

ลักษณะภูมิประเทศ

บริเวณแหล่งแร่ เป็นที่ราบต่ำ สูงจากระดับน้ำทะเลเฉลี่ยประมาณ ๓๕ เมตร ทางด้านทิศตะวันออก ตั้งแต่ทางทิศเหนือจดทิศใต้เป็นที่ราบ มีลักษณะเป็นเนินดินสูง ๆ ต่ำ ๆ (rolling surface) เป็นบางแห่ง พบไปจดเทือกเขาสอยดาวใต้ และเขาพระบาท ส่วนทางทิศตะวันตกถึงเขตทางทิศเหนือจดทิศใต้จะเป็นที่สูง มีเทือกเขากระชายวางตัวอยู่ในแนวเหนือใต้ คอลงมาทางใต้เป็นเขาขมุก (เขากระหมุก) เหนือขึ้นไปเป็นเขาแพรงกะพืด ตอนกลางซึ่งขนานด้วยเทือกเขาคังกล่าวแล้ว มีแม่น้ำจันทบุรีไหลผ่านโดยน้ำจะไหลจากทางทิศเหนือไปทางทิศใต้ และลงสู่อ่าวไทยทางใต้ของที่ทำการจังหวัดจันทบุรี ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีคลองน้ำขุนไหลมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ลงสู่อ่าวจันทบุรี ซึ่งเป็นคลองบริเวณแหล่งแร่ คลองเส (คลองทราย) ไหลจากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และไหลลงสู่คลองน้ำขุน เหนือแหล่งแร่ขึ้นไปมีคลองเขินชะ ซึ่ง เป็นห้วยเล็ก ๆ ไหลจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือลงสู่คลองน้ำขุน (แผนที่ ๑)

วิธีการสำรวจ

ทำการสำรวจธรณีวิทยาโดยอาศัยสำรวจหินที่ไต่ความแม่นยำจันทบุรี คลองน้ำขุนและลำห้วยต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากบริเวณแหล่งแร่เป็นที่ราบตัวสิ่งตกจมยุคปัจจุบันปกปิดบดบังแก่การค้นหารายละเอียดของทางธรณีวิทยาโครงสร้าง และการแพร่กระจายของแร่จึงทำการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ร่วมไปกับการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวด้วย ภายหลังจากได้ทราบลักษณะ โครงสร้างทางธรณีวิทยาในพื้นที่แล้ว จึงทำการเจาะสำรวจเพื่อคำนวณหาความสมบูรณ์ของแหล่งแร่ ซึ่งคาดว่าจะมีอาณาบริเวณอยู่ในขอบเขตของแนวสัมปต์ เนื่องจากการเจาะครั้งแรกได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ จึงได้มีการเจาะครั้งที่สอง เพื่อต้องการผลละเอียดมากโดยวางหลุมห่างกันหลุมละ ๕ เมตร และสันนิษฐานว่าบริเวณใต้หินแปรสัมปต์ที่เป็นส่วนเหลือ (Remnants) น่าจะมีหินแกรนิตซึ่งมีแร่ โมลิบดีนัมในที่อยู่ด้วย โดยอยู่ในลักษณะที่จากพื้นผิวและหินแปรสัมปต์ส่วนเหลือ เป็นคล้ายหลังคาของ granite mass จากผลการเจาะครั้งแรกได้ใช้เป็นแนวทางในการเลือกบริเวณซึ่งคาดว่าจะมีศักยภาพสูง **ทำการขุด** คลองขนาดใหญ่อายุประมาณ ๔ - ๒๔ เมตร