



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร



แผนการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563

ปี 2563

	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)	หน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว	ภาคเหนือ				ภาคใต้					หน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว	
• แผนการยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ (บรรเทาและลดความเสียหายจากการเกิดพายุลูกเห็บในพื้นที่การเกษตร)	ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ											
• แผนการป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง (สร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่ป่าไม้ และเพิ่มปริมาณน้ำฝนในพื้นที่เกษตรกรรม)	หน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว	ทุกภูมิภาค										หน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว
• แผนการเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ (เพิ่มปริมาณน้ำเก็บกักให้กับเขื่อนต่างๆ ทั่วประเทศ เพื่อสำรองไว้เป็นน้ำต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง)	ทุกภูมิภาค											

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563



หน่วยฯ ดาก หน่วยฯ เชียงใหม่

1 มิถุนายน 2563 เป็นต้นไป
17 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม และ 1 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ พิษณุโลก หน่วยฯ แพร่

3 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม และ 1 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป
1 - 30 มิถุนายน 2563

หน่วยฯ กาญจนบุรี หน่วยฯ ลพบุรี หน่วยฯ นครสวรรค์ หน่วยฯ ราชบุรี

17 กุมภาพันธ์ - 26 มีนาคม และ 1 กรกฎาคม 2563 เป็นต้นไป
1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป
3 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2563
27 มีนาคม - 30 มิถุนายน 2563

หน่วยฯ ขอนแก่น หน่วยฯ อุดรธานี

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป
17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ นครราชสีมา หน่วยฯ สุรินทร์ หน่วยฯ อุบลราชธานี หน่วยฯ บุรีรัมย์

1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป
1 มิถุนายน 2563 เป็นต้นไป
17 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม และ 14 สิงหาคม 2563 เป็นต้นไป
3 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม 2563

