

บทที่ 5
องค์ประกอบประจำระหว่างแผนที่
(Map Sheet Information)

อ. ไพฑูรย์ ปิยะบุกรน্ত

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงส่วนประกอบของรายละเอียดหลัก เกี่ยวกับลักษณะของรูปแบบระหว่างแผนที่จากแผนที่ได้
- เพื่อให้สามารถอธิบายถึงรายการที่เป็นองค์ประกอบภายนอก และภายในของระหว่างแผนที่ต่าง ๆ ได้
- เพื่อให้สามารถใช้รายการที่แสดงเป็นองค์ประกอบภายนอกของระหว่างแผนที่ในการอ่านและแปลความหมายจากแผนที่ได้ถูกต้อง

5.1 ลักษณะทั่วไปของระหว่างแผนที่

แผนที่ทุกชนิดที่มีการจัดทำขึ้นมาแน่น สิ่งต่าง ๆ ที่แสดงปรากฏบนแผนที่ทั้งในส่วนที่เป็นแผนที่ (map face) และขอบระหว่างของแผนที่ จะมีลักษณะและรายละเอียดที่แตกต่างกันตามชนิดของแผนที่ และตามวัตถุประสงค์ของการทำแผนที่ใช้งานในแต่ละด้าน แต่ในการทำแผนที่ทุกชนิดนั้นผู้สร้างแผนที่หรือนักทำแผนที่จะมีหลักการทำแผนที่อย่างหนึ่งคือ การให้รายละเอียดแสดงเป็นข้อมูลสำหรับการใช้แผนที่อธิบายบริเวณที่เป็นแผนที่ ไว้ที่บริเวณขอบระหว่างของแผ่นแผนที่เสมอ เพื่อผู้ใช้แผนที่จะได้อ่านแล้วตีความจากแผนที่นั้นตรงกัน สำหรับการทำแผนที่ที่ต้องประกอบด้วยจำนวนระหว่างของแผนที่เป็นจำนวนมากนั้น แผนที่ในชุดเดียวกัน ตามหลักการทำแผนที่จะต้องกำหนดให้รูปแบบของแผนที่และรายละเอียดบนระหว่างแผนที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน (style sheet) เช่น ขนาด แบบ สี ข้อความ สัญลักษณ์ ตำแหน่ง ความหนาบางของขนาดเส้น ตั้งเช่น แผนที่ภูมิประเทศ (topographic map) ชุด 1501 S มาตราส่วน 1 : 250,000 และชุด L 7017 มาตราส่วน 1 : 50,000 สำหรับแผนที่ภูมิประเทศชุด L 7017 มาตราส่วน 1 : 50,000 นี้เป็นแผนที่มูลฐานที่ก่อตัวถึงองค์ประกอบของระหว่างแผนที่ และการใช้แผนที่ในการศึกษาการอ่านแผนที่นี้ เพราะเป็นแผนที่ภูมิประเทศที่ให้รายละเอียดบนแผนที่ และที่ขอบระหว่างของแผนที่มาก ตั้งนั้นเมื่อผู้ใช้แผนที่ (USER) สามารถอ่านและใช้แผนที่ชนิดนี้ได้ถูกต้องแล้ว การใช้แผนที่ชนิดอื่น ๆ ทั่วไปก็จะสามารถใช้ได้เป็นอย่างดีและถูกต้อง

แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 เป็นแผนที่ภาพเขียนลายเส้นที่แสดงรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนส่วนหนึ่งส่วนใดของพื้นที่ ลงบนแผ่นแบบราบตามสีและสัญลักษณ์ที่ได้เลือกสรรแล้ว แสดงแทนลักษณะของผิวพื้นที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น

5.2 องค์ประกอบของระหว่างแผนที่

แผนที่ภูมิประเทศแต่ละชุดนั้น ในแต่ละระหว่างของแผนที่จะมีองค์ประกอบของระหว่างแผนที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบใหญ่ เป็นองค์ประกอบที่ผู้ใช้แผนที่จะต้องทราบก่อนการใช้แผนที่หรือก่อนที่จะนำแผนที่ไปใช้ เพราะบางส่วนเป็นข้อมูลและเครื่องมือช่วยให้ผู้ใช้แผนที่ใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ได้แก่ :-

- (1) รูปแบบของระหว่างแผนที่ (format of maps sheet)
- (2) องค์ประกอบภายในของระหว่างแผนที่ (map face information)

(3) องค์ประกอบภายนอกของวางแผนที่ (marginal information)

5.3 ลักษณะรูปแบบวางแผนที่

แผนที่ภูมิประเทศและแผนที่ทั่ว ๆ ไปที่ผู้สร้างแผนที่จัดทำขึ้นมา จะมีลักษณะเป็นแผนรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสหรือรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ลักษณะรูปแผ่นของแผนที่จะเป็นแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความเหมาะสมในการผลิตใช้แผนที่นั้น ลักษณะรูปแบบวางแผนที่จะมีส่วนประกอบของรายการวางแผนที่ ดังนี้ :-

ก. พื้นที่บริเวณที่เป็นแผนที่ (map area หรือ map face) คือส่วนของบริเวณที่แสดงถึงรายละเอียดบนพื้นผิวพิภพในขอบเขตขนาดพื้นที่ตามที่กำหนดแต่ละประเภทของแผนที่เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของแผนที่

ข. เส้นขอบวางแผนที่ (neat line) เป็นเส้นที่กันขอบเขตของรายละเอียดบริเวณที่เป็นพื้นที่ของแผนที่ (map area) กับพื้นที่นอกขอบวางแผนที่ แผนที่ภูมิประเทศทั่วไป เส้นขอบวางแผนที่จะมีด้านละเส้นเดียว ซึ่งอาจจะเป็นเส้นตรงแสดงค่าพิกัดกริด (grid line) หรือเส้นโครงแสดงค่าพิกัดภูมิศาสตร์ (latitude และ longitude) ของพื้นที่ภูมิประเทศที่แผนที่นั้นแสดงก็ได้

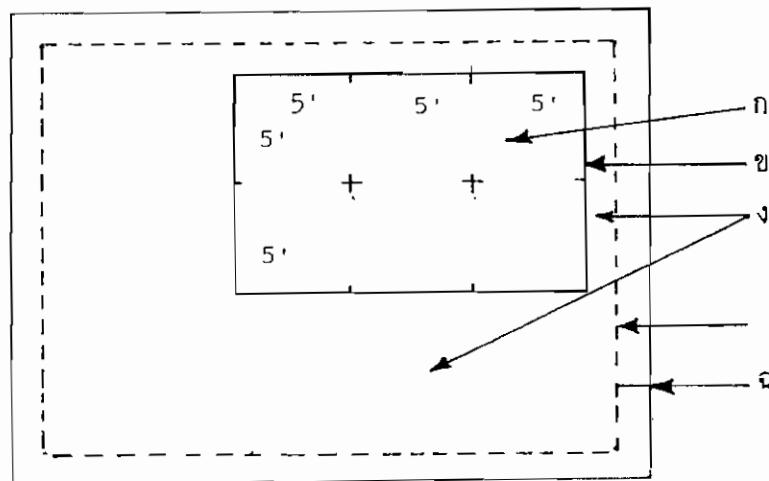
ค. เส้นขอบวางแผนที่เสริม (border line) เป็นเส้นขอบวางแผนที่ที่ช่วยให้เกิดความสวยงาม บางแบบอาจประกอบด้วยขอบสองชั้น พื้นที่ระหว่าง Neat line กับ Border line นี้เรียกว่า Gutter ปกติจะมีความกว้างประมาณ 1-2 ซม.

ง. พื้นที่ขอบวางแผน (margin area) เป็นส่วนพื้นที่ของแผนที่ที่อยู่นอกบริเวณ Neat line หรือ Border line ประกอบด้วยพื้นที่ 4 ด้านคือ Left, Right, Upper และ Lower จะเป็นส่วนที่แสดงองค์ประกอบภายนอกขอบวางแผนที่

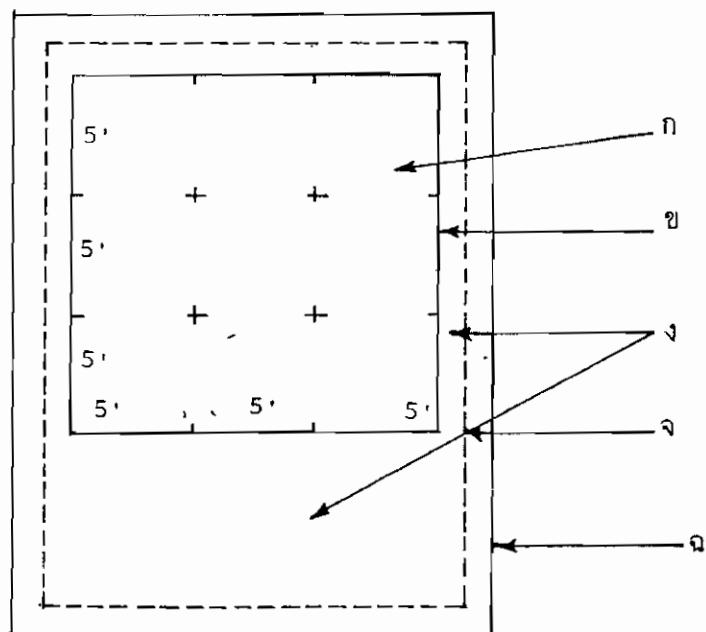
จ. ขอบจำกัดการแสดงรายละเอียด (Work limit) เป็นแนวจำกัดที่แสดงลักษณะภูมิประเทศ สัญลักษณ์และตัวอักษรต่าง ๆ ที่จะต้องไม่เกินขอบจำกัดนี้ ซึ่งขอบจำกัดนี้จะอยู่ห่างจากขอบแผนที่พ่อประมาณ

ฉ. ขอบแผนที่ (Trim line) เป็นสิ่งที่กำหนดถึงขนาดทั้งหมดของแผนที่ ซึ่งแผนที่จะถูกตัดให้มีขนาดตามด้องการตามรอย Trim line นี้ เมื่อแผนที่ทำการพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

จากรายละเอียดที่เป็นส่วนประกอบของลักษณะรูปแบบวางแผนที่ภูมิประเทศาตราส่วน 1 : 50,000 ดังที่กล่าวแล้วนั้น จะมีลักษณะของผู้รูปแบบวางแผนที่ ดังรูปที่ 5.1 และ 5.2



รูปที่ 5.1 สักษณะภูปแบบระหว่างแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ชุด L. 708



รูปที่ 5.2 สักษณะภูปแบบระหว่างแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ชุด L. 7017

สำหรับแผนที่ภูมิประเทศของประเทศไทย มาตราส่วน 1 : 50,000 ทางกรมแผนที่ทหาร ได้จัดทำและผลิตออกมามีด้วยกัน 2 ชุด (series) คือ แผนที่ภูมิประเทศ ชุด L. 708 ซึ่งเป็น แผนที่ชุดแรกที่ปัจจุบันเลิกใช้ไปแล้วมีลักษณะรูปแบบของแผนที่ ดังรูปที่ 5.1 พื้นที่ของแผนที่ (map face) จะมีขนาด 10×15 ลิปดา แผนที่ระหว่างหนึ่งจะคลุมพื้นที่ภูมิประเทศจริงประมาณ 490 ตารางกิโลเมตร แผนที่ชุดนี้ทั้งประเทศจะมีประมาณ 1216 ระหว่าง ส่วนแผนที่ภูมิประเทศ ชุด L. 7017 เป็นแผนที่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันดัดแปลงมาจากแผนที่ชุด L. 708 โดยเพิ่มพื้นที่ด้านกว้าง ขึ้นอีก 5 ลิปดาดังรูปที่ 5.2 ระหว่างหนึ่งของแผนที่ชุดนี้จะมีพื้นที่ของแผนที่ขนาด 15×15 ลิปดา คลุมพื้นที่ภูมิประเทศจริง 750 ตารางกิโลเมตร (เพิ่มขึ้นจากชุดเดิม 260 ตารางกิโลเมตร) แผนที่ ชุดนี้ทั้งประเทศจะมีประมาณ 830 ระหว่าง (ลดลงจากเดิม 386 ระหว่าง)

5.4 องค์ประกอบภายในขอบระหว่างแผนที่

องค์ประกอบภายในขอบระหว่างแผนที่ หมายถึง รายละเอียดต่าง ๆ ที่แสดงแทน ลักษณะของผิวพิภพที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ภายในการอบซึ่งล้อมรอบด้วยเส้นขอบระหว่างแผนที่ เป็นส่วนที่เรียกว่าแผนที่ (map face) ตามปกติแล้วจะประกอบ ด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

ก. สัญลักษณ์ (Symbol) เป็นเครื่องหมายหรือสิ่งที่คิดขึ้นใช้แทนรายละเอียดต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนพื้นผิวพิภพ เพื่อถ่ายทอดลงบนแผนที่ หรือใช้แทนข้อมูลอื่นใดที่ประสงค์ จะแสดงลงบนแผนที่นั้น ตามปกติการใช้สัญลักษณ์ในแผนที่จะมีการกำหนดให้มีลักษณะ ตามหลักเกณฑ์ดังนี้ :- มีลักษณะคล้ายกับของจริงที่สัญลักษณ์นั้นแทนมากที่สุด มีรูปแบบที่ ชัดเจนและเขียนได้ง่าย มีลักษณะเป็นสากลที่ดูแล้วเข้าใจได้ทันทีโดยไม่ต้องอาศัยคำอธิบาย สัญลักษณ์ มีขนาดเหมาะสมกับมาตราส่วนของแผนที่ที่แสดง ใช้มาตรฐานเดียวกันสำหรับ แผนที่ในชุดเดียวกัน และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แสดงในแผนที่จะต้องมีคำอธิบายสัญลักษณ์ไว้ นอกขอบระหว่างแผนที่เสมอ เพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงกันสำหรับผู้ใช้ นอกจากนั้นการ เขียนตำแหน่งสัญลักษณ์ลงในแผนที่ จะต้องอยู่ในตำแหน่งและทิศทางที่ถูกต้องตามเป็นจริง ที่ปรากฏในภูมิประเทศนั้น ๆ

สัญลักษณ์ที่แสดงแทนลักษณะที่ปรากฏในภูมิประเทศจริงในแผนที่นั้นมีรายชื่อ ด้วยกัน สามารถแบ่งได้เป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทด้วยกันคือ

1) ประเภทลักษณะทางกายภาพ (Physical Features) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทน รายละเอียดของสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่

- ประเภทใช้แทนแหล่งน้ำ เช่น แทนแม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง คู สระ หรือที่ลุ่มต่าง ๆ

- ประเภทใช้แสดงแทนความสูงต่างของลักษณะพื้นผิวภูมิประเทศ เช่น ใช้แสดงแทนเนินเขา ภูเขา ที่ต่ำ, หาดทราย เกาะ

- ประเภทใช้แทนพื้นที่ไม่ต่าง ๆ เช่น ใช้แทนลักษณะของป่าไม้ชนิดต่าง ๆ

2) ประเภทลักษณะทางวัฒนธรรม (Cultural Features) เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏบนพื้นผิวภูมิประเทศที่เกิดจากมนุษย์เป็นผู้สร้างขึ้น ได้แก่

- ประเภทการตั้งถิ่นฐาน เช่น บ้าน หมู่บ้าน ตัวเมือง และสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ

- ประเภทการคมนาคม เช่น ถนน ทางรถไฟ สนามบิน ทางคนเดิน สะพาน สายสั่งสั่งต่าง ๆ

- ประเภทการใช้ที่ดิน เช่น พื้นที่นา ไร่ เมืองแร่ นาเกลือ สวนประเภทต่าง ๆ

3) ประเภทลักษณะข้อมูลเฉพาะเรื่อง (Thematic Features) เป็นสัญลักษณ์ที่คิดขึ้นมาใช้แสดงข้อมูลเฉพาะเรื่องที่ผู้ผลิตต้องการแสดงเป็นพิเศษ เช่น สัญลักษณ์แสดงลักษณะของดิน หิน ธรณีสัตuan หรือลักษณะทางปริมาณ (Quantitative) หรือ ลักษณะทางคุณภาพของสิ่งต่าง ๆ ลงบนแผนที่

บ. สี (Color) ที่ใช้ภายในพื้นที่ขอบร่วงที่เป็นแผนที่นั้นจะเป็นสีของสัญลักษณ์ที่ใช้แทนรายละเอียด หรือข้อมูลต่าง ๆ ของแผนที่ สำหรับแผนที่สีจะมีสีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่ กับชนิดของแผนที่ แต่ตามปกติแผนที่ภูมิประเทศที่พิมพ์สีการใช้สีในสัญลักษณ์ต่าง ๆ จะถือ หลักตามหลักสากล ที่จะเลือกสีให้สอดคล้องกับรายละเอียดที่ใช้สัญลักษณ์นั้นทดแทนดัง เช่น.-

- สีน้ำเงิน จะใช้แทนรายละเอียดเกี่ยวกับน้ำและแหล่งน้ำ ในรูปของลายเส้น หรือพื้นที่แหล่งน้ำ

- สีเขียว จะใช้แทนรายละเอียดที่เกี่ยวกับพืชพันธุ์ต่าง ๆ

- สีน้ำตาล จะใช้แทนรายละเอียดที่เกี่ยวกับความสูงต่างของภูมิประเทศ

- สีแดงหรือดำ จะใช้แทนรายละเอียดที่เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งหมด

สำหรับแผนที่เฉพาะเรื่องในแผนที่แผ่นหนึ่งอาจจะใช้สีมากกว่าที่ใช้ตามปกติสากล ทั่วไป 4-5 สีก็ได้ แล้วแต่ข้อมูลรายละเอียดที่ต้องการแสดง

ค. ชื่อภูมิศาสตร์ (Geographical Names) เป็นตัวอักษรที่กำกับรายละเอียดต่าง ๆ ที่แสดงไว้ภายในขอบร่วงแผนที่ เพื่อบอกให้ทราบถึงสถานที่นั้น หรือสิ่งนั้นมีชื่อเรียกว่าอะไร

ตามปกติอักษรที่เป็นชื่อสิ่งต่าง ๆ ภาษาไทยจะใช้สีแดง ภาษาอังกฤษจะใช้สีดำ สำหรับชื่อของแหล่งน้ำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษจะใช้สีน้ำเงิน

๔. ระบบอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่ง (Position Reference Systems) ได้แก่ เส้นหรือตารางที่แสดงไว้ในแผนที่ เพื่อใช้ในการกำหนดค่าพิกัดของจุดใด ๆ ในแผนที่นั้น ระบบอ้างอิงในการกำหนดตำแหน่งของจุดใด ๆ มีอยู่หลายชนิด แต่ที่นิยมใช้และแสดงไว้ในแผนที่โดยทั่วไปมีอยู่ 2 ชนิด คือ

1) พิกัดภูมิศาสตร์ (Geographic Coordinates) ได้แก่ ระดับเชิงมุม latitude และลองจิจูดที่อาจจะแสดงไว้เป็นเส้นยาวจากขอบระหว่างแผนที่ หรืออาจจะแสดงเป็นเส้นกากบาท (Grid-line) ก็ได้

2) พิกัดฉาก (Rectangular Coordinates) ได้แก่ เส้นขวางสองชุดที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน ตัดกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เส้นตรงขานานทั้งสองชุดตั้งกับล่าวยาจแสดงไว้เป็นแนวเส้นตรงยาวจากขอบระหว่างทั้งสี่ด้านของแผนที่ก็ได้ ดังเช่น แผนที่ภูมิประเทศไทย 1 : 50,000 ชุด L 708 และ L 7017

5.5 องค์ประกอบของภายนอกของระหว่างแผนที่

เป็นพื้นที่ของแผนที่ส่วนที่อยู่นอกเส้นขอบระหว่างแผนที่ทั้ง 4 ด้าน เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดเชิงรายต่าง ๆ ที่ปรากฏในส่วนที่เป็นแผนที่และข้อมูลการทำแผนที่เพื่อให้ผู้ใช้แผนที่ได้รับทราบและใช้แผนที่ได้ถูกต้อง และแผนที่แต่ละชนิดก็มีองค์ประกอบภายนอกของระหว่างให้รายละเอียดแตกต่างกัน สำหรับแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ซึ่งเป็นแผนที่มูลฐานที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างประเทศได้นั้นจะมีองค์ประกอบรายการที่แสดงไว้ที่ขอบระหว่างแผนที่ที่สำคัญ ดังรายการต่อไปนี้ :-

ก. ระบบบ่งบอกระหว่าง (Sheet Identification System) เป็นหลักเกณฑ์ของระบบการเรียกชื่อและเลขหมายแผนที่แต่ละชุดและแต่ละระหว่างเพื่อให้เกิดความสะดวกในการผลิตและการใช้ สำหรับแผนที่แต่ละชุดที่มีจำนวนระหว่างแผนที่มาก ๆ เป็นระบบที่แต่ละประเทศใช้หลักและกฎเกณฑ์เดียวกัน แต่รายละเอียดปลีกย่อยเฉพาะของแต่ละประเทศจะแตกต่างกัน ระบบบ่งบอกระหว่างแผนที่นี้ประกอบด้วย

1) ชื่อชุด (Series Name) เป็นชื่อชุดแผนที่ที่บอกถึงบริเวณและชุดของแผนที่นั้น ครอบคลุมอยู่ ดังเช่นแผนที่ภูมิประเทศของประเทศไทยมาตราส่วน 1 : 50,000 ชื่อชุดก็คือ.-

THAILAND ประเทศไทย 1 : 50,000

สำหรับชื่อชุดแผนที่มุลฐานามาตราส่วน 1 : 50,000 ของประเทศไทย จะเขียนเป็นภาษาไทย
อยู่ทางมุมซ้ายด้านบนของแผนที่.-

2) เลขหมายลำดับชุด (Series Number) เป็นเลขหมายอ้างอิงที่แสดงถึงการจัดทำ
แผนที่ว่าเป็นแผนที่ชุดใด เพราะแผนที่แต่ละชุดที่จัดทำขึ้นมาตั้งจะมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้งาน
แตกต่างกัน ฉะนั้นขนาดของแผนระหว่างหรือมาตรฐานก็จะแตกต่างกัน การกำหนดเลขหมาย
ลำดับชุดจะทำให้ทราบได้ว่าเป็นแผนที่ชุดใด จะใช้สำหรับแผนที่ที่ผลิตขึ้นจากการวิธีการ
ทำแผนที่จากรูปถ่ายทางอากาศ ประเทศไทยนี้มีแผนที่ที่จัดทำขึ้นหลายชุดมีเลขหมายลำดับ
ชุดดังนี้ .-

- .. 708 เป็นเลขหมายชุดของแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ขนาดระหว่าง 10×15 ลิปดา
 - .. 7017 เป็นเลขหมายชุดของแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ขนาดระหว่าง 15×15 ลิปดา
 - .. 8019 เป็นเลขหมายชุดของแผนที่มาตราส่วน 1 : 25,000 ขนาดระหว่างไม่แน่นอน
 - .. 8040 เป็นเลขหมายชุดของแผนที่มาตราส่วน 1 : 25,000 ขนาดระหว่างไม่แน่นอน
 - .. 9013 เป็นเลขหมายชุดของแผนที่มาตราส่วน 1 : 12,500 ขนาดระหว่างไม่แน่นอน
- ในแผนที่ภูมิประเทศ L. 7017 เลขหมายลำดับชุดจะปรากฏอยู่ดรงมุมขวาบนและ
มุ่งล่างซ้าย ในลักษณะดังต่อไปนี้.-

SERIES
ลำดับชุด L 7017

ด้วยอย่างหมายเลขลำดับชุดของแผนที่บริเวณประเทศไทย ดังที่เห็นนั้น เป็นการกำหนด
เลขหมายลำดับชุดตามมาตรฐานของสหรัฐอเมริกาที่ก่อตั้งขึ้นโดยองค์กร NATO
(North Atlantic Treaty Organization) ซึ่งกำหนดให้ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบที่มีทั้งตัวอักษร
และตัวเลข โดยแต่ละองค์ประกอบมีความหมายดังนี้.-

องค์ประกอบที่ 1 หมายเลขลำดับชุดตัวแรกอาจจะเป็นตัวเลขอารabic หรือตัวอักษรภาษา
อังกฤษก็ได้ และแต่กรณีดังต่อไปนี้ คือถ้าเป็นตัวเลขอารabicจะเป็นแผนที่
คุ้มภาคพื้นทวีป (Continental area) และถ้าเป็นตัวภาษาอังกฤษ จะเป็น
แผนที่คุ้มภูมิภาคไดภูมิภาคหนึ่ง (Regional area) หรือ คุ้มพื้นที่ส่วนย่อย
ของภูมิภาค (Sub-regional area) การใช้ตัวเลขหรือตัวอักษรตัวใดนั้น จะมี
กฎเกณฑ์การแบ่งและกำหนดออกเป็นส่วน ๆ ที่แน่นอน สำหรับตัวอักษร

“L” นี้ เป็นภูมิภาคที่ครอบคลุมประเทศไทย ลาว กัมพูชา เวียดนาม
มาเลเซีย จีน ได้หวัน เกาะหลี และญี่ปุ่น ดังนั้นแผนที่ประเทศไทยจึงมี
หมายเลขลำดับชุดตัวแรกเป็นตัวอักษร “L”

องค์ประกอบที่ 2 เป็นตัวเลขอะบิกที่จะบอกให้ทราบถึงขนาดของกลุ่มมาตราส่วน (Scale Group) ตัวเลขเดี่ยงจะจาก 1 – 0 จะแสดงถึงช่วงพิสัยขนาดมาตราส่วน
ของแผนที่ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตัวเลขอะบิก	กลุ่มมาตราส่วน
1	1 : 5,000,000 และเล็กกว่า
2	ใหญ่กว่า 1 : 5,000,000 ถึง 1 : 2,000,000
3	ใหญ่กว่า 1 : 2,000,000 ถึง 1 : 500,000
4	ใหญ่กว่า 1 : 500,000 ถึง 1 : 250,000
5	ใหญ่กว่า 1 : 250,000 ถึง 1 : 150,000
6	ใหญ่กว่า 1 : 150,000 ถึง 1 : 70,000
7	ใหญ่กว่า 1 : 70,000 ถึง 1 : 35,000
8	ใหญ่กว่า 1 : 35,000 ขึ้นไป
9	แผนที่ผังเมืองไม่พิจารณามาตราส่วน
0	รูปถ่ายทางอากาศ

ดังนั้น แผนที่ภูมิประเทศของประเทศไทย มาตราส่วน 1 : 50,000 จึงใช้ตัวเลขอะบิก
“7” เป็นตัวที่สองในเลขหมายลำดับชุด

องค์ประกอบที่ 3 เป็นตัวเลขที่แสดงถึงการแบ่งภูมิภาค “L” เป็นภูมิภาคย่อย (Sub-Regional Area) ในระบบสารบัญแผนที่จะกำหนดตัวเลขนี้ไว้แน่นอน เช่น
เลข 0 เป็นภูมิภาคบริเวณประเทศไทย จีน ไทย ลาว เวียดนาม กัมพูชา และ
มาเลเซีย

เลข 5 เป็นภูมิภาคบริเวณประเทศไทยทางภาคใต้

เลข 7 เป็นภูมิภาคบริเวณประเทศไทยญี่ปุ่น

เลข 9 เป็นภูมิภาคบริเวณภาคใต้หวัน

ฉบับเลขหมายลำดับชุดแผนที่ประเทศไทยตัวที่สาม จังหวีนเลข ๐

องค์ประกอบที่ ๔ เป็นตัวเลขที่แสดงถึงลำดับที่การทำของชุดแผนที่ที่มีมาตราส่วนเดียวกัน และอยู่ในพื้นที่ภูมิภาค L เดียวกัน ตัวเลขที่แสดงนี้อาจจะเป็นตัวเลขตัวเดียว หรือสองตัวก็ได้ แต่นับเป็นจำนวนองค์ประกอบเดียว ดังเช่นแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 ของประเทศไทย ที่มีเลขหมายลำดับชุดที่ 4 เป็นเลข 8 และเลข 17 แสดงว่า เป็นแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ที่ทำขึ้นในภูมิภาค “L” เป็นลำดับที่ 8 และลำดับที่ 17 นั้นเอง

เลขหมายลำดับชุดแผนที่มาตราส่วน 1 : 50,000 ของประเทศไทยในແກບເອເຊີຍຕະວັນ-ຄອກເນີຍໄດ້ ມີດັ່ງນີ້.-

L 7010 ของ มาເລເຊີຍ ແລະ ສິນຄຼປັບ

L 7011 } ของ ກັມພູ່າ
L 7016 }

L 7012 } ของ ລາວ
L 7015 }

3) ชื่อระวัง (Sheet Name) เป็นชื่อของระวังแผนที่ที่ตั้งขึ้นตามชื่อของลักษณะที่สำคัญและเด่นที่สุดที่แผนที่ระวังนั้นครอบคลุมอยู่ ส่วนมากได้จากชื่อของจังหวัด อำเภอ แหล่งชุมชนที่เป็นหมู่บ้านที่สำคัญ ชื่อระวังนี้ในแผนที่ L 7017 จะเขียนแสดงไว้อย่างเด่นชัดที่สุดคือ ขอบเขตอนุกางของระวังแผนที่ ดังต่อไปนี้

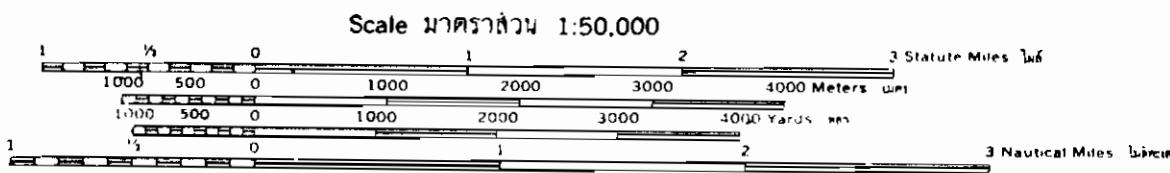
AMPHOE PHU KRADUNG ອຳເກອງກະຊົງ

BAN SAI YOK ບ້ານໄທໂຮຍຄ

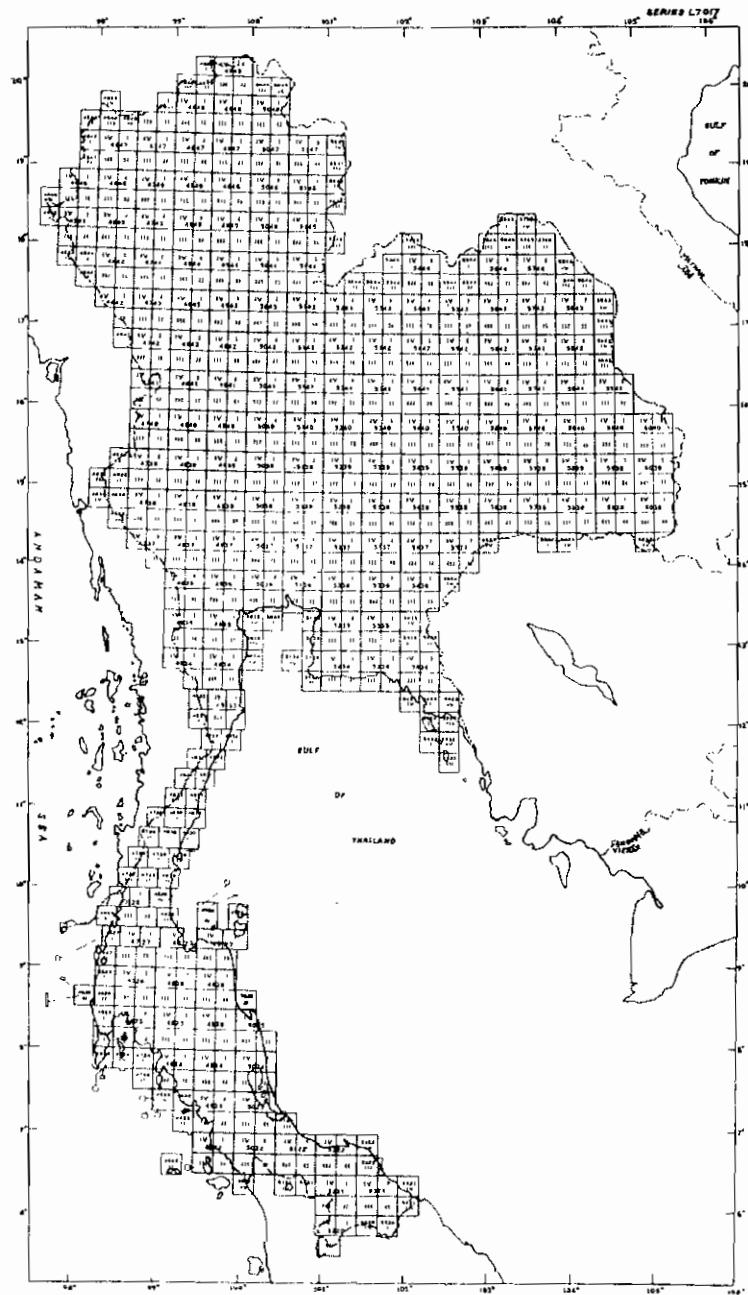
4) เลขหมายประจำระวัง (Sheet Number) เป็นหมายเลขประจำของแผนที่แต่ละระวัง ที่มีระบบจัดทำเรียกว่า “ระบบดัชนีแผนที่” (map index system) ซึ่งแต่ละประเทศไทยจะมีระบบดัชนีเป็นของตนเอง เพื่อง่ายในการค้นหาแผนที่ระวังที่ต้องการใช้ สำหรับแผนที่ภูมิประเทศไทย ชุด L 7017 เลขหมายประจำระวังจะประกอบด้วยเลขาระบิกส์ตัว และต่อท้ายด้วยเลขโรมัน I, II, III, หรือ IV เลขหมายประจำระวังนี้จะปรากฏอยู่มุมบนขวาและมุมซ้ายล่างของแผนที่

เลขหมายประจำระหว่างของแผนที่ประเทศไทย ชุด L 7017 นี้ กำหนดขึ้นตามแนวระเบียงมุน ของละติจูดและลองจิจูดแบบเดียวกับวิธีการกำหนดของสหรัฐอเมริกาโดยกำหนดด้วยเลขสองตัวแรกนับจากตะวันออกไปตะวันออกเฉียงเหนือ 30 ลิปดา ตามแนวเชิงมุนลองจิจูด ซึ่งประเทศไทยเริ่มที่เลข 44-60 ส่วนตัวเลขสองตัวหลังจะนับจากใต้ขึ้นไปทางเหนือ โดยจะเปลี่ยนตัวเลขเพิ่มขึ้นทุก ๆ 30 ลิปดา ตามแนวเชิงมุนละติจูด ได้สุด เริ่มที่เลข 20-49 ดังรูปที่ 5.3

๔. มาตราส่วนแผนที่ (Map Scale) เป็นข้อมูลที่ผู้ผลิตแผนที่ แสดงให้ผู้ใช้แผนที่ทราบว่าแผนที่แผ่นนั้นย่อมาจากภูมิประเทศจริงที่ตรงกัน ด้วยอัตราส่วนเท่าไร โดยจะแสดงไว้เป็นมาตราส่วนแบบ มาตราส่วนเศษส่วน (representative scale) และมาตราส่วนเส้นบรรทัด (graphical หรือ line scale) สำหรับมาตราส่วนแบบเส้นบรรทัดเพื่อความสะดวกในการใช้งานบนแผนที่ภูมิประเทศ จะมามาตราส่วนเส้นบรรทัดที่มีหน่วยวัดต่าง ๆ กัน เช่น ไมล์ (Statute miles) เมตร (meters) หลา (yards) และ ไมล์ทะเล (nautical miles) มีลักษณะดังด้านอย่าง



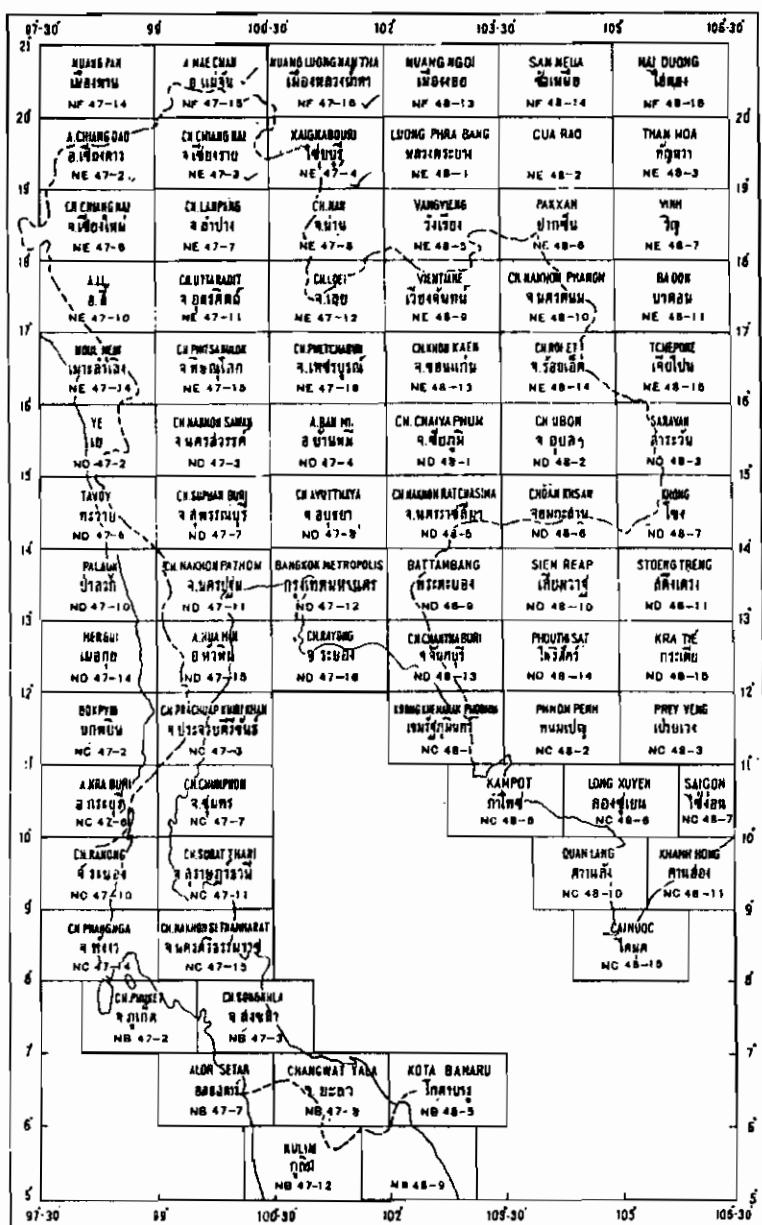
๕. คำอธิบายสัญลักษณ์ (Legend) เป็นรายละเอียดสำหรับความเข้าใจในความหมายของสัญลักษณ์ (Symbol) ที่ใช้แสดงอยู่ในแผนที่ ในคำอธิบายสัญลักษณ์จะประกอบด้วยข้อความที่ให้ความหมายของสัญลักษณ์ และลักษณะของตัวอย่างสัญลักษณ์ที่ใช้ ซึ่งอาจจะแสดงสัญลักษณ์ทั้งหมดหรือเลือกแสดงเฉพาะสัญลักษณ์ที่เห็นว่าสำคัญและจำเป็น ปกติแผนที่ชุดเดียวกันในแต่ละระหว่างจะมีคำอธิบายสัญลักษณ์เหมือนกันเพื่อให้ความสะดวกในการจดจำสำหรับผู้ใช้ แต่เมื่อแผนที่ต่างชนิดกันหรือมาตราส่วนต่างกันสัญลักษณ์ก็อาจเปลี่ยนรูปร่างขนาดไปตามชนิดและมาตราส่วนของแผนที่ คำอธิบายสัญลักษณ์ในแผนที่ชุด L 7017 จะแสดงปรากฏไว้บริเวณมุมล่างด้านซ้ายของแผนที่ในลักษณะตามที่ปรากฏดังรูป



รูปที่ 5.3 สารนัยเลขหมายประจำระหว่างแผนที่กุ้มประเทศไทย ชุด L 7017

INDEX TO MAPS ON SCALE 1:250,000

ສາງບັນດາແນວທີ ມາຕາຮ່ວມ ລະຫວ່າງ 0.000



ຮັບອະນຸມັດວ່າມີ້ນີ້ໃນຮັບອະນຸມັດເລກ 47-8

Rating of sheets. Example: Ch Chiang Kai is referred to as 47-8

ຮັບອະນຸມັດວ່າມີ້ນີ້ໃນຮັບອະນຸມັດເລກ 47-8

ຮູບທີ 5.4 ສາງບັນດາແນວທີ ຖຸນິປະເທດ ມາຕາຮ່ວມ 1 : 250,000

LEGEND ការចាយបានស្ថិតកម្ម

MAP INFORMATION AS OF 1969 ខែមីនា ឆ្នាំ ១៩៦៩

On this map a LANE is considered as being a minimum of 2.4 meters (8 feet) in width.

ផែនក្រោមរាជធានីបាន 24 ម៉ែត្រ (8 គុរី) នៅលើភ្នែករាជធានីទាំងអស់ ។ លេខឈ្មោះដែលដាក់ជាបាន នឹងបានដាក់ជាបាន ។
យោងនឹងត្រូវបានដាក់ជាបាន និងបានដាក់ជាបាន ។



ROADS ផ្លូវ

All weather ផ្លូវស្រីបាន

Hard surface, two or more lanes wide ផ្លូវស្រីបាន, កំរាលពីពេលភ្លាមទៅបាន

Loose or light surface, two or more lanes wide ផ្លូវស្រីបាន, កំរាលពីពេលភ្លាមទៅបាន

hard surface, one lane wide ផ្លូវស្រីបាន, កំរាលពីពេលភ្លាម

Loose or light surface, one lane wide ផ្លូវស្រីបាន, កំរាលពីពេលភ្លាម

Fair or dry weather, loose surface ផ្លូវស្រីបាន, កំរាលពីពេលភ្លាម

Cart track ផ្លូវស្រីបាន

Footpath, trail ផ្លូវស្រីបាន, កំរាល

Route markers: Primary, Secondary ផ្លូវស្រីបានភ្លាមខ្ពស់, ភ្លាមភ្លាមខ្ពស់, ភ្លាមខ្ពស់

RAILROADS ផ្លូវស្រីបាន

Normal gauge, 1 m. (3'3 3/8") wide ផ្លូវស្រីបាន (ធន)

Single track, with station ផ្លូវស្រីបានសម្រាប់តាមណី

Double track ផ្លូវស្រីបាន

Narrow gauge, single track ផ្លូវស្រីបាន

Narrow gauge, double track ផ្លូវស្រីបាន

Airfield; All weather; Seasonal រាជធានី, ឬ ឯករាជ្យ, ឬ បីបីរាជធានី

International boundary បន្ទាន់បន្ទាន់ព្រំរៀលបន្ទាន់

Primary administrative division boundary
(Chengwat) បន្ទាន់បន្ទាន់រាជធានី

Secondary administrative division boundary

(Amphoe, King Amphoe) បន្ទាន់បន្ទាន់, ឬ ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

Village; Built up area ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

Telephone or telegraph line ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

Power transmission line ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

Wall, levee from, Khau

Sediment Weirs

Road tunnel ផ្លូវស្រីបាន

Railroad tunnel ផ្លូវស្រីបាន

Railroad bridge or viaduct ផ្លូវស្រីបានសម្រាប់រំពារីស្រីបាន

Bridge Wood Steel Concrete ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

Footbridge ផ្លូវស្រីបាន

Ferry ការបាន

Floating bridge ផ្លូវស្រីបាន

Masonry dam carrying road ផ្លូវស្រីបានដើម្បីដាក់បាន

Road on levee ផ្លូវស្រីបាន

Masonry dam impassable ផ្លូវស្រីបានដើម្បីដាក់បាន

Earthen dam កំរាល

Large rapids មានស្រីបាន

Large falls មានស្រីបាន

Small falls មានស្រីបាន

Revetment កំរាល

Changwat, Amphoe ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

King Amphoe offices ឯករាជ្យ

Monastery with temple វត្តិវិវាទ

Without temple វត្តិវិវាទ

Camp site; Rest house ការបាន

Pagoda or stupa ព្រៃ, ឬ បីបីបីបី

Christian church ឯករាជ្យ

Chinese shrine; Mosque ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ, ឬ ឯករាជ្យ

School សាលា

Horizontal control point ឯករាជ្យ

Bench mark ឯករាជ្យ

Spot elevation in meters ម៉ែត្រ

Checked: Unchecked ការបញ្ជី, ឬ ការបញ្ជី

Well Left

Salt evaporator ការបាន

Lake or pond Perennial, ឬ សម្រាប់បានដាក់បាន

Intermittent ឯករាជ្យ

Dense forest ឯករាជ្យ

(over 75% canopy) ឯករាជ្យ

Open forest ឯករាជ្យ

(25-75% canopy) ឯករាជ្យ

Marsh Swamp ឯករាជ្យ

Nipa Thicket ឯករាជ្យ

Hardwood forest ឯករាជ្យ

Mangrove ឯករាជ្យ

Bamboo forest ឯករាជ្យ

Land subject to inundation ឯករាជ្យ

2605031317

BMX-792

SHEET

4836 II

EDGES

L7017

EDITION

I-RTSD BAN SUAN PHUNG

ប្រាក់ល្ហាចុង

៣. ប័ណ្ណកំពង់តែង ។ (Notes) គឺអាចប្រាន់បានមុនុយដើម្បី ចាប់ប័ណ្ណកំពង់ដោយប្រើប្រាស់
ផែនក្រោមដើម្បីទទួលុយពីការងារដែលបានប្រាន់បាន ។ ដូច្នេះ ប័ណ្ណកំពង់តែង នឹងបានប្រើប្រាស់
សំខាន់សំរាប់ការងារដែលបានប្រាន់បាន ។ ដូច្នេះ ប័ណ្ណកំពង់តែង នឹងបានប្រើប្រាស់
ការងារដែលបានប្រាន់បាន ។

CONTOUR INTERVAL 20 METERS

SUPPLEMENTARY CONTOURS 10 METERS

ទំនាក់ទំនង 20 ម៉ែត្រ

ឯករាជ្យទំនាក់ទំនង 10 ម៉ែត្រ

SPHEROID

GRID

PROJECTION

VERTICAL DATUM

HORIZONTAL DATUM

CONTROL BY

NAMES DATA BY

PREPARED BY

PRINTED BY

1,000 METER UTM; ZONE 48

TRANSVERSE MERCATOR

MEAN SEA LEVEL AT KO LAK

INDIAN DATUM

RTSD

RTSD

RTSD

RTSD 10-1979

EVEREST

Transverse

Mean sea level

Indian

RTSD

RTSD

RTSD

RTSD 10-1979

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

ឯករាជ្យ

1,000 ម៉ែត្រ UTM, ZONE 48

ក្រសាសនា និងប្រើប្រាស់

ឯករាជ្យ

</

ช่วงต่างเส้นชั้นความสูง 20 เมตร

กับเส้นชั้นแทรกชั้นละ 10 เมตร

ส่วนแผนที่ภูมิประเทศ 1 : 250,000 จะมีบันทึกบอกให้ทราบดังนี้.-

ช่วงต่างเส้นชั้นความสูงเท่ากับ 50 เมตร

ช่วงเส้นชั้นแทรกชั้นละ 25 เมตร

2) บันทึกการใช้ค่ารูปทรงสphaeroid เป็นบันทึกของการใช้ค่าอิลปซออยด์ (Ellipsoid) ในการทำแผนที่ ซึ่งในแต่ละภูมิภาคของโลกจะใช้ค่าคำนวณต่างกัน แผนที่ประเทศไทยใช้ค่าคำนวณของ Everest

สเพียรอยด์...เอเวอร์เรสต์.

3) บันทึกเส้นกริด (gird note) เป็นระบบอ้างอิงในทางราบ มีลักษณะเป็นตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส มุมฉาก บันทึกจะบอกให้ทราบว่าเป็นระบบพิกัดกริดแบบใด และมีค่าประจำเส้นต่างกันเท่าไร ดังตัวอย่าง

กริด...1,000 เมตร UTM เขต 47

มีความหมายว่าระยะห่างระหว่างเส้นกริดจะห่างกัน 1,000 เมตร (1 กิโลเมตร) ทุกเส้นกริดจะมีตัวเลขกำกับ ระบบกริดที่ใช้เป็นระบบ UTM และอยู่ในเขตโซนที่ 47

แต่ถ้าเป็นแผนที่ระวังที่อยู่บริเวณแนวขอบโซนของทั้งสองโซนในระยะ 30 ลิปดาจากเส้นขอบโซน จะมีค่าพิกัดกริดบอกค่าทั้งสองโซนบนแผนที่นั้น จะมีบันทึกแสดงให้ทราบดังนี้.-

กริด...1,000 เมตร UTM เขต 47 (เส้นที่กำกับด้วยเลขค่า)

1,000 เมตร UTM เขต 48 (เส้นสันฯ ที่ขัดจากระหว่างออกไปและกำกับด้วยเลขตัวน้ำเงิน) คือเส้นกริดจะขัดเป็นเส้นสันฯ และกำกับด้วยตัวเลขสีน้ำเงิน เป็นค่าพิกัดของอีกโซนหนึ่ง เนื่องจากแผนที่บริเวณขอบโซนต้องบอกค่าพิกัดกริดทั้งสองโซน ก็เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการอ่านและใช้แผนที่นั้นข้ามโซน

4) บันทึกเส้นโครงแผนที่ (projection) เป็นการบอกให้ทราบถึงว่าแผนที่ระวังนั้น หรือชุดนั้น ใช้เส้นโครงแผนที่ชุดใดในการถ่ายทอดระบบอ้างอิงทางราบ (latitude and longitude) บนพื้นผิวพิภพลงบนแผนที่ แผนที่ชุด L 7017 บันทึกการใช้เส้นโครงไว้ดังนี้

เส้นโครงแผนที่-----กรานสเวอร์เมอเคเดอร์

5) บันทึกหลักฐานอ้างอิง (datum note) เป็นระบบหลักฐานที่ใช้อ้างอิงในการกำหนด

ค่าทางแนวบืนและแนวอน เพื่อใชเป็นจุดบังคับความสูงและความคุมต์แหน่งบนแผนที่ แผนที่ 1 : 50,000 ชุด L 7017 จะบันทึกบนหลักฐานอ้างอิงไว้ดังนี้.-

หลักฐานทางแนวบืน-----ถือระดับทะเลปานกลางที่เกาะหลัก

หลักฐานทางแนวราบ-----ถือตามหลักฐานของประเทศไทยเดียว

Vertical Datum ----- Mean Sea Level at KO LAK

Horizontal Datum ----- Indian Datum.

6) บันทึกเกี่ยวกับความนำเชื้อถือ (credit note) เป็นบันทึกที่บอกถึงแผนที่นั้น จัดทำ และผลิตขึ้นโดยไครหรือหน่วยงานใด ซึ่งเป็นการแสดงให้ผู้ใช้แผนที่ทราบถึงความนำเชื้อถือในการจัดทำและผลิตแผนที่นั้น ในแผนที่ ชุด L 7017 มีบันทึกความนำเชื้อถือ ดังนี้

กำหนดจุดควบคุมโดย-----กรมแผนที่ทหาร, กองพันทหารช่างที่ 29

สำรวจโดย-----กรมแผนที่ทหาร

แผนที่นี้จัดทำโดย-----กองพันทหารช่างที่ 29 (Base Topo) 2512

7) บันทึกเกี่ยวกับการผลิต (Reproduction Note) เป็นบันทึกที่บอกให้รู้ถึง

7.1) หน่วยที่พิมพ์แผนที่ (Unit Imprint) ดังเช่น.-

พิมพ์โดย-----กรมแผนที่ทหาร 2-2521

Printed by-----RTSD 12-1978

7.2) ครั้งที่ของการพิมพ์ (Edition Number) ดังเช่น.-

EDITION
พิมพ์ครั้งที่ 1-RTSD

8) บันทึกเกี่ยวกับเส้นแบ่งอาณาเขต (boundary note) เป็นบันทึกที่บอกให้ผู้ใช้แผนที่ รู้ว่า แนวแบ่งเขตการปกครองภายในประเทศ หรือ แนวแบ่งเขตพรมแดนระหว่างประเทศที่แสดงไว้ในแผนที่นั้นเป็นเพียงโดยประมาณ โดยบันทึกไว้ดังนี้.-

DELINERATION OF INTERNAL ADMINISTRATIVE BOUNDARIES ON
APPROXIMATE

แนวแบ่งเขตการปกครองภายในประเทศในแผนที่นี้แสดงไว้โดยประมาณ

หรือ

แนวพรมแดนระหว่างประเทศในแผนที่นี้ยังไม่แน่นอน

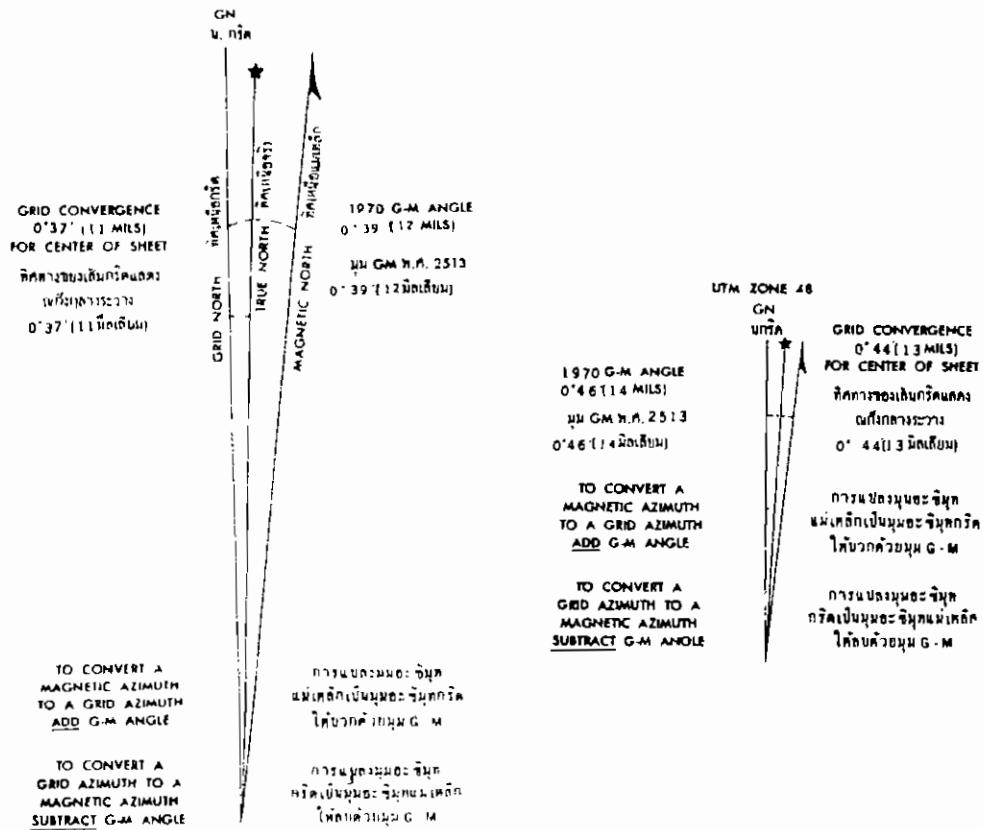
๙) บันทึกเกี่ยวกับวิธีกำหนดตำแหน่งเป็นค่าพิกัดกริด (grid reference note) เป็นตารางแนวนำวิธีการกำหนดตำแหน่งในแผนที่เป็นค่าพิกัดกริด โดยอธิบายวิธีการปฏิบัติไว้เป็นข้อ ๆ พร้อมกับตัวอย่าง ในแผนที่ชุด L 7017 จะบันทึกไว้ดังตารางตัวอย่างนี้โดยจะแสดงอยู่ตรงกลางขอบล่างของแผ่นระหว่างแผนที่

10) บันทึกสำหรับผู้ใช้แพนที่ (users note) เป็นข้อความขอความร่วมมือจากผู้ใช้แพนที่ เช่นจะเขียนไว้ในล่างด้านซ้ายของขอบรวม ดังนี้

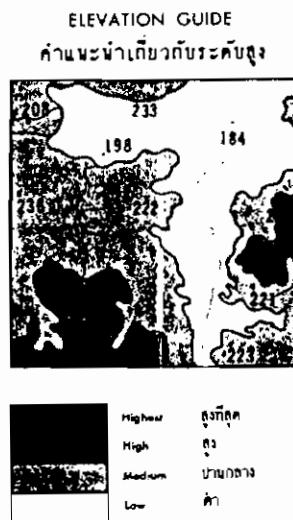
USERS ARE URGED TO PEST CORRECTIONS AND COMMENTS FOR INCREASING THE USEFULNESS OF THIS
MAP TO COMMANDING GENERAL, US ARMY TOPOGRAPHIC COMMAND, WASHINGTON, D.C. 20315

จ. แผนภาพและสารบัญต่างๆ (Diagrams and Indexs)

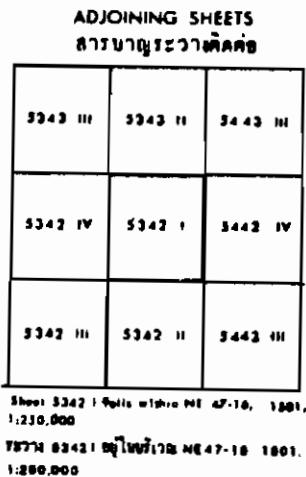
1) แผนภาพเดคลิเนชัน (Declination Diagram) เป็นแผนภาพที่บอกให้ทราบถึงแนวของทิศเหนือจริง (True North) แนวของทิศเหนือกริด (Grid North) และแนวของทิศเหนือแม่เหล็ก (Magnetic North) ณ บริเวณศูนย์กลางของแผนที่แต่ละรัฐว่าง โดยปกติทิศเหนือแต่ละแบบจะมีค่ามุบง่ายเบนจากกัน ดังนั้นผู้ใช้แผนที่จะสามารถใช้แผนภูมิจัดวางแผนที่ให้ถูกทิศทาง และหาค่ามุมอาซิมุท (Azimuth) หรือ ค่ามุมเบริ่ง (Bearing) แบบต่าง ๆ ได้ เพราะค่ามุมเบริ่งบนทิศเหนือแต่ละทิศจะมีค่ามุบงอกเป็น องศา ลิปดา หรือ มิลลิวิรด์ด้วย แผนภาพเดคลิเนชัน มีลักษณะดังรูป



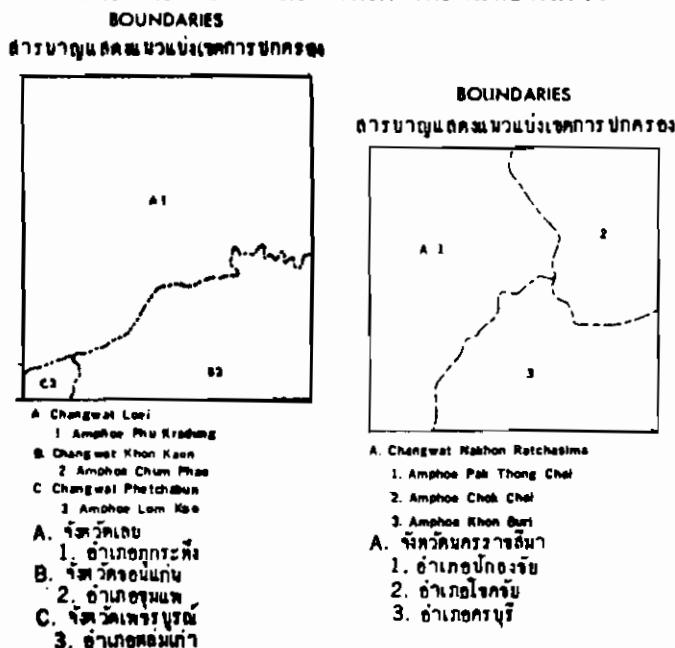
2) คำแนะนำเกี่ยวกับระดับสูง (Elevation Guide) เป็นแผนภาพที่แสดงระดับความสูงของส่วนต่าง ๆ ภายในแผนที่ระหว่างนั้น โดยใช้ระดับความเข้มของสีดำแสดงความแตกต่างเป็น สูงที่สุด สูง ปานกลาง และต่ำ เพื่อแนะนำให้ผู้ใช้ทราบถึงแผนที่ระหว่างนั้นบริเวณไหนสูงที่สุด บริเวณไหนต่ำที่สุด ดังแผนภาพด้านล่างนี้.-



