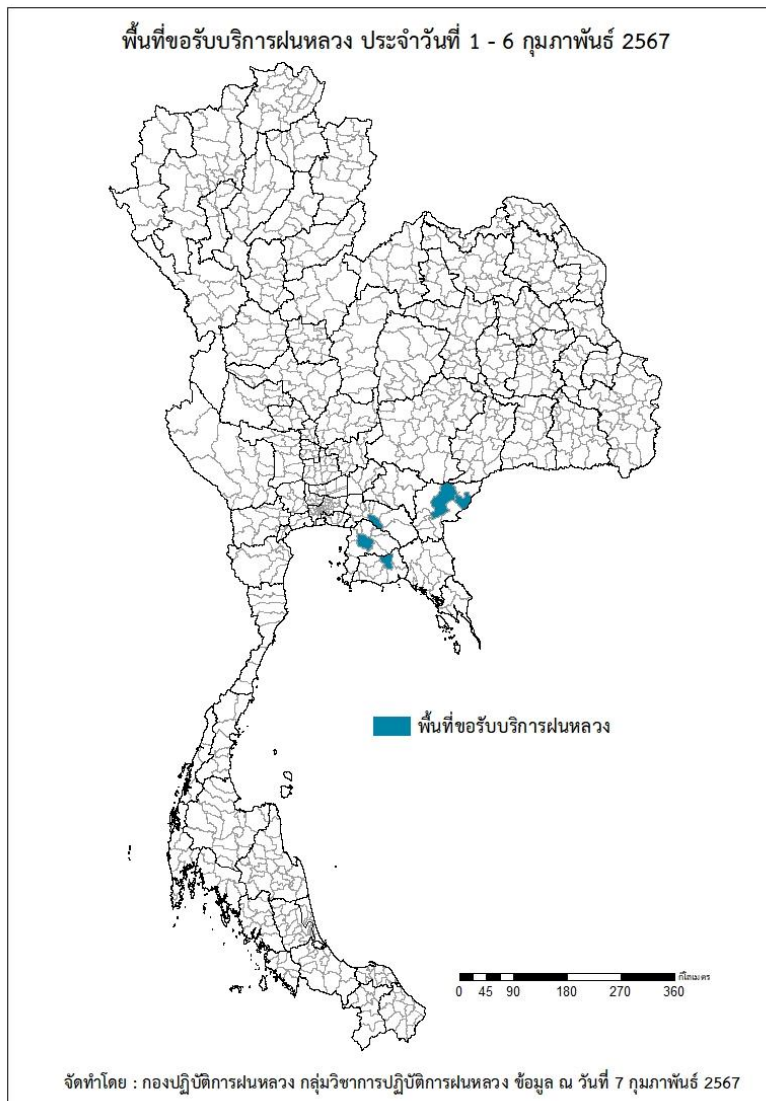




รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2567
ประจำวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2567
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567
กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrain.academicfonluang@gmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 6 กุมภาพันธ์ 2567)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ตะวันออกเฉียงเหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(แปลงยาว), ชลบุรี(บ้านบึง), ระยอง(วังจันทร์), สระแก้ว(วัฒนานคร โคกสูง)	5
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0
รวม	4 จังหวัด (5 อำเภอ)	5



๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ ของมวลอากาศ ระดับล่าง(LI)
		3 ก.พ.	4 ก.พ.	5 ก.พ.	6 ก.พ.	7 ก.พ.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	32	44	18	13	30	9.0
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงลำพูน	32	36	25	28	42	10.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	79	84	63	82	47	1.0
	สถานีตรวจอากาศราชสีไศล	78	99	81	75	55	-3.4
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงบ้านฝื่อ	69	67	18	24	17	5.7
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	71	76	33	42	28	-0.8
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	80	78	54	65	76	-3.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	51	41	41	49	80	1.2
	สถานีเรดาร์ฝนหลวงราชบุรี	74	79	49	58	37	6.0

หมายเหตุ : LI (Lifted Index) คือ ดัชนีที่ใช้ออกความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ ในระดับ 50 มิลลิบาร์ ควรมีค่าต่ำกว่า -2 ซึ่งจะมีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้ง และพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

ผลการปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 มีการขึ้นบินปฏิบัติการ จำนวน 10 เที่ยวบิน (15:00 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง 2.00 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 4,200 ลิตร

ผลการปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อช่วยเหลือพื้นที่การเกษตร มีฝนตกรวม 1 จังหวัด และผลการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM₁₀ และ PM_{2.5}) มีการช่วยเหลือพื้นที่ 13 จังหวัด และมีฝนตกรวม 2 จังหวัด

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน 6 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ตะวันออก	1	4/-/-	2	3:00	2.00/-	1/-
- ระยอง	1	4/-/-	2	3:00	2.00/-	ภารกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีฝนตกบริเวณ จ.ชลบุรี(บ้านบึง)
รวม	1	4/-/-	2	3:00	2.00/-	1/-

๑ สรุปผลปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศ ประจำวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
เหนือ	1	3/-/-	2	2:30	-/1,000	
- เชียงใหม่	1	3/-/-	2	2:30	-/1,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่ภาคเหนือ ผลการปฏิบัติการฯ จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จากสถานีตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือ ทั้งหมด 29 สถานี พบว่า ช่วงเช้า (08.00 น.) มีสถานีที่อยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 14 สถานี คิดเป็นร้อยละ 48.28 และระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 1.11 และช่วงเย็น (15.00 น.) มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น จำนวน 3 สถานี คิดเป็นร้อยละ 10.34 และไม่พบสถานีที่อยู่ในระดับมีผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ พบว่า ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยของสถานีเป้าหมาย มีค่าเพิ่มขึ้น 3 µg/m ³ เทียบกับวันก่อนหน้า คิดเป็นร้อยละ 5.62