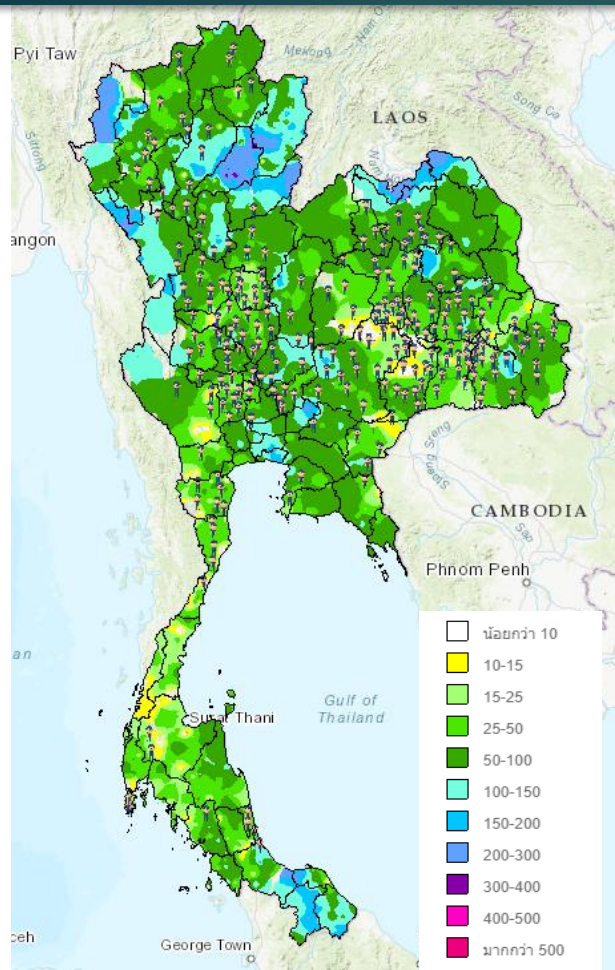
หน่วยฯ ระยอง หน่วยฯ จันทบุรี

1 มิถุนายน 2563 เป็นต้นไป
1 เมษายน 2563 - 31 พฤษภาคม 2563

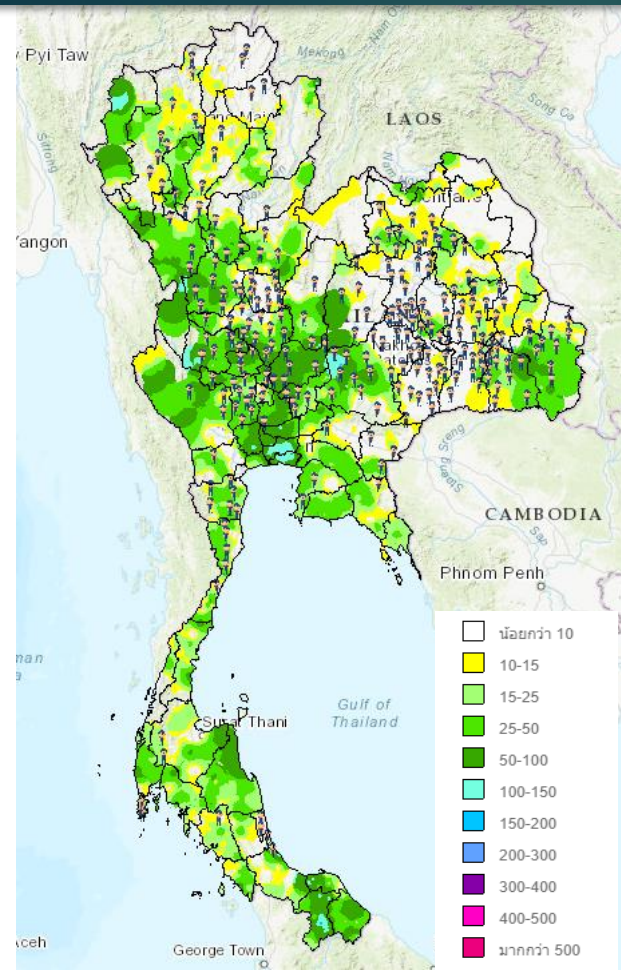
หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี หน่วยฯ สงขลา หน่วยฯ หัวหิน ประจวบคีรีขันธ์ หน่วยฯ ชุมพร

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป
1 มิถุนายน - 16 กรกฎาคม 2563
3 กุมภาพันธ์ - 31 พฤษภาคม 2563
1 - 30 มิถุนายน 2563

ปริมาณน้ำฝนราย 2 สัปดาห์ 19 สิงหาคม – 1 กันยายน 2563

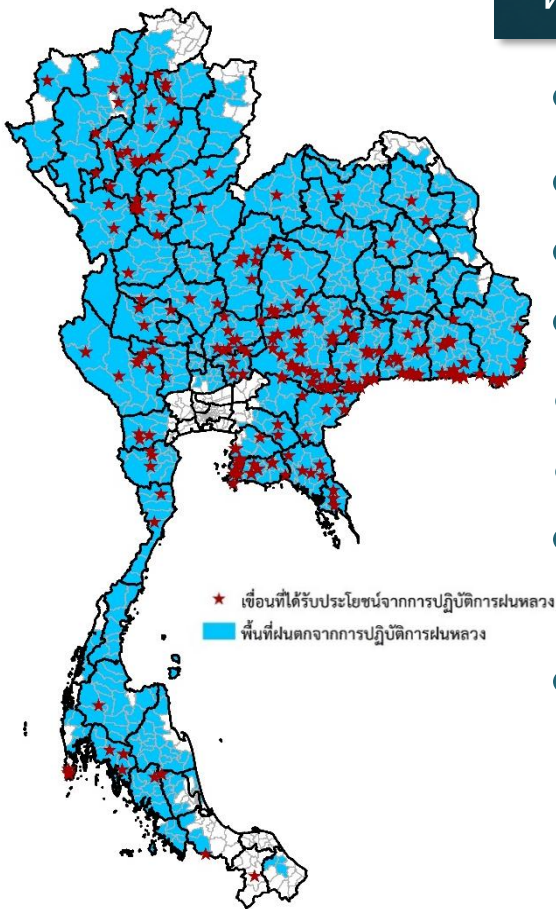


ปริมาณน้ำฝนรายสัปดาห์ 26 สิงหาคม - 1 กันยายน 2563



ที่มา: สสน. ร่วมกับ
กรมอุตุนิยมวิทยา
(Geo-map)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

