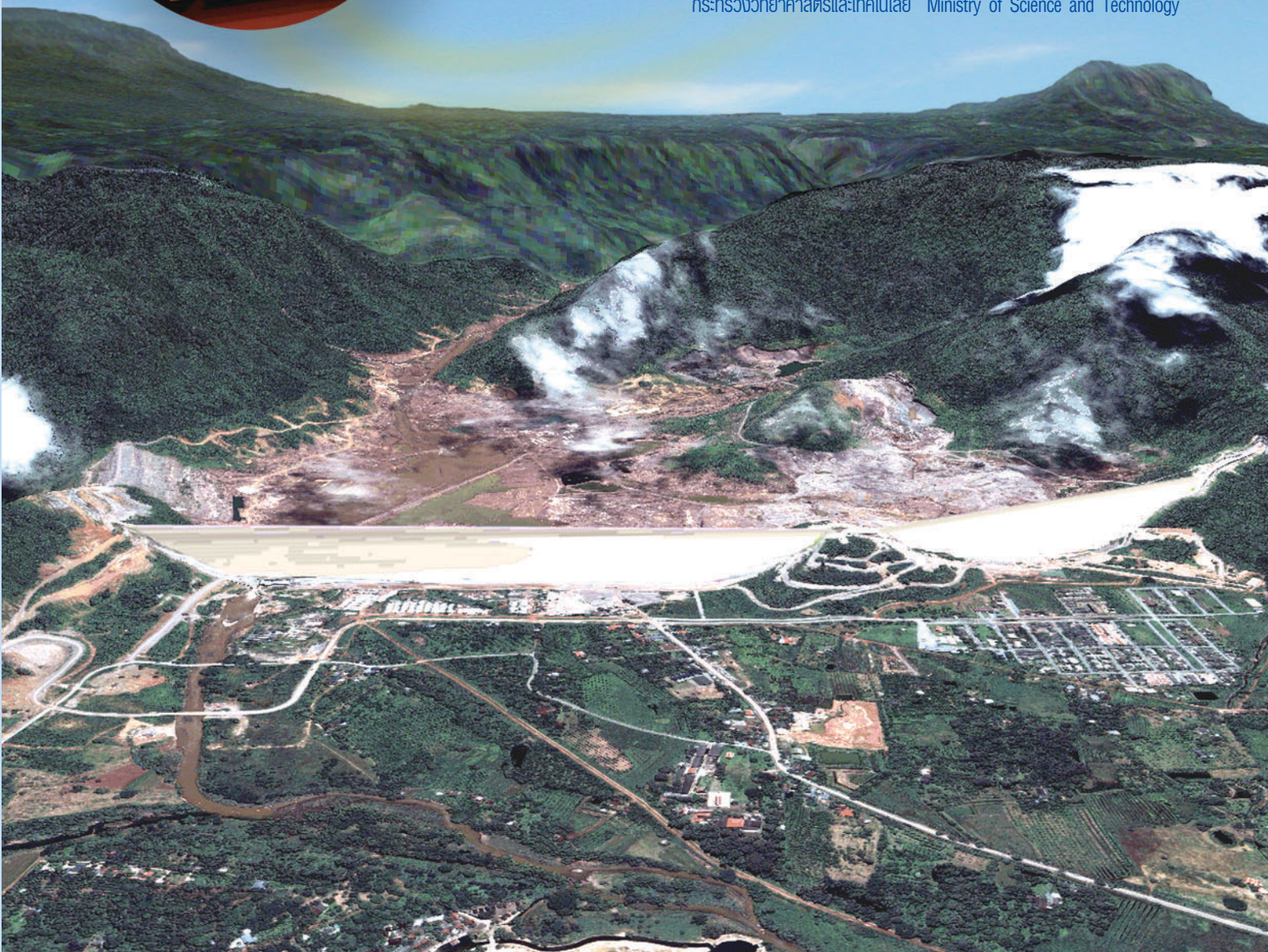
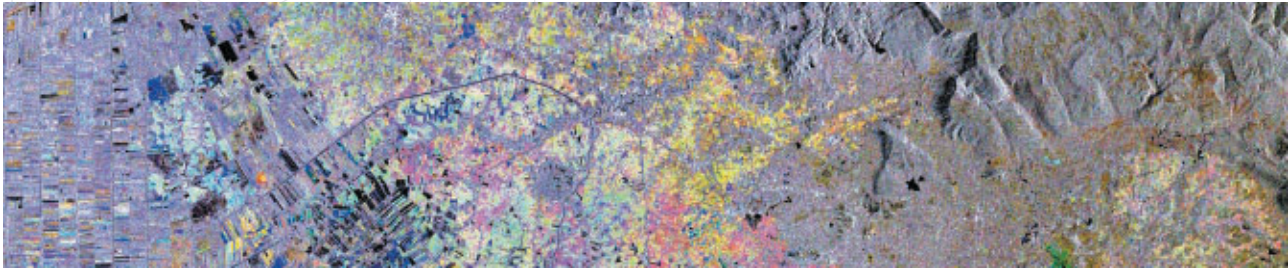




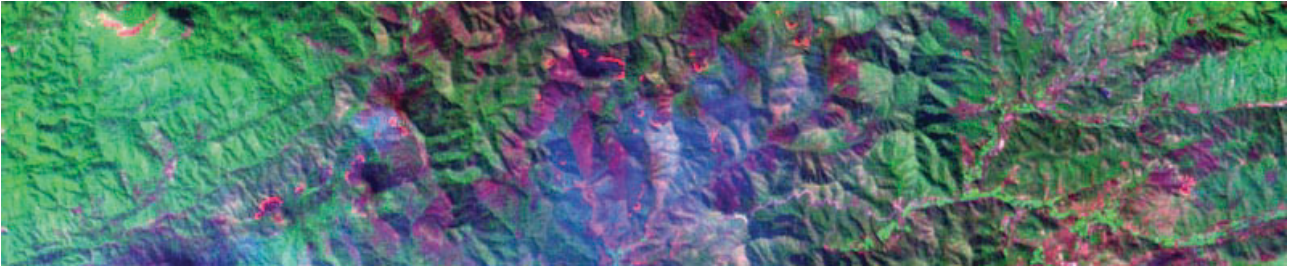
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization)
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Ministry of Science and Technology





- 2 บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
- 4 สารประธานกรรมการบริหาร
- 5 สารผู้อำนวยการ
- 6 คณะกรรมการบริหาร และคณะผู้บริหาร
- 15 วิสัยทัศน์ และวัตถุประสงค์
- 16 โครงสร้างองค์กรและอัตรากำลัง
- 18 การประยุกต์ข้อมูลจากดาวเทียมในการบูรณะพื้นที่ประมงชายฝั่ง
- 27 งานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ 2547
- 29 โครงการตรวจสอบสภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ
ที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน ระยะที่ 1 จำนวน 79 ป่า
- 31 โครงการวิจัยการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี
- 33 การติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าไม้บริเวณอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก
- 36 โครงการติดตามและประเมินผลพื้นที่ปลูกพืชเสียด
- 37 โครงการจัดทำแผนที่ฐานชุมชนเชิงเลข
- 38 การพัฒนาข้อมูลดาวเทียมเพิ่มค่า
- 40 การตรวจสอบติดตามสภาวะน้ำท่วมจากข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1
- 42 โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม
- 44 โครงการศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- 46 การเผยแพร่ผลงานและประชาสัมพันธ์
- 48 การตลาด
- 50 ความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ
- 57 โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ
- 59 การพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนของรัฐบาล
- 60 การให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลสมุทรศาสตร์
- 64 ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง
- 65 ฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์
- 67 การถ่ายทอดเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- 68 เหตุการณ์ในรอบปี
- 75 รายงานสถานะการเงิน
- 79 ภาคผนวก

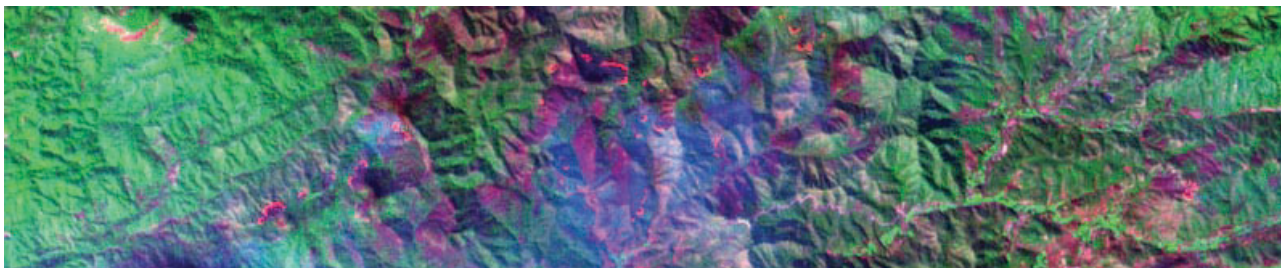
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร



ในปี 2547 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. ได้ก้าวเข้าสู่ปีที่ 4 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สทอภ. ได้ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ โดยได้พัฒนาทั้งด้านเทคโนโลยีอวกาศ, ด้านภูมิสารสนเทศ, ด้านเครือข่ายความร่วมมือกับนานาชาติ ประเทศด้านการจัดทำแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ และภารกิจเร่งด่วนที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล

ด้านพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ รัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศสได้ทำความตกลงร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ข้อมูล ความตกลงดังกล่าวครอบคลุมความร่วมมือด้านต่าง ๆ อันได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการใช้ข้อมูลดาวเทียม ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรอีกด้วย โดยมี สทอภ. เป็นหน่วยประสานงานฝ่ายไทยและศูนย์วิจัยอวกาศแห่งชาติ (CNES) เป็นหน่วยประสานงานฝ่ายฝรั่งเศส ในปี 2547 สทอภ. ได้ลงนามสัญญาโครงการพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของไทย (Thailand Earth Observation Satellite: THEOS) โดยเป็นการลงนามระหว่าง ดร. สุวิทย์ วิบุลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. และ มร. อันตวน บูริเย่ ประธานและผู้บริหารสูงสุดของบริษัท EADS ASTRIUM ประเทศฝรั่งเศส โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและสร้างดาวเทียมสำหรับการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย นับเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการมีดาวเทียมสำรวจทรัพยากรเป็นของตนเอง ซึ่งจะทำให้สามารถบริหารจัดการการถ่ายภาพของดาวเทียมในบริเวณที่ต้องการ อันจะเป็นประโยชน์อย่างมากในกรณีที่เกิดภัยพิบัติที่ต้องการความรวดเร็วในการได้มาของข้อมูล

ด้านพัฒนาภูมิสารสนเทศ สทอภ. ได้ให้บริการข้อมูลและการประยุกต์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนกิจการต่าง ๆ เช่น การติดตามสถานการณ์อุทกภัย, การติดตามและประเมินผลพื้นที่ปลูกพืชเสพติด, การติดตาม



การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้โดยใช้ข้อมูลดาวเทียม, โครงการจัดทำแผนที่ฐานชุมชนเชิงเลข การประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์, การพัฒนาข้อมูลดาวเทียมเพิ่มค่า, การพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนของรัฐบาล และสทอภ. ยังได้ดำเนินการโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นการศึกษาการพัฒนากรอบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของไทยทั้งในด้านความต้องการแผนการดำเนินงาน แผนการลงทุน รวมถึงรูปแบบของการพัฒนาอีก 5 ปีข้างหน้า

ด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลและถ่ายทอดเทคโนโลยี สทอภ. ได้จัดฝึกอบรมหลักสูตร ด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ซึ่งมีผู้สนใจเข้ารับการจากหน่วยงานต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังได้จัดการประชุมวิชาการและสัมมนา อาทิ การประชุมผู้ใช้ข้อมูล ครั้งที่ 3, การประชุมเชิงปฏิบัติการการบูรณาการการใช้งานภูมิสารสนเทศของหน่วยงานรัฐ, การประชุมวิชาการ การแผนที่ภูมิสารสนเทศแห่งชาติ และการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่เป็นการเสริมสร้างบุคลากรด้านภูมิสารสนเทศ

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สทอภ. ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหน่วยงานต่าง ๆ ทำให้ สทอภ. เป็นที่ยอมรับทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ และด้วยปณิธานอันแรงกล้าในอันที่จะมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนคุณภาพชีวิตและความมั่นคงของประเทศ สทอภ. จะก้าวหน้าต่อไป อย่างไม่หยุดยั้งในการบูรณาการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสู่ระดับสากลและให้เกิดประโยชน์สูงสุด แก่ประเทศชาติและประชาชน



สารประธานกรรมการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. ได้ก้าวผ่านปีที่ 3 เข้าสู่ปีที่ 4 พร้อมกับภารกิจสำคัญ ๆ ที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นที่ยอมรับทั้งระดับประเทศและระดับสากล กระนั้นก็ตามเมื่อมองไปข้างหน้ายังมียังงานอีกมากที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในระดับบริหารจัดการและปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

จากหน่วยงานที่ได้รับการจัดตั้ง เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2543 จวบจนบัดนี้ สทอภ. ได้มีพัฒนาเติบโตขึ้น แม้เทียบไม่ได้กับหน่วยงานของรัฐขนาดใหญ่อื่น ๆ ทั้งในด้านจำนวนบุคลากร และงบประมาณที่ได้รับ แต่เมื่อเทียบกับภารกิจที่เป็นงานสำคัญเพื่อพัฒนาประเทศชาติ ซึ่ง สทอภ. ได้รับผิดชอบ อาจกล่าวได้ว่าหน่วยงานแห่งนี้ได้เติบโตขึ้นอย่างสมภาคภูมิ ในโอกาสนี้ผมจึงขอแสดงความขอบคุณต่อทุกหน่วยที่เกี่ยวข้อง ทั้งท่านกรรมการบริหาร สทอภ. ที่ได้ทุ่มเทเวลา กำลังกาย กำลังใจ สติปัญญาให้อย่างเต็มที่ ผู้บริหาร สทอภ., เจ้าหน้าที่ทุกคน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีส่วนสนับสนุนให้ สทอภ. ได้ทำหน้าที่จนบรรลุเป้าหมาย และขอให้ความหวังว่า แม้งานสำคัญ ๆ ที่รออยู่ข้างหน้าจะเป็นภารกิจที่ใหญ่และหนักสำหรับ สทอภ. แต่คณะกรรมการบริหารทุกท่านก็พร้อมที่จะให้การสนับสนุนในทุกวิถีทาง เพื่อเอื้ออำนวยให้ สทอภ. สามารถรับใช้ประเทศชาติอย่างเต็มกำลัง

ในนามของ สทอภ. ขออย่าเจตนาหมั่นและความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการพัฒนาประเทศ ให้ทัดเทียมประเทศต่าง ๆ โดยจะนำข้อมูลภูมิสารสนเทศผนวกกับเทคโนโลยีอวกาศมาบูรณาการ เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิต และความมั่นคงของประเทศชาติสืบไป

ดร.วิชา จิราวลัย
ประธานกรรมการบริหาร สทอภ.



สารผู้อำนวยการ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ตลอดระยะเวลาเกือบ 4 ปี สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. ได้ดำเนินงานตามภารกิจภายใต้กรอบนโยบายของคณะกรรมการบริหารทั้งในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ, ด้านภูมิสารสนเทศ, ด้านความร่วมมือกับนานาชาติ, ด้านการจัดทำแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ และภารกิจเร่งด่วนที่ได้รับมอบหมายจากรัฐบาล

ในรอบปีงบประมาณ 2547 สทอภ. ได้ดำเนินงานดังกล่าว โดยมีความก้าวหน้าในระดับที่น่าพอใจและมีผลสัมฤทธิ์เป็นรูปธรรมนานับประการ และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล อาทิ โครงการพัฒนาดาวเทียม THEOS, การตรวจสอบสภาพป่าไม้ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ, โครงการวิจัยการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี, การติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าไม้บริเวณอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก, โครงการติดตามและประเมินผลพื้นที่ปลูกพืชเสียดัด, โครงการจัดทำแผนที่ฐานชุมชนเชิงเลข, การตรวจสอบติดตามสภาวะน้ำท่วมจากข้อมูล RADARSAT-1, การพัฒนาข้อมูลดาวเทียมเพิ่มค่า, ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง, การพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนของรัฐบาล, ฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์ เป็นต้น เหล่านี้มีอาจดำเนินการได้จนสำเร็จ หากขาดการสนับสนุนจากรัฐบาลโดยเฉพาะด้านงบประมาณ นอกจากนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ก็ได้กำหนดนโยบายการดำเนินงานและแนวทางปฏิบัติอันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สทอภ. เป็นตัวจักรที่ทำให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

อย่างไรก็ตาม ยังมีการก้าสำคัญอีกมากที่ สทอภ. จะต้องทำต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลเชิงพัฒนา เช่น การส่งเสริมการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากดาวเทียมในด้านต่าง ๆ เพื่อรองรับการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียม THEOS ซึ่งจะส่งขึ้นสู่วงโคจรกลางปี 2550 การกำหนดนโยบายด้านข้อมูล (Data Policy) ของข้อมูล THEOS การกำหนดมาตรฐานกลางระบบข้อมูลสารสนเทศและการพัฒนาข้อมูลเพิ่มค่า เป็นต้น นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้เตรียมความพร้อมที่จะพัฒนาความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาคอาเซียน และระดับนานาชาติ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเชิงบูรณาการอย่างยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนคุณภาพของชีวิตและความมั่นคงของชาติ สทอภ. พร้อมทั้งจะก้าวไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดยั้งเพื่อประโยชน์สูงสุดโดยรวมแก่ประชาชน


ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์
ผู้อำนวยการ สทอภ.

คณะกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (ชุดแรก 10 พฤศจิกายน 2543 - 9 พฤศจิกายน 2547)



ดร.วิชา จิวาลัย
ประธานกรรมการบริหาร

ดร.วิชา จิวาลัย

อดีตรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
ประธานกรรมการบริหาร

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอกสาขา Geodetic Science,
Ohio State University สหรัฐอเมริกา
ปริญญาโทสาขา Photogrammetric Engineering
สถาบัน ITC ประเทศเนเธอร์แลนด์
ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมโยธา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นายสันทัต สมชีวิตา
กรรมการโดยตำแหน่ง

นายสันทัต สมชีวิตา

ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

ปริญญาโทสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาสถาปัตยกรรม
เมืองร้อน Pratt Institute สหรัฐอเมริกา
ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นายวุฒิพันธุ์ วิชัยรัตน์
กรรมการโดยตำแหน่ง



พลโทภาณุศักดิ์ สว่างเนตร
กรรมการโดยตำแหน่ง

พลโทภาณุศักดิ์ สว่างเนตร

เจ้ากรมแผนที่ทหาร
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 41
ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์
โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาแผนที่
โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร

นายวุฒิพันธุ์ วิชัยรัตน์

ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 38
ปริญญาโทเศรษฐศาสตร์
University of Arkansas สหรัฐอเมริกา
ปริญญาตรีเศรษฐศาสตร์
Stephen F. Austin State University

พลเรือเอกประวิทย์ ปาลศรี

ประธานกรรมการ บริษัท บลิสเทล จำกัด
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร หลักสูตรการป้องกัน
ราชอาณาจักรภาคีรัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 2
โรงเรียนเสนาธิการทหารเรือ
วิทยาลัยการทัพเรือ
ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายเรือ



พลเรือเอกประวิทย์ ปาลศรี
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



ดร.แก้ว นวลฉวี
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ดร.แก้ว นวลฉวี

ประธานกรรมการวิชาการ 904 (กว. 904)
สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอกสาขา Civil Engineering/Remote Sensing,
Colorado State University, Fort Collins,
Colorado สหรัฐอเมริกา

ปริญญาโทสาขา Physics, University of Connecticut
สหรัฐอเมริกา

ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาฟิสิกส์ (เกียรตินิยมอันดับสอง)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นายพยุ่ง นพสุวรรณ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ดร.ครรชิต มัลลียงค์

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอกสาขา Structural Engineering
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ปริญญาโทสาขา Structural Engineering
สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ (เกียรตินิยม)
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ดร.ครรชิต มัลลียงค์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

นายพยุ่ง นพสุวรรณ

อดีตอธิบดีกรมป่าไม้
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

ปริญญาโทวิทยาศาสตร์ สาขาการถ่ายภาพทางอากาศ
เพื่อสำรวจทรัพยากรป่าไม้ สถาบัน ITC

ประเทศเนเธอร์แลนด์

ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาวนศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



ดร.ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ดร.ชรัตน์ มงคลสวัสดิ์

ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอกสาขา Remote Sensing/Ecosystem,
Institute National Polytechnique de Toulouse
ประเทศฝรั่งเศส

ปริญญาโทวิทยาศาสตร์ สาขาการสำรวจที่ดิน

University of Ghent, ประเทศเบลเยียม

ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ สาขาปฐพีศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



พลตรี ดร.วิจิตร์ สาทรานนท์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้แทนกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



นายพรชัย อรรถธรรม
รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



นางดวงสมร วรฤทธิ
รองผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

พลตรี ดร.วิจิต สาทรรานนท์

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีทางทหาร กองทัพบก
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

วุฒิการศึกษา

ปริญญาเอกวิศวกรรมศาสตร์ สาขา Computer
(เกียรตินิยมอันดับ 1) มหาวิทยาลัยปีแอร์และแมร์ คูรี
ประเทศฝรั่งเศส

Post Graduate Diploma และ Master of
Science Degree ด้านการทำแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ
สถาบัน ITC ประเทศเนเธอร์แลนด์

ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์

โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า รุ่นที่ 19



ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์
กรรมการและเลขานุการ

ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์

ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
กรรมการและเลขานุการ

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร หลักสูตรการป้องกัน
ราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 4

ปริญญาเอกวิศวกรรมศาสตร์ สาขา Remote Sensing

มหาวิทยาลัยโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

ปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัย McGill ประเทศแคนาดา

ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาโทรคมนาคม

มหาวิทยาลัยโอซากา ประเทศญี่ปุ่น

คณะกรรมการบริหาร (ชุดปัจจุบัน) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติให้แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ บัดนี้ ประธานกรรมการบริหารและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการดังกล่าวได้ดำรงตำแหน่งครบกำหนดสี่ปีตามวาระแล้ว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 13 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2543 คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2547 ให้แต่งตั้งประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2548 คณะรัฐมนตรีได้มีมติแต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพิ่มเติม

องค์ประกอบของคณะกรรมการบริหาร

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. พลโท ดร.วิจิต สาทรรานนท์ | ประธานกรรมการบริหาร |
| 2. ศ.ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 3. นายวุฒิพันธ์ วิชัยรัตน์ | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 4. พลโทภาณุศักดิ์ สว่างเนตร | กรรมการโดยตำแหน่ง |
| 5. ดร.ครรชิต มาลัยวงศ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. พลตรีณรงค์ เชื้อฟุ้ง | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. ผศ.ดร.พงษ์อินทร์ รักอริยะธรรม | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 8. ผศ.บุญชัย โสวรรณวนิชกุล | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 9. ดร.สมเกียรติ อริยะปริญญ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 10. ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 11. ดร.ดาราศรี ดาวเรือง | กรรมการและเลขานุการ (รักษาการผู้อำนวยการ สทอภ.
ตั้งแต่ 19 ม.ค. 2548-14 มิ.ย. 2548) |
| ดร.ธงชัย จารุพัฒน์ | กรรมการและเลขานุการ
(ผู้อำนวยการ สทอภ. ตั้งแต่ 15 มิ.ย. 2548-ปัจจุบัน) |

คณะกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15

1. พลโท ดร.วิจิต สาทธานนท์
2. ศ.ดร.ไพรัช ธัชยพงษ์
3. นายพรชัย ธารนธรรม
4. นายวุฒิพันธ์ วิชัยรัตน์
5. นางดวงสมร วรฤทธิ์
6. พลโทภาณุศักดิ์ สว่างเนตร
7. พลตรีเล็ก จุฑะสุต

ประธานกรรมการบริหาร
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรรมการโดยตำแหน่ง
รองปลัดกระทรวง แทน
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง
รองผู้อำนวยการ แทน
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
เจ้ากรมแผนที่ทหาร
(28 ธ.ค. 2547-31 มี.ค. 2548)
กรรมการโดยตำแหน่ง
รองเจ้ากรม แทน เจ้ากรมแผนที่ทหาร
(16 พ.ค. 2548-ปัจจุบัน)

8. ดร.ดรชิต มัลลียงค์
9. พลตรีณรงค์ เชื้อฟุ้ง
10. ผศ.ดร.พงษ์อินทร์ รักอริยะธรรม
11. ผศ.บุญชัย ไสวรรณเนชกุล
12. ดร.สมเกียรติ อธิปรีชา
13. ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์
14. ดร.ดาราศรี ดาวเรือง
15. ดร.ธงชัย จารุพัฒน์

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
รองผู้อำนวยการ
รักษาการผู้อำนวยการ สทอภ.
(19 มี.ค. 2548-14 มี.ย. 2548)
กรรมการและเลขานุการ
ผู้อำนวยการ สทอภ.
(15 มี.ย. 2548-ปัจจุบัน)
กรรมการและเลขานุการ

คณะผู้บริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ



4 5 6 7
2 1 3

2
ดร.ดาราศรี ดาวเรือง
รองผู้อำนวยการ

1
ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์
ผู้อำนวยการ

3
ดร.ธงชัย จารุพัฒน์
รองผู้อำนวยการ

4
นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอวกาศ

5
นางปรานี ดิษริยะกุล
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจ

6
นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตต์
ผู้อำนวยการสำนักบริหาร

7
ดร.สุรัชย์ รัตนเสริมพงศ์
ผู้อำนวยการศูนย์ภูมิสารสนเทศ

คณะผู้บริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สำนักบริหาร



1

นางกัญญา ทิพย์กร
หัวหน้าฝ่ายอำนวยการ

2

นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตต์
ผู้อำนวยการสำนักบริหาร

3

นางสาวดวงรัตน์ ภัทรธัญญา
หัวหน้าฝ่ายการคลัง

4

นายปัญญา สงวนสุข
หัวหน้าฝ่ายบุคคลและนิติการ

5

นางณอมศรี รังสิกรรพุม
หัวหน้าฝ่ายวิเทศสัมพันธ์

สำนักพัฒนาธุรกิจ



1

นางปราณี ดิษริยะกุล
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาธุรกิจ

2

นางสาวรัตนา ปุณณทรธรา
หัวหน้าฝ่ายนิเทศสัมพันธ์

3

นางนิรมล ศรีภูมิษฐ์
หัวหน้าฝ่ายบริการข้อมูล

4

นางสาวสมศรี เจริญวรโกศากุล
หัวหน้ากลุ่มพัฒนาระบบและเครือข่าย

ศูนย์เทคโนโลยีอวกาศ

4	5	6
1	2	3



1
นายนิพนธ์ รัตนวิวัฒนกุล
หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป

4
นายอิทธิพล ฝาเงิน
หัวหน้ากลุ่มคลังข้อมูลและเครือข่าย

2
นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีอวกาศ

5
นายชัยยงค์ เมลาสนนท์
หัวหน้ากลุ่มผลิตข้อมูล

3
นายสุภัค วงษ์ปาน
หัวหน้ากลุ่มสนับสนุนเทคโนโลยี

6
นายสานนท์ พรหมผลิน
หัวหน้ากลุ่มรับสัญญาณดาวเทียม

ศูนย์ภูมิสารสนเทศ

1	2	3	4
---	---	---	---



1
นางสาวสุภาพิศ ผลงาม
หัวหน้ากลุ่มประยุกต์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ

2
นางรพีเพ็ง สิมกั้ง
หัวหน้ากลุ่มฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ

4
ดร.เชาวลิต ศิลปทอง
หัวหน้ากลุ่มมาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ

3
ดร.สุรชัย รัตนเสริมพงศ์
ผู้อำนวยการศูนย์ภูมิสารสนเทศ

สำนักวิจัยและพัฒนา



1 2

1

ดร.พิธาน สิงห์เสนห์
หัวหน้ากลุ่มวิจัยสมุทรศาสตร์

2

ดร.ศรารศรี ดาวเรือง
รักษาราชการ ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนา

กลุ่มภารกิจพิเศษ



1 2 3

1

นางสาวสุทธิรา สุวรรณอาภา
เจ้าหน้าที่อาวุโส

2

นายวัชรินทร์ บุณคง
ผู้เชี่ยวชาญ

3

นางสาวนวนิตย์ อภิขลติ
หัวหน้ากลุ่มโครงการดาวเทียม THEOS

วิสัยทัศน์ และวัตถุประสงค์

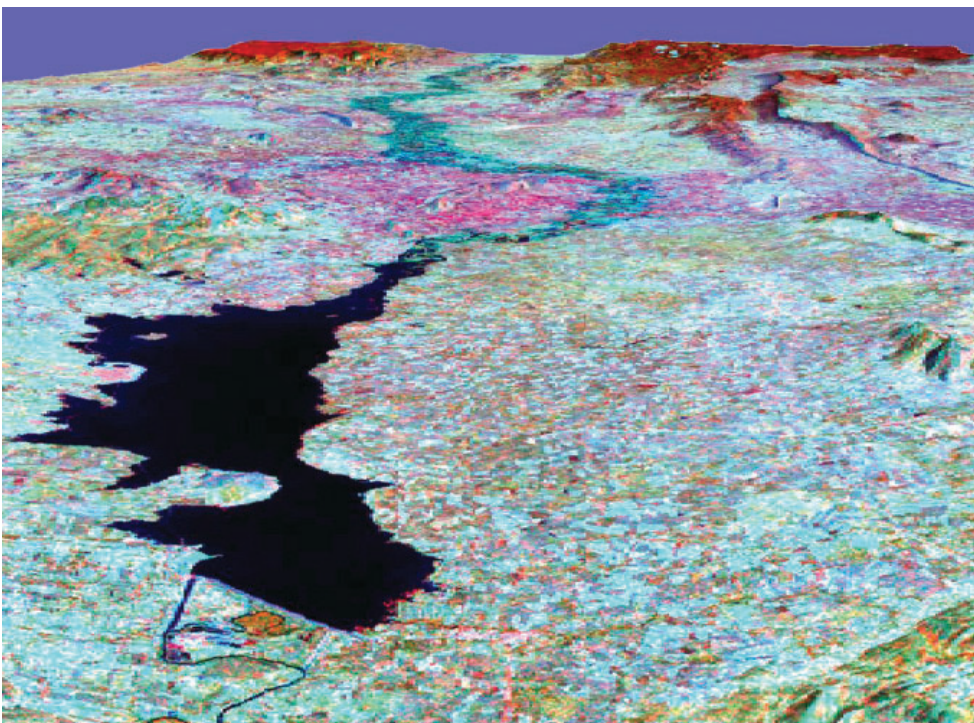
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. หรือชื่อในภาษาอังกฤษว่า Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization): GISTDA ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2543 โดยมีภารกิจหลักในการให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกประเทศ ตลอดจนส่งเสริมการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมในหลายสาขารวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาบุคลากร อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม

วิสัยทัศน์

เป็นหน่วยงานกลางที่มุ่งความเป็นเลิศในด้านวิชาการ บริหาร และบริการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในระดับชาติและระดับสากล เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน คุณภาพชีวิตของประชาชนและความมั่นคงแห่งชาติ

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้เป็นความรู้ที่ไร้พรมแดน และเกิดประโยชน์ แก่ส่วนรวม
2. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม และเป็นศูนย์ข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม
3. ให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศ รวมทั้งบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง
4. บริการให้คำปรึกษาและพัฒนาบุคลากรด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกลและภูมิสารสนเทศ (Remote Sensing)
5. ศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา และดำเนินการอื่นที่เกี่ยวข้องหรือต่อเนื่องกับเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
6. เป็นหน่วยงานหลักกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับระบบสำรวจข้อมูลระยะไกล และระบบภูมิสารสนเทศที่เหมาะสม

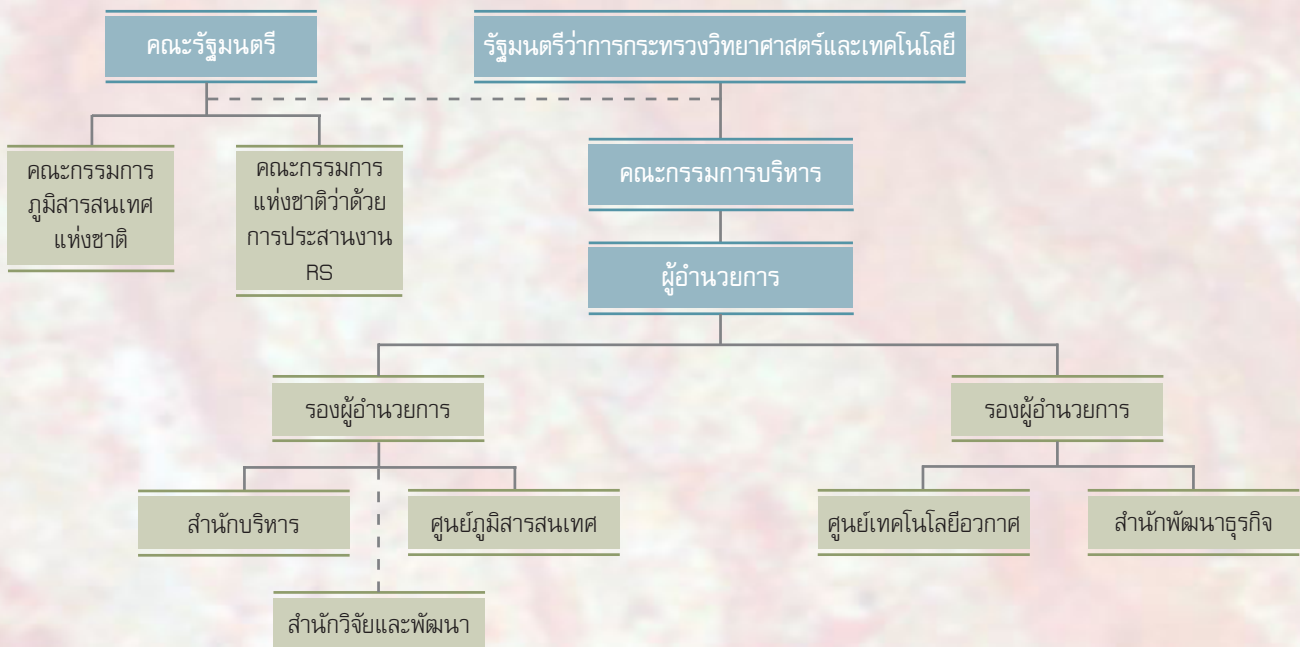


โครงสร้างองค์กร

สทอภ. เป็นหน่วยงานของรัฐในกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคณะกรรมการบริหาร ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรีทำหน้าที่กำกับการบริหารองค์กร มีคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการประสานงานการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติดาวเทียมและคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการประสานแนวนโยบายในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐบาล สทอภ. แบ่งส่วนงานตามภารกิจ ดังนี้

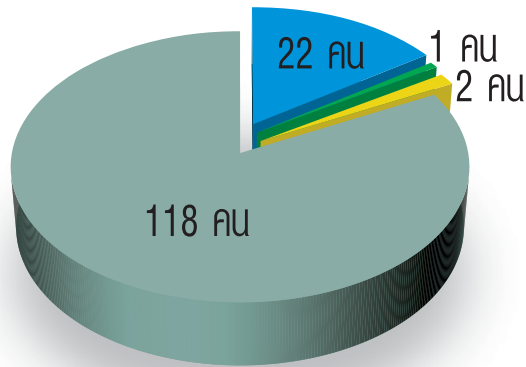
1. สำนักบริหาร วางแผนงานและติดตามผลการดำเนินงานโดยรวมของ สทอภ. ให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการประสานโครงการพิเศษต่าง ๆ รวมทั้งการดำเนินงานตามมติคณะรัฐมนตรี
2. สำนักพัฒนาธุรกิจ ศึกษา วิเคราะห์ วางแผน เพื่อพัฒนาธุรกิจให้บริการข้อมูลดาวเทียม และข้อมูลภูมิสารสนเทศ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน พัฒนาโปรแกรมและระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร รวมทั้งจัดทำระบบสารสนเทศจากภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อการบริหาร
3. ศูนย์ภูมิสารสนเทศ ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากร และข้อมูลภูมิสารสนเทศให้เป็นมาตรฐานสากล และอยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการนำไปประยุกต์ใช้ จัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ พัฒนาบุคลากรด้วยการจัดฝึกอบรม สัมมนา และการประชุมวิชาการ ตลอดจนประสานงานการพัฒนาและส่งเสริมมาตรฐานกลางระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
4. ศูนย์เทคโนโลยีอวกาศ รับสัญญาณจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากร ผลิตข้อมูลต้นฉบับ และจัดเก็บข้อมูลวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีอวกาศ โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างสมรรถนะและขีดความสามารถด้านดาวเทียมสำรวจทรัพยากรเพื่อการประยุกต์ รวมถึงการดำเนินงานโครงการความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ
5. สำนักวิจัยและพัฒนา ศึกษา วิจัย และพัฒนาข้อมูลจากดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศ และข้อมูลสมุทรศาสตร์ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในกิจการด้านต่าง ๆ
6. กลุ่มภารกิจพิเศษ ติดตามประสานงานในการดำเนินโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

โครงสร้างการบริหาร สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)



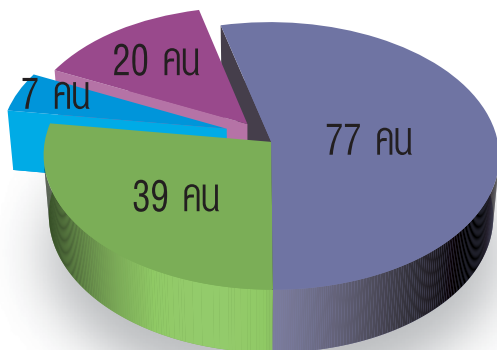
อัตรากำลัง

อัตรากำลังในปี 2547



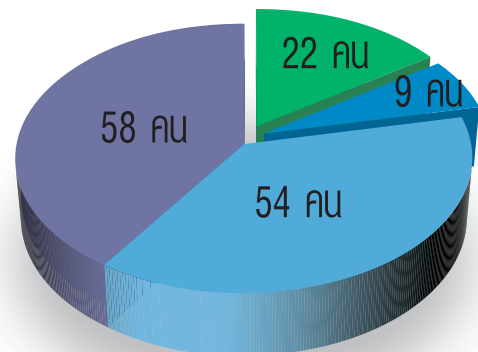
ผู้อำนวยการ	1 คน
รองผู้อำนวยการ	2 คน
เจ้าหน้าที่	118 คน
ลูกจ้าง	22 คน

อัตรากำลังจำแนกตามคุณวุฒิ



ต่ำกว่าปริญญาตรี	20 คน
ปริญญาตรี	77 คน
ปริญญาโท	39 คน
ปริญญาเอก	7 คน

อัตรากำลังจำแนกตามกลุ่มงาน



บริหาร	9 คน
วิชาการ	54 คน
ปฏิบัติการ	58 คน
ลูกจ้าง	22 คน

การประยุกต์ข้อมูลจากดาวเทียมในการบูรณะพื้นที่ประสบภัยสึนามิ

ประเทศไทยได้ประสบภัยพิบัติจากคลื่นสึนามิครั้งร้ายแรงที่สุดเป็นประวัติการณ์ มีผู้เสียชีวิต บาดเจ็บ และสูญหายจำนวนนับพันคน เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547 เวลาประมาณ 07.58 น. ตามเวลาประเทศไทย ได้เกิดแผ่นดินไหวมีจุดศูนย์กลางอยู่นอกชายฝั่งตะวันตก ค่อนไปทางเหนือของเกาะสุมาตรา ประเทศอินโดนีเซีย ที่ความลึกประมาณ 30 กิโลเมตร ขนาดความแรง 9.0 ตามมาตราริกเตอร์ มีความแรงเป็นอันดับ 4 ของโลก (ข้อมูลตามรายงานของ United States Geological Survey: USGS) ส่งผลให้เกิดคลื่นสึนามิ เคลื่อนเข้าถล่ม พื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามันที่ภาคใต้ของประเทศไทย, หมู่เกาะอาเจท์ อินโดนีเซีย, มาเลเซีย, ศรีลังกา, อินเดีย, หมู่เกาะมัลดีฟส์, หมู่เกาะนิโคบาร์, พม่า และโซมาเลียในทวีปแอฟริกา พื้นที่ประสบความเสียหายในประเทศมี 6 จังหวัดทางภาคใต้คือ จ.ระนอง, จ.พังงา, จ.ภูเก็ต, จ.กระบี่, จ.ตรัง และ จ.สตูล ซึ่งพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย ครั้งนี้มีระยะทางกว่า 600 กิโลเมตร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ตระหนักถึงความสำคัญของ ปัญหาและผลกระทบอันใหญ่หลวงนี้ ได้ส่งถ่ายภาพ, จัดทำ, ผลิต และบริการข้อมูลดาวเทียมประเภทต่าง ๆ แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน ข้อมูลที่ให้บริการประกอบด้วย ข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดปานกลาง เช่น LANDSAT, IRS เพื่อใช้ในการศึกษาและวางแผนในภาพรวม และข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง IKONOS, QuickBird เพื่อใช้ในการติดตามสถานการณ์ความรุนแรง ประเมินความเสียหาย และวางแผนการจัดการเพื่อฟื้นฟูและบูรณะสภาพพื้นที่หลังประสบภัย นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้ร่วมมือกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บริษัท Space Imaging Southeast Asia จำกัด และบริษัท Mappoint Asia จำกัด ตั้งเป็นศูนย์เฉพาะกิจข้อมูลดาวเทียมเพื่อ การฟื้นฟูบูรณะพื้นที่ประสบภัยจากคลื่นสึนามิ (Website: <http://tsunamirecovery.gistda.or.th>) โดย ดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม, ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และสภาพในพื้นที่จริงในลักษณะ บูรณาการ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดจากคลื่นสึนามิอย่างเป็นรูปธรรม และได้ให้ บริการข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง IKONOS และ QuickBird บริเวณพื้นที่ประสบภัยแก่หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเตรียมการช่วยเหลือฟื้นฟูบูรณะต่อไป

นอกจากให้บริการข้อมูลดาวเทียมแล้ว สทอภ. ยังได้จัดทำแผนที่แสดงสภาพความเสียหาย เผยแพร่แก่ หน่วยงานและผู้สนใจ โดยนำภาพจากดาวเทียมรายละเอียดสูงมาปรับแก้ไขในลักษณะภาพ Orthophoto และ เปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยรูปถ่ายทางอากาศของกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งถ่ายภาพเมื่อปี 2545 รวมทั้งจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศอื่น ๆ เพื่อสนับสนุนการจัดทำแผนที่ของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ข้อมูลระดับ ความสูงของพื้นที่ เพื่อประกอบการจัดทำภาพสามมิติจำลองลักษณะภูมิประเทศ สทอภ. ได้กำหนดแผน ในการจัดทำข้อมูลดาวเทียมบริเวณพื้นที่ประสบความเสียหายอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของ พื้นที่และแนวชายฝั่ง

การนำข้อมูลจากดาวเทียมไปประยุกต์ในการตรวจสอบสภาพพื้นที่ประสบภัยจะช่วยให้การช่วยเหลือ ฟื้นฟูและบูรณะพื้นที่ทำได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ภาพจากดาวเทียมยังใช้เป็นข้อมูลประกอบ การตัดสินใจวางแผนพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน และกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่อยู่อาศัย แหล่งท่องเที่ยว รวมถึงการจัดทำแผนเตรียมการในสภาวะฉุกเฉินของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อไป

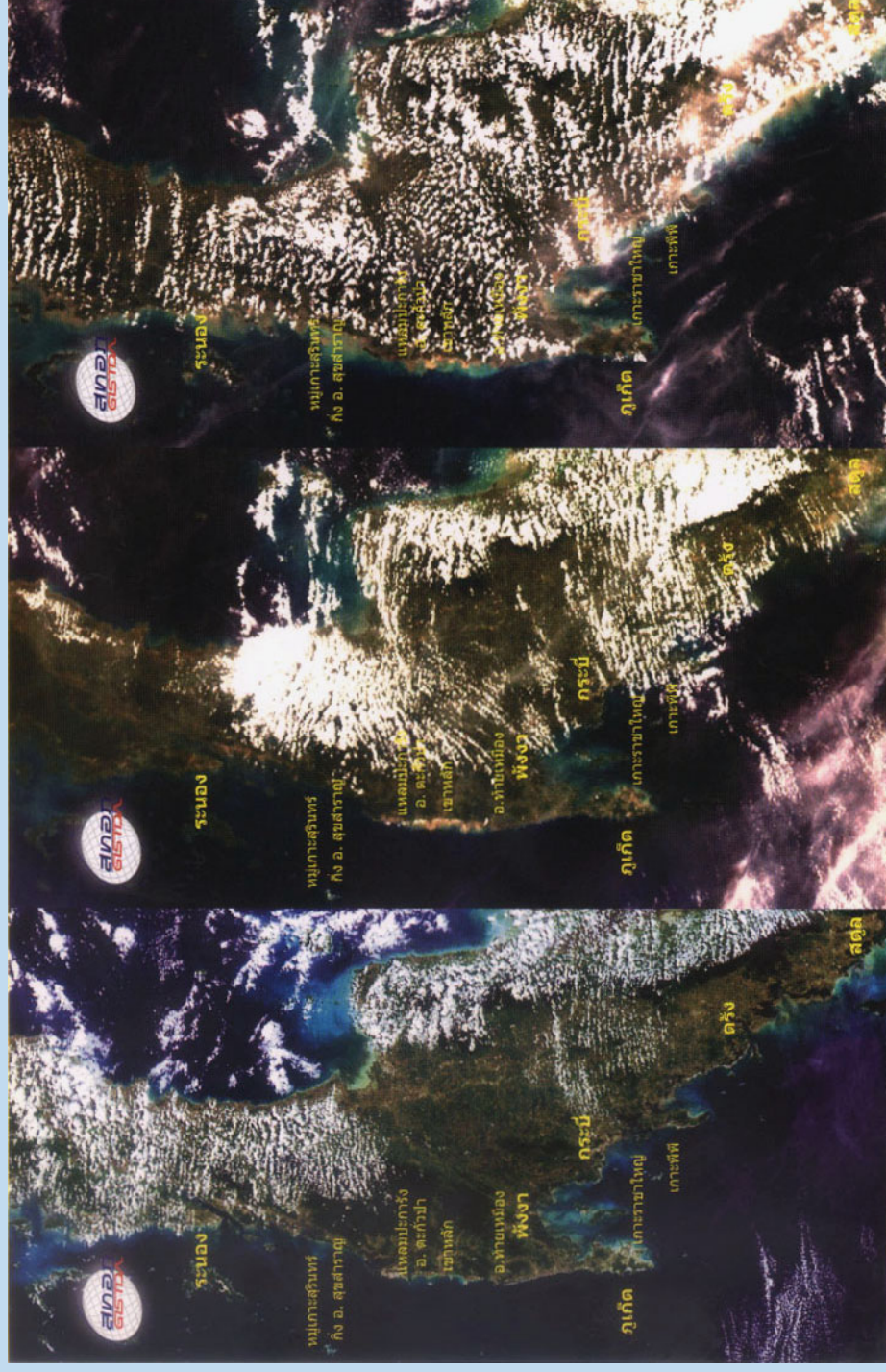
การบริการข้อมูลดาวเทียมเพื่อการบูรณะพื้นที่ประสบภัยจากสึนามิ

- | | |
|---|--|
| 1. สำนักนายกรัฐมนตรี | 5. กรมควบคุมมลพิษ |
| 2. สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี | 6. กรมทรัพยากรธรณี |
| 3. สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | 7. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช |
| 4. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | 8. กรมป่าไม้ |
| กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | 9. กรมพัฒนาที่ดิน |

10. กรมโยธาธิการและผังเมือง
11. กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
12. กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
13. กองตำรวจทางหลวง กองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง
14. ศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ
15. กรมทรัพยากรน้ำ
16. สำนักงานพัฒนาท่องเที่ยว
17. องค์การบริหารการพัฒนาพิเศษเพื่อการท่องเที่ยว
18. สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
19. สำนักงานที่ดินจังหวัดพังงา
20. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งพังงา
21. กรมยุทธการทหารบก
22. ศูนย์พัฒนากิจการอวกาศกลาโหม
23. หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา
24. ศูนย์เทคโนโลยีทางทหารกองทัพบก
25. กรมข่าวทหารบก
26. กรมอุตุนิยมวิทยา
27. กรมบำรุงกำลัง กองทัพเรือ
28. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
29. สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
30. องค์การจัดการน้ำเสีย
31. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
32. มหาวิทยาลัยมหิดล
33. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
34. มหาวิทยาลัยรังสิต
35. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
36. มหาวิทยาลัยรามคำแหง
37. บริษัท แมพพ้อยท์เอเชีย (ประเทศไทย) จำกัด
38. สำนักพิมพ์สารคดี บริษัท วิริยะธุรกิจ จำกัด
39. Japan International Cooperation Agency (JICA)
40. บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



พื้นที่ก่อนและหลังได้รับความเสียหายจากสึนามิ TSUNAMI บริเวณจังหวัดระนอง พังงา กระบี่ ภูเก็ต ตรัง และสตูล



ภาพถ่ายจากดาวเทียม TERRA ระบบ MODIS วันที่ 22 ธันวาคม 2547 เวลา 11.00 น.

ภาพถ่ายจากดาวเทียม TERRA ระบบ MODIS วันที่ 26 ธันวาคม 2547 เวลา 10.35 น.

ภาพถ่ายจากดาวเทียม AQUA ระบบ MODIS วันที่ 26 ธันวาคม 2547 เวลา 13.35 น.

ภาพจากข้อมูลดาวเทียม AQUA, TERRA ระบบ Modis บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันตั้งแต่ จ.ระนอง ถึง ภูเก็ต แสดงการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวและคลื่นสึนามิ ภาพซ้ายบันทึกเมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2547 เวลา 11.00 น. ก่อนเกิดเหตุการณ์ ส่วนภาพกลางและภาพขวาเป็นภาพในวันเกิดเหตุการณ์

บันทึกเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม เวลา 10.35 น. และ 14.35 น. ตามลำดับ ในภาพขวาแสดงพื้นที่ชายฝั่งที่ได้รับ ความเสียหายจากคลื่น รวมถึงตะกอนดินที่เกิดจากการขุดและมวลตัวของคลื่นสึนามิ

หมู่เกาะสุรินทร์
Mu Ko Surin

กิ่ง อ. สุขสำราญ
King Amphoe.
Suk Samran

ภาพถ่ายจากดาวเทียม LANDSAT-5 TM

สีธรรมชาติ
บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน กิ่งอำเภอสุขสำราญ
จังหวัดระนองและจังหวัดพังงา บันทึกภาพ
เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่ประมง
และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่มอย่าง
รุนแรง

เกาะระ
Ko Ra

เกาะพระทอง
Ko Phrathong

เกาะคอเขา
Ko Kho Khao

หาดบางลึก
Bang Sak Beach

หาดเขาหลัก
Khao Lak Beach

พังงา
Phang Nga



ทะเลอันดามัน Andaman Sea

ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS
สีธรรมชาติ บริเวณชายหาดกมลา
ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547
แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับ
ผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม
อย่างรุนแรง

หาดกมลา Kammala Beach

ภูเก็ตแฟนตาซี

ภาพขยาย



© SI/GISTDA_2004

ทะเลอันดามัน Andaman Sea

ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS

สีธรรมชาติ บริเวณชายหาดกมลา ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิ พัดถล่มอย่างรุนแรง

— สีแดง แสดงแนวชายหาด และร่องน้ำเดิมเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547

— สีเหลือง แสดงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิจุดที่คลื่นพัดเข้ามาไกลประมาณ 750 เมตร โดยคลื่นสึนามิจะไหลเข้าไปตามพื้นที่ราบ

หาดกมลา Kammala Beach

ภูเก็ตแฟนตาซี





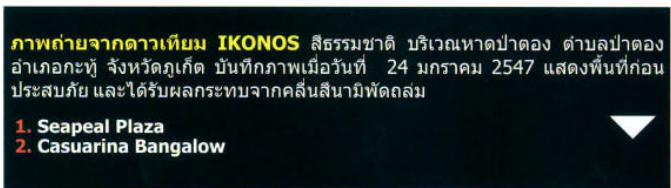
ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547 แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

1. Seaview Patong Hotel
2. Dounjitt Resort



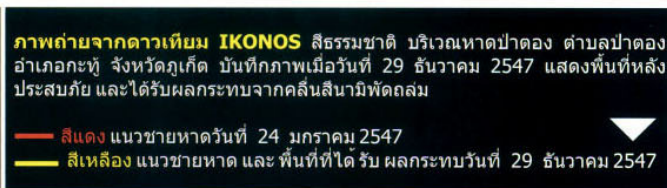
ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม ซึ่งพื้นที่ที่เสียหายสังเกตได้ชัดเจนจากสรวายน้ำสีฟ้า (ก่อนเกิด) และสีดำ (หลังเกิด) เกิดจากการทับถมของตะกอนทรายและซากปรักหักพัง

- สีแดง แนวชายหาดวันที่ 24 มกราคม 2547
- สีเหลือง แนวชายหาด และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบวันที่ 29 ธันวาคม 2547



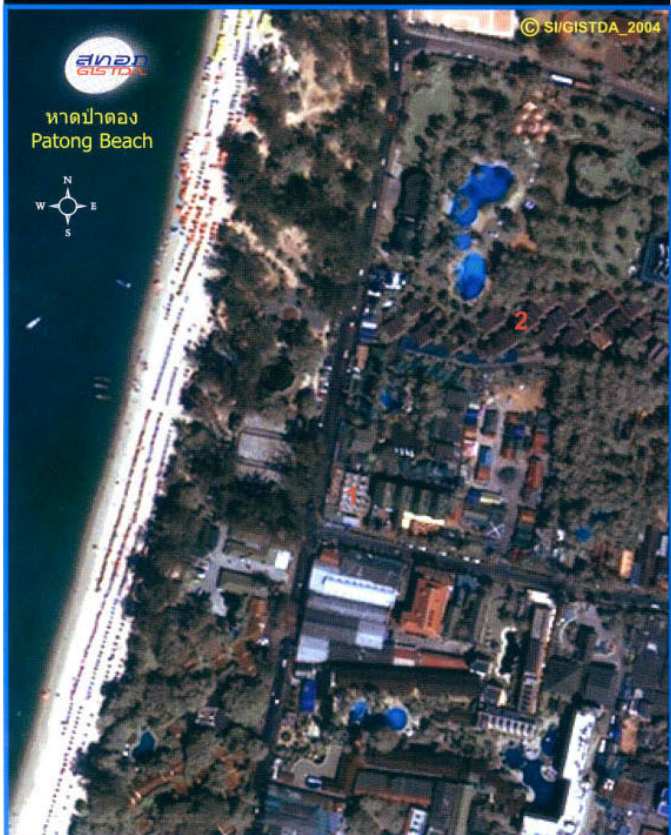
ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547 แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

1. Seapeal Plaza
2. Casuarina Bangalow



ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

- สีแดง แนวชายหาดวันที่ 24 มกราคม 2547
- สีเหลือง แนวชายหาด และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบวันที่ 29 ธันวาคม 2547





ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดไทรตรัง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547 แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

1. Merlin Beach Resort



ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดไทรตรัง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

— สีแดง แนวชายหาดวันที่ 24 มกราคม 2547
— สีเหลือง แนวชายหาด และ พื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบวันที่ 29 ธันวาคม 2547



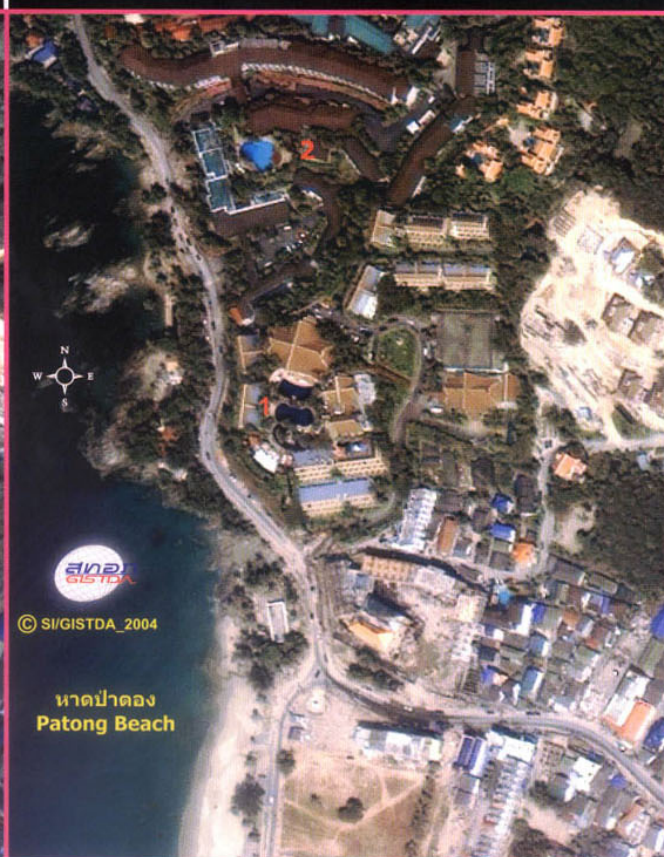
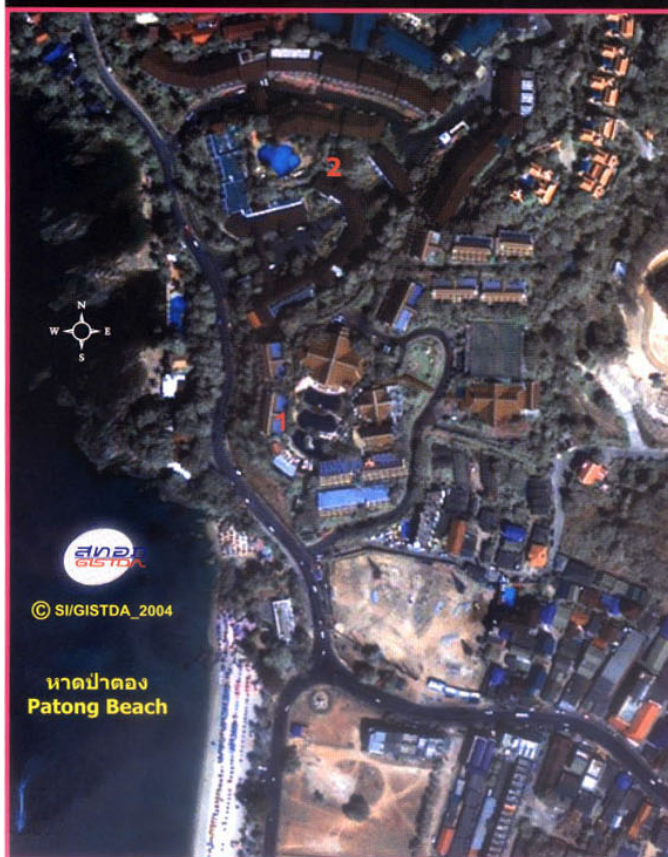
ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547 แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

