B.Ü. KANDİLLİ RASATHANESİ ve DAE.

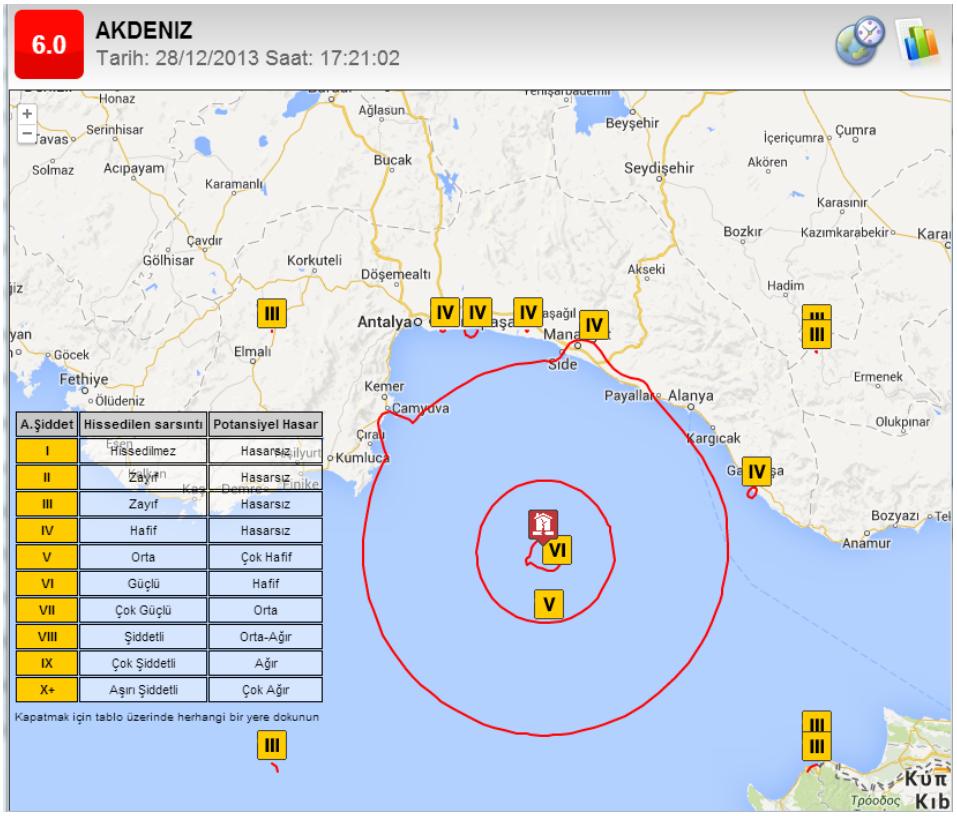
ULUSAL DEPREM İZLEME MERKEZİ

28 ARALIK 2013 ANTALYA KÖRFEZİ - AKDENİZ DEPREMİ

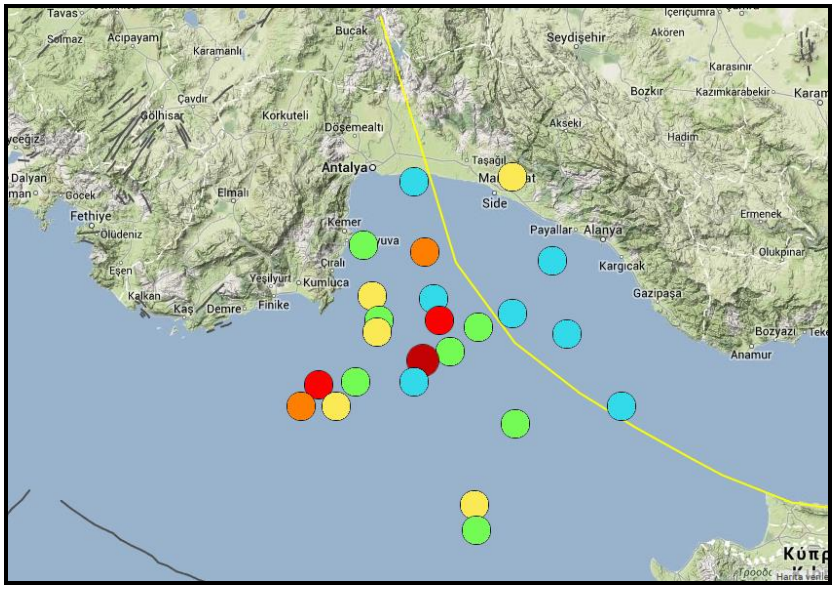
BASIN BÜLTENİ

28 Aralık 2013 tarihinde Antalya Körfezi Açıkları Akdeniz'de yerel saat ile 17:21'de aletsel büyüklüğü Ml=6.0 olan şiddetli bir deprem meydana gelmiştir. Depremin odak derinliği yaklaşık 30 km olup, Antalya il merkezine olan uzaklığı yaklaşık 110 km'dir. Deprem başta Antalya ili ve ilçeleri, Mersin, Konya, İsparta, Adana olmak üzere tüm Güneybatı Ege ile Akdeniz kıyılarında ve Kıbrıs'ta hissedilmiş, vatandaşlar arasında paniğe ve tedirginliğe neden olmuştur.

Enstitümüzün Ulusal Deprem İzleme Merkezi (UDİM) tarafından işletilmekte olan deprem istasyonlarından gelen veriler ve AFAD Başkanlığının deprem istasyonlarından alınan verilerin karşılaştırılması ve karşılıklı istişare sonucunda depremin büyüklüğü Ml=6.0 olarak hesaplanmıştır.



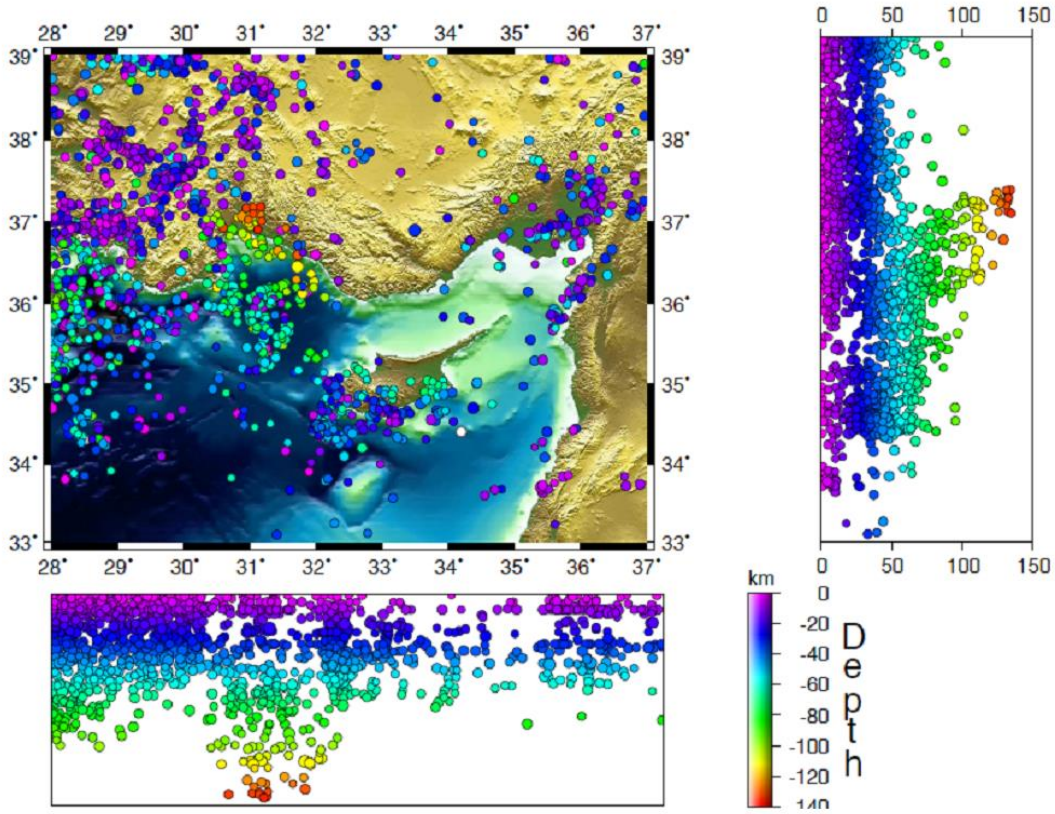
Akdeniz depreminin (Ml=6.0) dış merkezi



Aletsel dönemde (1900-2013) bölgede meydana gelmiş etkili depremlerin dağılımı (M≥5.0)

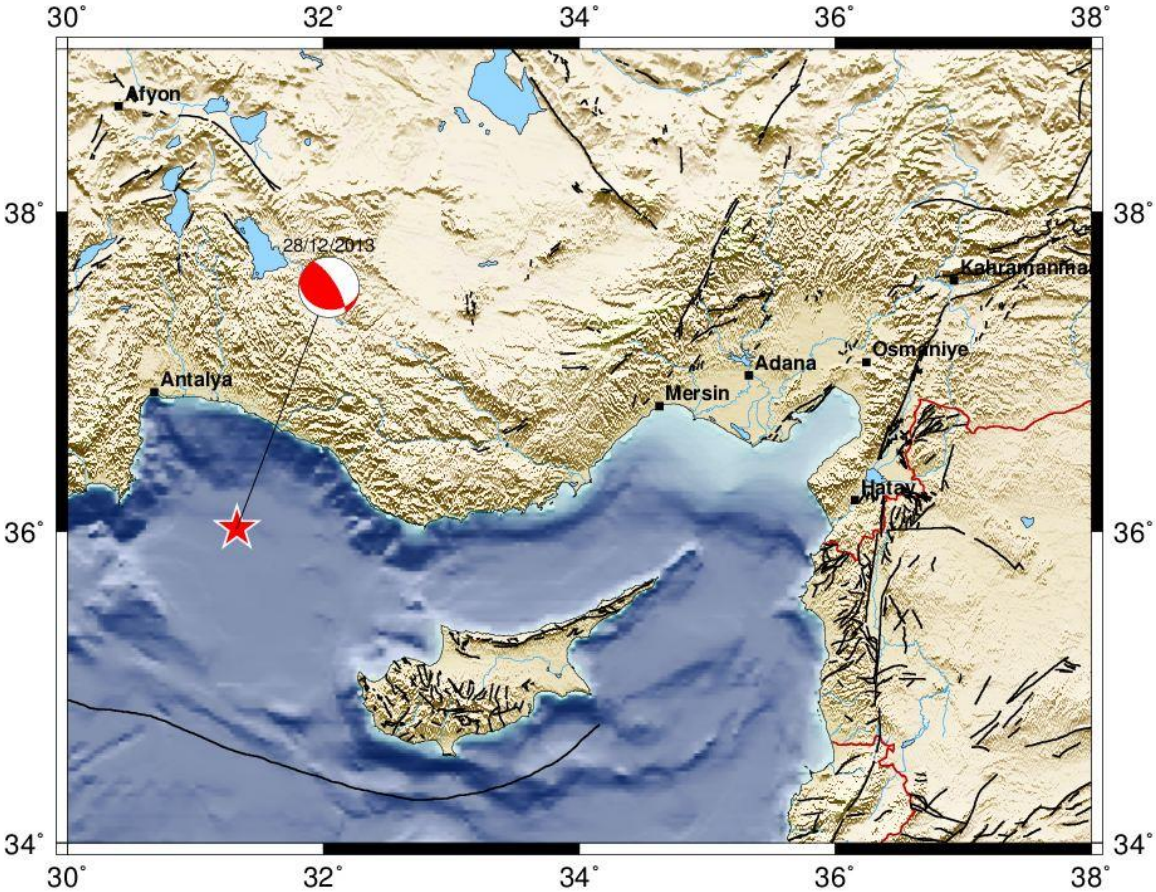
Son yüzyıllık dönemde bölgede meydana gelmiş en etkili deprem 1929 yılı M=6.2 büyüklüğündeki Akdeniz depremi olup zaman zaman bölgede orta şiddetli depremler görülmektedir.

