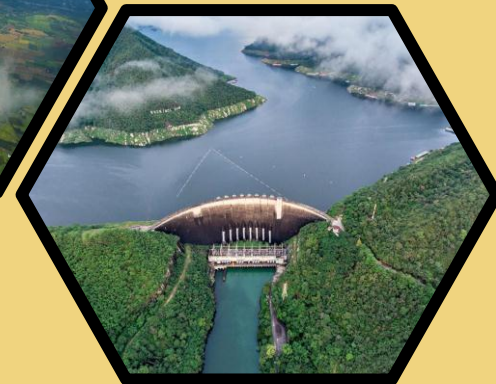




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563

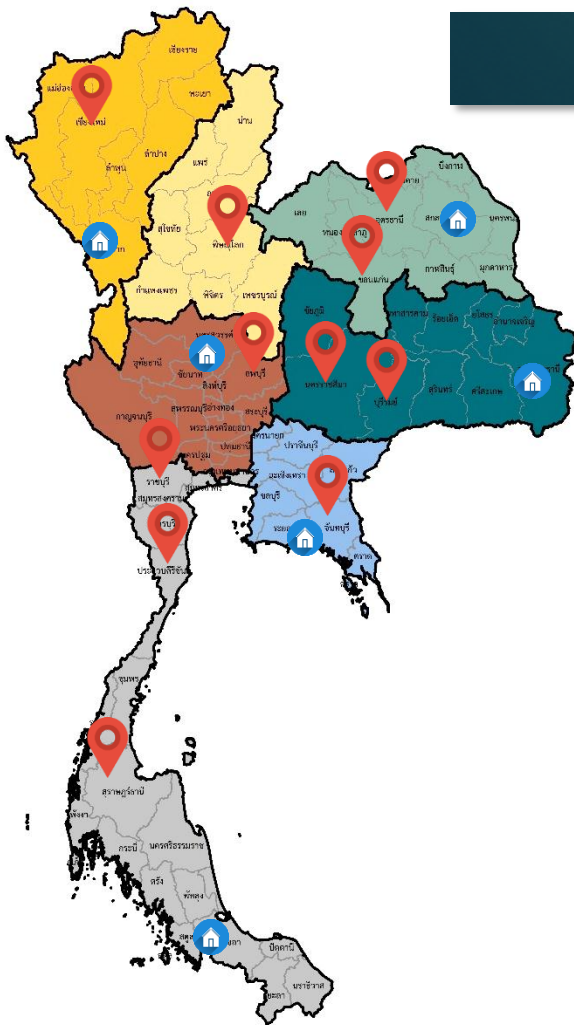
กรมฝนหลวงและการบินเกษตร



แผนการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563

ปี 2563												
แผนปฏิบัติการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
แผนบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่า (ลดความหนาแน่นของหมอกควัน และลดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM_{2.5} รวมทั้งการเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่าไม้)	หน่วยฯเคลื่อนที่เร็ว	ภาคเหนือ			ภาคใต้						หน่วยฯเคลื่อนที่เร็ว	
แผนการยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ (บรรเทาและลดความเสียหายจากการเกิดพายุลูกเห็บในพื้นที่เกษตร)	ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ											
แผนการป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง (สร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่าไม้ และเพิ่มปริมาณน้ำฝนในพื้นที่เกษตรกรรม)	หน่วยฯเคลื่อนที่เร็ว	ทุกภูมิภาค										หน่วยฯเคลื่อนที่เร็ว
แผนการเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ (เพิ่มปริมาณน้ำเก็บกักให้กับเขื่อนต่างๆ ทั่วประเทศ เพื่อสำรองไว้เป็นน้ำต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง)	ทุกภูมิภาค											

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563



หน่วยฯ เชียงใหม่ | 17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ พิษณุโลก | 3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ ราชบุรี | 27 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ ลพบุรี | 1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ ขอนแก่น | 3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ อุดรธานี | 17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ บุรีรัมย์ | 3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ นครราชสีมา | 1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ จันทบุรี | 1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ | 3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี | 3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

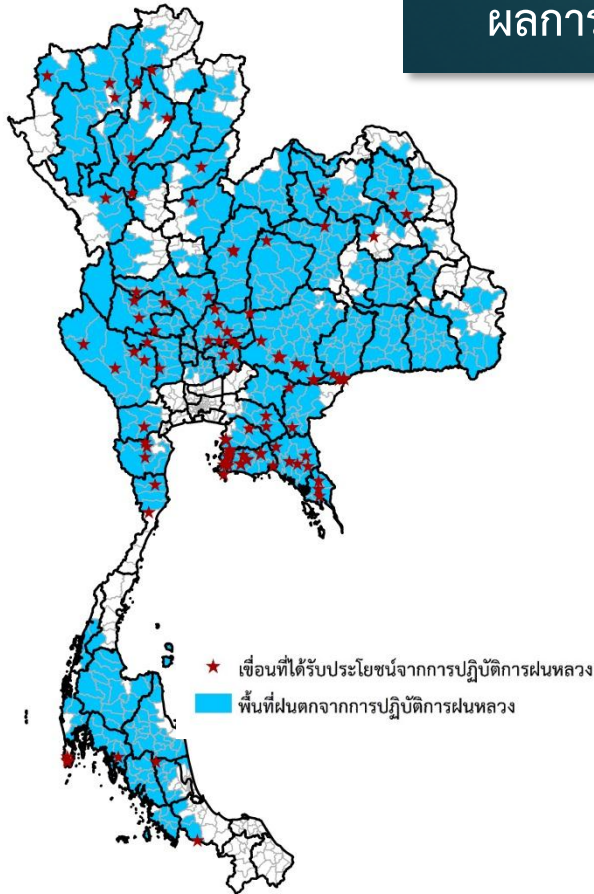


หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง



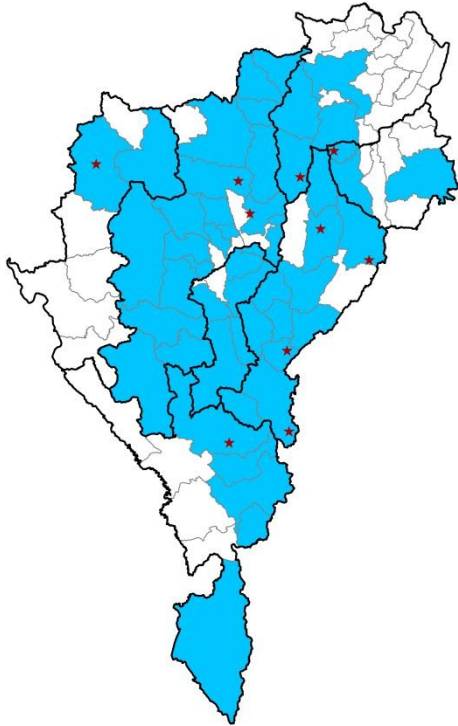
ฐานเดิมสารฝนหลวง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม



- มีการตั้งหน่วยปฏิบัติการ รวม 11 หน่วย
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 85 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการ รวม 83 วัน คิดเป็นร้อยละ 91.88
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 1,856 เที่ยวบิน (2,880:44 ชั่วโมงบิน)
- จังหวัดที่มีรายงานฝนตก รวม 65 จังหวัด
- มีฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 92 แห่ง
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 183.626 ล้าน ลบ.ม.

ภาคเหนือ (ตอนบน)



ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 33 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 90.91
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 99 เที่ยวบิน (146:05 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 1.220 ล้าน ลบ.ม.

หน่วยปฏิบัติการ ฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงาน ฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ เชียงใหม่	ลำปาง ลำพูน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน แพร่* น่าน* ตาก* (รวม 9 จังหวัด)	แม่ใจ ห้วยหลวง(ลำปาง) แม่จัดสมบูรณ์ชล แม่กวางอุดมธารา แม่มอก ดอยงู กัวคหมา ภูมิพล ห้วยแม่ฮ่องสอน ห้วยแม่งอน (รวม 10 แห่ง)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

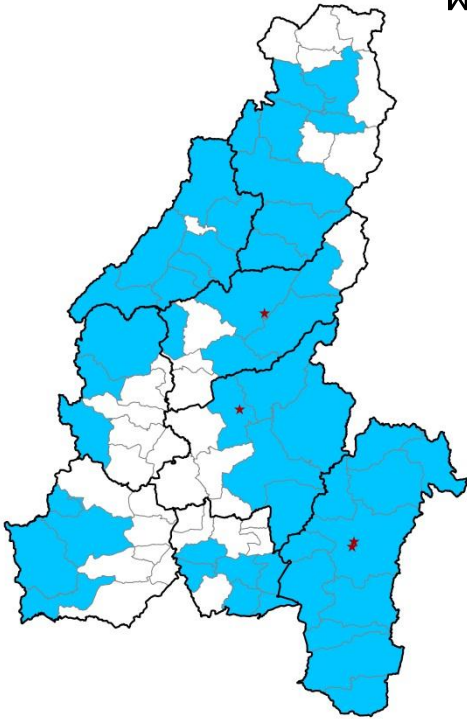
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 51 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 86.27
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 157 เที่ยวบิน (329:35 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 24.210 ล้าน ลบ.ม.



