

[🏠](#) > 산불 복구 모니터링, 문서 아닌 웹으로[←](#) [→](#)

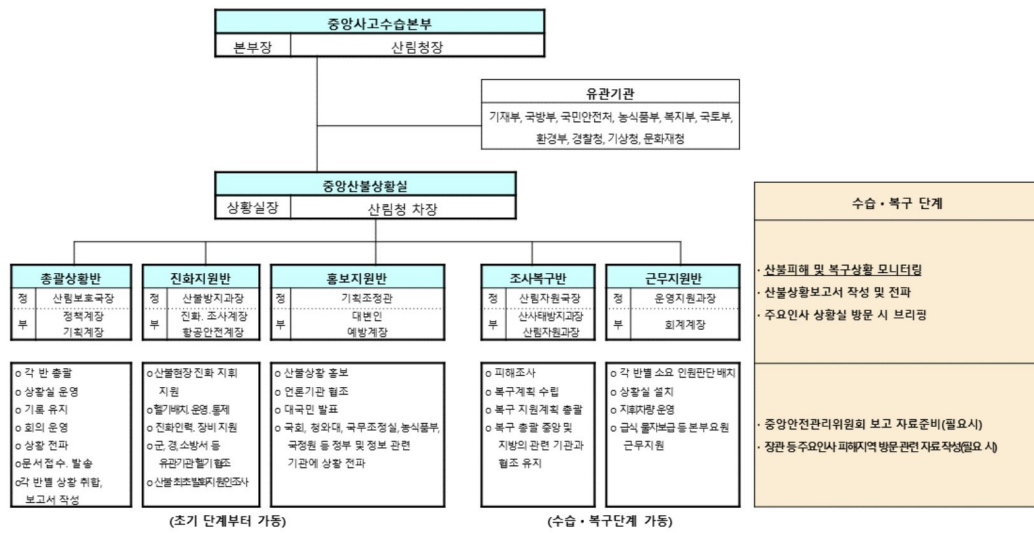
산불 복구 모니터링, 문서 아닌 웹으로

 /  2019년 4월 29일 /  [블로그](#) /  0 Comments

산불이 발생하면 동식물, 토양 등 직접적인 피해뿐만 아니라 숲이 가진 수많은 기능이 사라지거나 저하되면서 토사 유출과 산사태 등 재해의 위험성도 높아지게 됩니다. 만약 산불 피해지에 폭우가 쏟아진다면 이는 바로 계곡으로 유입되어 산사태나 하천의 범람과 함께 생태계 및 지표의 변화를 동반하는 2차, 3차 재해로 이어질 수 있습니다.

따라서 산불의 신속한 진압만큼이나 추가적인 피해를 방지하는 복구과정이 매우 중요합니다.





일반적으로 산불로 인해 훼손된 산림을 회복하는 데는 최소 **30년** 이상이 소요됩니다. 긴 세월 동안 막대한 비용과 노력이 투자되는 만큼 지속적인 복구상황 모니터링과 관리가 중요하며, 이를 효율적으로 운영하는 방식이 필요합니다. 하지만 현재는 산불과 같은 재난 관련 데이터가 부서별로 따로 운영되고 있거나 이를 문서 형태로 취합해서 상위 기관의 의사결정권자에게 제공하고 있습니다.

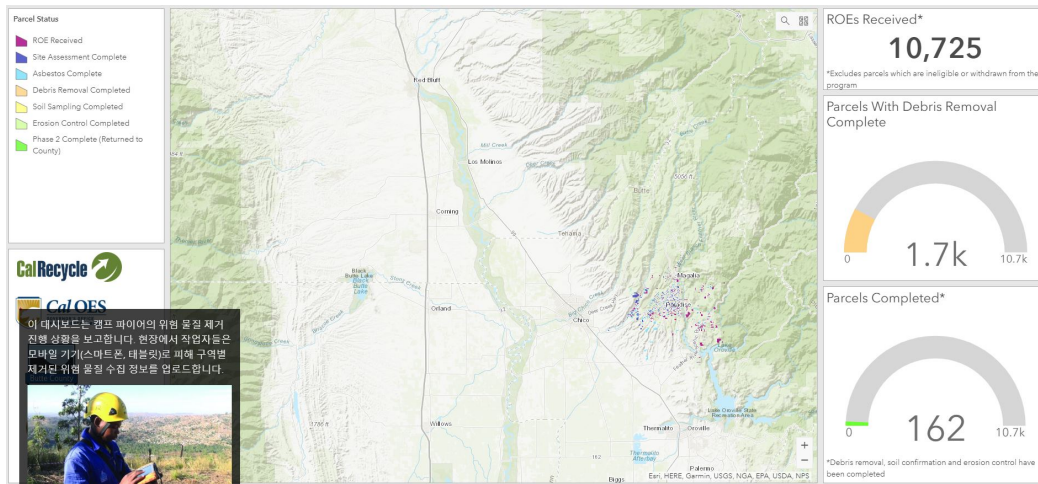
복구상황을 실시간으로 모니터링하고, 별도의 보고서 작업 없이 직관적인 내용으로 브리핑하며, 주요인사가 상황실을 방문할 때마다 새롭게 보고서를 만들지 않아도 되는 방법은 없을까요?

