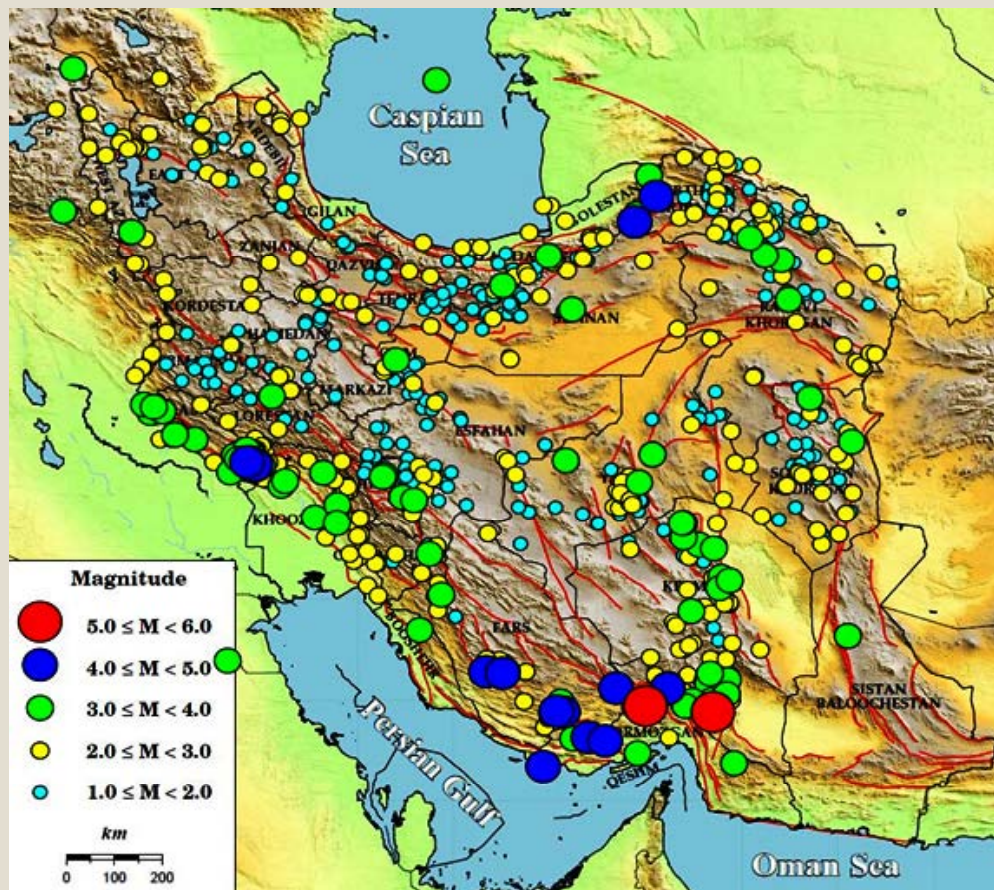




بنیاد کن اقلاب اسلامی
حساب ۱۰۰ امام

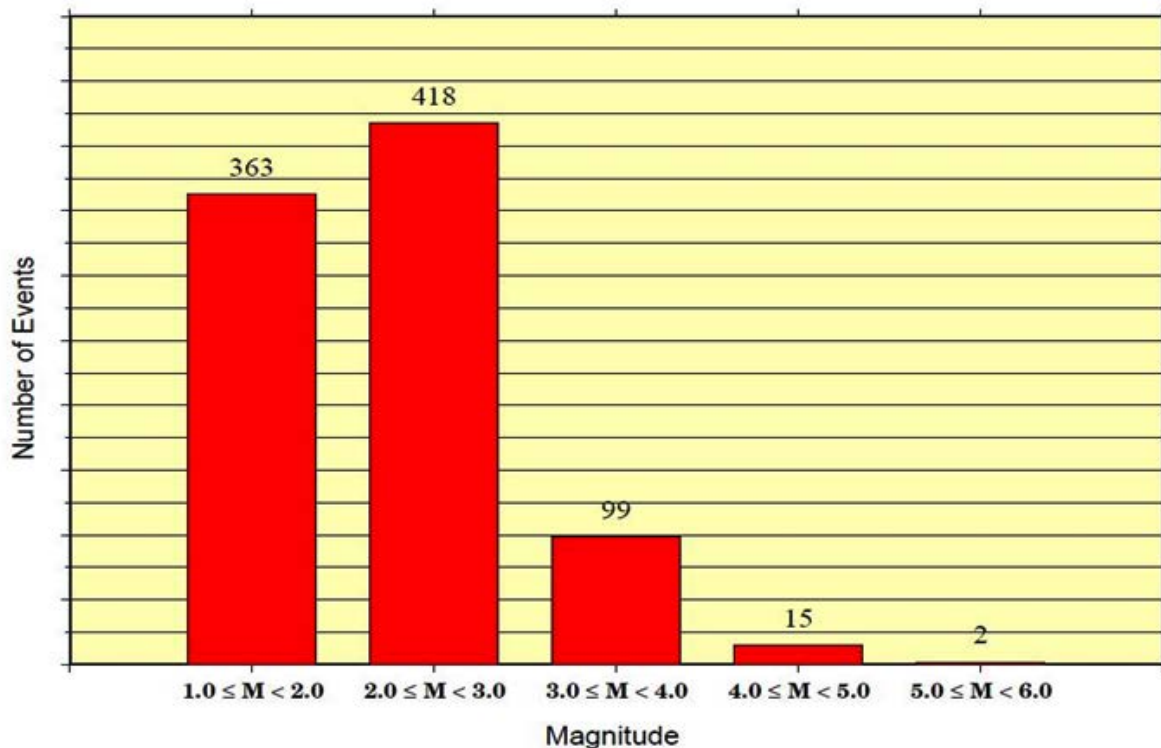


مهمترین زلزله های ایران و جهان در آبان ۱۳۹۳



❖ گزارش آماری زمین لرزه‌های ایران در آبان ۱۳۹۳

شبکه‌های لرزه‌نگاری کشوری در آبان ماه ۱۳۹۳، تعداد ۸۹۷ زمین‌لرزه با بزرگی بیش از ۱/۰ (در مقیاس امواج درونی) که در ایران و نواحی مرزی روی داده است را ثبت و تعیین محل کرده‌اند. نمودار فراوانی زمین‌لرزه‌ها براساس بزرگی و رومرکز زمین‌لرزه‌های ثبت شده در شکل‌های زیر نمایش داده شده‌است. در این ماه تعداد هفده زمین‌لرزه با بزرگی بیش از ۴/۰ در کشور توسط مرکز لرزه‌نگاری کشوری به ثبت رسیده است که بزرگ‌ترین آن‌ها با بزرگی ۵/۴ حوالی فارغان (رضوان) استان هرمزگان، رخ داده است.



