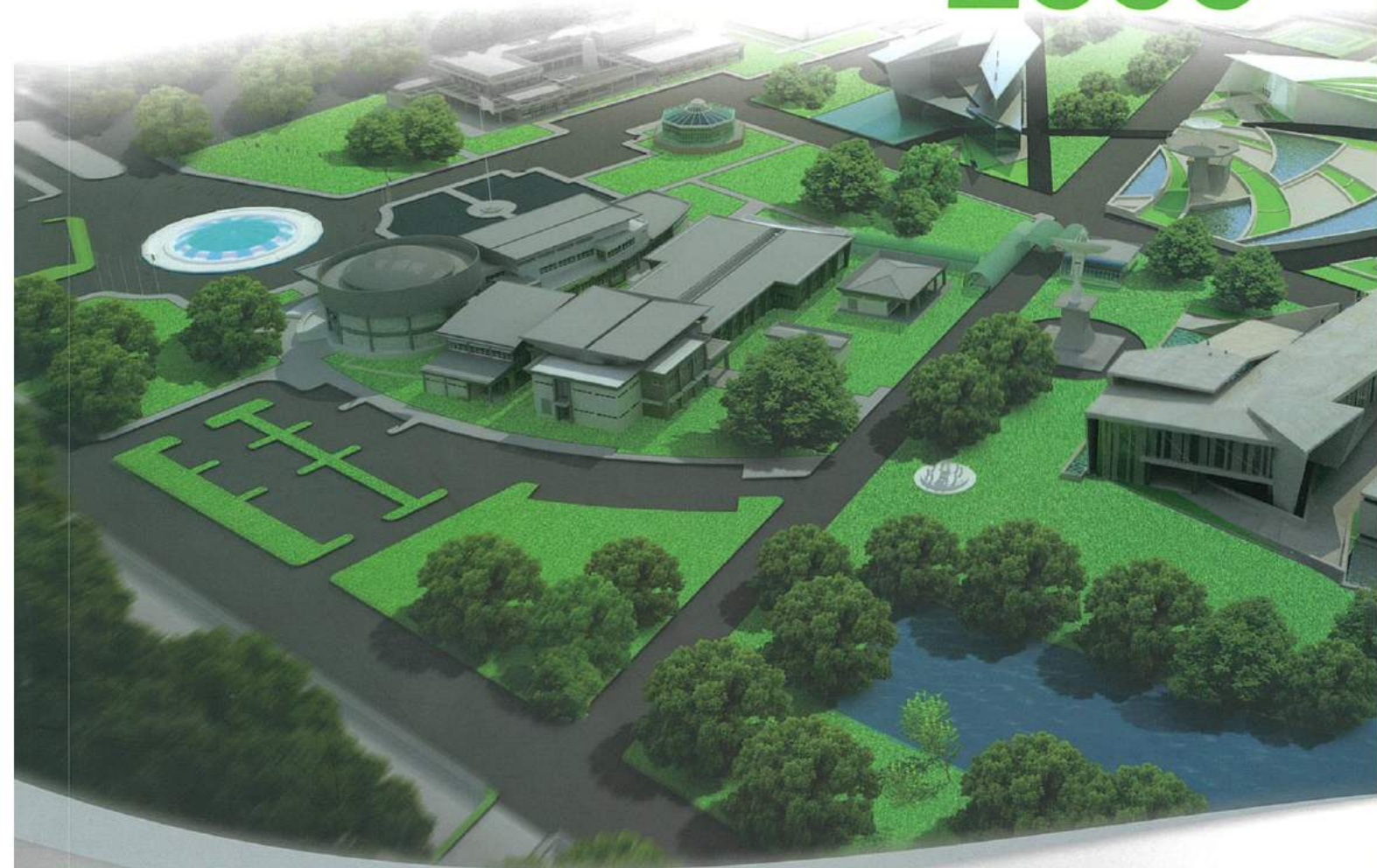




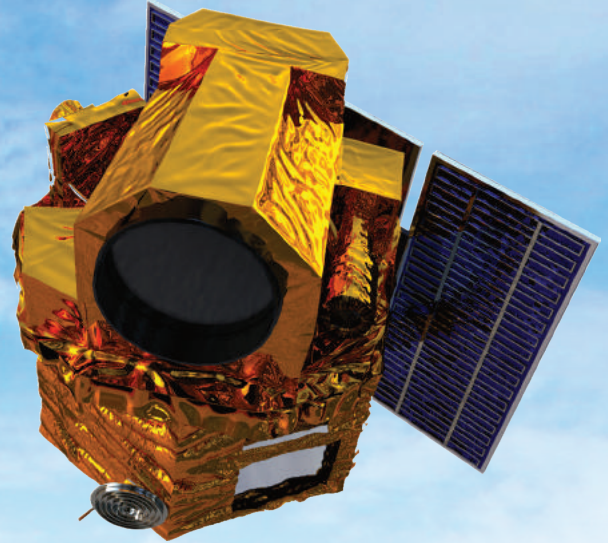
นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาประเทศชาติและสังคม
Delivering Values From Space

รายงานประจำปี
2555



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

รายงานประจำปี 2555
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
(องค์การมหาชน)



“ดาวเทียมไทยโชต”

นามพระราชทาน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อดาวเทียมสำรวจทรัพยากร THEOS ว่า “ดาวเทียมไทยโชต” ชื่อภาษาอังกฤษว่า “Thaichote” ซึ่งแปลว่า ดาวเทียมที่ทำให้ประเทศไทย รุ่งเรือง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะผู้บริหารสำนักงาน พัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศตลอดจนเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง สทอภ. ล้วนปลาบปลื้มและสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้

GISTDA under the supervision of the Minister of Science and Technology wishes to humbly express its gratitude to His Majesty the King for graciously naming the first Thai operational earth observation satellite: “Thaichote” signifying the glory of Thailand.

สารประธานกรรมการบริหาร

รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์



สทอภ. เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้ยั่งยืนและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ ทั้งในด้าน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม โดยการดำเนินการดังกล่าวจะสำเร็จได้ ต้องใช้ความร่วมมือในด้านต่างๆ ทั้งกับภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา ประชาชน เพื่อส่งผลให้เกิดนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ฯลฯ ภายในประเทศอย่างต่อเนื่องและเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปลายปี 2558 สทอภ. จึงเร่งพัฒนาพื้นที่สถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ให้เป็นโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในการพัฒนาต่อยอดการวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในเชิงพาณิชย์

ตลอดปี 2555 สทอภ. สนับสนุนการดำเนินงานทั้งภาครัฐและเอกชนในการร่วมแก้ไขปัญหาในระยะสั้น ระยะยาว ทั้งเรื่องที่สืบเนื่องมาจากมหาอุทกภัยในปี 2554 และภัยพิบัติอื่นๆ เช่น ปัญหาหมอกควัน รวมถึงการให้บริการข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากร สิ่งแวดล้อมความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ในนามของคณะกรรมการบริหาร สทอภ. ผมขอขอบคุณทุกท่านและทุกหน่วยงานที่ร่วมให้การสนับสนุน ทำให้งานต่างๆ ของ สทอภ. สำเร็จลุล่วงด้วยดีตลอดมา

(รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์)

ประธานกรรมการบริหาร

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สารผู้อำนวยการ สทอภ.

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา



จากบทบาทสำคัญที่ สทอภ. ได้รับการยอมรับตั้งแต่ช่วงปลายปี 2554 ในการนำข้อมูลดาวเทียมไปใช้ในการจัดการอุทกภัย ทำให้เรามีภารกิจอย่างต่อเนื่องมาจนตลอดปี 2555 โดยเฉพาะได้รับบกลางร่วมกับสำนักปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ดำเนินโครงการในแผนงานคลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ ภายใต้คณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการอุทกภัย เช่น ข้อมูลชั้นความสูงภูมิประเทศที่ระดับความถูกต้องทางดิ่ง 30 เซนติเมตร บริเวณลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนนอก ระบบเรดาร์ชายฝั่งติดตั้งบริเวณทะเลอ่าวไทยเพื่อการเตือนภัยทางบกและทางทะเล การขยายขีดความสามารถในการรับสัญญาณดาวเทียมเรดาร์ทั้งระบบ RADARSAT และระบบ Cosmo-Skymed ทำให้ สทอภ. เป็นสถานที่ที่มีการรับสัญญาณดาวเทียมระบบเรดาร์จำนวน 6 ดวง ซึ่งมากที่สุดในเอเชีย

นอกจากนี้ สทอภ. ยังได้ดำเนินการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อสังคมและประเทศชาติซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาความรู้เทคโนโลยี ด้านอวกาศและภูมิสารสนเทศ ให้นำไปสู่การปฏิบัติและเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งกับภาครัฐและเอกชน ดังนั้น ในปีงบประมาณ 2555 จึงได้เตรียมดำเนินโครงการระบบติดตาม เฝ้าระวังทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยด้วยดาวเทียม ระยะที่ 2 และ โครงการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ โดยโครงการนี้จะพัฒนาต่อยอดเพื่อนำไปสู่การสนับสนุนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางถึงขนาดเล็ก (SME) ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งที่จะรองรับการที่ประเทศไทยจะเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

จากความมุ่งมั่นในการพัฒนางานในทุกด้าน ทำให้ สทอภ. ประสบความสำเร็จจนเป็นที่ประจักษ์ โดยผ่านการประเมินของคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.) สูงถึง 4.9922 ซึ่งเป็นคะแนนสูงสุดเท่าที่ สทอภ. ได้รับมา

สุดท้ายนี้ ผมขอขอบคุณคณะกรรมการ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ สทอภ. ตลอดจนหน่วยงานผู้รับบริการและพันธมิตรของ สทอภ. ที่ได้ร่วมแรงร่วมใจและมีส่วนร่วมสำคัญ จนทำให้เราประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากในปี 2555 ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม เราจะไม่สามารถยึดติดกับความสำเร็จที่ผ่านมา หากแต่ต้องปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเพื่อให้มีความพร้อม ที่จะ (นำส่งคุณค่า) จากอวกาศ เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับประเทศชาติและสังคมอย่างยั่งยืนสืบไป

(ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

ผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

สารบัญ

สารประธานกรรมการบริหาร

3

สารผู้อำนวยการ

4

บทสรุปผู้บริหาร

6

วิสัยทัศน์ พันธกิจ

10

คณะกรรมการบริหาร สทอภ.

11

คณะผู้บริหาร สทอภ.

13

โครงสร้างองค์กร

15

อัตรากำลัง

16

ดาวเทียมไทยโชต

17

ผลการดำเนินงานประจำปี

25

- การบริการข้อมูลและการพัฒนารัฐกิจดาวเทียมสำรวจโลก
- การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ
- โครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ
- การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้
- เครือข่ายพันธมิตร
- การพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล
- การประชาสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
- ผลงานทางวิชาการ

26

32

52

54

60

64

67

70

กิจกรรมในรอบปี

73

ก้าวต่อไปของ สทอภ.

81

ยุทธศาสตร์ สทอภ. กับทิศทางที่มั่นคง

87

งบประมาณ

89

คณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ/กิจกรรมที่สำคัญ

93

ภาคผนวก

117

บทสรุปผู้บริหาร

ปี 2555 เป็นปีที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน): สทอภ. มีโอกาสร่วมปฏิบัติการเพื่อแก้ปัญหาอุทกภัย โดยวางแผนการถ่ายภาพและวิเคราะห์พื้นที่น้ำท่วมโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม นำมาบูรณาการร่วมกับข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการติดตามและประเมินพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยรวมทั้งได้จัดเตรียมข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ เพื่อสามารถนำมาใช้ในการคาดการณ์ล่วงหน้า ทั้งปัญหาอุทกภัย ไฟป่า หมอกควัน ภัยแล้งและด้านความมั่นคง ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างทันทั่วทั้ง

การบริการข้อมูลและการพัฒนาธุรกิจดาวเทียมสำรวจโลก: สทอภ. ให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศแก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างประเทศ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ โดยเป็นการให้บริการเพื่อสาธารณประโยชน์ 244.12 ล้านบาท จากมูลค่าการบริการทั้งสิ้น 343.06 ล้านบาท และได้พัฒนาธุรกิจดาวเทียมสำรวจโลกเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริการข้อมูลและนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ด้านการจัดการทรัพยากรและภัยพิบัติของประเทศอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การขยายเครือข่ายผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต การมีเครือข่ายและเป็นผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมที่หลากหลาย และการมีสถานะรับสัญญาณจากดาวเทียมดวงอื่นๆ เป็นต้น

ดาวเทียมไทยโชต: ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการข้อมูลมาเป็นระยะเวลากว่า 4 ปี มีปริมาณเชื้อเพลิงคงเหลือเพื่อใช้งานได้ประมาณ 10 ปี โดยได้มีการดูแลวงจรดาวเทียมไทยโชตให้อยู่ในระนาบที่เป็นปกติและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพของระบบคลังข้อมูลดาวเทียมไทยโชต ระบบควบคุมดาวเทียมไทยโชต ระบบวิเคราะห์แผนการถ่ายภาพและพัฒนาซอฟต์แวร์สำหรับการปฏิบัติงานในภาคพื้นดิน เพื่อให้ดาวเทียมไทยโชตให้บริการข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ: สทอภ. นำข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติ เศรษฐกิจ สังคม และความมั่นคง เช่น การสนับสนุนข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย การพัฒนาระบบเรดาร์ชายฝั่งเพื่อการเตือนภัยทางบกและทางทะเล การจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อบริหารจัดการน้ำชุมชนและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง การสนับสนุนข้อมูลสำหรับ “คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ ระบบพยากรณ์และเตือนภัย” การใช้ภูมิสารสนเทศในการติดตามสถานการณ์ระบาดของเชื้อเพลิงแข็งปนเปื้อนสำปะหลัง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อสนับสนุนข้อมูลแก่เกษตรกรและหน่วยงานด้านการเกษตร การวิจัยแบบจำลองการคาดการณ์ผลผลิตข้าว และการพัฒนาระบบข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว ในรูปแบบ Web Map Service เป็นต้น

โครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศ: คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (กษช.) (สทอภ. ในฐานะฝ่ายเลขานุการ) ได้ออกประกาศคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติว่าด้วยมาตรฐานกลางด้านภูมิสารสนเทศจำนวน 7 เรื่อง (รวมมาตรฐานที่ประกาศแล้วในปี 2554 จำนวน 7 เรื่อง รวมเป็นทั้งหมด 14 เรื่อง) และได้จัดฝึกอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และสัมมนา เพื่อสร้างความตระหนักในการใช้มาตรฐานดังกล่าว พร้อมทั้งเปิดตัวระบบสืบค้นและแลกเปลี่ยนการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศของประเทศผ่านเว็บไซต์ <http://thaisdi.gistda.or.th> นอกจากนี้ในเว็บบไซต์ยังเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ รวมถึงข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set: FGDS) อีกด้วย

การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้: สทอภ. จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ รวมทั้งสร้างความตระหนักรู้ด้านเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง กิจกรรมดังกล่าวได้แก่ การจัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ การสร้างความตระหนักรู้ด้านภูมิสารสนเทศระดับเยาวชนและประชาชนทั่วไป เช่น กิจกรรมค่ายเยาวชนตะลุยอวกาศ การอบรมภูมิสารสนเทศสำหรับการทำโครงการวิจัย ระดับเยาวชน การติดตามความคืบหน้าและการแข่งขันโครงการ ระดับเยาวชน การสนับสนุนทุนวิจัย สำหรับระดับเยาวชนและมหาวิทยาลัย การจัดประชุม สัมมนา บรรยายพิเศษ การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศระดับชุมชน การจัดการรวมนานาชาติแห่งการเรียนรู้ภูมิสารสนเทศสู่ชุมชน รวมทั้งได้พัฒนาและจัดทำสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วย บทเรียน e-learning การ์ตูน Animation 2D จากหนังสือการ์ตูนชุด คู่ซ่าทำสำรวจ ตอน “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์” และ จัดทำต้นฉบับสมุดภาพ ASEAN Earth Feature from Thaichote

เครือข่ายพันธมิตร: สทอภ. มีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ โดยความร่วมมือในประเทศ ได้ร่วมกับศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ 5 แห่ง จัดกิจกรรมการวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ อีก 12 แห่ง สำหรับความร่วมมือระหว่างประเทศได้ดำเนินกิจกรรมความร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศที่มีอยู่เดิม และสร้างเครือข่ายความร่วมมือใหม่ โดยมุ่งเน้นด้านงานวิจัย การประยุกต์ใช้ การเสริมสร้างสมรรถนะ ตลอดจนการนำเสนอวิสัยทัศน์ระยะยาวสำหรับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก แก่ที่ประชุม APRSAF โดยในปี 2555 มีกิจกรรมร่วมกับประเทศญี่ปุ่น เนปาล จีน อิตาลี คาซัคสถาน และองค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ UNESCAP และ COSPAR

การพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล: สทอภ. ตระหนักดีว่าการพัฒนาองค์กร และทรัพยากรบุคคลเป็นรากฐานสำคัญเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในภาวะของโลกปัจจุบันจึงได้พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องทั้งด้านบริหารจัดการ ด้านวิชาการผ่านโครงการ/กิจกรรมต่างๆ เช่น การฝึกอบรมบุคลากรโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้เดินทางไปศึกษาต่อในระดับปริญญาโท-เอก ภายใต้งานการศึกษาภาครัฐและภาคเอกชน และโครงการความร่วมมือของ สทอภ. กับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้บุคลากร ได้รับการเสริมสร้างความรู้ และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

กิจกรรมในรอบปี: สทอภ. มีส่วนร่วมในการพัฒนาและช่วยเหลือสังคมทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านกิจกรรมต่างๆ ทุกปี โดยในปี 2555 ได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์ดาวเทียมไทยโชตภายในประเทศ ในราคาราคาเพียง 700 บาทต่อภาพผ่านโครงการ 7 ปี 7 หมื่นภาพ ซึ่งการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต ทำให้ลดการนำเข้าข้อมูลจากดาวเทียมต่างประเทศได้ประมาณ 100 ล้านบาทต่อปี การสนับสนุนและเผยแพร่ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมผ่านทางเว็บไซต์ <http://flood.gistda.or.th> โดยในช่วงเดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน 2554 มีผู้เข้าชมเว็บไซต์ถึงกว่า 1 ล้านครั้ง นอกจากนี้ ยังได้สนับสนุนถุงยังชีพนำไปแจกจ่ายในจังหวัดนครสวรรค์ นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา และส่งบุคลากรพร้อมเรือไปปฏิบัติงานที่จังหวัดนครสวรรค์

ก้าวต่อไป สทอภ. : ด้วยความมุ่งมั่นพัฒนาศักยภาพในการให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ เพื่อพัฒนาประเทศชาติ และสังคมอย่างต่อเนื่อง สทอภ. พัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ให้เป็นศูนย์กลางของประเทศในการสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเป็นฐานความรู้ โดยใช้ชื่อว่า “อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ” รวมทั้งการพัฒนา “ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2” เพื่อให้ครอบคลุมภารกิจบริการข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศแบบบูรณาการอย่างครบวงจร

12 ปีแห่งการก่อตั้ง สทอภ. หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา รวมทั้งหน่วยงานต่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศ ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของ สทอภ. มาโดยตลอด ทำให้ สทอภ. มีความมุ่งมั่นพัฒนางานในการกิจส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศอย่างต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ บริหารจัดการทรัพยากร สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของประเทศต่อไป

Executive Summary

In 2012, Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization): GISTDA collaborated with relevant government agencies to alleviate flood-related problems by tasking satellites and integrating the acquired satellite images with other related information for inundated area analysis including monitoring and evaluation of affected areas. The satellite images were also used as infrastructure information source for recovery planning and forecasting future situations such as flood, forest fire, aerosols, drought and issues concerning national security.

User services and Earth Observation Satellite Business Development: GISTDA provided satellite imagery and GIS data of 343.06 million Baht worth (244.12 million Baht for public use) to various government agencies, private, academic sectors, and foreign agencies. GISTDA has also continuously improved its Earth Observation satellite business to enhance its service capability especially in natural resources and disaster management. The activities included expanding the Thaichote image data distributor network, diversifying the service portfolios to include image data from more variety of satellites and investing in ground receiving stations for several new satellites.

Thaichote Satellite: The satellite has been in operation and provided image data for more than 4 years. Thaichote still has propellant available for at least another 6 years. The satellite has been consistently monitored and maintained in the designated orbit (orbital station-keeping) to ensure readiness for operations. Thaichote Ground Segment including archiving system, satellite control system and mission analysis system has been upgraded for the most effective operation available. Softwares to support and improve ground operations have also been developed. These result in improved data service continuity and efficiency.

Utilization of satellite imagery and GIS data: GISTDA applied satellite imagery and GIS data in various aspects including environment, disaster, economics, social and national security. Examples of important applications include flood prevention and mitigation, coastal radar development for sea and land monitoring and early warnings, spatial database development for water resource management at community-level and drought mitigation. GISTDA also supported GIS data to the National Water Data Center and Forecasting and Disaster Warning System. Other activities include applying GIS for monitoring mealybug outbreak in cassava, developing GIS database for agriculture, conducting research on rice yield estimation models and developing Web Map Service for tourism.

National Spatial Data Infrastructure (NSDI): GISTDA, as the secretary to the National Committee on Geo-information has supported in issuing seven new standards of geospatial information infrastructure in addition to those issued in 2011. In order to increase the public awareness of these standards, GISTDA organized a number of trainings, workshops and seminars. GISTDA also launched new information sharing system and geospatial catalogue accessible via <http://thaisdi.gistda.or.th>. The website also provides information on Thailand's NSDI development and the Fundamental Geographic Data Set (FGDS).

Knowledge Transfer and Outreach Programs: GISTDA has continuously organized knowledge transfer and outreach events through a number of trainings on space technology and geo-informatics. It also hosted several awareness-building activities for youth and the public such as GISTDA Space Camp for the Youth, GIS trainings to facilitate youth research projects, science project competitions, youth and university research projects funding, meetings, seminars and special lectures. At community level, GISTDA established GIS knowledge centers and organized a number of GIS caravans. GISTDA also developed educational materials including e-learning lessons, 2D animations based on space technology and geo-informatics comics and a manuscript of “ASEAN Earth Features from Thaichote” book.

GISTDA and Alliances: As part of the organization’s strategies GISTDA has actively built co-operations with national and international agencies. At national level, GISTDA collaborated with five geo-informatics and space technology regional centers at local universities on research and development, technology transfer and development of database system and network. Moreover, it also has a network of cooperation with other 12 agencies. At international level, GISTDA strengthened existing co-operations as well as established new ones by focusing on research, applications and capacity building. GISTDA, as an agenda setter, also proposed the long-term visions for the Asia-Pacific region at the Asia-Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAP). For the year 2012, GISTDA had co-operation activities with China, Italy, Japan, Kazakhstan, Nepal and international organizations such as UNESCAP and COSPAR.

Organizational and Human Resource Development: GISTDA realized the importance of human resources development which is an important foundation to cope with the rapidly changing World in. Therefore, GISTDA has continuously developed its personnel both in management and academic fields through a number of capacity building activities such as trainings by experts and scholarship program to pursue higher education abroad (Master and Doctoral levels). The funding is provided under a number of scholarships programs sponsored by the Government, private sector or under the co-operation projects between GISTDA and other organizations.

Activities during the year: GISTDA has directly and indirectly participated in corporate social responsibility activities. In 2012, GISTDA promoted the national utilization of Thaichote satellite images by launching the 7-year 70,000-scene campaign with an attractive rate at 700 Bath / scene. Generally, Thaichote imagery can reduce the image data purchase from abroad by approximately 100 million Baht annually. As a service to the Thai public, GISTDA supported and published GIS data of inundated area through the website, <http://flood.gistda.or.th>, which received over 1 million views from October to November. In addition, GISTDA donated survival kits to flood victims in Nakhon Sawan, Nonthaburi and Phra Nakhon Si Ayutthaya. GISTDA also dispatched flood relief team on boat to provide help in Nakhon Sawan.

Future Directions: GISTDA is committed to develop the organization’s capacity in providing geospatial solutions for the development of the country. GISTDA has developed Thaichote satellite Control Station in Sriracha, Chonburi and transformed into “Space Krenovation Park: SKP”. SKP is envisioned to be the national center for innovations based on geo-informatics and space technology. GISTDA’s future plan also includes Thailand Earth Observation System Phase 2, which will provide systematic and comprehensive Earth observation solution for Thailand.

12 years of commitment, since the founding of GISTDA; we have continuously received helps and supports from government agencies, private firms, academic institutions, foreign agencies and international organizations. These contributions give GISTDA aspiration and commitments to continuously improve its services applying geo-informatics and space technology at national and international levels for economic development, natural resource and environmental management and public security.

วิสัยทัศน์: นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาประเทศชาติและสังคม

พันธกิจ

1. ผลิต จัดหา รวบรวม วิเคราะห์ และจัดทำคลังข้อมูลจากดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศ
2. ให้บริการข้อมูลและให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในและต่างประเทศ
3. พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและให้บริการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในและต่างประเทศ
4. พัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการ การสร้างอุตสาหกรรมต่อเนื่อง การสร้างมูลค่าเพิ่ม และหารายได้โดยไม่แสวงหากำไรจากการบริการทั้งด้านวิชาการและข้อมูล
5. พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศ
6. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและระบบดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
7. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

Vision: Delivering Values From Space

Mission

1. To process, procure, collect, and analyze data from earth observation satellites and develop the archives of satellite data for national development;
2. To provide services for satellite data and consultation in geo-informatics both national and international levels;
3. To develop networks of cooperation and services related to space technology and geo-informatics at national and international levels;
4. To develop capacities in services, value-chained industries, value-added products, and generate non-profit incomes from both consulting and geo-informatics services;
5. To enhance capacity building on space technology and geo-informatics at national and international levels
6. To conduct research and development in geo-informatics and space technology, and earth observation system;
7. To develop National Spatial Data Infrastructure (NSDI).

คณะกรรมการบริหาร Executive Board



รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์
ประธานกรรมการบริหาร
Assoc. Prof. Dr.Somchet Thinaphong
Chairman of GISTDA Executive Board



ดร.พรชัย รุจิประภา
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี
กรรมการโดยตำแหน่ง
Dr. Pornchai Rujiprapa
Permanent Secretary,
Ministry of Science and Technology
Executive Board Member



นายวรวิทย์ จำปรัตน์
ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
กรรมการโดยตำแหน่ง
Mr.Woravit Jampeerat
Director,
Bureau of the Budget
Executive Board Member



พลโท นพดล โชติศิริ
เจ้ากรมแผนที่ทหาร
กรรมการโดยตำแหน่ง
Lt. Gen. Nopphadon Chotisiri
Director,
Royal Thai Survey Department
Executive Board Member



ดร.สุพัทธ์ พู่ผกา
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Dr.Supat Poopaka
Executive Board Member



รศ. ดร.นิพนธ์ จิตะสมบัติ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Assoc. Prof. Dr.Nipant Chitasombat
Executive Board Member



ดร.บุนทูน เศรษฐศิริโรตม์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Dr.Buntoon Srethasirote
Executive Board Member



พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตู่จินดา
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Pol. Lt. Gen. Thaweesak Tuchinda
Executive Board Member



พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Lt. Gen. Nuntadach Makeswat
Executive Board Member



ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
Dr.Anond Snidvongs
Executive Bord Member
- รักษาการแทนผู้อำนวยการ
6 ตุลาคม 2553 - 22 มกราคม 2555
- ผู้อำนวยการ 23 มกราคม 2555
- Acting Executive Director,
6 October 2010-22 January 2012
Executive Director since 23 January 2012

คณะผู้บริหาร Executive Team

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา

ผู้อำนวยการ

Dr.Anond Snidvongs

Executive Director



นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์
รองผู้อำนวยการ

Mr.Chanchai Peanvijarnpong

Deputy Executive Director



ดร.สุรชัย รัตนเสริมพงศ์
รองผู้อำนวยการ

Dr.Surachai Ratanasermpong

Deputy Executive Director



นายสามารถ ดวงวิจิตรกุล
รองผู้อำนวยการ

Mr.Samard Doungwichitkul

Deputy Executive Director



นางเปรมจิตต์ ปัทมจิตร

ผู้อำนวยการสำนักบริหาร

Mrs.Premjit Padmachitra

Director, Office of Administration



นางกัญญา ทิษยากร

ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสาร

Mrs.Kanya Tisayakorn

Director, Office of Information and
Communication Technology



นางนิรมล ศรีภูมิรินทร์

ผู้อำนวยการสำนักบริการและ

พัฒนาธุรกิจ

Mrs.Niramom Sripumin

Director, Office of Services and Business
Development



นางสาวนวนิตย์ อภิชลติ

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ

ดาวเทียมธีออส

Ms.Navanit Aphicholati

Director, THEOS Operation Center



นายชัยยันต์ มาลาณนท์

ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการ

ดาวเทียมภาคพื้นดิน

Mr.Chaiyan Maolanont

Director, Earth Observation Center



นางรำพึง สิมกึ่ง

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนา

ผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม

Mrs.Ramphing Simking

Director, Product Development
Center



ดร.ชาวลิต ศิลปทอง

ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนา

ภูมิสารสนเทศ

Dr.Chaowalit Silapathong

Director, Geo-informatics Center



นางสาวสุภาพิศ พลงาม

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและถ่ายทอด

องค์ความรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

Ms.Supapis Polngam

Director, Institute of Geo-informatics
Knowledge Development



นางสุนทรี ศรีสุวรรณ

รักษาการผู้อำนวยการ

สำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือ

ต่างประเทศ

Mrs.Soontaree Srisuwan

Acting Director, Office of Strategy
and International Relations

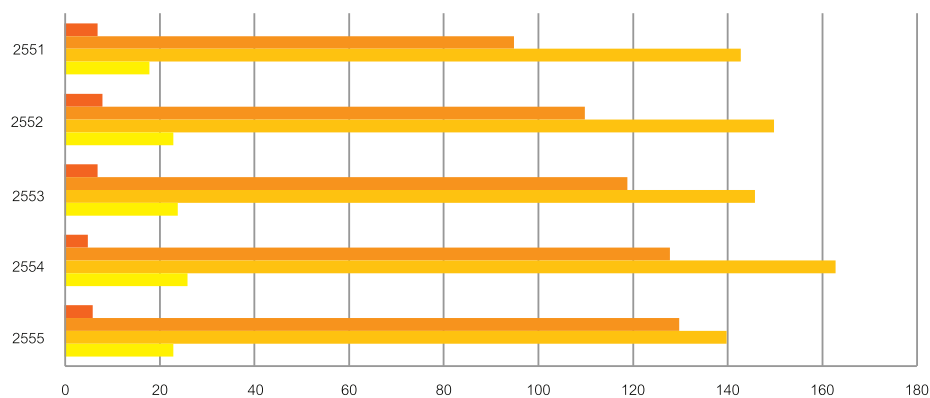
โครงสร้างองค์กร

GISTDA Organizational Structure



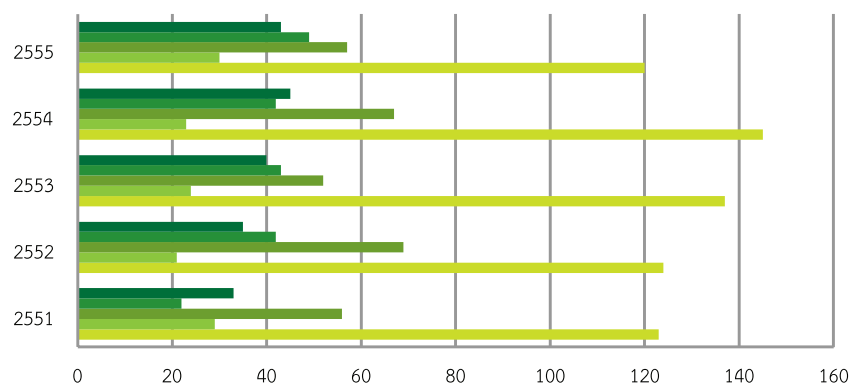
อัตรากำลัง

อัตรากำลังจำแนกตามคุณวุฒิ

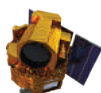


	2551	2552	2553	2554	2555
ปริญญาเอก	7	8	7	5	6
ปริญญาโท	95	110	119	128	130
ปริญญาตรี	143	150	146	163	140
ต่ำกว่าปริญญาตรี	18	23	24	26	23
รวม	263	291	296	322	299

อัตรากำลังจำแนกตามตำแหน่ง



	2551	2552	2553	2554	2555
ผู้บริหาร (หัวหน้าฝ่ายขึ้นไป)	33	35	40	45	43
วิศวกร	22	42	43	42	49
นักภูมิสารสนเทศ	56	69	52	67	57
นักคอมพิวเตอร์/นักวิชาการ/นักวิจัย	29	21	24	23	30
เจ้าหน้าที่สนับสนุนภารกิจด้านต่างๆ	123	124	137	145	120
รวม	263	291	296	322	299