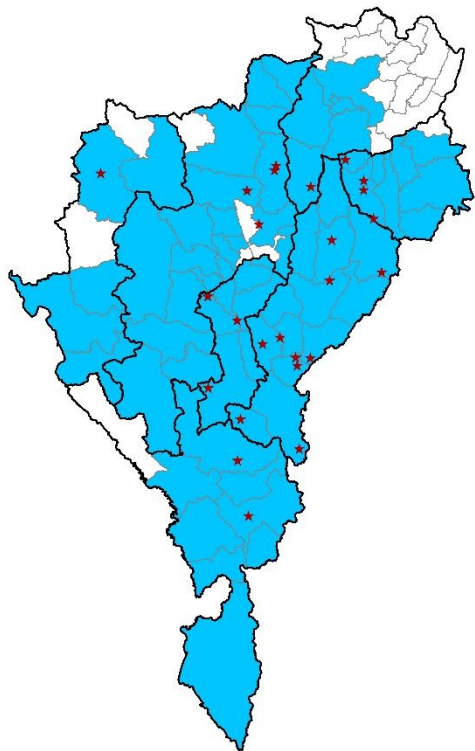


- มีการตั้งหน่วยปฏิบัติการ รวม 12 หน่วย
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 195 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการ รวม 193 วัน คิดเป็นร้อยละ 98.97
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 4,925 เที่ยวบิน (7,331:02 ชั่วโมงบิน)
- จังหวัดที่มีรายงานฝนตก รวม 67 จังหวัด
- ทำให้มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง 195.32 ล้านไร่
- มีฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 208 แห่ง
(เขื่อนขนาดใหญ่ 34 แห่ง ขนาดกลาง 174 แห่ง)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 1,901.450 ล้าน ลบ.ม.
 - การกักเก็บน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ. – 31 พ.ค. 63
แผนการปฏิบัติการเติมน้ำต้นทุนฯ 355 ล้าน ลบ.ม. ผลการปฏิบัติการเติมน้ำต้นทุนฯ 327.946 ล้าน ลบ.ม.
 - การกักเก็บน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย. – 1 ก.ย. 63
แผนการปฏิบัติการเติมน้ำต้นทุนฯ 1,860.00 ล้าน ลบ.ม. ผลการปฏิบัติการเติมน้ำต้นทุนฯ 1,573.504 ล้าน ลบ.ม.

ภาคเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

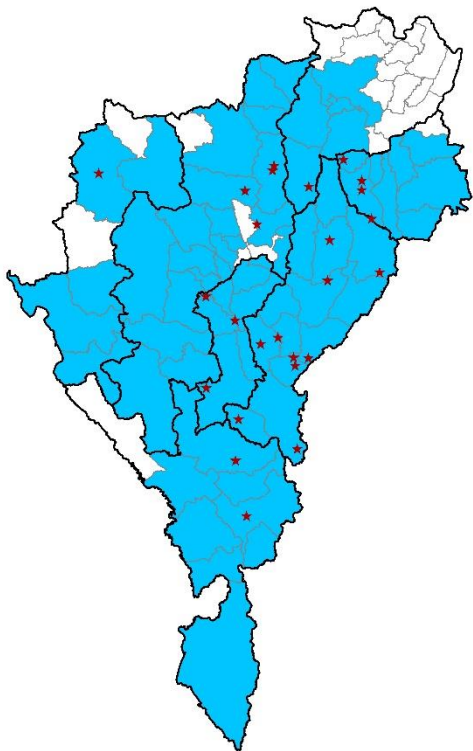


- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 120 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 96.67
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 449 เที่ยวบิน (696:34 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 21.88 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 7 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง ลำพูน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ น่าน
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 13 เขื่อน แผน 21 ล้าน ลบ.ม. ผล 5.06 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 21 เขื่อน แผน 468.00 ล้าน ลบ.ม. ผล 358.709 ล้าน ลบ.ม.

★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนบน)



ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ เชียงใหม่ (17 ก.พ. – 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	ลำปาง ลำพูน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก แพร่* น่าน* พิจิตร* กำแพงเพชร* สุโขทัย* (รวม 12 จังหวัด)
2) หน่วยฯ ตาก (1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนบน) (1 มิถุนายน – 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (6 / 6 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. – 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ภูมิพล	33.23	440.00	350.95	40
แม่จัดสมบูรณ์ชล	45.68	4.00	6.48	13
แม่กวงอุดมธารา*	40.6	10.00	0.00*	4
กิ่วลม	60.06	3.00	0.71	1
กิ่วคอหมา	53.99	7.50	0.11	1
แม่มอก	22.39	3.50	0.33	18
รวม	-	468.00	358.58	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (15 / 53 อ่างเก็บน้ำ)				
โป่งจ้อ แม่เมย กว๊านพะเยา แม่ตำ แม่ปืม แม่ตูป แม่ท้อ แม่เลียงพัฒนา แม่กิด แม่ล้อหัก แม่ยอน แม่กัวะ แม่ใจ แม่โก้น ห้วยทราย	-	-	0.129	16
รวม		468.00	358.709	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

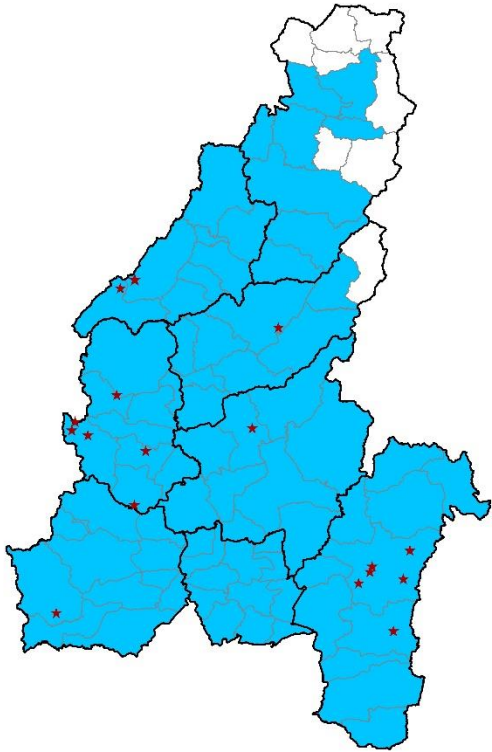
** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 140 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 92.86
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 403 เที่ยวบิน (733:33 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 29.81 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 5 จังหวัด ได้แก่ แพร่ เพชรบูรณ์ น่าน กำแพงเพชร ตาก
 - การกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บช่วยเหลือทั้งสิ้น 21 จังหวัด ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ น่าน พิจิตร พิษณุโลก กำแพงเพชร พิจิตร ลำปาง เลย ขอนแก่น นครราชสีมา ยโสธร ชัยภูมิ มุกดาหาร ลพบุรี ตาก หนองบัวลำภู นครสวรรค์ พะเยา อุตรธานี กาฬสินธุ์
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 11 เขื่อน แผน 60 ล้าน ลบ.ม. ผล 38.657 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 12 เขื่อน แผน 245.00 ล้าน ลบ.ม. ผล 252.851 ล้าน ลบ.ม.



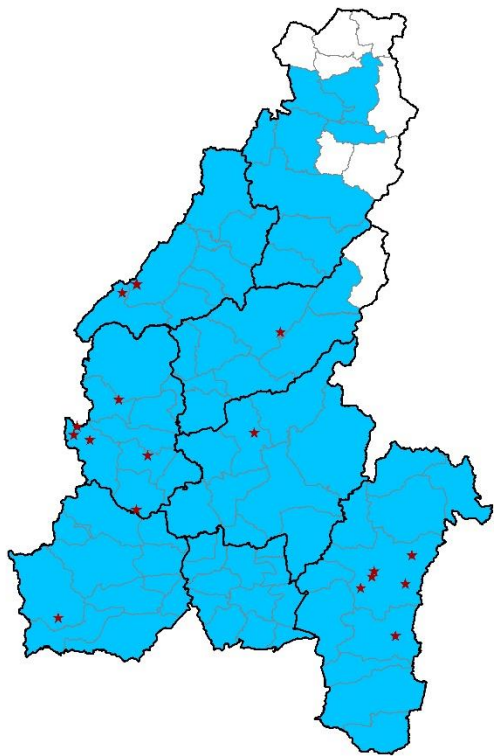
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



★ เชื้อที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ พิษณุโลก (3 ก.พ. – 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป) 2) หน่วยฯ แพร่ (1 - 30 มิ.ย. 63)	แพร่ อุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ น่าน พิษณุโลก กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร ลำปาง* เลย* ขอนแก่น* นครราชสีมา* ยโสธร* ร้อยเอ็ด* สุรินทร์* ชัยภูมิ* มุกดาหาร* ลพบุรี* ตาก* หนองบัวลำภู* อุดรธานี* นครสวรรค์* พะเยา* เชียงใหม่* กาฬสินธุ์* เชียงราย* (รวม 26 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนล่าง) (1 มิถุนายน – 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (2 / 2 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. – 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
สิริกิติ์	52.26	227.00	217.97	18
แควน้อยบำรุงแดน	29.16	18.00	34.81	20
รวม	-	245.00	252.78	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (10 / 29 อ่างเก็บน้ำ)				
คลองช้างใน ห้วยท่าแพ หุ่นทะเลหลวง ห้วยป่าเลา ห้วยแม่กองค่าย แม่ป๋าก ห้วยป่าแดง คลองน้ำไหล กัวหญ้าแทน แม่รำพัน	-	-	0.071	12
รวม		245.00	252.851	

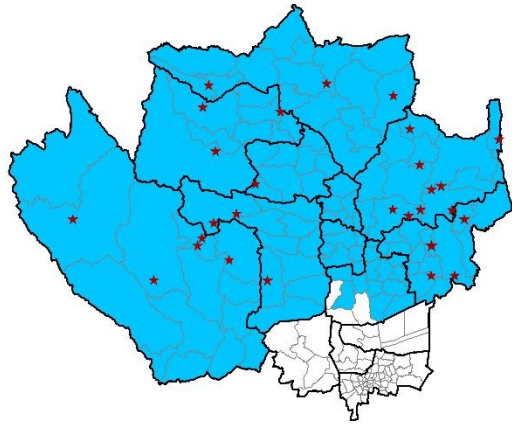
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า
 ** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 164 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 98.77
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 1,463 เที่ยวบิน (2,036:30 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 30.44 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 1 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 23 เขื่อน แพน 105.50 ล้าน ลบ.ม. ผล 131.225 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 28 เขื่อน แพน 669.50 ล้าน ลบ.ม. ผล 569.450 ล้าน ลบ.ม.

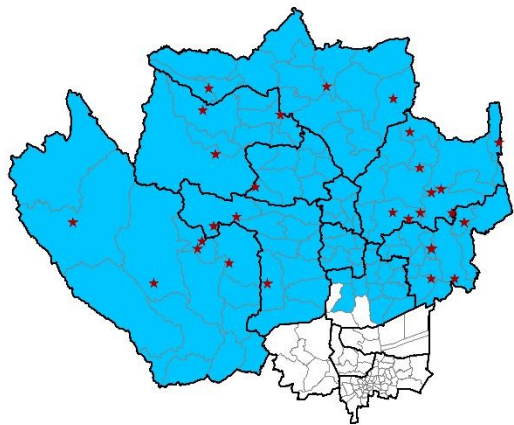


★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ นครสวรรค์ (3 ก.พ. – 31 มี.ค. 63) 2) หน่วยฯ กาญจนบุรี (17 ก.พ. – 26 มี.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป) 3) หน่วยฯ ราชบุรี (27 มี.ค. – 30 มิ.ย. 63) 4) หน่วยฯ ลพบุรี (1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	ลพบุรี อุทัยธานี สระบุรี กาญจนบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี อโยธยา พิจิตร* เพชรบูรณ์* นครราชสีมา* ราชบุรี* ตาก* ชัยภูมิ* เพชรบุรี* (รวม 17 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคกลาง บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคกลาง (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 5 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ป่าสักชลสิทธิ์	7.54	2.50	14.71	45
ทับเสลา	19.41	6.50	1.32	32
กระเสียว	19.14	10.00	5.71	52
ศรีนครินทร์	66.92	353.50	349.56	56
วชิราลงกรณ	44.06	297.00	189.96	16
รวม	-	669.50	561.26	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง (1 มิถุนายน – 1 กันยายน 2563)

อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (23 / 18 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. – 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ห้วยเทียน ห้วยน้ำลาด ห้วยใหญ่(นว.) คลองโพธิ์ ห้วยขุนแก้ว ชับตะเคียน ห้วยโป่ง ห้วยใหญ่(วังแถม) ห้วยหิน บ้านดง คลองเพรียว ห้วยหินขาว มวกเหล็ก กุดตาเพชร ลำตะเพิน ห้วยท่าเตือ ห้วยหนองโรง วังร่มเกล้า บึงบอระเพ็ด ห้วยส้ม เขาพระ ชับเหล็ก ห้วยกระพ้อ	-	-	8.190	80
รวม		669.50	569.450	

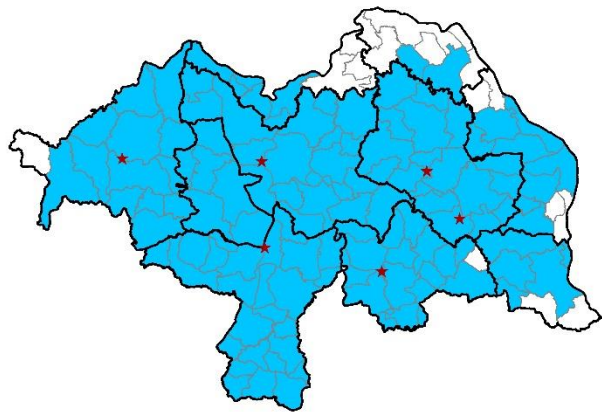
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



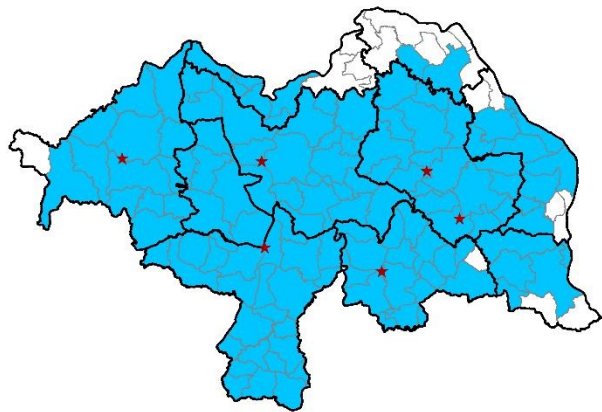
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 149 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 97.32
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 700 เที่ยวบิน (1,027:00 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 17.88 ล้านไร่
 - การกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บช่วยเหลือทั้งสิ้น 7 จังหวัด ได้แก่ เลย สกลนคร อุดรธานี กาฬสินธุ์ บึงกาฬ นครพนม ชัยภูมิ
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 6 เขื่อน แพน 42.80 ล้าน ลบ.ม. ผล 51,495 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 5 เขื่อน แพน 79.50 ล้าน ลบ.ม. ผล 175,760 ล้าน ลบ.ม.