فراوانی زمین‌لرزه‌های کشور بر اساس بزرگی در آبان ۱۳۹۳

فراوانی و بزرگی زلزله های رخ داده در سال ۱۳۹۳				
سال ۱۳۹۳	تعداد زمین لرزه ها با بزرگی بیش از ۱/۰	تعداد زمین لرزه ها با بزرگی بیش از ۴/۰	تعداد زمین لرزه ها با بزرگی بیش از ۵/۰	تعداد زمین لرزه ها با بزرگی بیش از ۶/۰
فروردین	۶۹۰	۱۶	۱	۰
اردیبهشت	۷۷۰	۱۹	۲	۰
خرداد	۷۱۰	۱۶	۲	۰
تیر	۶۱۰	۱۶	۱	۰
مرداد	۱۱۳۰	۶۱	۱۰	۱
شهریور	۱۱۷۰	۲۶	۴	۰
مهر	۹۴۹	۱۹	۱	۰
آبان	۸۹۷	۱۷	۲	۰
آذر				
دی				
بهمن				
اسفند				
کل سال ۱۳۹۳	۶۹۲۶	۱۹۰	۲۳	۱

مشخصات ده زمین لرزه با بیشترین بزرگای رخ داده در آبان ۱۳۹۳ که توسط سازمانهای داخلی و بین المللی گزارش شده، به شرح جدول زیر می باشند.