ดาวเทียมไทยโชต

จานรับสัญญาณดาวเทียม
ณ สถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี



ดาวเทียมไทยโชต

ดาวเทียมไทยโชต เป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรดวงแรกของประเทศไทยที่ปฏิบัติการถ่ายภาพและนำส่งข้อมูลภาพถ่ายเชิงแสงจากอวกาศ โดยโคจรอยู่ที่ระดับความสูงประมาณ 822 กิโลเมตร จากพื้นโลกมาเป็นเวลากว่า 4 ปี นับจากการปล่อยขึ้นสู่อวกาศในเดือนตุลาคม 2551 โดยในขณะนี้ระบบการทำงานต่างๆ ของดาวเทียมอยู่ในสภาวะสมบูรณ์พร้อมปฏิบัติการรับใช้สังคมและประเทศชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เชื้อเพลิงคงเหลือยังคงมีปริมาณเพียงพอต่อการปฏิบัติการในวงโคจรได้อย่างต่อเนื่องเป็น ระยะเวลากว่า 10 ปี

ภารกิจหลักของดาวเทียมไทยโชต

ดาวเทียมไทยโชต มีภารกิจหลักในการถ่ายภาพพื้นที่ต่างๆ ทั่วโลก โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่ในประเทศไทย เพื่อนำไปประยุกต์ใช้งานในด้านต่างๆ ได้แก่ การคาดการณ์ผลผลิตการเกษตร การวางแผนการใช้ที่ดิน การติดตามพื้นที่เพาะปลูกพืชเสพติด การเฝ้าระวังแนวชายแดน การบริหารจัดการภัยพิบัติ (เช่น การติดตามภัยแล้ง ปัญหาหมอกควัน ไฟป่า ดินโคลนถล่ม อุทกภัย)

ในปี 2555 นอกจากการถ่ายภาพพื้นที่ประเทศไทยแล้ว ดาวเทียมไทยโชตยังถ่ายภาพให้กับผู้รับบริการในต่างประเทศ โดยได้ถ่ายภาพทั่วสาธารณรัฐประชาชนจีนภายใต้โครงการถ่ายภาพทดแทนดาวเทียม LANDSAT ให้แก่ Center for Earth Observation and Digital Earth (CEODE) ซึ่งเป็นหน่วยงานในต่างประเทศที่รับข้อมูลภาพจากดาวเทียมไทยโชตอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

ระบบควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียมภาคพื้นดิน

เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของดาวเทียม สทอภ. จึงปรับปรุงระบบควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียมภาคพื้นดินอย่างต่อเนื่อง ทั้งระบบวางแผนการถ่ายภาพเพื่อรองรับการเพิ่มสถานีรับสัญญาณในต่างประเทศ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบผลิตข้อมูลดาวเทียม การทำสัญญากับสถานีที่ขั้วโลกเหนือ (เมือง Kiruna ประเทศสวีเดน) เพื่อรับส่งสัญญาณควบคุมดาวเทียมในกรณีที่ต้องการเพิ่มจำนวนครั้งในการติดต่อหรือส่งคำสั่งภารกิจเร่งด่วน และขยายขีดความสามารถในการรับสัญญาณภาพนอกเหนือจากสถานีหลักในประเทศไทยเพื่อให้สามารถถ่ายภาพได้เพิ่มขึ้นในแต่ละวันในกรณีที่จำเป็น



การดูแลวงโคจรดาวเทียมไทยโชต

- **การวิเคราะห์วงโคจร:** มีการวิเคราะห์วงโคจรอย่างต่อเนื่องโดยใช้ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) ในการคำนวณตำแหน่งของดาวเทียมในแต่ละวันเพื่อวางแผนการถ่ายภาพ จัดทำตารางการรับสัญญาณดาวเทียมให้แก่สถานีรับสัญญาณอื่นๆ รวมทั้งติดตามแนววงโคจรในแต่ละวัน นอกจากนี้มีการตรวจสอบสภาพวงโคจรว่าอยู่ในช่วงที่กำหนดหรือไม่ โดยการปรับวงโคจรดังกล่าวจะดำเนินการปีละ 1-2 ครั้งเพื่อให้อยู่ในแนวที่กำหนด

- **การเฝ้าระวังวัตถุอวกาศ:** มีการประสานและรับข้อมูลการติดตามวัตถุอวกาศที่มีวิถีโคจรเข้าใกล้วงโคจรของดาวเทียมไทยโชตและตัดสินใจลดความเสี่ยงจากการชนกับวัตถุอวกาศโดยการปรับวงโคจรของดาวเทียมเพื่อเพิ่มระยะห่างทั้งนี้ในปี 2555 ได้ปรับวงโคจรของดาวเทียมไทยโชตตามผลการวิเคราะห์วงโคจรตามปกติ(ปรับระดับความสูงวงโคจร) และเพื่อลดความเสี่ยงจากการเข้าใกล้วัตถุอวกาศรวม 3 ครั้ง

การเพิ่มศักยภาพของระบบต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

- **ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมไทยโชต:** ด้วยปริมาณข้อมูลที่ได้รับจากดาวเทียมไทยโชตมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและเพื่อรองรับความต้องการในการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมในอนาคต สทอภ. ได้จัดทำระบบคลังข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตเพื่อเป็นศูนย์กลางสำหรับจัดเก็บข้อมูลจากดาวเทียม การสืบค้นข้อมูลอัตโนมัติและการดึงข้อมูลมาผลิตอย่างเป็นระบบโดยศึกษาข้อมูลทางเทคนิคเพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับระบบรับสัญญาณและระบบผลิตข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต มีการวิเคราะห์ขนาดของระบบคลังข้อมูลที่เหมาะสมรวมถึงการศึกษาปริมาณข้อมูลภาพจากดาวเทียมระบบอื่นๆ ที่อาจมีเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต และการป้องกันการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบรับและประมวลผลภาคพื้นดินเพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อระบบเดิมโดยความสามารถของระบบคลังข้อมูลก่อนและหลังการจัดทำระบบสามารถเปรียบเทียบได้ดังตาราง

กิจกรรม	ความสามารถก่อนมีระบบฯ	ความสามารถหลังมีระบบฯ
การรับสัญญาณ	108 กิกะไบต์ต่อวัน	>324 กิกะไบต์ต่อวัน
การจัดเก็บข้อมูล	Online: ~512 เมกกะไบต์ (~5 วัน) Offline: Manual เทป LTO-3	Online: >40 เทราไบต์ (>400 วัน) Nearline: Robotic เทป LTO-5
การดึงข้อมูลมาผลิต	Online: ไม่มี Offline: Manual ~ 15 นาที ค้นหา ใส่เทป อ่านข้อมูล	Online: มีและเป็นแบบ Realtime Nearline: Auto ใช้เวลา < 5 นาที
ความปลอดภัย	เป็นระบบเปิดข้อมูลอาจสูญหายได้ ไม่มีการสำรองข้อมูล	เป็นระบบปิด มีการสำรองข้อมูล



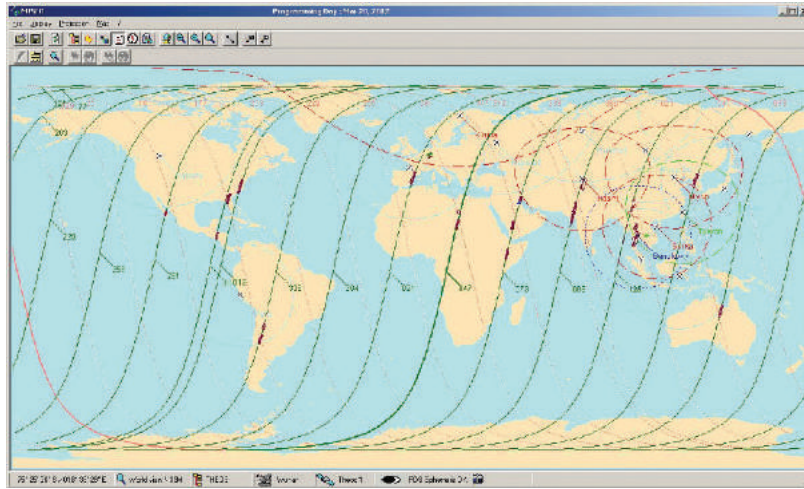
สตอก. ได้ติดตั้งระบบคลังข้อมูลที่เชื่อมต่อกับระบบรับสัญญาณและผลิตภาพดาวเทียมไทยโชตเพื่อจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดรวมถึงข้อมูลที่ผลิตแล้วเพื่อสืบค้นและให้บริการต่อไป



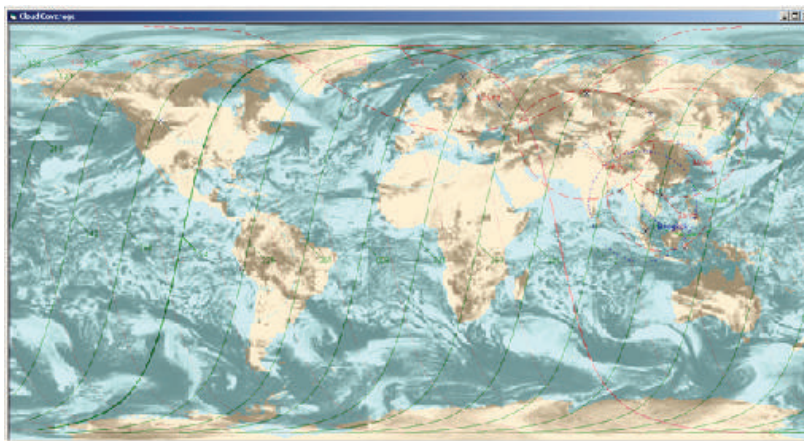
ระบบคลังข้อมูลดาวเทียมไทยโชต สถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

• **การเพิ่มประสิทธิภาพระบบควบคุมดาวเทียมไทยโชต:** ที่ผ่านมาระบบปฏิบัติการของดาวเทียมไทยโชตได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานของสถานีควบคุมดาวเทียม (THEOS Control Ground Segment: CGS) และสถานีรับและประมวลผลสัญญาณภาพจากดาวเทียม (THEOS Image Ground Segment: IGS) ในประเทศไทยเท่านั้น สตอก. จึงได้ปรับปรุงระบบปฏิบัติการควบคุมดาวเทียมไทยโชตให้สามารถสั่งการให้ดาวเทียมถ่ายภาพและส่งข้อมูลภาพไปยังสถานีรับสัญญาณและประมวลผลในต่างประเทศ (Thaichote International Image Ground Segment: IIGS) โดยสามารถติดต่อ รับ - ส่ง ข้อมูลกับสถานีรับสัญญาณต่างประเทศได้โดยอัตโนมัติ รวมทั้งสามารถนำข้อมูลพยากรณ์อากาศมาใช้ประกอบการวางแผนถ่ายภาพ เพื่อให้การถ่ายภาพของดาวเทียมไทยโชตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาระบบเพิ่มประสิทธิภาพระบบควบคุมดาวเทียมไทยโชตให้รองรับการจัดตั้งสถานีดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศที่ สตอก. ได้ดำเนินการไปแล้วนั้น มีรายละเอียดของระบบ ดังนี้

- ปรับปรุงระบบวางแผนถ่ายภาพของดาวเทียมไทยโชต ให้สามารถเพิ่มสถานีรับสัญญาณจากดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศได้ โดยสามารถโปรแกรมให้ดาวเทียมไทยโชตส่งข้อมูลไปยังสถานีรับสัญญาณที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งปรับปรุงกระบวนการเข้ารหัสข้อมูล (Deciphering Key) บนดาวเทียมไทยโชตเพื่อป้องกันการรับสัญญาณจากสถานีรับสัญญาณที่มีขอบเขตการรับสัญญาณ (Footprint) ซ้อนทับกัน
- ปรับปรุงให้สามารถเลือกวงโคจรสำหรับการรับส่งข้อมูลได้ (Passes Management)
- ปรับปรุงระบบวางแผนถ่ายภาพให้สามารถนำเข้าข้อมูลพยากรณ์อากาศ (Weather Forecast) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญร่วมกับการวางแผนถ่ายภาพในแต่ละวัน



ขอบข่ายของสถานีรับสัญญาณดาวเทียมไทยโชตทั้งในและต่างประเทศ



ข้อมูลพยากรณ์อากาศประกอบในระบบวางแผนถ่ายภาพ

• **การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์แผนการถ่ายภาพดาวเทียม:** สทอภ. ได้เพิ่มการให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศ ซึ่งจากการศึกษาระบบการให้บริการของดาวเทียมของผู้ให้บริการรายอื่น เช่น บริษัท SPOT Image (ดาวเทียม SPOT) บริษัท MacDonald, Dettwiler and Associates Ltd. (ดาวเทียม Radarsat) บริษัท DigitalGlobe (ดาวเทียม WorldView) พบว่าผู้ให้บริการข้อมูลดาวเทียมดังกล่าวมีระบบวิเคราะห์แผนการถ่ายภาพดาวเทียมเบื้องต้น เรียกว่า Collection Feasibility Tool (CFT) เพื่ออำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นในการตัดสินใจสั่งถ่ายภาพให้แก่ผู้รับบริการโดยตรงโดยบูรณาการข้อมูลทางเทคนิคที่ได้จากระบบ ซึ่งประกอบด้วยบริเวณที่ผู้รับบริการสนใจ ข้อมูลวงโคจรดาวเทียมไทยโชตในแต่ละวัน ข้อมูลสถิติปริมาณเมฆ คำสั่งถ่ายภาพต่างๆ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงตลอดจนข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำเป็น

- ระบบวิเคราะห์ความเป็นไปได้และระยะเวลาในการปิดคำสั่งลูกค้า
- ระบบวิเคราะห์ช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อเริ่มการถ่ายภาพ
- ระบบวิเคราะห์ปริมาณเมฆที่อาจเกิดขึ้น
- ระบบประเมินปริมาณการใช้งานดาวเทียมไทยโชต



สตอภ. พัฒนาระบบวิเคราะห์แผนการถ่ายภาพจากดาวเทียมไทยโชต เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการข้อมูล ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีกลุ่มผู้ใช้งานต่างๆ ดังนี้

- ฝ่ายบริการข้อมูล สำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ สตอภ.
- ฝ่ายวางแผนถ่ายภาพ ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส สตอภ.
- Center for Earth Observation and Digital Earth (CEODE) สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผลจากการพัฒนาระบบดังกล่าวช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนการถ่ายภาพของดาวเทียมไทยโชต เพื่อให้เกิด ประโยชน์สูงสุดในการใช้งานและให้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง



โปรแกรมระบบวิเคราะห์แผนการถ่ายภาพดาวเทียมไทยโชตเบื้องต้น

Satellite Operational Dynamic Assistant System Version 3.0 - SODAs Inspired

สตอภ. จัดทำระบบเพิ่มประสิทธิภาพการ ป้องกันความผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานของบุคลากร และเครื่องมือช่วยวิเคราะห์สถานะภาพของดาวเทียม (SODAs) โดยระบบดังกล่าวจะจัดเก็บข้อมูลลงในฐาน ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แทนการจดบันทึก สตอภ. จัดทำ ระบบนี้ตั้งแต่ปี 2553 และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึง

Version 3.0 (SODAs Inspired) โดยเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการควบคุมดาวเทียมในรูปแบบ 3 มิติ สามารถวิเคราะห์สถานะภาพดาวเทียมจากแผนการกิจในแต่ละวัน ซึ่งโปรแกรมสามารถจำลองการถ่ายภาพดาวเทียมไทยโชต เช่น การเรียงตัวของดาวเทียมตามองศาการเงาจริงในขณะถ่ายภาพและดาวนิโหลดข้อมูลที่อยู่บนหน่วยความจำ



ส่วนประกอบของระบบ SODAs

SODAs Program: เป็นโปรแกรมที่ใช้บันทึกข้อมูลสถานะของดาวเทียมในช่วงที่ดาวเทียมผ่านเข้าสู่รัศมีที่สามารถติดต่อกับสถานีรับ-ส่งสัญญาณดาวเทียมภาคพื้นดินได้ (Visibility) ทั้งนี้ ข้อมูลจะถูกเก็บเข้าสู่ฐานข้อมูลต่อไป โดย SODAs Program มีความสามารถ

- เก็บข้อมูลผลการควบคุมดาวเทียมและสถานะของดาวเทียมในแต่ละ visibility
- มีหน้าต่างแสดงสถานะ (Template Session) สำหรับภารกิจที่แตกต่างกัน เช่น หน้าต่างแสดงสถานะการส่งแผนการถ่ายภาพ หน้าต่างแสดงสถานะการควบคุมสถานีอื่นนอกเหนือจากศรีราชา เป็นต้น
- โปรแกรม SODAs มีความยืดหยุ่นในการเพิ่มหรือตัดคำสั่งออกจากชุดคำสั่ง โดยสามารถค้นหาคำสั่งหรือใส่ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ เพื่อลดความผิดพลาดและสะดวกในการป้อนข้อมูล
- มีตัวช่วยประกอบการตัดสินใจของวิศวกร เช่น การนับเวลาถอยหลังในแต่ละ visibility ระยะเวลาการประมวลผลในแต่ละคำสั่ง ระบบช่วยเหลือในการป้อนคำสั่งอัตโนมัติลงในชุดคำสั่ง และข้อความเตือนต่างๆ เป็นต้น

Database Server: ใช้ในการเก็บข้อมูลการควบคุมดาวเทียม และเป็น server ให้กับเว็บไซต์ อีกทั้งยังทำหน้าที่ในการประมวลผลข้อมูลเพื่อปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูล เช่น การดึงข้อมูล TLE (Two-Line Element) เพื่อปรับปรุง เวลา AOS (Acquisition of Signal) และ LOS (Lose of Signal) ของแต่ละ visibility

Website: เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดูรายงานสถานะของดาวเทียมสามารถเข้าถึงได้จากทุกที่ โดยจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลด้วยระบบพิสูจน์ตัวตนเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล โดยสามารถ

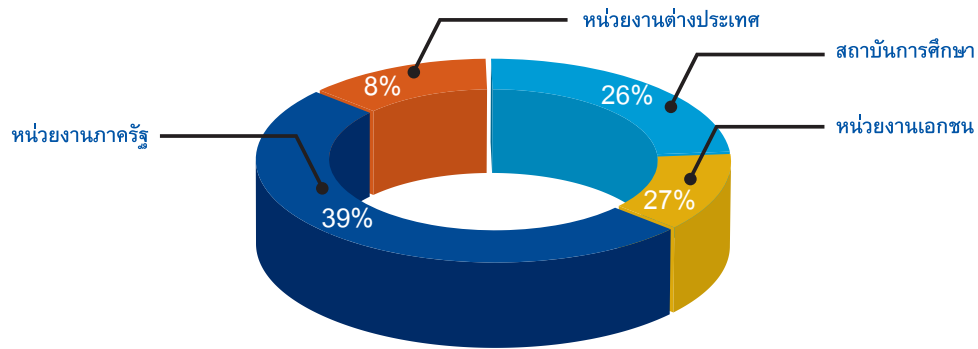
- สร้างรายงานผลการควบคุมดาวเทียม รายงาน รายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน
- สร้างชุดคำสั่งเพื่อการควบคุมดาวเทียมสำหรับภารกิจพิเศษ และเก็บข้อมูลการเตรียมแผนการถ่ายภาพในแต่ละวัน
- เก็บข้อมูลแผนการบำรุงรักษาดาวเทียม การบำรุงรักษาจาน S-Band
- แสดงตารางการทำงานของเจ้าหน้าที่ในแต่ละวัน รวมถึงคำนวณภาระงานของเจ้าหน้าที่
- รายงานข้อมูลไปยังระบบอื่นๆ เมื่อมีความผิดปกติจากการปฏิบัติงาน (Anomaly report) และเก็บไว้ในฐานข้อมูลเพื่อการสืบค้น โดยเจ้าหน้าที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก
- เป็นระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติก่อนดาวเทียมเข้าสู่ visibility โดยแสดงเวลาตามที่ได้เลือกไว้ในแต่ละสถานี

สตทอ. ได้วางแผนให้โปรแกรม SODAs Version 3 เป็นพื้นฐานในการพัฒนาระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 ต่อไปด้วย

ผลการดำเนินงาน
ประจำปี

© GISTDA
Crater-Tambora-Indonesia

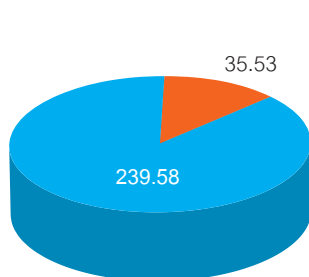
การบริการข้อมูลและการพัฒนาธุรกิจดาวเทียมสำรวจโลก



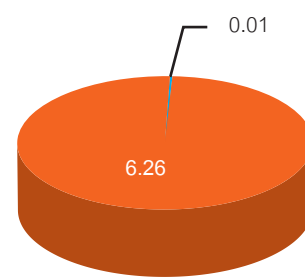
ในปี 2555 สทอภ. ให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศแก่หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานเอกชน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานต่างประเทศ คิดเป็นร้อยละ 39, 27, 26 และ 8 ตามลำดับ และมีจำนวนหน่วยงานที่ขอรับบริการเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ สทอภ. ยังให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อสาธารณประโยชน์ ซึ่งมีมูลค่าสูงถึง 244.12 ล้านบาท จากมูลค่าการบริการทั้งสิ้น 343.06 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 71 โดยเป็นการให้บริการหน่วยงานภาครัฐ 239.58 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 98 และที่เหลืออีก 4.54 ล้านบาท หรือร้อยละ 2 เป็นการให้บริการแก่สถาบันการศึกษา หน่วยงานต่างประเทศ และหน่วยงานเอกชน

รายได้ของ สทอภ. จากการบริการข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ ในปี 2555 มีมูลค่ารวมทั้งสิ้น 98.94 ล้านบาท แบ่งเป็น การบริการข้อมูลจากดาวเทียม จำนวน 94.69 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 95.70 การให้บริการแบบครบวงจร (Total Solution) จำนวน 4.13 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 4.30 และการให้บริการผลิตภัณฑ์เพิ่มค่าจำนวน 0.12 ล้านบาท ทั้งนี้ ในปี 2556 สทอภ. มีนโยบายที่จะพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการแบบครบวงจรให้มากยิ่งขึ้น

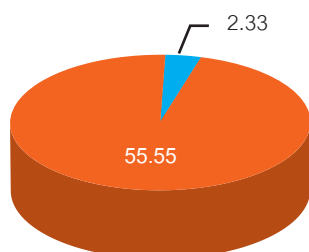
■ สาธารณประโยชน์ ■ จำหน่าย (ล้านบาท)



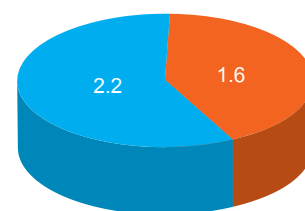
หน่วยงานภาครัฐ



หน่วยงานเอกชน

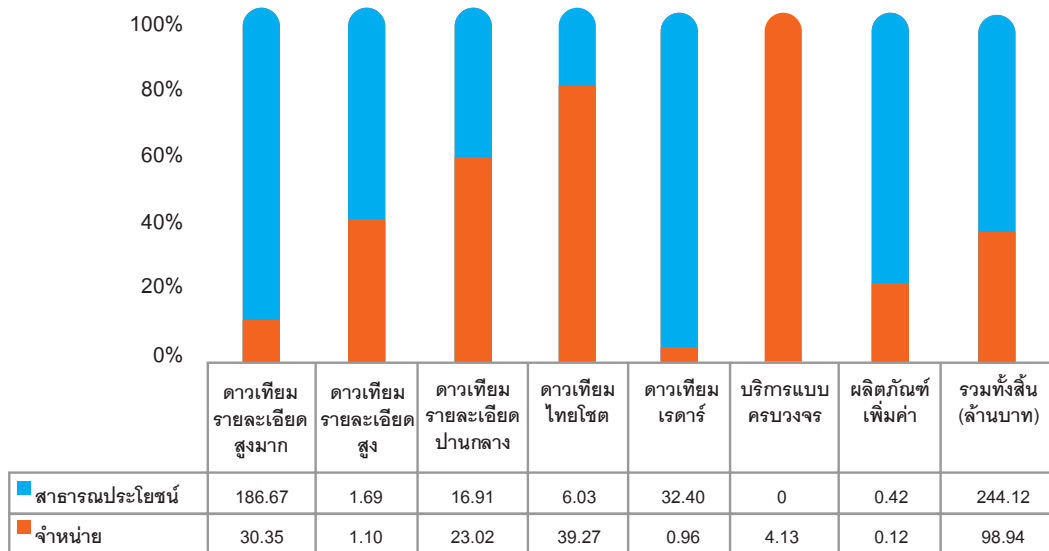


หน่วยงานต่างประเทศ



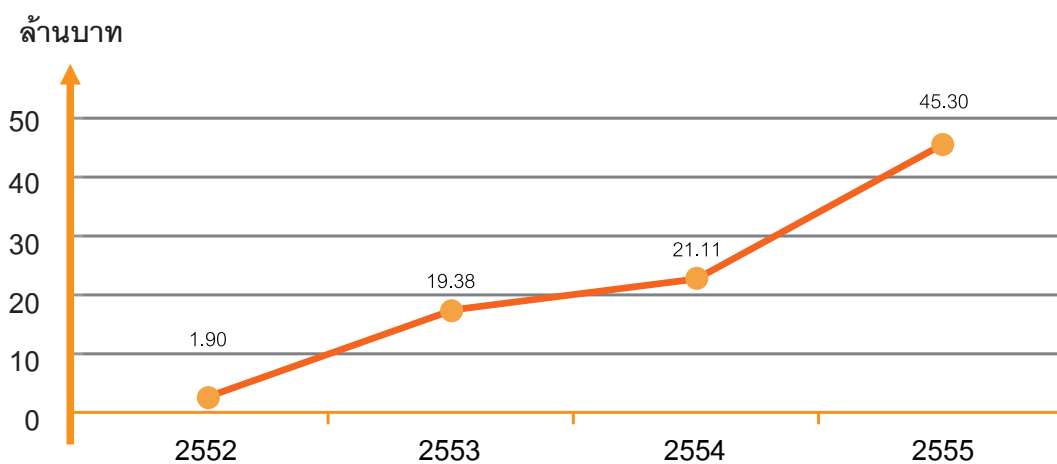
สถาบันการศึกษา





การให้บริการผลิตภัณฑ์จากดาวเทียม

การให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต



มูลค่าการบริการข้อมูลดาวเทียมไทยโชตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเพิ่มจากปี 2552 ซึ่งมีมูลค่า 1.90 ล้านบาท เป็น 45.30 ล้านบาท ทั้งนี้ มูลค่าที่เพิ่มสูงขึ้นในปี 2555 มาจากค่ารับสัญญาณดาวเทียมไทยโชตที่ได้รับจากสถานีรับสัญญาณดาวเทียมไทยโชต ณ Center for Earth Observation and Digital Earth (CEODE) ซึ่งเป็นผู้แทนจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียว ในสาธารณรัฐประชาชนจีน

ตัวอย่างการให้บริการเพื่อใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ

- การคำนวณเปรียบเทียบระหว่างขนาดพื้นที่จริงและพื้นที่เกิดเหตุน้ำท่วมซ้ำซากรอบ 5 ปี (พ.ศ. 2549-2553)
- โครงการศึกษาวิธีการฟื้นฟูที่ดินเสื่อมโทรมเขาชะงุ้มอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี
- ศึกษาระบบนิเวศแนวปะการังในน่านน้ำไทย เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแนวปะการัง ตลอดจนการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรปะการัง
- สนับสนุนการปฏิบัติการกักกันชายแดน ป้องกันการรุกรานของสัตว์ป่า และเสริมสร้างความมั่นคงบริเวณแนวชายแดน

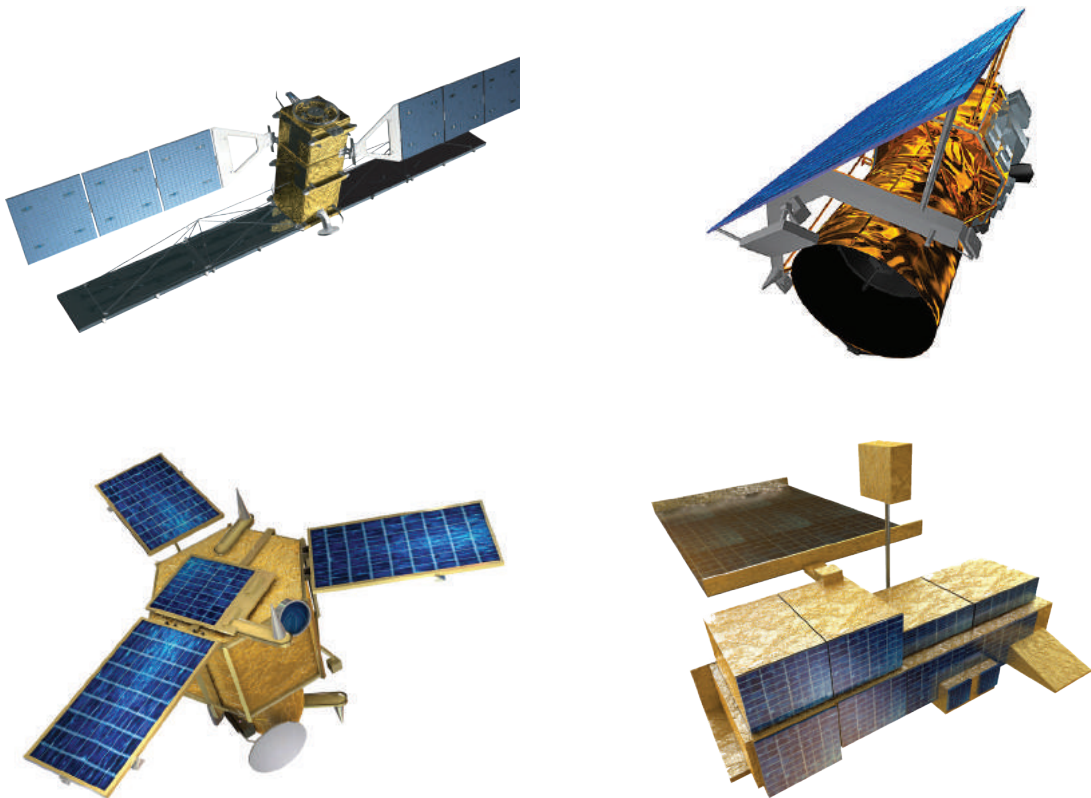
พัฒนารัฐกิจดาวเทียมสำรวจโลก

ด้วยขีดความสามารถและศักยภาพที่เพิ่มขึ้นของ สทอภ. ทั้งด้านการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมในประเทศ การขยายเครือข่ายพันธมิตร ความต่อเนื่องด้านการบริการ และประโยชน์จากการมีเครือข่ายดาวเทียมหลายดวง ทำให้ได้ข้อมูลที่ทันสมัยทันต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน จึงทำให้มั่นใจได้ว่า สทอภ. จะมีข้อมูลดาวเทียมที่เพียงพอต่อการใช้งานในประเทศ อีกทั้งยังมีนโยบายที่จะขยายการบริการไปยังประเทศเพื่อนบ้านในอนาคตอันใกล้

สทอภ. ในฐานะผู้นำด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศของประเทศมีนโยบายร่วมเป็นพันธมิตรกับหน่วยงานอื่นเพื่อเพิ่มช่องทางในการรับสัญญาณดาวเทียมดวงอื่นๆ สร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้รับบริการ ในการได้รับข้อมูลจากดาวเทียมที่เพียงพอต่อความต้องการ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

การขยายเครือข่ายผู้แทนจำหน่ายข้อมูลดาวเทียมไทยโชตในภูมิภาคต่างๆ

นอกเหนือจากการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตในประเทศแล้ว สทอภ. ยังมีแผนด้านธุรกิจในการสรรหาความร่วมมือในการขยายเครือข่ายผู้แทนจำหน่ายข้อมูลดาวเทียมไทยโชตในต่างประเทศ เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีอวกาศและส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่มนุษยชาติด้วย



ภาพดาวเทียมบางส่วนที่ สทอภ. รับสัญญาณ



ในปี 2555 มีหน่วยงานจากหลายประเทศให้ความสนใจติดต่อขอเป็นผู้แทนจำหน่ายข้อมูลดาวเทียมไทยโชต และได้มีการลงนามการเป็นผู้แทนจำหน่ายฯ แบบ Non-Exclusive เพิ่มเติมอย่างเป็นทางการ จำนวนทั้งสิ้น 3 ราย จาก 3 ทวีป ได้แก่



Swedish Space Corporation (SSC)

ราชอาณาจักรสวีเดน

พื้นที่ให้บริการ: ทวีปยุโรปและทวีปอเมริกาใต้



True Technology

สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

พื้นที่ให้บริการ: สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม, สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวและราชอาณาจักรกัมพูชา

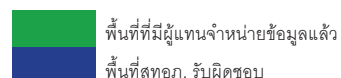
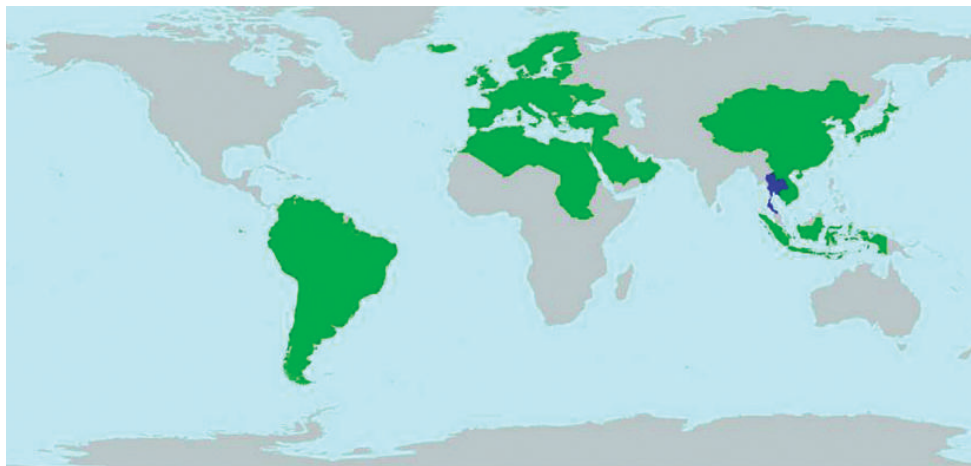


Centro Nacional
de Información
Aeroespacial
INICIO

CENIA

สาธารณรัฐชิลี

พื้นที่ให้บริการ: สาธารณรัฐชิลี



ณ เดือนกันยายน 2555 สทอภ. มีผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตรวม 8 ราย ครอบคลุมพื้นที่กว่า 70 ประเทศทั่วโลก และยังมีหลายหน่วยงานที่ยังอยู่ระหว่างการเจรจา ซึ่งคาดว่าจะทำให้ สทอภ. มีพันธมิตรเพิ่มขึ้นในปีถัดไป

ความต่อเนื่องในการให้บริการข้อมูลจากดาวเทียม



เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากรโลกที่มีศักยภาพสูงขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ประกอบกับความต้องการข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้น สทอภ. จึงขยายขอบข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานเจ้าของดาวเทียมดวงต่างๆ เพื่อสามารถให้บริการข้อมูลจากดาวเทียมที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง สำหรับปี 2555 สทอภ. ได้รับสิทธิเป็นผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากกลุ่มดาวเทียม RapidEye ให้แก่ผู้ใช้งานในประเทศไทยและต่างประเทศทั่วโลก ซึ่งกลุ่มดาวเทียมดังกล่าวประกอบด้วยดาวเทียมระบบเชิงแสง จำนวน 5 ดวง โดยมีรายละเอียดภาพ 5 เมตร ซึ่ง สทอภ. ได้เปิดให้บริการข้อมูลดังกล่าวแล้ว

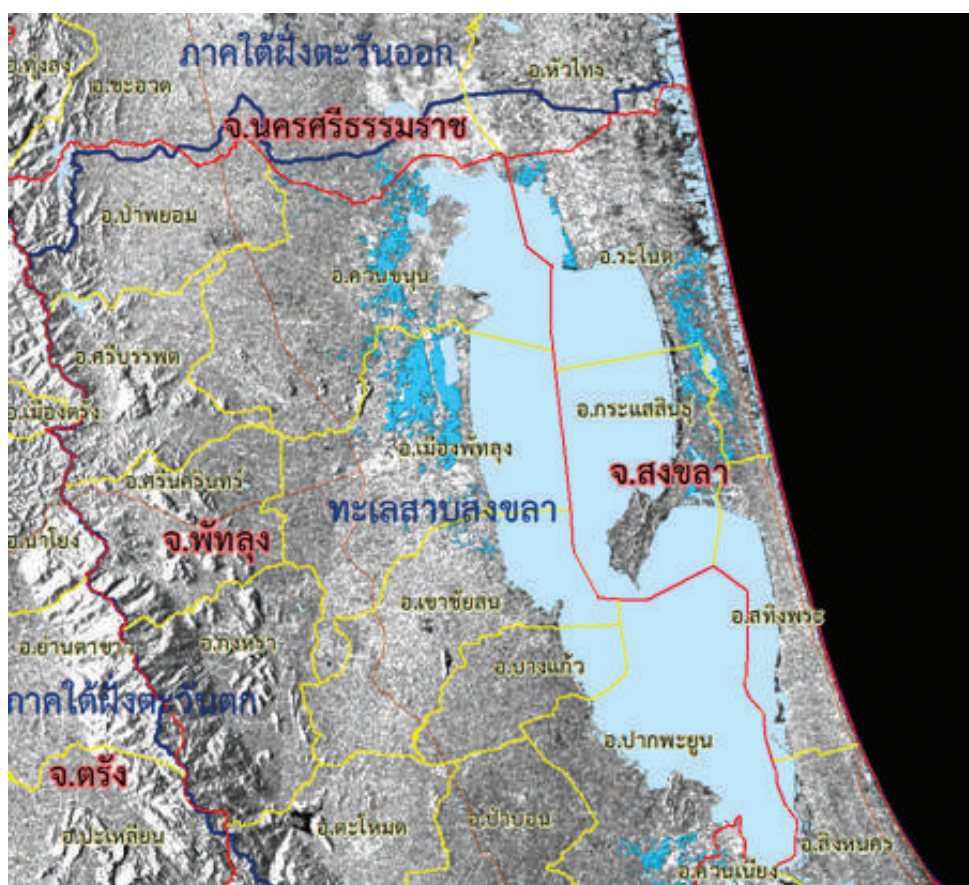
การมีสถานีรับสัญญาณกลุ่มดาวเทียม COSMO-SkyMed

จากกรณีศึกษาด้านภัยพิบัติ โดยเฉพาะอุทกภัยในปี 2554 สทอภ. เล็งเห็นถึงความจำเป็นในการบูรณาการข้อมูลดาวเทียมทั้งจาก ระบบเชิงแสง และระบบเรดาร์ จึงได้ติดตั้งระบบการรับสัญญาณข้อมูล จากกลุ่มดาวเทียม COSMO-SkyMed ของประเทศอิตาลีเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริการข้อมูล รวมถึงการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ด้านการจัดการทรัพยากรและภัยพิบัติของประเทศ

การติดตั้งระบบรับสัญญาณและผลิตข้อมูลจากกลุ่มดาวเทียม COSMO-SkyMed เป็นการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการบรรเทาอุทกภัยระยะเร่งด่วนของคณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.) เพื่อพัฒนาลังข้อมูล ระบบพยากรณ์ และเตือนภัย ซึ่งมีกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นผู้รับผิดชอบ โดย สทอภ. เป็นหน่วยงานปฏิบัติการ



ดาวเทียมที่ถ่ายภาพด้วยระบบเรดาร์ เป็นดาวเทียมที่ถ่ายภาพโดยอาศัยการส่งคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าในช่วงความถี่ย่านไมโครเวฟ (Microwave length) เมื่อพลังงานจากดาวเทียมตกกระทบวัตถุและพื้นผิวโลกแล้วกระจัดกระจายกลับ (Backscatter) ไปยังอุปกรณ์รับสัญญาณที่ดาวเทียม โดยที่คลื่นเรดาร์มีคุณสมบัติสามารถทะลุเมฆ (ขึ้นอยู่กับความถี่) และถ่ายภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ทำให้ลดข้อจำกัดในเรื่องของช่วงเวลาถ่ายภาพที่เหนือกว่าการถ่ายภาพจากดาวเทียมระบบเชิงแสง ข้อมูลจากดาวเทียมระบบเรดาร์จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในกรณีเกิดภัยพิบัติ น้ำท่วมและแผ่นดินไหว โดยเฉพาะพื้นที่วิกฤติอุทกภัยซึ่งมีเมฆปกคลุมรวมถึงความต้องการอย่างเร่งด่วนและต่อเนื่องทันการณ์ สนับสนุนข้อมูลในการตัดสินใจ (Decision Making Support) ในการติดตามการบริหารจัดการ และฟื้นฟูพื้นที่ภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ข้อมูลจากดาวเทียมระบบเรดาร์ยังสามารถประยุกต์ใช้ในด้านอื่นๆ ได้ อาทิ การติดตามพื้นที่เกษตรกรรม การสำรวจทรัพยากร การเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง แผ่นดินทรุด การสำรวจการขยายตัวของเมือง การสำรวจจัดทำและปรับปรุงแผนที่ เป็นต้น



พื้นที่น้ำท่วม บริเวณบางส่วนของจังหวัดพัทลุง สงขลา และนครศรีธรรมราช

การใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ

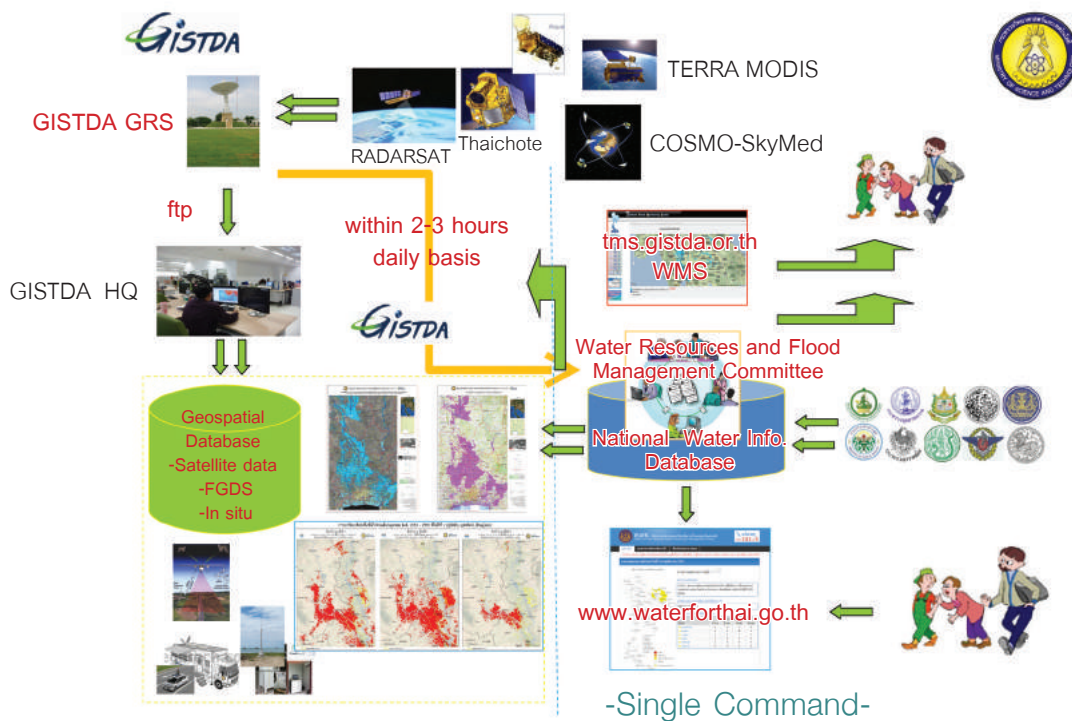
บริหารจัดการภัยพิบัติ

ปี 2555 มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนนำข้อมูลไปใช้ในการกิจบริหารจัดการภัยพิบัติมากขึ้น โดยมีจำนวนผู้ใช้บริการมากกว่า 40,000 ราย

สทอภ. จัดทำระบบภูมิสารสนเทศและข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อสนับสนุนศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่หลากหลาย ได้แก่ ดาวเทียมไทยโชต, TERRA, AQUA, RADARSAT-1,-2 และ COSMO-SkyMed ร่วมกับข้อมูลภูมิสารสนเทศอื่นๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการติดตามสถานการณ์ได้อย่างทันท่วงที

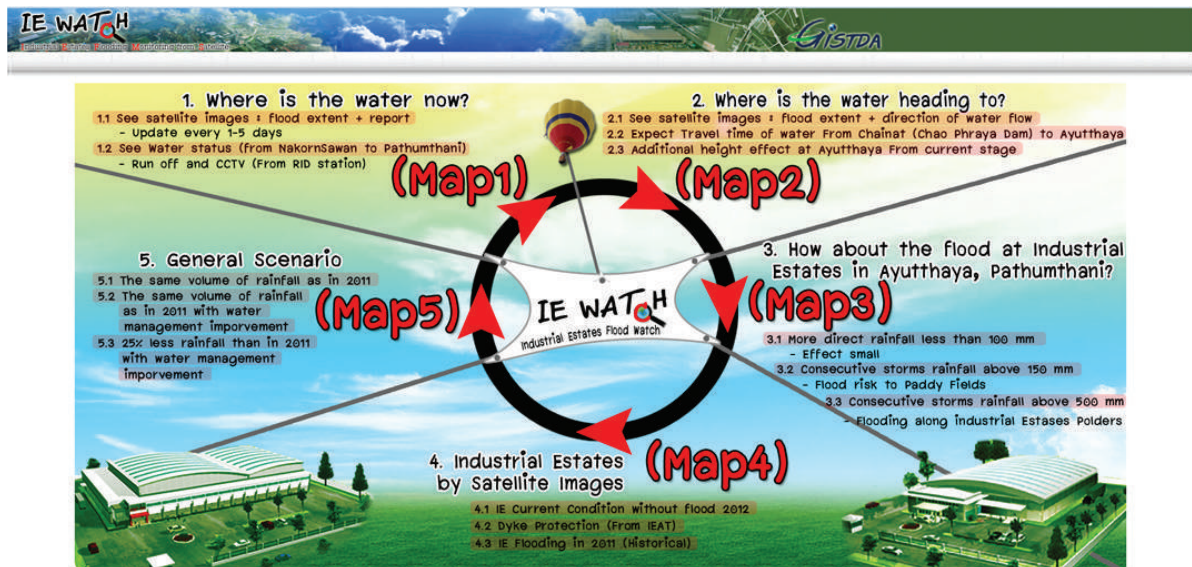
ในปี 2555 สทอภ. สนับสนุนข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมภายใต้ภารกิจของคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัยแห่งชาติ (กบอ.) ซึ่งดำเนินการติดตาม ประเมิน คาดการณ์สถานการณ์น้ำและอุทกภัย ในรูปแบบข้อมูลแผนที่น้ำท่วม แผนที่การบริหารจัดการน้ำ แผนที่ประเมินสถานการณ์ความรุนแรง รวมทั้งเปรียบเทียบสถานการณ์ปัจจุบันกับปี 2553 และ 2554 ผ่านทางเว็บไซต์ <http://flood.gistda.or.th/waterforthai.html>

EOS & GIs System for Flood Management 2012

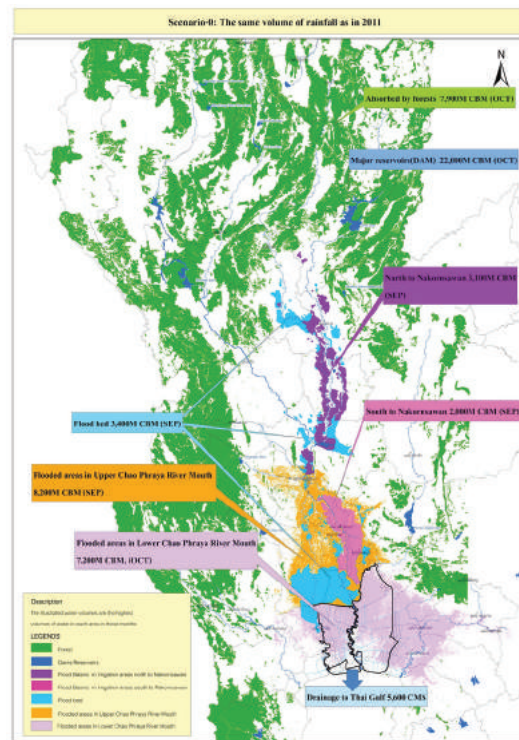
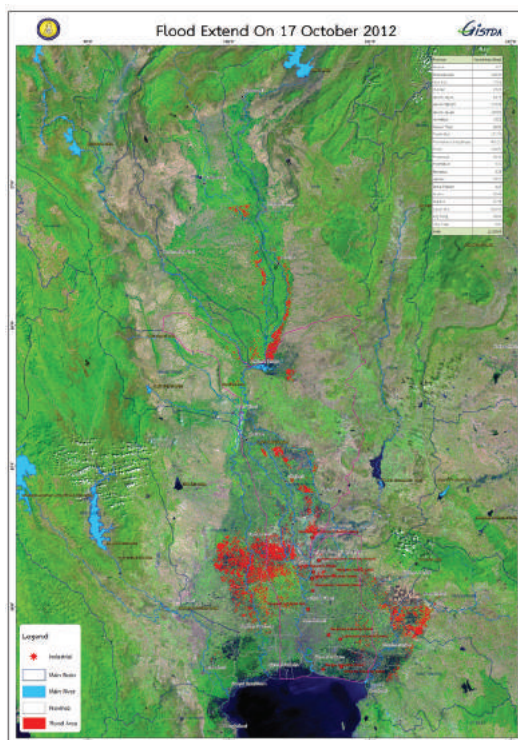


แผนผังการดำเนินการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศและข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อสนับสนุนศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย วาตภัย และดินโคลนถล่ม

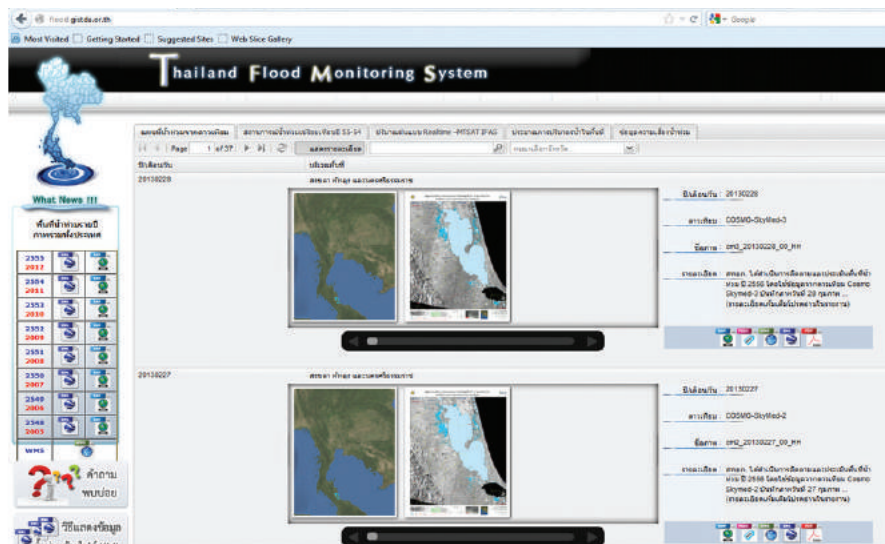
เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้นักลงทุน สทอภ. ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) จัดทำเว็บไซต์ <http://iewatch.gistda.or.th> แสดงข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมที่จะส่งผลกระทบต่อนิคมอุตสาหกรรมในลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยมีการคาดการณ์ช่วงเวลาที่จะไหลมาถึงนิคมฯ รวมถึงการเตือนภัย นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงข้อมูลแสดงสถานที่ที่เฝ้าระวัง ณ จุดต่างๆ ในรูปแบบภาษาอังกฤษ โดยเว็บไซต์นี้จัดทำขึ้นเพิ่มเติมจาก <http://flood.gistda.or.th> ซึ่งรายงานพื้นที่น้ำท่วมรายวันในรูปแบบดิจิทัล (shapefile, *.kmz) พร้อมแผนที่และข้อมูลสถานการณ์



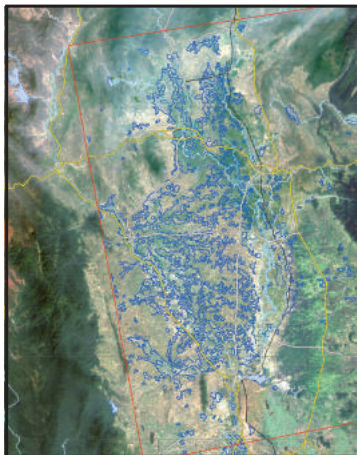
<http://iewatch.gistda.or.th>



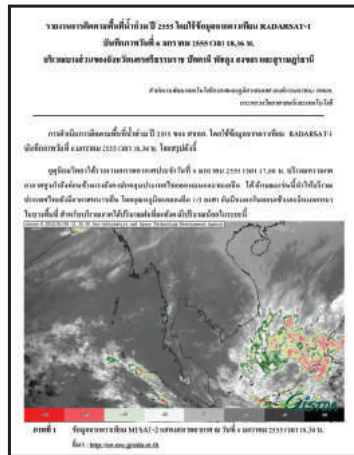
ตัวอย่างแผนที่แสดงข้อมูลพื้นที่น้ำท่วม จากเว็บไซต์ <http://iewatch.gistda.or.th>



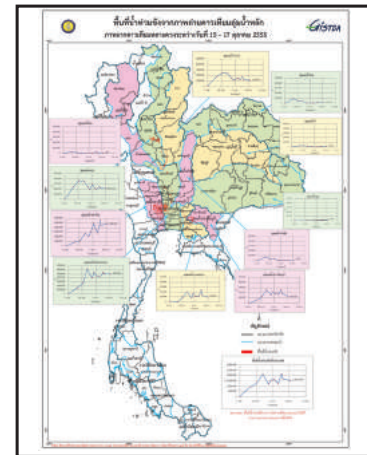
<http://flood.gistda.or.th>



แผนที่น้ำท่วม

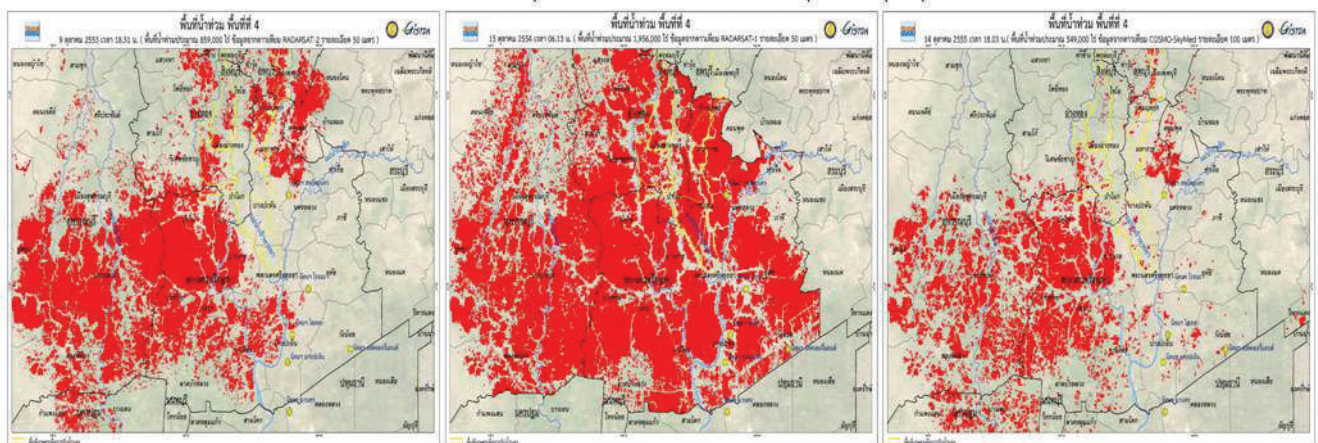


รายงานผลการวิเคราะห์
พื้นที่น้ำท่วม



แผนที่แสดงพื้นที่น้ำท่วมซึ่ง
แยกตามลุ่มน้ำหลัก

ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียม

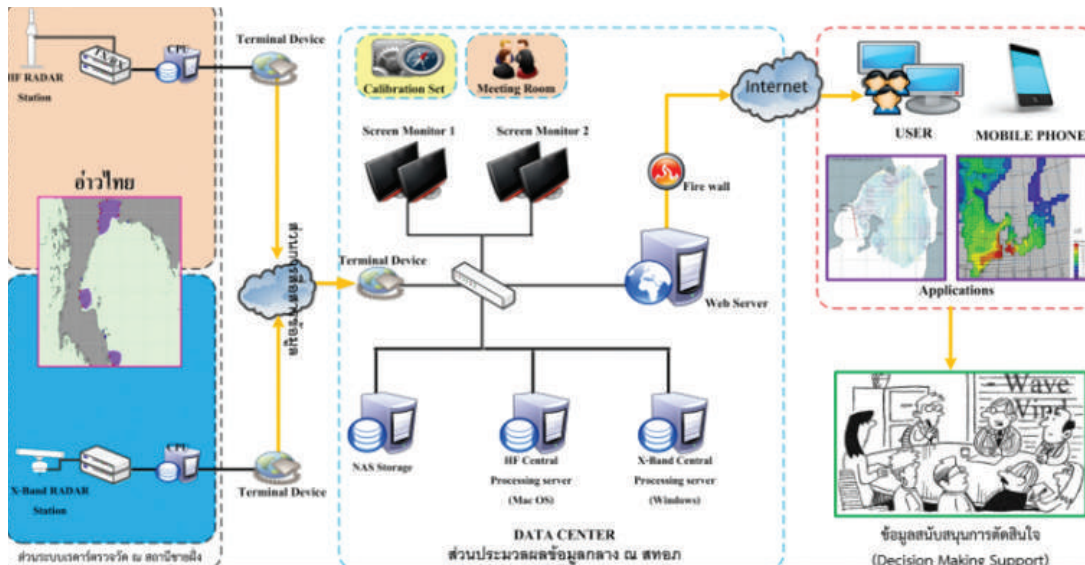


เปรียบเทียบสถานการณ์น้ำท่วมระหว่างปี 2553-2555 ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อ่างทอง และสุพรรณบุรี



เตือนภัยทางบกและทางทะเลด้วยระบบเรดาร์ชายฝั่ง

สทอภ. พัฒนาระบบเรดาร์ชายฝั่งเพื่อการเตือนภัยทางบกและทางทะเล การติดตาม การเฝ้าระวังทางทะเล และสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเชิงเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง ตลอดจนการป้องกันผลกระทบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีแนวคิดในการสนับสนุนข้อมูล การวางแผนและการบริหารจัดการพื้นที่ปลายน้ำอย่างครบวงจร ทั้งนี้ ข้อมูลที่ตรวจวัดได้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน



ความเชื่อมโยงการดำเนินโครงการพัฒนาระบบเรดาร์ชายฝั่งเพื่อการเตือนภัยทางบกและทางทะเล ด้วยระบบเรดาร์ชายฝั่ง ซึ่งตรวจวัดข้อมูลในบริเวณพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย และประมวลผลข้อมูลครอบคลุมพื้นที่อ่าวไทย ตลอดจนให้บริการแก่ผู้ใช้ ข้อมูลในลักษณะ near real-time เพื่อใช้เป็น เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

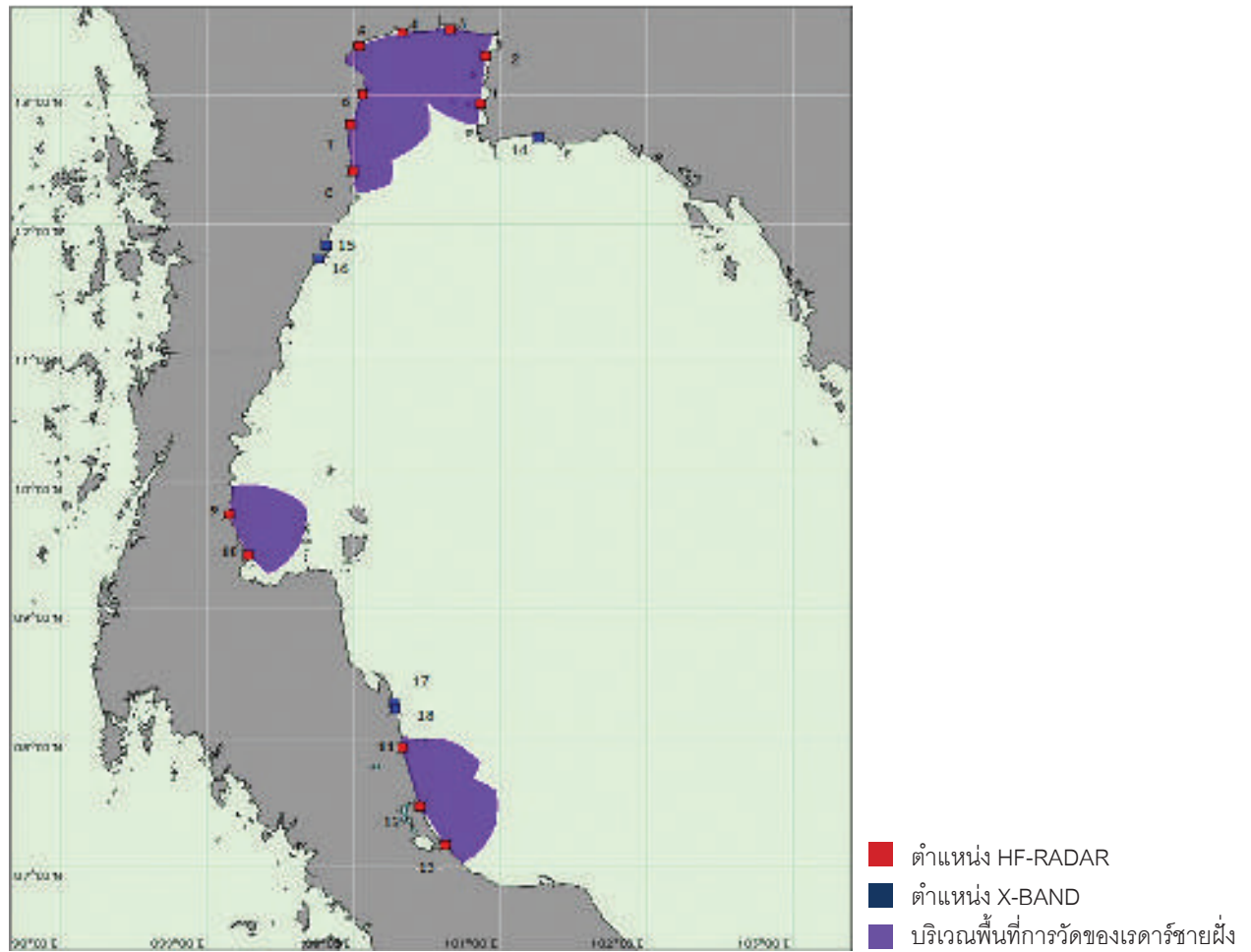


เสารับส่งสัญญาณ X-BAND



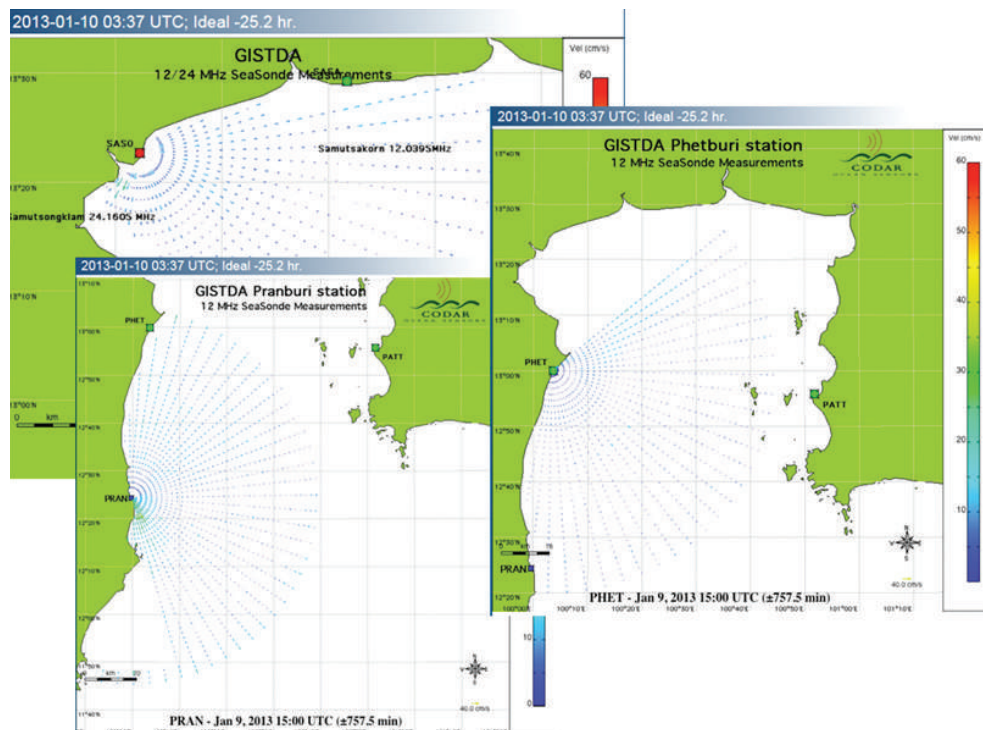
เสารับส่งสัญญาณ HF-RADAR

ตำแหน่งติดตั้งระบบเรดาร์ตรวจวัดกระแสน้ำและคลื่น ในพื้นที่ชายฝั่งรอบอ่าวไทย จำนวน 18 สถานี เพื่อตรวจวัดข้อมูลกระแสน้ำและคลื่นแบบ near real-time