1. บ้านริมน้ำ
2. Novotel Phuket



ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สัทธิรรมชาติ บริเวณหาดป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

— สีแดง แนวชายหาดวันที่ 24 มกราคม 2547
— สีเหลือง แนวชายหาด และ พื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบวันที่ 29 ธันวาคม 2547



ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS

เปรียบเทียบก่อนและหลังประสบภัยคลื่นสึนามิ บริเวณหาดกะรน กะตะน้อย กะตะใหญ่ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต



ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สิริธรรมชาติ บริเวณหาดกะรน กะตะน้อย กะตะใหญ่ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2547 แสดงพื้นที่ก่อนประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม

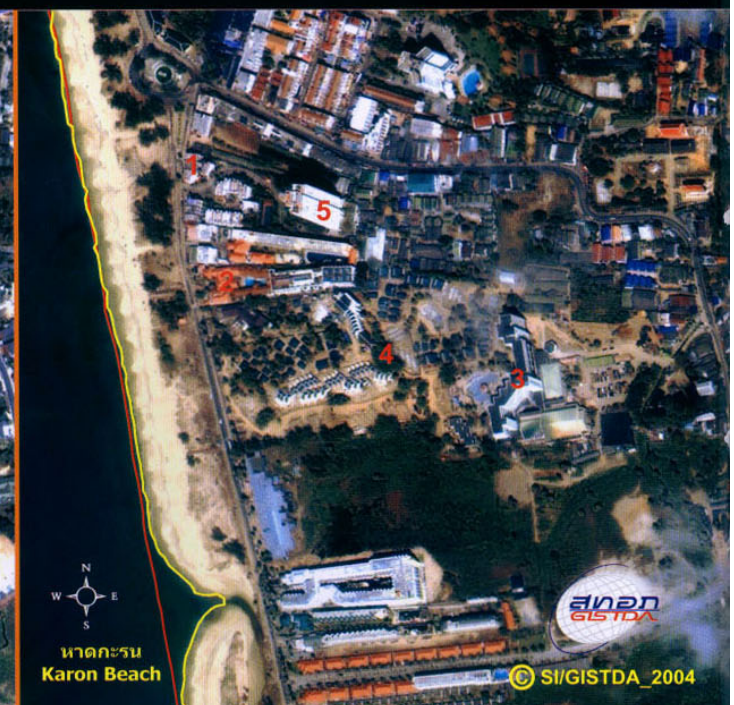
1. Central Waterfront Suites
2. South Sea Resort
3. Karon Royal Wing
4. Karon Villa
5. Crytal Beach Hotel

ภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS สิริธรรมชาติ บริเวณหาดกะรน กะตะน้อย กะตะใหญ่ ตำบลกะรน อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต บันทึกภาพเมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2547 แสดงพื้นที่หลังประสบภัย และได้รับผลกระทบจากคลื่นสึนามิพัดถล่ม ดังภาพแสดง

อ่างเก็บน้ำถูกคลื่นซัดเสียหาย (ลูกครึ่งสีแดง)

— สีแดง แนวชายหาดวันที่ 24 มกราคม 2547

— สีเหลือง สีเหลือง แนวชายหาดและพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบวันที่ 29 ธันวาคม 2547



งานวิทยาศาสตร์แห่งชาติ 2547



พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินพร้อมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเปิดงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2547 ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการประชุมอิมแพค เมืองทองธานี เมื่อวันอังคารที่ 19 ตุลาคม 2547 เวลา 17.30 น. เนื่องในโอกาสวันพระราชสมภพครบ 200 ปี ของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” และ “วันเทคโนโลยีแห่งชาติ”

พ.ต.ท.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี กล่าวถวายราชสดุดีพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” พร้อมกราบบังคมทูลรายงานการจัดงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2547 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงตัดแถบแพรเปิดงาน จากนั้นพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ





สยามบรมราชกุมารี เสด็จทอดพระเนตรนิทรรศการพระมหากษัตริย์ไทยกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิทรรศการความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ รวมทั้งนิทรรศการของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) หรือ สทอภ. โดยมี ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. กราบบังคมทูลถวายรายงาน นิทรรศการเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ อันประกอบด้วยภาพจากดาวเทียมรายละเอียดสูงบริเวณกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาพจากดาวเทียมบริเวณโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ภาพจากดาวเทียมบริเวณต่าง ๆ การประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม รวมทั้งโครงการพัฒนาดาวเทียม THEOS ซึ่งเป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงแรกของไทย ยังความปลื้มปิติแก่ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ สทอภ. อย่างหาที่เปรียบมิได้

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีร่วมกับหน่วยงานของรัฐ 10 กระทรวง จัดงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2547 เพื่อเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” ในโอกาสวันพระราชสมภพครบ 200 ปี และเพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” ระหว่างวันที่ 19-23 ตุลาคม 2547 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เยาวชนและประชาชนมีความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนเป็นการส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นผลงานจากความสามารถของคนไทย สทอภ. ได้จัดแสดงนิทรรศการ “เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ” เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและข้อมูลภูมิสารสนเทศ รวมทั้งการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ได้จัดแสดงแบบจำลองดาวเทียม THEOS ดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงแรกของไทย นับเป็นก้าวสำคัญของประเทศในการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ



โครงการตรวจสอบสภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน ระยะที่ 1 จำนวน 79 ป่า

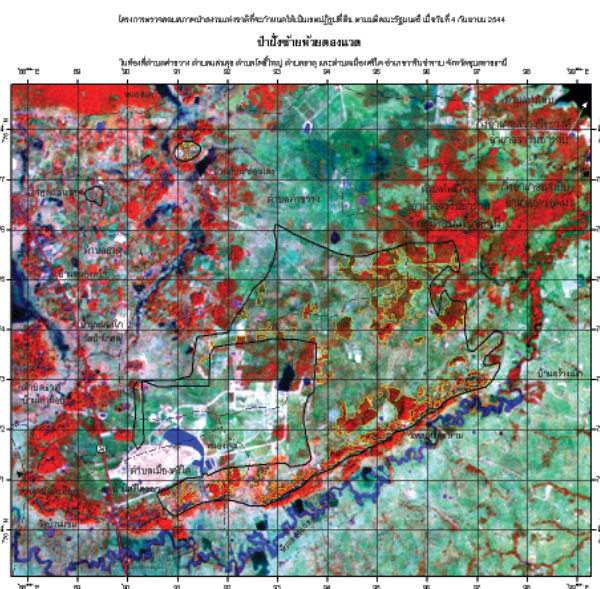
สทอภ. ร่วมกับกรมป่าไม้ และสำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดำเนินการตรวจสอบสภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน ตามร่างพระราชกฤษฎีกา ระยะที่ 1 จำนวน 79 ป่า ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2544 โดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT-5, LANDSAT-7 ปี 2536 และ 2546 ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงเลขที่มีค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ที่ถูกต้อง เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน คือ เดือนมีนาคม - กันยายน 2547 (นับจากที่ สทอภ. ได้รับขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินที่สมบูรณ์ครบถ้วนจาก ส.ป.ก.) วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบสภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน พร้อมจัดทำแผนที่สภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จากข้อมูลดาวเทียมในมาตราส่วน 1:50,000 โดยดำเนินงานโครงการภายใต้แผนปฏิบัติงาน 3 หน่วยงาน ซึ่งจะร่วมกันพิจารณาตรวจสอบสภาพป่าหากมีพื้นที่ป่าและพบข้อสงสัยจะร่วมกันออกสำรวจภาคสนาม เพื่อยืนยันผลการตรวจสอบสภาพป่าจะต้องเป็นที่ยอมรับและลงนามร่วมกัน เพื่อนำไปจัดทำแผนที่สภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม และส่งมอบให้ ส.ป.ก. ใช้ประกอบการพิจารณาประกาศเขตปฏิรูปที่ดินให้แก่ราษฎรต่อไป

ผลของการดำเนินโครงการตรวจสอบสภาพป่า ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

1. ฐานข้อมูลขอบเขตสภาพป่าและแหล่งน้ำปี 2536 และ 2546 ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน จำนวน 79 ป่า
2. แผนที่แสดงเขตสภาพป่าปี 2536 และ 2546 ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดินจำนวน 79 ป่า
3. รายงานผลการดำเนินโครงการตรวจสอบสภาพป่าในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดเป็นเขตปฏิรูปที่ดิน

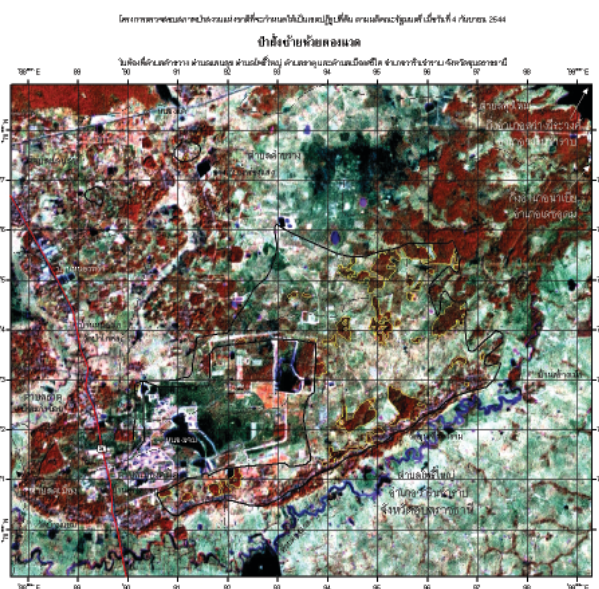
โครงการดังกล่าวทำให้ราษฎรมีที่ทำกินเป็นหลักแหล่ง เจ้าหน้าที่ของรัฐสามารถให้ความช่วยเหลือดูแลและให้คำแนะนำการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่คุ้มครองรักษาไว้ซึ่งทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดงบประมาณของรัฐในการจัดการทรัพยากร โดยระบบฐานข้อมูล ส.ป.ก. และลดการซ้ำซ้อนของงาน สามารถบูรณาการและเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กรณีตรวจสอบสภาพป่าบริเวณ ป่าฝั่งซ้ายห้วยตองแวด จ.อุบลราชธานี
พื้นที่ดำเนินการ ประมาณ 15,375 ไร่



พบสภาพป่ามีเนื้อที่ประมาณ 2,400 ไร่

LANDSAT-5 ระบบ TM วันที่ 18 มกราคม 2536



พบสภาพป่ามีเนื้อที่ประมาณ 1,500 ไร่

LANDSAT-7 ระบบ ETM+ วันที่ 22 มกราคม 2546

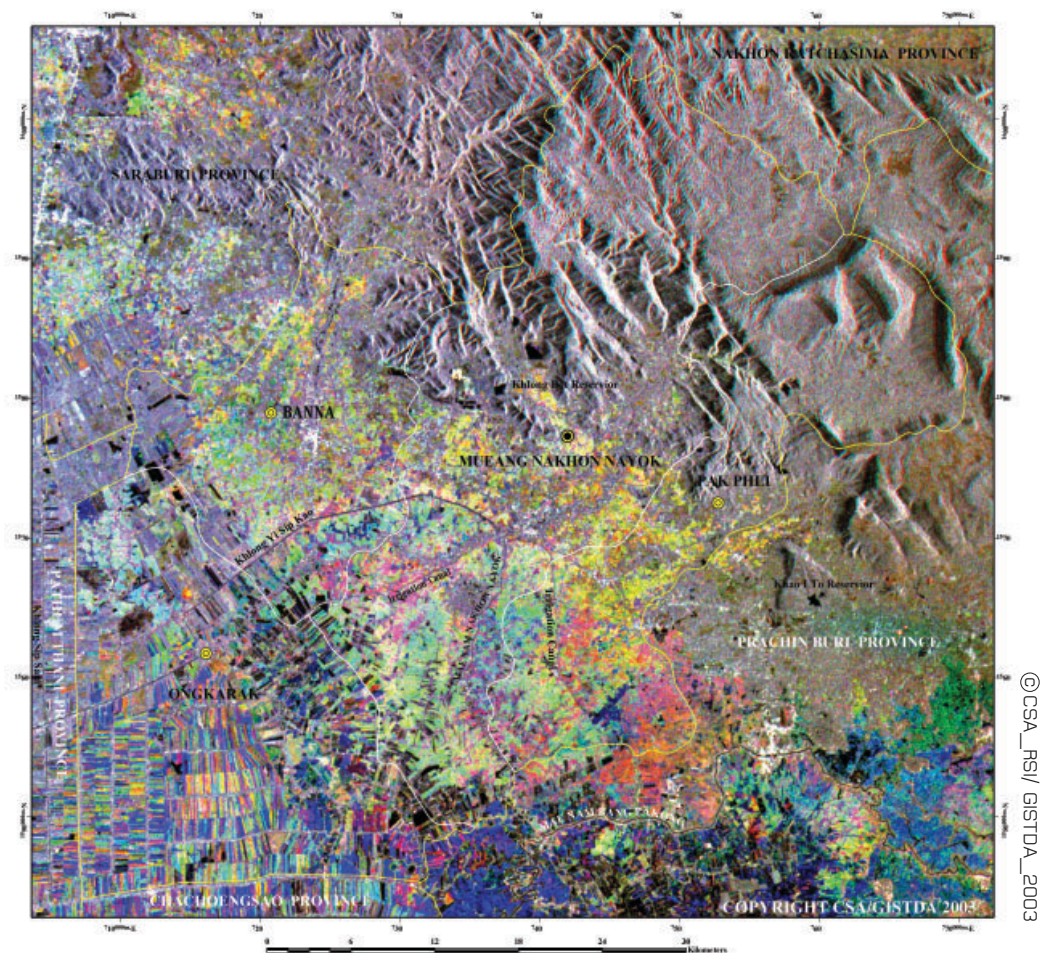
- เขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่จะกำหนดให้เป็นเขตปฏิรูปที่ดิน
- ขอบเขตพื้นที่ป่า

ตัวอย่างเปรียบเทียบสภาพป่าจากข้อมูลดาวเทียม LANDSAT ปี 2536 และ 2546
บริเวณท้องที่ ต.คำขวาง จ.อุบลราชธานี (กรอบสีแดง) ได้มีการทำลายพื้นที่ป่า ซึ่งเป็นป่าเต็งรังค่อนข้างหนาแน่น

โครงการวิจัยการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี

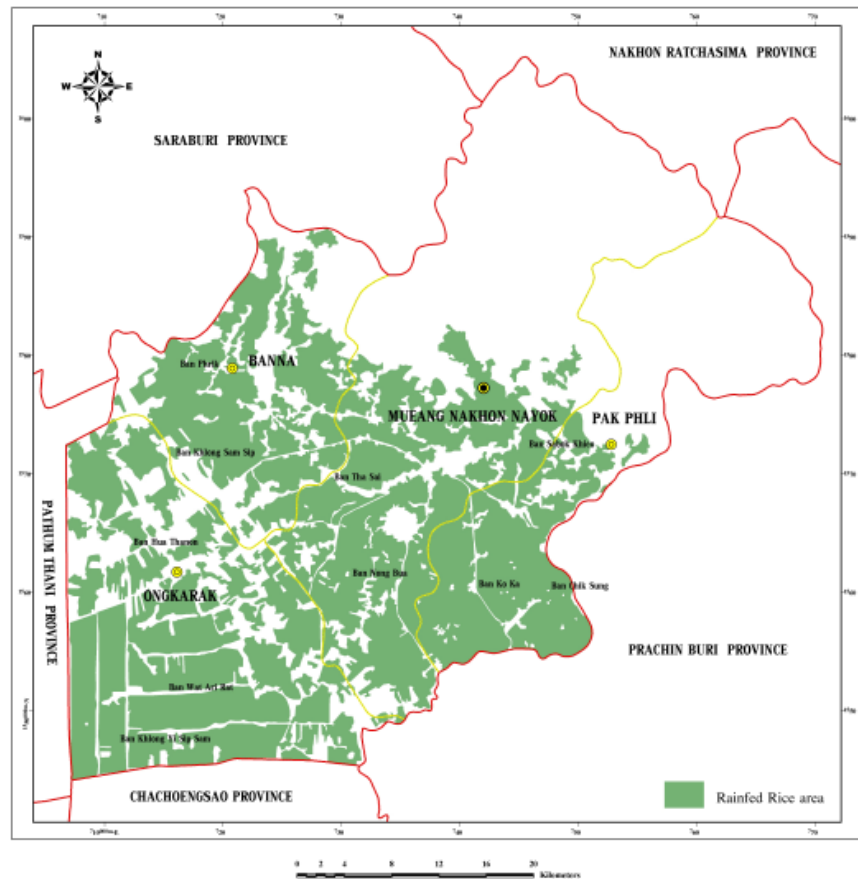
ประเทศไทยมีภาคเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตรเป็นส่วนที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะข้าว ซึ่งสามารถนำรายได้เข้าประเทศเป็นอย่างมาก การคาดคะเนหรือพยากรณ์ผลผลิตข้าวล่วงหน้าจึงมีความจำเป็นสำหรับการบริหารและการจัดการ สำหรับนำไปใช้ในการวางแผนด้านการเกษตร รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ อาทิ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กรมวิชาการเกษตร, กรมส่งเสริมการเกษตร, กรมพัฒนาที่ดิน เป็นต้น

สทอภ. ได้ประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ที่สามารถถ่ายภาพทะลุเมฆ, หมอก, ฝน และได้ข้อมูลต่อเนื่องทุกฤดูกาลร่วมกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) และระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) มาใช้ในการติดตามพื้นที่ปลูกข้าวนาปี โดยนำข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ที่บันทึกในหลายช่วงฤดูกาล ตั้งแต่ระยะเริ่มปลูกจนถึงระยะเก็บเกี่ยวของข้าวนาปีมาใช้วิเคราะห์และจำแนกพื้นที่ปลูกข้าวนาปี และนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมไปสู่การคาดคะเนผลผลิตข้าวนาปี ซึ่งจากการศึกษานี้ใช้การคาดคะเนจากการสำรวจและแบบจำลองพื้นที่ศึกษามี 4 พื้นที่ คือ จ.เชียงราย, จ.สุรินทร์, จ.นครศรีธรรมราช และจ.นครนายก

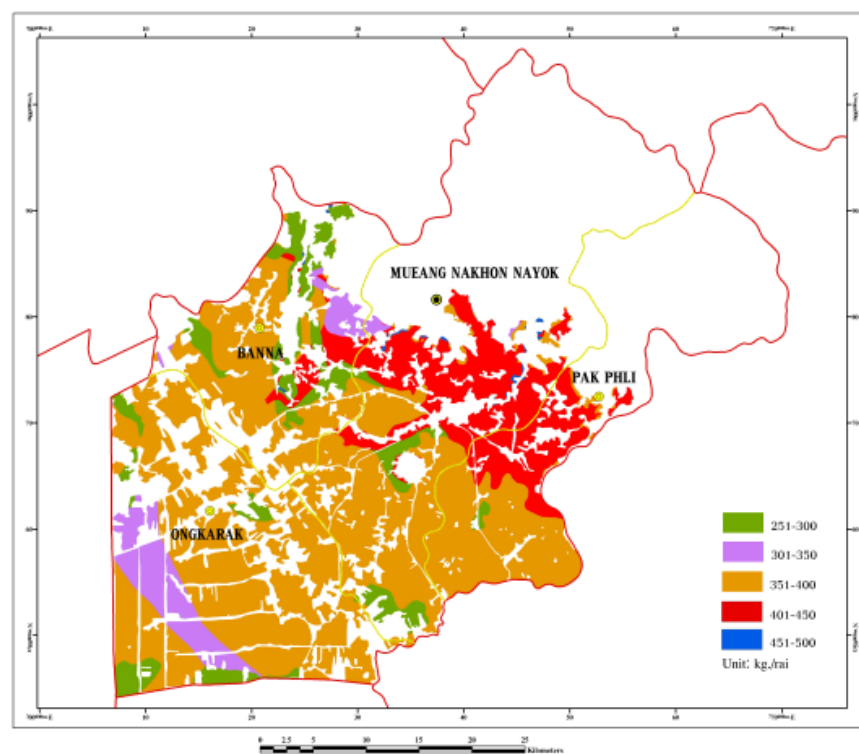


ภาพถ่ายอย่างพื้นที่ศึกษา จ.นครนายก

- (1) ภาพลิสมข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ต่างช่วงฤดูกาล บันทึกภาพวันที่ 28 กันยายน 2546 (สีแดง) 29 ตุลาคม 2546 (สีเขียว) 16 ธันวาคม 2546 (สีน้ำเงิน)



(2) พื้นที่ปลูกข้าวนาปีจากข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1



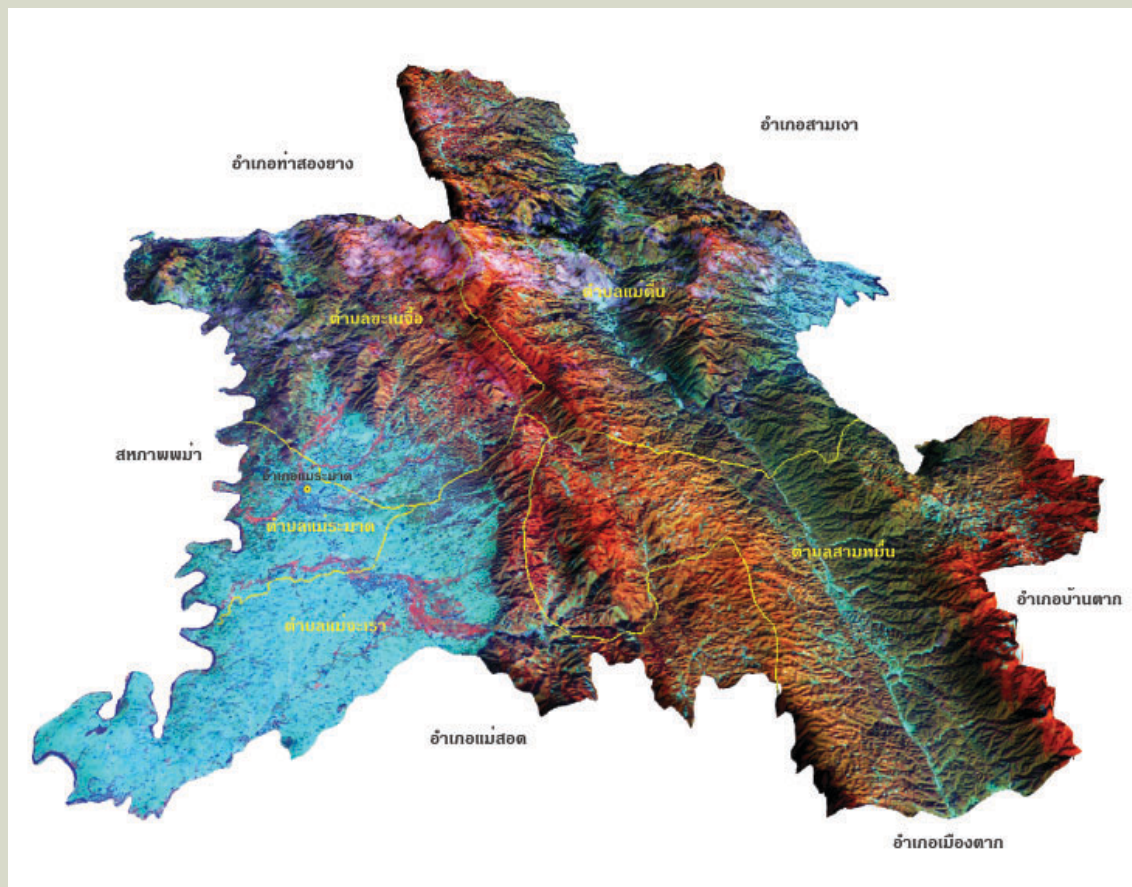
(3) แผนที่แสดงศักยภาพการผลิตข้าวนาปี

การติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าไม้ บริเวณอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก

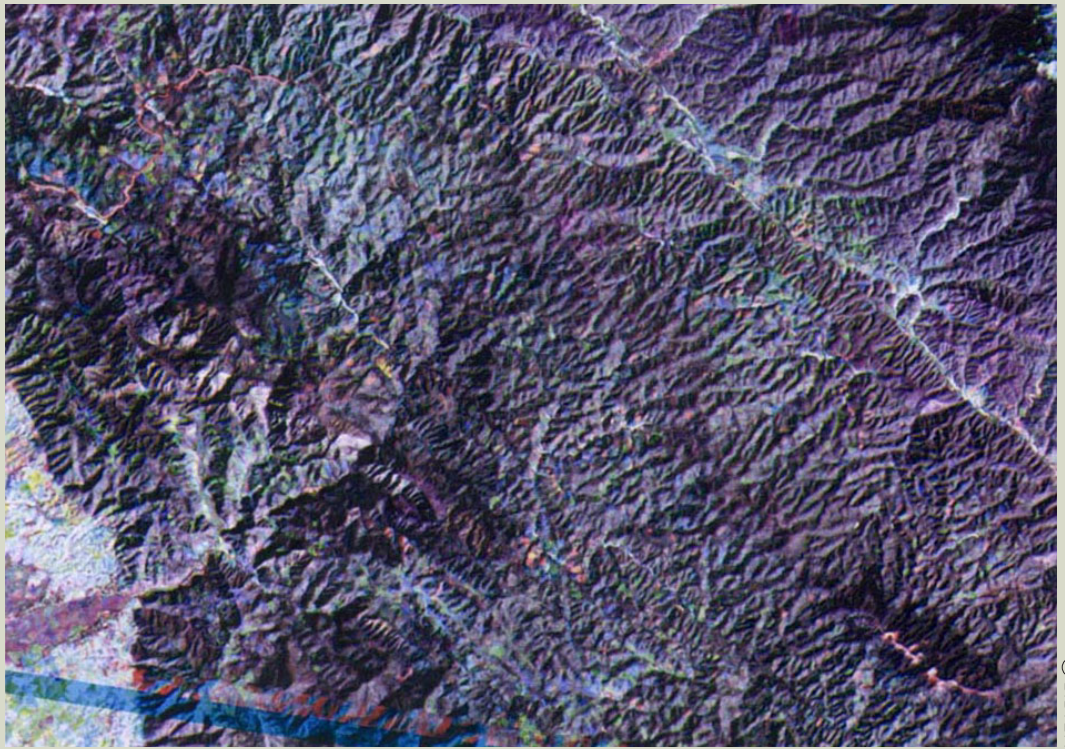
อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน ซึ่งได้เกิดเหตุการณ์ดินถล่มเมื่อวันที่ 19-21 พฤษภาคม 2547 สทอภ. จึงได้มีการนำเทคโนโลยีการสำรวจระยะไกลด้วยดาวเทียม (Remote Sensing: RS) มาใช้ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงและพัฒนากาการใช้ที่ดินบริเวณอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินที่เกิดขึ้น และการขยายตัวของพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวางแผนและการจัดการการใช้ที่ดินให้ถูกหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำต่อไป

สทอภ. ได้ดำเนินการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ป่าไม้บริเวณ อ.แม่ระมาด จ.ตาก และพื้นที่ใกล้เคียงโดยใช้ข้อมูลดาวเทียม LANDSAT-5 ระบบ TM ช่วงคลื่นแบนด์ 5 บันทึกใน 3 ช่วงเวลา คือ ปี 2531, 2544 และ 2546 พบว่าสภาพป่าไม้โดยรวมมีการบุกรุกบนพื้นที่สูง กระจัดกระจายทั่วไปหลายพื้นที่ และมีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมบริเวณห้วยแม่จระ และคอยหลวง ต.แม่จระ ห้วยแม่ระมาดหลวง ต.ชนะจ้อ และคอยแม่ระมาด ต.แม่ตื่น อ.แม่ระมาด จ.ตาก

ภาพจำลองลักษณะภูมิประเทศ อ.แม่ระมาด ปี 2546
จากข้อมูลดาวเทียม LANDAST-5 ระบบ TM วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2546