Depremin meydana geldiği alan tektonik açıdan önemli bir bölgedir. Girit-Rodos Adaları civarından Antalya Körfezi'ne, oradan da Kıbrıs Adası ve İskenderun Körfezi'ne kadar uzanan tektonik hat yoğun deprem üretmektedir. Özellikle son yıllarda Girit Adası civarında yoğun deprem etkinliği görülmüştür. Bölge Afrika Plakasının Ege-Anadolu tektonik plakasının altına daldığı bir alan olup derin odaklı depremler üretmektedir. Orta Akdeniz bölgesinde yer alan Antalya Körfezi ve Kıbrıs Adası arası da zaman zaman önemli depremler üretmektedir. Bu yüzden bugün meydana gelen depremler bölgedeki plaka hareketlerinin bir sonucu olarak meydana gelmiş bindirme kaynaklı bir deprem olarak değerlendirilmelidir.

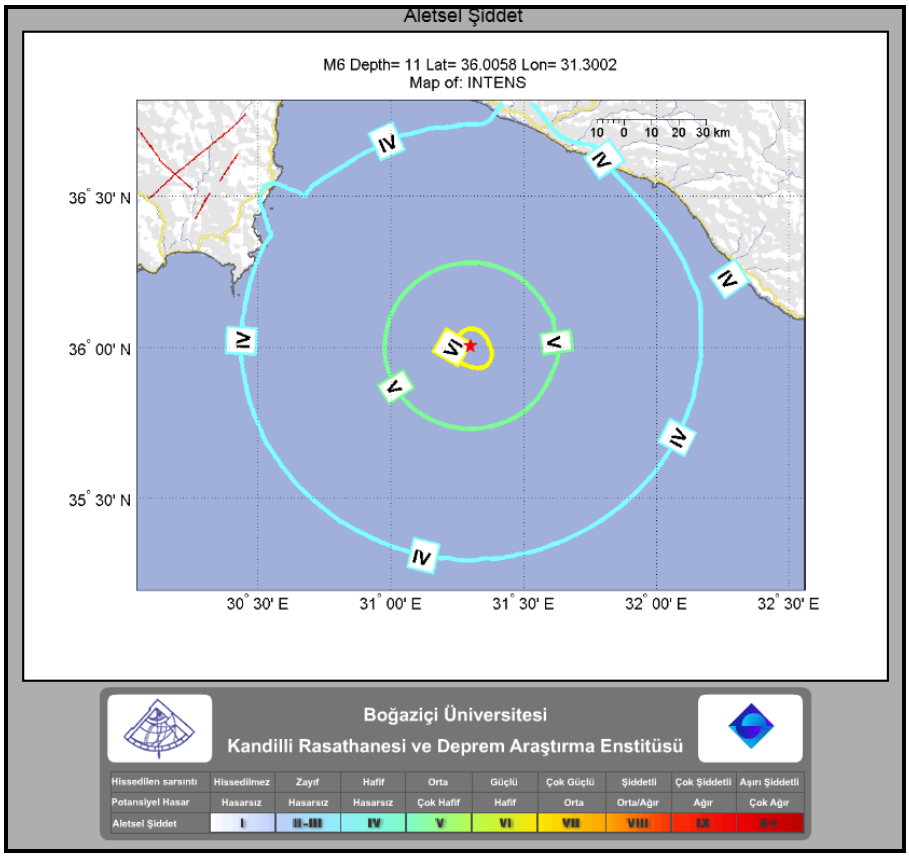


Yukarıdaki Şekil 1964 yılından itibaren bölgede meydana gelen depremlerin dağılımını göstermektedir. Şeklin alt kısmında depremlerin Doğu-Batı doğrultusundaki derinlik izdüşümleri şeklin sağ tarafından ise Kuzey-Güney doğrultudaki derinlik izdüşümleri gösterilmektedir. Depremlerin derinlik dağılımı farklı renklerle gösterilmekte olup bölgede derin odaklı depremlerin olduğu dikkat çekmektedir.

