로그인 함. 로그아웃?

댓글

보내기

검색

Q 검색

<u>GIS를 이해하기</u>

<u>GIS란?</u> <u>GIS 활용 방법</u> <u>GIS 활용 사례</u>

<u>회사소개</u>

<u>(주)한국에스리</u> 블로그 오시는 길 채용 문의 사항

<u>기술지원 및 서비스</u>

<u>기술지원 시작하기</u> <u>기술지원 서비스</u> <u>기술지원 센터</u> <u>유지관리 프로그램</u> <u>전문 서비스</u> <u>수강신청</u>

<u>특별 프로그램</u>

<u>특별 프로그램</u> <u>비영리단체</u> <u>교육기관</u> <u>재난대응</u> <u>환경보호</u>

<u>맵 및 리소스</u>

The ArcGIS Book Map Book Gallery Story Maps Gallery Maps We Love E360 Video Library GIS Dictionary

ASSIGN A MENU

한국에스리 | 대표: 윤리차드케이 | 주소: 서울특별시 강남구 테헤란로 87길 36 2005호 (삼성동, 도심공항타 워) | 이메일: info@esrikr.com | 개인정보관리책임자: 안정호 | admin@esrikr.com 유지관리문의: 02-2086-1950 | 제품구매문의: 02-2086-1960 | 제품기술지원: 080-850-0915 | 교육센 터: 02-2086-1980 | 대표전화: 02-2086-1900 | 사업자등록번호: 120-87-96816

Copyright© 2020 (주)한국에스리

한국에스리 홈페이지 내 모든 콘텐츠(사진, 이미지, 게시글 포함)에 대한 무단 복제 및 개작, 변형, 배포 행위는 원칙적으로 금지되며, 영리 목적으로 이용할 수 없습니다. 한국에스리 콘텐츠를 사용하고자 하시는 경우 mkt@esrikr.com으로 연락 부탁 드립니다.