

การสำรวจและจัดทำแผนที่ดิน

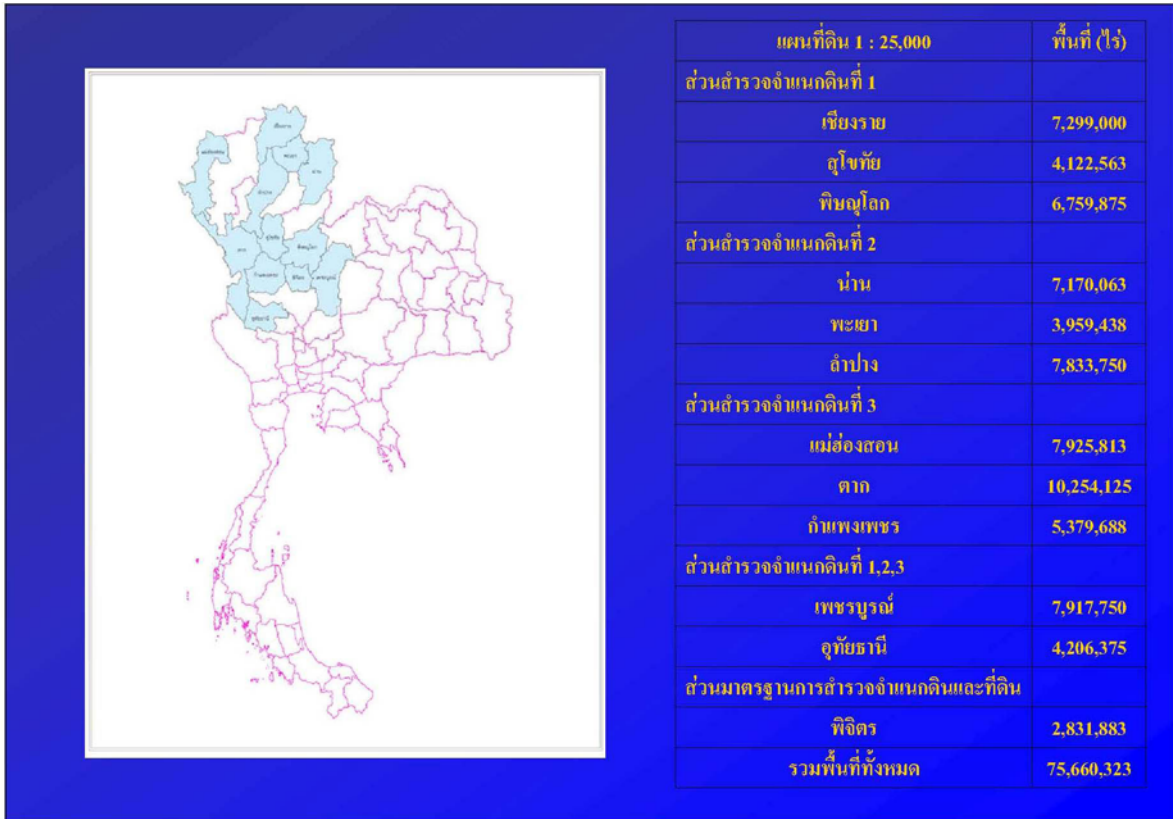
มาตราส่วน 1:25,000

ข้อมูลโดย: ถวิล หน่อคำ



การสำรวจดิน (Soil Survey) คือ การสำรวจหาข้อมูลทางวิทยาศาสตร์ของดินตลอดจนสภาพแวดล้อม โดยวิธีการทางสนามและห้องปฏิบัติการ แล้วนำมาบันทึกในรูปแบบของแผนที่และรายงาน การสำรวจดินที่สมบูรณ์ต้องประกอบด้วยแผนที่ดินและรายงานการสำรวจดิน ซึ่งจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับชนิดของดิน ขอบเขตและการแพร่กระจาย ลักษณะและสมบัติของดิน ลักษณะของพื้นที่อื่นๆ และการแปลความหมายของข้อมูลดินและสภาพแวดล้อม เพื่อใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้แก่ เกษตรกรรม วิศวกรรม ชลประทาน ป่าไม้ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ประเทศไทยได้เริ่มดำเนินการสำรวจ จำแนกดิน และทำแผนที่ดินอย่างเป็นระบบมาเป็นเวลานานแล้ว โดยในช่วงแรกเป็นการสำรวจอย่างกว้างๆ เพื่อมองภาพรวมของทรัพยากรดินในระดับประเทศ ต่อมาจึงมีการสำรวจ จำแนกดิน และทำแผนที่ดินระดับค่อนข้างหย่าบในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ แผนที่ดินที่ผลิตมีขนาดมาตราส่วน 1:100,000 และ 1:50,000 ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2522 ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการจัดทำแผนการใช้ที่ดินของจังหวัด และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2522 เป็นต้นมาได้เริ่มมีการสำรวจ จำแนกดิน และทำแผนที่ดินระดับค่อนข้างละเอียดขนาดมาตราส่วน 1:25,000 ในอำเภอต่างๆ ที่มีศักยภาพในการผลิตทางการเกษตรและอำเภอที่มีปัญหาความยากจนของเกษตรกร โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดทำแผนการใช้ดิน และที่ดินในอำเภอดังกล่าว



ปัจจุบันสำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กำลังดำเนินการสำรวจดินแบบค่อนข้างละเอียด (Semi-detailed survey) มาตรฐาน 1:25,000 ซึ่งเป็นการสำรวจดินเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนระดับอำเภอ หรือโครงการขนาดกลาง เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาและวางแผนทางการปฏิบัติงาน ขอบเขตของดินอาศัยการแปลรูปถ่ายทางอากาศและภาพจากดาวเทียมประกอบกับการตรวจสอบดินในสนาม หน่วยแผนที่ที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นหน่วยเดี่ยว (consociations) และหน่วยเชิงซ้อน (complexes) ของประเภทของชุดดินหรือดินคล้าย (phases of soil series หรือ soil variants) และหน่วยพื้นที่เบ็ดเตล็ด (miscellaneous areas) อาจมีหน่วยสัมพันธ์ (associations) และหน่วยคล้ายเสมอ (undifferentiated groups) ได้บ้าง

ในปีงบประมาณ 2551 นี้ ส่วนสำรวจจำแนกดินที่ 1 2 3 และส่วนมาตรฐานฯ สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาแผนที่ดินในระดับค่อนข้างละเอียด มาตรฐาน

1:25,000 จำนวน 12 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงราย น่าน พะเยา ลำปาง แม่ฮ่องสอน ตาก กำแพงเพชร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุทัยธานี และจังหวัดพิจิตร มีพื้นที่สำรวจรวมทั้งสิ้น 75.7 ล้านไร่

การสำรวจและการปรับปรุงแผนที่ดินครั้งนี้ใช้ภาพถ่ายทางอากาศสี มาตรฐาน 1:25,000 เป็นหลักในการปฏิบัติงาน ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศ แผนที่ธรณีวิทยา ภาพถ่าย ดาวเทียมและแผนที่แสดงการแพร่กระจายของดินในอดีต ทำการวิเคราะห์และแปลผลภาพถ่ายทางอากาศโดยใช้ลักษณะทางธรณีวิทยา ลักษณะทางธรณีสัณฐาน และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินประกอบในการพิจารณา บริเวณใดมีปัญหาหรือมีข้อมูลดินที่ไม่สอดคล้องกับปัจจัยการกำเนิดดินก็จะทำการบันทึกไว้ และออกไปศึกษาข้อมูลดินในสนามเพิ่มเติม รวมทั้งใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ช่วยในการสำรวจและจัดทำแผนที่ดินอีกด้วย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องทันสมัย และตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล