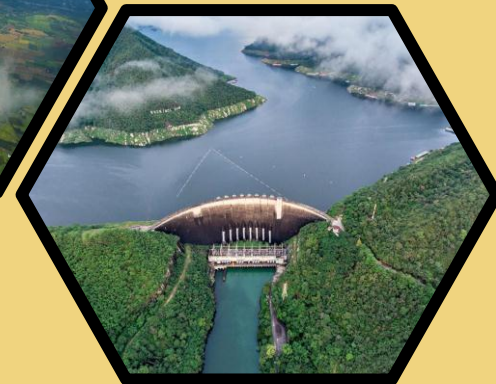


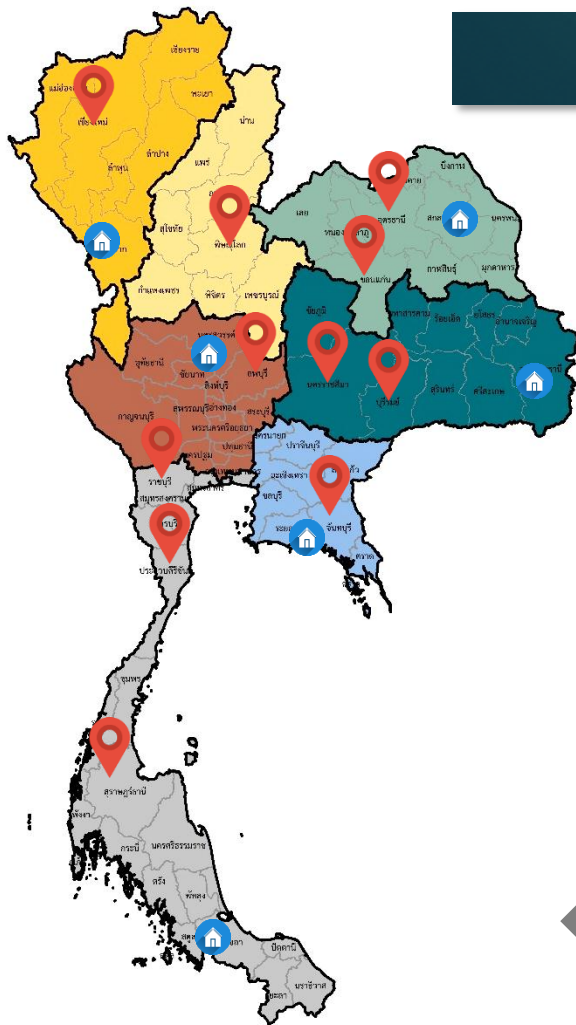


รายงานการปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563

กรมฝนหลวงและการบินเกษตร



การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงประจำปี 2563



หน่วยฯ เชียงใหม่

17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ พิษณุโลก

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ ราชบุรี

หน่วยฯ ลพบุรี

หน่วยฯ นครสวรรค์

หน่วยฯ กาญจนบุรี

27 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป

1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

3 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2563

17 กุมภาพันธ์ - 26 มีนาคม 2563

หน่วยฯ ขอนแก่น

หน่วยฯ อุดรธานี

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

17 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

หน่วยฯ บุรีรัมย์

หน่วยฯ นครราชสีมา

หน่วยฯ อุบลราชธานี

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

17 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2563

หน่วยฯ จันทบุรี

หน่วยฯ ระยอง

1 เมษายน 2563 เป็นต้นไป

3 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2563

หน่วยฯ หัวหิน ประจวบคีรีขันธ์

หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

3 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นต้นไป

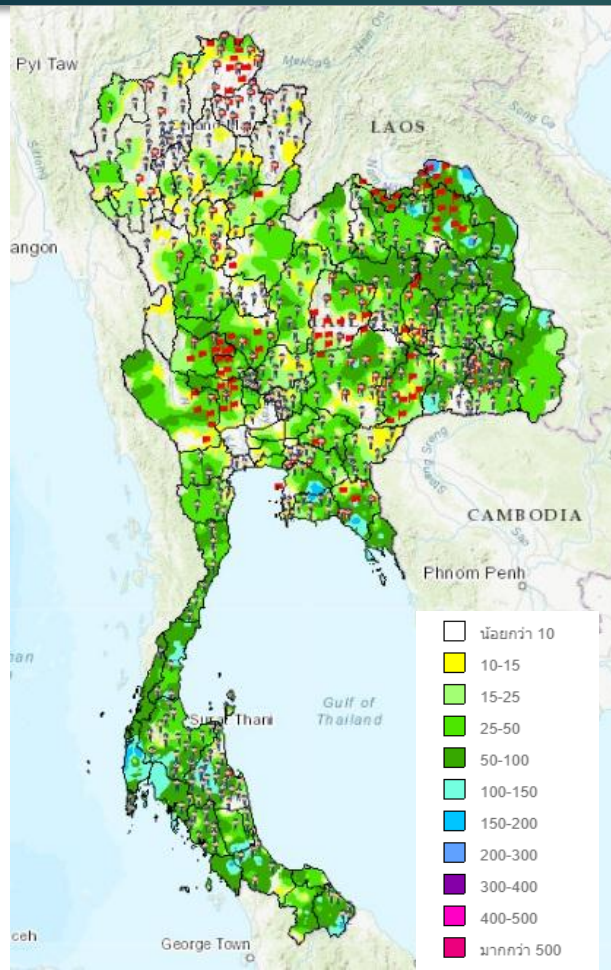


หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง

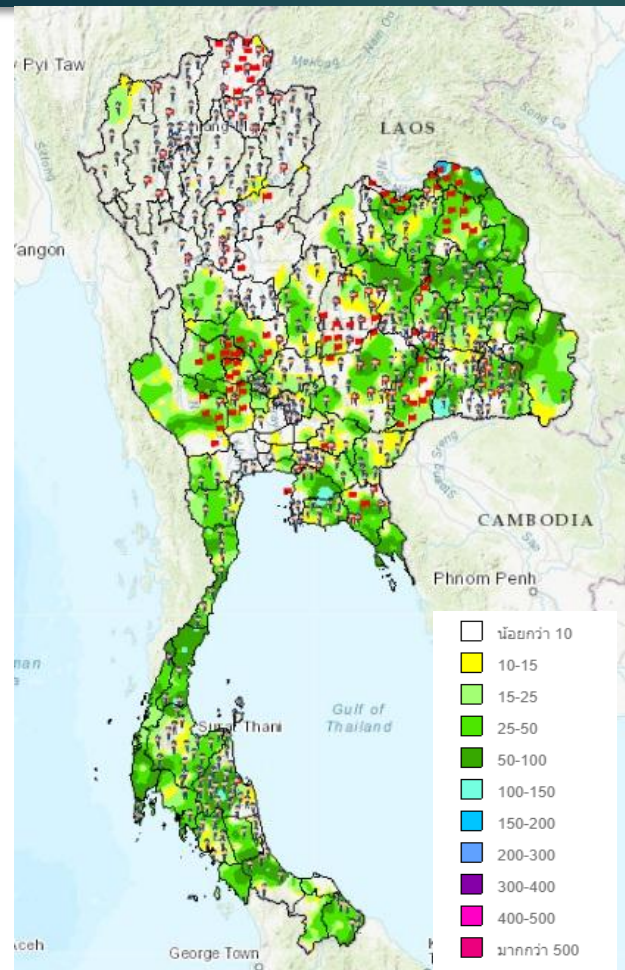


ฐานเติมสารฝนหลวง

ปริมาณน้ำฝนราย 2 สัปดาห์ 14 – 27 พฤษภาคม 2563

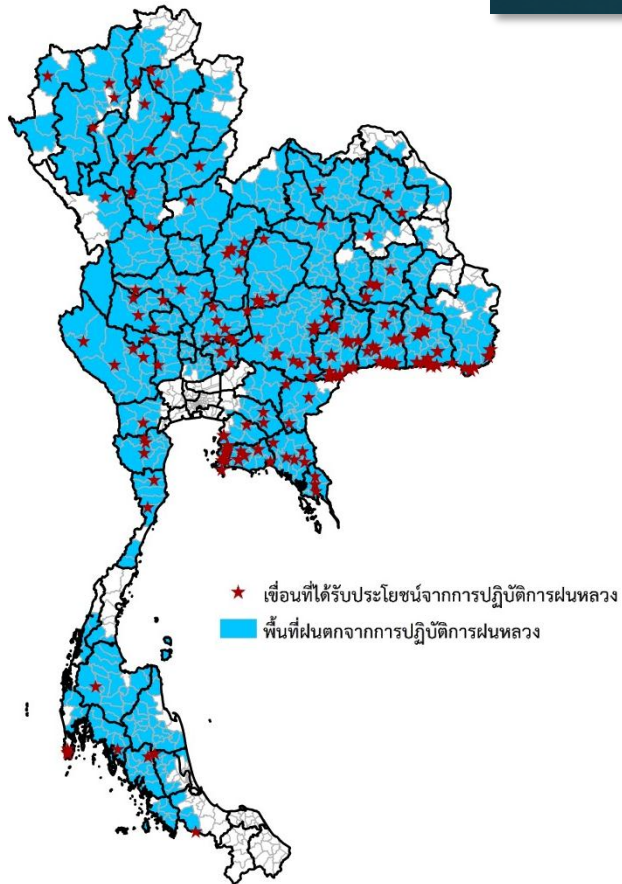


ปริมาณน้ำฝนรายสัปดาห์ 21 – 27 พฤษภาคม 2563



ที่มา: สสน.ร่วมกับ
กรมอุตุนิยมวิทยา
(Geo-map)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563