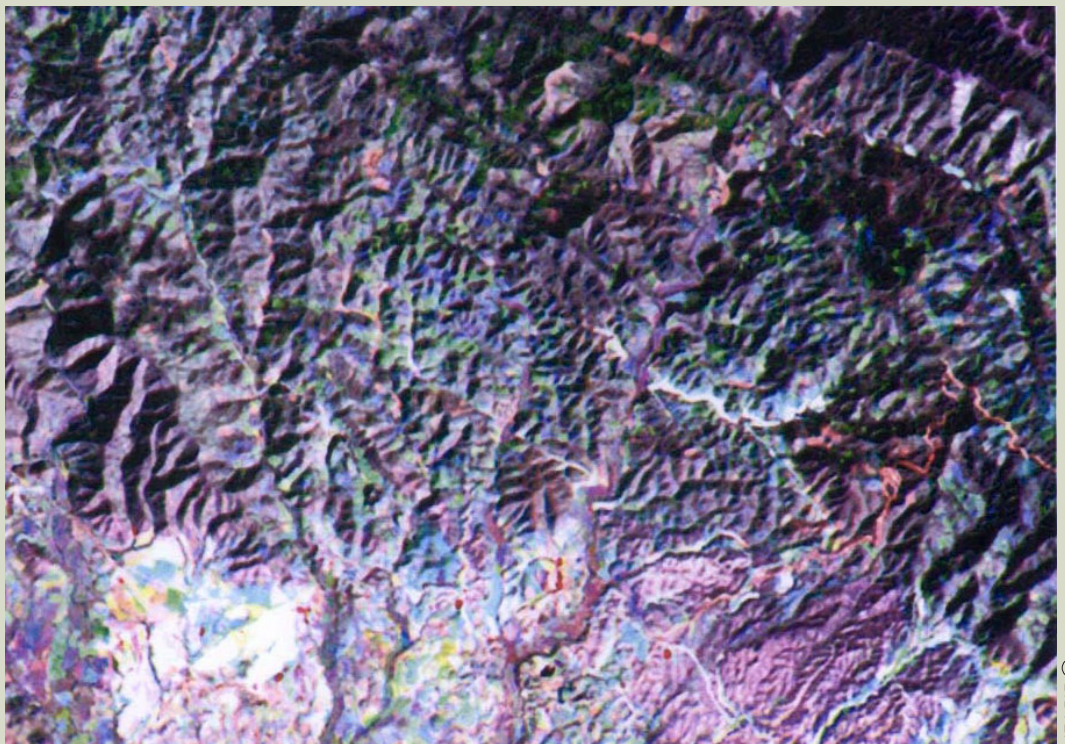


ภาพขยายแสดงการตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้



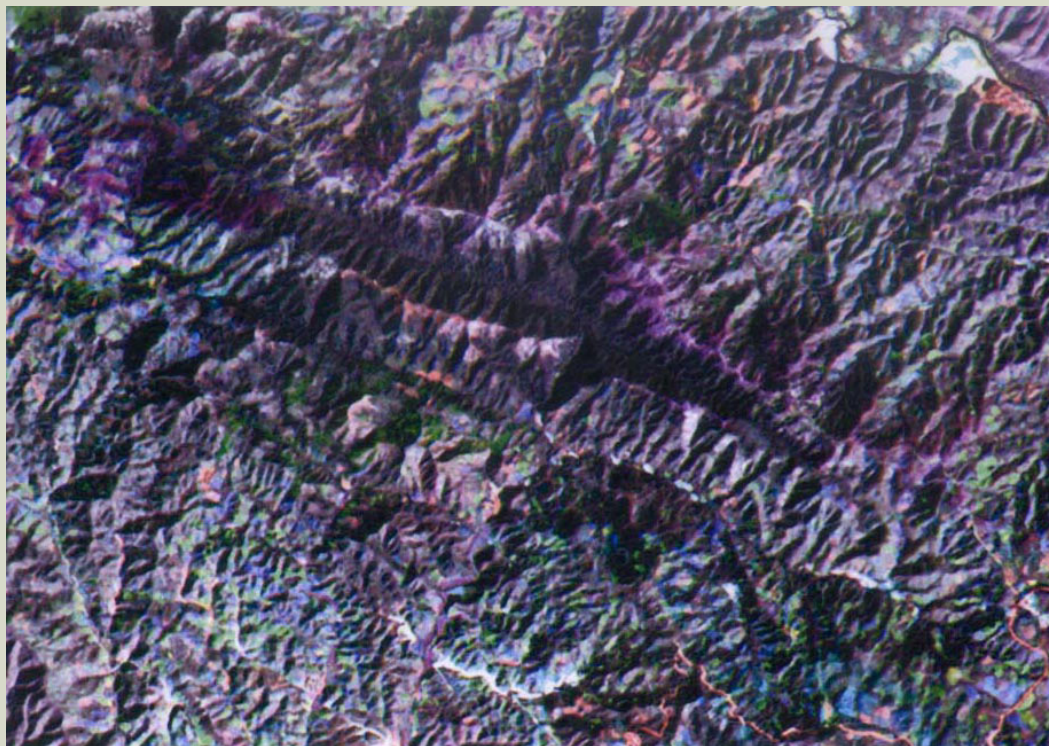
©GISTDA

ห้วยแม่จะเรา ต.แม่จะเรา



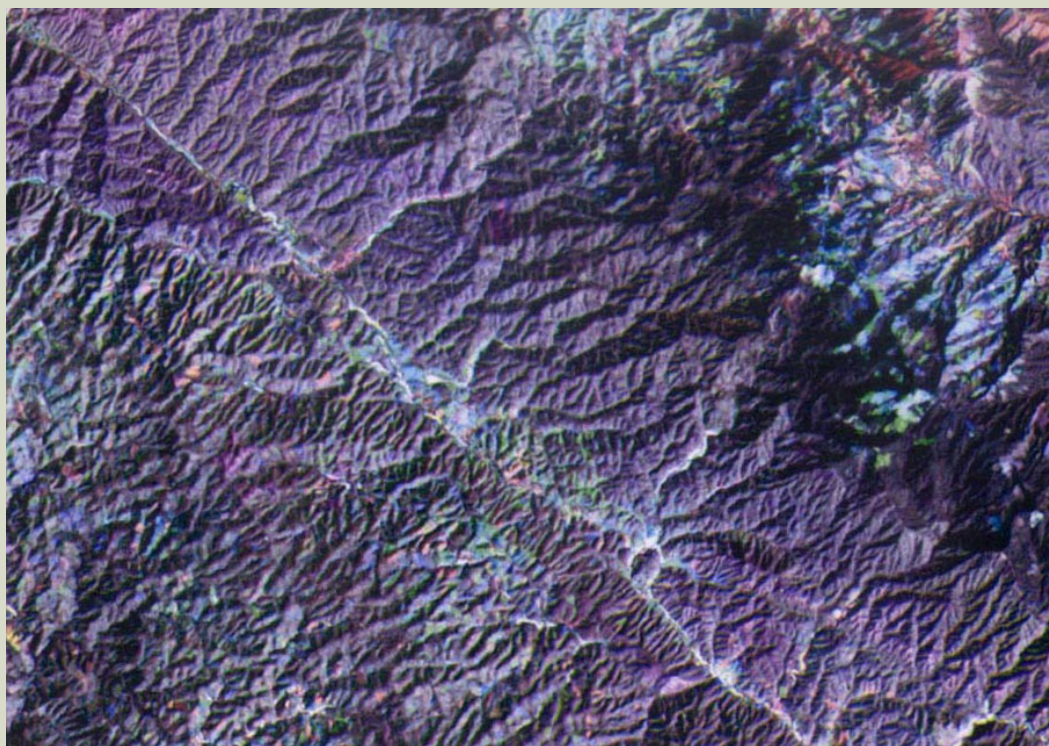
©GISTDA

ห้วยแม่ระมาดหลวง ต.ชะเนือ



© GSTDA

ดอยแม่ระมาด ต.แม่ต๋น



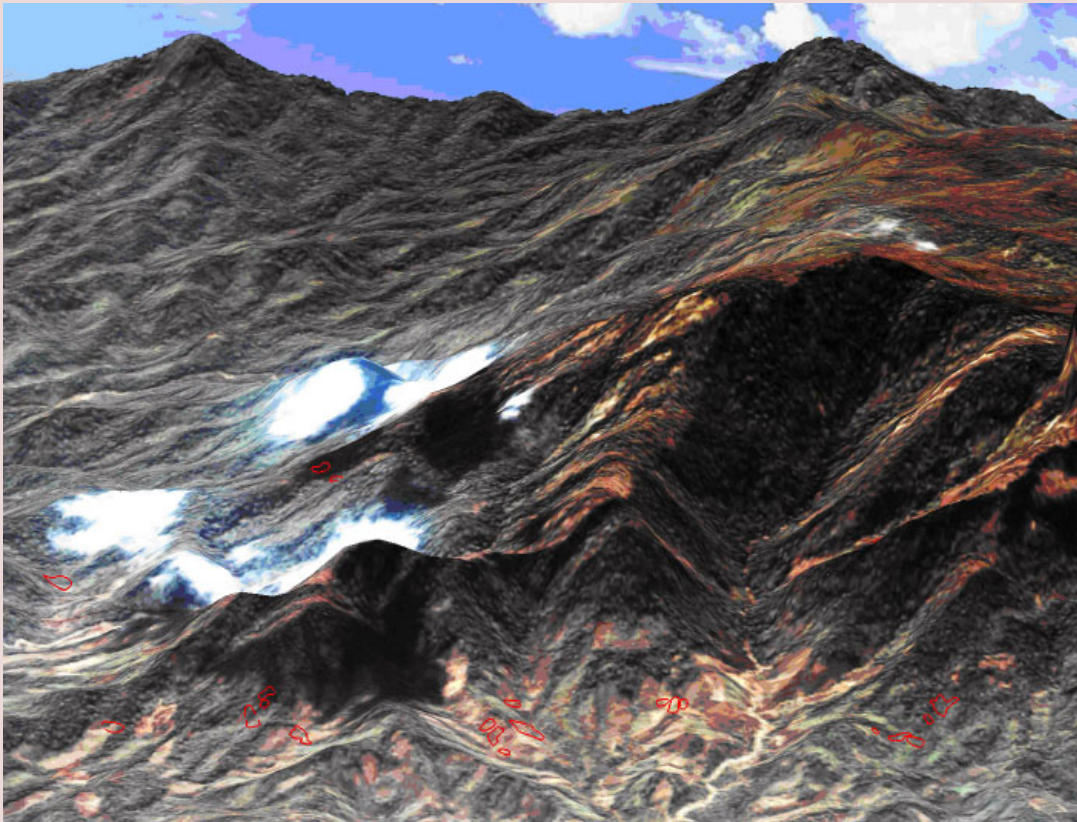
© GSTDA

ดอยกองคอง ต.สามหมื่น

โครงการติดตามและประเมินผลพื้นที่ปลูกพืชเสพติด

สตอก. ได้ร่วมกับสำนักงานป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ภาคเหนือ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศในการพัฒนาเทคนิควิธีการในการติดตามและจำแนกพื้นที่ปลูกพืชเสพติดบริเวณใกล้ชายแดนไทยและ อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง IKONOS ซึ่งเหมาะสำหรับการติดตาม พื้นที่ปลูกฝิ่นที่มีขนาดเล็กโดยเฉพาะพื้นที่ประเทศไทย และยากที่จะจำแนกได้ในข้อมูลดาวเทียมรายละเอียด ปานกลาง เช่น ข้อมูลดาวเทียม LANDSAT ผลการดำเนินงานนี้ จะเป็นแนวทางในการนำข้อมูลดาวเทียม รายละเอียดสูงมาใช้เพื่อการติดตามและจำแนกพื้นที่ปลูกฝิ่น พร้อมทั้งหาแนวโน้มในการขยายพื้นที่ปลูกฝิ่น เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ปฏิบัติจริง นอกจากนั้น ยังสามารถนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้ในการวางแผนปราบปรามพื้นที่ปลูกฝิ่น และเผยแพร่เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และร่วมกันพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้นอีกด้วย

ตัวอย่างพื้นที่ปลูกฝิ่นบริเวณขุนห้วยฟาง อ.ไชยปราการ จ.เชียงใหม่ จากข้อมูลดาวเทียม IKONOS

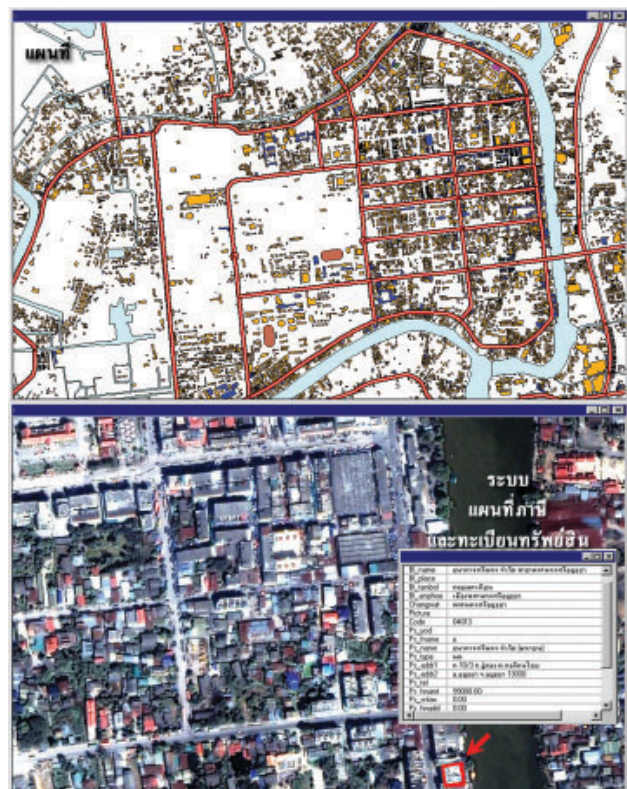


โครงการจัดทำแผนที่ฐานชุมชนเชิงเลข

การจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) ขององค์กรท้องถิ่นส่วนใหญ่ใช้วิธีการคัดลอกข้อมูลจากแผนที่ของสำนักงานที่ดินจังหวัดซึ่งเป็นแผนที่ที่จัดพิมพ์บนกระดาษ การปรับปรุงข้อมูลใช้วิธีการวัดระยะและประมาณตำแหน่ง ต่อมาได้มีการทำเป็นแผนที่เชิงเลขแต่ก็มีปัญหาการนำมาเชื่อมต่อกับแผนที่ของท้องถิ่นใกล้เคียงหรือแผนที่เฉพาะด้านอื่น ๆ เนื่องจากมีความแตกต่างในเรื่องมาตรฐานการจัดทำแผนที่

โครงการจัดทำแผนที่ฐานชุมชนเชิงเลข เป็นการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง มาจัดทำแผนที่ชุมชนแสดงสิ่งปกคลุมดิน, ลักษณะการใช้ที่ดิน, อาคารสิ่งปลูกสร้าง, โรงเรียน และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ถนน, คลองส่งน้ำ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับข้อมูลอรรถาธิบาย ทำให้สามารถแสดงรูปร่างตำแหน่งที่ตั้งพร้อมรายละเอียด เช่น ชื่ออาคาร, ลักษณะการใช้ประโยชน์, ชื่อเจ้าของ, ที่อยู่ของผู้มีกรรมสิทธิ์ได้อย่างครบถ้วน รวมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนหรือเพิ่มเติมรายละเอียดและการสืบค้นข้อมูลแผนที่ที่สามารถทำได้ในระยะเวลารวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย

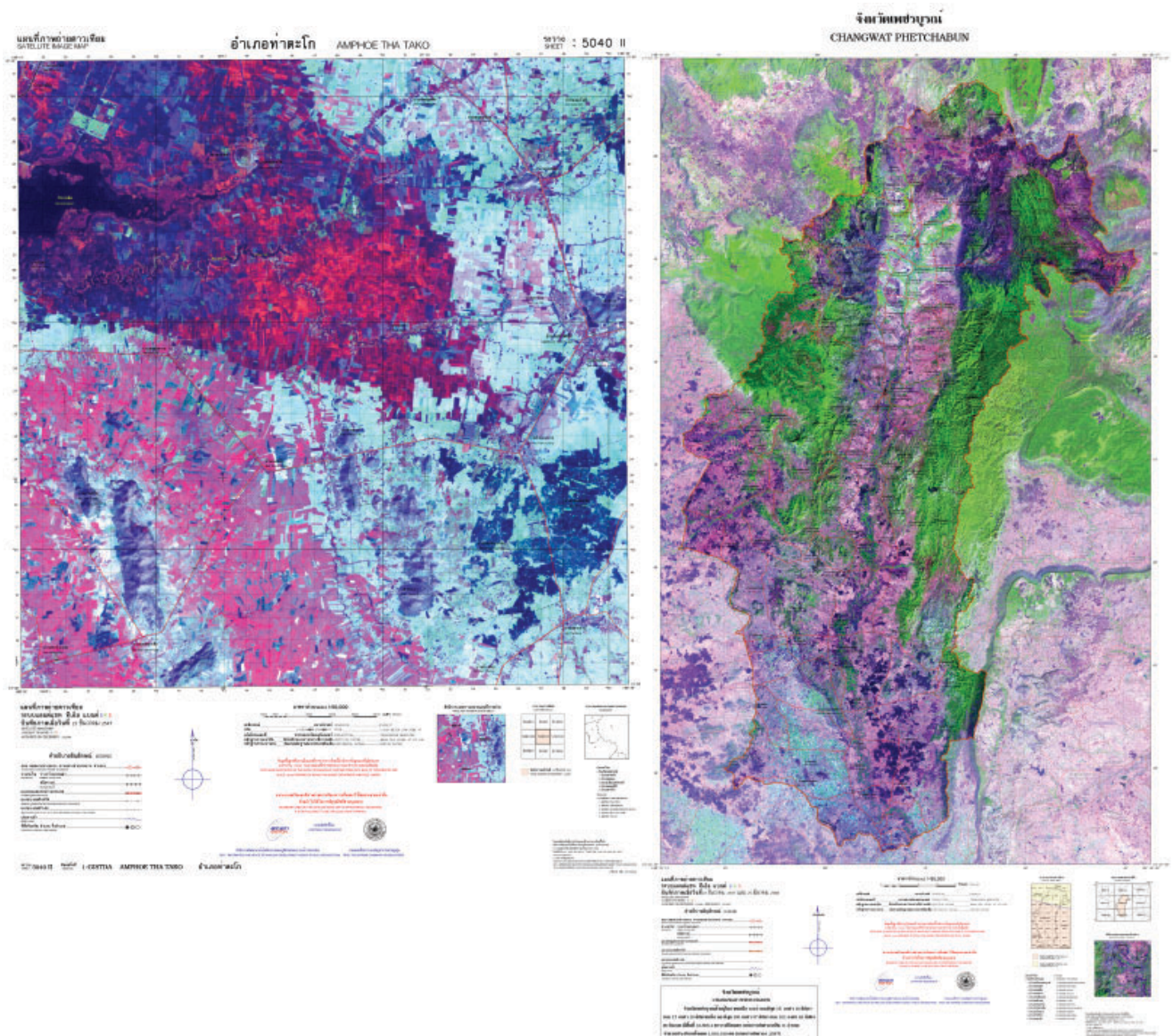
จากการทดลองศึกษาพื้นที่เทศบาลนครพระนครศรีอยุธยาพบว่า การปรับปรุงข้อมูลผังอาคารในพื้นที่ศึกษาโดยการใช้ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูงสามารถปรับปรุงแก้ไข ข้อมูลตำแหน่งและเส้นขอบอาคารได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว เนื่องจากภาพถ่ายครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างและมีความต่อเนื่องของข้อมูล แต่จะมีปัญหาเกี่ยวกับการจำแนกประเภทของอาคาร เนื่องจากไม่สามารถวิเคราะห์รายละเอียดจำนวนชั้นหรือคูหาได้ จำเป็นต้องมีการสำรวจข้อมูลภาคพื้นดินเพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงในการทำแผนที่ชุมชนเชิงเลข ทำให้การจัดทำแผนที่ฐานเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีความเป็นมาตรฐาน สามารถใช้งานร่วมกันในท้องถิ่นได้



การพัฒนาข้อมูลดาวเทียมเพิ่มค่า

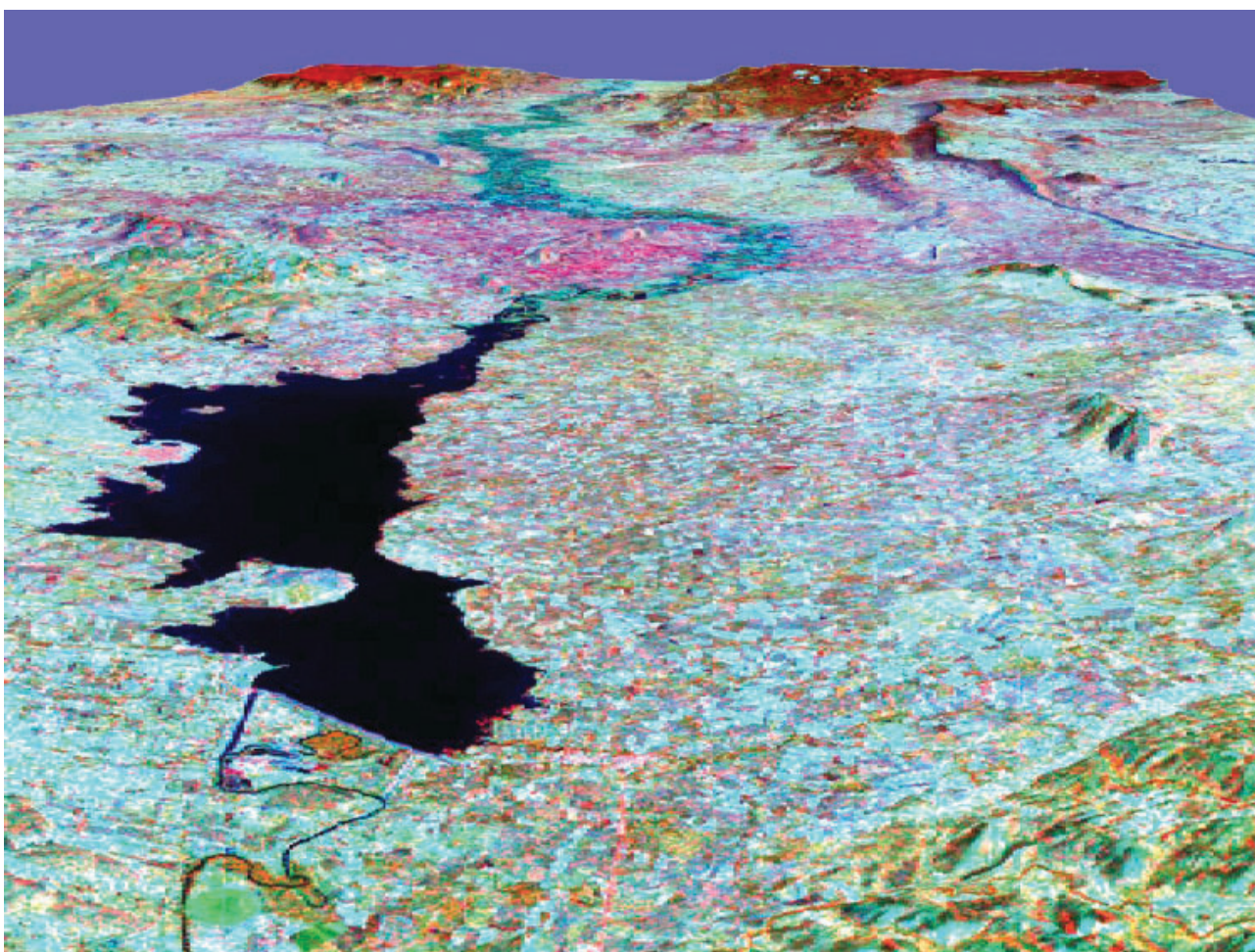
สตอก. ได้ดำเนินการพัฒนาข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้ เพื่อให้การนำข้อมูลดาวเทียมไปใช้ประโยชน์ สามารถทำได้ในเวลาอันรวดเร็ว และลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการดำเนินการขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือ และบุคลากร รวมทั้งทำให้เกิดมาตรฐานของข้อมูล โดยได้เริ่มพัฒนาแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมในขนาดมาตราส่วน 1:50,000 และ 1:250,000 ให้บริการผู้ใช้อข้อมูลตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา

ภาพถ่ายดาวเทียมรายจังหวัด เป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามาจากการนำข้อมูลดาวเทียมที่ผ่านการประมวลผลมาซ้อนทับด้วยข้อมูลแผนที่เชิงเลข ซึ่งแสดงชั้นข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ขอบเขตการปกครอง, เส้นทางคมนาคม, ชื่อและตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่สำคัญทางภูมิศาสตร์ ซึ่งช่วยให้การใช้ข้อมูลดาวเทียมเป็นไปโดยเกิดประโยชน์และสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันภาพถ่ายดาวเทียมรายจังหวัดให้บริการทั้งในรูปแบบภาพพิมพ์และข้อมูลเชิงเลขครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ โดยให้บริการข้อมูลตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา นับเป็น



ข้อมูลได้รับความนิยมจากผู้ใช้อย่างมาก เนื่องจากอยู่ในรูปแบบพร้อมใช้ ราคาไม่แพง และสามารถผลิตได้ในเวลาอันรวดเร็ว นอกจากแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมดังกล่าว สทอภ. ยังได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ประกอบด้วยแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมพื้นที่ลุ่มน้ำสำคัญ เป็นข้อมูลดาวเทียมที่เชื่อมต่อให้ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำ นำมาประมวลผลและซ้อนทับกับข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาสภาพของลุ่มน้ำทั้งในด้านกายภาพ สิ่งปกคลุมดิน รวมทั้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ ซึ่งมีผลต่อการบริหารจัดการอุทกภัยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ลุ่มน้ำ

ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงลักษณะภูมิประเทศแบบสามมิติ เป็นการนำข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมมาซ้อนทับด้วยข้อมูลระดับความสูงของภูมิประเทศ โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองสามมิติ ภาพที่ได้จะแสดงความสูงต่ำ ความลาดชัน มุมโค้ง รวมทั้งมุมที่สามารถมองเห็นได้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจำลองสถานการณ์ในภาพรวม



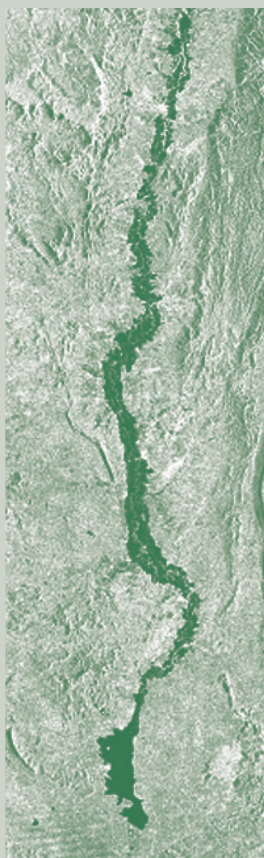
การตรวจสอบติดตามสภาวะน้ำท่วมจากข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1

ในช่วงเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายนของทุกปี ประเทศไทยจะประสบปัญหาอุทกภัยจากลมมรสุมที่พัดผ่านเป็นประจำทุกปี พื้นที่ที่มักเกิดอุทกภัย ได้แก่ พื้นที่ลุ่มน้ำสำคัญในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เช่น ลุ่มน้ำอิง, ลุ่มน้ำมูล, ลุ่มน้ำชี, ลุ่มน้ำสงคราม, ลุ่มน้ำป่าสัก และลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นต้น สทอภ. ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศ ได้โปรแกรมรับสัญญาณข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 เพื่อใช้ในการสำรวจและติดตามสภาวะน้ำท่วม โดยเริ่มโปรแกรมรับสัญญาณตั้งแต่เดือนกรกฎาคม เป็นต้นมา ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-1 ที่รับสัญญาณได้สามารถนำมาวิเคราะห์พื้นที่น้ำท่วมได้อย่างรวดเร็วหรืออาจนำไปผสมกับข้อมูลที่บันทึกด้วยระบบช่วงคลื่นแสง (Optical) เป็นภาพสีผสมที่สามารถสำรวจสภาพพื้นที่ ๆ ถูกน้ำท่วมได้อย่างชัดเจน สำหรับปี 2547 สทอภ. ได้รับสัญญาณข้อมูลจากดาวเทียม RADARSAT-1 และได้ตรวจสอบสภาพอุทกภัยพบว่า มีอุทกภัยในพื้นที่ต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่ผ่านมานี้ ได้แก่ ช่วงเดือนสิงหาคมบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคเหนือตอนล่าง และจ.จันทบุรี ช่วงเดือนกันยายนเกิดอุทกภัยบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง

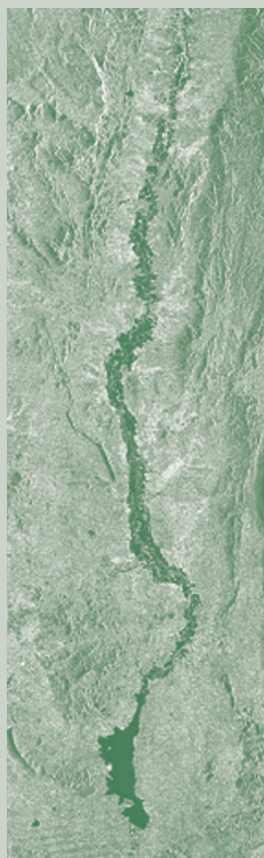
ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม IKONOS บริเวณตัวเมือง จ.อุบลราชธานี
ซ้อนทับด้วยขอบเขตน้ำท่วมเมื่อวันที่ 12 ส.ค. 2547



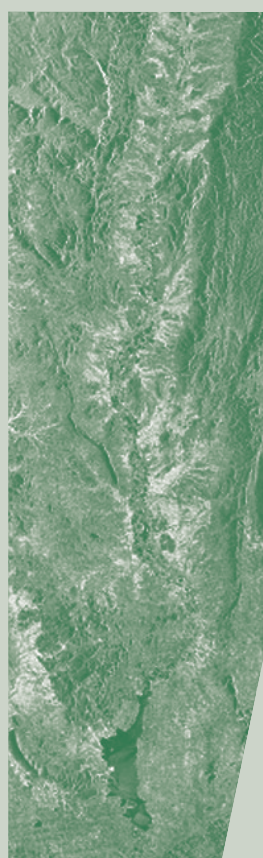
ภาพจากดาวเทียม RADARSAT-1 แสดงสภาวะน้ำท่วมบริเวณลุ่มน้ำสัก
ตั้งแต่วันที่ 10 ก.ย. - 4 ต.ค. 2545 และภาพซ้อนทับแต่ละช่วงเวลา



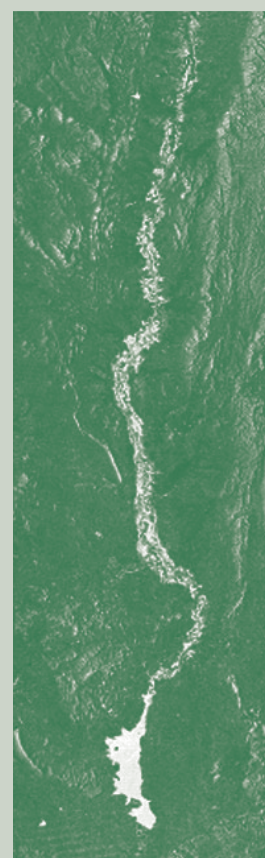
10 ก.ย. 2545



27 ก.ย. 2545

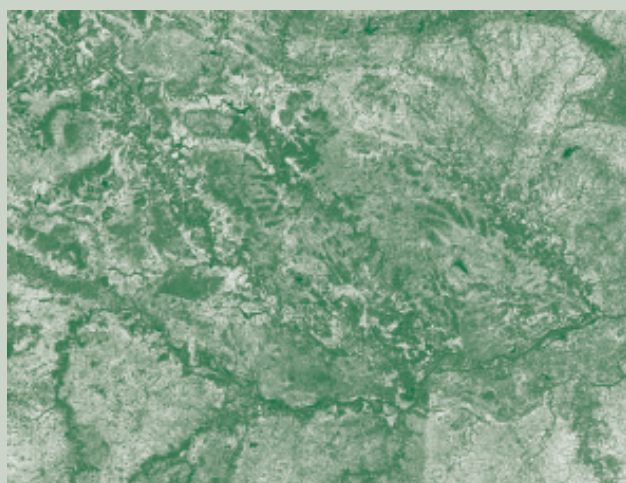


14 ต.ค. 2545

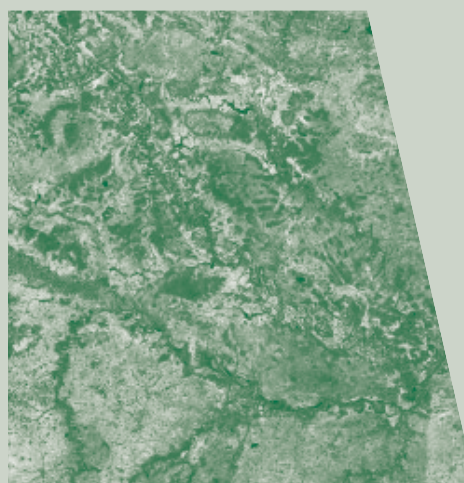


3 ช่วงเวลา

เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2546

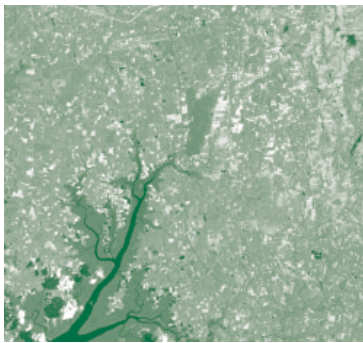


เมื่อวันที่ 21 สิงหาคม 2547



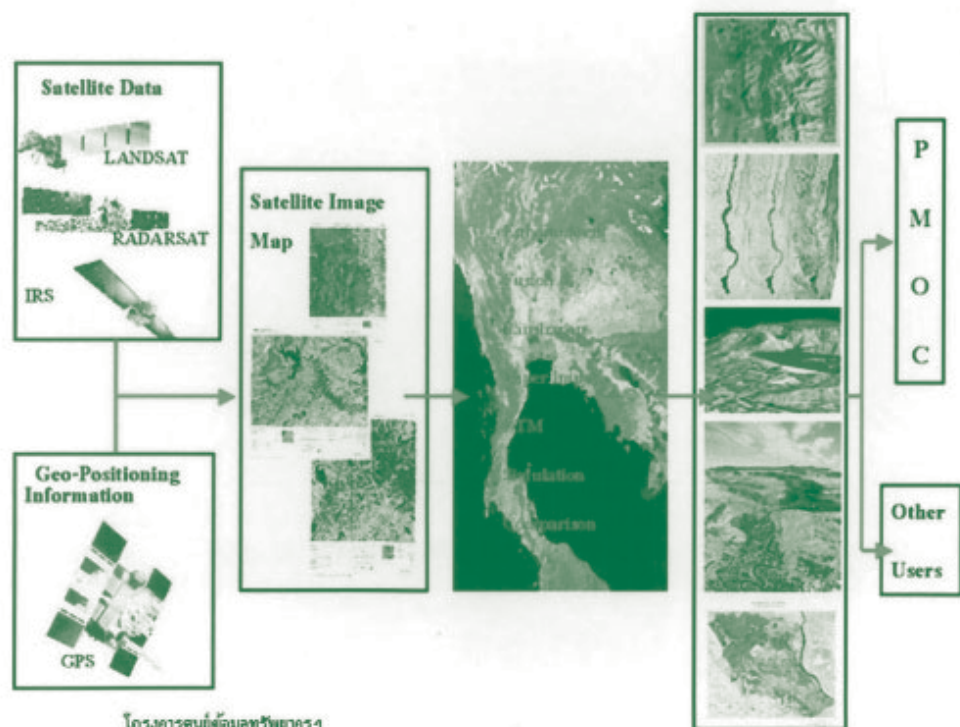
โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องได้รับการจัดการดูแลอย่างเหมาะสม ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการใช้ประโยชน์ที่ไม่เหมาะสมได้ก่อให้เกิดปัญหาความเสื่อมโทรมและไม่ยั่งยืนของทรัพยากรดิน ป่าไม้ ป่าชายเลน และทรัพยากรน้ำ ที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจโดยไม่มีการฟื้นฟูอย่างจริงจัง การบังคับใช้กฎหมายไม่เข้มงวดและไม่บังคับเกิดผล การขาดข้อมูลที่ทันสมัยและได้มาตรฐานทำให้ทรัพยากรธรรมชาติอยู่ในภาวะเสื่อมโทรม ส่งผลกระทบต่อสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศได้มีส่วนสำคัญในการให้ข้อมูลที่ทันสมัยซึ่งช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามการนำข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรไปใช้ประโยชน์ ในอดีตที่ผ่านมา มักประสบปัญหาในเรื่องการประมวลผลและดำเนินการให้อยู่ในรูปข้อมูลพร้อมใช้ ความขาดแคลนอุปกรณ์ เครื่องมือ และบุคลากร รวมทั้งความสอดคล้องต่อเนื่องในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ของแต่ละหน่วยงาน

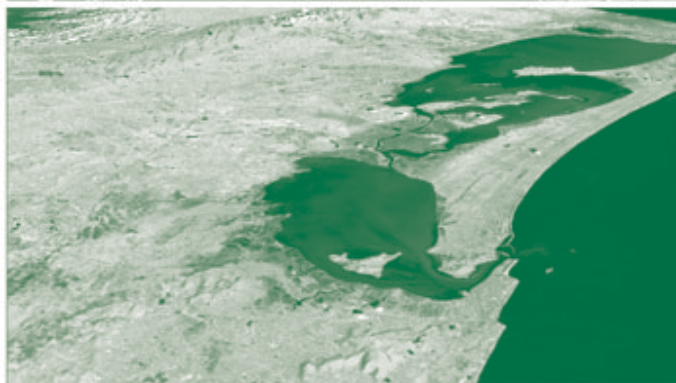
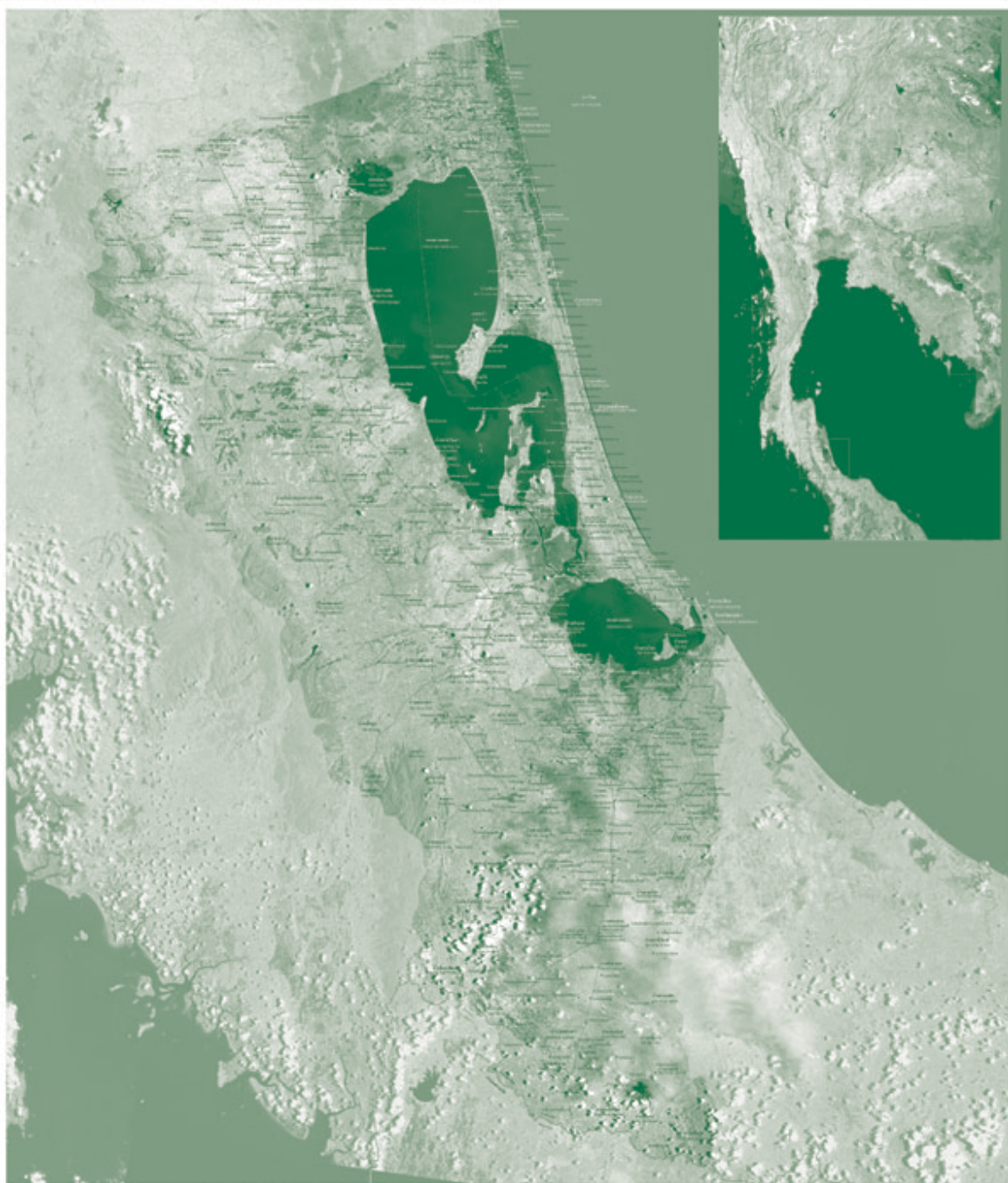


สตอก. ได้จัดตั้งโครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียม เพื่อทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงต่าง ๆ นำมาประมวลผล และจัดรูปแบบให้เป็นข้อมูลพร้อมใช้งาน เพื่อให้บริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ใช้ประโยชน์อย่างรวดเร็ว โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติจากข้อมูลดาวเทียมที่ทันสมัย สำหรับใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศและนำไปสู่ความสมดุลทางธรรมชาติและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรที่ให้บริการ ได้แก่ แผนที่ดาวเทียมรายจังหวัด รายลุ่มน้ำ ภาพสามมิติ และแผนที่รายลุ่มน้ำ ทะเลสาบสงขลา และฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ

โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ



โครงการศูนย์ข้อมูลทรัพยากร



คุณค่าของป่าชายเลน

คุณค่าของป่าชายเลน มีพื้นที่ประมาณ 8,495 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 3 ของพื้นที่ประเทศไทย ซึ่งมีพื้นที่ป่าชายเลนประมาณ 2 ล้านไร่ มีประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ประมาณ 1.3 ล้านคน เป็นพื้นที่ดิน 50% และน้ำ 50% ป่าชายเลนมีพื้นที่ประมาณ 4 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.3 ของพื้นที่ประเทศไทย ป่าชายเลนมีคุณค่าทางนิเวศวิทยา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ และมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสูง เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำจำนวนมาก ทั้งปลาน้ำจืด ปลาน้ำเค็ม และสัตว์น้ำอื่นๆ ป่าชายเลนยังมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ การประมง การท่องเที่ยว การค้าขาย และการพักผ่อนหย่อนใจ ป่าชายเลนยังมีคุณค่าทางนิเวศวิทยา การกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ การกักเก็บน้ำ และการกักเก็บตะกอน ป่าชายเลนยังมีคุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่น

ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม LANDSAT-8 ปี 2557-2558 และข้อมูลจากกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สทอภ. ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคจัดตั้งศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศรวม 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยนครสวรรค์ โดยได้มีการลงนามในบันทึกความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยทั้ง 5 แห่งในปี 2544 เพื่อจัดตั้งศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ศูนย์ภาคเหนือ, ศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, ศูนย์ภาคใต้, ศูนย์ภาคตะวันออก และศูนย์ภาคเหนือตอนล่าง ตามลำดับ และได้ดำเนินกิจกรรมร่วมกันนับจากวันลงนามเป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางรากฐานและแนวทางในการนำเอาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศอย่างทั่วถึงทุกภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นได้เกิดการพัฒนาเครือข่ายภายในประเทศ โดยเป็นการร่วมมือกันระดับภูมิภาคในการวิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อให้การสนับสนุนงานการบริหารจัดการและพัฒนาท้องถิ่นในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยได้จัดทำฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการจัดเก็บภาษีโรงเรือนและที่ดิน และสร้างโปรแกรมจัดเก็บภาษีให้แก่เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ อบต. บ้านเป็ด อ.เมือง จ.ขอนแก่น, เทศบาลตำบลปริก อ.เสเดา จ.สงขลา, เทศบาลตำบลบ้านสวน และอบต. ห้วยกะปิ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี และเทศบาลตำบลวังม่วง อ.พรหมพิราม จ.พิษณุโลก นอกจากนี้ ได้ปรับปรุงฐานข้อมูลให้แก่ อบต. ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ ในการสนับสนุนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาคและท้องถิ่นนั้น ได้จัดทำข้อมูลพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยลุ่มน้ำยมและพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด ลุ่มน้ำตาปี ภาคใต้ฝั่งตะวันออกตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปรับปรุงฐานข้อมูลลุ่มน้ำชีตอนล่าง จัดทำแผนที่พื้นที่ จ.พิษณุโลก และจ.พะเยา จัดทำฐานข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวเกาะกูด และบริเวณกึ่งอำเภอเกาะช้าง จ.ตราด และจัดทำข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ เช่น ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรดิน ความเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ฯลฯ

ฐานข้อมูลทรัพยากรของท้องถิ่นที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้ง 5 แห่งสามารถให้ข้อมูลของท้องถิ่นที่ทันสมัย ซึ่งจะช่วยให้ท้องถิ่นต่าง ๆ สามารถตัดสินใจในการบริหารจัดการและพัฒนาท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในพื้นที่ให้อยู่ดีกินดีมากยิ่งขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

แผนที่แสดงแปลงที่ดินและโรงเรียนของ จ.พิษณุโลก
ซึ่งช่วยสนับสนุนการจัดเก็บภาษีโรงเรียนและที่ดินให้มีความครบถ้วนและเป็นธรรม



มาตราส่วน 1 : 10000

การเผยแพร่ผลงานและประชาสัมพันธ์



ในปี 2547 สทอภ. ได้จัดกิจกรรม เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของ สทอภ. ดังนี้

1. เอกสารเผยแพร่

สทอภ. จัดทำเอกสารเพื่อประชาสัมพันธ์บทบาท ภารกิจ และผลงานของ สทอภ. โดยได้แจกจ่ายให้แก่สมาชิกภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้สนใจ ซึ่งในปี 2547 สทอภ. ได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ จำนวน 10 รายการ ดังนี้ จดหมายข่าว สทอภ., แผ่นพับประชาสัมพันธ์ สทอภ., แผ่นพับดาวเทียม THEOS, แผ่นพับดาวเทียม SPOT, รายงานประจำปี 2546 ตลอดจนการจัดทำปฏิทินแขวน, ปฏิทินตั้งโต๊ะ, ส.ค.ส. และไดอารี่ ประจำปี 2548

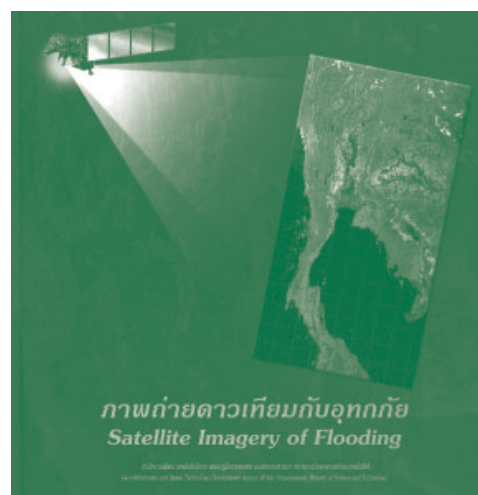
2. เอกสารวิชาการ

2.1 หนังสือจากทิวทัศน์จากอวกาศสู่พื้นแผ่นดินไทย พ.ศ. 2546 เป็นหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับภูมิสารสนเทศในยุคปัจจุบันอย่างละเอียดและมีเนื้อหาครอบคลุมในแขนงนี้มากกว่าหนังสือเล่มใดในเมืองไทย ประกอบภาพจากดาวเทียมกว่า 200 ภาพ คณะบรรณาธิการและผู้เขียนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะด้าน มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

2.2 หนังสือภาพถ่ายดาวเทียมกับอุทกภัย ข้อมูลดาวเทียมช่วงที่เกิดอุทกภัยทั้งในอดีตและปัจจุบัน และตัวอย่างการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรด้านอุทกภัยในต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการศึกษาอ้างอิง

2.3 หนังสือความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เป็นหนังสือเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นในการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับข้อมูลภูมิสารสนเทศ

2.4 การจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรมการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมและ GIS ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นเอกสารแนะนำการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมในระดับท้องถิ่น โดยจัดทำแยกเป็นรายภาค แต่ละภาคจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ รวมทั้งตัวอย่างการใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น



3. การจัดนิทรรศการทางวิชาการ

ในปี 2547 สทอภ. ได้จัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ จำนวน 11 ครั้ง เช่น งานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ปี 2547, การประชุม IRS Ground Station Operators, การประชุมผู้ใช้ข้อมูล สทอภ. ครั้งที่ 2, งานสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา, การประชุมสัมมนา “ปัญหาภัยแล้งพื้นที่เสี่ยงภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ”, MappointAsia Solution Day 2004 งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2547 ที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่, งานเปิดโลกเทคโนโลยี 14 ปี มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นต้น

4. การแลกเปลี่ยนและการให้สัมภาษณ์

สทอภ. ได้มีการแลกเปลี่ยนและให้สัมภาษณ์แก่สื่อมวลชนจำนวน 8 ครั้ง ได้แก่ การลงนามสัญญา โครงการพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของไทย, การให้สัมภาษณ์ในรายการประทับใจปรีทรรศน์ ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์, รายการ Sunday Variety Talks ทางสถานีวิทยุคลื่น 90.5 MHz, รายการเมืองไทยยุคพัฒนา ทางสถานีวิทยุคลื่น 92.5 MHz, “เทคโนโลยีอวกาศด้านดาวเทียมของไทย” ทางหนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ, “โครงการดาวเทียม THEOS” ทางหนังสือพิมพ์สยามธุรกิจ, รายการ “เติมเต็มวิสัยทัศน์” ทางสถานีวิทยุ คลื่น 96.5 MHz, รายการ Know How & Know Why ทาง Nation Channel

5. การเยี่ยมชมกิจการ

ในปี 2547 มีผู้สนใจเยี่ยมชมกิจการสถานีรับสัญญาณดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและ สทอภ. ประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา รวมถึงหน่วยงานต่างประเทศเข้าเยี่ยมชมกิจการ สทอภ. จำนวน 2,998 คน จาก 74 หน่วยงาน เช่น พลเอกเชษฐา ฐานะจาโร อธิบดีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพร้อมคณะ, ผู้บริหารจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ, กรุงเทพมหานคร, คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, บริษัท สเปซ อิมเมจจิงเข้าฮิสต์ เอเชีย จำกัด เป็นต้น



1. โครงการเผยแพร่เพื่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ

ในปี 2546 สทอภ. ได้รับอนุมัติงบกลางค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม โครงการเผยแพร่เพื่อการพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศระดับท้องถิ่น โดยความร่วมมือกับศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ 5 แห่ง ประกอบด้วย ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือ (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่), ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือตอนล่าง (มหาวิทยาลัยนเรศวร), ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น), ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคตะวันออก (มหาวิทยาลัยบูรพา), ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคใต้ (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยได้กำหนดรูปแบบของการดำเนินการเป็นการสัมมนาสำหรับผู้บริหาร และการประชุมเชิงปฏิบัติการสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

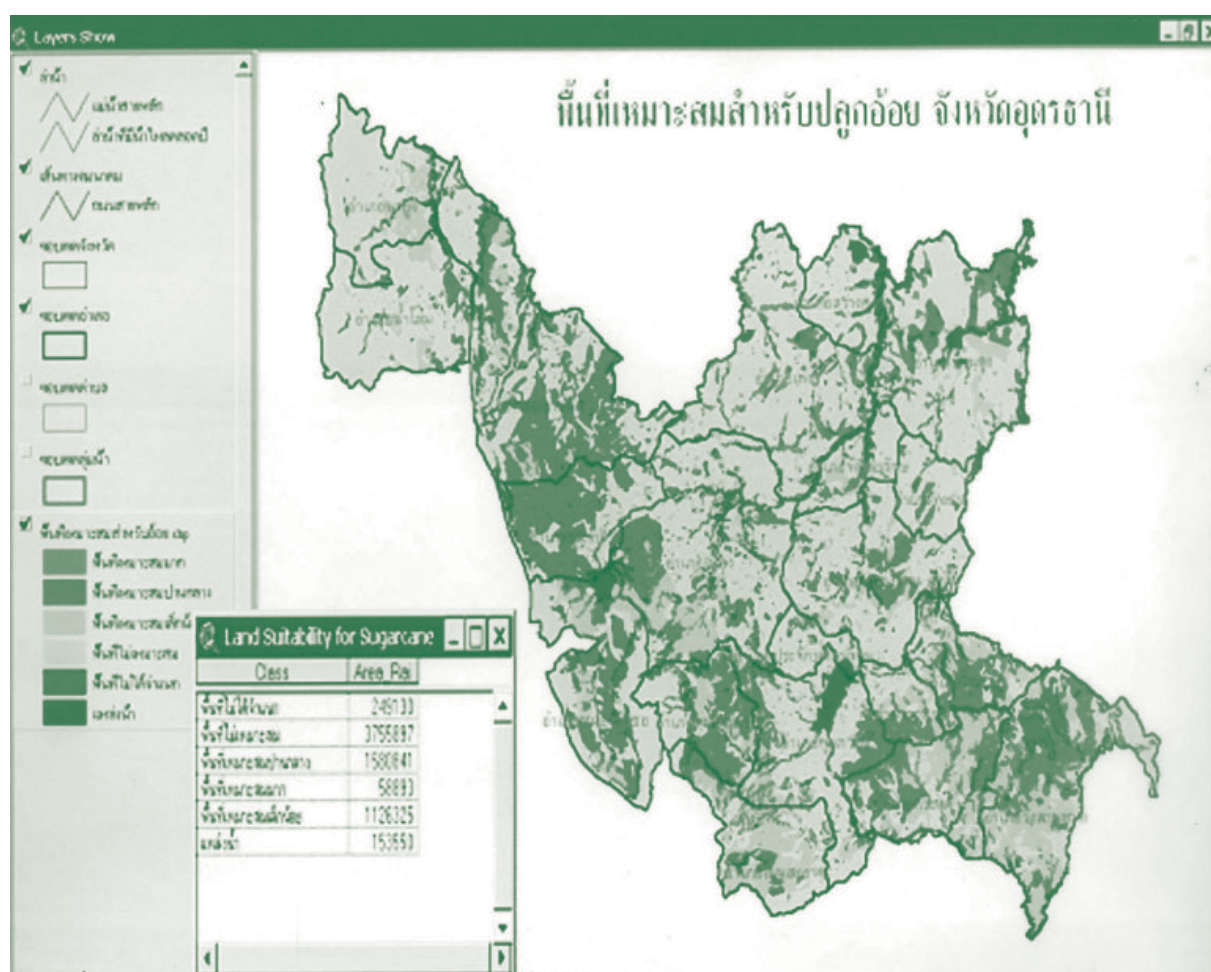
โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสู่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่น ได้แก่ นายก อบต., อบจ., เทศบาลเมือง, เทศบาลตำบล และเจ้าหน้าที่เป็นต้น ซึ่ง สทอภ. มีความมุ่งหวังให้ผู้เข้าร่วมสัมมนามีความเข้าใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ต่อภารกิจและเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

ข้อมูลภูมิสารสนเทศนับเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย ในการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เช่น การติดตามประเมินสถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ภัยพิบัติแหล่งน้ำ, การเกษตร และการขยายตัวของชุมชน เป็นต้น ขณะเดียวกันเทคโนโลยีทางด้านนี้ได้รับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยปัจจุบันมีดาวเทียมดวงใหม่ที่ให้รายละเอียดของข้อมูลสูงมากขึ้น เช่น ดาวเทียม IKONOS ให้รายละเอียดสูง 1 เมตร การที่จะนำข้อมูลรายละเอียดสูงและข้อมูลภูมิสารสนเทศมาใช้ในระดับท้องถิ่น จึงจำเป็น



ต้องมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีดังกล่าว ดังนั้น สทอภ. ได้ดำเนินโครงการเผยแพร่เพื่อพัฒนาการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศระดับท้องถิ่น โดยเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบภูมิสารสนเทศให้แก่ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ระดับท้องถิ่นรวม 1,917 คน จาก 1,044 หน่วยงานใน 76 จังหวัดทั่วประเทศ ให้ได้รับความรู้เรื่องการสำรวจข้อมูลจากระยะไกล (Remote Sensing) ระบบภูมิสารสนเทศ (GIS) และการกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ตลอดจนแนวทางในการประยุกต์ใช้ข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศสู่การปฏิบัติงาน เทคโนโลยีดังกล่าวช่วยให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของท้องถิ่นใช้เป็นเครื่องมือช่วยให้ทราบแหล่งของทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น ตลอดจนสถานภาพได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยในการติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติ เพื่อการจัดการได้ทันต่อเหตุการณ์ และยังช่วยในการจัดเก็บภาษีของท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ตัวอย่างซึ่งได้จากระบบภูมิสารสนเทศ : เป็นระบบสนับสนุนการใช้ที่ดินเพื่อพัฒนาการเกษตร
แสดงพื้นที่ที่เหมาะสม สำหรับการปลูกอ้อย จังหวัดอุดรธานี



ความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์กรระหว่างประเทศ

สทอภ. ได้ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและนอกประเทศ เพื่อให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือ และการสนับสนุนด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีร่วมกันใน ลักษณะการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยร่วม และการให้ทุนการศึกษา โดยในปี 2547 สทอภ. ได้มีความร่วมมือกับต่างประเทศ และประสานงานกับองค์กรระหว่างประเทศ ดังนี้

1. อินเดีย

รัฐบาลไทยโดย สทอภ. ได้ร่วมมือกับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐอินเดียภายใต้ความตกลงความร่วมมือในการสำรวจและการใช้ประโยชน์จากอวกาศส่วนนอก ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวครอบคลุมในเรื่องเทคโนโลยีอวกาศ การประยุกต์ใช้ข้อมูล, การฝึกอบรม และการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปี 2547 ได้มีการประชุมคณะทำงานไทยและอินเดียเมื่อวันที่ 22-23 ต.ค. 2547 ณ เมืองบังกาลอร์ ประเทศอินเดีย

2. มาเลเซีย

สทอภ. ได้เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะทำงานร่วมไทย-มาเลเซีย ว่าด้วยความร่วมมือด้าน Remote Sensing และ GIS ครั้งที่ 1 (The 1st Thailand-Malaysia Joint Working Group on Cooperation in Remote Sensing and GIS) เมื่อวันที่ 8-9 ก.ค. 2547 ณ โรงแรมมารวยการ์เดน กรุงเทพฯ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายแห่งทั้งจากฝ่ายไทยและฝ่ายมาเลเซีย

นอกจากนี้ สทอภ. ร่วมกับกรมพัฒนาที่ดิน, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรมทรัพยากรน้ำ, กรมชลประทาน, กระทรวงสาธารณสุข, มหาวิทยาลัยมหิดล และสถาบันวิจัยการแพทย์ทหาร จัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยร่วมระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลมาเลเซีย โดย สทอภ. ได้ให้การสนับสนุนข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรที่ สทอภ. รับสัญญาณ สำหรับโครงการวิจัยร่วมมีดังนี้

- Malaria Transmission Along Thai-Malaysia Border Using RS&GIS
- Predictive Spatial and Temporal Model for Dengue in Kuala Lumpur and Bangkok
- Integrated River Basin Management in Kelantan River and Pasak sub Basin no.3 in petchabun and Lopburi Province
- Agriculture Land Use Planning along Thai-Malaysia Border