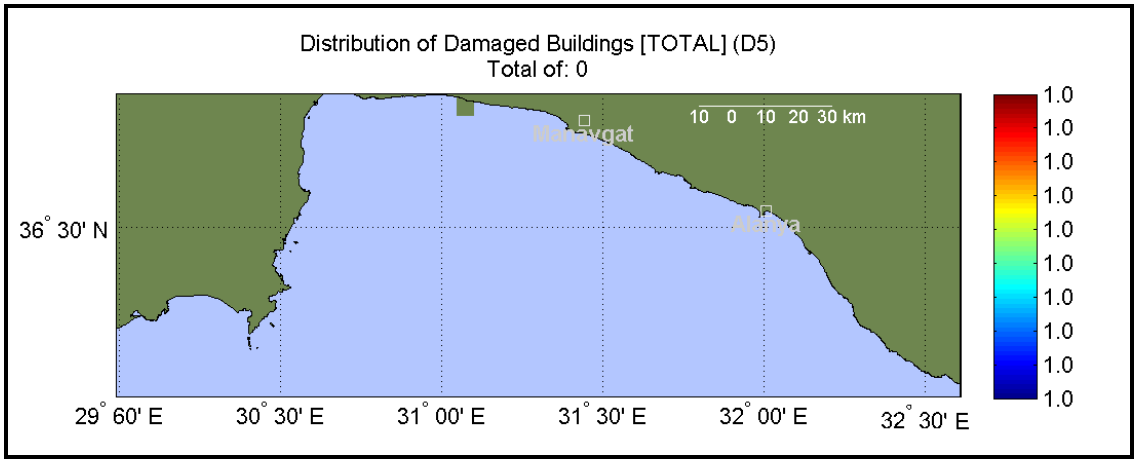
Ulusal Deprem İzleme Merkezi'miz tarafından yapılan hızlı faylanma çözümü depremin Kuzeybatı-Güneydoğu gidişli ters faylanma ile maydana geldiğini ortaya koymaktadır.



Depremin Faylanma Mekanizma Çözümü



Deprem merkez üstünde VI şiddeti, Antalya ili ve ilçelerinde III-IV şiddeti skalasında hissedilmiştir.



Depremin ardından Kandilli tarafından otomatik olarak üretilen hasarlı bina dağılım haritasında hasarlı bina gözükmemektedir.

Depremin ardından yaklaşık iki saat içinde en büyüğü Ml=3.0 olan dokuz tane çok hafif şiddette artçı deprem meydana gelmiştir.

DEPREM BİLGİ SİSTEMİ

28 Aralık 2013 tarihinde, saat 17:21'de meydana gelen Antalya Körfezi Açıkları - Akdeniz merkezli depremin hemen ardından, depremi hissederek cep telefonlarına Deprem Bilgi Sistemini yükleyen yaklaşık 950 kullanıcı depremin ardından ilk 20 dakika içerisinde depremi nasıl hissettiklerini Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesine bildirdi. Bu kullanıcılardan alınan bilgiler sayesinde depremin merkezi çevresinde nasıl hissedildiği konusunda bir ön çalışma gerçekleştirildi. Aşağıdaki haritada bu çalışmanın Türkiye haritası üzerinde görüntülenmiş hali görülmektedir. Burada, kırmızı rengin yoğunluğu arttıkça, kullanıcıların depremi daha da şiddetli hissettiği görülmektedir. Özellikle Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi tarafından depremden sonra otomatik olarak üretilen şiddet dağılım haritası ile depremi hisseden kullanıcıların yoğunluk dağılımı uyumlu bir şekilde örtüşmektedir.Depremin III ve IV şiddetinde hissedildiği Antalya ve çevresinde kullanıcıların yoğunluğu arttığı görülmektedir.