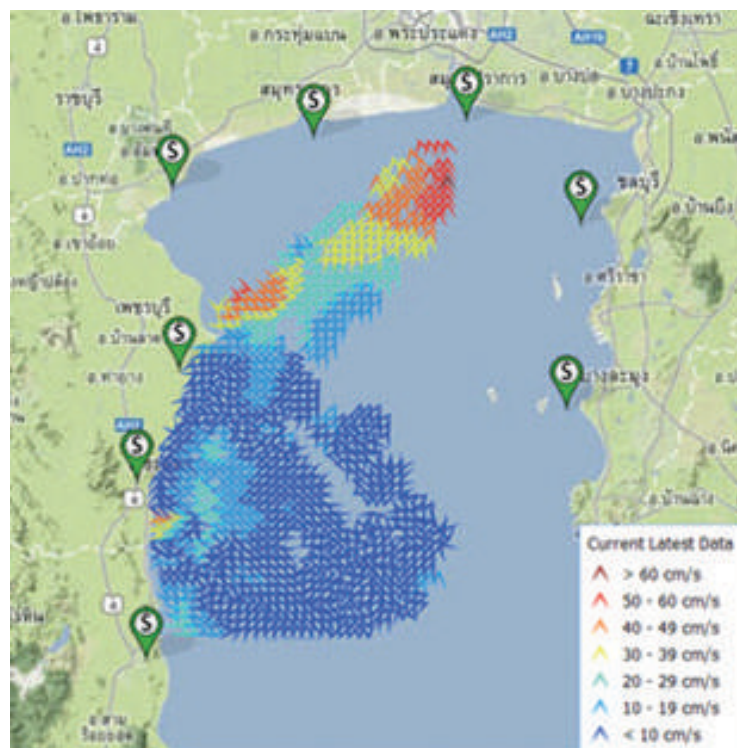


- | | |
|---|---|
| 1. แหลมบาลีฮาย จังหวัดชลบุรี | 10. มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วิทยาเขตชุมพร จังหวัดชุมพร |
| 2. แหลมแท่น จังหวัด ชลบุรี | 11. ศูนย์วิจัยพันธุ์กุ้ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| 3. โคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร | 12. โรงเรียนสทิงพระ จังหวัดสงขลา |
| 4. สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติพระนางเจ้าสิริกิติ์
จังหวัดสมุทรสงคราม | 13. ศูนย์วิจัยเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง จังหวัดสงขลา |
| 5. สถานีตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ | 14. สถานีวิทยุประมง จังหวัดระยอง |
| 6. สถานีอุตุนิยมวิทยาเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี | 15. สำนักงานประมง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ |
| 7. หาดชะอำ จังหวัดเพชรบุรี | 16. อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ |
| 8. สถานีวิทยุประมง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ | 17. ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 6 จังหวัดนครศรีธรรมราช |
| 9. ที่ทำการประมงระบายน้ำปากกระวะ จังหวัดสงขลา | 18. โครงการชลประทานเพื่อการเลี้ยงกุ้ง จังหวัดนครศรีธรรมราช |

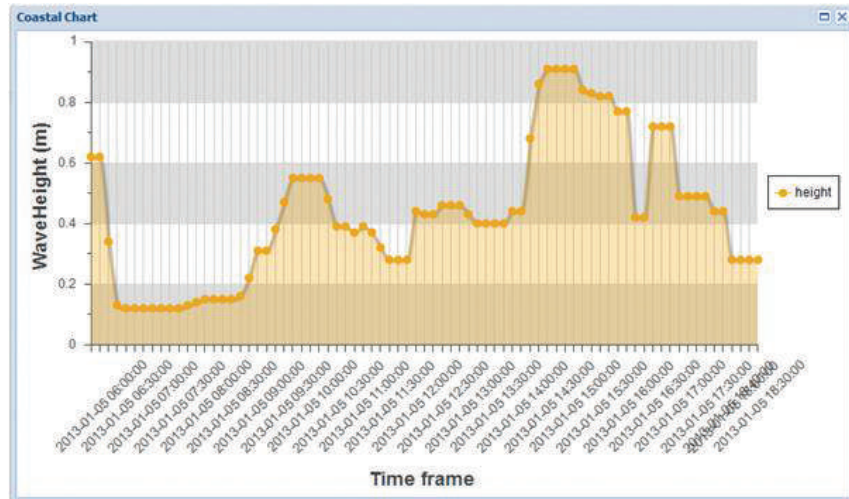




ขอบเขตพื้นที่สำหรับการตรวจวัดในแต่ละสถานี



แผนที่แสดงทิศทางและความเร็วกระแสน้ำที่ตรวจวัดในจังหวัดสมุทรสาคร เพชรบุรี และ ประจวบคีรีขันธ์



ข้อมูลความสูงคลื่นที่ตรวจวัดได้จากระบบเรดาร์ชายฝั่งพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม

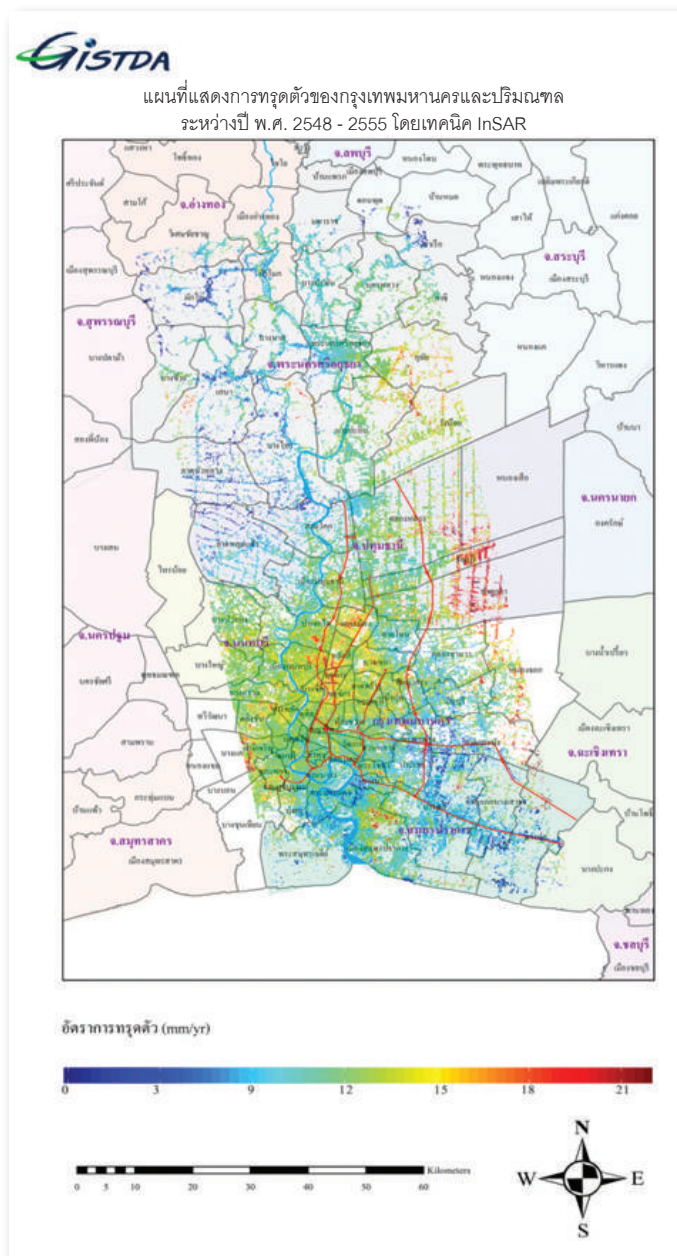


การเผยแพร่การใช้ประโยชน์ข้อมูลเรดาร์ชายฝั่งให้แก่ชุมชนในพื้นที่ติดตั้งสถานีเรดาร์ชายฝั่ง หน่วยงานราชการ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป

เตือนภัยการทรุดตัวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากจากสถานการณ์น้ำท่วมประเทศไทยเมื่อปลายปี 2554 ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวคือข้อมูลจากดาวเทียมระบบเรดาร์ โดยภาพจากดาวเทียมระบบเรดาร์มีลักษณะคล้ายภาพขาวดำ สามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าการทรุดตัวของแผ่นดินได้ เทคนิคการตรวจหาการเคลื่อนตัวของแผ่นดินไม่ว่าจากสาเหตุใดก็ตามด้วยข้อมูลเฟสของภาพเรดาร์หรือที่เรียกว่า InSAR (Interferometric Synthetic Aperture Radar) เป็นเทคนิคที่ทำให้ได้ระดับความสูงต่ำของภูมิประเทศ และสามารถนำมาสร้างเป็นภูมิประเทศจำลองในคอมพิวเตอร์เพื่อตีความหรือแปลความหมาย (Interpretation) และผลิตออกมาเป็นแผนที่ให้ความเที่ยงตรงสูง โดยสามารถตรวจจับการ

เคลื่อนตัวของแผ่นดินที่แม้จะมีขนาดเล็กเพียงไม่กี่มิลลิเมตรได้

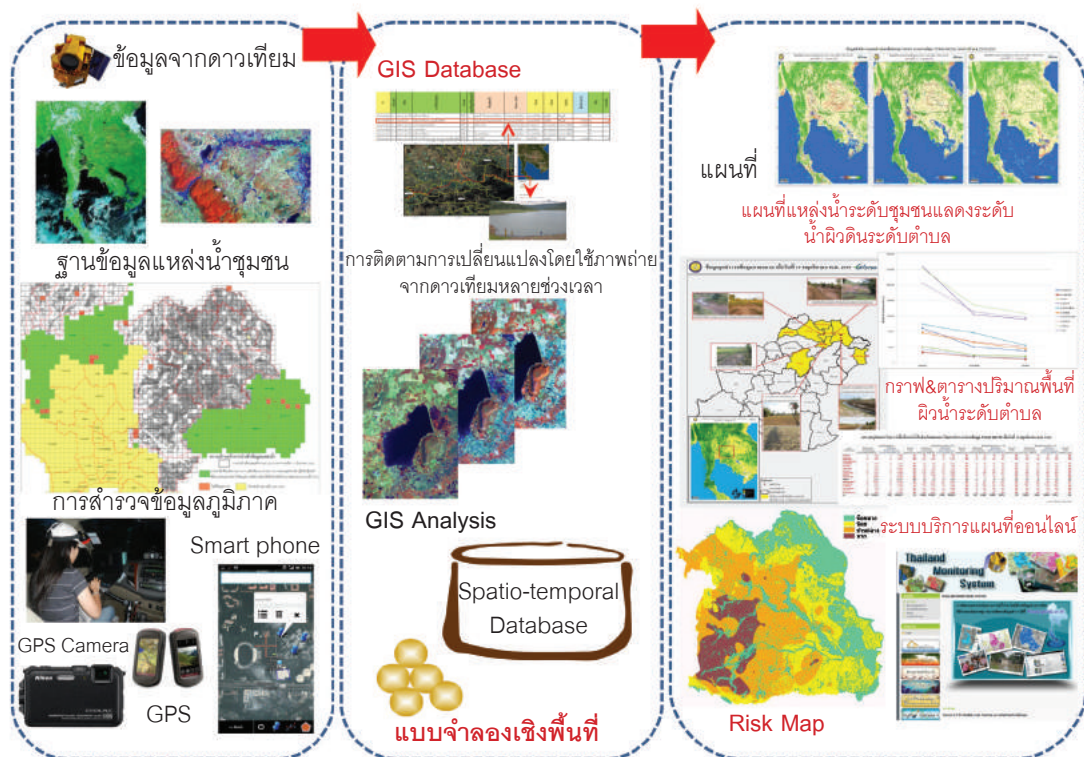


สตทอ. ศึกษาวิจัยภายใต้โครงการศึกษาการทรุดตัวของกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจากภาพถ่ายดาวเทียมระบบเรดาร์โดยใช้เทคนิค InSAR ซึ่งจากการประมวลผลภาพถ่ายจากดาวเทียม RADARSAT-1 จำนวน 23 ภาพ ที่บันทึกภาพตั้งแต่เดือนตุลาคมปี 2548 ถึงกรกฎาคม ปี 2555 ทำให้ได้จุดตรวจสอบที่มากกว่า 500,000 จุด ครอบคลุมพื้นที่ 5,000 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณความหนาแน่นของจุดตรวจสอบที่ 100 จุดต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งสามารถแสดงรูปแบบการทรุดตัวของพื้นที่ศึกษาได้อย่างชัดเจนจากข้อมูลโครงข่ายระดับพบว่าบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออก (สมุทรปราการ) ทางตะวันออกเฉียงเหนือของกรุงเทพมหานครและทางใต้ของปทุมธานีเป็นบริเวณที่ยังมีอัตราการทรุดตัวที่สูงกว่า 20 มิลลิเมตรต่อปี ในขณะที่บริเวณอื่นๆ ของกรุงเทพมหานครอัตราการทรุดตัวเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 10 มิลลิเมตรต่อปีหรือต่ำกว่า และถึงแม้ว่าอัตราการทรุดตัวจะค่อนข้างช้าแต่เมื่อประเมินจากพื้นที่ซึ่งอยู่ที่ระดับ +0.5 ถึง +1.5 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเท่านั้น ทำให้การทรุดตัวของแผ่นดินมีผลกระทบและเพิ่มความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดน้ำท่วมมากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดีในการศึกษาการเคลื่อนตัวของแผ่นเปลือกโลกหรือที่เรียกว่าธรณีฟิสิกส์ (Geophysics) ได้หลายอย่าง เช่น แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม การเคลื่อนที่ของธารน้ำแข็ง เป็นต้น

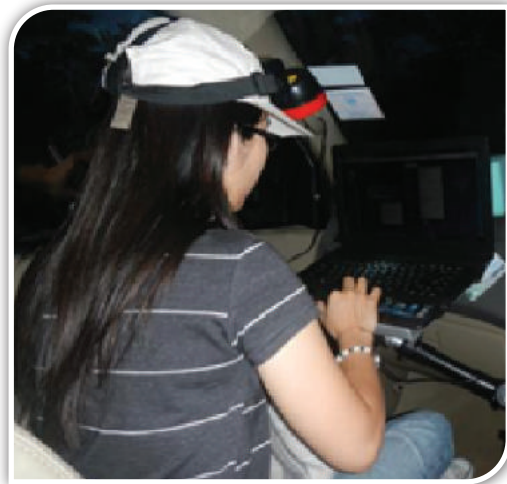
ฐานข้อมูลแหล่งน้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำชุมชน

สตอก. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้จัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่แหล่งน้ำที่มีเนื้อที่มากกว่า 1 ไร่ ครอบคลุมทั้งประเทศ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดสูงและดาวเทียมระบบเรดาร์ โดยนำผลที่ได้มาใช้ในการวางแผนการติดตามทรัพยากรน้ำ การหาแหล่งกักเก็บน้ำ การตรวจสอบและติดตามสถานการณ์ภัยแล้งจากปริมาณน้ำผิวดินในช่วงฤดูกาลต่างๆ

ปี 2555 มีฐานข้อมูลแหล่งน้ำชุมชนครอบคลุมในจังหวัดภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน แพร่ พะเยา น่าน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ชัยภูมิ และนครราชสีมา และนำมาใช้ติดตามสถานการณ์ภัยแล้ง โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียมมาวิเคราะห์พื้นที่แหล่งน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับฐานข้อมูลซึ่งสามารถบอกปริมาณน้ำที่เหลือในแต่ละพื้นที่ เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำ และช่วยเหลือพื้นที่ประสบปัญหาภัยแล้งโดยให้บริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์ <http://drought.gistda.or.th>



การจัดทำฐานข้อมูลและระบบบริการข้อมูลแหล่งน้ำชุมชน



การเก็บข้อมูลด้วยเครื่องกำหนดพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) และถ่ายภาพจากสถานที่จริงของแหล่งน้ำ พร้อมกับการกรอกข้อมูลลงในฐานข้อมูลด้วยระบบการกรอกข้อมูลภาคสนามที่ สทอภ. ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งทำให้มีความสะดวก และรวดเร็วประหยัดเวลาในการจัดเก็บข้อมูลในแต่ละจุด

โครงการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่แหล่งน้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำชุมชน

Pictures

ปี: 2012
วัน: 20120606A, 1
วัน: 20120613A, 1

ชื่อไฟล์

- DSC00340.JPG
- DSC00341.JPG
- DSC00342.JPG
- DSC00343.JPG
- DSC00344.JPG
- DSC00345.JPG
- DSC00346.JPG
- DSC00347.JPG
- DSC00348.JPG
- DSC00349.JPG
- DSC00350.JPG
- DSC00351.JPG
- DSC00352.JPG
- DSC00353.JPG
- DSC00354.JPG
- DSC00355.JPG
- DSC00356.JPG
- DSC00357.JPG
- DSC00358.JPG
- DSC00359.JPG
- DSC00360.JPG
- DSC00361.JPG
- DSC00362.JPG
- DSC00363.JPG
- DSC00364.JPG
- DSC00365.JPG
- DSC00366.JPG
- DSC00367.JPG
- DSC00368.JPG

WA55-20120606A-DSC00351.JPG

DateTime: 2012-06-13 15:20:54
Make: Garmin
Model: Oregon 550
Orientation: 0
Software: null
Copyright: null
Exif Version: 0220
Flashpix Version: 0100

Image **GPS**

ชื่อภาพ: WA55-20120606A-DSC00351.JPG
ชื่อไฟล์ภาพ: DSC00351
ชนิด: ภาพนิ่ง
การเชื่อมโยง: ภาพนิ่ง และเสียง
สถานะ: ทั่วไป
โมด: 0
พิกัดเดิมน้ำ: 1.5
ความลึก: 1
ปริมาตร: 30660
ชื่อแหล่งน้ำ: แหล่งน้ำป่าสัก
ชื่อโครงการ: โครงการปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชน
ชื่อโครงการ: 2554
ชื่อพื้นที่:
ประเภท: แหล่งน้ำ
ตำบล: ๑ เมืองเก่า
อำเภอ: ๑ เมืองเก่า
จังหวัด: ๑ เชียงใหม่
หน่วยงาน:
แผนก/กลุ่ม/กอง/ฝ่าย: กองแผนงานและข้อมูล

บันทึก

สทอภ. ได้พัฒนาระบบการกรอกข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute data) ที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม ซึ่งทำให้สามารถกรอกข้อมูลได้รวดเร็ว และสามารถนำมาใช้เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial data) ได้ทันที

ติดตามการระบาดของเพลี้ยแป้งบนลำปะหลัง

เพลี้ยแป้งบนลำปะหลังจัดเป็นแมลงศัตรูพืชชนิดหนึ่ง พบมากในช่วงฤดูแล้ง โดยที่เพลี้ยแป้งจะดูดน้ำเลี้ยงจากส่วนยอด ใบ ตา และลำต้น ทำให้การสังเคราะห์แสงของพืชลดลง ส่วนลำต้นมีข้อถี่มาก แตกเป็นพุ่มหนา และลำต้นจะแห้งตายในที่สุด

การใช้ภูมิสารสนเทศในการติดตามสถานการณ์ระบาดของเพลี้ยแป้งบนลำปะหลัง เป็นการศึกษารูปแบบการสะท้อนแสงของใบบนลำปะหลังที่เกิดโรคจากเพลี้ยแป้งในพื้นที่การระบาด โดยนำข้อมูลภาพจากดาวเทียมพร้อมการจัดทำแผนที่การระบาดของเพลี้ยแป้งมาใช้ติดตาม



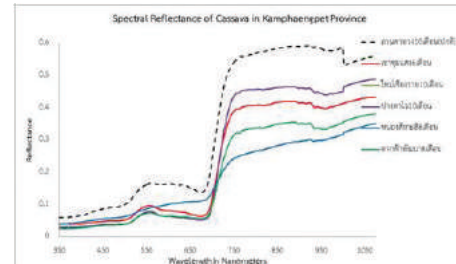
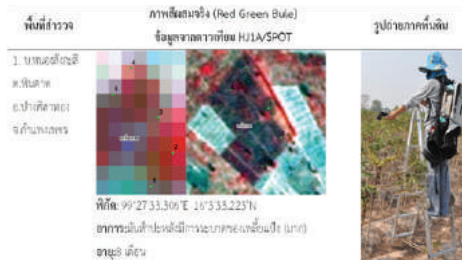
ในปี 2555 ได้ศึกษาพื้นที่นำร่อง 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร (อำเภอปางศิลาทอง) จังหวัดกาญจนบุรี (อำเภอเลาขวัญ) และจังหวัดนครราชสีมา (อำเภอด่านขุนทด) โดยศึกษาค่าคุณลักษณะลายเซ็นเชิงคลื่น (spectrum signature) ด้วยเครื่องมือ FieldSpectroradiometer โดยสุ่มวัดค่าในพื้นที่แปลงตัวอย่างพื้นที่ละ 5 จุด จุดละ 20 ครั้ง จากการศึกษาพบว่าพื้นที่ที่เกิดโรคระบาดของเพลี้ยแป้งมีค่าเฉลี่ยการสะท้อนแสงดังตาราง

พื้นที่ศึกษา	ค่าคุณลักษณะลายเซ็นเชิงคลื่น			
	ช่วงคลื่นแสงสีน้ำเงิน	ช่วงคลื่นแสงสีเขียว	ช่วงคลื่นแสงคลื่นสีแดง	ช่วงคลื่นอินฟราเรดใกล้
จังหวัดกำแพงเพชร อำเภอปางศิลาทอง	0.0386 – 0.0591	0.0709 – 0.0879	0.0548 – 0.1093	0.2743 – 0.4587
จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอเลาขวัญ	0.0223 – 0.0403	0.0460 – 0.0807	0.0326 – 0.0752	0.3852 – 0.5356
จังหวัดนครราชสีมา อำเภอด่านขุนทด	0.0226 – 0.0531	0.0467 – 0.1021	0.0318 – 0.0756	0.4090 – 0.5190

ค่าความถูกต้องโดยรวมของ อำเภอปางศิลาทอง อำเภอเลาขวัญ และอำเภอด่านขุนทด คิดเป็นร้อยละ 84.67, 91.55 และ 70.01 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าการนำข้อมูลจากดาวเทียมมาติดตามการระบาดของเพลี้ยแป้งบนลำปะหลัง มีความเหมาะสม แผนที่แสดงการระบาดของเพลี้ยแป้งบนลำปะหลังสามารถนำไปใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของศัตรูธรรมชาติที่ใช้ในการแก้ปัญหาการระบาดของเพลี้ยแป้งได้

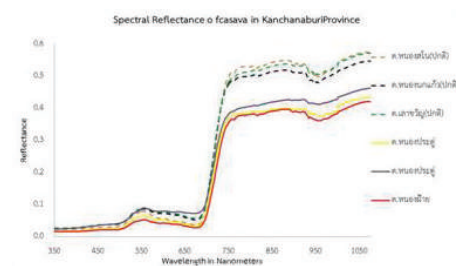
จุดเก็บตัวอย่างข้อมูลค่าคุณลักษณะลายเซ็นเชิงคลื่น
ด้วยเครื่องมือ Field Spectroradiometer

กราฟคุณลักษณะลายเซ็นเชิงคลื่น
ของมันสำปะหลัง



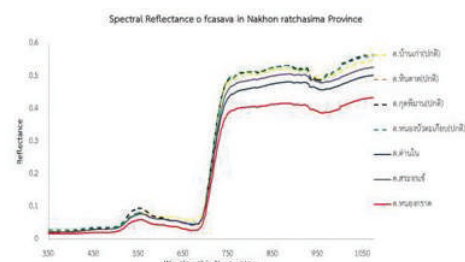
อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร



อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี

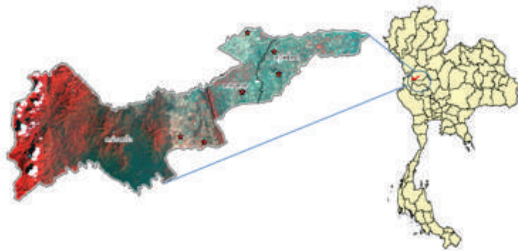
อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี



อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

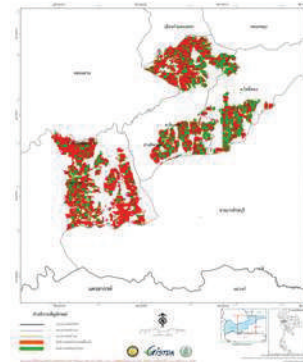
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมที่ใช้ในการจำแนกพื้นที่
ปลูกมันสำปะหลัง

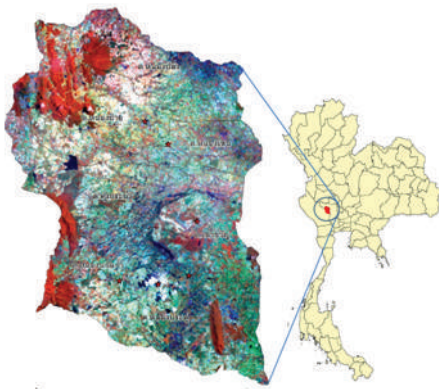


อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

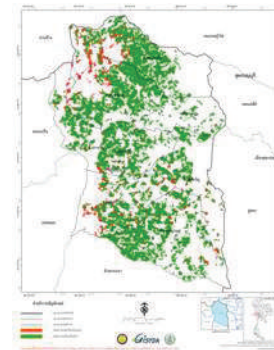
การจำแนกพื้นที่การระบาดเพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง
จากข้อมูลภาพจากดาวเทียม



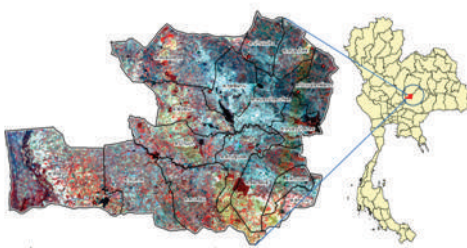
อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร



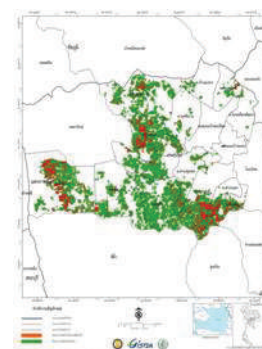
อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี



อำเภอเลาขวัญ จังหวัดกาญจนบุรี



อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเกษตร

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเกษตรด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เป็นการพัฒนาระบบฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการเกษตรโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตและดาวเทียมอื่นๆ เป็นแผนที่ฐานในการจัดทำแผนที่ปลูกพืชรายแปลง เพื่อสนับสนุนข้อมูลแก่เกษตรกรและหน่วยงานท้องถิ่นในการติดตามการปลูกพืช การเฝ้าระวังโรคระบาดและแมลง การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ และการประเมินผลผลิต

แผนที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

1. ลำไย: จังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ ลำพูน และพะเยา
(ภายใต้โครงการปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มผลผลิตลำไยเพื่อการส่งออกของสำนักงานนายกรัฐมนตรี)
2. มะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง: จังหวัดแพร่
3. พุทราณมสด: จังหวัดแพร่
4. มะพร้าว: จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมพร และประจวบคีรีขันธ์
5. ส้มโอ: จังหวัดชัยนาท

นอกจากนี้ยังได้จัดฝึกอบรมให้กับเกษตรกรและหน่วยงานท้องถิ่น รวมทั้งติดตามผลการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตรประจำอำเภอต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยติดตามผลการเพาะปลูกด้วยระบบการบริการข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเกษตรกรผ่านอินเทอร์เน็ตที่เว็บไซต์ <http://gisagro.gistda.or.th/> โดยเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการติดตามผลการเปลี่ยนแปลงการปลูกพืชเศรษฐกิจของเกษตรกร



การจำแนกพื้นที่ปลูกลำไยในภาคเหนือจากข้อมูลดาวเทียมไทยโชต และดาวเทียมมายละเอียดยุคสูง

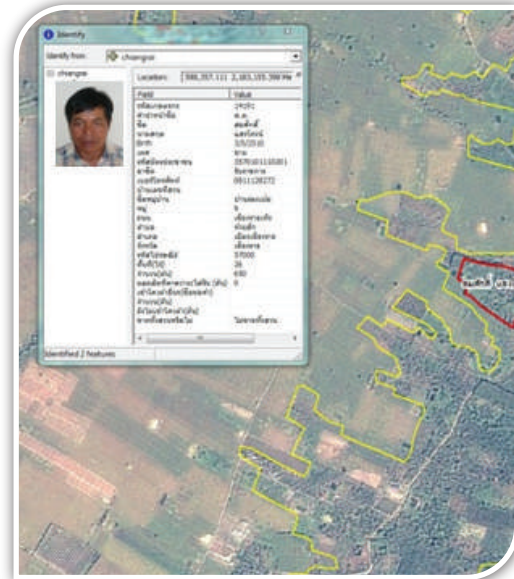


การประชุมชี้แจงกับเกษตรกรผู้ปลูกลำไยในพื้นที่ให้ทราบความเป็นมาของโครงการ และประโยชน์ที่จะได้รับจากการลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการ





การระบุแปลงปลูกกล้วยของเกษตรกร



ฐานข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกกล้วยเปลี่ยนแปลง



เอกอัครราชทูตอินเดียนเดียประจำประเทศไทยเยี่ยมชมพื้นที่ปลูกกล้วยของเกษตรกร อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

ความร่วมมือในการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลดาวเทียมการเกษตรระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลอินเดีย

นายอนิล วาธวา เอกอัครราชทูตอินเดียนเดียประจำประเทศไทยและที่ปรึกษา ได้ให้เกียรติมาดำเนินงานในพื้นที่โครงการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเกษตรด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และได้แลกเปลี่ยนความรู้กับเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยด้านการใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตผลไม้และขยายความร่วมมือภาครัฐไปสู่ความร่วมมือทางการค้าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรซึ่งนับเป็นโอกาสอันดีในการขยายตลาดการค้าผลิตภัณฑ์เกษตรของไทยให้กว้างขวางออกไป ช่วยยกระดับคุณภาพและราคาสินค้าเกษตรของไทย

การคาดคะเนผลผลิตข้าว

สทอภ. ได้พัฒนาแบบจำลองคาดคะเนผลผลิตข้าวด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและข้อมูลจากสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติ (สถานีโทรมาตร หรือ Filed Servers) ซึ่งใช้ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวของประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ตลอดจนการวางแผนการเพาะปลูกให้เหมาะสมต่ออุปสงค์และอุปทานของสินค้าพืชเศรษฐกิจ โดยเป็นการพัฒนาต่อยอดจากแบบจำลองของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเพื่อให้สามารถครอบคลุมพื้นที่ขนาดใหญ่ขึ้น ในการคาดคะเนผลผลิต มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ปลูกข้าวมาเป็นข้อมูลนำเข้า (Input) สทอภ. ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ตัดตั้งสถานีตรวจอากาศอัตโนมัติ ซึ่งสามารถวัดข้อมูลสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมและส่งข้อมูลจากพื้นที่นาโดยอัตโนมัติ

จากการทดลองใช้แบบจำลองในการคาดการณ์ผลผลิตสำหรับพื้นที่ศึกษาในจังหวัดสุพรรณบุรี ขอนแก่น และร้อยเอ็ด เปรียบเทียบผลที่ได้จากแบบจำลองกับข้อมูลจริงจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากพื้นที่นา พบว่าแบบจำลองดังกล่าวสามารถใช้ในการคาดคะเนผลผลิตข้าวโดยมีความถูกต้องประมาณร้อยละ 80 สำหรับพื้นที่ศึกษาจังหวัดขอนแก่น ซึ่ง สทอภ. จะดำเนินการพัฒนาแบบจำลองต่อไป เพื่อให้สามารถใช้คาดการณ์ผลผลิตในระดับประเทศได้

การประมาณผลผลิตข้าวในพื้นที่ตัวอย่าง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้แบบจำลองการประมาณการผลผลิตข้าว

ซึ่ง สทอภ. พัฒนาต่อยอดจากแบบจำลองของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เปรียบเทียบกับค่าที่วัดได้