ردیف	استان	منبع	بزرگی				عمق (کیلومتر)	تاریخ وقوع
			Ml	Mn	Mb	Mw		
۱	کرمان	USGS			۵/۲		۴۶	۱۳۹۳/۰۸/۰۲
		IGTU		۵/۲			۲۴	
۲	خراسان شمالی	USGS			۴/۴		۲۳	۱۳۹۳/۰۸/۰۵
		IGTU		۴/۵			۸	
۳	فارس	USGS			۴/۹		۱۰	۱۳۹۳/۰۸/۰۶
		IGTU		۴/۹			۸	
۴	هرمزگان	USGS			۴/۸		۳۲	۱۳۹۳/۰۸/۱۵
		IGTU		۴/۶			۱۲	
۵	فارس	IIES	۴/۱				۱۴	۱۳۹۳/۰۸/۱۸
		IGTU		۴/۰			۱۲	
۶	هرمزگان	USGS			۵/۴		۱۰	۱۳۹۳/۰۸/۱۹
		IGTU		۵/۴			۱۰	
۷	هرمزگان	USGS			۴/۹		۴۲	۱۳۹۳/۰۸/۲۰
		IGTU		۴/۷			۱۰	
۸	هرمزگان	USGS			۴/۷		۱۰	۱۳۹۳/۰۸/۲۲
		IGTU		۴/۶			۱۰	
۹	فارس	IIES	۴/۶				۱۷	۱۳۹۳/۰۸/۲۴
		IGTU		۴/۷			۱۵	
۱۰	کرمان	USGS			۴/۷		۱۰	۱۳۹۳/۰۸/۲۵
		IGTU		۴/۶			۹	

IGTU: موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران

IIES: پژوهشکده بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

USGS: مرکز زمین شناسی آمریکا

MI بزرگای محلی، Mn بزرگای ناتلی، Mb بزرگای موج حجمی، Mw بزرگای گشتاوری، Ms بزرگای موج سطحی

❖ زمین لرزه ۱۹ آبان ۱۳۹۳ فارغان (رضوان) - استان هرمزگان

در روز دوشنبه، نوزدهم آبان ۱۳۹۳ خورشیدی ، ساعت ۱۷:۲۲:۳۸ زمین لرزه‌ای به بزرگی ۵/۴ Mn ، در نقطه‌ای به مختصات ۵۵/۹۹۴ طول شرقی و ۲۷/۸۸۶ عرض شمالی در شمال شرق فین روی داد. (IGTU)



کانون زلزله ۱۹ آبان ۱۳۹۳ فارغان (رضوان) - استان هرمزگان

شرایط لرزه زمینساخت استان هرمزگان

استان هرمزگان در ناحیه لرزه زمین ساختی زاگرس قرار دارد و ویژگی‌های زمین ساختی آن متأثر از شرایط این ناحیه می‌باشد. ناحیه زاگرس به چندین زون زمین ساختی کوچکتر تقسیم می‌گردد که عبارتند از: زاگرس مرتفع، زاگرس چین خورده، دشت ساحلی خلیج فارس، استان هرمزگان از شمال به زون زاگرس مرتفع، از شرق به زون مکران، از جنوب به دشت ساحلی و از غرب به زاگرس چین خورده می‌رسد. قسمت عمده این استان در زون زاگرس چین خورده قرار دارد و زمین ساخت و زمین شناسی آن متأثر از رفتار گسل‌های پی سنگی، گنبد‌های نمکی و چین خوردگی‌های زاگرس است. زاگرس چین خورده در طی مرحله تکاملی خود از دیدگاه زمین شناسی سه مرحله عمده را پشت سر گذاشته که تأثیر شگرفی بر وضعیت فعلی این زون زمین شناسی دارد. این سه مرحله عبارتند از: مرحله اول یا پلتفرمی، مرحله دوم یا بزرگ ناودیس و مرحله آخر که مرحله پس از کوهزایی است.

