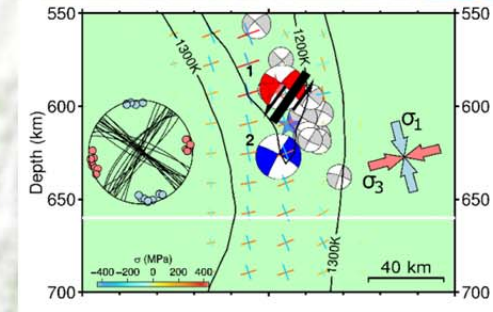


# Hluboká zemětřesení

„Stresem proti stresu“

Vyzkoušeli jste antistresové omalovánky a nepomohly?

Zkuste studovat stres (=napětí) uvnitř Země.



Zanořování litosférické desky do zemského pláště trvá desítky milionů let. Proces je možno matematicky modelovat, ale řada fyzikálních parametrů je neznámých. Významným omezením třídy možných modelů je “snímek” momentálního stavu desky, jaký nám poskytuje seismologie (tomografie a mechanismus hlubokých zemětřesení). Cílem projektu je připravit seismické podklady pro modelování subdukce Tichooceánské desky pod Ochotské moře. Organizace IRIS\* vytvořila nový nástroj, s nímž lze snadno vyhledat a 3D zobrazit výskyt a velikost všech známých zemětřesení. Vyhledáme takové jevy v oblasti Kurilských ostrovů, pro které existují odhady ohniskového mechanismu\*\*. Znalost mechanismu využijeme k výpočtu napětového pole uvnitř subdukující desky. Projekt je jednoduchý a v případě že řešitele zaujme, dá se snadno rozšířit na bakalářskou nebo diplomovou práci.

Náš předchozí výzkum:

<http://www.nature.com/articles/srep45153>

Kontakt: Jiří Zahradník <http://geo.mff.cuni.cz/~jz/>

\*IRIS = Incorporated Research Institutions for Seismology <http://ds.iris.edu/ieb/>

\*\*Global Centroid Moment Tensor Project

Sapporo  
札幌