

ผลการดำเนินงานโครงการวิจัย

โครงการวิจัย การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษกรณีการขนส่งสินค้า บริเวณเกาะสีชังเพื่อประเมินศักยภาพและผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการเป็นเขตขนส่งสินค้าระดับภูมิภาคเพื่อรองรับการขยายตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

หัวหน้าโครงการ

ดร. สมภพ รุ่งสุภา

แหล่งเงินทุน จำนวนเงินทุน และระยะเวลาดำเนินการ

แหล่งเงินทุน กรมควบคุมมลพิษ

จำนวนเงินทุน 3,500,000 บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ระยะเวลาดำเนินการ มกราคม – กันยายน 2557

วัตถุประสงค์ของโครงการ

เพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษ กรณีการขนส่งสินค้าระหว่างเรือ บริเวณอ่าวศรีราชา-เกาะสีชัง รวมถึงการสะสมของตะกอนที่อาจมีผลต่อระบบนิเวศทางทะเล และผลกระทบทางอากาศต่อชุมชนทั้งบริเวณอ่าวศรีราชาและเกาะสีชัง พร้อมเสนอแนวทาง มาตรการ การพัฒนากฎหมายในการป้องกันและแก้ไขปัญหา รวมถึงการรองรับการพัฒนาเป็นท่าเรือหรือเขตขนส่งสินค้าในระดับภูมิภาค ซึ่งจะเป็นทางเลือกเป็นพื้นที่ขนส่งสินค้าเพื่อลดต้นทุนของการขนส่งสินค้าให้กับผู้ประกอบการในระดับภูมิภาคต่อไป และป้องกันปัญหาความขัดแย้งของประชาชนที่ได้รับผลกระทบที่อาจกระทบกับภาคอุตสาหกรรมของประเทศ

ผลการดำเนินการวิจัย

1. คุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสีชัง-ศรีราชาใน พ.ศ. 2554 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โดยใช้เกณฑ์ดัชนีคุณภาพน้ำ และคุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสีชังอยู่ในสภาพดี ยกเว้นบริเวณท่าภาณุรังษี (ท่าบน) แต่บริเวณศรีราชาอยู่ในสภาพพอใช้ (รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2554 : รายงานการดำเนินงานสำนักจัดการคุณภาพน้ำประจำปี 2555) สอดคล้องกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าคุณภาพน้ำทะเลบริเวณเกาะสีชัง – ศรีราชา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี แต่มีแนวโน้มว่าบริเวณทิศเหนือของเกาะสีชัง คือ บริเวณท่าภาณุรังษี (ท่าบน) และบริเวณศรีราชาจะมีความเสื่อมโทรมมากขึ้น

2. คุณภาพตะกอนดินพื้นทะเลบริเวณเกาะสีชัง - ศรีราชา ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ปริมาณอินทรีย์สารและก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในตะกอนดินพื้นทะเลมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านทิศเหนือสุดของพื้นที่จอดทอดสมอเรือสินค้าและพื้นที่จอดเรือโป๊ะเพื่อรอนถ่ายและรอลากกลับ ทางโครงการฯ เสนอให้มีการเฝ้าระวังพื้นที่ดังกล่าวอย่างใกล้ชิดและเสนอมาตรการลดผลกระทบและฟื้นฟู เช่น การไม่นำเรือสินค้ามาจอดเพื่อขนถ่ายในบริเวณดังกล่าว การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น
3. คุณภาพอากาศ พบว่า หลังจากมีการแก้ไขวิธีการขนถ่ายมันสำปะหลังจากระบบสายพานเป็นระบบ Grab ซึ่งเป็นผลจากการประชุมแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากการขนถ่ายสินค้าในอ่าวศรีราชาและเกาะสีชัง (มกราคม 2550 ณ ห้องประชุมศาลากลางจังหวัดชลบุรี โดยมีนายคมสัน เอกชัย รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี เป็นประธาน) มีการลดลงของฝุ่นมันสำปะหลังในระดับหนึ่ง แต่เมื่อมีการเพิ่มการส่งออกมันสำปะหลังเส้นแทนมันสำปะหลังอัดเม็ดในปัจจุบัน ถึงแม้จะใช้ระบบ Grab แล้วยังพบฝุ่นมันสำปะหลังและอื่นๆ ที่เป็นฝุ่นขนาดเล็กและฝุ่นรวม ซึ่งสามารถถูกพัดไปยังฝั่งศรีราชาในฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และมายังฝั่งเกาะสีชังในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อเกิดลมกรรโชกแรงได้ จึงยังคงต้องมีมาตรการในการลดการเกิดฝุ่นจากสินค้าเทกองทั้งเข้าและออก ได้แก่ มันสำปะหลัง ถ่านหิน และปูนซีเมนต์เม็ดอยู่
4. ผลการประชุมเฉพาะกลุ่มหรือ Focus group สามารถสรุปประเด็นปัญหาสำคัญที่จะนำไปสู่การแก้ไขได้ ดังนี้
 - ปัญหาอันดับ 1 ปัญหาการทิ้งขยะและสิ่งปฏิกูลจากการขนส่งทางทะเล โดยเฉพาะจากเรือโป๊ะ
 - ปัญหาอันดับ 2 ปัญหามลพิษในระหว่างการขนถ่ายสินค้า โดยเฉพาะสินค้าเทกอง จากเรือขนส่งสินค้าขนาดใหญ่และเรือโป๊ะ มีรายละเอียดชนิดสินค้าที่มีปัญหาในระหว่างการขนถ่าย คือ
 - ✧ จากการขนถ่ายมันสำปะหลัง
 - ✧ จากการขนถ่ายถ่านหิน
 - ปัญหาอันดับ 3 ปัญหาน้ำเสียจากเรือโป๊ะและเรือขนส่งสินค้า

ผลผลิตจากโครงการ

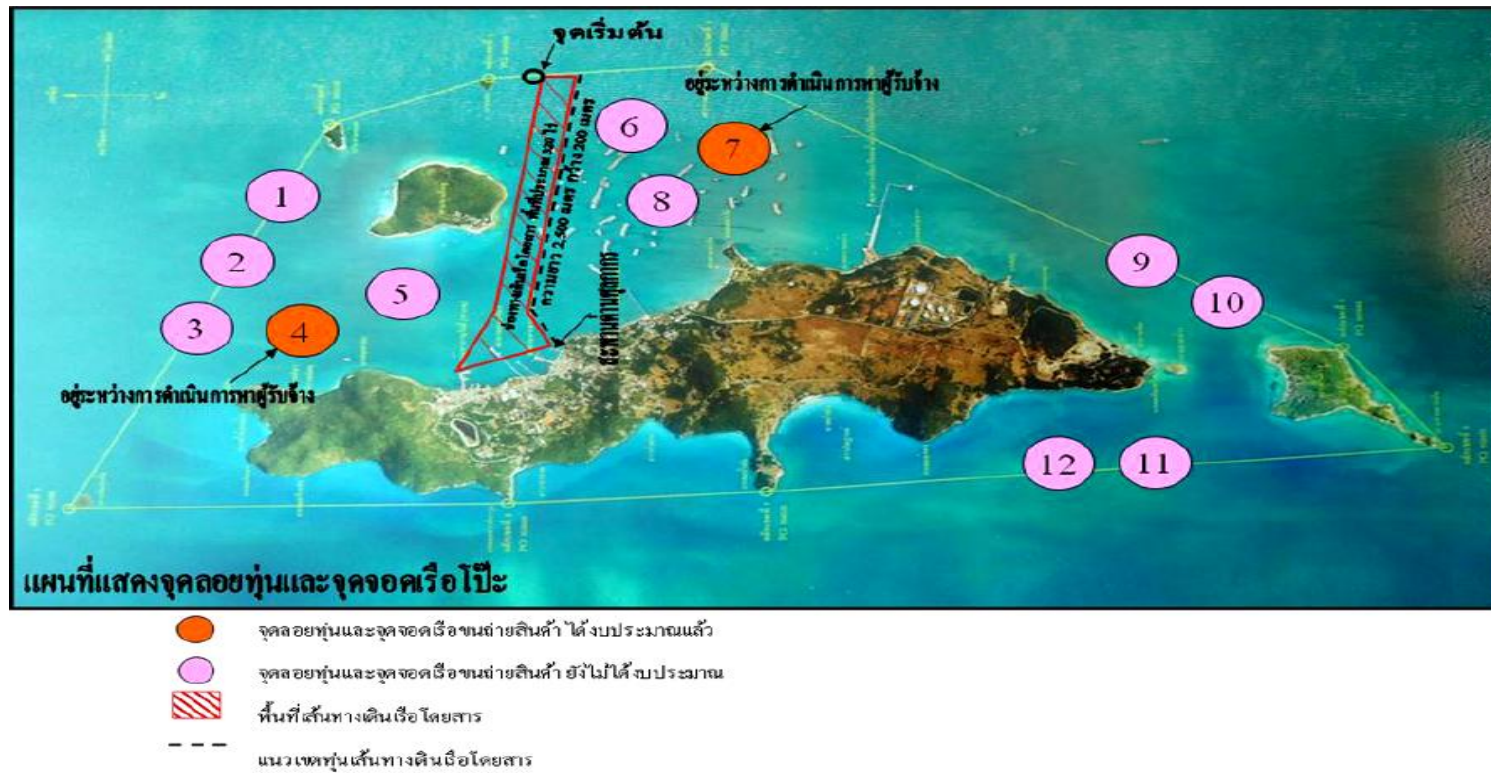
1. รายงานสถานการณ์มลพิษทางทะเลและอากาศที่เกิดจากการขนส่งทางทะเล ระหว่างเกาะสีชัง-ศรีราชา
2. มาตรการ แนวทาง และข้อเสนอทางนโยบายเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว



ภาพแสดงการขนถ่ายสินค้าของเรือขนส่งสินค้าในพื้นที่



ภาพแสดงการเก็บตัวอย่างอากาศ



แผนที่แสดงจุดลอยทุ่นและจุดจอดเรือโป๊ะ