3. เวียดนาม

ได้มีการลงนามตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์ของไทยและเวียดนามเมื่อวันที่ 21 ก.พ. 2547 ต่อมาผู้แทนจาก Centre for Remote Sensing and GIS กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งเวียดนาม ได้เยี่ยมชมกิจการของ สทอภ. และ สทอภ. ได้ประสานกับ Centre for Remote Sensing and GIS แห่งเวียดนามจัดทำร่างบันทึกความเข้าใจ: Memorandum of Understanding between Geo-Informatics and Space Technology Development Agency, Ministry of Science and Technology of Thailand and Centre for Remote Sensing, Ministry of Natural Resources and Environment of Vietnam on Cooperation in Remote Sensing and GIS โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อความร่วมมือด้านการบริการข้อมูลดาวเทียม, การประยุกต์ใช้ในการติดตามและบรรเทาภัยพิบัติ รวมทั้งการจัดการฝึกอบรม ประชุม สัมมนา ด้าน Remote Sensing และ GIS

4. สาธารณรัฐเกาหลี

สทอภ. ร่วมกับ Satellite Technology Research Center Initiative (Satrec Initiative) ได้จัดการฝึกอบรมหลักสูตร Short Course Training on Satellite Engineering ระหว่างวันที่ 16-27 มิ.ย. 2546 ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมฝึกอบรมจากหน่วยงานต่าง ๆ รวม 31 คน นอกจากนี้ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ สทอภ. ได้เดินทางดูงานด้านการออกแบบและการสร้างดาวเทียม ณ สาธารณรัฐเกาหลีด้วย

5. ญี่ปุ่น

สทอภ. ดำเนินความร่วมมือกับ Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) ในการเป็นศูนย์รับสัญญาณจากดาวเทียม ALOS และดำเนินโครงการวิจัยนำร่องการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม ALOS โดยมีหน่วยงานไทยเข้าร่วมด้วยหลายแห่ง ได้แก่ กรมโยธาธิการและผังเมือง, กรมประมง, กรมพัฒนาที่ดิน, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

6. CLMV

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้มีนโยบายในการให้ความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มกัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่ง สทอภ. ได้เสนอความร่วมมือด้านการบริการข้อมูลดาวเทียม การจัดฝึกอบรม Remote Sensing and GIS และการแลกเปลี่ยนบุคลากร ดังนั้น เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน สนับสนุนนโยบายของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเพื่อเพิ่มศักยภาพของ สทอภ. ในการเป็นศูนย์กลางของด้านภูมิภาคด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งในปี 2547 สทอภ. ได้ส่งผู้แทนประกอบด้วย ดร.แก้ว นวลฉวี กรรมการบริหาร สทอภ. และเจ้าหน้าที่เดินทางไปบรรยายร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) และองค์การสำรวจอวกาศแห่งประเทศญี่ปุ่น (JAXA) ให้แก่บุคลากรของพม่า กัมพูชา และเวียดนาม



7. ฝรั่งเศส

รัฐบาลไทยได้ต่ออายุความตกลงระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศสว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ โดยความตกลงดังกล่าวสิ้นสุดในวันที่ 26 ม.ค. 2547 และคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 7 ต.ค. 2546 อนุมัติให้ต่ออายุความตกลงฯ เป็นเวลา 4 ปี และจัดพิธีลงนามเมื่อวันที่ 14 ต.ค. 2546 โดย นายพินิจ จารุสมบัติ อธิบดีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ มร. โลรอง ออแบลง (H.E. Mr. Laurent Aublin) เอกอัครราชทูตฝรั่งเศสประจำประเทศไทย เป็นผู้ร่วมลงนาม

ผู้แทนฝ่ายไทย โดย สทอภ. ได้เข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการร่วมไทย - ฝรั่งเศส ว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ เมื่อวันที่ 8-9 ธ.ค. 2547 โดยมี ดร.วิชา จีวาลัย ประธานกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นหัวหน้าคณะผู้แทนไทย

สทอภ. ได้ส่งเจ้าหน้าที่ สทอภ. และเจ้าหน้าที่จากกรมแผนที่ทหารเข้ารับการฝึกอบรมระยะสั้นที่ประเทศฝรั่งเศส หลักสูตร Advance Training Course on Space Mapping ระหว่างวันที่ 14 มิ.ย. - 2 ก.ค. 2547 ณ สถาบัน GDTA เมืองตูลุส ประเทศฝรั่งเศส และได้ส่งเจ้าหน้าที่ สทอภ. จำนวน 1 คน เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตร TRISIG-European Professional Post-Graduate Diploma in Geo-Information ระยะเวลา 9 เดือน

นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้จัดการสัมมนาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในหัวข้อ Thai - France Cooperation Seminar on THEOS: A New Dimension of Thai Satellite เมื่อวันที่ 15 ต.ค. 2547 ณ โรงแรมรอยัล ออร์คิด เซอร่าตัน กรุงเทพมหานคร มีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งสิ้น 137 คน

8. รัสเซีย

ความร่วมมือระหว่าง สทอภ. กับ NPO Mashinostroyenia ได้มีการจัดส่งบุคลากรไทยรุ่นแรกไปฝึกอบรมหลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลดาวเทียมระบบเรดาร์ (Processing of Earth Remote Sensing Radar



Data) ณ NPO Mashinostroyeniya สหพันธรัฐรัสเซีย ระหว่างวันที่ 20 ก.ย. - 26 ต.ค. 2547 โดยมีเจ้าหน้าที่ สทอภ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวม 8 คนเข้ารับการฝึกอบรม ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร และกองทัพอากาศ

9. สหรัฐอเมริกา

USGS สทอภ. ได้ลงนามความตกลงกับ USGS (Letter of Agreement between the United States Geological Survey of the Department of the Interior of the United States of America and GISTDA) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนบุคลากร ความรู้ ข้อคิดเห็น ตลอดจนแนวทางปฏิบัติด้านข้อมูลเชิงพื้นที่ (Geospatial Data) ระหว่างหน่วยงานทั้งสอง รวมถึงเป็นข้อตกลงเบื้องต้นในการนำไปสู่การจัดทำบันทึกความเข้าใจเพื่อความร่วมมือในระยะยาวต่อไปในอนาคต

10. แคนาดา

สทอภ. และ NRCan (Natural Resources Canada) ลงนามในบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านภูมิสารสนเทศ (Memorandum of Understanding on the Cooperation in Field of Geoinformatics and Spatial Informations) ในเดือนพฤศจิกายน 2546 รวมทั้งจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ Spatial Data Information

11. COPUOS

คณะกรรมการว่าด้วยการใช้อวกาศส่วนนอกในทางสันติแห่งสหประชาชาติ (Committee on Peaceful Uses of Outer Space: COPUOS) เป็นองค์กรที่มีบทบาทสำคัญทางด้านกิจการอวกาศทุกสาขา ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีอวกาศ, ด้านการสื่อสาร, ด้านการกำหนดพิภภูมิศาสตร์, ด้านการสำรวจทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมและด้านกฎหมายอวกาศ นอกเหนือจากการประชุมประจำปีแล้ว COPUOS ยังมีกิจกรรมอื่นๆ เช่น การจัดการประชุม, สัมมนา, ฝึกอบรม, ตลอดจนการเผยแพร่ความรู้และข่าวสารด้านอวกาศ โดยมีสำนักงานกิจการอวกาศส่วนนอก (Office of Outer Space Affairs: OOSA) เป็นสำนักงานเลขาธิการ มีสำนักงานตั้งอยู่ที่ Vienna International Center กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย

ในการประชุม COPUOS ครั้งที่ 47 เมื่อเดือน มิ.ย. 2547 ที่ประชุมมีมติรับรองให้ประเทศไทยและลิเบียเข้าเป็นสมาชิก และในการประชุมสมัชชาสหประชาชาติสมัยสามัญครั้งที่ 59 ณ นครนิวยอร์ก เมื่อเดือนธันวาคม 2547 ที่ประชุมมีมติรับรองการเป็นสมาชิกของไทยและลิเบีย ทำให้ COPUOS มีสมาชิกรวม 67 ประเทศ ได้แก่ อัลบาเนีย, แอลจีเรีย, อาร์เจนตินา, ออสเตรเลีย, ออสเตรีย, เบลเยียม, บราซิล, เบนิน, บังกลาเทศ, เบอร์กินาฟาโซ, คาเมรูน, แคนาดา, ชาด, ชิลี, จีน, โคลัมเบีย, คิวบา, สาธารณรัฐเช็ก, เอกวาดอร์, อียิปต์, ฝรั่งเศส, เยอรมนี, กรีซ, ฮังการี, อินเดีย, อินโดนีเซีย, อิหร่าน, อิรัก, อิตาลี, ญี่ปุ่น, คาซัคสถาน, เคนยา, เลบานอน, มาเลเซีย,

เม็กซิโก, มองโกเลีย, โมร็อกโก, เนเธอร์แลนด์, นิคารากัว, ไนเจอร์, ไนจีเรีย, ปากีสถาน, เปรู, ฟิลิปปินส์, โปแลนด์, โปตุเกส, เกาหลี, โรมานี, รัสเซีย, ซาอุดีอาระเบีย, เซเนกัล, เซียร์ราเลโอน, สโลวาเกีย, อัฟริกาใต้, สเปน, ชูแดน, สวีเดน, ซีเรีย, ตุรกี, ยูเครน, อังกฤษ, สหรัฐอเมริกา, อุรุกวัย, เวเนซุเอลา และเวียดนาม

12. COSPAR

คณะกรรมการว่าด้วยการวิจัยอวกาศ (Committee on Space Research) สทอภ. ประสานด้านการเป็นสมาชิกภาพการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านการวิจัยอวกาศระหว่างสมาชิกทั้งนี้ สทอภ. ได้รับวารสาร COSPAR Information Bulletin ปีละ 3 ฉบับ ฉบับละ 4 เล่ม และรายงานการวิจัยด้านอวกาศจากประเทศสมาชิกทำให้ได้รับทราบข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับความรู้และความก้าวหน้าด้านวิจัยอวกาศ

13. ISPRS

สมาคมระหว่างประเทศด้านโฟโตแกรมเมตรีรีโมทเซนซิง (International Society on Photogrammetry and Remote Sensing) สทอภ. ประสานการเป็นสมาชิกภาพการแลกเปลี่ยนข้อมูล การเข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมประชุมสัมมนา ทั้งนี้ ในการประชุม ISPRS ครั้งที่ 20 ณ นครอิสตันบูล โดยดร. วิชา จิวาลัย ประธานกรรมการบริหาร เป็นหัวหน้าคณะพร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ สทอภ. อีก 2 คน เข้าร่วมการประชุมด้วย

14. ESCAP

โครงการประยุกต์ด้านอวกาศเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (ESCAP - Regional Space Application Programme for Sustainable Development: RESAP) สทอภ. ในฐานะ National Focal Point ของ ESCAP-RESAP ได้ประสานงานกับ ESCAP ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องฝ่ายไทย ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ตลอดจนการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

15. ASEAN

คณะกรรมการว่าด้วยการประยุกต์อวกาศแห่งอาเซียน (Sub Committee on Space Technology and Application: SCOSA) ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบาย และแผน ตลอดจนกิจกรรมภายใต้ ASEAN-SCOSA รวมทั้งความร่วมมือกับประเทศนอกเหนือภูมิภาคอาเซียน ทั้งนี้ SCOSA มีการประชุมปีละ 2 ครั้ง

16. AARS

สมาคมรีโมทเซนซิงแห่งเอเชีย (Asian Association on Remote Sensing: AARS) ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีด้านการดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและภูมิสารสนเทศ นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้ส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุม AARS และการประชุม AARS พร้อมกับเสนอผลงานในการประชุมทุกครั้ง รวมทั้งเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมและจัดกิจกรรมตามความเหมาะสม

17. CSSTEAP

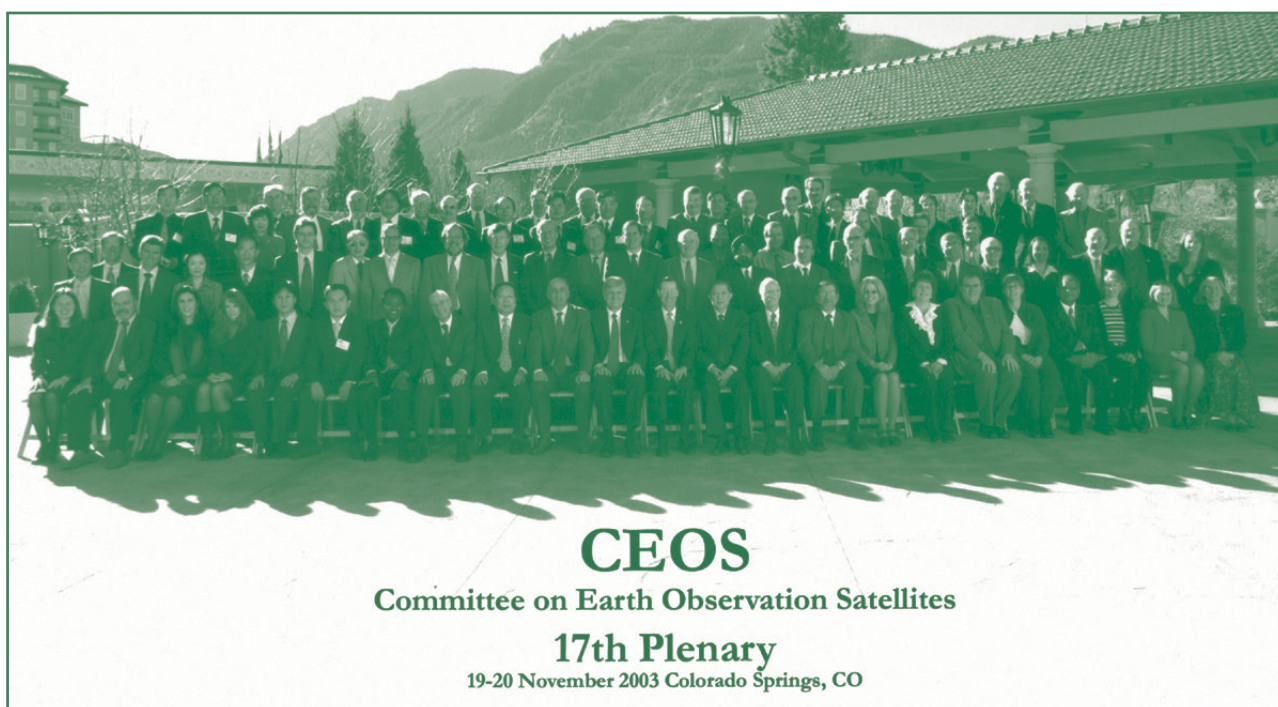
ศูนย์ศึกษาวิทยาศาสตร์อวกาศและเทคโนโลยีแห่งเอเชียแปซิฟิก (Centre for Space Science and Technology Education for Asia Pacific: CSSTEAP) โดยศูนย์การศึกษา ดังกล่าวมุ่งวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและวิจัยในการช่วยเหลือให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอวกาศ และเพื่อเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในสาขาดังกล่าวของประเทศในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก และนำมาซึ่งการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของท้องถิ่นสำหรับประเทศไทยคณะรัฐมนตรีมีมติให้ สทอภ. เป็นสมาชิกในนามประเทศไทย

18. APSCO

องค์การเพื่อความร่วมมือด้านอวกาศแห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (Asia Pacific Space Cooperation Organization: APSCO) สทอภ. ได้ประสานงานแลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดตั้งองค์กรโครงสร้างและการบริหารงาน โดยมีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็น National Focal Point

19. APAN

Asia Pacific Advance Network เป็นความร่วมมือระหว่างประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ประเทศสมาชิก APAN ได้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆ ดังนี้ Technology Area, User Community Area และ Natural Resource Area โดยปัจจุบัน สทอภ. ได้ใช้ประโยชน์จากเครือข่าย APAN ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม เพื่อการศึกษาริยะระหว่างประเทศด้วย ในปี 2547 นี้ ได้มีการประชุมความร่วมมือ APAN ครั้งที่ 18 ที่เมือง Carins ประเทศออสเตรเลียระหว่างวันที่ 5-7 กรกฎาคม 2547 ซึ่งเป็นการประชุมวิชาการในเรื่องของเทคโนโลยีเครือข่าย มีผู้เข้าร่วมประชุมจากประเทศสมาชิก APAN และประเทศอื่นที่ให้ความสนใจ สทอภ. ได้ส่งเจ้าหน้าที่เข้าร่วมการประชุมและได้นำเสนอผลงานของสำนักงานถึง



2 เรื่อง คือ Spatial Information: Tool to Support Decision Makers และเรื่อง GISTDA Image Archives, Area, and Service

20. CEOS

คณะกรรมการดาวเทียมสำรวจโลกหรือ Committee on Earth Observation Satellite: CEOS เป็นองค์การความร่วมมือระดับนานาชาติประกอบด้วยสมาชิกที่เป็นหน่วยงานของรัฐที่ดำเนินโครงการระบบดาวเทียมสำรวจโลกทางพลเรือนหรือกิจกรรมการพัฒนาระบบในส่วนของภาคอวกาศหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทางภาคพื้นดิน เพื่อทำหน้าที่ในการประสานงานพัฒนาและบริหารจัดการโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับดาวเทียมสำรวจโลกและข้อมูลดาวเทียม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในกลุ่มผู้สร้างดาวเทียมและผู้ใช้ข้อมูล โดยแบ่งสมาชิกออกเป็น 2 ประเภท คือ สมาชิกและภาคีสมาชิก โดยสมาชิก CEOS จะได้แลกเปลี่ยนข่าวสารข้อมูลและสามารถติดตามความคืบหน้า ทิศทางและนโยบายทางด้านเทคโนโลยีอวกาศ CEOS ประกอบด้วย 3 คณะทำงานคือ Working Group on Information System and Service (WGISS), Working Group on Calibration and Validation (WGCV) และ Working Group on Education and Training (WG-Edu) และมีกลุ่มทำงานย่อย 4 กลุ่ม คือ Strategic Implementation Team (SIT), Ad hoc Group on Earth Observation (GEO) Ad hoc Team on Utilization และ WSSD Follow up Programme

โดยภายในปี 2547 ที่ผ่านมา WGISS ได้จัดให้มีการประชุมคณะทำงาน ครั้งที่ 18 ที่กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อเดือนกันยายน 2547 โดยได้มีผู้แทน สทอภ. เข้าร่วมประชุมด้วย นอกจากการดำเนินกิจการร่วมกับ WGISS แล้ว สทอภ. ยังได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและเข้าร่วมในกิจกรรมอื่น ๆ ของ CEOS อาทิ ผู้อำนวยการ สทอภ. ได้รับเชิญให้ ไปแสดงปาฐกถา เรื่อง Rapid Response System ในการประชุม CEOS ในเดือนพฤษภาคม 2547 ที่สาธารณรัฐประชาชนจีน และเดือนพฤศจิกายน 2546 ที่เมืองโคโรลาโดสปริงส์ มลรัฐโคโรลาโด สหรัฐอเมริกา ปัจจุบัน สทอภ. ได้นำข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่ได้รับจาก CEOS มาประกอบการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง อาทิ การศึกษาวิจัย เพื่อนำเทคโนโลยีเครือข่าย แบบกริด มาประยุกต์ใช้ทางด้านภูมิสารสนเทศ

การจัดฝึกอบรมภายใต้ความร่วมมือ

สทอภ. ได้จัดการฝึกอบรมภายใต้ความร่วมมือกับรัฐบาลฝรั่งเศส โดยในปี 2547 สทอภ. ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมดังนี้

- การฝึกอบรมหลักสูตร Natural Hazard ระหว่างวันที่ 1-21 ธ.ค. 2546 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม 24 คน จาก 15 หน่วยงาน
- การฝึกอบรมหลักสูตร Space Cartography ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 24 พ.ย.-12 ธ.ค. 2546 มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมรวม 21 คนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 12 แห่ง



โครงการศึกษาความเป็นไปได้ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ

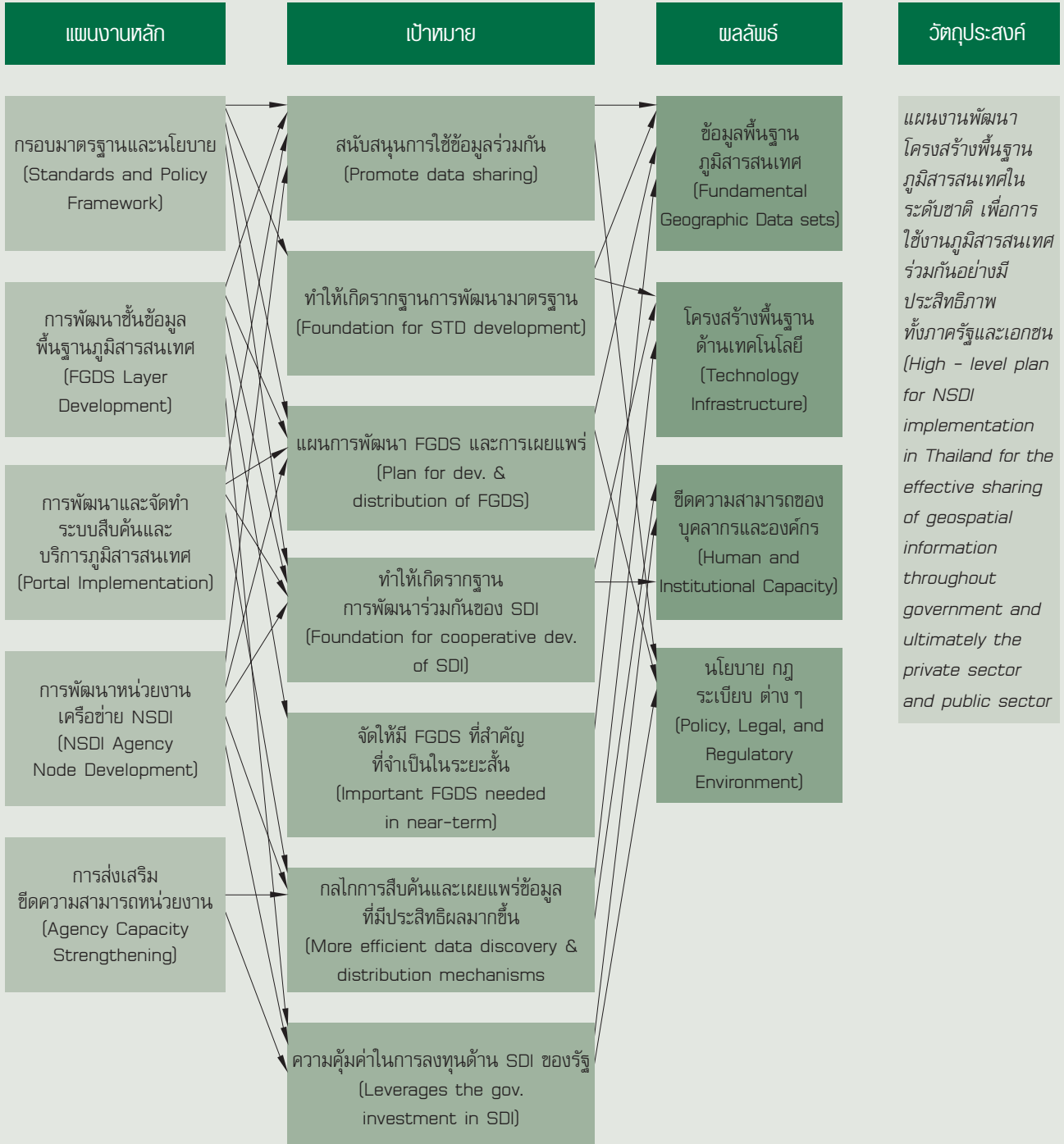
สทอภ. ได้ดำเนินโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (National Spatial Data Infrastructure: NSDI) โดยได้รับการสนับสนุนจาก USTDA (U.S. Trade and Development Agency) โดยได้เริ่มดำเนินงานโครงการเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2546 และแล้วเสร็จในเดือนมีนาคม 2547 ซึ่งมีบริษัท Environmental Systems Research Institute Inc. : ESRI เป็นผู้ดำเนินการศึกษาภายใต้การกำกับของคณะกรรมการกำกับโครงการฯ (Steering Committee) ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานที่มีภารกิจหลักด้านภูมิสารสนเทศ

โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ ทั้งในด้านความต้องการแผนการดำเนินการ, แผนการลงทุน, รวมถึงรูปแบบของการพัฒนาภายในกรอบระยะเวลา 5 ปี อันจะทำให้การพัฒนา NSDI เป็นไปอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการกับนโยบายของประเทศทางด้านนี้ ทั้งนี้ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการฯ ได้แก่ แนวทางและแผนปฏิบัติการในการพัฒนา NSDI อันเป็นการสานต่อแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ที่กำลังดำเนินการอยู่ในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น

การศึกษายู่อบนพื้นฐานของผลการศึกษา “โครงการจัดทำแผนแม่บทภูมิสารสนเทศแห่งชาติ” ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผลการดำเนินงานของคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ และรวมไปถึงข้อมูลที่ได้จาก 70 หน่วยงานที่มีส่วนร่วมในการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มผู้จัดทำข้อมูลหลัก (Core Stakeholders) กลุ่มผู้จัดทำข้อมูลทั่วไป (Stakeholder) หรือกลุ่มผู้ใช้งาน (End User) ผลการดำเนินงานได้จัดทำเป็นแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศไทย ในกรอบระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ. 2547-2551)

แผนพัฒนา NSDI ประกอบด้วย 5 แผนงานหลักรวม 35 กิจกรรม โดยตั้งประเด็นเป้าประสงค์หลัก 4 ประการ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานภูมิสารสนเทศ (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ชีตความสามารถของบุคลากรและองค์กร และนโยบายกฎระเบียบต่าง ๆ

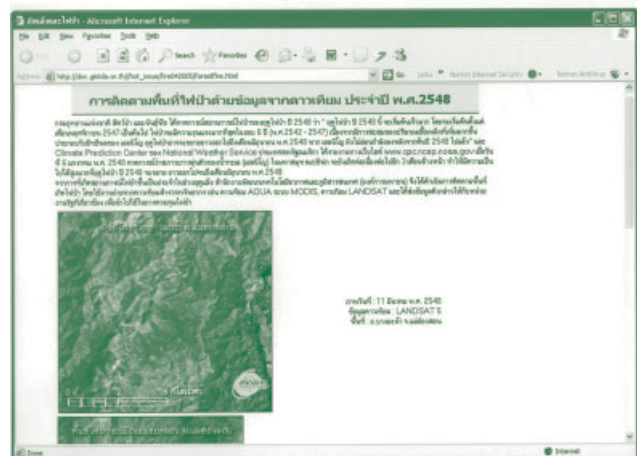
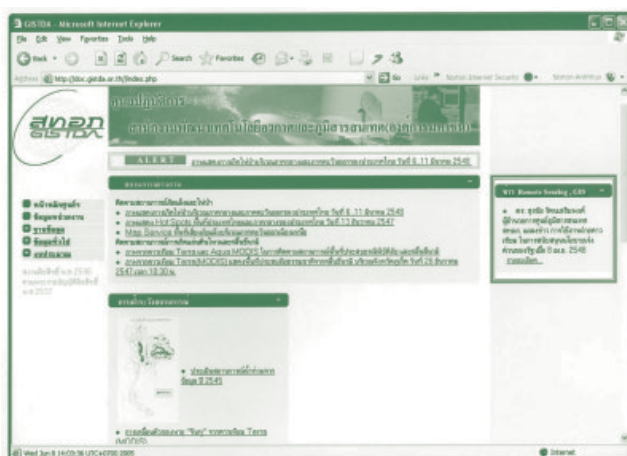
แผนพัฒนา NSDI 2547-2551



การพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนภารกิจเร่งด่วนของรัฐบาล

ตามที่รัฐบาลได้มีนโยบายในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี เพื่อใช้ในการประสานและเชื่อมโยงสารสนเทศที่กลั่นกรองแล้วจากหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลนั้น สทอภ. ในฐานะหน่วยงานหลักของรัฐบาลที่ให้บริการข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ นอกจากจะดำเนินการสนับสนุนข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่รัฐบาลโดยตรงอย่างเร่งด่วนแล้ว สทอภ. ยังได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อสนับสนุนภารกิจของศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี และได้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการระดับกรมขึ้นที่ สทอภ. เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ปฏิบัติการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรีอีกด้วย โดยได้จัดเตรียมข้อมูลเชิงพื้นที่และระบบสนับสนุนการตัดสินใจด้วย GIS ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยแบ่งประเภทของการนำเสนอออกเป็น ข้อมูลสำหรับสนับสนุนภารกิจของกระทรวงต่าง ๆ ในภาวะปกติ ข้อมูลสำหรับงานในพื้นที่ ที่รัฐบาลให้ความสนใจ และข้อมูลงานเฉพาะกิจและงานเร่งด่วน

- ข้อมูลแสดงพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อสนับสนุนการช่วยเหลือ และแก้ปัญหาพื้นที่ประสบภัยแล้ง
- ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการติดตามพื้นที่แพร่ระบาดของไข้หวัดนกและการกำหนดเขตห้ามเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก
- ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการติดตามสถานการณ์ไฟป่าในพื้นที่ภาคเหนือ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง รวมถึงการติดตามเส้นทางพายุจันทู การติดตามสถานการณ์อุทกภัยและสถานการณ์แผ่นดินถล่มอำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก
- การประเมินการปนเปื้อนของสารแคดเมียมในบริเวณลุ่มน้ำห้วยแม่ดาว อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
- การจัดทำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์บริเวณภาคใต้