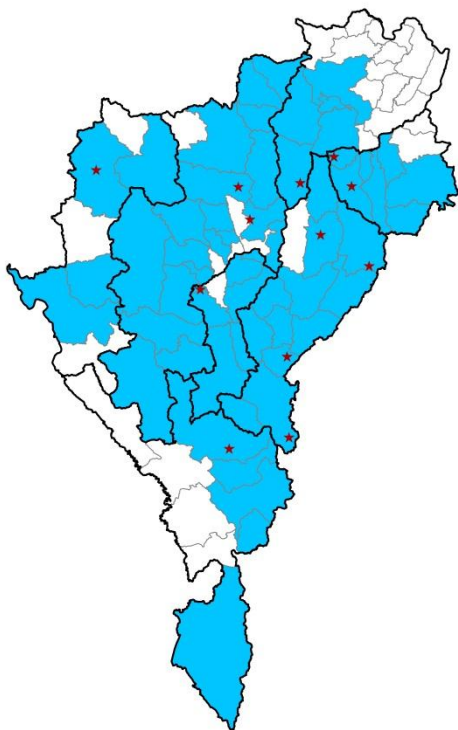


- มีการตั้งหน่วยปฏิบัติการ รวม 11 หน่วย
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 103 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการ รวม 100 วัน คิดเป็นร้อยละ 98.06
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 2,446 เที่ยวบิน (3,749:31 ชั่วโมงบิน)
- จังหวัดที่มีรายงานฝนตก รวม 66 จังหวัด
- ทำให้มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 167.38 ล้านไร่
- มีฝนตกในพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 155 แห่ง
(เขื่อนขนาดใหญ่ 31 แห่ง ขนาดกลาง 124 แห่ง)
- สามารถเติมน้ำต้นทุนให้กับเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวม 298.175 ล้าน ลบ.ม.

ภาคเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563

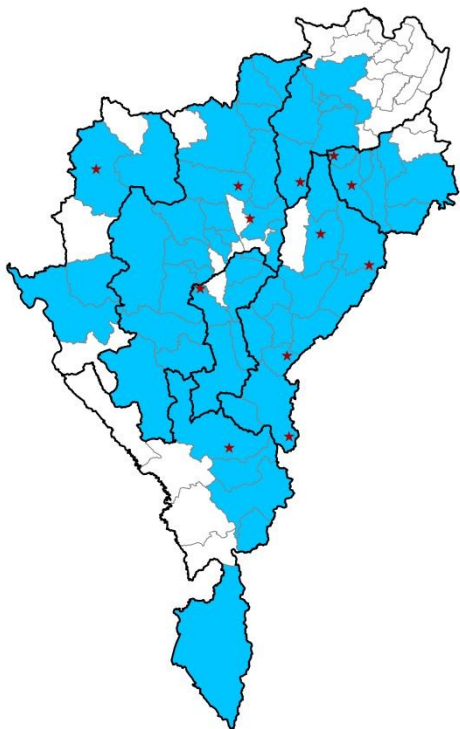


- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 43 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 90.70
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 126 เที่ยวบิน (188:30 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 16.19 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 7 จังหวัด ได้แก่ ลำปาง ลำพูน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ น่าน
 - การกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บช่วยเหลือทั้งสิ้น 1 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 12 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 4.20 ล้าน ลบ.ม.

★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนบน)



ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ เชียงใหม่	ลำปาง ลำพูน พะเยา เชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ตาก แพร่* น่าน* (รวม 9 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือ (ตอนบน) (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 6 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ภูมิพล	31.53	15.00	2.85	9
แม่จัดสมบูรณ์ชล	18.48	-	1.07	7
แม่กวางอุดมธารา	23.54	2.00	0.00*	1
กิ่วลม	45.47	4.00	0.00**	0
กิ่วคอหมา	26.63	-	0.11	4
แม่มอก	22.88	-	0.10	4
รวม		21.00	4.13	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (7 / 53 อ่างเก็บน้ำ)				
ห้วยแม่ฮ่องสอน ห้วยแม่ฮอน ห้วยหลวง แม่ใจ ดอยงู โป่งจ้อ กว๊านพะเยา		-	0.07	8
รวม		21.00	4.20	

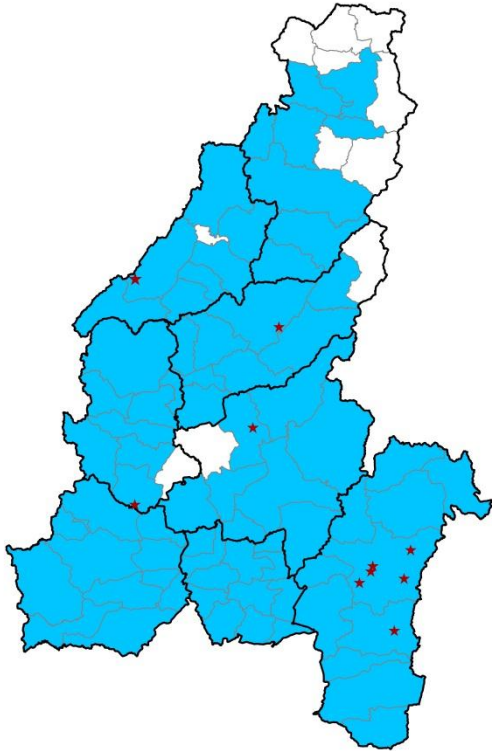
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

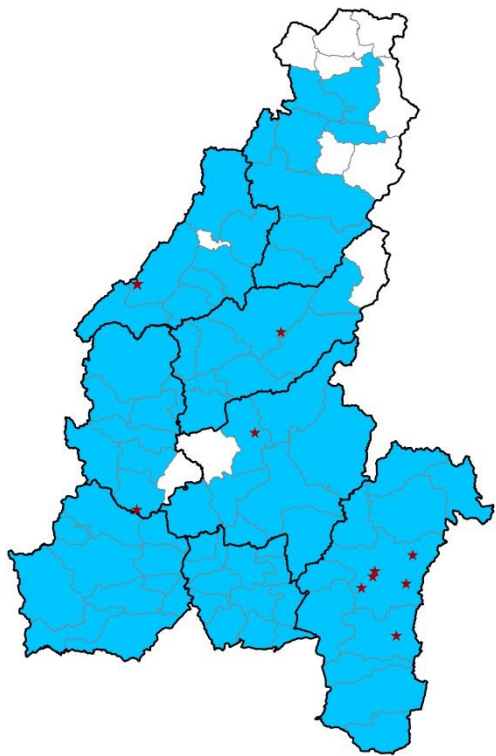
พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 66 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 89.39
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 209 เที่ยวบิน (427:53 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 20.81 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 5 จังหวัด ได้แก่ แพร่ เพชรบูรณ์ น่าน กำแพงเพชร ตาก
 - การกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บช่วยเหลือทั้งสิ้น 21 จังหวัด ได้แก่ แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ น่าน พิจิตร ลำปาง เลย ขอนแก่น นครราชสีมา ยโสธร ชัยภูมิ มุกดาหาร สกลบุรี ตาก หนองบัวลำภู นครสวรรค์ พะเยา อุตรธานี กาฬสินธุ์
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 11 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 36.947 ล้าน ลบ.ม.

ภาคเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



★ เชื้อที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ พิษณุโลก	แพร่ อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ น่าน พิษณุโลก กำแพงเพชร สุโขทัย พิจิตร ลำปาง* เลย* ขอนแก่น* นครราชสีมา* ยโสธร* ร้อยเอ็ด* สุรินทร์* ชัยภูมิ* มุกดาหาร* ลพบุรี* ตาก* หนองบัวลำภู* อุตรธานี* นครสวรรค์* พะเยา* เชียงใหม่* กาฬสินธุ์* (รวม 25 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือ (ตอนล่าง) (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (2 / 2 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
สิริกิติ์	36.44	60.00	35.73	13
แควน้อยบำรุงแดน	25.27	-	1.19	5
รวม		60.00	36.92	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (9 / 29 อ่างเก็บน้ำ)				
ห้วยป่าแดง ห้วยป่าเลา ห้วยใหญ่ คลองเจ็ดยักษ์ แม่ลอง ห้วยทรวง คลองข้างโน ห้วยนา คลองลำาง		-	0.027	12
รวม		60.00	36.947	

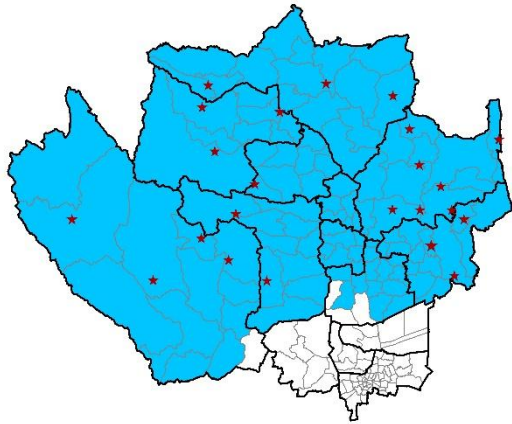
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



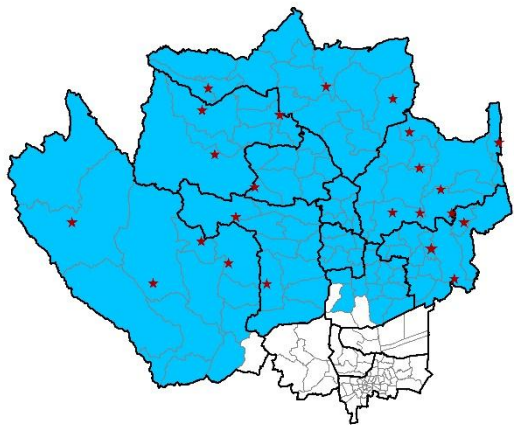
- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 77 วัน
- วันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 97.37
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 687 เที่ยวบิน (1,016:20 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 28.94 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 1 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 23 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 123.175 ล้าน ลบ.ม.

★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ นครสวรรค์ (3 กุมภาพันธ์ – 31 มีนาคม 2563) 2) หน่วยฯ กาญจนบุรี (17 กุมภาพันธ์ – 26 มีนาคม 2563) 3) หน่วยฯ ราชบุรี 4) หน่วยฯ ลพบุรี	ลพบุรี อุทัยธานี สระบุรี กาญจนบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ชัยนาท อ่างทอง สิงห์บุรี อโยธยา พิจิตร* เพชรบูรณ์* นครราชสีมา* ราชบุรี* ตาก* (รวม 15 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคกลาง บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อเพลิงที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 5 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ป่าสักชลสิทธิ์	11.70	-	5.99	37
ทับเสลา	20.09	0.50	0.00	20
กระเสียว	17.93	1.00	0.89	38
ศรีนครินทร์	69.94	104.00	106.42	38
วชิราลงกรณ์	46.78	-	8.70	4
รวม		105.50	123.175	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคกลาง (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (13 / 18 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ห้วยน้ำลาด ห้วยใหญ่ คลองโพธิ์ ห้วยขุนแก้ว ซับตะเคียน ห้วยโป่ง กุดตาเพชร บ้านดง ห้วยใหญ่(วังแถม) ห้วยหินขาว มวกเหล็ก ลำตะเพิน ห้วยเหียน	-	-	1.175	52
อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก (5 อ่างเก็บน้ำ)				
วังร่มเกล้า บึงบอระเพ็ด ห้วยหนองโรง ห้วยส้ม เขาพระ	-	-	0.00*	23
รวม		105.50	123.175	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