سابقه لرزه خیزی استان هرمزگان

استان هرمزگان از دیرباز سابقه رویداد زمین لرزه های ویرانگر را داشته و در کتابهای تاریخی از زمین لرزه‌هایی که بندرعباس و مناطق پیرامون را به لرزه در آوردند یاد شده است. زمین لرزه‌هایی مانند زمین لرزه ۷۳۶ و ۱۳۶۱ میلادی قشم، ۱۴۸۳ مکران باختری، ۱۴۹۷ هرمز، ۱۶۲۲ بندرعباس، ۱۹۰۷ بندرعباس، ۱۹۴۹ نخل ناخدا، ۱۹۷۵ شمال بندرعباس، ۱۹۷۷ خورگو و در سالیان اخیر سلسله زمین لرزه‌هایی که جزیره قشم را از سال ۱۳۸۴ خورشیدی به لرزه در آورده‌اند، یاد کرد. در شعاع ۵۰ کیلومتری از مرکز زمین لرزه ۱۹ آبان ۱۳۹۳، از سال ۱۹۰۰ تاکنون، ۱۳۱ زمین لرزه با بزرگای بین ۴ تا ۵ و ۲۹ زمین لرزه با بزرگای بیش از ۵، روی داده است.

❖ مهمترین زمین لرزه‌های جهان در آبان ۱۳۹۳

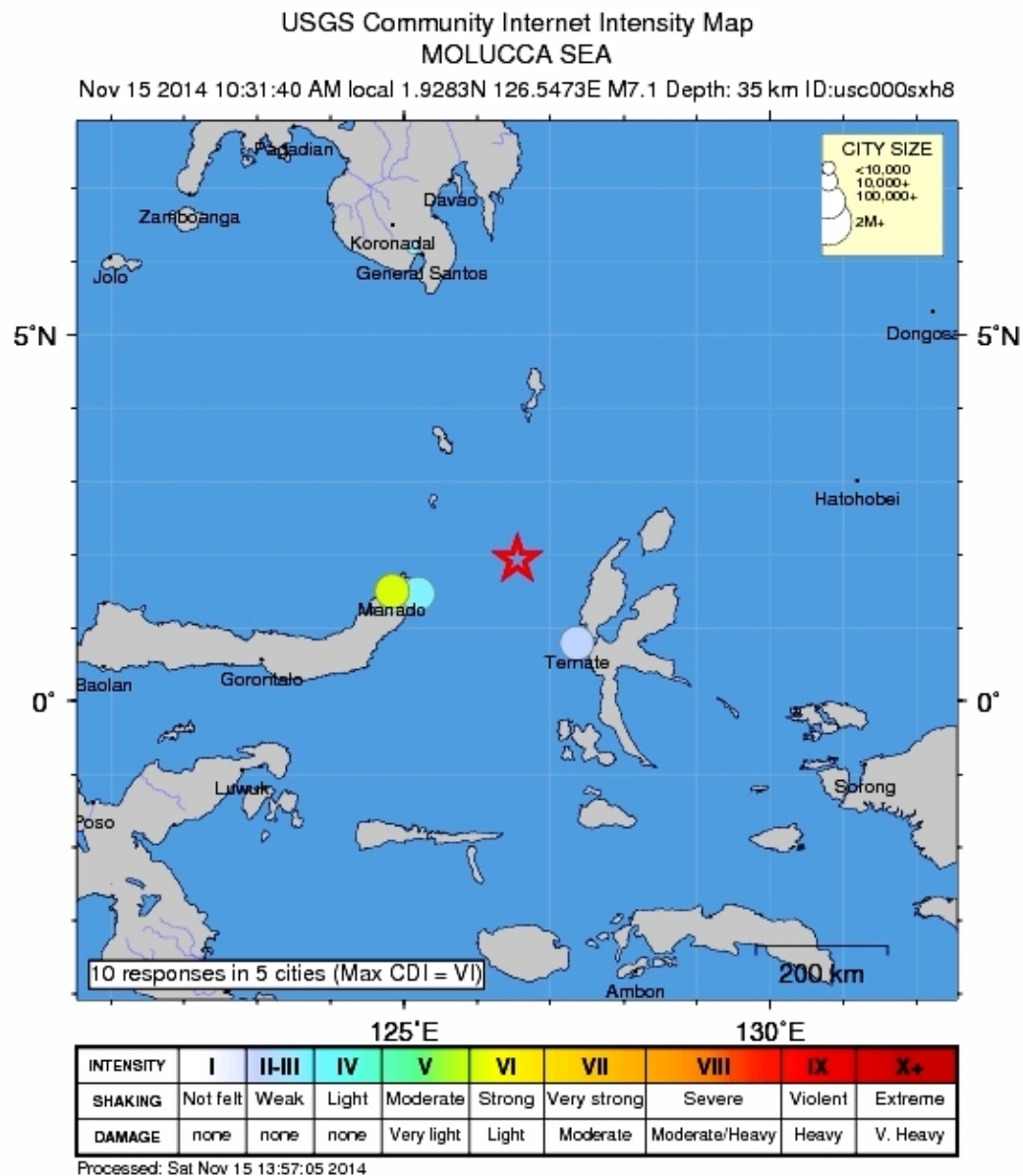
بررسی بانکهای اطلاعاتی سازمانهای گزارش کننده زمین لرزه ها در جهان نشان می دهد که آبان ماه سال ۱۳۹۳ زمین شاهد رویداد ۱۰ زمین لرزه با بزرگی بیش از ۶ بوده است که تنها دو رویداد دارای بزرگای بیش از ۷ بوده اند. این دو زمین لرزه یکی در پیرامون کشور اندونزی و دیگری در نزدیکی فیجی در اقیانوس آرام اتفاق افتاده است. در عین حال زمین لرزه‌های دیگری نیز در پیرامون اقیانوس آرام اتفاق افتاده‌اند که خوشبختانه دارای تلفات و خسارات مالی نبوده‌اند.