★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

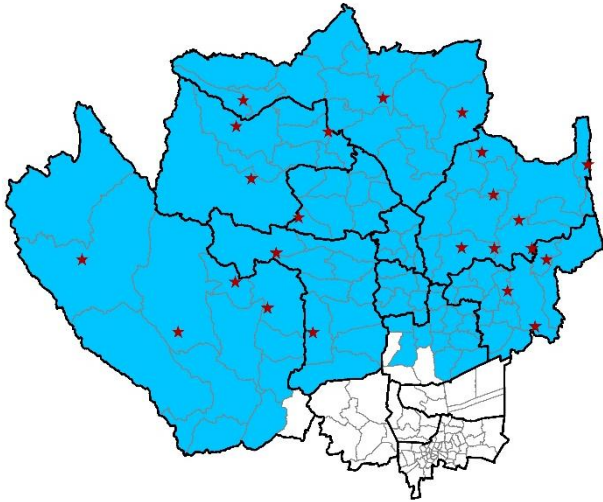
หน่วยปฏิบัติการ ฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงาน ฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ พิษณุโลก	แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ น่าน พิษณุโลก กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร ลำปาง* เลย* ขอนแก่น* นครราชสีมา* ยโสธร* ร้อยเอ็ด* สุรินทร์* ชัยภูมิ* มุกดาหาร* ลพบุรี* ตาก* หนองบัวลำภู* อุดรธานี* นครสวรรค์* (รวม 22 จังหวัด)	สรีริกิติ์ ห้วยป่าแดง ห้วยป่าเลา แควน้อยบำรุงแดน อุบลรัตน์* จุฬารามณ์* ป่าสักชลสิทธิ์* แม่มอก* ภูมิพล* ลำพระเพลิง* ลำสำลาย* (รวม 11 แห่ง)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

ภาคกลาง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 59 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 96.55
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 512 เที่ยวบิน (757:55 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 83.727 ล้าน ลบ.ม.



★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

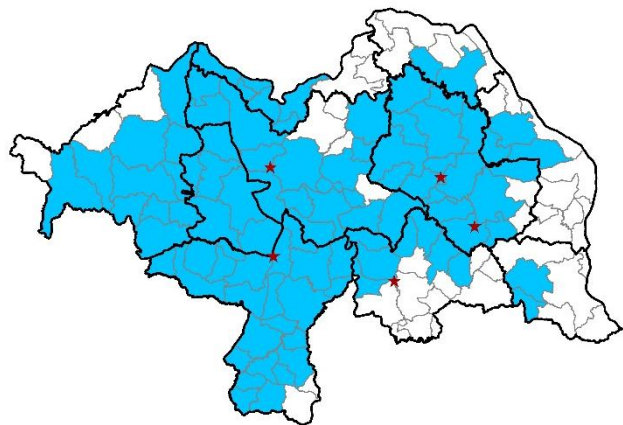
หน่วยปฏิบัติการ ฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงาน ฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ นครสวรรค์	ลพบุรี อุทัยธานี สระบุรี	ป่าสักชลสิทธิ์ กระเสี้ยว ทับเสลา ศรีนครินทร์
2) หน่วยฯ กาญจนบุรี	กาญจนบุรี นครสวรรค์	คลองโพธิ์ ห้วยขุนแก้ว ห้วยหนองโรง ห้วยเทียน
3) หน่วยฯ ราชบุรี	สุพรรณบุรี ชัยนาท	วังร่มเกล้า ลำตะเพิน ห้วยใหญ่(นครสวรรค์)
4) หน่วยฯ ลพบุรี	อ่างทอง สิงห์บุรี อโยธยา พิจิตร* เพชรบูรณ์* นครราชสีมา* ราชบุรี* ตาก*	ห้วยน้ำลาด บึงบอระเพ็ด มวกเหล็ก ห้วยโป่ง ห้วยใหญ่(ลพบุรี) กุดตาเพชร วชิราลงกรณ์ ห้วยส้ม ห้วยหินขาว เขาพระ ชัยตะเคียน ห้วยแม่ประจันต์ บ้านดง ห้วยสำนักไม้เต็ง* ลำตะคอง*
	(รวม 15 จังหวัด)	(รวม 26 แห่ง)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคกลาง บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 49 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.92
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 291 เที่ยวบิน (429:20 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 28.460 ล้าน ลบ.ม.