จากการเก็บตัวอย่างดังแสดงในตาราง

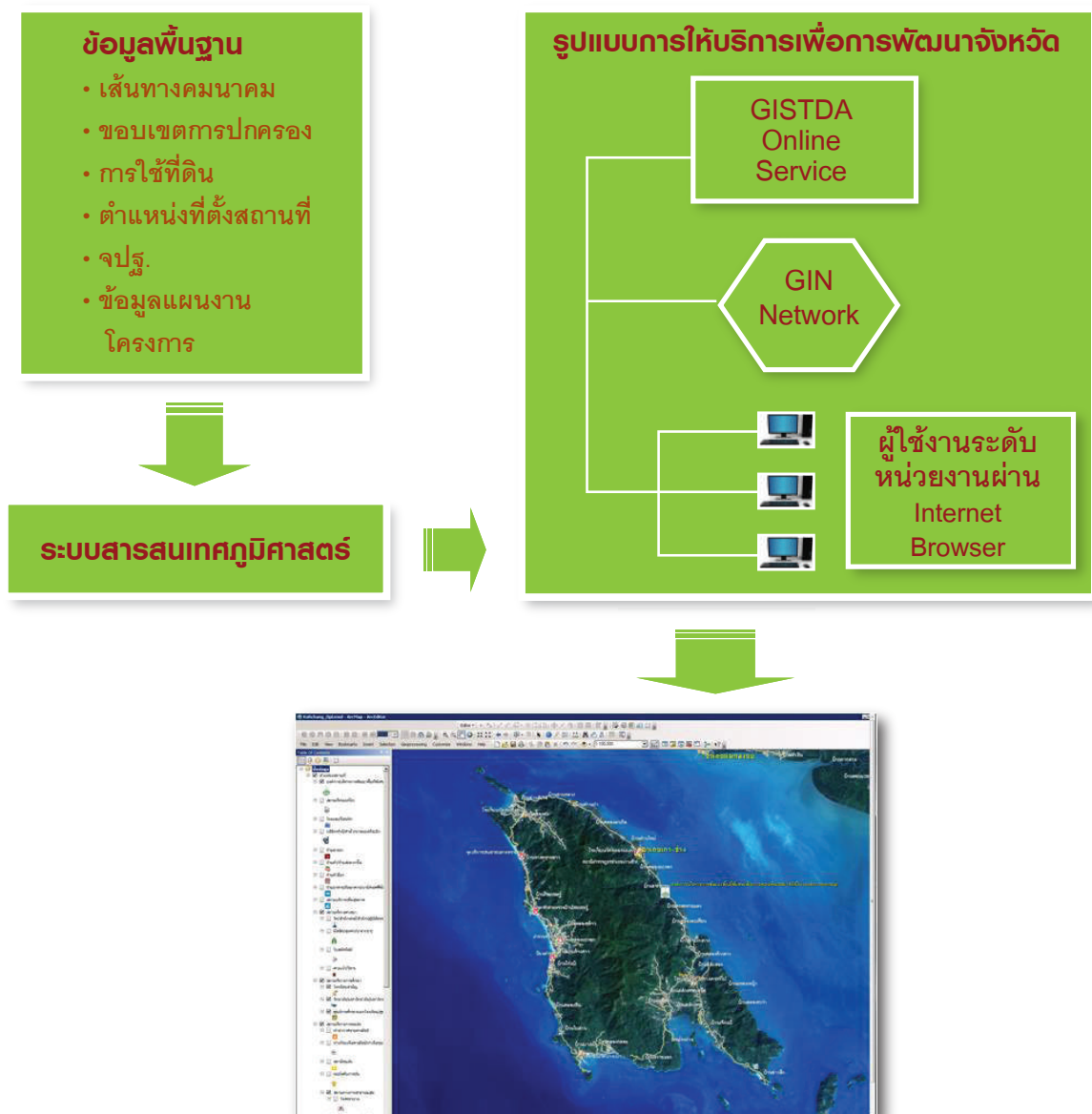
วิธีประมาณผลผลิต	ขนาดพื้นที่ (เฮกตาร์)	ผลผลิตต่อพื้นที่ ที่ได้จากการหว่านเมล็ด (ตัน/เฮกตาร์)	ผลผลิตต่อพื้นที่ ที่ได้จากการปักดำ (ตัน/เฮกตาร์)	ผลผลิต (ตัน)
แบบจำลอง	16.44	2.04		33.53
การวัดจริง	16.68	2.30	2.80	40.96
ความถูกต้อง	98.58%	88.70%	72.86%	81.86%

ในการคาดการณ์ผลผลิตข้าว จำเป็นต้องมีข้อมูลพื้นที่ปลูกข้าวในแต่ละแห่งว่าเป็นเขตชลประทานหรือไม่ โดยพื้นที่นอกเขตชลประทานจะสามารถปลูกข้าวนาปีได้เป็นหลัก และได้รับเพียงน้ำฝน ปลูกข้าวได้เพียงปีละครั้ง ส่วนพื้นที่ในเขตชลประทานได้รับน้ำจากระบบชลประทานและสามารถปลูกข้าวได้ทั้งนาปีและนาปรัง และมีความถี่ในการเพาะปลูกข้าวสูงกว่า จากความแตกต่างของความถี่ในการเพาะปลูกข้าวดังกล่าว สทอภ. ได้พัฒนาเทคนิคการติดตามลักษณะการเพาะปลูก (ซีฟลักซ์ หรือ Phenology) ด้วยการวิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียม MODIS โดยใช้หลักการคัดกรองข้อมูล (Filtering) ซึ่งทำให้สามารถแยกแยะพื้นที่ที่มีความถี่ในการปลูกข้าวแตกต่างกัน และแยกแยะพื้นที่นอก-ในเขตชลประทานได้อย่างรวดเร็ว

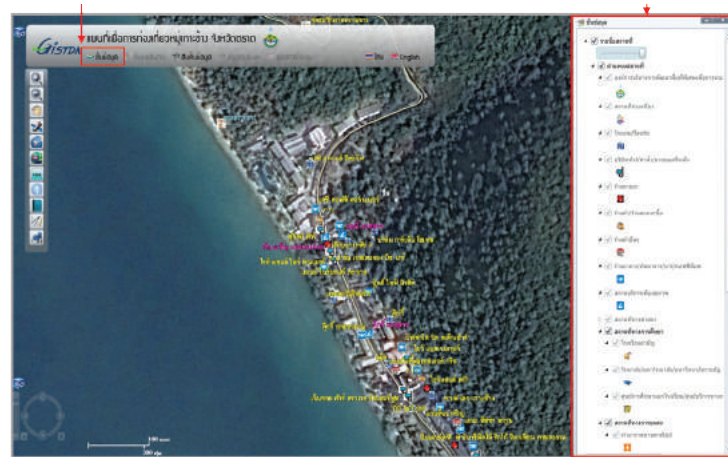
การทอ้งเกี่ยวข้องย้งยืนด้วยระบบข้อมูลและเพนที่เพือการทอ้งเกี่ยวข้อง

อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้างและพื้นที่เชื่อมโยง ใต้รับการประกาศเป็นพื้นที่พิเศษเพือการทอ้งเกี่ยวข้องอย่างย้งยืน ในปี 2555 สทอภ. ร่วมกับองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพือการทอ้งเกี่ยวข้องอย่างย้งยืน (องค์การมหาชน) (อพท.) และสำนักงานพื้นที่พิเศษเพือการทอ้งเกี่ยวข้องอย่างย้งยืนหมู่เกาะช้างและพื้นที่เชื่อมโยง (สพพ.) ร่วมกันพัฒนาศักยภาพในการทอ้งเกี่ยวพื้นที่ดังกล่าวซึ่งแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ หมู่เกาะช้าง หมู่เกาะหมาก หมู่เกาะกูด และพื้นที่เชื่อมโยงชายฝั่งทะเล มีพื้นที่รวม 4,280 ตารางกิโลเมตร หรือ 2,675,000 ไร่ โดยมีแผนจัดทำระบบข้อมูลแหล่งทอ้งเกี่ยวที่ทันสมัย ชัดเจน ถูกต้อง เข้าใจง่าย เพือเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ เผยแพร่และสนับสนุนข้อมูลแก่นักทอ้งเกี่ยวและประชาชนทั่วไป โดย สทอภ. มีบทบาทสำคัญในการเป็นที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบข้อมูลแหล่งทอ้งเกี่ยว (Web Map Service) และพัฒนาแผนที่เพือการทอ้งเกี่ยวหมู่เกาะช้างด้วยข้อมูลดาวเทียมรายละเอียดสูงและข้อมูลภูมิสารสนเทศ ดังนี้

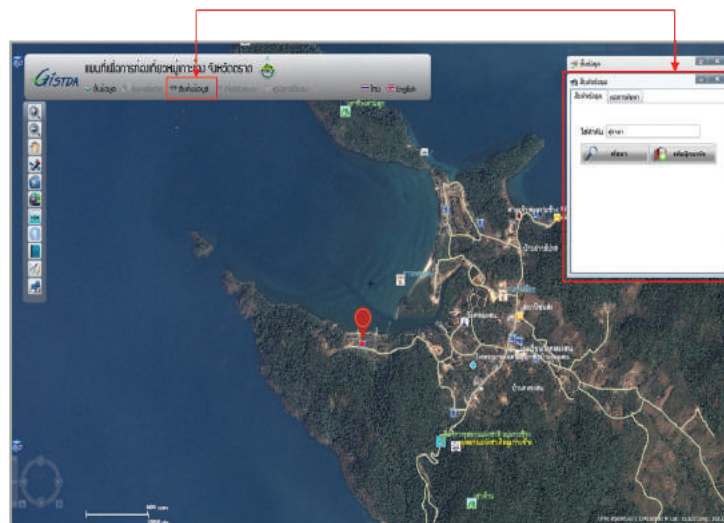
• **ระบบข้อมูลแหล่งทอ้งเกี่ยวหมู่เกาะช้าง:** สทอภ. จัดทำแผนที่เพือสนับสนุนการทอ้งเกี่ยวโดยให้บริการผ่านเว็บไซต์ <http://pdc.gistda.or.th/kohchang> ด้วยข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดสูงที่มีความทันสมัยและถูกต้องเชิงตำแหน่งแผนที่ดังกล่าวประกอบด้วย ชั้นข้อมูลเส้นทางคมนาคม ขอบเขตการปกครอง ตำแหน่งสถานที่ทอ้งเกี่ยว ตำแหน่งสถานที่ราชการ ข้อมูลการทอ้งเกี่ยวที่จัดเก็บโดย สพพ. เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาพพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลค่าพิกัด (GPS) ของสถานที่ต่างๆ ดังภาพแสดงการประมวลผลของระบบ



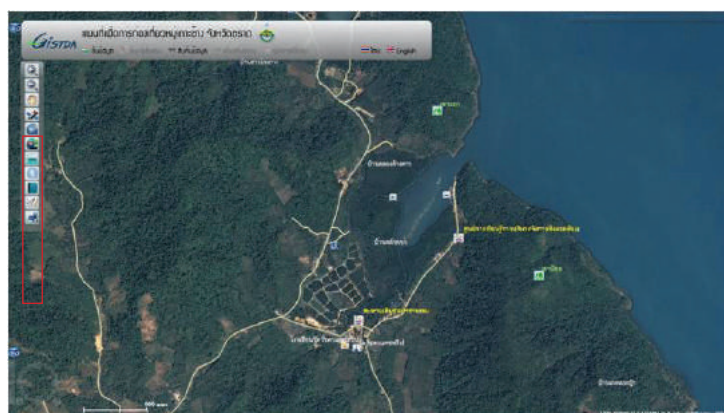
ระบบให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยวผ่านเครือข่าย (Web Map Service) ได้รับการออกแบบให้สามารถแสดงรายละเอียดของพื้นที่ โดยจำแนกประเภทของชั้นข้อมูลที่จะแสดงจากการกำหนดสัญลักษณ์ เพื่อให้ผู้ใช้งานทั่วไปสามารถใช้งานได้สะดวก เข้าใจง่าย ด้วย Menu Bar ดังนี้



เลือกเปิด/ปิด การแสดงผลชั้นข้อมูลที่ต้องการได้



สืบค้นข้อมูลที่ต้องการค้นหาได้สะดวก



Tool Box เรียกใช้งานได้ง่าย





• แผนที่ท่องเที่ยวหมู่เกาะช้าง: สทอภ. ได้นำข้อมูลเชิงพื้นที่จากการสำรวจร่วมกับ อพท. เกาะช้าง จัดเก็บในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) มาใช้ร่วมกับข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต ดาวเทียมรายละเอียดสูง เพื่อจัดทำเป็นแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมเพื่อการท่องเที่ยวหมู่เกาะช้าง

เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมโครงการจัดการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนด้วยกระบวนการการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Low Carbon Tourism) ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพการท่องเที่ยวไทยสู่ระดับมาตรฐานโลก สทอภ. ได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โดยจัดทำตู้ไฟ ติดตั้งที่ทำการ อพท. (บ้านสลัก) อำเภอแหลมงอบ ที่ทำการ อพท. (เกาะช้าง) อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด และสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญเพื่อบริการนักท่องเที่ยวด้วย

สทอภ. มีแผนดำเนินการพัฒนาระบบข้อมูลแหล่งท่องเที่ยว และจัดทำแผนที่เพื่อการท่องเที่ยวหมู่เกาะกูด และเกาะหมากร่วมกับ อพท. เพื่อให้ได้ผลประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

โครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ

โครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ (National Spatial Data Infrastructure: NSDI) เป็นกลไกสำคัญในการบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศ ซึ่ง สทอภ. เป็นหน่วยงานกลางในการพัฒนาและขับเคลื่อนระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ โดย NSDI ตามสากลมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ กรอบนโยบายและโครงสร้าง (Framework) มาตรฐาน (Standards) ชุดข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set: FGDS) และระบบเครือข่าย (Clearinghouse /Portal) เพื่อพัฒนาสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างระบบเครือข่ายเพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลของผู้ให้บริการข้อมูลต่างๆ ให้สามารถบริการข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศในระดับต่างๆ โดยในปี 2555 ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ ตามแผนปฏิบัติงานขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (พ.ศ. 2554-2558) โดยมีผลการดำเนินงานสำคัญดังนี้

การจัดทำมาตรฐานส่งเสริมภูมิสารสนเทศ

ปี 2555 ประกาศคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (กษช.) ว่าด้วยมาตรฐานส่งเสริมภูมิสารสนเทศรวม จำนวน 7 เรื่อง ดังนี้

- กษช. 19131: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ข้อมูล
- กษช. 19133: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ การบริการเชิงตำแหน่ง-การติดตามและนำหน
- กษช. 19136: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ภาษา GML เพื่อการจัดเก็บ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศ
- กษช. 19138: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ตัวชี้วัดคุณภาพข้อมูล
- กษช. 19139: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ คำอธิบายข้อมูล-XML schema Implementation
- กษช. 19144-1: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ระบบการจำแนก-ส่วนที่ 1 โครงสร้างระบบการจำแนก
- กษช. 19144-2: 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ระบบการจำแนก-ส่วนที่ 2 ระบบการจำแนกสิ่งปกคลุมดิน (LCCS)

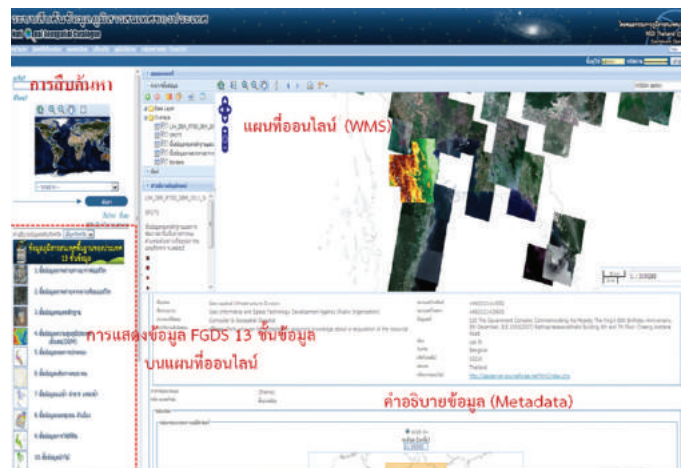
ทั้งนี้ ได้มีการจัดสัมมนา นำเสนอ เรื่องมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ ว่าด้วยมาตรฐานส่งเสริมภูมิสารสนเทศ พ.ศ. 2555 เพื่อเผยแพร่ ส่งเสริม สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) และผลักดันให้เกิดการใช้งานมาตรฐานภูมิสารสนเทศ ให้แก่หน่วยงานที่มีภารกิจเกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศสำหรับประเทศไทย และต้องการให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นข้อเสนอแนะ ความต้องการเกี่ยวกับมาตรฐานภูมิสารสนเทศ โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งสิ้น 245 คน



การสัมมนา “การเผยแพร่และแนวทางการพัฒนามาตรฐานภูมิสารสนเทศ”

ระบบสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศของประเทศ

สทอภ. เปิดตัวระบบสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศของประเทศผ่านเว็บไซต์ <http://thaisdi.gistda.or.th> โดยให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศครบทั้ง 13 ชั้นข้อมูล ในพื้นที่จังหวัดนำร่อง 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรีและจังหวัดยโสธร และมีชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งประเทศไทย 3 ชั้นข้อมูล ได้แก่ ชั้นข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมออร์โธ ชั้นข้อมูลเขตการปกครอง และชั้นข้อมูลเส้นทางคมนาคม ทั้งนี้ สทอภ. มีแผนนำเข้าสู่ชั้นข้อมูลทั่วประเทศให้ครบทั้ง 13 ชั้นข้อมูล นอกจากนี้ในเว็บบไซต์ยังมีข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศรวมถึงข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (FGDS) และมาตรฐานด้านภูมิสารสนเทศ (Standards) อีกด้วย



สทอภ. ได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการและจัดฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI) ให้กับผู้บริหารงานในท้องถิ่น รวมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรขององค์กรส่วนท้องถิ่นให้สามารถเข้าใช้งานเพื่อรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ รวม 6 ครั้ง

การพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้

สทอภ. มีภารกิจในการส่งเสริม สนับสนุน สร้างความตระหนักกับประชาชนทุกระดับได้เร่งรัดพัฒนาศักยภาพบุคลากร และสร้างความตระหนักด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันและพึ่งตนเองได้ โดยจัดการจัดฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ทั้งหลักสูตรประจำปีและหลักสูตรตามการร้องขอ หรือหลักสูตรเฉพาะด้าน จัดประชุมวิชาการ ประชุมเชิงปฏิบัติการ สัมมนา การบรรยายพิเศษ และกิจกรรมอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

การฝึกอบรมหลักสูตรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ: สทอภ. จัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศให้กับบุคลากรทุกระดับ ประกอบด้วย หลักสูตรประจำปี หลักสูตรเฉพาะด้าน หลักสูตรเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เพื่อการวางแผนพัฒนาท้องถิ่น หลักสูตรภายใต้ความร่วมมือ/สนับสนุนภารกิจองค์กร หลักสูตรการเรียนการสอน รวมจำนวน 24 หลักสูตร มีหน่วยงานต่างๆ สนใจส่งบุคลากรเข้ารับการพัฒนาและเพิ่มทักษะ รวมทั้งสิ้น 1,077 คน โดยมีผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ทั้งในและต่างประเทศจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน รวม 680 หน่วยงาน



การสร้างความตระหนักรู้ด้านภูมิสารสนเทศระดับเยาวชนและประชาชนทั่วไป: ประกอบด้วยกิจกรรม

• **การจัดกิจกรรมสำหรับเยาวชน** ดำเนินการโดยเน้นรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Edutainment) ได้แก่ กิจกรรมค่ายเยาวชน ตะลุยอวกาศ การอบรมภูมิสารสนเทศสำหรับการทำโครงงานวิจัย ระดับเยาวชน การติดตามความคืบหน้าโครงงาน และการแข่งขันโครงงาน ระดับเยาวชน โดยในปี 2555 จัดกิจกรรมดังกล่าว 2 ครั้ง ในกลุ่มจังหวัด นครศรีธรรมราช นครนายก สระแก้ว ปราจีนบุรี มีเยาวชนเข้าร่วมกิจกรรม 466 คน จาก 57 โรงเรียน นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดการต่อยอดของกิจกรรมทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในกลุ่มเยาวชน เพื่อให้เกิดแนวคิดในการวิจัยใหม่ๆ และส่งเสริมการวิจัยในระดับเยาวชน ให้มีความแพร่หลายมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเป็นการกระตุ้นเพื่อนำมาสู่การค้นพบสิ่งใหม่ๆ ได้ ในอนาคต สทอภ. จึงให้การสนับสนุนทุนวิจัย สำหรับระดับเยาวชน และ มหาวิทยาลัย จำนวน 6 กลุ่ม จาก 4 สถาบันการศึกษา และ 1 กลุ่มอิสระ

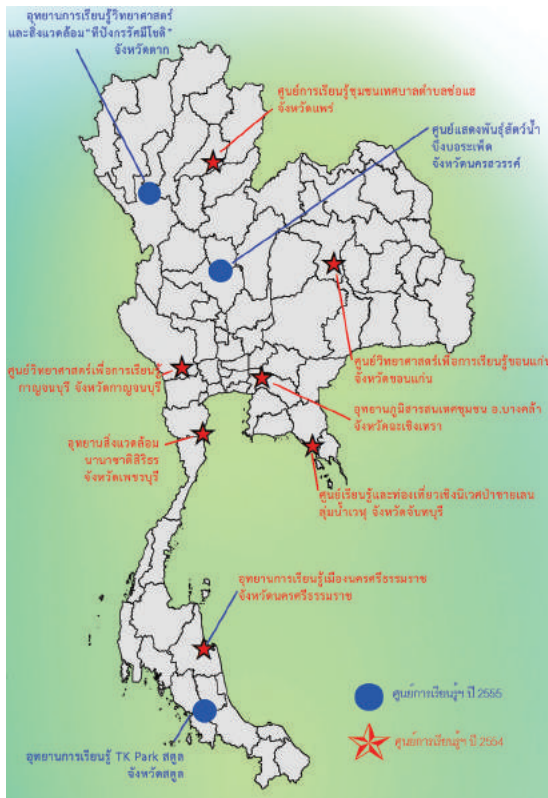


- การจัดประชุม สัมมนา บรรยายพิเศษ จำนวน 12 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม 1,723 คน



• จัดคาราวานยานยนต์แห่งการเรียนรู้ภูมิสารสนเทศสู่ชุมชน หรือ GI-delivery (Geo-informatics Delivery) เพื่อเปิดโอกาสและส่งเสริมให้เยาวชนและประชาชนในภูมิภาคและท้องถิ่นที่ขาดโอกาสในการรับรู้รวมถึงขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดยในปี 2555 ได้จัดกิจกรรมดังกล่าวครอบคลุมพื้นที่ 10 จังหวัด อาทิ จังหวัดแพร่ พิชญโลก สระแก้ว ภูเก็ต สตูล เป็นต้น รวมทั้งสิ้น 15 ครั้ง มีผู้ร่วมกิจกรรม 10,810 คน

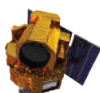
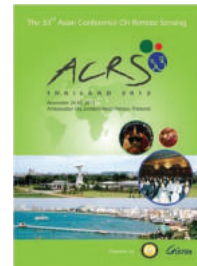
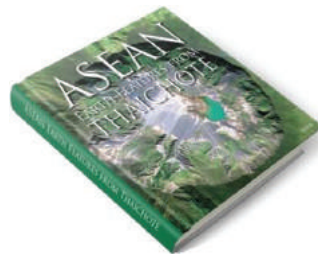




• **พัฒนาศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศระดับชุมชน** โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนได้เรียนรู้ เข้าใจ เห็นความสำคัญและใช้ประโยชน์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในการติดตาม พื้นที่/บูรณะและรักษาทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมคุณภาพการศึกษาด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศและเป็นแหล่งสาธิตการใช้ประโยชน์ เทคโนโลยีดังกล่าวรวมถึงให้ชุมชนมีส่วนร่วม พร้อมสร้างเครือข่ายระหว่างภาค โดยการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ฯ ใหม่ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ อุทยานการเรียนรู้ TK Park สตูล จังหวัดสตูล ศูนย์แสดงพันธุ์สัตว์น้ำบึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ และอุทยาน การเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม “ที่บึงกรรรมิโชติ” จังหวัดตาก นอกจากนี้ยังได้ปรับปรุงซ่อมแซมศูนย์เรียนรู้เดิม จำนวน 7 แห่ง ด้วย

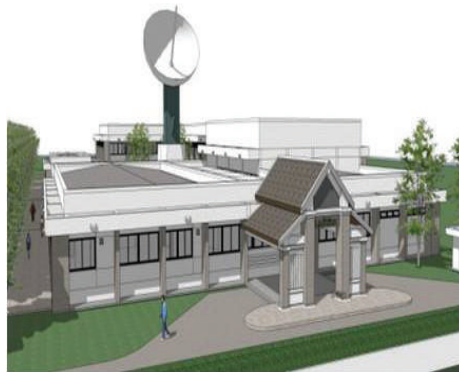
การพัฒนาและจัดทำสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ: โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายในทุกกระดับ ทั้งสื่อออนไลน์ ออฟไลน์ และสื่อสิ่งพิมพ์ที่เข้าใจง่ายและสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ประกอบด้วย

- บทเรียน e-learning รวม 5 เรื่อง ในรูปแบบ DVD ทั้งนี้ สทอภ. ได้เผยแพร่บทเรียน e-learning องค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งสามารถเข้าเรียนได้ที่ <http://elearning.gistda.or.th>
- จัดทำ Animation 2D จากการ์ตูนชุด คู่ซ่าทำสำรวจ ตอน “ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์”
- จัดทำต้นฉบับสมุดภาพ ASEAN Earth Feature From Thaichote



ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมนานาชาติด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ: เพื่อเตรียมความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในการพัฒนาบุคลากรภายในประเทศและรองรับการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศของประชาคมอาเซียนในอนาคต คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลงนามในบันทึกความเข้าใจกับมหาวิทยาลัยอู่ฮั่นแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ในการจัดตั้ง “ศูนย์สิรินธร ระหว่างประเทศด้านภูมิสารสนเทศ (Sirindhorn International Center for Geo-Informatics)” ซึ่งมี สทอภ. เป็นหน่วยงานหลักฝ่ายไทยและ State Key Laboratory of Information Engineering in Surveying, Mapping and Remote Sensing: LIESMARS เป็นหน่วยงานดำเนินการฝ่ายจีน และเพื่อเทิดพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รวมทั้งเป็นการกระชับความสัมพันธ์ที่ดีของสองประเทศ

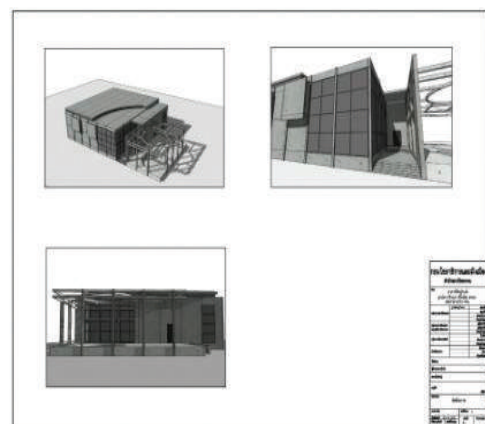
สทอภ. จึงกำหนดให้ก่อสร้างอาคาร 3 หลัง ประกอบด้วย อาคารศูนย์ปฏิบัติการสำหรับดำเนินงานโครงการภายใต้ความร่วมมือระหว่าง วท. กับ มหาวิทยาลัยอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน ว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์สิรินธรระหว่างประเทศด้านภูมิสารสนเทศ อาคารพิพิธภัณฑ์ และอาคารที่พักอาศัยสำหรับผู้ฝึกอบรมและทำวิจัยระยะยาว จำนวน 24 หน่วย ณ บริเวณสถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและสร้างความตระหนักด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั้งระดับประเทศและนานาชาติ ตามยุทธศาสตร์การเร่งรัดพัฒนาบุคลากรทุกระดับของประเทศ รวมทั้งเป็นการบูรณาการทรัพยากรทั้งบุคลากร อุปกรณ์และเครื่องมือ ตลอดจนพัฒนาเครือข่ายข้อมูลความรู้ แลกเปลี่ยนนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ซึ่งคาดว่าจะเปิดให้บริการทางวิชาการเต็มรูปแบบในปี 2557



ภาพจำลองอาคารศูนย์ปฏิบัติการดำเนินโครงการภายใต้ความร่วมมือ ระหว่าง วท. และ มหาวิทยาลัยอู่ฮั่นว่าด้วยการจัดตั้งศูนย์สิรินธรระหว่างประเทศภูมิสารสนเทศ



อาคารหอพัก



อาคารพิพิธภัณฑ์

เครือข่ายพันธมิตร

เครือข่ายพันธมิตรในประเทศ

สทอภ. มีศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศจำนวน 5 แห่ง ภายใต้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยและพัฒนา การเผยแพร่เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสู่ภูมิภาคและท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จักและสามารถนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายโดยการจัดสัมมนา/ประชุม/ฝึกอบรม การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครือข่าย



นอกจากนี้ สทอภ. ยังมีเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน จำนวน 12 หน่วยงาน เพื่อส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีอวกาศโดยลงนามในปี 2555 จำนวน 5 หน่วยงาน ประกอบด้วย สถาบันไทย-เยอรมัน กองทัพบก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมทั้งมีความร่วมมือกับสถานีวิจัยโทรทัศนวิทยาที่วีสซ่อง 3 ด้านข้อมูลข่าวสารเพื่อการรายงานข่าวในรายการทีวี 360 องศา



เครือข่ายพันธมิตรระหว่างประเทศ

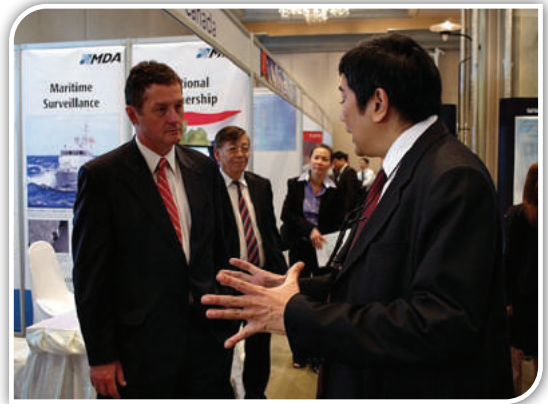
สทอภ. หน่วยงานระดับประเทศและระดับนานาชาติซึ่งเป็นเครือข่ายพันธมิตรด้านวิชาการได้ประสานความร่วมมือกันเพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง เช่น

- **การดำเนินโครงการภายใต้ความร่วมมือกับองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA)** โดยร่วมกันศึกษาการก่อตัวของเมฆที่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในโครงการศึกษาการก่อตัวของเมฆที่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ – Southeast Asia Cooperation, Cloud, Climate Coupling Regional Study (SEAC4RS) โดยประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรมอุตุนิยมวิทยา ศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEASTART) เพื่อร่วมกันศึกษาผลกระทบของละอองลอยในชั้นบรรยากาศ
- **สัมมนา “Seminar on Final Results of ALOS-THEOS Application and Verification Project”** ร่วมกับ Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) และ Remote Sensing Technology Center of Japan (RESTEC) นำเสนอผลการวิจัย โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตและข้อมูลจากดาวเทียม ALOS ณ โรงแรมที่เค พาเลซ กรุงเทพฯ โดยมีผู้เข้าร่วมสัมมนาทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา



- **ฝึกอบรม “Teachers Training Seminar on Space Education for Secondary and Higher Secondary School Teachers”** ร่วมกับ Asia Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAF), JAXA, Lumbini Academic Foundation และ Nepal Scientific Activities and Research Center (NESARC) ณ กรุงกาฐมาณฑุ ประเทศเนปาล
- **เข้าร่วมการประชุมวิชาการ “United Nations Expert Meeting on the International Space Station Humanitarian Benefits”** ร่วมกับองค์การสหประชาชาติ ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย ระหว่างวันที่ 6-15 มิถุนายน 2555 โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากสถานีอวกาศนานาชาติเข้าร่วมประชุม เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ประโยชน์จากสถานีอวกาศนานาชาติร่วมกัน มุ่งเน้นการขยายโอกาสให้กับประเทศกำลังพัฒนาและมีเจ้าหน้าที่จาก สทอภ. ได้เสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากสถานีอวกาศนานาชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน <http://www.oosa.unvienna.org/oosa/en/SAP/hsti/expert-meeting-2012.html>

- เข้าร่วมประชุม “Vision of Asia-Pacific Regional Space Agency Forum (APRSAF)” ครั้งที่ 19 ณ กรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย สทอภ. ในฐานะผู้แทนหน่วยงานกลางด้านอวกาศของประเทศไทยร่วมกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก ยกย่องวิสัยทัศน์ระยะยาวให้แก่ APRSAF ซึ่งถือว่ามีความสำคัญในการกำหนดทิศทางการดำเนินงานของ APRSAF โดยวิสัยทัศน์ดังกล่าวได้รับความเห็นชอบในคราวประชุมดังกล่าว



นอกจากนี้ ในปี 2555 มีการลงนาม Letter of Intent (LOI) / A memorandum of understanding (MOU) เพิ่มและขยายเครือข่ายความร่วมมือ ได้แก่

- การลงนาม LOI กับมหาวิทยาลัยอู่ฮั่น (สาธารณรัฐประชาชนจีน) ในการประชุมคณะกรรมการการอำนวยความสะดวกครั้งที่ 5 ระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม 2555 ณ นครอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน สทอภ. มหาวิทยาลัยอู่ฮั่น และ Wuhan IT Outsourcing Service and Research Center (WITOSRC) ได้แสดงเจตจำนงที่จะขยายความร่วมมือภายใต้การลงทุนและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศ การลงทุนร่วมกันในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีอวกาศโดยทั้ง 3 หน่วยงานได้ลงนามใน LOI เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2555



- การลงนาม MOU กับ องค์การอวกาศแห่งชาติของสาธารณรัฐอิตาลี (Agenzia Spaziale Italiana: ASI) สาธารณรัฐอิตาลี สทอภ. ลงนามในบันทึกความเข้าใจกับองค์การอวกาศแห่งชาติของสาธารณรัฐอิตาลี (ASI) เพื่อเป็นกรอบความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2555



- การลงนาม MOU กับ องค์การอวกาศแห่งชาติของสาธารณรัฐคาซัคสถาน (National Space Agency of the Republic of Kazakhstan: KAZCOSMOS) สทอภ. ลงนามในบันทึกความเข้าใจกับองค์การอวกาศแห่งชาติของสาธารณรัฐคาซัคสถาน (KAZCOSMOS) เพื่อเป็นกรอบความร่วมมือในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแบบครบวงจร เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2555



การพัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคล

สทอภ. ได้พัฒนาองค์กรและทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมการฝึกอบรม โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากร รวมทั้งสนับสนุนให้บุคลากรได้รับทุนไปศึกษาต่อระดับปริญญาโท – เอก ทั้งในและต่างประเทศภายใต้ทุนการศึกษามหาวิทยาลัยและเอกชน และการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บุคลากรได้เสริมสร้างความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน



การแถลงนโยบายผู้บริหาร สทอภ. ประจำปี 2555



การสัมมนา "Driving SKP Grand Strategy to Action"



การจัดประชุมชี้แจง เรื่อง “แผนเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path) และแผนสืบทอดตำแหน่ง (Succession Plan) ของ สทอภ.”