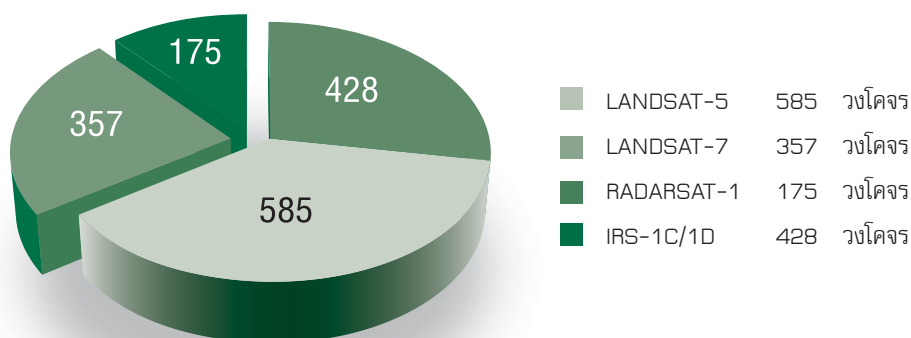


การให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลสมุทรศาสตร์

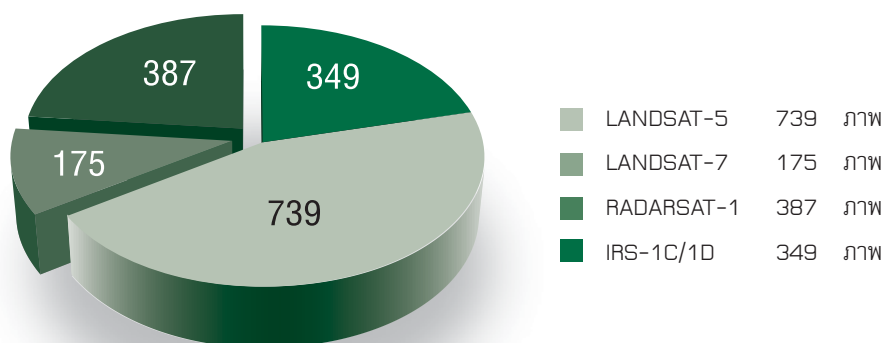
1. การรับสัญญาณและผลิตข้อมูลดาวเทียม

สตอก. ได้ดำเนินการรับสัญญาณดาวเทียมและผลิตข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ คือ LANDSAT-5, RADARSAT-1 และ IRS-1C/1D รวมถึงการผลิตข้อมูลดาวเทียมที่อยู่ในคลังข้อมูลดาวเทียมอันได้แก่ SPOT, JERS-1 และ LANDSAT-7 ซึ่ง สตอก. ได้ผลิตข้อมูลดาวเทียมในรูปของภาพพิมพ์และข้อมูลเชิงเลขซึ่งบรรจุอยู่ในเทป 8 มิลลิเมตร และซีดีรอม

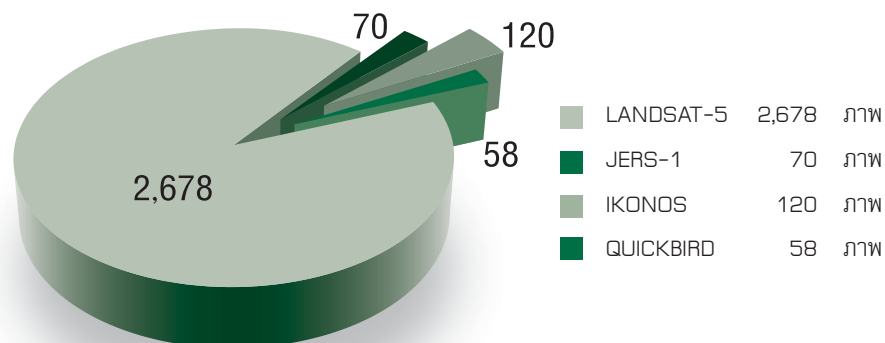
การรับสัญญาณดาวเทียม



การผลิตข้อมูลในรูปแบบซีดีรอม



การผลิตข้อมูลต้นฉบับ



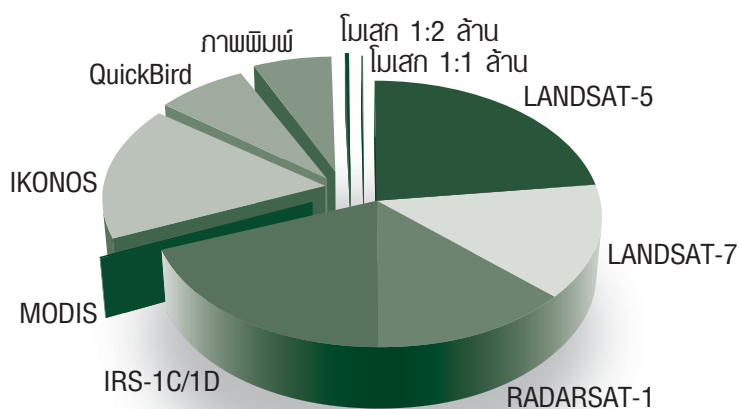
2. การบริการข้อมูลดาวเทียม

สทอภ. มีภารกิจหลักในการบริการสาธารณะทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้แก่หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน โดยในรอบปีที่ผ่านมา สทอภ. ได้ให้บริการข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลเพิ่มค่าจากดาวเทียมดวงต่าง ๆ อาทิ LANDSAT-5, LANDSAT-7, RADARSAT-1, IRS-1C/1D, SPOT, NOAA, IKONOS, QuickBird โดยชนิดข้อมูลที่ทาง สทอภ. มีให้บริการประกอบไปด้วยข้อมูลมาตรฐานและข้อมูลเพิ่มค่า

- ข้อมูลมาตรฐาน ประกอบด้วยข้อมูลทั้งชนิดภาพพิมพ์ขาว - ดำ และสีผสมมาตราส่วนต่าง ๆ และข้อมูลเชิงเลข
- ข้อมูลเพิ่มค่า ประกอบด้วยแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม ในส่วนของแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมได้มีการนำข้อมูลดาวเทียม IRS-1C/1D ของอินเดียซึ่งมีรายละเอียดภาพในช่วงคลื่นขาว - ดำ รายละเอียดภาพ 5.8 เมตร มาซ้อนทับข้อมูลพื้นฐานของแผนที่ภูมิประเทศ ส่วนภาพโมเสกประเทศไทย สทอภ. ให้บริการ 2 มาตราส่วน คือ 1:1,00,000 และ 1:2,000,000

ในปี 2547 สทอภ. ได้จำหน่ายและบริการสนับสนุนข้อมูลแก่หน่วยงานภายในและต่างประเทศ ดังนี้

มูลค่าการบริการข้อมูลดาวเทียมคิดเป็นเงิน	52,648,816.95	บาท
- การจำหน่าย	22,497,907.22	บาท
- การบริการสนับสนุน	30,150,909.73	บาท



LANDSAT-5	12,123,198.12	บาท	IKONOS	8,738,930.83	บาท
LANDSAT-7	7,290,542	บาท	QuickBird	3,838,496	บาท
RADARSAT-1	6,955,000	บาท	ภาพพิมพ์	3,357,650	บาท
IRS-1C/1D	10,043,500	บาท	โมเสก 1:2 ล้าน	159,700	บาท
MODIS	75,000	บาท	โมเสก 1:1 ล้าน	66,800	บาท

3. การบริการข้อมูลสมุทรศาสตร์

ในปี 2547 มีการให้บริการข้อมูลสมุทรศาสตร์ คิดเป็นมูลค่าข้อมูลทั้งสิ้น 102,114.25 บาท โดยแบ่งเป็นการให้บริการข้อมูลแบบคิดค่าบริการธรรมเนียม 47,379.25 บาท และให้บริการข้อมูลสนับสนุน 54,735 บาท ทั้งนี้ผู้ใช้ข้อมูลประกอบด้วยหน่วยงานราชการ 3 แห่ง สถาบันการศึกษา 6 แห่ง และบริษัทเอกชน 6 บริษัท

ผู้ใช้ข้อมูล	รายละเอียดข้อมูลที่ได้รับบริการ	ประเภทการให้บริการ
1. กรมอุตุณิยมหาวิทยาลัย	ข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ข้อมูลความสูงและคาบคลื่น ณ ตำแหน่งทุ่นระยอง และชะอำ	ไม่คิดค่าบริการธรรมเนียม
2. ศูนย์วิจัยทรัพยากรทางทะเลชายฝั่ง จ.ระยอง	รายงานประจำปี 2534-2535, 2539 แผนที่ตำแหน่งทุ่น และ CD ข้อมูลทุ่นปี 2540	ไม่คิดค่าบริการธรรมเนียม
3. สทอภ.	ข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ข้อมูลความสูงและคาบคลื่น ข้อมูลความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ ณ ตำแหน่งทุ่นระยอง	ไม่คิดค่าบริการธรรมเนียม
4. Coastal Research Laboratory Research and Technology Center Begum, Christian Albrecht University, Germany	ข้อมูลความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ ณ ตำแหน่งทุ่นเพชรบุรี และสี่ช้าง	คิดค่าบริการธรรมเนียม
5. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร มหาวิทยาลัยมหิดล	ข้อมูลกราฟรายเดือนของพารามิเตอร์อุณหภูมิอากาศ ความเร็วและทิศทางลม ความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ คลื่น และกระแสน้ำ ประจำปี 2539-2544 ตำแหน่งทุ่นเพชรบุรี	ไม่คิดค่าบริการธรรมเนียม

ผู้ใช้อข้อมูล	รายละเอียดข้อมูลที่เกี่ยวข้องบริการ	ประเภทการให้บริการ
6. ภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	รายงานสรุปข้อมูลสมุทรศาสตร์ประจำปี 2534 - 2546	คิดค่าธรรมเนียม
7. ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ข้อมูล Rose Vector Plot ของข้อมูลคลื่นและกระแสน้ำ ระหว่างปี 2536 - 2542 ตำแหน่งทุ่นสงขลาและนครศรีธรรมราช	ไม่คิดค่าธรรมเนียม
8. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ข้อมูลความสูงและคาบคลื่น ข้อมูลความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ	ไม่คิดค่าธรรมเนียม
9. บริษัท International Environmental Management	ข้อมูลความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ ปี 2539 ตำแหน่งทุ่นปลาทอง	คิดค่าธรรมเนียม
10. บริษัท Envi Export	ข้อมูลตัวเลขและค่าเฉลี่ยรายเดือนของกระแสน้ำ ปี 2539 - 2543 ตำแหน่งทุ่นสี่ขัง	คิดค่าธรรมเนียม
11. บริษัท Megatech ร่วมกับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ (โยธา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ปี 2542 - 2543 ตำแหน่งเกาะเต่า	คิดค่าธรรมเนียม
12. บริษัท เทลโก้ จำกัด	ข้อมูลความสูงและคาบคลื่น เดือนกันยายน ปี 2546 ตำแหน่งทุ่นภูเก็ต	คิดค่าธรรมเนียม
13. บริษัท Progress Technology Consultants จำกัด	ข้อมูลความสูงและคาบคลื่น ปี 2544 ตำแหน่งสี่ขัง	คิดค่าธรรมเนียม
14. บริษัท โซติจินดา มูเซล คอนวัลแดนท์ จำกัด	ข้อมูลความสูงและทิศทางคลื่น ปี 2546 ตำแหน่งระยอง	คิดค่าธรรมเนียม

ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง

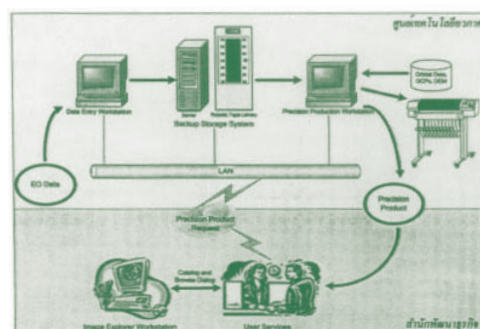
ในปี 2547 สทอภ. ได้ดำเนินการจัดสร้างระบบคลังข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง โดยมีเป้าหมายหลักในการบริการข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงแก่ผู้ใช้อย่างทันการ ทั้งนี้เนื่องจาก สทอภ. ไม่ได้รับสัญญาณดาวเทียมรายละเอียดสูงโดยตรง ประกอบกับการสั่งซื้อข้อมูลใหม่จะมีราคาสูง และเกิดการซ้ำซ้อนของการซื้อข้อมูล ในกรณีที่ผู้ใช้ข้อมูลในแต่ละหน่วยงานดำเนินการจัดซื้อข้อมูลจากบริษัทเจ้าของดาวเทียมเอง

ระบบคลังข้อมูลมีองค์ประกอบสำหรับการดำเนินการในปี 2547 คือ ระบบคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงพื้นที่ประเทศไทยครอบคลุมพื้นที่ 300,000 ตารางกิโลเมตร โดยการทำงานจะแยกระบบคลังข้อมูลเป็น 2 ส่วน เพื่อความเหมาะสมในการบริการ ดังนี้

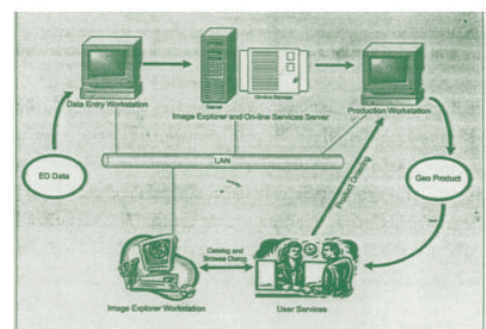
1. ระบบคลังข้อมูลและบริการข้อมูลดาวเทียมพร้อมใช้ที่มีวัตถุประสงค์ในการบริการข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงที่ผ่านการปรับแก้ความถูกต้องในระดับ Geometrically Corrected ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่งประมาณ 50 เมตร ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ใช้ที่ต้องการความรวดเร็วในการรับบริการข้อมูล และต้องการใช้ข้อมูลอย่างเร่งด่วน

2. ระบบคลังข้อมูลสำรองและระบบปรับแก้ข้อมูลความถูกต้องสูง มีวัตถุประสงค์ในการจัดเก็บข้อมูลดาวเทียมความถูกต้องสูง (Precision Product) โดยข้อมูลที่ผ่านการปรับแก้มีความคลาดเคลื่อนเชิงตำแหน่ง (RMSE) ไม่เกิน 1 เมตร (Precision Plus Ortho Product)

อนึ่ง เนื่องจากการจัดการสร้างระบบคลังข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูง เป็นการสนับสนุนงบประมาณโดยรัฐบาลจากงบประมาณแผ่นดิน เพื่อการส่งเสริมให้ผู้ใช้ได้รับบริการและใช้ข้อมูลอย่างแพร่หลาย เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม สทอภ. จึงให้บริการข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงที่จัดเก็บในคลังข้อมูลเป็นกรณีพิเศษโดยไม่คิดราคาข้อมูล แต่จะคิดเฉพาะค่าดำเนินการตารางกิโลเมตรละ 300 บาท (จากเดิมราคาตารางกิโลเมตรละ 1,056 บาท) สำหรับผลิตภัณฑ์ข้อมูล Geometrically Corrected Product ส่วนผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียมความถูกต้องสูง (Precision Product) สทอภ. จะพิจารณาค่าบริการที่เหมาะสมและแจ้งต่อผู้ใช้ในโอกาสต่อไป



ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมพร้อมใช้
ที่ติดตั้งที่สำนักพัฒนาธุรกิจ



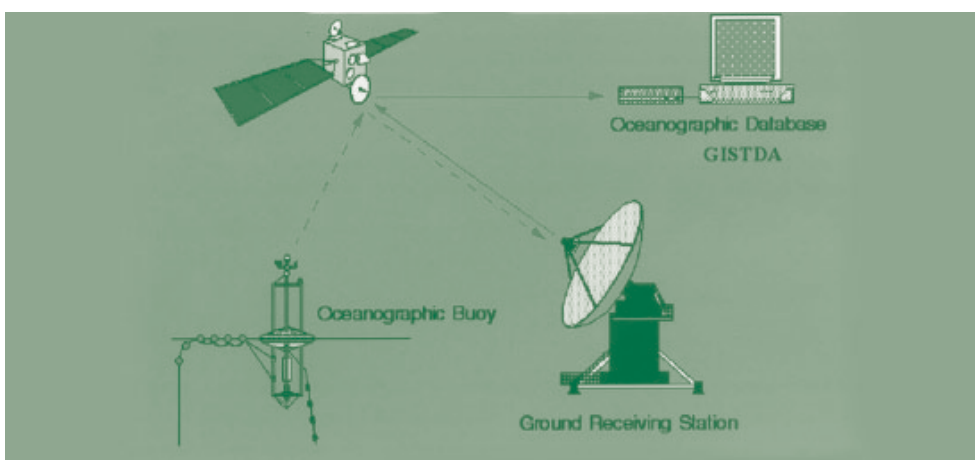
ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมสำรอง
ที่ติดตั้งที่ศูนย์เทคโนโลยีอวกาศ

ฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์

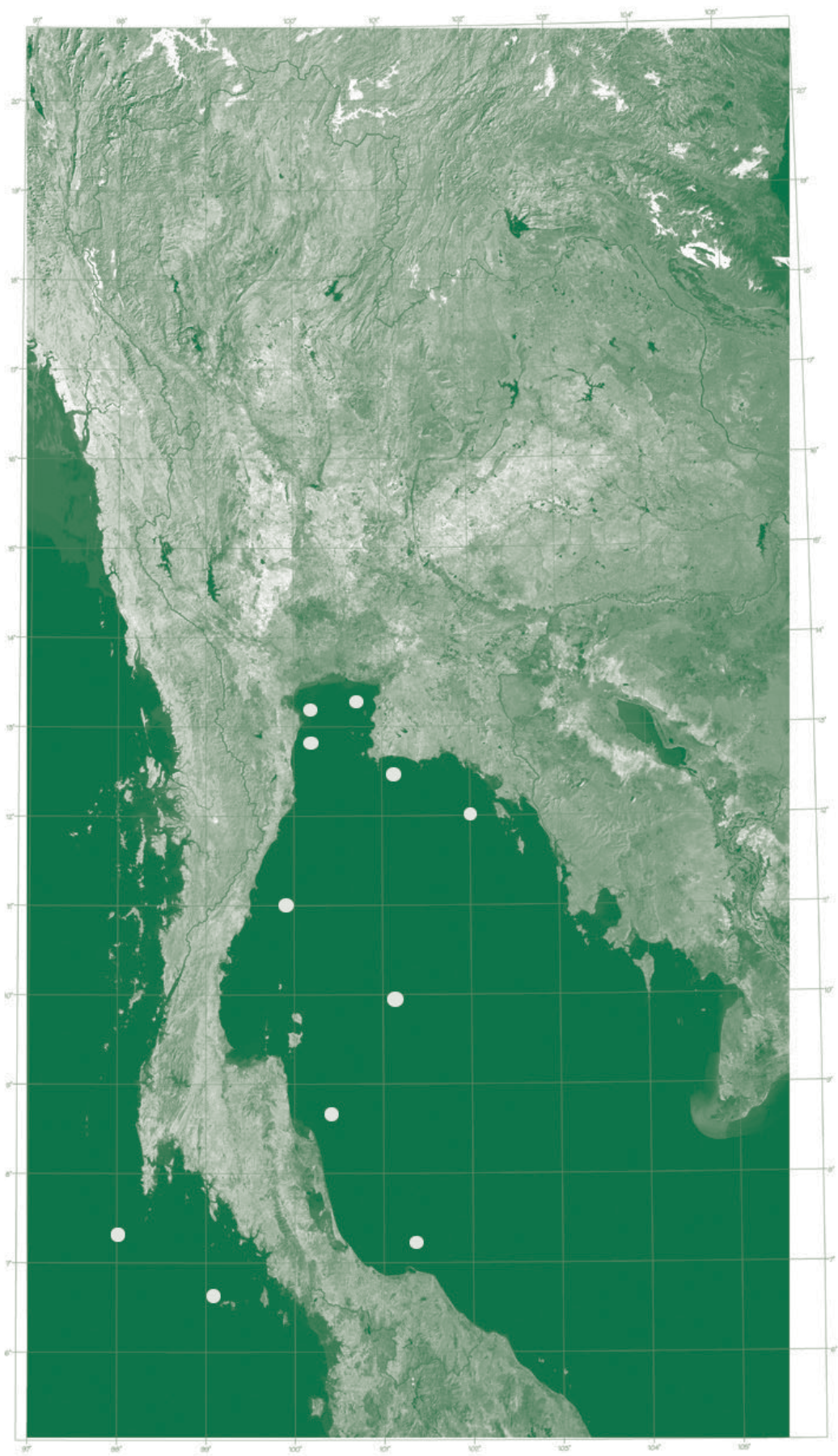
ฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์ ประกอบด้วยข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาและข้อมูลทางสมุทรศาสตร์ ที่นำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนา และการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อมและทรัพยากรทะเลให้อยู่ในสภาวะสมดุล ดังนั้น เพื่อให้ฐานข้อมูลดังกล่าวได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ สทอภ. จึงได้ก่อตั้งศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสมุทรศาสตร์ขึ้นในปี 2534 ภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยและประเทศนอร์เวย์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสำรวจและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมทางทะเลในลักษณะกึ่งอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องโดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น เช่น กรมอุทกศาสตร์, กรมอุตุนิยมวิทยา, กรมประมง, การท่าเรือแห่งประเทศไทย, กรมควบคุมมลพิษ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นต้น

ฐานข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์ที่เป็นข้อมูลเวลาจริงรายชั่วโมงต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารผ่านดาวเทียมร่วมกับเครือข่ายทุนสำรวจสมุทรศาสตร์และอุตุนิยมวิทยา เพื่อเก็บรวบรวมและแจกจ่ายข้อมูลสารสนเทศทางสมุทรศาสตร์ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยา เช่น ความเร็วและทิศทางลม, อุณหภูมิอากาศ, ความกดอากาศ และข้อมูลสมุทรศาสตร์ เช่น เฮอร์เซ็นต์ ออกซิเจนละลายน้ำอิ่มตัว, สัมประสิทธิ์การลดทอน, แสงในช่วงน้ำเงิน-แดง-เขียว, ความสูงและคาบ, ทิศทางคลื่น, ความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ, อุณหภูมิผิวน้ำทะเล และความเค็มให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อใช้ในการวางแผนจัดการและพัฒนาทรัพยากรของชาติ ตลอดจนเพื่อประสานงานและดำเนินความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนา และการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อมและทรัพยากรทะเลให้อยู่ในสภาวะสมดุล นอกจากนี้ ยังเผยแพร่ความรู้ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้ข้อมูลสารสนเทศสมุทรศาสตร์เพื่อการจัดการและบริหารทรัพยากรทางทะเลอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากเป็นฐานข้อมูลเวลาจริงรายชั่วโมงต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง จึงนับเป็นฐานข้อมูลทางทะเลในอ่าวไทยและทะเลอันดามันที่ทันสมัยและเป็นปัจจุบันมากที่สุดฐานข้อมูลหนึ่งที่สามารถใช้ในการวางแผนจัดการ และพัฒนาการอนุรักษ์สภาวะแวดล้อมและทรัพยากรทะเลให้อยู่ในสภาวะสมดุล ทั้งนี้ สทอภ. ได้จัดทำข้อมูลทั้งในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ข้อมูลกราฟรายสัปดาห์ซึ่งลงเผยแพร่ในเว็บไซต์ www.gistda.or.th ข้อมูลตัวเลขและรายงานประจำปีเพื่อเผยแพร่และให้บริการแก่ประชาชนทั่วไปและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลนี้ ที่ผ่านมามีการนำข้อมูลสารสนเทศทางสมุทรศาสตร์ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อาทิ ใช้ประกอบการทำรายงานผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เป็นข้อมูลประกอบโครงการขยายท่าเทียบเรือ การสร้างเขื่อนกันการกัดเซาะชายฝั่งและกันคลื่นลม, การขุดลอกตะกอนบริเวณชายฝั่ง, การพิจารณาวางท่อส่งก๊าซในอ่าวไทย, การสำรวจแหล่งน้ำมันในพื้นที่อ่าวไทย, การศึกษาความเหมาะสมเส้นทางลัดสู่ภาคใต้, การติดตามการรั่วไหลของคราบน้ำมันในทะเล ตลอดจนประกอบการทำวิทยานิพนธ์ของนิสิตและนักศึกษา



ภาพแสดงการตรวจวัดข้อมูล
โดยทุนสำรวจสมุทรศาสตร์



ภาพแสดงตำแหน่งศูนย์สำรวจสมุทรศาสตร์ในอ่าวไทย

การถ่ายทอดเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

ปัจจุบันภูมิสารสนเทศเป็นวิทยาการที่สำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจ และกำหนดนโยบายในการพัฒนาประเทศทั้งด้านสาธารณะและการบริการเชิงตำแหน่ง โดยนโยบายของรัฐบาลร้อยละ 80 เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันมีเทคโนโลยีทันสมัยก้าวหน้ากว่าเทคโนโลยี 3 S คือ เทคโนโลยีการสำรวจข้อมูลจากระยะไกล (Remote Sensing) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการได้มาซึ่งข้อมูลบนพื้นโลกและเป็นข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์สามารถนำมาใช้ประกอบกับเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) โดยจะทำให้ฐานข้อมูลในระบบมีความทันสมัย สามารถใช้การวิเคราะห์ในเชิงพื้นที่ได้ รวมทั้งสามารถใช้ร่วมกับเทคโนโลยีระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) เพื่อให้ได้พิกัดตำแหน่งทางพื้นที่ที่ถูกต้อง การบูรณาการเทคโนโลยีดังกล่าวจะส่งผลให้ได้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การวางแผนและการประยุกต์ได้หลายด้าน เช่น ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ผังเมือง, การขนส่ง, โครงสร้างพื้นฐาน, เหตุฉุกเฉิน และภัยธรรมชาติ ดังนั้น การเรียนรู้และการทำความเข้าใจในกระบวนการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ รวมทั้งการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อพัฒนาให้ตรงตามความต้องการและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงาน

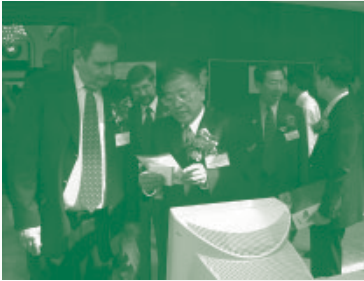
สทอภ. ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ประกอบกับเป็นภารกิจหลักประการหนึ่งของสำนักงานฯ ในการให้บริการและพัฒนาบุคลากร ด้านการสำรวจข้อมูลระยะไกล และภูมิสารสนเทศจึงจัดให้มีการฝึกอบรมด้านภูมิสารสนเทศขึ้น โดยในปี 2547 ได้จัดอบรมไปแล้วจำนวน 21 หลักสูตร มีผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 667 คน ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้และเข้าใจหลักการทำงานของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศทั้งกระบวนการทำงาน วิธีการ และเครื่องมือต่าง ๆ ตลอดจนประโยชน์และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ จึงเป็นการพัฒนาขีดความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ก่อให้เกิดการสร้างเครือข่ายบุคลากรด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ ข้อมูล รวมถึงโอกาสในการปฏิบัติงานร่วมกัน ตลอดจนเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพบุคลากรในการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับหน่วยงานต่อไป และนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน



เหตุการณ์ในรอบปี



1. พลเอกเชษฐา ฐานะจาโร อธิบดีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเยี่ยมชมสถานีรับสัญญาณดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของ สทอภ. เมื่อวันที่จันทร์ที่ 29 ธันวาคม 2546 โดยมี ดร.วิชา จิวาลัย ประธานกรรมการบริหาร สทอภ. ดร.สุวิทย์ วิบุลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. และเจ้าหน้าที่ สทอภ. ให้การต้อนรับ



2. คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ และ สทอภ. ร่วมกับสมาคมการแผนที่แห่งประเทศไทย, สมาคมการสำรวจและการแผนที่, สมาคมธรณีวิทยาแห่งประเทศไทย, สมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย และสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์ จัดการประชุมวิชาการ การแผนที่และภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ประจำปี 2546 เรื่อง การสำรวจและการแผนที่กับการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ระหว่างวันที่ 18-20 พฤศจิกายน 2546 ที่ห้องคอนเวนชันรูม โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ โดยได้รับเกียรติจากนายสันติดี สมชีวิตา อธิบดีปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นประธานในพิธี



3. นายพินิจ จารุสมบัติ อธิบดีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ มร.โลรอง โอแบลง (H.E. Mr. Laurent Aublin) เอกอัครราชทูตฝรั่งเศสประจำประเทศไทยร่วมลงนามในหนังสือแลกเปลี่ยนระหว่างรัฐบาลแห่งราชอาณาจักรไทยกับรัฐบาลแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศสว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้ เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2546 ณ ห้องประชุมสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



4. สทอภ. เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมคณะทำงานร่วมไทย-มาเลเซีย ว่าด้วยความร่วมมือด้าน Remote Sensing และ GIS ครั้งที่ 1 The 1st Thailand-Malaysia Joint working Group on Cooperation in Remote Sensing and GIS เมื่อวันที่ 8-9 กรกฎาคม 2547 ณ โรงแรมมารวย การ์เด็น โดยมีผู้ร่วมเข้าประชุมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายแห่งทั้งจากไทยและมาเลเซีย