★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

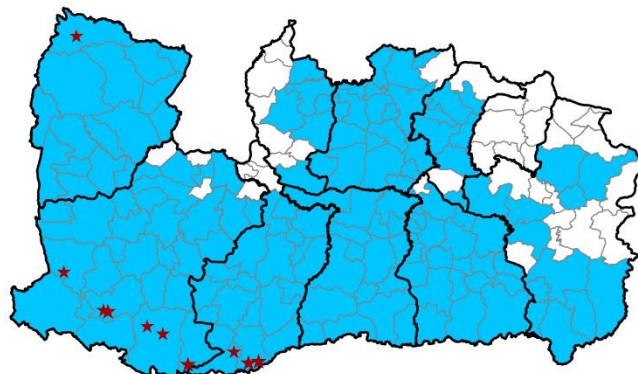
หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ ขอนแก่น 2) หน่วยฯ อุดรธานี	ขอนแก่น เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี กาฬสินธุ์ บึงกาฬ นครพนม หนองคาย ร้อยเอ็ด* ยโสธร* นครราชสีมา* ชัยภูมิ* (รวม 13 จังหวัด)	อุบลรัตน์ น้ำอูน น้ำพุง ลำปาว ห้วยหลวง จุฬารัตน์* (รวม 6 แห่ง)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 54 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 87.04
- ขึ้นปฏิบัติการรวม 250 เที่ยวบิน (387:45 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 6.577 ล้าน ลบ.ม.



★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

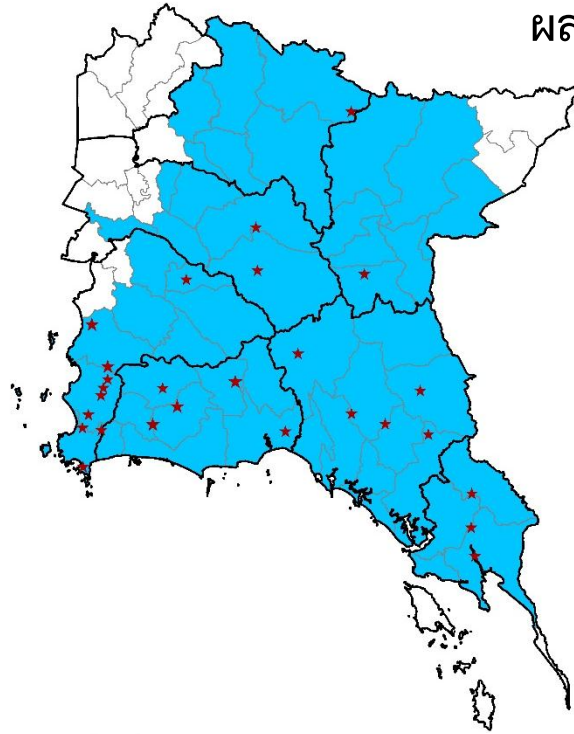
หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ บุรีรัมย์ 2) หน่วยฯ อุบลราชธานี 3) หน่วยฯ นครราชสีมา	บุรีรัมย์ นครราชสีมา ศรีสะเกษ อุบลราชธานี สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ยโสธร มหาสารคาม สระบุรี* ชัยภูมิ* ปราจีนบุรี* (รวม 11 จังหวัด)	ลำพระเพลิง ลำแซะ มูลบน ลำนางรอง ลำปลายมาศ ลำตะคอง ลำจังหัน ลำปะเทีย มวกเหล็ก* นฤบดินทรจินดา* (รวม 10 แห่ง)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

ภาคตะวันออก

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 65 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.38
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 313 เที่ยวบิน (476:50 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 5.661 ล้าน ลบ.ม.



