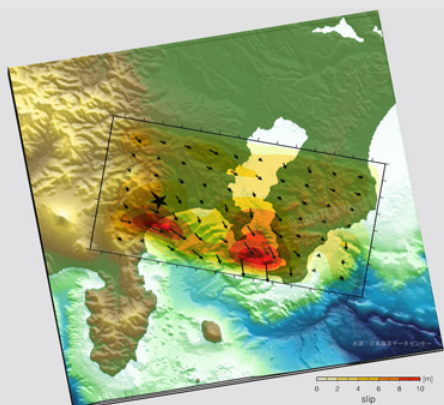


## » TRASFERIMENTO TECNOLOGICO



### CON IL GIAPPONE PER STUDIARE I VULCANI

Una reciproca dichiarazione di interesse, firmata di recente all'Ambasciata italiana a Tokyo tra Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e Istituto di Ricerca sui Terremoti (*Earthquake Research Institute, ERI*) dell'Università di Tokyo, segna il passo formale della collaborazione già in atto tra Italia e Giappone e tra INFN e INGV per l'uso di particelle elementari - muoni e neutrini - per studi sulla Terra ed eventi simili. Con l'obiettivo di promuovere la ricerca e l'innovazione tecnologica in questo campo, il progetto di collaborazione è parte del Programma Esecutivo dell'Accordo Bilaterale per la Cooperazione Scientifica e Tecnologica tra Italia e Giappone ed è di grande interesse per entrambi i paesi, che possono trarre reciproco vantaggio dalla cooperazione in settori in cui entrambi sono all'avanguardia. L'accordo sancisce inoltre un'alleanza tra le scienze della terra e la fisica delle particelle elementari per lo studio di fenomeni, il vulcanismo e i terremoti, di interesse per tutta la popolazione.

Tra le nuove tecniche sviluppate, la radiografia a muoni è certamente la più promettente: consente di visualizzare condotti magmatici o altre strutture interne nella parte emergente dei vulcani mediante i muoni, particelle che piovono comunque incessantemente sulla Terra e che sono generate nell'impatto di particelle cosmiche con l'atmosfera. La loro capacità di penetrare attraverso notevoli spessori di roccia, fa di queste particelle un prezioso strumento di indagine che, introdotto da scienziati giapponesi, è stato successivamente sviluppato sia in Italia che in Giappone.

Seguirà alla manifestazione di interesse tra gli istituti di ricerca italiani e giapponese, un accordo di collaborazione tra le tre istituzioni che prevede lo scambio di ricercatori e studenti, lo sviluppo di ricerche di comune interesse e la circolazione dei risultati delle conoscenze e informazioni accademiche. Il progetto pone inoltre le basi per l'ulteriore rafforzamento delle attività di ricerca congiunte nello studio dei fenomeni sismici e delle eruzioni vulcaniche ed estende a un campo di ricerca innovativo la consolidata collaborazione tra scienziati italiani e giapponesi. ■