

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแร่ยูเรเนียมกับลำดับชั้นตะกอนในแอ่งถ้ำนหิน

นาย สันติชัย จิตะพันธ์กุล

ดร. เบ็ญจวรรณ รัตนเสถียร

จากการศึกษาลำดับชั้นตะกอนบริเวณหน้าเหมืองลิกไนท์แม่เมาะ จังหวัดลำปาง และบริเวณหน้าเหมืองลิกไนท์ บ้านป่าคา จังหวัดลำพูน แสดงให้เห็นว่าเกิดจากการสะสมตัวของตะกอนภายในสภาวะแวดล้อมที่คล้ายคลึงกันคือ แบบหนองบึง, ทะเลสาบ และทางน้ำเป็นหลัก แต่บริเวณเหมืองแม่เมาะจะเกิดขึ้นในบริเวณที่มีเสถียรภาพน้อยกว่าบริเวณเหมืองบ้านป่าคา การสะสมตัวของลำดับชั้นหินทั้ง ๒ บริเวณ เริ่มจากยุคเทอร์เชียรี ซึ่งประกอบด้วยหินดินต้อน, หินโคลนและถ่านหินวางตัวอยู่ทางส่วนล่างของลำดับชั้น และถูกปิดทับทางตอนบนด้วยตะกอนที่ไม่แข็งตัวและกึ่งแข็งตัว เช่น ชั้นทราย, ชั้นกรวด และหินโคลน คาดว่ามีอายุควอเทอร์นารี จากผลการวิเคราะห์หายูเรเนียมในชั้นหินทุกชั้นปรากฏว่า บริเวณเหมืองแม่เมาะมีปริมาณยูเรเนียมอยู่ระหว่าง ๐.๖๔-๐.๘๗ ส่วนในล้านส่วน ในขณะที่บริเวณเหมืองบ้านป่าคา ไม่พบร่องรอยของยูเรเนียมเลย.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Abstract

The Association of Uranium minerals and
stratified sediment in Lignite basin

Mr. Santichai Jitapunkul

Dr. Benjavun Rattanasathien

The sedimentary succession of the Mae Moh Mine, Changwat Lampang and Ban Paka Mine, Changwat Lamphun should be deposited in the similar environments, such as, swamp, lake and fluviate. However, the succession of Mae Moh Mine show that it deposited in the area was less stable than Ban Paka Mine. Both deposits were dated from Tertiary to Quaternary. Tertiary rocks are the lower part of succession, composed of shale, mudstone, and coal. Quaternary sediments are the upper part of succession and consist of semiconsolidated and unconsolidated sediments, such as, mudstone, sand and gravel. The analysis of uranium from sedimentary layers in these 2 mines show that Mae Moh Mine has a uniform content of Uranium in range of 0.65-0.97 ppm. but Ban Paka Mine has not trace of uranium.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved
