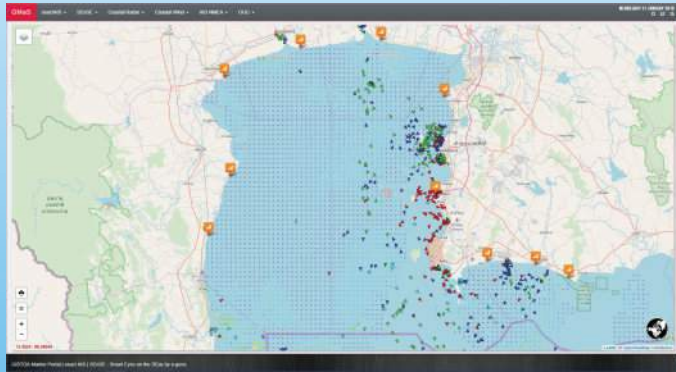


การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศสำหรับเฝ้าระวัง ชีปะขาว และคาดการณ์สิ่งแวดล้อมทางทะเล เป็นการพัฒนาศูนย์กลางการเทคโนโลยีเชิงพื้นที่ ในระบบต่างๆ เข้าด้วยกัน สนับสนุนภารกิจของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กองทัพเรือ กรมควบคุมมลพิษ และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สมาคม ชุมชนชายฝั่ง เป็นต้น เพื่อใช้ประโยชน์ในภาพรวมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระบบการตรวจสอบ ติดตามและชีปะขาว (คราบน้ำมันและเรือ) แบบกึ่งอัตโนมัติ Geo-Spatial for Maritime System (GMaS)



GISTDA

DELIVERING
VALUES
FROM
SPACE



Gcoast
(iOS)



Gcoast
(Android)



Mongle
(iOS)



Mongle
(Android)

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

โทรศัพท์ : 02-141-4533 โทรสาร : 02-143-9605

Hotline Coastal Radar : 085-489-4756

Email : gid@gistda.or.th



www.coastalradar.gistda.or.th

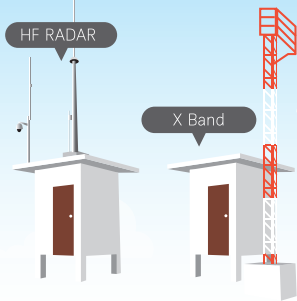


เว็บไซต์
Coastal Radar

การพัฒนาาระบบเรดาร์ชายฝั่งในประเทศไทย

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. ดำเนินโครงการพัฒนาระบบเรดาร์ชายฝั่งเพื่อการเตือนภัยทางบกและทางทะเล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลกระแสน้ำและคลื่นที่ได้จากระบบฯ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการน้ำอย่างครบวงจร ครอบคลุมถึงทะเลและชายฝั่งจำนวน 24 สถานี

ระยะที่ 1 เริ่มดำเนินโครงการในปี พ.ศ. 2555



ติดตั้งระบบตรวจวัดแบบ HF (High Frequency) จำนวน 13 สถานี และระบบ X BAND จำนวน 5 สถานี รวม 18 สถานี ในพื้นที่ชายฝั่งอ่าวไทย

18
สถานี

ระยะที่ 2 เริ่มดำเนินโครงการในปี พ.ศ. 2559-2562

สทอภ. ได้ขยายการพัฒนาระบบเรดาร์ชายฝั่งเพิ่มเติมอีก 6 สถานี ครอบคลุมชายฝั่งบริเวณ มาบตาพุด จังหวัดระยอง ชายฝั่งจังหวัดตราด และชายฝั่งจังหวัดกระบี่

24
สถานี

องค์ประกอบของระบบเรดาร์ชายฝั่ง

สถานีเรดาร์ชายฝั่ง 24 สถานี

กระจายอยู่ในพื้นที่ชายฝั่ง ทั้งอ่าวไทยและอันดามัน

อุปกรณ์ CCTV

สามารถบันทึกภาพได้ทั้งในเวลา กลางวันและกลางคืน



การพัฒนาส่วนเผยแพร่ข้อมูล

ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันบนมือถือ (Gcoast) ทั้งระบบ iOS และ Android เพื่อแจ้งเตือนกรณีเกิดคลื่นสูงและกระแสน้ำแรง พร้อมชุดนิทรรศการในพื้นที่ติดตั้งสถานีทั้ง 24 พื้นที่

แผนปฏิบัติการด้านติดตามและเฝ้าระวัง สิ่งแวดล้อมทางทะเลระหว่าง GISTDA และหน่วยงานร่วม

อาทิ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สมาคมวิทยาศาสตร์ทางทะเล และกรมควบคุมมลพิษ



พื้นที่สถานีเรดาร์ชายฝั่ง
■ ระยะที่ 1 (สีเขียว)
■ ระยะที่ 2 (สีส้ม)

การใช้ประโยชน์จากข้อมูลจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง

ด้านสมุทรศาสตร์ การอนุรักษ์ และบริหารจัดการน้ำ

ทำให้ทราบลักษณะการไหลเวียนของกระแสน้ำ ผิวน้ำทะเลและพฤติกรรมของคลื่น เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ตัวอย่างการใช้ประโยชน์ เช่น การผลิตกระแสไฟฟ้า ด้วยพลังงานคลื่นและการติดตามสถานการณ์น้ำ เป็นต้น

ด้านการประมง การอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล และทรัพยากรธรรมชาติ

ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานร่วมกับข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมและข้อมูลอื่นๆ เช่น อุณหภูมิผิวน้ำทะเล และปริมาณคลอโรฟิลล์ เพื่อประโยชน์ด้านการทำประมงและติดตามคุณภาพน้ำ

ด้านการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งและการกัดเซาะ

ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามปัจจัยคลื่นและกระแสน้ำ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งของประเทศไทย เพื่อให้คณะทำงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูล เพื่อบริหารจัดการแนวทางการดำเนินงานโครงการ และงบประมาณการจัดการป้องกันแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง

ด้านการควบคุมมลพิษและการเฝ้าระวังทางทะเล

ช่วยในการวิเคราะห์ตรวจจับการปล่อยน้ำเสียลงแหล่งสาธารณะ การรั่วไหลของน้ำมันในทะเล ด้วยการสร้างแบบจำลองสถานการณ์ และทิศทางมลพิษ โดยหากพบ สามารถใช้เตือนเรือหรือในการวิเคราะห์ สอบกลับแหล่งที่มาของน้ำเสียหรือคราบน้ำมัน สามารถวางแผนการเก็บกู้ หรือกำจัดน้ำเสียอีกด้วย

ด้านการเตือนภัย การบรรเทาสาธารณภัย และการส่งเสริมการท่องเที่ยว

ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มความถูกต้องของผลจากแบบจำลองต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัย การบรรเทาสาธารณภัย การท่องเที่ยวต่างๆ การกู้ภัย กรณีเรือแตก เรือล่ม การสูญจมนทางทะเล เพื่อช่วยสร้างความมั่นใจให้กับนักท่องเที่ยว และประชาชน