3) สารบัญระหว่างติดต่อ (Adjoining Sheets) เป็นแผนภาพที่จะบอกให้ทราบว่า มีระหว่างแผนที่เลขหมายประจำระหว่างใดบ้างที่เป็นระหว่างติดต่อกับแผนที่ระหว่างที่เรามีอยู่ จะทำให้การต่อระหว่างแผนที่เข้าด้วยกันทำได้ง่าย รวดเร็ว และสะดวกในการค้นหา สารบัญระหว่างติดต่อนี้จะแสดงเลขหมายประจำระหว่างข้างเคียงไว้ 8 ระหว่าง ดังรูป



4) สารบัญแสดงแนวเขตการปักครอง (Boundaries) เป็นแผนภาพที่บอกให้ทราบว่า ภายในแผนที่ระหว่างนั้นพื้นที่บริเวณใดอยู่ในเขตการปักครองของประเทศไทย จังหวัด หรือ อำเภอใดบ้าง ผู้ใช้แผนที่จะสามารถใช้สารบัญแนวเขตการปักครองนี้ กำหนดและหา แนวเขตการปักครองที่ต้องการทราบในแผนที่ระหว่างนั้นได้ทันที โดยไม่ต้องเสียเวลา



๙. ศัพทกาน្នมห້າຍຮວາງ (Glossary) เป็นความหมายของชื่อภูมิศาสตร์ท้องถิ่นที่ปรากฏบนแผนที่ในแต่ละระหว่าง เพาะภาษาสากลหรือภาษาที่สองที่เขียนชื่อภูมิศาสตร์บันແນທี่จะใช้เขียนทับศัพท์เสียงของภาษาถิ่นนั้น แผนที่ภูมิประเทศไทย 1 : 50,000 ชุด L 7017 ชื่อภูมิศาสตร์ต่างๆ จะเขียนเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษควบคู่กัน โดยชื่อภาษาอังกฤษจะเขียนทับศัพท์ตามเสียงภาษาไทย ดังนั้นจึงต้องมีศัพทกาน្នมห້າຍຮວາງบันແນທี่แต่ละระหว่าง เพื่อให้ผู้ใช้แผนที่เข้าใจความหมายของชื่อภูมิศาสตร์ที่ตรงกัน ดังด้าวอย่าง.-

GLOSSARY ศัพทกาน្នม

Amphoe	secondary administrative division
Ao	bay
Ban	village
Dan	custom house, fort
Huai	stream
Kao	hill
Khao	mountain, hill
Khlong	canal
Khuan	hill
Ko	island
Laem	cape
Muang	mine
Rong Fai Fa	power plant
Rong Rian	school
Rong Si	ricemill
Sathani	railroad station
Theng Rot Fai	railroad
Thanon	road
Wat	monastery

GLOSSARY ศັບການນຸ່ມ

Ban	village
Huai	stream
Khlong	stream
Lam	stream
Mae Nam	river
Nong	pond
Rong Rian	school
Wat	monastery

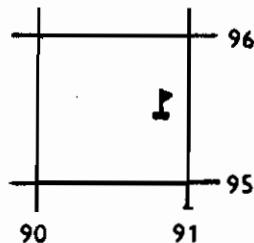
๑๐. เลขอົກນປະຈຳເບົດກົດ (Grid Zone Designation) เป็นการบอกให้ผู้ใช้แผนที่ทราบว่า แผนที่ระหว่างที่ใช้อยู่นั้นเป็นแผนที่ที่อยู่ในເບົດກົດໃຫຍງໂລກ Grid Zone นີ້เกิดจากการแบ่งพื้นผิวໂລກออกเป็นໂชน ตามแนวสองຈິງຈຸດໂชนລະ 6 ອອງຄາ ຕາມແນວລະດິຈູດ ໂຍະລະ 8 ອອງຄາ ดังนั้นในตารางກົດໂຍະລະດິຈູດໂຍະລະ 6 ອອງຄາລອງຈິງຈຸດຄູ່ພະນັກງານ ແລະໃນແຕ່ລະตารางກົດໂຍະລະດິຈູດ ໂຍະລະ 8 ອອງຄາຈະມີເລີຂອັກຊາຮປະຈຳກົດໂຍະລະດິຈູດ ເກັບອ່າງມີຮະບນ ເຊັ່ນ 47P, 47Q ສິ່ງການກຳຫັດເລີຂອັກຊາຮປະຈຳກົດໂຍະລະດິຈູດໂຍະລະ 6 ອອງຄາ ເຊັ່ນ 47P, 47Q ສິ່ງການກຳຫັດເລີຂອັກຊາຮປະຈຳກົດໂຍະລະດິຈູດ ໂຍະລະ 8 ອອງຄາ ຈະກຳລ່າວສຶກສົງລະເອີຍດໃນເຮືອງພິກັດກົດ

ณ. อักษรประจำจตุรัส 100,000 เมตร (100,000 Meter Square Identification) เป็นการบอกผู้ใช้แผนที่ให้ทราบว่า แผนที่ระหว่างที่ใช้อัญมณ์อยู่ในตารางแสนเมตรใด และมีตัวอักษรอะไรประจำจตุรัสแสนเมตรนั้น เช่น..-

$\frac{\text{MS}}{\text{MR}}$ "00 หรือ QU | RU
"00

ชื่องการกำหนดอักษรประจำจตุรัสแสนเมตรนี้จะมีระบบการกำหนดเป็นสากล จะได้กล่าวละเอียดในเรื่องพิกัดกริด

ญ. จตุรัส 1,000 เมตร (1,000 Meter Square) เป็นจตุรัสอย่างจตุรัสแสนเมตร จะมีตัวเลขกำกับทุกเส้นเป็นตัวเลข 2 ตัว แต่เป็นตัวเลขหลักพันและหมื่น ตามค่า Easting และ Northing ในแผนที่ 1 : 50,000 จตุรัสพันเมตรจะมีพื้นที่เท่ากับ 1 ตารางกิโลเมตรบนพื้นผิวพิภพ ดังด้าวย่าง



5.6 สรุป

แผนที่แต่ละชนิดนั้นองค์ประกอบของระหว่างแผนที่ จะมีลักษณะรายละเอียดในส่วนที่เป็นแผนที่เส้นขอบระหว่างของแผนที่แตกต่างกันตามชนิดของแผนที่ และวัดถูกประสงค์ของการทำแผนที่เพื่อใช้งานในแต่ละด้าน สำหรับแผนที่มูลฐานมีองค์ประกอบของระหว่างแผนที่ที่ผู้ใช้ควรจะต้องทราบ เพื่อเป็นข้อมูลและเครื่องมือในการใช้แผนที่ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว แผนที่มูลฐาน 1 : 50,000 นั้นมีองค์ประกอบของระหว่างแผนที่ที่สำคัญ 3 ส่วน คือ รูปแบบของระหว่างแผนที่ องค์ประกอบภายในขอบระหว่างแผนที่ และองค์ประกอบภายนอกขอบระหว่างแผนที่

รูปแบบของระหว่างแผนที่จะประกอบด้วย พื้นที่บริเวณที่เป็นแผนที่เส้นขอบระหว่างแผนที่ เส้นขอบระหว่างเสริม พื้นที่ขอบระหว่าง และขอบจำกัดการแสดงรายการรายละเอียด

องค์ประกอบภายในขอบระหว่างแผนที่ ประกอบด้วย สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงแทนรายละเอียดที่ปรากฏในพื้นที่ภูมิประเทศจริง สีที่ใช้แทนรายละเอียดหรือข้อมูล ชื่อภูมิศาสตร์ และระบบอ้างอิงกำหนดตำแหน่ง

องค์ประกอบภายนอกขอบระหว่างแผนที่ ประกอบด้วยระบบปัจบันของระหว่าง มาตราส่วนแผนที่ บันทึกต่าง ๆ แผนภาพและสารบัญต่าง ๆ ศัพทานุกรมท้ายระหว่าง เลขอักษรประจำเขตกริด อักษรประจำเขตกริด 100,000 เมตร และเขตกริด 1,000 เมตร

คำถ้ามทัยบท

1. (q) 2. (q) 3. (n) 4. (j) 5. (n)

८७९