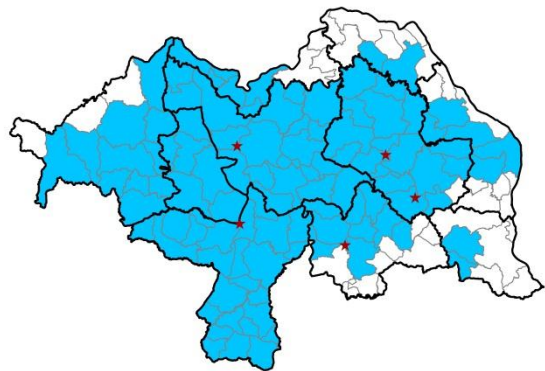
** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 66 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 95.45
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 393 เที่ยวบิน (572:45 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 16.00 ล้านไร่
 - การกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บช่วยเหลือทั้งสิ้น 7 จังหวัด ได้แก่ เลย สกลนคร อุดรธานี กาฬสินธุ์ บึงกาฬ นครพนม ชัยภูมิ
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 5 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 43.81 ล้าน ลบ.ม.



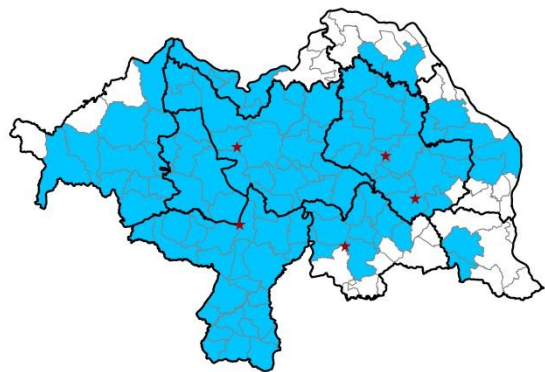
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ ขอนแก่น 2) หน่วยฯ อุดรธานี	ขอนแก่น เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี กาฬสินธุ์ บึงกาฬ นครพนม หนองคาย ร้อยเอ็ด* ยโสธร* ชัยภูมิ* นครราชสีมา* มหาสารคาม* (รวม 14 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน) (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 5 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
น้ำพุง	24.67	2.00	1.61	7
อุบลรัตน์	13.56	38.00	32.94	50
ห้วยหลวง	20.17	0.80	0.68	12
น้ำอูน	36.38	2.00	2.64	11
ลำปาว	33.04	-	5.94	11
รวม		42.80	43.81	

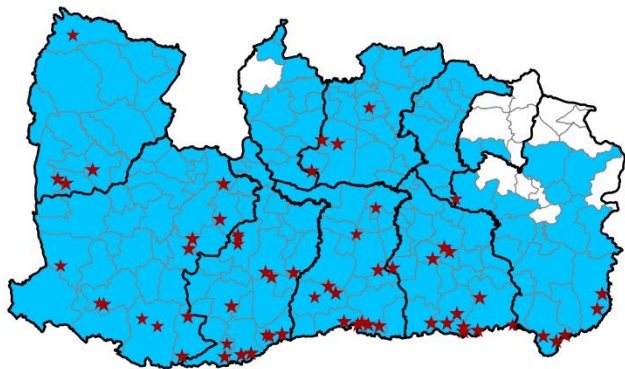
หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 71 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 88.73
- ขึ้นปฏิบัติการรวม 341 เทียวบิน (515:59 ชั่วโมงบิน)
 - การกักป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 41.69 ล้านไร่
 - การกักเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 62 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 7.735 ล้าน ลบ.ม.

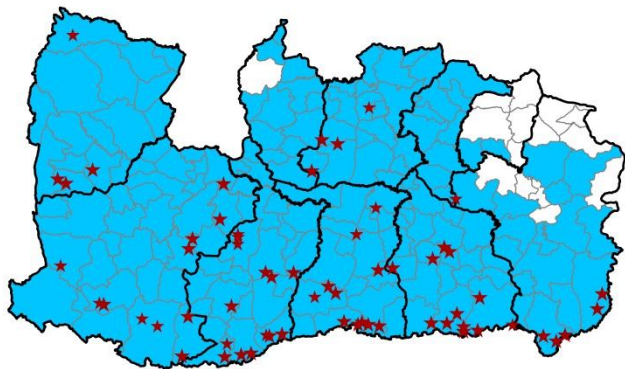
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ บุรีรัมย์	บุรีรัมย์ นครราชสีมา ศรีสะเกษ อุบลราชธานี สุรินทร์
2) หน่วยฯ อุบลราชธานี (17 กุมภาพันธ์ - 31 มีนาคม 2563)	ร้อยเอ็ด ยโสธร มหาสารคาม ชัยภูมิ อำนาจเจริญ สระบุรี* ปราจีนบุรี*
1) หน่วยฯ นครราชสีมา	(รวม 12 จังหวัด)

หมายเหตุ * ศูนย์ฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) บูรณาการปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือพื้นที่ในภาคอื่น

★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (6 / 7 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
จุฬาภรณ์	25.01	2.80	1.81	29
สิรินธร	51.96	-	0.00**	0
ลำตะคอง	28.84	-	1.64	35
ลำพระเพลิง	8.09	2.00	1.64	31
มูลบन	18.41	0.90	0.12	22
ลำแซะ	14.05	2.00	0.81	23
ลำน้ำรอง	15.08	1.00	0.34	11
รวม		8.70	6.44	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง) (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (56 / 114 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ลำสำลาย ลำปลายมาศ ลำจังหัน ห้วยทราย(ชัยภูมิ) ลำปะเทีย ลำคันฉู ห้วยส้มป่อย ห้วยแล้ง ห้วยกุดแดง กุดแคน ห้วยจานใต้ บึงกระโดน ห้วยสะกาด ห้วยบง ลำฉมวก ห้วยตาเขียว ห้วยจระเข้มาก ห้วยสวาย ห้วยตลาด ห้วยแก้ว ขนาดมอญ อำปิล ห้วยเสนง ห้วยลำพอก ห้วยระหาร ห้วยขนุน โอตาลัด ห้วยด่านไธ ห้วยตาจู ห้วยเมฆา ห้วยยาง คลองมะนาว ห้วยวังใหญ่ หนองทะเลก ห้วยตะโก พลาญเสือ(ห้วยผึ้ง) ห้วยจันลา ห้วยเดือนห้า ห้วยโดน ห้วยตามาย หนองสี ห้วยทา ห้วยตะแบง ห้วยขี้หนู ห้วยน้อย ห้วยใหญ่ ห้วยน้ำคำ ห้วยคล้า ห้วยน้ำเค็ม ห้วยชัน บ้านเกาะแก้ว สุวรรณภา ห้วยเชิง ห้วยด่าน ตาแก้ว ห้วยกะเลงเวก		-	1.295	19
รวม		8.70	7.735	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

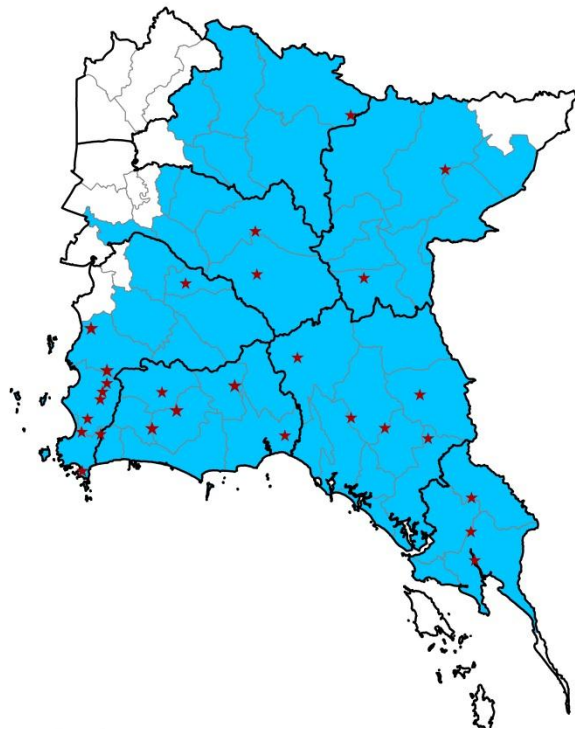
** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 81 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 93.83
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 392 เที่ยวบิน (594:00 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 17.38 ล้านไร่
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 28 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 16.604 ล้าน ลบ.ม.



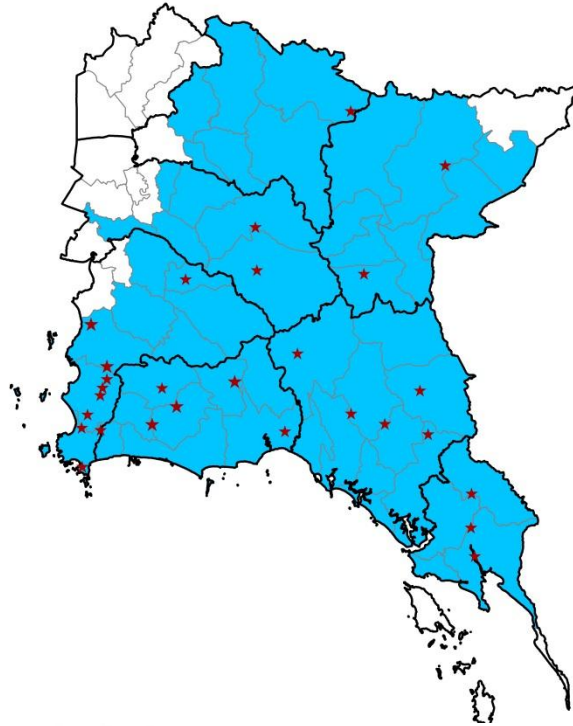
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



★ พื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง

จังหวัดที่มีรายงานฝนตก

1) หน่วยฯ ระยอง
(3 กุมภาพันธ์ – 31 มีนาคม 2563)

ระยอง ชลบุรี จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี
สระแก้ว

2) หน่วยฯ จันทบุรี

(รวม 7 จังหวัด)

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (5 / 6 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
ขุนด่านปราการชล	12.39	2.00	0.00**	0
คลองสิียด	11.86	3.00	1.28	21
บางพระ	16.63	3.00	1.87	9
หนองปลาไหล	18.88	4.00	6.12	15
ประแสร์	7.59	3.00	1.68	22
นฤปดิษฐ์จินดา	23.89	1.00	0.03	3
รวม		16.00	10.98	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคตะวันออก (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

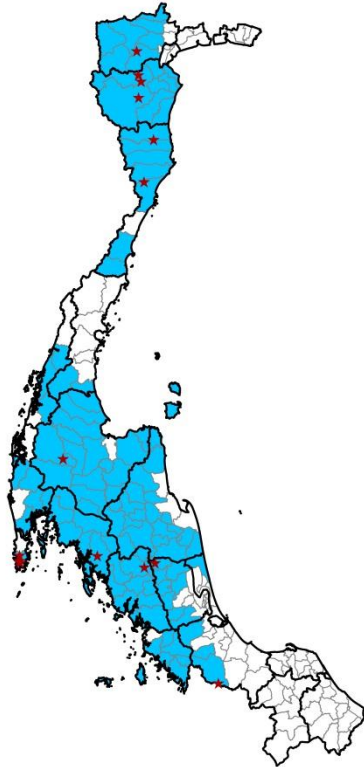
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (23 / 51 อ่างเก็บน้ำ)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
คลองระบม คลองศาลทราย คลองพระพุท หนองกลางดง ซากนอก มาบประชัน หนองค้อ ห้วยขุนจิต ดอกกราย ห้วยตากาด ห้วยสะพาน คลองหลวงรัชชโลทร ห้วยแร่ คลองระโอก คลองใหญ่ บ้านมะนาว ศิริธาร คลองประแกด คลองพระสทิง คลองบางไผ่ หน่วยบัญชาการ ต่อสู้อากาศยานและรักษาฝั่ง พลวง พระปรัง		-	5.624	44
รวม		16.00	16.604	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า
 ** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคใต้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง รวม 91 วัน
- มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 92.22
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 298 เที่ยวบิน (434:04 ชั่วโมงบิน)
 - การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง มีพื้นที่การเกษตรที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวงจำนวน 26.38 ล้านไร่
 - การกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่าช่วยเหลือทั้งสิ้น 2 จังหวัด ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี
 - การกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนกักเก็บน้ำ จำนวน 14 เขื่อน ปริมาณน้ำไหลเข้าสะสม 65.704 ล้าน ลบ.ม.

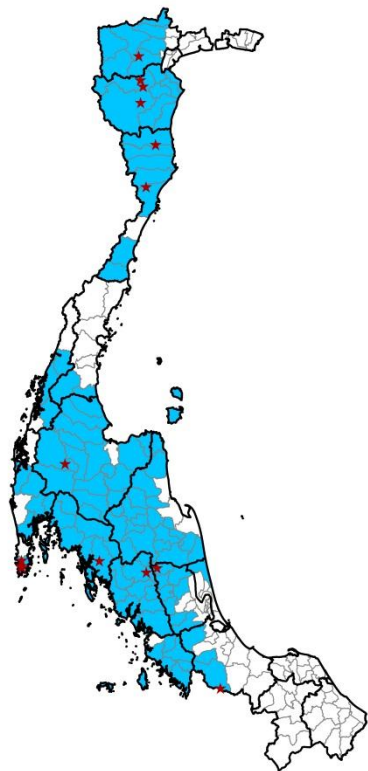
★ เขื่อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

■ พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

ภาคใต้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง

ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



★ เชื้อนที่ได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติการฝนหลวง

พื้นที่ฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวง

หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก
1) หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี 2) หน่วยฯ หัวหิน	นครศรีธรรมราช สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ เพชรบุรี ราชบุรี ตรัง สตูล พัทลุง ประจวบคีรีขันธ์ ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (รวม 14 จังหวัด)

แผนการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจากการปฏิบัติการฝนหลวง ภาคใต้ (3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563)

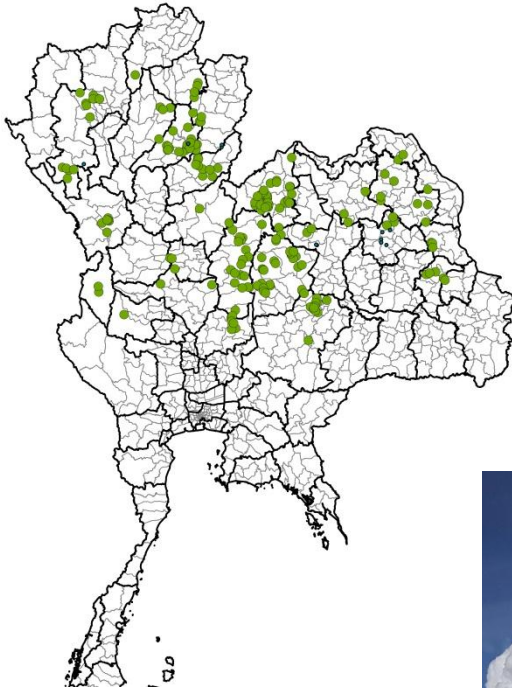
เขื่อนขนาดใหญ่ (เขื่อนที่ปฏิบัติการ/เขื่อนทั้งหมด) (3 / 4 เขื่อน)	ปริมาณน้ำกักเก็บ (ร้อยละ)	ปริมาณความต้องการน้ำ จากกรมชลประทาน (ล้าน ลบ.ม.) (3 ก.พ. – 31 พ.ค. 2563)	การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนจากการ ปฏิบัติการฝนหลวง (ล้าน ลบ.ม.)	จำนวนวันปฏิบัติการ (วัน)
รัชชประภา	50.35	30.00	15.04	6
บางยาง	67.24	-	0.00**	0
แก่งกระจาน	32.37	50.00	43.28	46
ปราณบุรี	29.62	6.00	5.37	44
รวม		86.00	63.69	
อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง (11 / 43 อ่างเก็บน้ำ)				
ห้วยสำนักไม้เต็ง ห้วยแม่ประจันต์ ยางชุม ห้วยน้ำเขียว ห้วยน้ำใส บางวาด บางเหนียวคำ คลองสะเดา คลองกระทะ คลองท่าจั่ว ห้วยเกษม	-	-	2.014	33
รวม		86.00	65.704	

หมายเหตุ * ปฏิบัติการฝนหลวง แต่ไม่มีปริมาณน้ำไหลเข้า

** ไม่ได้ปฏิบัติการฝนหลวง

ภารกิจยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ (หน่วยปฏิบัติการฝนหลวงจังหวัดเชียงใหม่ พิษณุโลก และจังหวัดอุดรธานี)

ผลการปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 3 กุมภาพันธ์ – 27 พฤษภาคม 2563



• บริเวณขึ้นบินยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ

- วันขึ้นปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อยับยั้งการเกิดพายุลูกเห็บ รวม 33 วัน (วันที่ 4, 15, 20 - 23 มี.ค., 1 - 10, 12, 15, 19 - 20, 22-24 เม.ย., 4, 6-11, 13-14, 18 พ.ค. 63)
- ขึ้นปฏิบัติการ รวม 45 เที่ยวบิน (108:20 ชั่วโมงบิน)
- พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ จำนวน 1,821 นัด
- ไม่พบรายงานลูกเห็บตกในพื้นที่เป้าหมาย 26 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร อุดรดิต พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครสวรรค์ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม บึงกาฬ มุกดาหาร เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี ชัยภูมิ นครราชสีมา ยโสธร เชียงราย พะเยา



ภาพถ่ายก่อนปฏิบัติการ บริเวณ อ.ท่าปลา จ.อุดรดิต
วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 เวลาที่ถ่ายภาพ 15:29 น.

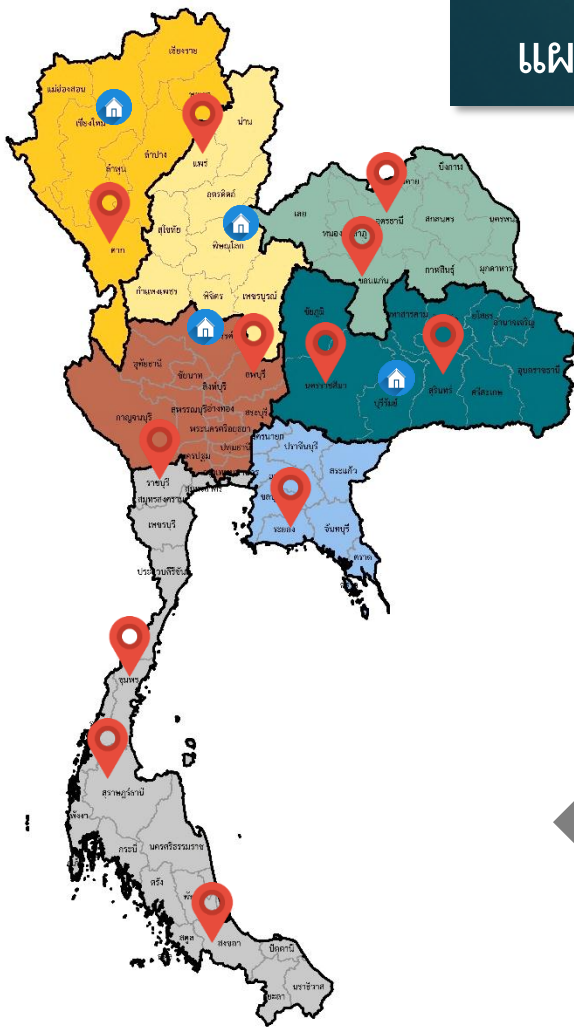


ภาพถ่ายหลังปฏิบัติการ บริเวณ อ.ท่าปลา จ.อุดรดิต
วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 เวลาที่ถ่ายภาพ 16:30 น.



ภาพเรดาร์สถานีร่องวาง จ.อุดรดิต
วันที่ 18 พฤษภาคม 2563 เวลา 15:12 น.

แผนการตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เดือน มิถุนายน 2563



หน่วยฯ ตาก

(CASA 2 ลำ)

หน่วยฯ แพร่

(CASA 2 ลำ)

หน่วยฯ ลพบุรี

(CASA 3 ลำ)

หน่วยฯ ราชบุรี

(CARAVAN 2 ลำ)

หน่วยฯ ขอนแก่น

(CASA 2 ลำ)

หน่วยฯ อุดรธานี

(BT 1 ลำ)

หน่วยฯ สุรินทร์

(CARAVAN 3 ลำ)

หน่วยฯ นครราชสีมา

(BT 1 ลำ AU 2 ลำ SKA 2 ลำ)

หน่วยฯ ระยอง

(CARAVAN 2 ลำ)

หน่วยฯ ชุมพร

(CARAVAN 2 ลำ)

หน่วยฯ สงขลา

(CN 1 ลำ)

หน่วยฯ สุราษฎร์ธานี

(BT 1 ลำ)



หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง



ฐานเดิมสารฝนหลวง

ขอบคุณครับ