❖ زمین لرزه ۱۵ نوامبر ۲۰۱۴ اندونزی با بزرگای ۷/۱

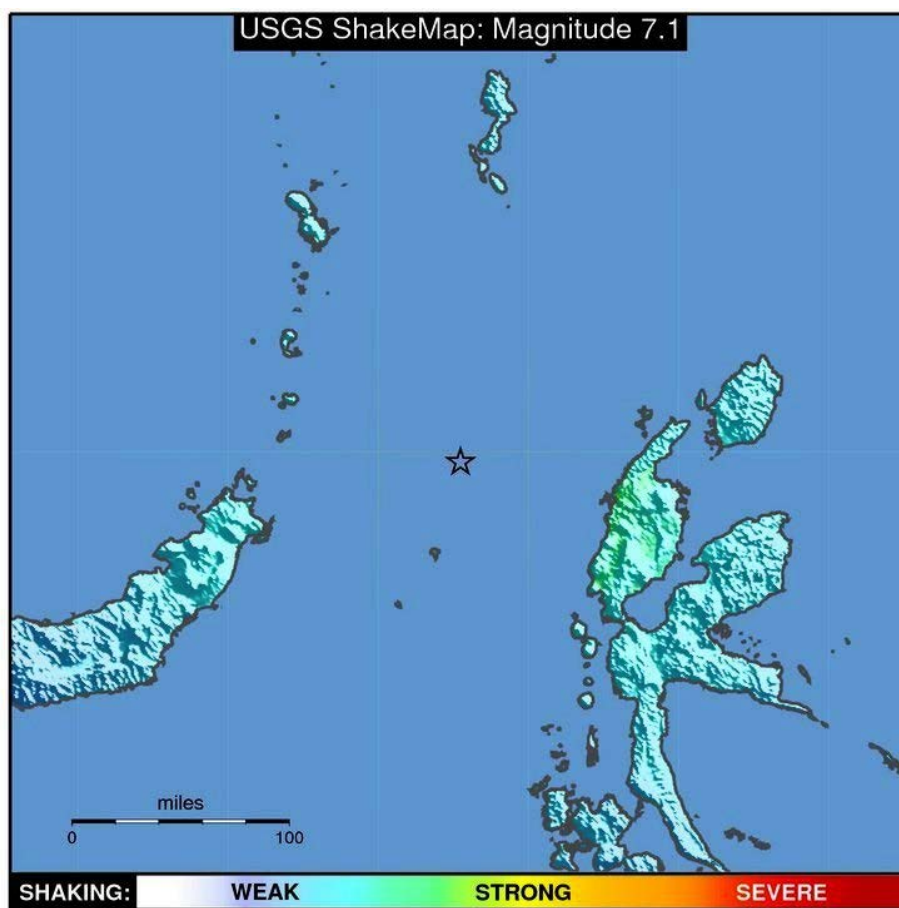
زمین لرزه ۱۵ نوامبر ۲۰۱۴ کوتا ترنت (Kota Ternate) اندونزی در داخل پوسته کم عمق اقیانوسی ورقه سوندا در ناحیه مرزی پیچیده زمین ساختی در شرق اندونزی، ۳۰۰ کیلومتری غرب ساختارهای اصلی بین ورقه‌های آرام و سوندا روی داده است. ساز و کار محاسبه شده برای این رویداد دلالت بر گسلشی با شییبی تند به سمت شمال شرقی یا شییبی آرام به سمت جنوب شرقی در امتداد کلی روند لرزه‌خیزی منطقه دارد.