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
กลาง	1	2/-/-	4	6:20	-/1,200	
- นครสวรรค์	1	2/-/-	4	6:20	-/1,200	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่ากลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงกว่า 15,000 ฟุต และมีฝนตกในพื้นที่ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้ามีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 32 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.21 ช่วงเย็นมีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลง จำนวน 12 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.50 จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยมีค่าลดลง 3.40 µg/m ³ คิดเป็นร้อยละ 7.42 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
ตะวันออก	1	4/-/-	-	-	-/-	
- ระยอง	1	4/-/-	- (*)	- (*)	- (*)	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่ากลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงกว่า 15,000 ฟุต และมีฝนตกในพื้นที่ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้ามีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 32 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.21 ช่วงเย็นมีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลง จำนวน 12 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.50 จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยมีค่าลดลง 3.40 µg/m ³ คิดเป็นร้อยละ 7.42 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
ใต้	1	2/-/-	2	3:10	-/2,000	
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2/-/-	2	3:10	-/2,000	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM ₁₀ และ PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการปฏิบัติการฯ พบว่ากลุ่มเมฆก่อตัวและพัฒนาตัวหนาแน่นขึ้น ก่อยอดสูงกว่า

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิ นผล./ทอ./ ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ การใช้ สารฟนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
						15,000 ฟุต และมีฝนตกในพื้นที่ อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้ามีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 32 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.21 ช่วงเย็นมีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลง จำนวน 12 สถานี คิดเป็นร้อยละ 37.50 จากสถานีตรวจวัดทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยมีค่าลดลง 3.40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ คิดเป็นร้อยละ 7.42 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
รวม	4	11/-/-	8	12:00	-/4,200	

หมายเหตุ : * หมายถึง บินปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศร่วมกับการปฏิบัติการฟนหลวง

สรุปผลรวมปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1 – 6 กุมภาพันธ์ 2567

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1 - 6 กุมภาพันธ์ 2567 ขึ้นบินปฏิบัติการ 6 วัน จำนวน 36 เที่ยวบิน (52:05 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้น้ำฝนหลวง 15.30 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 11,500 ลิตร

โดยปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 3 วัน มีฝนตกจากการปฏิบัติการ 3 วัน ช่วยเหลือพื้นที่การเกษตร 1 จังหวัด และปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM₁₀ และ PM_{2.5}) จำนวน 6 วัน พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ 13 จังหวัด มีรายงานฝนตกรวม 2 จังหวัด

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการฝนหลวง ระหว่างวันที่ 1 – 6 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
ตะวันออก	3	3	5	7:40	5.00/-	1 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	3	3	5	7:40	5.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี (1 จังหวัด)
รวม	3	3	5	7:40	5.00/-	1 จังหวัด

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 1 – 6 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
เหนือ	4	10	12:05	0.50/3,500	
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	4	10	12:05	0.50/3,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง
กลาง	1	4	6:20	-/1,200	
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 6 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	1	4	6:20	-/1,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล
ตะวันออก	6	5	8:40	4.80/-	
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	6	5	8:40	4.80/-	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
ใต้	6	12	17:20	5.00/6,800	
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 2567 เป็นต้นไป)	6	12	17:20	5.00/6,800	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม กาญจนบุรี บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)
รวม	6	31	44:25	10.30/11,500	

สรุปผลรวมปฏิบัติการเคลื่อนที่เร็วเพื่อตัดแปรสภาพอากาศ ตั้งแต่วันที่ 14 – 18 ธันวาคม 2566 และ 24 ธันวาคม 2566 – 31 มกราคม 2567

ปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว ขึ้นปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM₁₀ และ PM_{2.5}) จำนวน 39 วัน ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 330 เที่ยวบิน (461:45 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 73.775 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 195,400 ลิตร พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ รวม 15 จังหวัด มีรายงานฝนตกรวม 8 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ (ทั้งการสังเกตุด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
เหนือ	18	43	73:30	17.20/33,000	
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 - 31 มกราคม 2567)	18	43	73:30	17.20/33,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย พะเยา เชียงใหม่
ภาคเหนือ (ตอนล่าง)	9	16	25:40	-/32,000	
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 – 31 มกราคม 2567)	9	16	25:40	-/32,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร
กลาง	6	18	29:05	2.80/4,200	
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 – 31 มกราคม 2567)	6	18	29:05	2.80/4,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล อุทัยธานี
ตะวันออก	37	122	161:15	29.60/59,500	
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 14 – 18 ธันวาคม 2566)	3	10	16:00	5.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครนายก ปทุมธานี (2 จังหวัด)
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 31 มกราคม 2567)	34	112	145:15	24.00/59,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กรุงเทพฯ ชลบุรี (2 จังหวัด)
ใต้	33	131	172:15	24.175/66,700	
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธันวาคม 2566 – 31 มกราคม 2567)	33	131	172:15	24.175/66,700	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี (4 จังหวัด)
รวม	39	330	461:45	73.775/195,400	

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร