# いわゆる「avachite」について：カムチャツカ弧，アバチャ火山深部のマグマ過程の指示者

# So-called avachite: an indicator for deep magmatic processes beneath the Avacha volcano, Kamchatka arc, Russia

# 石丸　聡子[1]，荒井　章司[1]
# Satoko Ishimaru[1], Shoji Arai[2]

[1] 金沢大・理・地球
[1] Dept. Earth Sci., Kanazawa Univ., [2] Dept. Earch Sci., Kanazawa Univ.

カムチャツカの火山研究所の V.M. Okrugin 氏と共同でアバチャ火山のかんらん岩捕獲岩の研究を行っているが，その過程で avachite（アバチャイト，アバチャ岩）という岩石の存在を知った．これは現地では良く知られた謎の岩石であるが,その成因はアバチャ火山の深部のマグマ過程を示唆すると思われるのでここで予察的に報告する．アバチャイトは Le Maitre (1989) : A Classification of Igneous Rocks and Glossary of Terms にも記述されていない，ローカルな岩石名であり，後述するようにアンカラマイトの島弧マグマ版である．

アバチャイトはアバチャ火山の東面を流れるムトノーヤ（Mutnoya）川の転石として見い出される．Okrugin 氏によると，アバチャイトの露頭を見た人はいないと言う．Mutnoya 川の上流部は厚い雪渓に覆われており，露頭には近付けないらしい．アバチャイトは緑色の単斜輝石およびかんらん石の「斑晶」に富む（それぞれ１４，３３体積%）細粒の岩石である．斑晶はしばしば大型（径１センチに及ぶ）で集斑状となる．石基は主として単斜輝石,斜長石よりなる．アンカラマイトに類似するが，アンカラマイトがベイサナイト質であるのに対して非アルカリ岩的である（もちろん島弧マグマ的である）．単斜輝石，かんらん石の斑晶は形状が多様であり，かんらん石斑晶はしばしばキンク・バンドを有している．これは起源の多様性を示唆する．これらの特徴はピクライト質玄武岩のものと類似する．単斜輝石はクロムディオプサイドである．斑晶鉱物の Mg#は 0.92 に及ぶ．クロムスピネルはかんらん石の包有物として普通に見られるが，Cr#は 0.7 に及び，低 TiO2（0.1 wt%）である．かんらん石の一部の斑晶は外来結晶起源であろうが，単斜輝石：かんらん石斑晶比は両鉱物のコテクティックな晶出／沈積を示唆する．おそらくはアバチャ火山下のマグマの結晶分化の初期の結晶集積部分の噴出相であろう．