

フィリピンでの広域テフラ・ネットワークの構築： 現地研究者との協働による噴火史研究（炎天下をココナツジュースで乗り切る）

福岡大学提供
作成日 2016年2月23日
更新日

	研究者氏名 おくの みつる 奥野 充	所属機関 福岡大学理学部	関連キーワード(複数可) 火山地質学, 放射性炭素年代学, 花粉分析, 珪藻群集分析
	主な研究テーマ フィリピン共和国における噴火史と古環境変遷に関する研究	主な採択課題 ・基盤研究(B)平成21～23年度(配分総額:14,560千円) 課題名「フィリピン共和国,イロシンカルデラの火山・地熱活動史に関する日比共同研究」 ・基盤研究(B)平成24～26年度(配分総額:17,030千円) 課題名「フィリピン共和国における広域テフラ・ネットワークの構築に関する日比共同研究」	

① 科研費による研究成果

フィリピンは、日本と同じで火山が多い国ですが、その噴火史は余り知られていません。そこでフィリピン火山地震研究所 (PHIVOLCS) と共同して日本の噴火史研究を適用し、火山防災に役立てようと考えています。まず、ルソン島南端のイロシンカルデラで約4万年前に起った火砕流噴火を明らかにしました(右下写真)。この火砕流に伴う降下火山灰は、約80 km 北北西のマヨン火山西麓にもあり(左下写真)、それ以降にマヨン火山が成長したと考えられます。この他に1991年に軽石噴火したピナツボ火山からミンダナオ島のパーカー火山まで広範囲に現地調査を展開しています。名古屋大学や韓国地質資源研究院と共同で放射性炭素 (^{14}C) 年代を測定し、年代学的枠組みをより確実にしています。



左: イロシンカルデラからの火山灰(白)は近くの火山噴出物(黒)に覆われる。
 右: 2つのユニットに分けられるイロシン火砕流。南九州のシラスに似ている。

② 当初予想していなかった意外な展開

ボーリング・コアの掘削は、新鮮な試料(未攪乱・未風化)を得る上で有効ですが、現地の掘削会社では、井戸掘りしか行っていないためか、未攪乱の連続試料を得ることが難しいです。今後、日本の採取技術を導入する必要があります。現状は断片的ですが、パイタン湖(右下写真)のコア試料から珪藻や火山灰が検出され、 ^{14}C 年代と合わせ、古環境変遷や噴火史の編年に有用なデータが揃いつつあります。



写真: パイタン湖は火口であるが、現在はほとんど埋積されて田んぼとして利用されている。

③ 今後期待される波及効果、社会への還元など

- ・過去の噴火履歴を知ること、その火山の現状を知ることにつながり、さらには将来の噴火を予測する上でも重要な手掛かりとなります。
- ・共同研究先のフィリピン火山地震研究所 (PHIVOLCS) は、観測から防災・減災までを担っています。本研究成果が、フィリピン市民の防災・減災に少しでも役立てばと考えます。そのために、人材交流・技術交流をさらに進める必要があります。