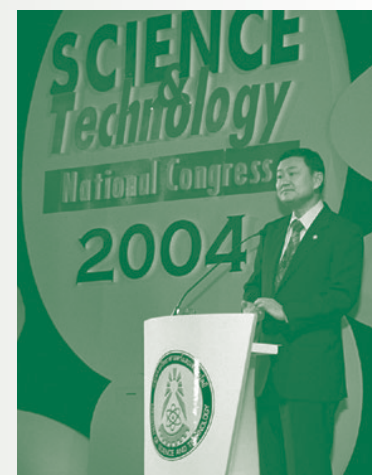




7. สทอภ. ร่วมกับองค์การสำรวจอวกาศแห่งชาติญี่ปุ่น (Japan Aerospace Exploration Agency: JAXA) และศูนย์เทคโนโลยีสำรวจระยะไกลแห่งประเทศไทยญี่ปุ่น (Remote Sensing Technology Center of Japan: RESTEC) จัดสัมมนา “โครงการวิจัยนำร่องการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากข้อมูลดาวเทียม ALOS ในประเทศไทย” เมื่อวันอังคารที่ 9 มีนาคม 2547 ณ โรงแรมมารวย การ์เด็น โดย ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. เป็นประธานเปิดงาน



8. สทอภ. ร่วมจัดนิทรรศการในงานสมัชชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนา ครั้งที่ 3 ในหัวข้อ “ทิศทางการนาควิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทยใน 10 ปีข้างหน้า” เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2547 ที่ห้องแกรนด์ ไดมอนด์ บอลรูม อาคารอิมแพ็ค คอนเวนชั่น เซ็นเตอร์ เมืองทองธานี ซึ่งได้รับเกียรติจาก ฯพณฯ พ.ต.ดร.ทักษิณ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี กล่าวเปิดการประชุมดังกล่าว





9. นายกร ทัพพะรังสี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ มร. โลรอง โอแบลง (H.E. Mr. Laurent Aublin) เอกอัครราชทูตฝรั่งเศสประจำประเทศไทย เป็นประธานร่วมในการลงนามสัญญาโครงการพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของไทย (Thailand Earth Observation Satellite: THEOS) ภายใต้ความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศส โดยเป็นการลงนามระหว่าง ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐี ผู้อำนวยการ สทอภ. และ มร.อังตวน บูวียเ่ (Mr. Antoine Bouvier) ประธานและผู้บริหารสูงสุดของบริษัท EADS ASTRIUM ประเทศฝรั่งเศส เมื่อวันที่จันทร์ที่ 19 กรกฎาคม 2547 ที่ห้องริเจนซี่ โรงแรมโอเรียลเต็ล



10. ดร.สุวิทย์ วิบุลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. เป็นประธานเปิดโครงการ “แคมป์สนุกคิดกับชินคอร์ป” รุ่นที่ 26 เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2547 โดยมี นายนิวัฒน์ อำนวยบุญทรงไพศาล รองประธานกรรมการบริหาร กลุ่มชินคอร์ปอเรชั่นและประธานโครงการฯ รายงานถึงความเป็นมาของโครงการฯ ซึ่งมีเยาวชนเข้าร่วมโครงการจากทั่วประเทศจำนวน 75 คน



11. สทอภ. จัดการประชุมผู้ใช้ข้อมูล ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2547 ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ โรงแรมรามารการ์เด็นส์ โดยมี ดร.ดาราศรี ดาวเรือง รองผู้อำนวยการ สทอภ. เป็นประธานเปิดในพิธี ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมงานจากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ สถาบันการศึกษา และเอกชน จำนวน 250 คน



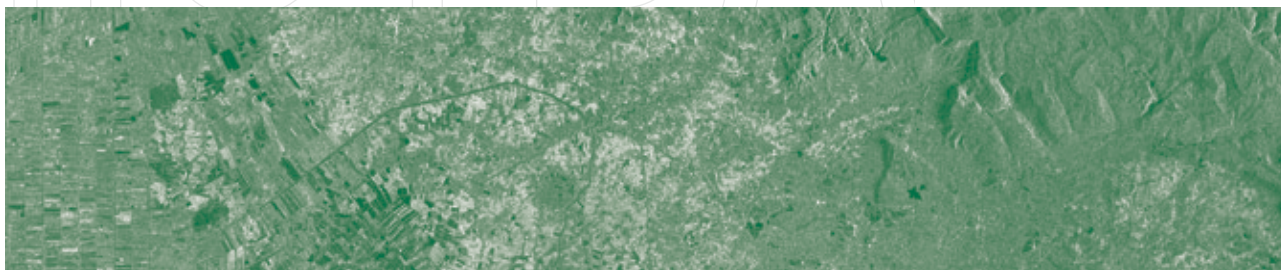


12. นางพวงเพ็ชร ชุนละเอียด ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพร้อมคณะเยี่ยมชมกิจการของ สทอภ. เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2547 โดยมีดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. ต้อนรับและบรรยายสรุปการดำเนินงานของ สทอภ. พร้อมนำเยี่ยมชมการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากดาวเทียม



13. ดร.สุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ ผู้อำนวยการ สทอภ. และ มร. ฮิโรมิตชิ อะเมมูระ Secretary-General/Senior Managing Director ของ RESTEC ได้ลงนามในสัญญาข้อตกลงการปรับปรุงระบบรับสัญญาณและผลิตข้อมูลดาวเทียม ALOS (Advanced Land Observation Satellite) เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2547 ที่โรงแรมมารวยการ์เด็น โดยเป็นความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลญี่ปุ่นในการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากร (Earth Observation Satellite Application) โดย สทอภ. JAXA เป็นผู้ดำเนินโครงการ





รายงานสถานะการเงิน

1. จบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546
2. จบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546
3. จบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546

1. จบแสดงผลการดำเนินงานทางด้านการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546

สินทรัพย์	ปี 2547 (บาท)	ปี 2546 (บาท)	เพิ่ม (ลด) (บาท)	%
สินทรัพย์หมุนเวียน:				
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	210,908,101.67	137,430,189.84	73,477,911.83	53.47
เงินทุนระยะสั้น	31,259,414.06	30,699,671.83	559,742.23	1.82
ลูกหนี้ค่าถ่ายภาพดาวเทียม	4,066,049.83	385,073.47	3,680,976.36	955.92
สินค้าคงเหลือ	178,122.48	1,048,411.76	(870,289.28)	(83.01)
วัสดุคงเหลือ	408,799.06	3,642,343.02	(3,233,543.96)	(88.78)
รายได้ค้างรับ	185,118.96	23,987,616.88	(23,802,497.92)	(99.23)
สินทรัพย์หมุนเวียน	1,584,362.23	529,450.49	1,054,911.74	199.25
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	248,589,968.29	197,722,757.29	50,867,211.00	25.73
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน:				
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ	416,945,643.78	482,855,230.65	(65,909,586.87)	(13.65)
สินทรัพย์ระหว่างทำ	106,958,520.00	3,160,767.00	1,003,797,753.00	31,758.04
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	1,423,904,163.74	486,015,997.65	937,888,166.13	192.97
รวมสินทรัพย์	1,672,494,132.07	683,738,754.94	988,755,377.13	144.61

หมายเหตุ: จบการเงินอยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชี

2. งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546

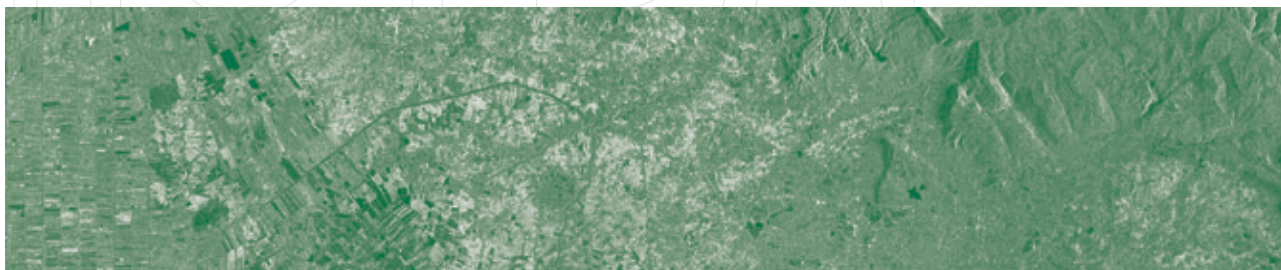
หนี้สิน	ปี 2547 (บาท)	ปี 2546 (บาท)	เพิ่ม (ลด) (บาท)	%
หนี้สินหมุนเวียน:				
เจ้าหนี้	35,332,423.54	5,976,974.99	29,355,448.55	491.14
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	742,810.51	1,411,282.99	(668,472.48)	(47.37)
ภาษีเงินได้ หัก ที่จ่ายค้างจ่าย	244,151.08	144,762.61	99,388.47	68.66
รายได้รับล่วงหน้า	4,111,845.79	3,834,266.65	277,579.14	7.24
เงินรอจ่ายให้กรมแผนที่	0.00	1,333,710.54	(1,333,710.54)	(100.00)
รายได้บริจาคเพื่อพิมพ์หนังสือห้วงอวกาศฯ	2,949,446.00	2,850,000.00	99,446.00	3.49
รายได้จำหน่ายหนังสือธรณีฯ รอตุลเกล้า	112,750.00	39,950.00	72,800.00	182.23
รายได้จำหน่ายหนังสือฯ รอตุลเกล้า	1,286,800.00	0.00	1,286,800.00	0.00
เงินมัดจำรับและเงินค้ำประกัน	8,532,413.10	1,091,867.60	7,440,545.50	681.45
รวมหนี้สินหมุนเวียน	53,312,640.02	16,682,815.38	36,629,824.64	219.57
รวมหนี้สิน	53,312,640.02	16,682,815.38	36,629,824.64	219.57
สินทรัพย์สุทธิ	1,619,181,492.05	667,055,939.56	952,125,552.49	142.74
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน				
ทุน	252,201,883.79	252,201,883.79	0.00	0.00
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	414,854,055.77	225,339,773.92	189,514,281.85	84.10
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	952,125,552.49	189,519,281.85	762,606,270.64	402.39
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	1,619,181,492.05	667,060,939.56	952,120,552.49	142.73
รวมหนี้สินและส่วนของทุนสะสม	1,672,494,132.07	683,743,754.94	988,750,377.13	144.61

หมายเหตุ: งบการเงินอยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชี

3. จบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2547 และ 2546

จบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน	ปี 2547 (บาท)	ปี 2546 (บาท)	เพิ่ม (ลด) (บาท)	%
รายได้จากการดำเนินงาน:				
รายได้จากรัฐบาล				
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	178,024,000.00	368,007,626.00	(189,983,626.00)	(51.62)
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล (งบกลาง)	1,006,958,520.00	6,741,000.00	1000217,512.00	14,837.82
รวมรายได้จากรัฐบาล	1,184,982,520.00	374,748,626.00	810,233,894.00	216.21
รายได้จากแหล่งอื่น:				
รายได้จากการขายข้อมูลดาวเทียม	25,555,527.30	13,207,301.15	12,348,226.15	93.50
รายได้ค่าฝึกอบรม	4,770,092.51	3,359,650.00	1,410,442.51	41.98
รายได้จากการจำหน่ายหนังสือ	48,110.00	38,305.00	9,805.00	25.60
รายได้บริการให้คำปรึกษา	1,860,820.00	916,500.00	944,320.00	103.04
เงินบริจาค	0.00	2,260.00	(2,260.00)	(100.00)
ดอกเบี้ยเงินฝากธนาคาร	1,010,155.11	1,120,854.16	(110,699.05)	(9.88)
รายได้อื่น	607,923.15	2,147,308.91	(1,539,385.76)	(71.69)
รวมรายได้จากแหล่งอื่น	33,852,628.07	20,792,179.22	13,060,448.85	62.81
รวมรายได้จากการดำเนินงาน	1,218,835,148.07	395,540,805.22	823,294,342.85	208.14
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน:				
ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	45,182,058.10	38,161,665.73	7,020,392.37	18.40
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	103,653,755.35	82,760,042.29	20,893,713.06	25.25
ค่าเสื่อมราคา	117,855,296.90	85,021,206.99	32,834,089.91	38.62
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	266,691,110.35	205,942,915.01	60,748,195.34	29.50
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่าย				
ที่เกิดจากการดำเนินงาน	952,144,037.72	189,597,890.21	762,546,147.51	402.19
กำไร (ขาดทุน) สุทธิจากการแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ	(18,485.23)	(78,608.36)	60,123.13	(76.48)
รายได้สูงกว่า (ต่ำกว่า) ค่าใช้จ่ายในงวด	952,125,522.49	189,519,281.85	762,606,270.64	402.39

หมายเหตุ: จบการเงินอยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชี



ภาคผนวก

- ก. รายชื่อคณะกรรมการบริหาร คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน
- ข. รายชื่อเอกสารเผยแพร่
- ค. การติดต่อ

ภาคผนวก ก.

1. คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

1. นายวิชา จิวาลัย	ประธานกรรมการบริหาร
2. นายสันทัต สมชีวีตา	กรรมการโดยตำแหน่ง
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
3. นายวุฒิพันธุ์ วิชัยรัตน์	กรรมการโดยตำแหน่ง
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	
4. พลโทภานุศักดิ์ สว่างเนตร	กรรมการโดยตำแหน่ง
เจ้ากรมแผนที่ทหาร	
5. พลเรือเอกประวิทย์ ปาลศรี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6. นายแก้ว นวลฉวี	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
7. นายครรชิต มัลลียงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
8. นายชรัตน์ มงคลสวัสดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
9. พลโทวิชิต สาทรานนท์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
10. นายสุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์	กรรมการและเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
- อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน
- ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานในเรื่องดังต่อไปนี้
 - การบริหารทั่วไปของสำนักงาน การจัดแบ่งส่วนงานของสำนักงานและขอบเขตหน้าที่ของส่วนงานดังกล่าว
 - กำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินอื่นของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - การคัดเลือก บรรจุ การแต่งตั้งการถอดถอน วินัยและการลงโทษทางวินัย การออกจากตำแหน่ง การร้องทุกข์ และการอุทธรณ์ การลงโทษของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง รวมทั้งวิธีการและเงื่อนไขในการจ้างลูกจ้าง

- 3.4 การบริหารและการจัดการ การเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินของสำนักงาน รวมทั้งการบัญชี และการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นสูญ
- 3.5 การจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์อื่นแก่เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
- 3.6 ขอบเขตอำนาจหน้าที่ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน
- 3.7 การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้
4. การกระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

2. คณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการประสานงานการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียมหอปฏิบัติการลอยฟ้า

องค์ประกอบ

1. นายประดิษฐ์ เชี่ยวสกุล	ที่ปรึกษา
2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ประธานกรรมการ
3. ผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ
4. ผู้แทนสำนักนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
5. ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
6. ผู้แทนกระทรวงการคลัง	กรรมการ
7. ผู้แทนสำนักงบประมาณ	กรรมการ
8. ผู้แทนกระทรวงกลาโหม	กรรมการ
9. ผู้แทนกองทัพอากาศ	กรรมการ
10. ผู้แทนกรมวิเทศสหการ	กรรมการ
11. ผู้แทนกรมแผนที่ทหาร	กรรมการ
12. ผู้แทนกรมอุตุนิยมวิทยา	กรรมการ
13. ผู้แทนกระทรวงคมนาคม	กรรมการ
14. ผู้แทนกรมอุตุนิยมวิทยา	กรรมการ
15. ผู้แทนกรมป่าไม้	กรรมการ
16. ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน	กรรมการ
17. ผู้แทนกรมชลประทาน	กรรมการ
18. ผู้แทนกรมประมง	กรรมการ
19. ผู้แทนสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร	กรรมการ
20. ผู้แทนกรมวิชาการเกษตร	กรรมการ

21. ผู้แทนกรมทรัพยากรธรณี	กรรมการ
22. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	กรรมการ
23. ผู้แทนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
24. ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ	กรรมการ
25. ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
26. ผู้แทนสำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติ	กรรมการ
27. ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย	กรรมการ
28. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	กรรมการและเลขานุการ
29. เจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียมของประเทศไทย
- ประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลจากดาวเทียมกับองค์การอวกาศแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่นและประเทศอื่น ๆ ตามข้อตกลงประเทศ
- ประสานงานระหว่างหน่วยราชการ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน ในการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียม รวมทั้งการจำหน่ายและแจกจ่ายข้อมูลดาวเทียมแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- ส่งเสริมสนับสนุนด้านบุคลากร อุปกรณ์และทุนฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพให้ได้ระดับสากล
- หน้าที่อื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสำรวจทรัพยากรธรรมชาติด้วยดาวเทียม คณะกรรมการฯ มีอำนาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการได้ตามความเหมาะสม

3. คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ

องค์ประกอบ

1. นายสุวิทย์ คุณกิตติ	ประธานกรรมการ
2. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	รองประธานกรรมการ
3. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	รองประธานกรรมการ
4. เลขาธิการนายกรัฐมนตรี	กรรมการ
5. ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	กรรมการ
6. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ
7. ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	กรรมการ
8. ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	กรรมการ

9. ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
10. ปลัดกระทรวงกลาโหม	กรรมการ
11. เจ้ากรมแผนที่ทหาร	กรรมการ
12. เจ้ากรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ	กรรมการ
13. อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง	กรรมการ
14. อธิบดีกรมที่ดิน	กรรมการ
15. อธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน	กรรมการ
16. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	กรรมการ
17. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประธานกรรมการแต่งตั้งอีกไม่เกินสิบคน	กรรมการ
18. นายวิชา จิวาลัย	กรรมการ
19. พลตรีวิฑิต สาทรานนท์	กรรมการ
20. นายสมบัติ อยู่เมือง	กรรมการ
21. นายชรัตน์ มงคลสวัสดิ์	กรรมการ
22. นายสุรศักดิ์ อนรรฆพันธ์	กรรมการ
23. นายคณวัฒน์ วตินสังวร	กรรมการ
24. นายพยุง นพสุวรรณ	กรรมการ
25. นายวิเชียร กิตตินิจกาล	กรรมการ
26. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	กรรมการและเลขานุการ
27. นางสาวเรณู ดังคจิวงกูร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
28. หัวหน้าศูนย์ข้อมูลทางแผนที่ กรมแผนที่ทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ ระบบกำหนดตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) และระบบสำรวจข้อมูลระยะไกล (Remote Sensing) รวมทั้งแผนแม่บทสารสนเทศแห่งชาติ
- ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนในการบูรณาการข้อมูลในระบบต่าง ๆ ตามข้อ 1 เพื่อแก้ปัญหาเรื่องมาตรฐานกลาง คุณภาพและความถูกต้องของข้อมูล ปัญหาข้อมูลซ้ำซ้อนและอุปสรรคในการใช้ข้อมูลร่วมกันของหน่วยงาน เพื่อให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลให้มีเอกภาพในการนำมาใช้งาน เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายของรัฐบาล

3. ศึกษาและรวบรวมสภาพของระบบต่าง ๆ ตามข้อ 1 ของหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีความแตกต่างทั้งคุณภาพ ความถูกต้อง และความเป็นมาตรฐาน เพื่อนำมาวิเคราะห์และกำหนดรูปแบบการปรับระบบให้เป็นระบบสารสนเทศแห่งชาติที่มีข้อมูลที่มีความถูกต้อง ทันสมัย และเป็นมาตรฐานสากล
4. แต่งตั้งคณะกรรมการ และคณะทำงานฯ เพื่อดำเนินการตามคำสั่งนี้
5. สั่งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ จัดส่งเอกสาร ข้อมูล ชี้แจง ข้อเท็จจริง และดำเนินการอื่น ๆ แก่คณะกรรมการฯ และผู้ได้รับแต่งตั้ง หรือได้มอบหมายตามคำสั่งนี้
6. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการเห็นว่ามีความจำเป็นหรือตามที่นายกรัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

4. คณะกรรมการตรวจสอบภายใน

องค์ประกอบ

- | | |
|--|---------------|
| 1. พลเรือเอกประวิทย์ ปาลศรี
ผู้ทรงคุณวุฒิ | ประธานกรรมการ |
| 2. นายแก้ว นวลฉวี
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 3. นายครรชิต มาลัยวงศ์
ผู้ทรงคุณวุฒิ | กรรมการ |
| 4. นางสาวสันทนี อรุณรัตน์
ผู้ตรวจสอบภายใน | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. กำกับดูแลเกี่ยวกับการควบคุมภายใน และการตรวจสอบภายในของสำนักงาน
2. ให้ทิศทางและคำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการวางระบบติดตามตรวจสอบภายใน โดยให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงาน
3. ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแผนการตรวจสอบ
4. รายงานผลการตรวจสอบให้คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ทราบอย่างน้อยปีละครั้ง
5. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารมอบหมาย

5. คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. พลเรือเอกประวิทย์ ปาลศรี | ที่ปรึกษา |
| กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหาร สทอภ. | |
| 2. นายสุวิทย์ วิบูลย์เศรษฐ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. นายพงษ์อาจ ตรีกิจวัฒนากุล | อนุกรรมการ |
| ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ | |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารงานบุคคลจากภาครัฐ | |
| 4. นายชินะเทพ แสงสุวรรณ | อนุกรรมการ |
| ผู้แทนบริษัท ยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด | |
| ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบริหารงานบุคคลภาคเอกชน | |
| 5. นายเชาวลิต ศิลปทอง | อนุกรรมการ |
| ตัวแทนของเจ้าหน้าที่ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง | |
| 6. นางดาราศรี ดาวเรือง | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |

อำนาจหน้าที่

- ออกระเบียบ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ตลอดจนสวัสดิการของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
- พิจารณาจัดทำแผนอัตราค่าจ้างเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง เพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินการจ้างหรือแต่งตั้ง
- รับรองคุณสมบัติของผู้ได้รับปริญญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือหนังสือรับรองคุณสมบัติอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการแต่งตั้ง และกำหนดอัตราเงินเดือนที่ได้รับ
- ตีความและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อบังคับนี้
- เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล
- เสนอชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่สมควรแต่งตั้งให้เป็นประธานอนุกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการ
- รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการ เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระบบการบริหารงานบุคคล
- แต่งตั้งคณะทำงาน หรือบุคคล ทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร

ภาคผนวก ข.

รายชื่อเอกสารเผยแพร่

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน). รายงานประจำปี 2544. 2545.

บริษัท ด้านอุตสาหกรรมการพิมพ์ จำกัด กรุงเทพฯ. 88 หน้า.

. รายงานประจำปี 2545. 2546. บริษัท สไตส์ ครีเอทีฟ เฮ้าส์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 88 หน้า

. รายงานประจำปี 2546. 2547. บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน). กรุงเทพฯ. 88 หน้า.

. จากห้วงอวกาศสู่พื้นแผ่นดินไทย พ.ศ. 2546. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 629 หน้า.

. ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติกับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ภาคเหนือ. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 24 หน้า.

. ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติกับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ภาคใต้. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 24 หน้า.

. ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติกับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ภาคตะวันออก-เฉียงเหนือ. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 24 หน้า.

. ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติกับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ภาคตะวันออก. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 24 หน้า.

. ข้อมูลดาวเทียมสำรวจทรัพยากรธรรมชาติกับยุทธศาสตร์การพัฒนาท้องถิ่น ภาคตะวันตก. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 24 หน้า.

. ภาพถ่ายดาวเทียมกับอุทกภัย. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 192 หน้า.

. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ. บริษัท สยามเอ็มแอนด์บี พับลิชชิ่งจำกัด. กรุงเทพฯ. 80 หน้า.

_____. จดหมายข่าว สทอภ.. 2547. บริษัท หนูเดียร์ จำกัด กรุงเทพฯ. 8 หน้า

_____. โครงข่ายสัญญาณ สทอภ.. 2545. บริษัท ด้านอุตสาหกรรมการพิมพ์ จำกัด กรุงเทพฯ. 44 หน้า.

_____. แผ่นพับ สทอภ.. 2547. บริษัท หนูเดียร์ จำกัด .กรุงเทพฯ. 4 หน้า.

_____. แผ่นพับดาวเทียม SPOT. 2548. บริษัท หนูเดียร์ จำกัด กรุงเทพฯ. 4 หน้า.

_____. การบริการข้อมูลดาวเทียม สทอภ.. 2547. บริษัท หนูเดียร์ จำกัด จำกัด กรุงเทพฯ. 28หน้า.

Geo - Informatics and Space Technology Development Agency (Public Relation). **Processing of the Seminar on "The Seawatch Programmes in Asian Countries"**. 2002. Bangkok, Thailand 158p.

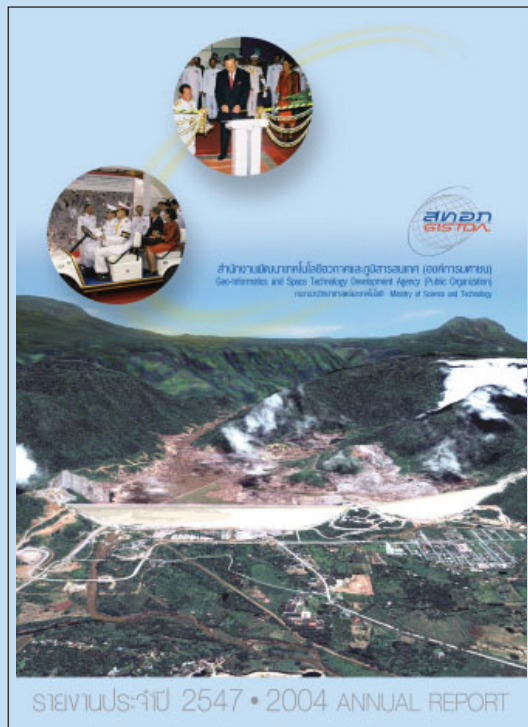
Sub - Committee on Space Technology and Applications (SCOSA), ASEAN Committee on Science and Technology (ASEAN - COST). **ASEAN from Space**. Geo - Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization), Thailand. 2000. Bangkok, Thailand. 233p.

ภาคผนวก ก.

การติดต่อ

ชื่อ - สกุล	โทรศัพท์	E-mail address
โทรศัพท์ของ สทอภ.	0 2940 6420-8	info@gistda.or.th
โทรสาร	0 2561 3035	
WEBSITE		http://www.gistda.or.th
E-mail		info@gistda.or.th
ดร.สุวิทย์ วิบุลย์เศรษฐ์		
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	0 2940 5653	suwit@gistda.or.th
ดร.ดาราศรี ดาวเรือง		
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	0 2940 5661	darasri@gistda.or.th
ดร.ธงชัย จารุพัฒน์		
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	0 2940 5516	thongc@gistda.or.th
สำนักบริหาร		
		Info@gistda.or.th
ผู้อำนวยการ	0 2940 6420-8 ต่อ 118	premjit@gistda.or.th
ฝ่ายอำนาจการ	0 2562 0428	kanya@gistda.or.th
ฝ่ายวิเทศสัมพันธ์	0 2940 5662	thanomsi@gistda.or.th
ฝ่ายบุคคลและนิติการ	0 2940 6420-8 ต่อ 166	panya@gistda.or.th
ฝ่ายนโยบายและแผน	0 2940 6420-8 ต่อ 113	nataporn@gistda.or.th
ฝ่ายการคลัง	0 2940 6420-8 ต่อ 133	d_patt@gistda.or.th
ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ	0 2562 0428	kanya@gistda.or.th

ชื่อ - สกุล	โทรศัพท์	E-mail address
สำนักพัฒนาธุรกิจ		info@userservice.gistda.or.th
ผู้อำนวยการ	0 2940 6420-8 ต่อ 220	paneet@gistda.or.th
ฝ่ายการตลาด	0 2579 0345	jirawan@gistda.or.th
ฝ่ายบริการข้อมูล	0 2579 0345	niramon@gistda.or.th
ฝ่ายนิเทศสัมพันธ์	0 2940 6420-8 ต่อ 205	ratana@gistda.or.th
กลุ่มพัฒนาระบบและเครือข่าย	0 2940 6420-8 ต่อ 210	somsri@gistda.or.th
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ		gs@gistda.or.th
ผู้อำนวยการ	0 2940 5498	chanchai@gistda.or.th
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	0 2326 4283	gs@gistda.or.th
กลุ่มรับสัญญาณดาวเทียม	0 2326 4292	sanondh@gistda.or.th
กลุ่มผลิตข้อมูล	0 2326 4292	chaiyan@gistda.or.th
กลุ่มคลังข้อมูลและเครือข่าย	0 2326 4292	itthi@gistda.or.th
กลุ่มโครงการความร่วมมือ	0 2940 6420-8 ต่อ 145	navanit@gistda.or.th
กลุ่มสนับสนุนเทคโนโลยี	0 2326 4292	supak@gistda.or.th
กลุ่มวิจัยสมุทรศาสตร์	0 2940 5658	pitan@gistda.or.th
ศูนย์ภูมิสารสนเทศ		geoinfo@gistda.or.th
ผู้อำนวยการ	0 2579 0116	surachai@gistda.or.th
กลุ่มประยุกต์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ	0 2940 6420-8 ต่อ 213	supapis@gistda.or.th
กลุ่มมาตรฐานข้อมูล	0 2940 6420-8 ต่อ 203	chaow@gistda.or.th
กลุ่มฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ	0 2940 6420-8 ต่อ 222	ramping@gistda.or.th
ฝ่ายประสานงานและฝึกอบรม	0 2579 0116	training@gistda.or.th



ภาพจากดาวเทียม QuickBird
บริเวณเขื่อนคลองท่าด่าน จังหวัดนครนายก
ซึ่งเป็นโครงการอันเนื่องมาจาก
พระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
เริ่มโครงการในปี 2542 โดยวัตถุประสงค์
เพื่อบรรเทาอุทกภัย และใช้เป็นแหล่งน้ำ
สำหรับพื้นที่เกษตร



สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
196 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0 2940 6420-8 โทรสาร 0 2561 3035
<http://www.gistda.or.th> E-mail : info@gistda.or.th