

Seismology, Geophysics, & Tectonophysics Laboratory (지구물리 연구실)

위치: 501동 526호 | 연락처: 880-6130 | E-mail: hbim7676@snu.ac.kr (임호빈)

홈페이지: seislab.snu.ac.kr

연구실 소개

우리 지구물리 연구실에서는 지진학, 지체구조학, 지구동역학, 광물학 등의 학문을 바탕으로 지체구조학적 활성 지역에서 일어나고 있는 물리적 프로세스를 정량적으로 규명하기 위한 연구를 수행하고 있습니다.

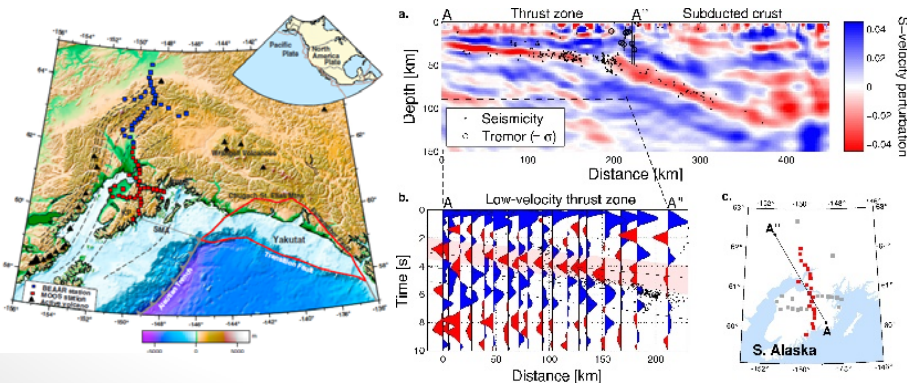
최근 진행중인 연구

Global-scale study

- Constraining **plate boundary structure** and dynamics
- Probing the roots of **active volcanic system** with seismic waves
- Improving seismic data processing and imaging method within a geodynamic framework
- Characterizing **earthquake source properties** using time-reversal (adjoint) method

Regional-scale study

- **Korea**: Constraining crust and upper mantle structure from converted seismic phases
- **Casacade**: Exploring Endeavour segment through Ocean-Bottom Seismometers
- **Alaska, Mexico and Peru**: The 3-D structure and subduction properties of flat subduction zone systems
- **Papua new guinea**: Combining seismic data from land-based and ocean bottom seismometers for imaging the rift system

최근 연구 예시: 알래스카 섭입대 (참조: <http://seislab.snu.ac.kr/research.html>)

알래스카 섭입대의 지형(왼쪽)과 지하 섭입 구조(오른쪽). 본 연구에서는 알래스카 섭입 구조와 속도구조를 규명하였다. 해당 지역은 역사적으로 두번째로 큰 지진(1964년 M_w 9.2)의 rupture zone이기도 하다. (Y. Kim *et al.*, 2014)