وضعیت زمین ساختی اندونزی شرقی بی‌نهایت پیچیده است. این پیچیدگی در ارتباط با اندرکنش همگرای بین ورقه‌های سوندا، آرام، استرالیا و فیلیپین می‌باشد. البته برخی نویسندگان اعتقاد دارند که لبه ورقه آرام در این منطقه ساختار جدیدی به نام ورقه کارولین را تشکیل می‌دهد. لبه‌های ورقه‌های سوندا و استرالیا همچنین اغلب به بلوک‌های کوچکتر زمین ساختی شامل میکروپلیتهای دریای مولوکا و هدبرد به ترتیب در جنوب و شرق زمین لرزه نوامبر ۲۰۱۴ تقسیم می‌شوند. در محل زمین لرزه ۱۵ نوامبر ورقه‌های سوندا و دریای فیلیپین در جهت شرقی غربی و با سرعتی در حدود ۱۰۹ میلیمتر در سال به هم نزدیک می‌شوند. این منطقه از دریای مولوکا با زمین لرزه‌های متوسط تا

بزرگ غریبه نیست. نزدیک به ۱۲۰ رویداد با بزرگی بیش از ۶ در شعاع ۲۵۰ کیلومتری زمین لرزه ۱۵ نوامبر در قرن گذشته اتفاق افتاده است. بزرگترین آنها زمین لرزه‌ای بوده که در سال ۱۹۳۲ با بزرگی ۸/۱ اتفاق افتاده است.



