

Kuzeybatı Anadolu'da Çanakkale-Çan Yöresi Volkanik Kayaçlarının Jeolojik ve Petrolojik Özellikleri ve Evriminin Araştırılması

Seray SÖYLEMEZOĞLU^{1*}, Yücel YILMAZ² ve Sinan ÖNGEN³

¹ Niğde Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü

*soylemezoglu@itu.edu.tr

²Kadir Has Üniversitesi,

³İstanbul Üniversitesi

yyilmaz@khas.edu.tr, ongens@istanbul.edu.tr

İnceleme alanı KB Anadolu'da, Çanakkale-Çan arasında KB Anadolu'nun metamorfik temel kayaçları, magmatik ve çökel kayaçların bir arada bulunduğu bir bölge konumundadır. Bölgedeki istifin temelini Üst Kretase-Alt Paleosen yaşlı Çamlıca metamorfikleri oluşturmaktadır. İnceleme alanında Üst Eosen-Alt Oligosenden itibaren kalkalkalen karakterli yaygın bir magmatik faaliyet Dededağ volkaniklerinin andezitik ve riyolitik karakterli lav ve bunların piroklastikleri ile başlayıp andezit, riyolit lav akıntılarıyla devam etmektedir. Alt-Orta Miyosen, andezitik ve bazaltik kayaçlardan oluşan Kirazlı volkanikleri ve Çamyayla plütunu ile temsil edilir. Çamyayla plütunu sığ sokulumlu olup granit, granodiyorit, kuvars diyorit bileşimlidir. Çamyayla Plütunu çevresinde aktinolit hornfels ve kuvars-alkali feldspat hornfels fasiyesin de kontak metamorfizma zonu gelişmiştir. Üst Miyosen'de Caferler trakibazaltı gelişmiştir. Bu birim kırık zonları boyunca yerleşmiştir. Bölge magmatizmasıyla uyumlu ve onun bir parçasını temsil eden kalkalkalen nitelikli, üst mantodan gelişen, kabukta kirlenen bu magmatizmanın dalma-batma kökenli olduğu ortaya konulmuştur. Bölgede Geç Miyosen'den itibaren başlayan yeni tektonik rejim altında yeni bir magmatizmanın oluştuğu ve o dönemde de kökeni farklı rift tipi bazaltların geliştiği belirlenmiştir.

Geological, Petrological and Evolutionary Features of Volcanic Rocks around Çanakkale-Çan in the Northwest Anatolia

The study area between Çanakkale and Çan is located in Northwest Anatolia where Northwest Anatolia's metamorphic rocks, igneous and sedimentary rocks all together crop out. The Çamlıca Metamorphic, which show similarities to Late Cretaceous and Early Paleocene age upper tectonics units form the basement.

In the study area, a common magmatic activity which is characterized by calc-alkaline composition developed during Upper Eocene-Early Oligocene. Early-Middle Oligocene age Dededağ volcanics start with andesitic lava and their pyroclastics rocks, continue with andesitic lava flows. Early and Middle Miocene is represented by Kirazlı volcanics which are andesitic and basaltic in composition and Çamyayla pluton. The Çamyayla pluton is made up of granite, granite-diorite and quartz-diorite. In the vicinity of Çamyayla pluton, contact metamorphisms developed in the facies of actinolite-hornfels and quartz-alkali hornfels facies.

In upper Miocene the Caferler trahy-basalts developed and located along the fracture zone.

Magmatism it is show that, calc-alkalen in characteristic, developed from upper-crust and contaminated by crust is originated from subduction zone.

It is brought up that a new Magmatism developed beginning from Late Miocene under the new tectonic regime and in the same time period rift-type basalts different in origin was developed.