Vatandaşların geri bildirimiyle göstermiş oldukları hassasiyet için teşekkür ederiz.

Android telefon ve tabletler:

https://play.google.com/store/apps/details?id=deprembilgisistemi.v21 İPhone ve iPad'ler: https://itunes.apple.com/tr/app/deprem-bilgi-sistemi/id658265387?mt=8

Bu uygulamayı B.Ü. Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Ulusal Deprem İzleme Merkezi'nin (UDİM-Son Depremler) web sayfasından indirebilirsiniz. Deprem Bilgi Sisteminin sorunsuz çalışabilmesi için mobil cihazınızın konum bulma servisi açık olmalı ve uygulamaya konum bulma yetkisinin verilmiş olması gereklidir. Uygulama yüklendiğinde sizden bu izni isteyecektir.

Kandilli otomatik deprem çözüm bilgisi yaklaşık 200 deprem istasyonu kullanılarak iki dakika içerisinde üretilerek kullanıcılara sms yoluyla iletilmiştir.
Bölgesel Tsunami Uyarı mesaj bilgisi depremin ardından yaklaşık 6 dakika içerisinde Bulgaristan, Kıbrıs, Mısır, Gürcistan, Yunanistan, İsrail, Lübnan, Romanya, Rusya Federasyonu Suriye ve Ukrayna'nında aralarında bulunduğu ülkelere gönderilmiştir.

Date: 28 December 2013 17:27
Subject: [ctwp_tr] TSUNAMI MESSAGE NUMBER 001
To:

TSUNAMI MESSAGE NUMBER 001
NEAM KOERI TSUNAMI WATCH PROVIDER
ISSUED AT 1527Z 28 DEC 2013

THIS ALERT APPLIES TO ALL COUNTRIES SUBSCRIBED TO THE SERVICES OF KOERI CTWP IN ITS MONITORING AREA.

... TSUNAMI INFORMATION ...
THIS ALERT APPLIES TO BULGARIA ... CYPRUS ... EGYPT ... GEORGIA ... GREECE ... ISRAEL ... LEBANON ... LIBYA ... PALESTINIAN AU
THORITY ... ROMANIA ... RUSSIAN FEDERATION ... SYRIA ... UKRAINE

THIS MESSAGE IS ISSUED AS ADVICE TO GOVERNMENT AGENCIES. ONLY NATIONAL AND LOCAL GOVERNMENT AGENCIES HAVE THE AUTHORITY TO MA
KE DECISIONS REGARDING THE OFFICIAL STATE OF ALERT IN THEIR AREA AND ANY ACTIONS TO BE TAKEN IN RESPONSE.

AN EARTHQUAKE HAS OCCURRED WITH THESE PRELIMINARY PARAMETERS
ORIGIN TIME - 1521 UTC SAT DEC 28 2013
COORDINATES - 35.95 NORTH 31.27 EAST
DEPTH - 10.0
LOCATION - ANTALYA KORFEZI-AKDENIZ
MAGNITUDE - 6.1

EVALUATION OF TSUNAMI INFORMATION
BASED ON HISTORICAL EARTHQUAKE AND TSUNAMI MODELLING THERE IS NO THREAT THAT A TSUNAMI HAS BEEN GENERATED THAT CAN CAUSE DAMAG
E OR MAJOR EFFECT IN THE REGION. THIS MESSAGE IS FOR INFORMATION ONLY.

THIS WILL BE THE FINAL MESSAGE ISSUED FOR THIS EVENT UNLESS ADDITIONAL INFORMATION BECOMES AVAILABLE.

END OF TSUNAMI MESSAGE NUMBER 001

Akdeniz Depremi (Ml=6.0)Tsunami Uyarı Mesaj Bilgisi

Ml=6.0 büyüklüğündeki bu depremden sonra bölgede aletsel büyüklükleri M= 4 - 5 arası değişen hafif ve orta şiddette depremler meydana gelmesi beklenmelidir.