การอบรมหลักสูตร การนำองค์ความรู้ความยั่งยืนด้วยค่านิยมหรือวัฒนธรรมองค์กร



การฝึกอบรมหลักสูตร “การสัมภาษณ์งานอย่างมืออาชีพ”



ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม “เฟล็นธรรมนำชม” ณ หอจดหมายเหตุ พุทธ อินปัญญา กรุงเทพมหานคร



กิจกรรม กีฬา วท. เกมส์ ประจำปี 2555 ณ สนามกีฬาเทคโนโลยี จังหวัดปทุมธานี



ตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่ประจำปี



งานเกษียณอำลามูทิตาสัมพันธ

ประชาสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร

ประชาสัมพันธ์และสื่อสารองค์กรผ่านสื่อต่างๆ ดังนี้ เว็บไซต์ จดหมายข่าว Billboard และจอ LED ขนาดใหญ่ ภาพยนตร์โฆษณา

เว็บไซต์

สทอภ. จัดทำเว็บไซต์สำหรับผู้สนใจทั่วไปและผู้ที่ต้องการใช้บริการของ สทอภ. โดยสามารถเข้าชมเว็บไซต์ได้ที่ <https://www.gistda.or.th> นอกจากนี้ สทอภ. ยังจัดทำเว็บไซต์ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ เพื่อให้ผู้สนใจได้ติดตามข้อมูลข่าวสารได้ตลอดเวลา ได้แก่ <https://www.facebook.com/gisfb> และ <https://twitter.com/GISTDA>



จดหมายข่าว

สทอภ. จัดทำเป็นรายไตรมาส เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้ และสื่อสารข้อมูลต่างๆ โดยจัดส่งให้ผู้สนใจที่แจ้งความประสงค์ไปที่ สทอภ. และเพื่อให้เผยแพร่ได้กว้างขวางมากยิ่งขึ้นจึงได้จัดทำเป็น E-Magazine เริ่มเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของ สทอภ.



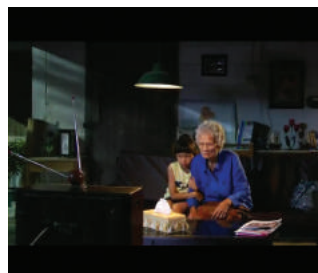
ประชาสัมพันธ์บน Billboard และ จอ LED ขนาดใหญ่

- แสดงวิสัยทัศน์ “นำคุณค่าจากอวกาศ เพื่อพัฒนาประเทศชาติ และสังคม : Delivering Values from Space” ผ่านป้าย Billboard บนทางด่วนชั้น 2 งานวงศ์วาน (ขาเข้า)
- เผยแพร่ภาพยนตร์โฆษณา “GISTDA กับความภาคภูมิใจของผม” บนจอ LED บริเวณอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ



ภาพยนตร์โฆษณา “GISTDA กับความภาคภูมิใจของพม”

เพื่อเผยแพร่บทบาทและหน้าที่ของ สทอภ. ในการนำข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประเทศ และในชีวิตประจำวัน ทั้งในด้านการเกษตร การใช้ที่ดิน การจัดการป่าไม้ การวางผังเมือง ความมั่นคง และการจัดการภัยพิบัติ โดยออกอากาศครั้งแรกเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2555



ผลงานทางวิชาการ

สตอก. ได้สร้างบทบาทในการเผยแพร่องค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศโดย เจ้าหน้าที่ของ สตอก. นำเสนอบทความจากการวิจัยในเวทีการประชุมทางวิชาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ รวมทั้งบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารวิชาการทั้งระดับประเทศและระดับนานาชาติ

บทความนำเสนอในการประชุมสัมมนา ทางวิชาการ ระดับประเทศ

Asia-Pacific Advanced Network (APAN) ครั้งที่ 33

Micro-Mobile MPLS: Performance Analysis and Improvement	นายประวิทย์ เจ็ดโหม
Towards International Cooperation and Capacity Building between Space Agencies: A Case of GISTDA and NSPO	นางสาวพิรดา เตชะวิจิตร และคณะ

ALOS-THEOS Application and Verification Project in Thailand

Forest Biomass Estimation using ALOS/PALSAR and THEOS data. A case Study of the Lower Mae Cheam Sub-watershed Area	นายกำปนาท ดีอุดมจันทร์ และคณะ
Land Subsidence Study Using ALOS/PALSAR Interferometry and THEOS Data	นายอนุเม้า อบแพทย
DEM Generation and Validation from ALOS PALSAR	นายตติยะ ชื่นตระกูล

การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง โครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร เพื่อการบริหารงานในท้องถิ่น

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศกับการบริหารจัดการท้องถิ่น	นายเชาวลิต ศิลปทอง
ความสำคัญของมาตรฐานภูมิสารสนเทศ	รศ. ดร. แก้ว นวลฉวี
โครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศและแผนปฏิบัติงานในการขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศ	นางสาวธนาภา วงศ์เจริญ
ระบบการสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศของประเทศ (ThaiSDI)	นางสุภาวดี อินทแสง
ระบบบริการภูมิสารสนเทศผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	นายวณพงษ์ แก้วสิงห์

Thailand Research Expo 2012

การประเมินพื้นที่ปลูกข้าวนาปรังโดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม RADARSAT-2	นายยุทธภูมิ โพธิราช
---	---------------------

สัมมนาวิชาการ “เข้าใจ..เข้าถึงพื้นที่ด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ”

การวิเคราะห์เชิงวัตถุภาพเพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน	นางภัทรรณ แสงระวี
การใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อพัฒนาดัชนีชี้วัดศักยภาพเชิงพื้นที่ในการส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ: กรณีศึกษาลำไยและลิ้นจี่ ในเขต 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน	นายคตวิษ กัณธา
การใช้เครื่อง Spectroradiometer ร่วมกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการติดตามพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพด	นางสาววรรณุช จันทร์สุริย์
การติดตามการขยายพื้นที่เพาะปลูกยางพาราบริเวณจังหวัดมุกดาหาร ด้วยภาพถ่ายดาวเทียม THEOS	นางสาวสิริพร กมลธรรม
การเปรียบเทียบรังสีการสะท้อนของระบบนิเวศนาข้าวในสภาพภูมิศาสตร์และการจัดการที่แตกต่างกัน (Rice Spec)	นายธานี คามเขต
การประยุกต์ใช้ GIS ในการวิเคราะห์ผลกระทบจากการมองเห็น กรณีศึกษาทุ่งกังหันลมบริเวณเกาะใหญ่ อำเภอกะสกัน จังหวัดสงขลา	นายวรวิทย์ อัครนิพัชร
ระบบรับสัญญาณดาวเทียมของสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	นายประมินทร์ พิธีการคำ และนายวันทกรณ์ ไก่แก้ว
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สำหรับการศึกษาโลจิสติกส์การจัดการขนส่งน้ำมันดิบในจังหวัดสระแก้ว	นางสาวดรุณี พรมโชติ
การประเมินการกักเก็บคาร์บอนเหนือพื้นดินป่าชายเลน โดยใช้เทคนิคการรับรู้ระยะไกล	นายสุรเชษฐ์ สีแดง



บทความนำเสนอในการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ระดับนานาชาติ

Geo Spatial World Forum

Pre-track Incoming Flood 2012 Satellite Imageries	รศ. ดร. สมเจตน์ ทิณพงษ์
---	-------------------------

Asian Conference On Remote Sensing (ACRS) 2011

Algorithm Development For Oil Palm Plantation Identification Using THEOS Data: A Case Study of Nongyai, Chonburi Province, Thailand	นายวรวิทย์ อัคนิพัชรและคณะ
Expert Classification For Eucalyptus Plantation Using Landsat-5 Data: A Case Study of Lam Thamenchai District, Nakhonratchasima Province, Thailand	นายอลงกต ปากาศ
Using Red-edge Band to Classify Eucalyptus Planting Area In Nakhon Ratchasima Province	นางสาวฉานานิกา สุขวัฒนวิจิตร
Geo-Informatics Services For Provincial Development Planning	นายสรวิทย์ เขียบจุ่น
Coastal Zone Deformation Over Eastern Inner Gulf Of Thailand Using Multi-temporal Insar Method	นายอนุเผ้า ออบแพทย
Geospatial Flood Vulnerability for Decision Support System	นางสาวสุรัสวดี ภูมิพานิช
Using Multi Polarization And Multi Date Sar Data to Area Estimate Of Irrigation Rice	นางสาวฐิตวดี สุวัจนานนท์
Comparison Of Surface Reflectance Between Field Spectroradiometer and Multispectral Satellite Image Modis & Landsat for Crop Monitoring	นางสาววรรณุช จันทร์สุริย์
A Preliminary Study on Yield Prediction Based on The Combination of Rice Crop Modeling and Satellite Remote Sensing Imagery	นางสาวชลธิชา จิตรไพบูลย์
Landslide Hazard Zonation by Multiple Criteria Analysis With GIS and RS Technique	นางภัทรรณ แสงระวี
Monitoring of Paddy Rice Planting Area With Complex Cropping Pattern Using Satellite Remote Sensing Data: Case of Northern Region of Thailand	นางสาววิมล พัฒน์ทอง

International Astronautical Congress (IAC) ครั้งที่ 62

Development Of SODAs Version 3	นางสาวพิรดา เตชะวิจิตร
Cooperation For Inter-cooperation Of Ground Stations Between EOS Operators	นายวิช สัจจะศิริ

Asia Geospatial Forum

Tide Coordinated Shoreline Mapping Using THEOS/ALOS Imagery	นายอภิสิทธิ์ กองพรหม
---	----------------------

Association of American Geographers Annual Meeting 2012

Application Of Hydraulics Model And Remotely Sensed Data For Flood Response Planning: A Case Study Of Lower Yom River Basin, Thailand	นางสาวสิริพร กมลธรรม
---	----------------------

The Third International Conference of Information and Communication Technology for Embedded Systems (IC-ICTES 2012)

A Study Of Sugarcane Field Mapping Using Multi-temporal And Multi-modal Satellite Imagery	นายปรีสาร รักวาทิน และคณะ
---	------------------------------

International Association of Science Park (IASP) 29th World Conference Tallinn 2012

Space Kreation Park : A Case Study Of Setting Up A Space – Themed Science Park In A Dynamic And Dense Industrial Environment On The Eastern Seaboard Of Thailand	นายดำรงศักดิ์ เนียมหมวด
--	-------------------------

11th WSEAS (The World Scientific and Engineering Academy and Society) International Conference on Dynamical and Control System

Gaussian And Quadratic Polynomial Equation For Thaichote Satellite Propellant Re Check	นายอัมรินทร์ พิมพ์หนู
--	-----------------------

บทความทางวิชาการที่เผยแพร่ผ่านวารสาร ระดับประเทศ

วารสาร สกอก.

โลกของน้ำ	รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ และดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
โครงการประเมินผลผลิตพืชเศรษฐกิจข้าวด้วยข้อมูลจากดาวเทียม RADARSAT-2 และไทยโชต	นายอมรชัย ประกอบยา และคณะ

วารสารสมาคมสำรวจข้อมูลระยะไกลและสารสนเทศภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย (สสสท.)

การประเมินพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังโดยใช้ข้อมูลดาวเทียม RADARSAT-2 แบบต่างทิศทางของสนามแม่เหล็กไฟฟ้าในหลายช่วงเวลา จังหวัดสุพรรณบุรี	นางสาวธัญวรัตน์ อนันต์ และคณะ
การใช้ภูมิสารสนเทศมาตราส่วนใหญ่ (1:25,000) เพื่อติดตามและประเมินพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศไทยปี พ.ศ.2554	นายเชาวลิต ศิลปทอง และคณะ
การจดทะเบียนวัตถุอวกาศต่อ United Nations Office for Outer Space Affairs (UNOOSA)	นายพีร ชูศรี และคณะ
ความร่วมมือในกรอบอาเซียน	นางสาวธัญญานันท์ วรวิภังค์
ระบบพิสูจน์ตัวตนสำหรับผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตกรณีศึกษา สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	นายยรรยง ลูกศร และคณะ
วงโคจรของกลุ่มดาวเทียมคอสมอส – สกายเมท์	ประมินทร์ พิธีการคำ และคณะ

รายงานเชิงเทคนิค

Thaichote (THEOS) Reference Orbit	นายธนวัชร นิลนรงค์
การปรับวงโคจรของดาวเทียมไทยโชต	นายพรเทพ นวกิจกนก
Failure Detection Isolation And Recovery (Fdir) Report Anomaly 11-sm Sup Guid	นายฐานภพ จันทร์จุฬา

บทความทางวิชาการที่เผยแพร่ผ่านวารสาร ระดับนานาชาติ

InTech the book chapter on “Earth Observation”

Clarification Of SAR Data Processing Systems And Data Availability To Support InSAR Applications In Thailand	นายอัศนัย นิธิโรจนานนท์ และคณะ
--	-----------------------------------

Journal of Shipping and Ocean Engineering

Shoreline Change Prediction Model For Coastal Zone Management In Thailand	นางศิริลักษณ์ พฤษภินิติกุล และคณะ
---	--------------------------------------

International Journal of Arts & Sciences (IJAS)

How Science Park Environment And Associated Opportunities Influence Small Software Firms' Innovation	นายดำรงศักดิ์ เนียมหมวด
--	----------------------------

International Journal of Remote Sensing – Decision on Revised Manuscript

Using Multiscale Texture Information From ALOS PALSAR To Map Tropical Forest	นายปรีสาร รักวาทีน
--	--------------------

Remote Sensing Letters

Using Multi-temporal Remote-sensing Data To Estimate 2011 Flood Area And Volume Over Chao Phraya River Basin, Thailand	นายปรีสาร รักวาทีน
--	--------------------



กิจกรรมในรอบปี

กิจกรรมในรอบปี



สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ แทนพระองค์เปิดงานนิทรรศการปีไอโอแพร์ พร้อมเสด็จฯ ทอดพระเนตรงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ประจำปี เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2555 โดย สทอภ. เข้าร่วมจัดนิทรรศการและจัดเสวนา ณ เวทีกลาง ฮอลล์ 9 เมืองทองธานี ในหัวข้อ

- “อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ: มิติใหม่เพื่อ SME ไทย” โดย รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ ประธานกรรมการบริหาร สทอภ., ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการ สทอภ. และนายสามารถ ดวงวิจิตรกุล รองผู้อำนวยการ สทอภ.
- “เทคโนโลยีอวกาศเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการรับมือด้านภัยพิบัติ” โดย ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
- “บทบาทของภาพถ่ายดาวเทียมและภูมิสารสนเทศกับการลงทุนของภาคเอกชนในอดีต-ปัจจุบัน-อนาคต” โดย นายสามารถ ดวงวิจิตรกุล รองผู้อำนวยการ และ นายชินรส บุญเจิม หัวหน้ากลุ่มพัฒนาเครือข่ายพันธมิตรธุรกิจ สทอภ.



งาน “5 ธันวาคม รวมพลังคนไทย รวมใจถวายพระพรชัยมงคล” นายกรัฐมนตรีเป็นประธานเปิดงาน เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2554 บริเวณลานพระบรมรูปทรงม้า โดยได้ปล่อยคาราวานลงพื้นที่เพื่อฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม กำจัดขยะ กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ และจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่รักษาผู้ประสบภัยในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล 24 เขต ที่ประสบอุทกภัย โดย สทอภ. ได้จัดเจ้าหน้าที่พร้อมรถบริการเคลื่อนที่ ให้บริการข้อมูลเพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ด้านการจัดการภัยพิบัติ





นิทรรศการ “มุ่งมั่นทำงาน บริหารจัดการน้ำเพื่อประชาชน” ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 3 กันยายน 2555 ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลลาดพร้าว โดย สทอภ. จัดนิทรรศการในส่วน “Climate Change” และ “สาเหตุมหาอุทกภัยปี 2554” มี ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา และเจ้าหน้าที่ ร่วมอธิบายและแนะนำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการน้ำ นอกจากนี้ ได้จัดการอภิปรายในหัวข้อ “การเปลี่ยนแปลงโลกกับการจัดการน้ำของประเทศไทย” อีกด้วย



การเปิดตัวระบบการสืบค้นและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิสารสนเทศของประเทศ (NSDI Postal / clearinghouse) โดยมี ดร.ปลอดประสพ สุรัสวดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ พร้อมด้วยหน่วยงานเจ้าภาพ (Fundamental Geographic Data Set FGDS) ร่วมกันเปิดตัวระบบอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 9 กุมภาพันธ์ 2555 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรอิสระ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูล



การแสดงเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการเตือนภัยพิบัติและบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ (Mini- Expo : Space Technology for Disaster Warning and Water Management) ซึ่ง สทอภ. ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดขึ้น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2555 ณ โรงแรมปาร์คนายเลิศ สวิสโซเทล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักในประสิทธิภาพของการประยุกต์เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการเตือนภัยพิบัติและการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุน โดยมุ่งเน้นตามนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ



โครงการจัดทำข้อมูลพื้นฐานภูมิสารสนเทศของประเทศภูฏาน (Fundamental Geo-spatial Data Set and Applications for Sustainable Development in Bhutan : FGDS) ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา และคณะ เดินทางไปยังราชอาณาจักรภูฏาน เพื่อนำเสนอการจัดทำแผนที่ของราชอาณาจักรภูฏาน และจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Capacity Building Workshop on Partnerships for Improving the Performance of RS GIS and Used of Geo-Informatics system for Bhutan Scientists” แก่ผู้บริหารระดับสูงและนักวิชาการของราชอาณาจักรภูฏาน ระหว่างวันที่ 19-23 มีนาคม 2555 ราชอาณาจักรภูฏาน





การเยี่ยมชมกิจการและการปฏิบัติงานของ สทอภ. ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย ดร.ปลอดประสพ สุรัสวดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมคณะ ได้เข้าเยี่ยมชมสถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บริเวณอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ อาทิ ห้องวางแผนถ่ายภาพ อาคารควบคุมดาวเทียมไทยโชต ห้องรับสัญญาณดาวเทียม โครงการก่อสร้างศูนย์สิรินธรระหว่างประเทศด้านภูมิสารสนเทศ เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2555 โดยมี รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ และดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ต้อนรับ และบรรยายสรุปภาพรวมการปฏิบัติงาน รวมถึงโครงการที่สำคัญของ สทอภ.



จัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ โดย สทอภ. ร่วมกับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อให้มีการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้พัฒนาจังหวัด และยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ณ ศูนย์ประชุมตากสิลาคอนเวนชั่นฮอลล์ โรงแรมตากสิลา จังหวัดมหาสารคาม เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2554 พร้อมทั้งนำเยี่ยมชม หมู่บ้านหอยเชอรี่ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งเป็นหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของประชาชนในพื้นที่จนประสบความสำเร็จเป็นหมู่บ้านตัวอย่าง



นิทรรศการงานวันเด็กแห่งชาติ ประจำปี 2555

- ณ ทำเนียบรัฐบาล
- ณ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: งานถนนสายวิทยาศาสตร์รับงานวันเด็กแห่งชาติ
- ณ สถานีรับสัญญาณดาวเทียมภาคพื้นดิน ลาดกระบัง

ภายในงานมีกิจกรรมหลากหลาย เปิดโอกาสให้ได้ดู ร่วมสนุกมากมายทั้งภายในอาคารและกลางแจ้ง อาทิ การฉายภาพยนตร์การ์ตูน วาดภาพระบายสี การแข่งขันยิงจรวดขวดน้ำ บ้านลม



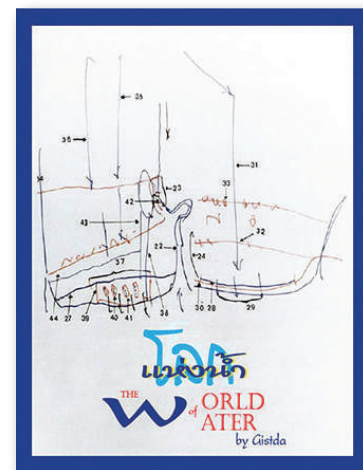
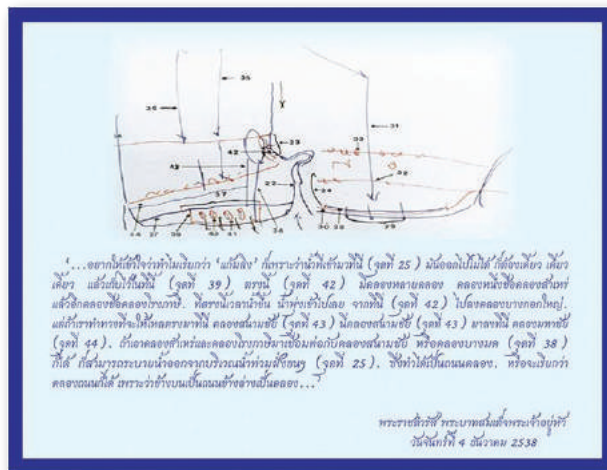
จัดนิทรรศการแนวทางในการรับมือและจัดการเกี่ยวกับภัยพิบัติด้านอุทกภัย ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติประจำปี 2555 (National Science and Technology Fair 2012) ระหว่างวันที่ 17 - 31 สิงหาคม 2555 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา เพื่อเผยแพร่แนวทางในการรับมือและจัดการเกี่ยวกับภัยพิบัติด้านอุทกภัยพร้อมทั้งการใช้ประโยชน์ดาวเทียมในด้านต่างๆ ซึ่งได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นจำนวนมาก



กิจกรรมเพื่อสังคม

โลกแห่งน้ำ: The World of Water เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นโดยรวบรวมบทความพิเศษเกี่ยวกับน้ำและภาพอุทกภัยครั้งประวัติศาสตร์ปี 2554 จากข้อมูลดาวเทียม โดย สทอภ. ได้รับพระบรมราชานุญาตให้อัญเชิญภาพลายพระราชหัตถ์พิมพ์เป็นหน้าปก โดยรายได้ทั้งหมดจากการจำหน่ายนำขึ้นทูลเกล้าฯ ถวายพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ทั้งนี้ ในงานเปิดตัวหนังสือโลกแห่งน้ำได้มีปาฐกถาพิเศษ เรื่อง ความจริงประเทศไทย...(ที่คุณอาจไม่รู้): Thailand Truth Untold โดย ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2555 ณ โรงแรมสวิสโฮเทล นายเลิศ ปารีส กรุงเทพฯ โดยได้เปิดเผยบทบาทและภารกิจที่สำคัญอื่นๆ ของ สทอภ. ที่เป็นมากกว่าผู้สำรวจภัยพิบัติ



การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตในประเทศ (7 ปี 7 หมื่นภาพ) ปี 2555 สทอภ. ได้ริเริ่ม “โครงการ 7 ปี 7 หมื่นภาพ ไทยโชตดาวเทียมไทยรับใช้สังคม” เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์ดาวเทียมไทยโชตภายในประเทศอย่างทั่วถึงและได้รับคุณค่าสูงสุด อีกทั้งยังเป็นการลดการนำเข้าข้อมูลดาวเทียมจากต่างประเทศ ช่วยให้ประหยัดงบประมาณของหน่วยงานต่างๆ ได้มาก โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มีหน่วยงานและบุคคลทั่วไปให้ความสนใจติดต่อเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก ทำให้ลดงบประมาณในการนำเข้าข้อมูลกว่า 100 ล้านบาท





การช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำท่วม สทอภ. มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย ในจังหวัดนครสวรรค์ อยุธยา นนทบุรีและอ่างทอง โดยมอบถุงยังชีพและสนับสนุนค่าใช้จ่ายส่วนกลาง จัดทำอาหารกล่องแจกจ่าย ตลอดจนจัดส่ง บุคลากรพร้อมเรือปฏิบัติการเพื่อขนย้ายผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ ออกจากพื้นที่ รวมไปถึงการจัดกิจกรรมยานยนต์แห่งการเรียนรู้ภูมิสารสนเทศ เพื่อให้ประชาชนได้รู้และเข้าใจประโยชน์ของข้อมูล จากดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศในการสำรวจและติดตามพื้นที่เกษตร น้ำท่วมและสิ่งแวดล้อม ณ ศูนย์พักพิงผู้ประสบภัย ศูนย์ราชการฯ แจ้งวัฒนะ และพระราชวังดุสิต





ก้าวต่อไปของ
สทอ.

© GISTDA
Phu Luang-Loei-Thailand

อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation* Park: SKP)

อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ ได้รับการพัฒนาจากพื้นที่บริเวณสถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อให้เป็นศูนย์กลางของประเทศในการสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาและต่อยอดงานวิจัยให้เป็นนวัตกรรม โดยใช้เทคโนโลยีทางด้านอวกาศและ ภูมิสารสนเทศเป็นฐานความรู้ อย่างครบวงจร มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งสนับสนุน ส่งเสริมพัฒนาต่อยอดการวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในเชิงพาณิชย์ ให้ขยายไปยังภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องทั้งในระดับผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลาง และระดับอุตสาหกรรม เพื่อให้ประเทศไทยเป็นผู้นำของการพัฒนาธุรกิจบนฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมในภูมิภาคอาเซียน โดยมียุทธศาสตร์ ในการดำเนินการโดยใช้หลัก 3C's strategy คือ

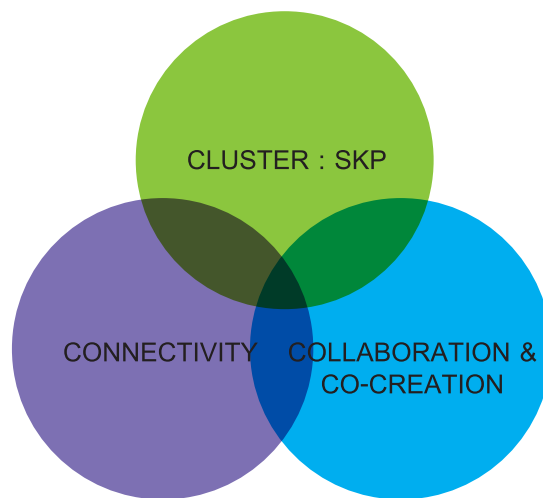


* บริษัทฯและแนวคิดในการจัดตั้งอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ เกิดจากวัตถุประสงค์ที่ต้องวางจินตนาการ (Imagination) ให้เหนือความรู้ (Knowledge) บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และนำไปสู่นวัตกรรม (Innovation) ที่มุ่งทำความคิดสร้างสรรค์นั้นให้เกิดคุณค่า (Values) จนสามารถนำส่งคุณค่านั้นไปสู่ประเทศชาติและสังคม จึงเป็นที่มาของคำว่า “Krenovation” (Space Knowledge + Creativity + Innovation)



- Cluster: การรวมกลุ่มธุรกิจ ครอบคลุมตั้งแต่ ต้นน้ำ (Upstream) ถึงปลายน้ำ (Downstream) ในอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าสูง (High Value Creation) อย่างเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
- Connectivity: การเชื่อมต่อ ถึงข้อมูล ทรัพยากร และความต้องการของตลาดทั้งภาครัฐและเอกชน
- Collaboration & Co-creation: การเสริมสร้างให้เกิดการร่วมกันสร้างสรรค์ การเพิ่มมูลค่าของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการ เพื่อจุดประสงค์ในการเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ

3C' s Strategy on SKP (for Thailand moving upwards)





อาคารพื้นฐานหลายส่วนของ SKP อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยอาคารหลัก เช่น สถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม (Satellite Operations Center) ซึ่งเป็นหน่วยผลิตข้อมูลดาวเทียมไทยโชต และดาวเทียมดวงอื่นๆ ได้เปิดให้หน่วยงานที่สนใจเข้าเยี่ยมชมกิจการ และมีผู้เข้าเยี่ยมชมอย่างต่อเนื่อง

นอกจากการเป็นศูนย์กลางของประเทศในการสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาและต่อยอดงานวิจัยให้เป็นนวัตกรรม สทอภ. ยังมีแผนที่จะพัฒนา SKP ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สร้างองค์ความรู้และแรงบันดาลใจในรูปแบบการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ (Knowledge Tourism) แก่สังคม โดยเฉพาะเยาวชนเป็นสำคัญ



ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 (Thailand Earth Observing System Phase 2 THEOS-2)

ปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ความแปรปรวนของสภาพอากาศ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ประกอบกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม เช่น การค้าและการเมืองระหว่างประเทศ การขยายตัวของเมือง ความต้องการโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย เป็นต้น ทำให้ประเทศต้องมีระบบติดตามที่ทันต่อเหตุการณ์ มีความถูกต้องแม่นยำสูง และต้องสามารถเชื่อมโยงกับกลุ่มผู้ใช้งานทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงกับความต้องการ

ประเทศไทยได้เริ่มใช้ประโยชน์จากดาวเทียมสำรวจโลกมากกว่า 30 ปี โดยอาจเรียกได้ว่าเป็นระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียม ระยะที่ 1 ซึ่งได้มีการลงทุนทั้งสถานีรับสัญญาณจากดาวเทียมต่างประเทศ การพัฒนาและส่งดาวเทียมไทยโชตขึ้นสู่วงโคจร การพัฒนาระบบผลิตภาพและชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศต่างๆ ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นระยะๆ อย่างไรก็ตาม การลงทุนและการพัฒนาที่ผ่านมาเน้นที่ระบบดาวเทียม ระบบรับสัญญาณและระบบผลิตข้อมูลตามภารกิจของ สทอภ. ซึ่งเป็นส่วนต้นน้ำของห่วงโซ่การใช้งานเป็นหลัก แต่ไม่มีการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้ประยุกต์ใช้งานที่อยู่ภายนอก สทอภ. มากเท่าที่ควร จึงทำให้การใช้งานข้อมูลจากดาวเทียมจำกัดอยู่ในบางหน่วยงานเท่านั้น นอกจากนี้การพัฒนาระบบดาวเทียมและสถานีรับสัญญาณต่างๆ ที่ผ่านมามักเป็นการพัฒนาแบบแยกส่วนตามโอกาสทางงบประมาณหรือการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีจากต่างประเทศทำให้การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบต่างๆ ไม่ราบรื่นเท่าที่ควร

รูปแบบของระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2

สทอภ. ได้ทำการวิเคราะห์ความต้องการทั้งภาครัฐและเอกชนพบว่าประเทศไทยควรมีระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 โดยเป็นการพัฒนาแบบบูรณาการตั้งแต่ระบบการได้มาซึ่งข้อมูลต้นน้ำไปจนถึงการประยุกต์ใช้งานในส่วนปลายน้ำโดยหน่วยงานต่างๆ โดยมีพันธกิจหลักประกอบด้วย

1. การติดตามสถานการณ์ของประเทศและภูมิภาคอย่างต่อเนื่องในทุกสภาพอากาศ
2. การพัฒนาและปรับปรุงแผนที่ฐานและชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ
3. การใช้งานในภาวะฉุกเฉินและด้านความมั่นคง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมต้องเป็นระบบแห่งชาติ ที่ครอบคลุมภารกิจและหน่วยงานรับผิดชอบที่ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ไม่ใช่เป็นเพียงระบบของ สทอภ. แต่เพียงหน่วยงานเดียว โดยส่วนต้นน้ำควรประกอบด้วยกลุ่มดาวเทียมระบบเรดาร์แบบรายละเอียดสูง เพื่อการติดตามสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง (รายวัน หรือถี่กว่า) ในทุกสภาพอากาศ ใช้ดาวเทียมระบบเชิงแสง (optical) แบบรายละเอียดสูงถึงสูงมาก (1 เมตร หรือต่ำกว่า) รวมทั้งดาวเทียมไทยโชต ที่มีแนวการถ่ายภาพที่กว้าง เพื่อการปรับปรุงแผนที่ฐานและชั้นภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ส่วนต้นน้ำ ของระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมยังต้องประกอบด้วยระบบรับสัญญาณทั้งจากดาวเทียมของประเทศไทย และดาวเทียมของต่างประเทศที่เสริมให้ข้อมูลมีความสมบูรณ์ รวมทั้งเครือข่ายระบบตรวจวัดภาคพื้นดิน เพื่อการตรวจสอบควบคุมคุณภาพข้อมูลอีกด้วย

ส่วนกลางน้ำ ประกอบด้วยระบบประมวลผลและพยากรณ์เชิงพื้นที่ ในประเด็นสำคัญของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของประเทศไทยและกลุ่มประเทศ ASEAN ได้แก่

1. สถานการณ์น้ำและภัยพิบัติที่เกี่ยวข้อง
2. ผลผลิตทางการเกษตรทั้งในประเทศและประเทศคู่ค้า
3. การติดตามและบริหารการใช้ที่ดิน (zoning) ของประเทศ

4. การติดตามทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางทะเล
5. การบริหารท้องถิ่น เช่น ระบบการจัดเก็บภาษี การวางแผนต่างๆ และการส่งเสริมการเกษตร
6. การติดตามและวิเคราะห์ภัยคุกคามด้านความมั่นคงทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ที่ตั้งทางการทหาร การเคลื่อนย้ายกำลังกลุ่มผู้ก่อความไม่สงบ แหล่งปลูกพืชเสพติดและแปรรูปยาเสพติด เป็นต้น
7. การติดตามตรวจสอบการดำเนินการของหน่วยงานรัฐเพื่อความโปร่งใสและส่งเสริมธรรมาภิบาลภาครัฐ

ส่วนปลายน้ำ เป็นส่วนส่งเสริมและขยายฐานการใช้ข้อมูลและภูมิสารสนเทศจากดาวเทียม ทั้งในด้านสาธารณประโยชน์ และด้านธุรกิจ โดยแนวทางดำเนินการประกอบด้วยการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของหน่วยงานและบุคลากรผู้ใช้งานตามภารกิจ ทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่นประกอบกับการเป็นพันธมิตรกับภาคธุรกิจและเอกชนในการพัฒนาธุรกิจและบริการต่อยอดจากข้อมูลดาวเทียมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

“ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 ควรมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 7 ปี”

แนวทางการดำเนินงานระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าต่อการลงทุน

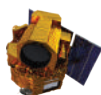
โดยทั่วไป ดาวเทียมมีจุดคุ้มทุนโดยประมาณ 10,000 ภาพต่อปี แม้ว่าดาวเทียมไทยโชตจะยังไม่สามารถถ่ายภาพให้ถึงจุดคุ้มทุนได้ เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านระบบเชิงแสง ประกอบกับการนำภาพถ่ายดาวเทียมไปใช้ในภารกิจของหน่วยงานต่างๆ ยังไม่แพร่หลาย ดังนั้น การจัดหาระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 จะต้องสร้างฐานผู้รับบริการภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้

1. การสร้างความมีส่วนร่วมของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่นเข้ามามีส่วนในการกำหนดรูปแบบโครงการและการประยุกต์ใช้งาน ตลอดจนอาจสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพการใช้งานข้อมูลดาวเทียมซึ่งคาดว่าจะเพิ่มการใช้งานข้อมูลดาวเทียมได้ไม่น้อยกว่า 5,000 ภาพต่อปี

2. การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจทั้งในและต่างประเทศโดยใช้อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park: SKP) เป็นฐาน และกำหนดให้หน่วยงานที่พัฒนาระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 ร่วมเป็นพันธมิตรทางธุรกิจด้วย

ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมเป็นโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการใช้งานในภารกิจต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการป้องกันและจัดการภัยธรรมชาติ การจัดการผลผลิตทางการเกษตร ทั้งในเชิงอาหารและพลังงาน การใช้ที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและเป็นธรรม และยังเป็นฐานสนับสนุนธุรกิจและบริการเชิงพื้นที่ทั้งในประเทศและภูมิภาค

การลงทุนของระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมต้องคำนึงถึงฐานผู้ใช้งานทั้งในประเทศ ภูมิภาค อาเซียน และตลาดโลกซึ่งจะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย นอกจากนี้ ประเทศไทยไม่ใช่ประเทศเดียวในภูมิภาคที่เห็นความสำคัญในเรื่องนี้ เพราะไม่ว่ามาเลเซีย สิงคโปร์และเวียดนาม ล้วนมีแผนพัฒนาดาวเทียมสำรวจโลกด้วยกันทั้งสิ้น ความร่วมมือในระดับภูมิภาคและระดับโลกจะช่วยลดความซ้ำซ้อนและทำให้เกิดการส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยจะทำให้สามารถเพิ่มความคุ้มค่าของการลงทุนในภาพรวม





ยุทธศาสตร์ สทอภ.
กับทิศทางที่มั่นคง

ยุทธศาสตร์ สทอภ. เพื่อทิศทางที่มั่นคง



จากวิสัยทัศน์เดิม “มุ่งพัฒนาและใช้เทคโนโลยีดาวเทียมสำรวจทรัพยากรและภูมิสารสนเทศเพื่อประโยชน์ประเทศไทย” สู่วิสัยทัศน์ใหม่ “นำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาประเทศไทยและสังคม”

เมื่อสิ้นสุดแผนยุทธศาสตร์ 4 ปี (พ.ศ. 2552–2555) สทอภ. ได้ว่าจ้างให้สถาบันรับรองมาตรฐาน ISO เป็นที่ปรึกษาการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ดังกล่าวเพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการจัดทำยุทธศาสตร์ใหม่ (2556-2560) ผลการประเมินฯ ในภาพรวม สทอภ. ได้ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์สำเร็จตามเป้าหมายในหลายด้าน คิดเป็นร้อยละ 86 ได้แก่

- ด้านการมีระบบดาวเทียมสำรวจทรัพยากรเป็นของตนเองและมีขีดความสามารถในการรับสัญญาณดาวเทียมได้หลายดวง
- มีคลังข้อมูลดาวเทียมที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ได้ครบวงจรและให้บริการทั่วโลก
- เป็นศูนย์ข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากร สิ่งแวดล้อม ภัยพิบัติความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ
- เป็นศูนย์ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ และมีเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศทั่วโลก

อย่างไรก็ตาม ภายใต้กระแสความเปลี่ยนแปลงจากสภาวะแวดล้อมภายนอกที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและหลากหลาย เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (Climate Change) การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมืองทำให้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนให้ความสำคัญกับการนำข้อมูลจากดาวเทียมและภูมิสารสนเทศไปใช้ประกอบการวางแผนและการแก้ไขปัญหาต่างๆ รวมทั้งนำไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนนโยบายการวางแผนพัฒนาประเทศและการพัฒนาธุรกิจ

สทอภ. เล็งเห็นถึงโอกาสและความท้าทายในการนำข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายได้อย่างทันท่วงที “การนำคุณค่าจากอวกาศเพื่อพัฒนาประเทศไทยและสังคม” จึงเป็นหัวใจหลักของการวางแผนการจัดทำยุทธศาสตร์ใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560 ซึ่งมีเป้าหมายหลัก 3 ประเด็น ได้แก่

1. การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development)

2. การสร้างการบริการ รูปแบบใหม่ๆ ร่วมกับผู้ใช้บริการ และองค์กรภายนอก (New Model for Generating Social Benefits)

3. การใช้เทคโนโลยี ภูมิสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อน ในการพัฒนาประเทศ (Agenda Setter)

ถึงแม้การดำเนินงานยุทธศาสตร์ระหว่าง 2552-2555 จะไม่ประสบผลสำเร็จเต็ม 100% แต่ผลจากการดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์เดิมนั้น ก็ปรากฏผลงานที่นำมาเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ใหม่ และสามารถพัฒนาให้เป็นไปในทิศทางที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้ยุทธศาสตร์ฉบับใหม่ของ สทอภ. ประสบความสำเร็จได้ ได้แก่ การดำเนินโครงการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Renovation Park: SKP) และ ระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2 (THailand Earth Observing System Phase 2: THEOS-2) ซึ่งได้กล่าวไว้ในรายงานประจำปีฉบับนี้ในหัวข้อ ก้าวต่อไปของ สทอภ.





[เกาะโรจิน

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

		2555	2554
	สินทรัพย์		
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด		399,669,976.25	871,195,270.59
เงินลงทุนระยะสั้น		1,266,536,791.74	1,029,929,582.82
ลูกหนี้ระยะสั้น		10,160,153.20	22,599,910.89
ลูกหนี้กรมสรรพากร		49,120,772.38	14,800,321.61
รายได้ค้างรับ		7,756,379.64	6,564,795.29
สินค้าและวัสดุคงเหลือ		3,713,246.99	3,687,684.18
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		6,500,532.35	23,060,275.55
	รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,743,457,852.55	1,971,837,840.93
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
อาคารและอุปกรณ์สุทธิ		3,331,107,107.91	4,393,529,957.29
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน		10,613,590.92	9,730,404.92
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		3,341,720,698.83	4,403,260,362.21
	รวมสินทรัพย์	5,085,178,551.38	6,375,098,203.14

	หนี้สิน		
หนี้สินหมุนเวียน:			
เจ้าหนี้		79,269,835.63	54,287,039.45
เจ้าหนี้กรมสรรพากร		28,921,123.97	28,920,993.13
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย		26,666,850.70	11,104,206.30
ภาษีเงินได้ หัก ที่จ่ายค้างจ่าย		930,473.83	658,822.39
รายได้รับล่วงหน้า		2,242,339.07	4,174,637.76
เงินรับฝาก		100,691.35	1,006,368.03
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		10,221,452.04	10,190,765.58
	รวมหนี้สินหมุนเวียน	148,352,766.59	110,342,832.64
	รวมหนี้สิน	148,352,766.59	110,342,832.64
สินทรัพย์สุทธิ		4,953,116,529.13	6,264,755,370.50
สินทรัพย์สุทธิ			
ทุน		252,201,883.79	252,201,883.79
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		4,684,623,901	6,012,553,486.71
รวมสินทรัพย์สุทธิ		4,936,825,784.79	6,264,755,370.50

หมายเหตุ : รายงานสถานะการเงินปี 2555 อยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบบัญชี



สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
 งบรายได้และค่าใช้จ่าย
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

		2555	2554
รายได้จากการดำเนินงาน:			
รายได้จากรัฐบาล :			
รายได้จากงบประมาณ		380,066,346.00	366,310,700.00
	รวมรายได้จากรัฐบาล	380,066,346.00	366,310,700.00
รายได้จากแหล่งอื่น :			
รายได้จากการขายข้อมูลดาวเทียม		89,021,327.83	64,820,045.74
รายได้ฝึกอบรม/ถ่ายทอด		17,266,145.39	14,449,775.43
รายได้ดอกเบี้ยรับ		60,407,374.95	47,381,415.36
รายได้อื่นๆ		3,723,090.18	1,693,023.94
	รวมรายได้จากแหล่งอื่น	170,417,938.35	128,344,260.47
รวมรายได้จากการดำเนินงาน		550,484,284.35	494,654,960.47
ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร		166,364,756.94	146,712,760.81
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม		22,966,924.42	17,707,332.67
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		7,775,827.04	7,478,252.05
ค่าวัสดุและค่าใช้สอย		127,060,823.31	115,089,374.38
เงินบริจาค/เงินสนับสนุน		9,370,812.00	13,763,895.31
ค่าข้อมูลดาวเทียม		48,299,633.64	55,489,971.43
ค่าธรรมเนียมรับสัญญาณ		55,231,970.89	24,114,469.77
ค่าสาธารณูปโภค		21,667,654.78	19,688,885.88
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย		1,412,265,226.77	1,402,753,845.26
ค่าเช่าธุรกิจและประชุม นานาชาติ		6,979,196.32	12,843,156.70
	รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	1,877,982,826.11	1,815,641,944.26
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายที่เกิด จากการดำเนินงาน		(1,327,498,541.76)	(1,320,986,983.79)
รายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการ ดำเนินงาน			
(ขาดทุน)สุทธิจากการจำหน่ายสินทรัพย์		0.00	(29,070.31)
รายการอื่นๆที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน		7,304,327.39	3,297,404.19
	รวมรายได้ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิด จากการดำเนินงาน	7,304,327.39	3,268,333.88
รายได้(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		(1,320,194,214.37)	(1,317,718,649.91)

หมายเหตุ : รายงานสถานะการเงินปี 2555 อยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบบัญชี

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2555 และ 2554

หน่วย : บาท

	2555	2554
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน		
รายได้สูง(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	1,320,194,214.37	(1,317,718,649.91)
รายการปรับกระทบรายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายเป็นเงินสดรับ (จ่าย)		
จากกิจกรรมดำเนินงาน		
ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย	1,412,265,226.77	1,402,753,845.26
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่เกิดขึ้น	0.00	(62,261.80)
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง		(3,235,142.39)
ปรับปรุงรายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	(7,735,371.34)	29,070.31
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์	84,335,641.06	81,766,861.47
และหนี้สินดำเนินงาน		
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง		
ลูกหนี้ระยะสั้น	12,439,757.69	1,293,183.29
ลูกหนี้กรมสรรพากร	(34,320,450.77)	(13,949,814.53)
รายได้ค้างรับ	(1,191,584.35)	(3,516,114.90)
สินค้าและวัสดุคงเหลือ	(25,562.81)	(1,565,436.60)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	16,559,743.20	(20,703,078.18)
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน เพิ่มขึ้น (ลดลง)		
เจ้าหนี้	24,982,796.18	29,132,968.96
เจ้าหนี้กรมสรรพากร	130.84	(22,188,177.49)
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	15,562,644.40	8,047,417.78
ภาษีหัก ณ ที่จ่ายค้างจ่าย	271,651.44	107,862.54
รายได้รับล่วงหน้า	(1,932,298.69)	(517,357.50)
เงินรับฝาก	(905,676.68)	800,000.00
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	30,686,.46	4,642,950.33
เงินสดสุทธิได้มาจาก (ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน	115,807,477.97	63,351,265.17
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน		
เงินสดรับจากเงินลงทุน	(236,607,208.92)	(526,319,323.42)
เงินสดจ่ายซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(883,186.00)	(208,158,207.20)
เงินสดจ่ายซื้ออาคารและอุปกรณ์	(349,842,377.39)	(2,174,860.93)
เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน	(587,332,772.31)	(736,652,391.55)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	(471,525,294.34)	(673,301,126.38)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 1 ตุลาคม	871,195,270.59	1,544,520,908.97
ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินตราต่างประเทศคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด	0.00	(24,512.00)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 30 กันยายน	399,669,976.25	871,195,270.59

หมายเหตุ : รายงานสถานะการเงินปี 2555 อยู่ระหว่างการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบบัญชี





คณะกรรมการ /
คณะอนุกรรมการ /
กิจกรรมที่สำคัญ

คณะกรรมการ/ คณะอนุกรรมการ/ กิจกรรมที่สำคัญ

รายชื่อคณะกรรมการ/ คณะอนุกรรมการ

1. คณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

องค์ประกอบ

1. รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์	ประธานกรรมการบริหาร
2. ดร.พรชัย รุจิประภา ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการโดยตำแหน่ง
3. นายวรวิทย์ จำปรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ	กรรมการโดยตำแหน่ง
4. พลโท นพดล โชติศิริ ¹ เจ้ากรมแผนที่ทหาร	กรรมการโดยตำแหน่ง
5. ดร.สุพัทธ์ พุ่มกา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
6. รศ. ดร.นิพนธ์ จิตะสมบัติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
7. ดร. บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
8. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตูจันดา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
9. พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
10. ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	กรรมการและเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายการบริหารงาน และให้ความเห็นชอบแผนการดำเนินงานของสำนักงาน
- อนุมัติแผนการลงทุน แผนการเงิน และงบประมาณของปีถัดไปของสำนักงาน
- ควบคุมดูแลการดำเนินงานและการบริหารงานทั่วไป ตลอดจนออกระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับสำนักงานในเรื่องดังต่อไปนี้
 - การบริหารงานทั่วไปของสำนักงาน การจัดแบ่งส่วนงานของสำนักงานและขอบเขตหน้าที่ของส่วนงานดังกล่าว
 - การกำหนดตำแหน่ง คุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง อัตราเงินเดือน ค่าจ้าง และเงินอื่นของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - การคัดเลือก การบรรจุ การแต่งตั้ง การถอดถอน วินัยและการลงโทษทางวินัย การออกจากตำแหน่ง การร้องทุกข์ และการอุทธรณ์ การลงโทษของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง รวมถึงวิธีการและเงื่อนไขในการจ้างลูกจ้าง
 - การบริหารและจัดการการเงิน การพัสดุ และทรัพย์สินของสำนักงาน รวมทั้งการบัญชี และการจำหน่ายทรัพย์สินจากบัญชีเป็นหนี้สูญ
 - การจัดสวัสดิการและสิทธิประโยชน์อื่นแก่เจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
 - ขอบเขตอำนาจหน้าที่ หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ตรวจสอบภายใน
 - การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ หรือการนำข้อมูลไปใช้
- การกระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสำนักงาน

หมายเหตุ:¹พลตรี วินัย เสมสวัสดิ์ รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร ผู้มาประชุมแทนเจ้ากรมแผนที่ทหาร กรรมการโดยตำแหน่ง



2. คณะกรรมการตรวจสอบ

องค์ประกอบ

- | | |
|---|---------------|
| 1. พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานกรรมการ |
| 2. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตูจันทา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการ |
| 3. ดร.สุพัทธ์ พุ่มกา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการ |
| 4. ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | กรรมการ |
| 5. หัวหน้าผู้ตรวจสอบภายใน หรือนักตรวจสอบภายใน | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

- กำกับ ดูแล เกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน รวมทั้งเสนอมาตรการการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ
- อนุมัติแนวทางการตรวจสอบ ขอบเขตและแผนการตรวจสอบ รวมทั้งสอบทานรายงานผลการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายใน
- ประเมินผลการตรวจสอบภายในและเสนอแนะแนวทางการพัฒนาศักยภาพของการตรวจสอบภายใน
- รายงานผลการปฏิบัติตามหน้าที่ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. อย่างน้อยปีละครั้ง
- แต่งตั้งคณะทำงาน หรือบุคคล เพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่ตามระเบียบว่าด้วยการตรวจสอบภายในของ สทอภ.
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

3. คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล

องค์ประกอบ

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 3. นางเบญจวรรณ สร้างนิทร
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงานบุคคล | อนุกรรมการ |
| 4. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่รับผิดชอบด้านการบริหารงานบุคคล | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ซึ่งมาจากการเลือกตั้ง จำนวน 1 คน | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร | อนุกรรมการและ
เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. ออกระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ ข้อกำหนด และวิธีการเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล การพัฒนาบุคคล ตลอดจนสวัสดิการของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
2. พิจารณา โครงสร้าง แผนอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ การกำหนดตำแหน่งและอัตราเงินเดือนให้สอดคล้องกับภารกิจของสำนักงาน
3. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานของเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง
4. ติความและวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลของ สทอภ.
5. เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล
6. แต่งตั้งคนทำงาน หรือบุคคล เพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจและหน้าที่
7. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

4. คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร

องค์ประกอบ

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตู้อินดา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | รองประธานอนุกรรมการ |
| 3. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 5. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร | อนุกรรมการ |
| 9. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม | อนุกรรมการ |
| 11. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 14. หัวหน้าฝ่ายบริการข้อมูล
สำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 15. หัวหน้าฝ่ายการตลาดและประชาสัมพันธ์
สำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 17. หัวหน้าฝ่ายบริหารภาพลักษณ์องค์กร
สำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. ศึกษาและวิเคราะห์แผนการประชาสัมพันธ์และภาพลักษณ์ของ สทอภ. ในปัจจุบัน
2. วางแผนการสร้างภาพลักษณ์ของ สทอภ. (Branding) เพื่อให้เป็นที่รู้จักต่อสาธารณชนอย่างกว้างขวาง
3. วางแผนและกำหนดแนวทางการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
4. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ของ สทอภ.
5. แต่งตั้งคณะทำงาน หรือบุคคล เพื่อทำการอื่นใดอันอยู่ในอำนาจหน้าที่
6. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริหารมอบหมาย

5. คณะอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจ

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ | ประธานอนุกรรมการ |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | รองประธานอนุกรรมการ |
| 3. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| ที่กำกับดูแลสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | |
| 4. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| ที่กำกับดูแลศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาภูมิสารสนเทศ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 9. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 11. หัวหน้าฝ่ายการตลาดและประชาสัมพันธ์ | อนุกรรมการและ |
| สำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาธุรกิจของ สทอภ. ทั้งในและต่างประเทศ
2. กำหนดแนวทางคัดเลือกผู้แทนจำหน่ายข้อมูลจากดาวเทียมธีออส และเครือข่ายรับสัญญาณดาวเทียมธีออสทั้งในและต่างประเทศ
3. แต่งตั้งผู้แทน สทอภ. เพื่อเจรจาธุรกิจ และ/หรือ หาซื้อในสิ่งที่เกี่ยวข้อง
4. รายงานผลความคืบหน้าการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

6. คณะอนุกรรมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ.

องค์ประกอบ

1. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตู้จินดา กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	ประธานอนุกรรมการ
2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	รองประธานอนุกรรมการ
3. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
4. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร	อนุกรรมการ
5. ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	อนุกรรมการ
6. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ	อนุกรรมการ
7. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
8. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน	อนุกรรมการ
9. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม	อนุกรรมการ
10. ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ
11. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมรีดเดอร์	อนุกรรมการ
12. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ	อนุกรรมการและเลขานุการ
13. หัวหน้าฝ่ายติดตามและประเมินผล สำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

อำนาจหน้าที่

- กำหนดกรอบแนวทางการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบายที่คณะกรรมการบริหารมอบหมาย
- วิเคราะห์ จัดทำและบูรณาการแผนปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ นโยบาย และภารกิจขององค์กร
- กำกับดูแลและติดตามผลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนงานและสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์
- วิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงาน รวมถึงสรุปปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไข
- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานและการใช้จ่ายเสนอคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นรายไตรมาส
- ทบทวนแผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติงาน และแผนการใช้จ่ายให้สอดคล้องกับนโยบายและสถานการณ์ทั้งภายในและต่างประเทศ และเสนอคณะกรรมการบริหารให้ความเห็นชอบ
- ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

7. คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง

องค์ประกอบ

1. ดร.สุพัทธ์ พุ่มภา กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	ประธานอนุกรรมการ
2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	อนุกรรมการ



- | | |
|--|-------------------------------|
| 3. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่กำกับดูแลสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. ดร.พรสิริ ปุณเกษม
ผู้ทรงคุณวุฒิ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 9. เจ้าหน้าที่สำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้เงินบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับภารกิจและวัตถุประสงค์ของ สทอภ.
- จัดสรรเงินบริหารความเสี่ยง เพื่อบริหารกิจกรรมหรือแผนงานต่างๆ ในระบบบริหารความเสี่ยงให้มีความเหมาะสม
- กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผล การใช้เงินบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานในระบบบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
- วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงทั้งจากภายในและภายนอก ตลอดจนกำหนดกิจกรรมหรือแผนงานเพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงประจำปีของ สทอภ.
- พิจารณาอนุมัติการใช้เงินบริหารความเสี่ยงและบริหารเงินบริหารความเสี่ยงของ สทอภ. ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- รายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เป็นรายไตรมาส และรายงานผลการดำเนินงานตามแผนการบริหารความเสี่ยงต่อสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ตามระยะเวลาที่กำหนด
- ทบทวนความเหมาะสมของแผนบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับนโยบายและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

8. คณะอนุกรรมการกองทุนพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากร

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| 1. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตู้อินดา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 3. รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| 7. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 8. หัวหน้าฝ่ายการคลัง | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 9. หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์และแผน | ผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

- กำหนดนโยบายและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้จ่ายเงินกองทุน ให้สอดคล้องกับภารกิจและวัตถุประสงค์ของสำนักงาน
- จัดสรรเงินกองทุนเพื่อจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อหารายได้เข้ากองทุนพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
- ติดตาม ประเมินผล และกำกับดูแลการใช้จ่ายเงินกองทุน
- พิจารณาอนุมัติการใช้จ่ายเงินกองทุน และบริหารเงินกองทุนของสำนักงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- ปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร สทอภ.

9. คณะอนุกรรมการกำกับ ดูแล การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ

องค์ประกอบ

- | | |
|--|---------------------|
| 1. รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์
ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ที่ปรึกษา |
| 2. ศ. ดร.ชัชชาติ เทพรานนท์ | ที่ปรึกษา |
| 3. ดร.สุพัทธ์ พุ่มภา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ประธานอนุกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | รองประธานอนุกรรมการ |
| 5. นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 6. ดร.สุรัชย์ รัตนเสริมพงศ์
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 7. นายสามารถ ดวงวิจิตรกุล
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 8. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 9. ผู้แทนสำนักงานส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้แทนมหาวิทยาลัยบูรพา | อนุกรรมการ |
| 11. ผู้แทนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักบริหาร | อนุกรรมการ |



- | | |
|---|-------------------------------|
| 14. ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | อนุกรรมการ |
| 15. ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ | อนุกรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม | อนุกรรมการ |
| 17. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 18. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 19. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน | อนุกรรมการ |
| 20. ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการ |
| 21. นายดำรงฤทธิ์ เนียมหมวด
หัวหน้าฝ่ายควบคุมดาวเทียม ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 22. นายพรเทพ นวกิจกนก
หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์วงโคจรและวัตถุอวกาศ ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการ |
| 23. ผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ผู้จัดการโครงการ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 24. หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 25. หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณารายละเอียดการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park) บริเวณสถานีควบคุมและรับสัญญาณดาวเทียม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ครอบคลุมพื้นที่ 120 ไร่
2. กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการภายใต้แผนแม่บทการพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และกรอบระยะเวลาของแผนงาน
3. รายงานผลการพิจารณาข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความคืบหน้าการดำเนินงานโครงการดังกล่าวต่อคณะกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
4. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินงานต่างๆ ภายใต้โครงการดังกล่าว
5. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

10. คณะอนุกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ของ สกอก.

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------|
| 1. ดร.พรชัย รุจิประภา
กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
ที่ได้รับมอบหมาย | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. ดร.เชาวลิต ศิลปทอง
เจ้าหน้าที่ระดับบริหารที่ผู้อำนวยการมอบหมาย | อนุกรรมการ |
| 3. นายไพโรจน์ คงฤทธิ์
ผู้แทนสำนักงานอัยการสูงสุด | อนุกรรมการ |

- | | |
|---|------------|
| 4. นายพงษ์อาจ ตรีกิจวัฒนากุล
ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ | อนุกรรมการ |
| 5. นายสรทัตน์ หลวงจอก
ผู้แทนเจ้าหน้าที่ สทอภ. จากการเลือกตั้ง | อนุกรรมการ |
| 6. หัวหน้าฝ่ายกฎหมายและบริหารสัญญา | เลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งลงโทษปลดออก ลดเงินเดือน ตัดเงินเดือน งดบำเหน็จความชอบ ภาคทัณฑ์
2. พิจารณาเรื่องร้องทุกข์
3. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อทำการใดๆ อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ ตามระเบียบว่าด้วยการบริหารงานบุคคลของสำนักงาน หรือระเบียบอื่นใดที่เกี่ยวข้อง
4. ปฏิบัติงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

11. คณะอนุกรรมการกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชด

องค์ประกอบ

- | | |
|--|------------------------|
| 1. รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์
ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ที่ปรึกษา |
| 2. ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ประธานอนุกรรมการ |
| 3. เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 4. ผู้แทนกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนกระทรวงคมนาคม | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้แทนกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้แทนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้แทนกระทรวงมหาดไทย | อนุกรรมการ |
| 9. เจ้ากรมข้าว | อนุกรรมการ |
| 10. เจ้ากรมแผนที่ทหาร | อนุกรรมการ |
| 11. เจ้ากรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 1 – 3 คน | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 14. ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 15. ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| 16. ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาภูมิสารสนเทศ
สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | ผู้ช่วยเลขานุการ |



อำนาจหน้าที่

1. ศึกษา วิเคราะห์ และกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากดาวเทียมไทยโชตเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. ติดตามและประเมินผลการดำเนินการใช้ประโยชน์จากข้อมูลดาวเทียมไทยโชต
4. แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิตามข้อ 12 เข้าเป็นองค์ประกอบของคณะอนุกรรมการกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต ตามความจำเป็น
5. แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยปฏิบัติงานตามความจำเป็น

12. คณะอนุกรรมการพิจารณาการปรับปรุงโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังของ สทอภ.

องค์ประกอบ

- | | |
|---|------------------------|
| 1. รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ | ที่ปรึกษา |
| ประธานกรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 2. ดร.พรชัย รุจิประภา | ประธานอนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 3. พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตูจันทา | อนุกรรมการ |
| กรรมการบริหารสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 4. ดร.ดาราศรี ดาวเรือง | อนุกรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 5. นางณอมศรี รังสิกรพุม | อนุกรรมการ |
| ที่ปรึกษาสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ | อนุกรรมการและเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

1. พิจารณาทบทวนภารกิจของ สทอภ. ปรับปรุงโครงสร้างการจัดแบ่งส่วนงาน หน้าที่ความรับผิดชอบและกรอบอัตรากำลังของ สทอภ. ให้สอดคล้องกับภารกิจต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ. และแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. จัดทำแผนการปรับปรุงโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังของ สทอภ. และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เพื่อพิจารณา
3. ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริหาร สทอภ. มอบหมาย

ข้อมูลคณะกรรมการบริหาร สทอ.