★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

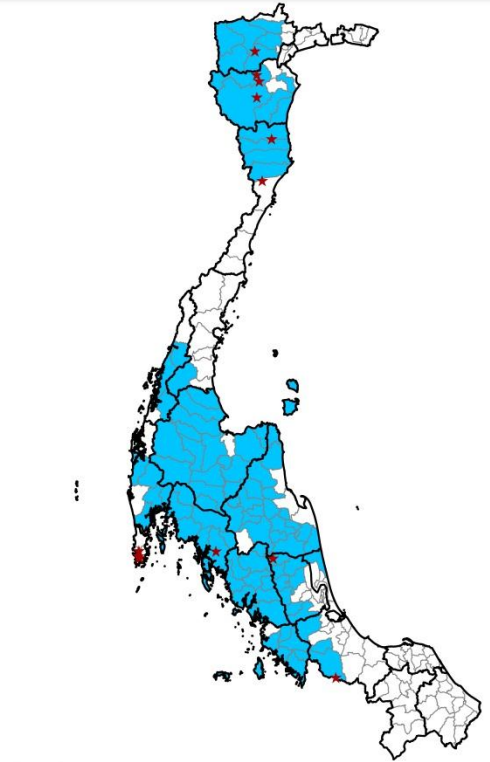
หน่วยปฏิบัติการ ฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงาน ฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ ระยอง 2) หน่วยฯ จันทบุรี	ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (รวม 7 จังหวัด)	ดอกกราย บางพระ หนองค้อ หนองปลาไหล ประแสร์ คลองใหญ่ คลองพระพุทธร พลวง คลองสียัด นฤปดินทรจินดา คลองพระสทิง คลองประแกด คลองหลวงรัชชโลทร หนองกลางดง ห้วยสะพาน คลองระโอก ห้วยขุนจิต บ้านมะนาว ห้วยแร้ง ห้วยตากาด คลองศาลทราย คีรีธาร มาบประชัน คลองบางไผ่ ห้วยซากนอก อ่างเก็บน้ำหน่วยบัญชาการต่อสู้อากาศยาน และรักษาฝั่ง คลองระบม (รวม 27 แห่ง)

ภาคใต้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 9 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 73 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 90.28
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 234 เที่ยวบิน (353:14 ชั่วโมงบิน)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 33.771 ล้าน ลบ.ม.

หน่วยปฏิบัติการ ฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงาน ฝนตก	ฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ
1) หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี 2) หน่วยฯ หัวหิน	นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ เพชรบุรี ราชบุรี ตรัง สตูล พัทลุง ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (รวม 14 จังหวัด)	ห้วยแม่ประจันต์ แก่งกระจาน ปราณบุรี ห้วยเกษม ยางชุม ห้วยน้ำใส คลองสะเดา บางเหนียวดำ บางวาด ห้วยน้ำเขียว คลองกะทะ (รวม 11 แห่ง)

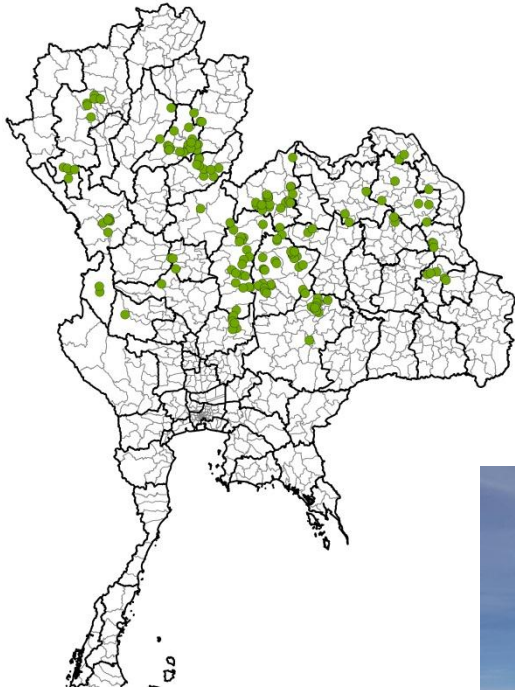


★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภารกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ (หน่วยปฏิบัติการฝนหลวงจังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก และจังหวัดอุดรธานี)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 9 พฤษภาคม 2563



- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ รวม 28 วัน (วันที่ 4, 15, 20 - 23 มี.ค., 1 - 10, 12, 15, 19 - 20, 22-24 เม.ย., 4, 6-9 พ.ค. 63)
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 36 เที่ยวบิน (89:00 ชั่วโมงบิน)
- พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ จำนวน 1,443 นัด
- ไม่พบรายงานลูกเห็บตกในพื้นที่เป้าหมาย 23 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง น่าน พิษณุโลก แพร่ อุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิจิตร ตาก ลพบุรี กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มุกดาหาร เลย สกลนคร ชัยภูมิ ยโสธร นครพนม หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา นครสวรรค์ บึงกาฬ

• บริเวณขึ้นบินยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ



ภาพถ่ายก่อนปฏิบัติการ บริเวณ อ.ท่าปลา จ.อุดรดิตถ์
วันที่ 9 พฤษภาคม 2563 เวลาที่ถ่ายภาพ 14:30 น.



ภาพถ่ายหลังปฏิบัติการ บริเวณ อ.ท่าปลา จ.อุดรดิตถ์
วันที่ 9 พฤษภาคม 2563 เวลาที่ถ่ายภาพ 15:02 น.



ภาพเรดาร์สถานีร่องขวาง จ.แพร่
วันที่ 9 พฤษภาคม 2563 เวลา 15:12 น.

ขอบคุณครับ