نقشه زمین لرزه ۱۵ نوامبر ۲۰۱۴ اندونزی با بزرگی ۷/۱



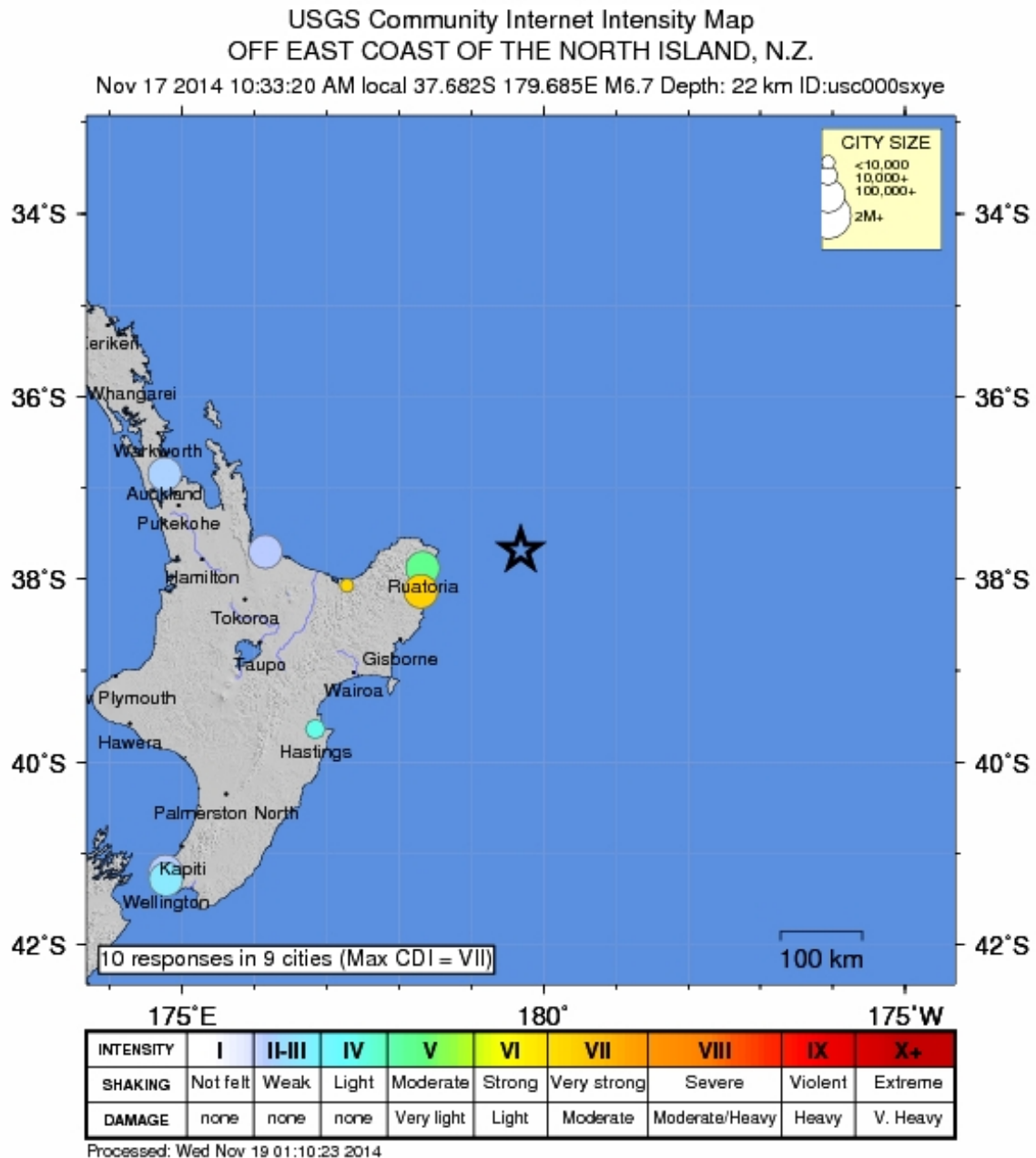
Map Version 3 Processed 2014-11-15 04:33:14 UTC

نقشه زمین لرزه ۱۵ نوامبر ۲۰۱۴ اندونزی با بزرگای ۷/۱

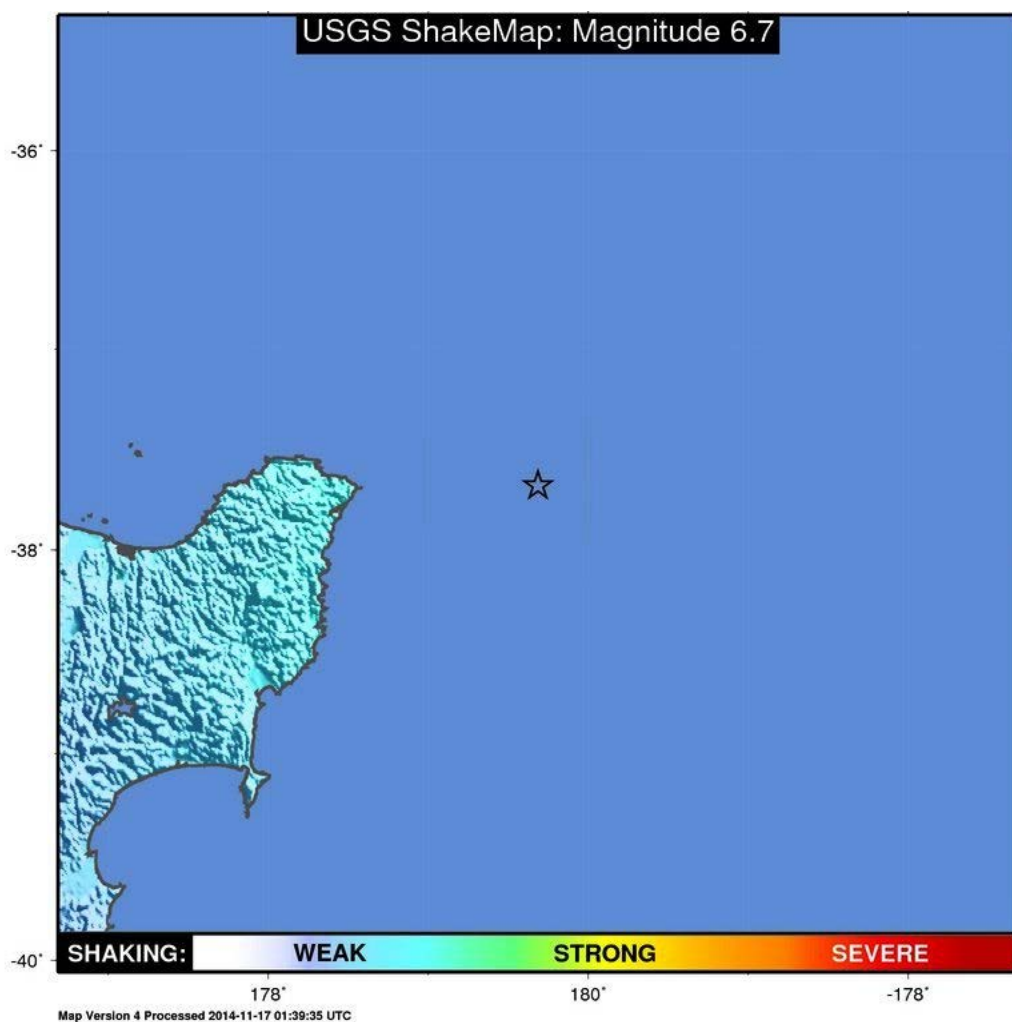
❖ زمین لرزه ۱۶ نوامبر ۲۰۱۴ گیسبورن زلاندنو با بزرگای ۶/۷

حاشیه شرقی ورقه زمین ساختی استرالیا یکی از فعالترین مناطق لرزه خیز جهان است. علت این امر نرخ بالای همگرایی بین ورقه‌های استرالیا و آرام در ناحیه زلاندنو است. این ناحیه با طولی افزون بر ۳۰۰۰ کیلومتر از جنوب جزایر مک کوایر تا مجمع الجزایر کرمداس ادامه دارد. از سال ۱۹۰۰ تا بحال ۱۵ زمین لرزه با بزرگای بیش از ۷/۵ در نزدیک نیوزلند اتفاق افتاده است که از میان آنها چهار زمین لرزه از بزرگترین آنها در امتداد یا نزدیکی پشته مک کوایر اتفاق افتاده‌اند. بزرگترین

زمین لرزه روی داده در زلاندنو، رویدادی بوده است که در سال ۱۹۳۱ با بزرگای ۷/۸ در خلیج هاوک اتفاق افتاد که بیش از ۲۵۶ نفر را کشت. زمین لرزه اخیر در ۱۸۲ کیلومتری شمال شرقی گیسبورن در عمق ۲۲ کیلومتری پوسته زمین اتفاق افتاد.



نقشه زمین لرزه ۱۶ نوامبر ۲۰۱۴ گیسبورن زلاندنو با بزرگای ۶/۷



نقشه زمین لرزه ۱۶ نوامبر ۲۰۱۴ گیسبورن زلاندنو با بزرگای ۶/۷

مراجع:

- مرکز زمین شناسی آمریکا
- مرکز لرزه نگاری اروپا و مدیترانه
- موسسه ژئوفیزیک دانشگاه تهران
- پژوهشکده بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله
- شبکه ستابنگاری زلزله ایران