1. รศ. ดร.สมเจตน์ กิตพงษ์: ประธานกรรมการบริหาร

อายุ 63 ปี

วุฒิการศึกษา

- Doctor of Engineering (D. Eng.) Asian Institute of Technology (AIT), King's Scholarship (Thailand)
- Master of Engineering (M. Eng.) Asian Institute of Technology (AIT), British Government Scholarship
- Bachelor of Engineering (B. Eng.) University of Tasmania (Australia), Colombo Plan Scholarship
- อุตสาหกรรมศาสตร์ คุรุภัณฑ์บัณฑิตกิตติมศักดิ์ (สาขาการจัดการทางการผลิตอุตสาหกรรม) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติการทำงาน

- ผู้ช่วยอธิการบดี/รักษาการรองอธิการบดี (ฝ่ายพัฒนา) มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ประธานกรรมการและกรรมการรัฐวิสาหกิจ และองค์การมหาชนต่างๆ (รวมประมาณ 12 แห่ง)
- ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ท่าอากาศยานสากลกรุงเทพแห่งใหม่ จำกัด (สนามบินสุวรรณภูมิ)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการพลังงานปรมาณูเพื่อสันติ
- กรรมการผู้จัดการ Dawei Development Company Limited
- กรรมการบริหาร บริษัท ปรีชากรู๊ป จำกัด (มหาชน)
- กรรมการบริหาร บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ดร.พรชัย รุจิประภา: กรรมการโดยตำแหน่ง (ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

อายุ 60 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก Regional Economics มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท Regional Economics มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตร์ สาขารัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ปริญญาตรี อุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- หลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.) รุ่นที่ 41-11

ประวัติการทำงาน

- รองผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ ฝ่ายเศรษฐกิจ
- รองผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก
- ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้



- ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการประสานการพัฒนามือทางเศรษฐกิจกับประเทศเพื่อนบ้าน
- รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ปลัดกระทรวงพลังงาน
- ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานกรรมการ บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
- ประธานกรรมการ บริษัท มหาชัยดอร์มิตารี จำกัด

นายวรวิทย์ จำปรัตน์: กรรมการโดยตำแหน่ง (ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ)

อายุ 60 ปี

วุฒิการศึกษา

- รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาวิชาการจัดการการคลัง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
- ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตร์ (MPA) สาขา Public Administration, The University of Manila
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ (BBA) สาขา Management, The University of Manila
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- Director Certification Program (DCP) จาก Thai Institute of Directors
- นักบริหารระดับสูง (นบส.) รุ่น 48 สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน

ประวัติการทำงาน

- เจ้าหน้าที่วิเคราะห์งบประมาณ
- ผู้เชี่ยวชาญด้านยุทธศาสตร์การงบประมาณเพื่อการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านเศรษฐกิจ 2
- ผู้อำนวยการสำนักจัดทำงบประมาณด้านความมั่นคง 1
- ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
- รองผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
- ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- คณะกรรมการประสานงานระหว่างหน่วยราชการทางการเงิน (กระทรวงการคลัง)

พลโท uwดล โขติศิริ: กรรมการโดยตำแหน่ง (เจ้ากรมแพนทีกทหาร)

อายุ 57 ปี

วุฒิการศึกษา

- โรงเรียนเสนาธิการทหารบก ชุดที่ 68
- หลักสูตรชั้นนายพันเหล่าแผนที่ รุ่นที่ 1 โรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
- ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมสำรวจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หลักสูตร SURVEYING AND MAPPING (GEODESY) ณ ประเทศญี่ปุ่น
- นักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 14 โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า รุ่นที่ 25

ประวัติการทำงาน

- ผู้อำนวยการกองเขตแดนระหว่างประเทศ กรมแผนที่ทหาร
- ผู้อำนวยการกองแผนและโครงการ กองบัญชาการ กรมแผนที่ทหาร
- นายทหารฝ่ายเทคนิค กรมแผนที่ทหาร
- รองผู้บัญชาการโรงเรียนแผนที่ กรมแผนที่ทหาร
- รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร
- เจ้ากรมแผนที่ทหาร

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในคณะดำเนินคดีปราสาทพระวิหารของประเทศไทย
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมไทย-ลาว
- ประธานอนุกรรมการเขตแดนร่วมไทย-กัมพูชา
- ประธานอนุกรรมการเทคนิคร่วมไทย-มาเลเซีย
- ประธานกรรมการสำรวจร่วมทางเทคนิคไทย-พม่า

ดร.สุพัทธ์ พุฒกา: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ - ปี (ถึงแก่กรรม ตุลาคม 2555)

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอกลาโฮมา เมืองสติลวอเตอร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยอินเดียนา เมืองเออร์บานาแชมเปญ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางการเมืองการปกครองในระบบประชาธิปไตยสำหรับนักบริหารระดับสูง (ปปร. 11) สถาบันพระปกเกล้า

ประวัติการทำงาน

- คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยรังสิต
- รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยรังสิต
- ผู้อำนวยการโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมไทย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติ
- ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และรองผู้อำนวยการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี (TMC)

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สภานิติบัญญัติแห่งชาติ



- กรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- นายกสภาวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณ
- กรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- กรรมการบัญญัติศัพท์วิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน
- กรรมการวิชาการ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- กรรมการวิศวกรรมอากาศยาน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- อุปนายกสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย

รศ. ดร.นิพนธ์ จิตะสมบัติ: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 66 ปี

วุฒิการศึกษา

- นกยาริปัตย์ (กิตติมศักดิ์) วิทยาลัยการทัพอากาศ
- Post-Doctoral in Law, University of Alberta, Canada (ทุน National Research Council) (of Canada)
- Docteur 3 Cycle en Droit, University of Paris X (ทุนรัฐบาลฝรั่งเศส)
- Diplôme de l' Institut des Hautes Etudes Internationales, University of Paris II (ทุนรัฐบาลฝรั่งเศส)
- Certificate of Hague Academy of International Law, the Netherlands (ทุนรัฐบาลเนเธอร์แลนด์)
- Premiere Annee de Doctorat d' Universite en Droit Public, (Nice), France (ทุนรัฐบาลฝรั่งเศส)
- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- นายทหารการข่าวประจำกองนโยบายและแผน กรมข่าวทหาร กองบัญชาการทหารสูงสุด
- อาจารย์ประจำภาควิชากฎหมายระหว่างประเทศ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รองศาสตราจารย์ ระดับ 9
- ผู้อำนวยการศูนย์กฎหมายและนโยบายด้านอวกาศ (Space Law and Policy Centre) คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการศูนย์อาศรมความคิดด้านอวกาศ (Space Forum) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้อำนวยการโครงการศึกษาค้นคว้าและวิจัยด้านการใช้ห้วงอวกาศเพื่อประโยชน์ในการพาณิชย์ (Commercial Uses of Outer Space) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- อาจารย์อาวุโสประจำ หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิตและนิติศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- อาจารย์ผู้บรรยายประจำและพิเศษ หลักสูตรปริญญาตรี-โท และเอก วิชากฎหมายระหว่างประเทศกฎหมายอวกาศ กฎหมายโทรคมนาคม กฎหมายการขนส่งทางอวกาศและทางทะเล กฎหมายทะเลกฎหมายสื่อสารมวลชน กฎหมายคนต่างด้าว และกฎหมายการท่องเที่ยวและโรงแรม ทั้งที่เป็นหลักสูตรปกติและหลักสูตรนานาชาติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสยาม มหาวิทยาลัยเกริก และมหาวิทยาลัยศรีปทุม
- กรรมการบริหารสภามหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กรรมการบริหารสภาคณาจารย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ สำนักงานมาตรฐานการศึกษา (สมศ.)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณากำหนดตำแหน่งทางวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 43 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก รัฐศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปริญญาโท วิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ สาขาชีววิทยาและการประมง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการทำงาน

- ผู้เชี่ยวชาญด้านสิทธิมนุษยชน คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ
- คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- คณะกรรมการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในคณะกรรมการปฏิรูปกฎหมาย
- ผู้ชำนาญการ ประจำตัวประธานคณะกรรมการการต่างประเทศ วุฒิสภา
- ที่ปรึกษา คณะกรรมการที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติ สภาผู้แทนราษฎร
- ผู้ประสานงานชุดโครงการวิจัย การพัฒนาความรู้และยุทธศาสตร์ความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- ผู้อำนวยการสถาบันธรรมชาติเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ที่ปรึกษาวิชาการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (นายประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์) (พ.ศ. 2546 - 2547)
- ที่ปรึกษาวิชาการ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คุณหญิง ดร.กัลยา โสภณพนิช) (พ.ศ. 2552 - 2553)
- ผู้ชำนาญการประจำคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (พ.ศ. 2546 - 2552)
- ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมการการต่างประเทศ วุฒิสภา (พ.ศ. 2547 - 2554)

พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตูจันทา: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 58 ปี

วุฒิการศึกษา

- ประกาศนียบัตรหลักสูตร International Crisis Management, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรสวีเดน
- ปริญญาโท กฎหมายเศรษฐกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาโท นิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



- ปริญญาโท พัฒนบริหารศาสตร์ สาขาการจัดการภาครัฐและเอกชน สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาตรี รัฐศาสตร์ (เกียรตินิยมดี) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประวัติการทำงาน

- ผู้กำกับการสายตรวจ กองบังคับการสายตรวจและปฏิบัติการพิเศษ (191) กองบัญชาการตำรวจนครบาล
- ผู้กำกับการกำลังพล กองบังคับการอำนวยการ กองบัญชาการตำรวจนครบาล
- รองผู้บังคับการอำนวยการ (รับผิดชอบงานบริหารและกฎหมาย) กองบัญชาการตำรวจนครบาล
- รองผู้บังคับการกองการต่างประเทศ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (รับผิดชอบงานกฎหมาย สนธิสัญญา ความตกลงและความร่วมมือทางอาญาและการยุติธรรมกับต่างประเทศ, ประสานความสัมพันธ์และการปฏิบัติการกับองค์การตำรวจสากล, องค์การตำรวจและองค์การระหว่างประเทศ รวมทั้งสถานเอกอัครราชทูตต่างๆ ในประเทศไทย)
- ผู้บังคับการกองบังคับการตรวจคนเข้าเมืองท่าอากาศยานแห่งชาติ (สุวรรณภูมิ-ดอนเมือง) สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- ผู้บังคับการประจำสำนักงานผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ
- ผู้บังคับการ (ยุทธศาสตร์) ประจำกองบัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานกรรมการการเลือกตั้งประจำกรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง
- อนุกรรมการกลั่นกรองเรื่องร้องเรียน อนุกรรมการตรวจสอบการทุจริตและที่ปรึกษาฯ คณะกรรมการการศึกษาตรวจสอบ เรื่องการทุจริตและเสริมสร้างธรรมาภิบาล วุฒิสภา
- ที่ปรึกษาฯ คณะกรรมการสิทธิมนุษยชน สิทธิเสรีภาพ และการคุ้มครองผู้บริโภค วุฒิสภา
- ที่ปรึกษา คณะกรรมการการพลังงาน วุฒิสภา
- ที่ปรึกษา คณะกรรมการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์: กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

อายุ 67 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- หลักสูตรการบริหารงานในสถานการณ์วิกฤต ประเทศอังกฤษ
- หลักสูตรการสืบสวนพิเศษ ประเทศสหรัฐอเมริกา
- หลักสูตรข่าวกรองทางยุทธศาสตร์ ร.ร. รปภ. ศรม.
- หลักสูตร ผอ.ร้อย, ผบ.พัน ศูนย์การทหารราบ
- วิทยาลัยกองทัพบก

ประวัติการทำงาน

- หัวหน้าชุดปฏิบัติการ หน่วยปฏิบัติการเฉพาะกิจ ศูนย์รักษาความปลอดภัยแห่งชาติ (ศรภ.)
- ช่วยราชการ ศอ.บก.ทหารสูงสุด ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าชุดปฏิบัติการหน่วยปฏิบัติการเพื่อความมั่นคง ศอ.บก.ทหารสูงสุด

- ผช.ผอ.กอง 2 ศรม. และหัวหน้าชุดปฏิบัติการพิเศษ ศรม.
- ผอ.กอง 2 ศรม.
- หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการพิเศษ ศรม. ภาคใต้ และรองผู้อำนวยการศูนย์ประสานงานข่าวกรองแห่งชาติ

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- ประธานคณะกรรมการบริหาร บริษัท เจไอซี จำกัด และบริษัทที่ปรึกษาด้านยุทธศาสตร์ ฟาเซ็ท จำกัด
- รองประธานคณะกรรมการวิชาการวิสามัญติดตามการบังคับใช้กฎหมายและมาตรการเกี่ยวกับการพิทักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์ วุฒิสภา
- ประธานอนุกรรมการติดตามการบังคับใช้กฎหมายและผลแห่งคดีที่เกี่ยวข้องกับการพิทักษ์สถาบันพระมหากษัตริย์ วุฒิสภา
- ที่ปรึกษาคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนและการคุ้มครองผู้บริโภค วุฒิสภา

ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา: กรรมการและเลขานุการ (ผู้อำนวยการ สกอก.)

อายุ 53 ปี

วุฒิการศึกษา

- ปริญญาเอก (สมุทรศาสตร์) มหาวิทยาลัยฮาวาย (ทุน East-West Center)
- ปริญญาโท (Zoology) มหาวิทยาลัยฮาวาย ประเทศสหรัฐอเมริกา
- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ทางทะเล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หลักสูตรป้องกันราชอาณาจักร รัฐร่วมเอกชน (ปรอ) รุ่นที่ 25 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

ประวัติการทำงาน

- อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตำแหน่งอื่นๆ ที่สำคัญ

- Director, Southeast Asia START Global Change Regional Center
- International START Scientific Steering Committee
- Co-project leader Coastal cities at risk (CCaR) : Building Adaptive Capacity for Managing Climate Change in Coastal Megacities (CIDA/IDRC)
- กรรมการสภา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกกรอบแนวคิดเพื่อออกแบบก่อสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและระบบแก้ไขปัญหามลพิษของประเทศไทย
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการยุทธศาสตร์เพื่อวางระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (กยน.)
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการนโยบายน้ำและอุทกภัยแห่งชาติ (กนอช.)
- กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำและอุทกภัย (กบอ.)
- อนุกรรมการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- อนุกรรมการด้านวิชาการ คณะกรรมการนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

โครงสร้างของคณะกรรมการบริหารและคณะอนุกรรมการ

คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ประกอบด้วย ประธานกรรมการ กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวน 3 คน ได้แก่ ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ และเจ้ากรมแผนที่ทหาร และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน 6 คน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความจำเป็นที่ประจักษ์ในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศภูมิสารสนเทศ หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสำนักงานซึ่งจะต้องเป็นสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีอวกาศ หรือภูมิสารสนเทศไม่น้อยกว่า 3 คน และต้องเป็นบุคคลซึ่งมิใช่ข้าราชการหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐ อย่างน้อย 2 คน โดยมีผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง ทั้งนี้ ประธานกรรมการและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 14 แห่งพระราชกฤษฎีกาจัดตั้ง สทอภ. พ.ศ. 2543

คณะกรรมการบริหาร ได้แต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามระเบียบ/ข้อบังคับจำนวน 2 คณะ และคณะอนุกรรมการอื่นๆ เพื่อช่วยศึกษาและกลั่นกรองงาน จำนวน 9 คณะ ดังนี้

1. คณะกรรมการตรวจสอบ ตามระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2549
2. คณะอนุกรรมการบริหารงานบุคคล ตามข้อบังคับ สทอภ. ว่าด้วยการบริหารงานบุคคล (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2548
3. คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร
4. คณะอนุกรรมการพัฒนาธุรกิจ
5. คณะอนุกรรมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของ สทอภ.
6. คณะอนุกรรมการบริหารความเสี่ยง
7. คณะอนุกรรมการกองทุนพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากร
8. คณะอนุกรรมการอุทธรณ์และร้องทุกข์ของ สทอภ.
9. คณะอนุกรรมการกำกับ ดูแล การจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ
10. คณะอนุกรรมการกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชต
11. คณะอนุกรรมการพิจารณาการปรับปรุงโครงสร้างและกรอบอัตรากำลังของ สทอภ.

การกำหนดค่าตอบแทนคณะกรรมการบริหาร

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2547 ได้มีมติเห็นชอบการปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำหนด อัตรากำลังเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของผู้ดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ประธานกรรมการ กรรมการ ที่ปรึกษา และอนุกรรมการองค์การมหาชน ตามที่คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เสนอ โดยกำหนดอัตรากำลังเดือนและประโยชน์ตอบแทนอื่นของกรรมการบริหารและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ องค์การมหาชน ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 พัฒนาและ ดำเนินการตามนโยบายสำคัญของรัฐเฉพาะด้าน กลุ่มที่ 2 บริการที่ใช้เทคโนโลยีการเฉพาะด้าน หรือ สหวิทยาการ และกลุ่มที่ 3 บริการสาธารณะทั่วไป ซึ่ง สทอภ. จัดอยู่ในองค์การมหาชนกลุ่มที่ 2 (เดือนละ 6,000 - 16,000 บาท) โดยประธานกรรมการให้ได้รับ สูงกว่าคณะกรรมการร้อยละ 25 และให้เหมาจ่ายเป็นรายเดือนเฉพาะเดือนที่มีการประชุมและบุคคลนั้นได้เข้าร่วมประชุมด้วย

คณะกรรมการบริหารได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าเบี้ยประชุมตามหลักเกณฑ์ของมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และตามที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ให้ความเห็นชอบในการกำหนดค่าเบี้ยประชุมในอัตราคนละ 16,000 บาท ต่อเดือน โดยประธานกรรมการให้ได้รับสูงกว่าคณะกรรมการร้อยละ 25

การเข้าประชุมของคณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการ

การประชุมคณะกรรมการบริหารโดยเฉลี่ยจะมีการประชุมเดือนละหนึ่งครั้ง และมีคณะทำงานพิจารณาหลักนกรองวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ สทอภ. รองผู้อำนวยการ สทอภ. ผู้อำนวยการสำนัก/ ศูนย์/สถาบัน หัวหน้ากลุ่ม และกลุ่มช่วยผู้อำนวยการคณะกรรมการบริหาร ทำหน้าที่พิจารณาหลักนกรองประเด็นและรายละเอียดของเรื่องต่างๆ ก่อนนำเสนอเข้าวาระการประชุมคณะกรรมการบริหาร

ในปีงบประมาณ 2555 (1 ตุลาคม 2554 ถึง 30 กันยายน 2555) คณะกรรมการบริหารมีการประชุมรวม 12 ครั้ง มีค่าเบี้ยประชุมเหมาจ่าย 12 ครั้ง โดยมีรายละเอียดการเข้าประชุมและการจ่ายเบี้ยประชุมดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าร่วมประชุม	จำนวนเบี้ยประชุมที่ได้รับ (บาท)
1	รศ. ดร.สมเจตน์ ฑิตพงษ์	ประธานกรรมการ	12	240,000
2.	ดร. พรัชญ์ รุจิประภา	ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	112,000
3.	นายวรวิทย์ จำปรัตน์	ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ	12	176,000
	นางสาวอมรรัตน์ ลิ้มไทย ¹	ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ	1	16,000
4.	พลตรีวินัย เสมสวัสดิ์ ²	รองเจ้ากรมแผนที่ทหาร	12	192,000
5.	ดร.สุพัทธ์ พุ่มภา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	6	96,000
6.	รศ. ดร.นิพนธ์ จิตะสมบัติ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	12	192,000
7.	ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	10	160,000
8.	พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตูจินดา	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	12	192,000
9.	พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	10	160,000
10.	ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ³	ผู้อำนวยการ สทอภ.	10	48,000
11.	นายชาญชัย เพียรวิจารณ์พงศ์	รองผู้อำนวยการ สทอภ. รักษาการแทนผู้อำนวยการ สทอภ.	1	-
12.	ดร.สุรัชย์ รัตนเสริมพงศ์	รองผู้อำนวยการ สทอภ. ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการ สทอภ.	1	-

หมายเหตุ : ¹ เข้าร่วมประชุมแทนผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ กรรมการบริหารโดยตำแหน่ง

² เข้าร่วมประชุมแทนเจ้ากรมแผนที่ทหาร กรรมการบริหารโดยตำแหน่ง

³ ลาออกจากตำแหน่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการบริหาร สทอภ. เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2555 และได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ สทอภ. ตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2555

คณะกรรมการบริหาร สทอภ. ในการประชุม ครั้งที่ 4/2555 เมื่อวันที่ 19 เมษายน 2555 ได้มีมติเห็นชอบการปรับปรุงอัตราเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน ของ สทอภ. ที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร และผู้อำนวยการ สทอภ. จากเดิม 4,000 บาท เป็น 6,000 บาท สำหรับประธานคณะกรรมการ/คณะอนุกรรมการ ให้ได้รับสูงกว่ากรรมการ/อนุกรรมการร้อยละ 25 โดยเหมาจ่ายเป็นรายเดือน เฉพาะเดือนที่มีการประชุม และบุคคลนั้นเข้าร่วมประชุม โดยมีรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของผู้ทรงคุณวุฒิและการจ่ายเบี้ยประชุมดังนี้



ลำดับ	รายชื่อ	คณะอนุกรรมการ ของ สทอภ. ที่ได้รับคำเชิญประชุมเหมาจ่ายรายเดือนในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 ยอดเงินรวม (บาท) / จำนวนครั้งที่เข้าประชุม									
		คกก. ตรวจสอบ	คกก. บริหารงานบุคคล	คกก. พัฒนาธุรกิจ	คกก. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์องค์กร	คกก. ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของ สทอภ.ฯ	คกก. กองทุนพัฒนาดาวเทียมสำรวจทรัพยากร	คกก. พิจารณาปรับปรุงโครงสร้างและกรอบอัตราค่าจ้างของ สทอภ.	คกก. บริหารความเสี่ยง	คกก. กำกับดูแลการจัดทำแผนแม่บทโครงการอุทยานรังสรรค์ฯ	คกก. อุตสาหกรรมและห่วงโซ่อุปทานของ สทอภ.
1.	รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์			15,000/2				6,000/1		10,000/2	
2.	ดร.พรชัย รุจิประภา							7,500/1			25,000/4
3.	พลโท นันทเดช เมฆสวัสดิ์	25,000/4			20,000/3						
4.	พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ อู่จินดา	26,000/5			16,000/3	47,500/8	22,500/4	6,000/1			
5.	ดร.สุพัทธ์ พุ่มกา	12,000/2							7,500/1	7,500/1	
6.	ดร. บัณฑิต ศรีบุญศิริโรตม์	26,000/5	32,500/5								
7.	นางเบญจวรรณ สร้างนิทร		26,000/5								
8.	ดร.พรสิริ ปุณเกษม								20,000/5		
9.	ดร.ภัทรวดี สุ่มทองนาคมี									4,000/1	
10.	ดร.สุพรรณ กาญจนสุธรรม									10,000/2	
11.	ดร.กิตติพงศ์ พรหมวงศ์									6,000/1	
12.	นางสาวศวิสา ภูมิรัตน์									4,000/1	
13.	นายไพโรจน์ คงฤทธิ์										20,000/4
14.	นายพงษ์อาจ ตริกิจวัฒนากุล										20,000/4
	รวม	89,000	58,500	15,000	36,000	47,500	22,500	19,500	27,500	41,500	65,000

หมายเหตุ : ประธานอนุกรรมการแต่ละคณะ ได้รับเบี้ยประชุมในอัตราที่สูงกว่าอนุกรรมการร้อยละ 25

นโยบายคณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหารได้มอบนโยบายการดำเนินงานที่สำคัญในปี 2555 สรุปได้ดังนี้

- กำหนดยุทธศาสตร์องค์กรเพิ่มอีก 1 ยุทธศาสตร์ คือ การเชื่อมโยงอาเซียนด้วยภูมิสารสนเทศ (ASEAN Connectivity on Geo-Informatics and Space Tecnology โดยขยายขีดความสามารถของ EOS Infrastructure
- ยกระดับขีดความสามารถขององค์กร เน้นออกแบบกำหนดความต้องการ (Problem Statement/Solution) เป็นตัวตั้งอีกทั้งพัฒนาระบบการ Methodology เพื่อให้ได้ Solution ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์
- ขับเคลื่อนโครงการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park: SKP) ด้วย 3C's Strategy ได้แก่ Cluster, Connectivity และ Co-Creation
- ผลักดันบทบาทและขับเคลื่อนภารกิจของ สทอภ. (Positioning & Action) โดยเฉพาะด้านการวิจัยและพัฒนา รวมทั้งการจัดทำระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ และออกแบบระบบแก้ไขปัญหาคู่ภัยของประเทศ
- ยกระดับบทบาทของ สทอภ. จาก Solution Provider ให้เป็น Agenda Setter โดยวางบทบาทในการกำหนดวาระแห่งชาติ เรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศในเหตุการณ์ต่างๆ
- ออกแบบองค์กรและปรับปรุงโครงสร้างองค์กรใหม่ให้เหมาะสมกับภารกิจหลักที่มุ่งเน้นการดำเนินการให้สัตย์ศันสู่ผลสัมฤทธิ์

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของคณะกรรมการ

- กรรมการบริหาร 2 คน คือ พลตำรวจโท ทวีศักดิ์ ตู้อินดา และ ดร.บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์ ได้เข้ารับการอบรมหลักสูตร Audit Committee and Continuing Development Program (ACP) ระหว่างวันที่ 23 และ 30 กรกฎาคม 2555 จัดโดย สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย



- คณะกรรมการบริหารได้เยี่ยมชมการปฏิบัติงานและศึกษาดูงานหน่วยงานต่างประเทศที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยีอวกาศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และการบริหารจัดการน้ำ ณ ประเทศเนเธอร์แลนด์และอิตาลี ระหว่างวันที่ 22 - 28 เมษายน 2555 ดังนี้
 - Netherlands Cooperation on Water and Climate Services (Netherlands Water Partnership-NWP)
 - Faculty of Aerospace Engineering Astrodynamics & Space Missions, Delft University of Technology
 - Telespazio / e-GEOS
 - ESA Centre for Earth Observation-ESRIN Site



ทั้งนี้ การศึกษาดูงานของคณะกรรมการบริหาร ได้ก่อให้เกิดการดำเนินกิจกรรมและความร่วมมือในเชิงพาณิชย์ระหว่าง สทอภ. กับบริษัท e-GEOS และ บริษัท Telespazio ซึ่งเป็นบริษัทให้บริการข้อมูลและดำเนินกิจการกลุ่มดาวเทียมระบบเรดาร์ (COSMO-SkyMed) โดยเห็นชอบให้มีการทำสัญญาระยะเวลา 3 ปี และต่อสัญญาอัตโนมัติทุก 2 ปี และ สทอภ. ได้รับสิทธิ์ในการเป็นตัวแทนจำหน่าย/ให้บริการข้อมูลดาวเทียมแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย และได้ลงนามในสัญญาเป็นผู้แทนจำหน่ายข้อมูลดาวเทียม COSMO-SkyMed แล้ว โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2555

- คณะกรรมการบริหาร มอบนโยบายการดำเนินงานภารกิจที่สำคัญและเร่งด่วนของ สทอภ. แก่ ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ในโอกาสเข้ารับตำแหน่งผู้อำนวยการ สทอภ. เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2555 โดยขอให้ทุกฝ่ายร่วมมือกันปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพเพื่อขับเคลื่อนภารกิจขององค์กรให้สำเร็จและสร้างคุณค่าให้แก่ประเทศชาติภายใต้วิสัยทัศน์ “Delivering Values from Space”
- สทอภ. ได้จัดการเสวนาหัวข้อ “อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ: มิติใหม่เพื่อ SMEs ไทย” ในงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ประจำปี 2554 (TechnoMart InnoMart 2011) ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2555 โดย รศ. ดร.สมเจตน์ ทิณพงษ์ ประธานกรรมการบริหาร ได้ร่วมเสวนาในหัวข้อดังกล่าวด้วย

สรุปผลการดำเนินงานที่สำคัญ

ปีงบประมาณ 2555 คณะกรรมการบริหารได้กำกับ ดูแล ให้ สทอภ. ดำเนินภารกิจได้บรรลุตามวัตถุประสงค์และนโยบาย โดยสรุปได้ดังนี้

ด้านเทคโนโลยีอวกาศ

- อนุมัติการจัดทำ Request for Conceptual Model (RCM) ของโครงการระบบสำรวจโลกด้วยดาวเทียมของประเทศ ระยะที่ 2
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง สทอภ. กับ สถาบันไทย-เยอรมัน ด้านการวิจัยและพัฒนา ระบบจันรับ-ส่งสัญญาณดาวเทียมไทยโชต
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง สทอภ. กับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร ด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

ด้านการบริการข้อมูล

- อนุมัติการต่ออายุและแก้ไขสัญญา RADARSAT-2 (Amendment to RADARSAT-2 System Participant Agreement) ระหว่าง สทอภ. กับ บริษัท MDA Geospatial Services Inc. (MDA GSI)

ด้านการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศ

- เห็นชอบให้ประสานคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ เพื่อกำหนดเขตพื้นที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (Space Krenovation Park: SKP) ให้เป็นอุทยานวิทยาศาสตร์และประกาศให้ SKP เป็นเขตส่งเสริมการลงทุน
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ระหว่าง สทอภ. กับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อนุมัติการลงนามในบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศระหว่าง สทอภ. กับกองทัพบก
- อนุมัติสารัตถะของบันทึกความเข้าใจระหว่าง สทอภ. กับ หน่วยงานภายนอก ด้านการวิจัยและพัฒนาภายใต้โครงการอุทยานรังสรรค์นวัตกรรมด้านอวกาศ (SKP) สำหรับใช้เป็นบันทึกความเข้าใจกับหน่วยงานภายนอกที่จะดำเนินการด้านการวิจัยและพัฒนาภายใต้โครงการ SKP กับ สทอภ.

ด้านความร่วมมือกับต่างประเทศและองค์ระหว่างประเทศ

- อนุมัติการต่ออายุและการลงนามในบันทึกความเข้าใจระหว่าง สทอภ. กับ National Geospatial Intelligence Agency (NGA)
- อนุมัติการลงนามในบันทึกความเข้าใจระหว่าง สทอภ. กับ Agenzia Spaziale Italian (ASI) เพื่อดำเนินความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศ การสำรวจโลก การวิจัยและประยุกต์ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการติดตามสภาพแวดล้อม ยืดออกเดซี และการจัดการภัยพิบัติ การสื่อสารอวกาศ การให้บริการและประยุกต์ใช้ระบบนำร่องและการกำหนดตำแหน่ง การศึกษาและอบรม และการจัดประชุมวิชาการ

ด้านการบริหารงาน

เห็นชอบให้ออกระเบียบ/หลักเกณฑ์/ข้อบังคับ เพื่อดำเนินกิจการต่างๆ ดังนี้

- ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการยืมข้อมูล พ.ศ. 2554
- ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการบริหารทุนของสำนักงาน พ.ศ. 2554
- ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการจำหน่ายข้อมูลและการสั่งซื้อข้อมูล พ.ศ. 2554
- ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการดำเนินงานร่วมกันตามบันทึกข้อตกลงระหว่างสำนักงานกับหน่วยงานภายนอก พ.ศ. 2554
- ระเบียบ สทอภ. ว่าด้วยการดำเนินงานสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ พ.ศ. 2554
- หลักเกณฑ์การสอบสวนพิจารณาทางวินัย
- หลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่าตอบแทนคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
- หลักเกณฑ์ว่าด้วยการใช้เจ้าหน้าที่ไปศึกษา ฝึกอบรมในประเทศ และต่างประเทศ พ.ศ. 2555
- ข้อบังคับ สทอภ. ว่าด้วยการเบิกจ่ายเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานของ สทอภ. และเห็นชอบการปรับปรุงอัตราเบี้ยประชุมและค่าตอบแทนของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานของ สทอภ. ที่แต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหาร และผู้อำนวยการ สทอภ.

เห็นชอบแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ/แผนการตรวจสอบภายใน/แผนปฏิบัติการบริหารความเสี่ยงประจำปี

- แผนการตรวจสอบภายในสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 และปีงบประมาณ พ.ศ. 2556
- แผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 และ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556
- แผนปฏิบัติการบริหารความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

อนุมัติการแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ประโยชน์ข้อมูลจากดาวเทียมไทยโชตและคณะอนุกรรมการพิจารณาการปรับปรุงโครงสร้างและอัตราค่าคลัง





ကုမ္ပဏီ

ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

เลขที่ 120 หมู่ 3 อาคารรัฐประศาสนภักดี (อาคาร B) ชั้น 6 และ ชั้น 7 แขวงทุ่งสองห้อง

เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์: 0 2141 4470

โทรสาร: 0 2143 9586-7

สถานีควบคุมดาวเทียมไทยโชต

เลขที่ 88 หมู่ 9 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี

โทรศัพท์: 0 3849 1680-87

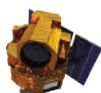
โทรสาร: 0 3840 0091

ศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน

เลขที่ 165 ถนนฉลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520

โทรศัพท์: 0 2326 4287

โทรสาร: 0 2326 4290



รายชื่อเว็บไซต์

1. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	http://www.gistda.or.th
2. โครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ของประเทศไทย	http://thaisdi.gistda.or.th/
3. ผลิตภัณฑ์และการบริการข้อมูล	http://www.gistda.or.th/gistda_n/index.php/service http://mvos2.gistda.or.th/ http://cudos.gistda.or.th:7700/ http://tms.gistda.or.th http://eo.gistda.or.th/hotspot/ http://research.gistda.or.th
4. การประยุกต์ข้อมูลภูมิสารสนเทศ	http://digitalthailand.gistda.or.th/ http://ocean.gistda.or.th/ http://modis.gistda.or.th/ http://asiaes.gistda.or.th/
5. การเรียนรู้เทคโนโลยีอวกาศและ ภูมิสารสนเทศ	http://www.gistda.or.th/gistda_n/teaching/ http://elearning.gistda.or.th/ http://training.gistda.or.th/
6. การใช้ข้อมูลดาวเทียมกับสถานการณ์ต่าง ๆ	http://www.gistda.or.th/gistda_n/index.php/gallery-events

รายงานประจำปี 2556 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ที่ปรึกษา	ดร.อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา ผู้อำนวยการ ดร.เชาวลิต ศิลปทอง รองผู้อำนวยการ
บรรณาธิการ	นางณอมศรี รังสิกรรพุม ที่ปรึกษา
กองบรรณาธิการ	นางสาวพรสุข จงประสิทธิ์ ผู้อำนวยการสำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ นายปัญญา สงวนสุข ผู้อำนวยการสำนักบริหาร นางนิรมล ศรีภูมิินทร์ ผู้อำนวยการสำนักบริการและพัฒนาธุรกิจ นางสาววนิตย์ อภิชลติ ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมธีออส นายชัยยันต์ เมลลันนท์ ผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการดาวเทียมภาคพื้นดิน นางรำพึง สิมกิง ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้อมูลดาวเทียม นางสาวสุภาพิศ ผลงาม ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ นางวรรณัฐ ธีระวัฒน์ หัวหน้าฝ่ายติดตามและประเมินผล นางสาวณกมาศ เครือศรี นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
พิมพ์ครั้งที่ 1	1,500 เล่ม
จัดทำโดย	สำนักยุทธศาสตร์และความร่วมมือต่างประเทศ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ข้อความในหนังสือนี้ สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย หากต้องการเผยแพร่ส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมด
ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)