모바일 GIS를 통한 현장 데이터 수집 및 실시간 대시보드 확인

재난 직후 사고지점을 조사하고 피해를 정확하게 평가하는 것은 쉽지 않은 일입니다. 하지만 신속하게 피해를 평가하고 이를 기록하는 것은 복구 작업에서 매우 중요합니다. 이 때 모바일 앱을 통해 현장 요원을 신속하게 배치하여 초기 피해 평가를 수행하고, 사진 및 영상과 같은 증거를 수집하고, 대시보드에서 진행 상황을 실시간으로 모니터링할 수 있습니다.

미국 환경보호국(EPA)과 캘리포니아 유해물질관리국(DTSC)은 캘리포니아 역사상 최악의 피해를 낸 산불의 일부인 캠프파이어(Camp Fire) 피해 복구 노력의 일환으로 가정용 유해 폐기물(오일, 배터리, 도료, 세제, 배터리, 살충제, 연료탱크 등)을 제거하는 작업을 수행했습니다.

이들은 모바일 GIS 애플리케이션을 사용하여 복구 인력들의 복구 작업 현황을 신속하게 상위 기관에 보고했습니다. 작업자들이 현장에서 피해 구역별로 제거된 위험 물질 수집 정보를 모바일 기기(스마트폰, 태블릿)로 업로드하면, 대시보드에 정보가 실시간으로 업데이트되어 대시보드만으로 전반적인 복구작업 현황을 한눈에 확인할 수 있습니다.



의사결정 지원

2012년 미국 콜로라도 왈도 캐니언(Waldo Canyon)에서 발생한 산불은 약 7,200제곱미터가 넘는 지역을 휩쓸었습니다. 이로 인해 콜로라도강의 홍수 피해를 막아주는 식생이 크게 줄어들면서 지역 사회는 홍수의 위험에 노출되었습니다. 따라서 화재가 발생한 직후 홍수 예방을 위해 콜로라도 강 유역, 산불 피해 지역, 호우 경보 지역, 홍수 피해 방지 시설 등을 매핑하여 어떤 지역에 홍수 피해를 막기 위한 자원을 더 많이 투입할 것인지 결정했습니다.

문서가 아닌 실시간 데이터 기반 브리핑 맵을 통해 의사결정권자와 직관적으로 정보를 공유할 수 있으므로, 무엇이 중요한지 쉽게 확인하고 어떤 조치를 해야 할지 결정할 수 있습니다. 이러한 웹맵 기반의 웹앱은 일일 브리핑에 사용하거나 재난 발생 시 상태 업데이트를 위해 사용할 수 있으며 행정 실무자, 의사결정권자, 소방관, 응급의료기관, 민간업체 등 웹 서비스 형태로 확대하여 모두 다 같이 보고 대응하거나 각자의 업무에 맞는 형태로 다양하게 재구성할 수 있습니다. 물론 웹앱인 만큼 언제 어디서든 모든 기기(데스크톱, 태블릿, 모바일)에서 접근할 수 있습니다.

GIS는 산불 피해 복구작업을 간소화해주는 이상적인 도구입니다 웹 서비스 기반의 GIS 의사결정지원시스템은 다음과 같은 산불 복구 작업을 지원할 수 있습니다.

- 피해 평가
- 현장 데이터 수집
- 피해 복구 우선 순위 결정
- 손해 및 손실에 대한 요약 보고서 작성 및 공유

[GIS](#)

[모니터링](#)

[복구](#)

[산불](#)

[웹맵](#)

[웹앱](#)

댓글 남기기

[김지은로\(으로\) 로그인 함.](#) [로그아웃?](#)

댓글

보내기

검색

Q 검색

GIS를 이해하기

[GIS란?](#)

[GIS 활용 방법](#)

[GIS 활용 사례](#)

회사소개

[\(주\)한국에스리](#)

[블로그](#)

[오시는 길](#)

[채용](#)

[문의 사항](#)

기술지원 및 서비스

[기술지원 시작하기](#)

[기술지원 서비스](#)

[기술지원 센터](#)

[유지관리 프로그램](#)

[전문 서비스](#)

[수강신청](#)

특별 프로그램

[특별 프로그램](#)

[비영리단체](#)

[교육기관](#)

[재난대응](#)

[환경보호](#)

맵 및 리소스

[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, 도심공항타워) | 이메일: info@esrikr.com | 개인정보관리책임자: 안정호 | admin@esrikr.com
유지관리문의: 02-2086-1950 | 제품구매문의: 02-2086-1960 | 제품기술지원: 080-850-0915 | 교육센터: 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 부탁드립니다.