★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ ขอนแก่น (3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	ขอนแก่น เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี กาฬสินธุ์
2) หน่วยฯ อุดรธานี (17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	บึงกาฬ นครพนม หนองคาย มุกดาหาร ร้อยเอ็ด* ยโสธร* ชัยภูมิ* นครราชสีมา* มหาสารคาม* เพชรบูรณ์* บุรีรัมย์* (รวม 17 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ สถานีที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 5 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
น้ำพุง	30.76	2.50	4.03	18
อุบลรัตน์	18.76	32.00	129.97	58
ห้วยหลวง	32.05	2.50	7.90	26
น้ำอูน	44.95	10.00	1.30	2
ลำปาว	38.87	32.50	32.56	7
รวม	-	79.50	175.76	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (- / 104 อ่างเก็บน้ำ)				
	-	-	-	-
รวม		79.50	175.760	

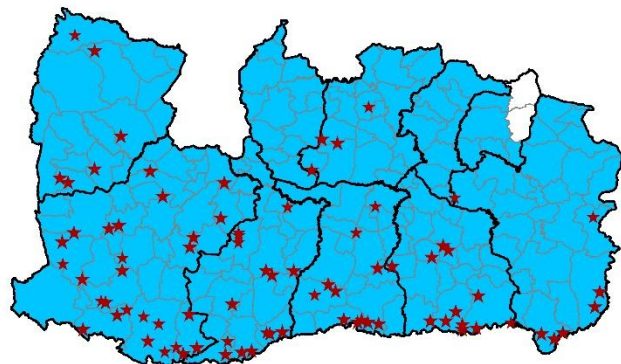
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 159 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 93.71
- ขึ้นปฏิบัติการรวม 923 เที่ยวบิน (1,291:07 ชั่วโมงบิน)
 - การกักป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 43.50 ล้านไร่
 - การกักเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 62 เขื่อน แผน 8.70 ล้าน ลบ.ม. ผล 8.321 ล้าน ลบ.ม.
 - การกักเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 52 เขื่อน แผน 147.75 ล้าน ลบ.ม. ผล 77.519 ล้าน ลบ.ม.

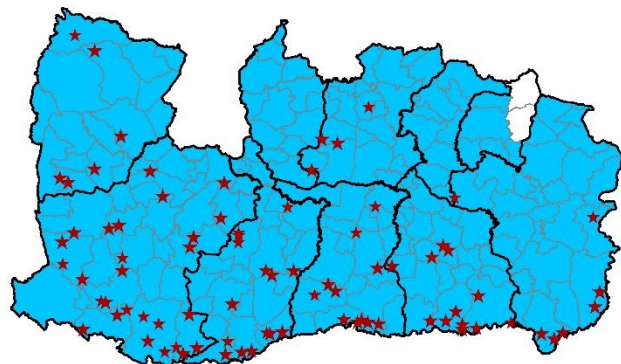
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ บุรีรัมย์ (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 63)	บุรีรัมย์ นครราชสีมา ศรีสะเกษ อุบลราชธานี สุรินทร์
2) หน่วยฯ อุบลราชธานี (17 ก.พ. – 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป)	ร้อยเอ็ด ยโสธร มหาสารคาม ชัยภูมิ อำนาจเจริญ สระบุรี* ปราจีนบุรี* สระแก้ว* ขอนแก่น* ลพบุรี* หนองบัวลำภู* เพชรบูรณ์*
3) หน่วยฯ นครราชสีมา (1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	(รวม 17 จังหวัด)
4) หน่วยฯ สุรินทร์ (1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (7 / 7 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
จุฬาภรณ์	35.07	4.25	4.24	14
สิรินธร	62.68	99.00	5.27	2
ลำตะคอง	30.19	11.50	12.28	42
ลำพระเพลิง	28.16	7.50	33.30	41
มูลบन	19.23	6.50	2.04	35
ลำแซะ	17.66	12.50	7.47	39
ลำน้ำรอง	16.25	6.50	3.52	21
รวม	-	147.75	68.12	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (45 / 114 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ห้วยยาง(บร.) ห้วยตาเขียว ห้วยตลาด ห้วยจรเข้มาก ห้วยเสนง อ่าบิล ห้วยเมฆา คลองมะนาว ห้วยชีหนู ห้วยน้อย ห้วยใหญ่(บร.) ห้วยตะโก ลำปลายมาศ ลำสำลาย ห้วยเตย ลำเชียงสา บ้านสันกำแพง ห้วยบ้านยาง ห้วยยาง(นม.) ห้วยบะอีแตน ห้วยซับประดู่ ลำเชียงไกร(ตอนล่าง) หนองกก ห้วยยางพะไล ห้วยบง ห้วยสะกาด ลำฉมวก ห้วยทับครีว ห้วยเพี้ยก ห้วยหิน(นม.) ห้วยกุ่ม ลำตะโค่ง หนองทะเลลอก ลำจังหัน สุวรรณภา ห้วยปราสาทใหญ่ ลำเชียงไกร(ตอนบน) ห้วยตะคร้อ ห้วยน้ำเค็ม ช่อระกา ห้วยทราย ลำคันฉู ลำปะเทีย บึงกระโดน ห้วยสวาย	-	-	9.399	55
รวม		147.75	77.519	

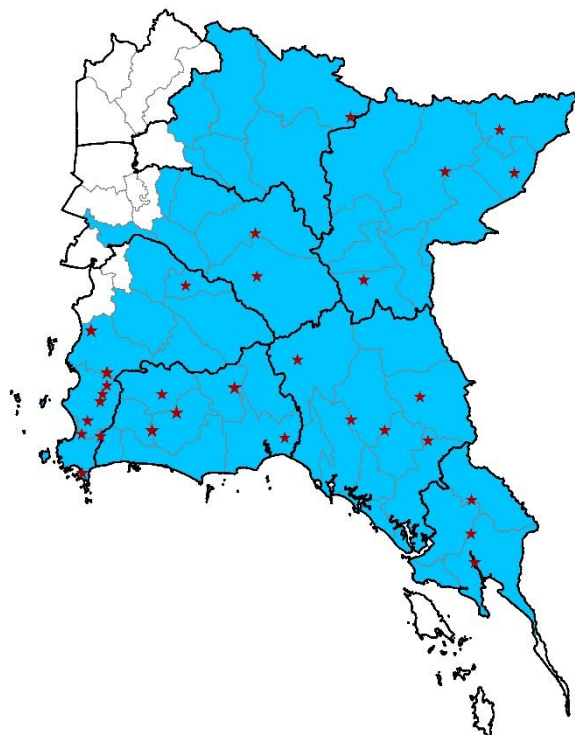
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า
** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

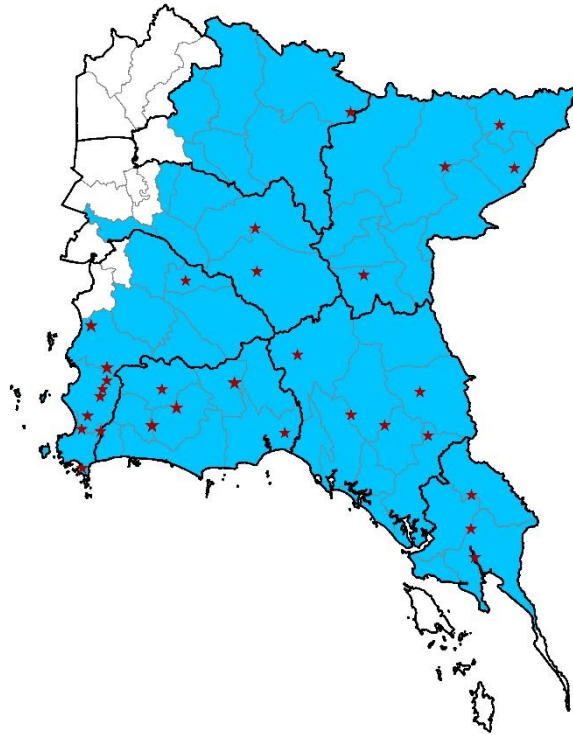
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 137 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 96.30
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 576 เที่ยวบิน (947:25 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 18.81 ล้านไร่
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 28 เขื่อน แพน 16.00 ล้าน ลบ.ม. ผล 17.134 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 17 เขื่อน แพน 52.75 ล้าน ลบ.ม. ผล 37.997 ล้าน ลบ.ม.



★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก



★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ ระยอง (1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว
2) หน่วยฯ จันทบุรี (1 เม.ย. – 31 พ.ค. 63)	(รวม 7 จังหวัด)

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออก (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (4 / 6 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ขุนด่านปราการชล**	52.67	4.50	0.00**	-
คลองสิียด	15.37	17.50	9.80	23
บางพระ**	19.2	5.25	0.00**	-
หนองปลาไหล	78.69	4.75	1.35	1
ประแสร์	36.81	17.50	21.83	17
นฤปดินทร์จินดา	40.24	3.25	0.36	1
รวม	-	52.75	33.34	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออก (1 มิถุนายน - 1 กันยายน 2563)

อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (13 / 51 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. - 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
คลองศาลทราย คลองพระพุท คลองใหญ่ คลองหลวงรัชชโลทร คลองพระสะทึง พลอง คลองประแกด คีรีธาร คลองระโอก คลองระบม พระปรัง ห้วยตะเคียน ห้วยยาง	-	-	4.657	35
รวม		52.75	37.997	

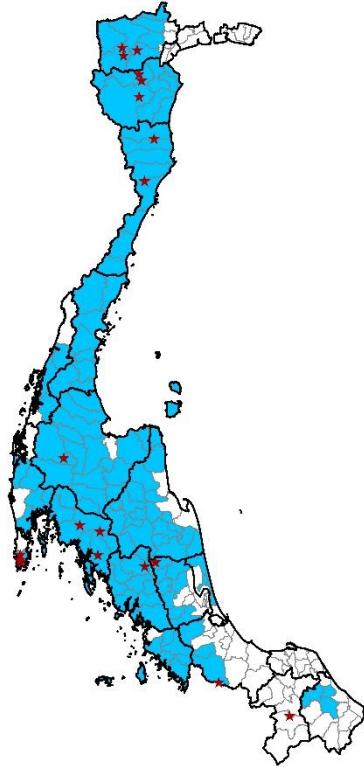
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า
** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคใต้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 149 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 94.52
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 411 เที่ยวบิน (598:53 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 33.00 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 4 จังหวัด ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี นครศรีธรรมราช นราธิวาส
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 3 ก.พ.-31 พ.ค. 2563 จำนวน 14 เขื่อน แพน 86.00 ล้าน ลบ.ม. ผล 76.054 ล้าน ลบ.ม.
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ ระหว่างวันที่ 1 มิ.ย.-1 ก.ย. 2563 จำนวน 12 เขื่อน แพน 197.50 ล้าน ลบ.ม. ผล 101.218 ล้าน ลบ.ม.

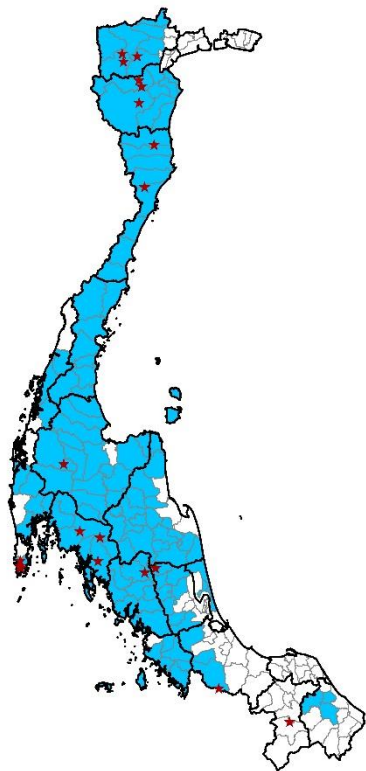


★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคใต้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 1 กันยายน 2563



★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี (3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป) 2) หน่วยฯ หัวหิน (17 ก.พ. – 31 พ.ค. 63) 3) หน่วยฯ ชุมพร (1 - 30 มิ.ย. 63) 4) หน่วยฯ สงขลา (1 มิ.ย. – 16 ก.ค. 63)	นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ เพชรบุรี ราชบุรี ตรัง สตูล พัทลุง ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ชุมพร ภูเก็ต นราธิวาส (รวม 15 จังหวัด)

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคใต้ (1 มิถุนายน – 1 กันยายน 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (3 / 4 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (1 มิ.ย. – 30 ก.ย. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
รัชชประภา	50.97	157.50	59.65	18
บางลาง	66.67	17.00	37.49	10
แก่งกระจาน	33.13	11.50	2.92	1
ปราณบุรี**	31.71	11.50	0.00**	-
รวม	-	197.50	100.06	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (9 / 43 อ่างเก็บน้ำ)				
เขื่อนป่าหวาย ห้วยสำนักไม้เต็ง ห้วยน้ำเขียว ห้วยมะหาด คลองท่าจั่ว ห้วยแม่ประจันต์ ห้วยน้ำใส บางกำปริด คลองแห้ง	-	-	1.158	15
รวม		197.50	101.218	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ขอบคุณครับ