



รายงานผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567

และผลการปฏิบัติการฝนหลวงสะสม

วันที่ 16 ตุลาคม 2566 ถึง วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrain.academicfonluang@gmail.com

ผลการปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ ประจำวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567

การตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงและการตัดแปรสภาพอากาศ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567 มีการขึ้นบินปฏิบัติการจำนวน 6 เที่ยวบิน (8:40 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 1.40 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 2,600 ลิตร

๑) สรุปผลปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศ : ภารกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟป่า ประจำวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
เหนือ	1	3/-/-	2	3:10	1.40/-	
- เชียงใหม่	1	3/-/-	2	3:10	1.40/-	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM _{2.5}) ในพื้นที่ภาคเหนือ ผลการปฏิบัติการจากการติดตามกลุ่มเมฆด้วยภาพถ่ายดาวเทียมพบว่า กลุ่มเมฆบางกลุ่มสลายตัว บางกลุ่มรวมตัวกันเป็นก้อนใหญ่ และพัฒนาตัวก่อยอดสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อย ยอดเมฆสูงประมาณ 9,000 ฟุต และจากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จากสถานีตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในพื้นที่ภาคเหนือ ทั้งหมด 29 สถานี พบว่าช่วงเช้า (08:00 น.) มีสถานีที่อยู่ในเกณฑ์เริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 16 สถานี คิดเป็นร้อยละ 55.71 และช่วงเย็น (18:00 น.) มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลง 1 สถานี คิดเป็นร้อยละ 3.45 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ พบว่า ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยของสถานีเป้าหมาย มีค่าลดลงจำนวน 4.2 µg/m ³ เทียบกับวันก่อนหน้า คิดเป็น ลดลงร้อยละ 11.61
กลาง	1	2/-/-	2	3:10	-/600	ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM _{2.5}) ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล
- นครสวรรค์	1	2/-/-	2	3:10	-/600	ผลการปฏิบัติการ พบว่า จากการติดตามปริมาณค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ช่วงเช้า (8.00 น.) มีสถานีที่คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 57 สถานี คิดเป็นร้อยละ 67.06 ช่วงเย็น (17:00 น.) มีสถานีที่
ตะวันออก	1	4/-/-	1	1:10	-/1,000	
- ระยอง	1	4/-/-	1	1:10	-/1,000 (น้ำ 800 ลิตร น้ำแข็งชนิดบด 200 กก.)	

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง/ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	ผลการปฏิบัติการ
ใต้	1	2/-/-	1	1:10	-/1,000	คุณภาพอากาศอยู่ในระดับเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพลดลง จำนวน 6 สถานี ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาพื้นที่เป้าหมายหลังปฏิบัติการ ค่าฝุ่นละออง (PM _{2.5}) เฉลี่ยมีค่าเพิ่มขึ้น 0.49 µg/m ³ คิดเป็นร้อยละ 1.20 เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของวันก่อนหน้า
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2/-/-	1	1:10	-/1,000 (น้ำ 800 ลิตร น้ำแข็งชนิดบด 200 กก.)	
รวม	4	11/-/-	6	8:40	1.40/2,600	

หมายเหตุ : -* หมายถึง บินปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศร่วมกับการปฏิบัติการฝนหลวง สามารถดูข้อมูลได้ที่ตารางหัวข้อ “สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน”

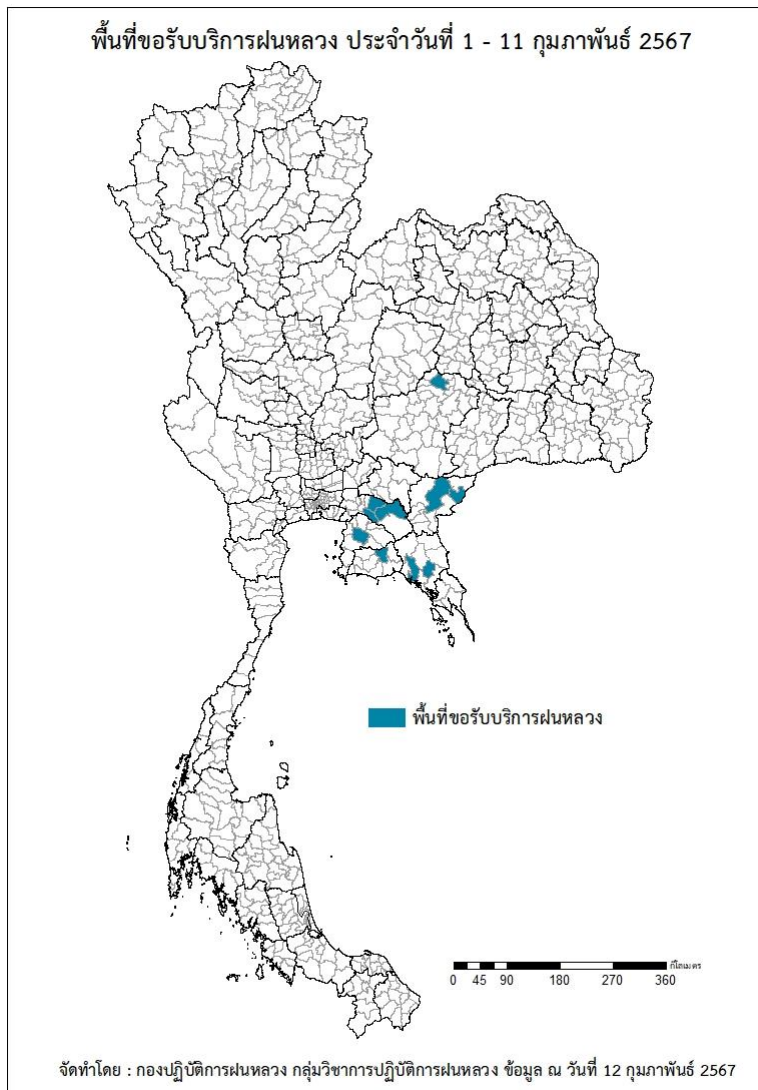
- หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง จ.นครสวรรค์ หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง จ.ระยอง และหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ปฏิบัติการร่วมกันเพื่อช่วยเหลือพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล

๑) สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวง : การกิจป้องกันและแก้ไขภัยแล้ง ประจำวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2567

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง
กลาง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- นครสวรรค์	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง
ตะวันออก	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	4/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง
ใต้	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง
รวม	4	11/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการสะสมตั้งแต่วันที่ 1 - 11 ก.พ. 67 (ราย)	จำนวนผู้ขอรับบริการสะสมรายปีงบประมาณ 1 ต.ค. 66 - 11 ก.พ. 67 (ราย)
เหนือ	ไม่มีการขอรับบริการ	0	17
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	0	180
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(บัวใหญ่)	1	127
ตะวันออก	จันทบุรี(ท่าใหม่ มะขาม), ฉะเชิงเทรา(พนมสารคาม สนาบชัยเขต แปลงยาว), ชลบุรี(บ้านบึง), ระยอง(วังจันทร์), สระแก้ว(วัฒนานคร โคกสูง)	17	140
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	0	292
รวม	6 จังหวัด (10 อำเภอ)	18	756



สรุปผลปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศ : ภารกิจบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟฟ้า ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2566 – 11 กุมภาพันธ์ 2567

ปฏิบัติการตัดแปรสภาพอากาศเพื่อบรรเทาปัญหาหมอกควันและไฟฟ้า ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 50 วัน 401 เที่ยวบิน (565:10 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 89.575 ตัน และปริมาณการใช้น้ำ 230,900 ลิตร พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ รวม 27 จังหวัด มีรายงานฝนตกรวม 8 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ/พื้นที่ฝนตก (ทั้งการสังเกตรายส่ายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
เหนือ	27	65	102:40	19.80/45,500	6/- จังหวัด
- เชียงใหม่ (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 8 - 31 ม.ค. 67)	18	43	73:30	17.20/33,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง ลำพูน สุโขทัย พะเยา เชียงใหม่
- เชียงใหม่ (ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 67 เป็นต้นไป)	9	22	29:10	2.60/12,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง พะเยา เชียงราย
เหนือ (ตอนล่าง)	9	16	25:40	-/32,000	5/- จังหวัด
- พิษณุโลก (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 31 ม.ค. 67)	9	16	25:40	-/32,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ ลำปาง สุโขทัย เพชรบูรณ์ พิจิตร กำแพงเพชร
กลาง	12	36	54:45	4.20/9,000	10/- จังหวัด
- นครสวรรค์ (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 - 31 ม.ค. 67)	6	18	29:05	2.80/4,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล อุทัยธานี สุพรรณบุรี
- นครสวรรค์ (ตั้งแต่วันที่ 6 ก.พ. 67 เป็นต้นไป)	6	18	25:40	1.40/4,800	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ฉะเชิงเทรา กาญจนบุรี
ตะวันออก	48	130	174:50	34.40/62,500	11/4 จังหวัด
- ระยอง (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 14 - 18 ธ.ค. 66)	3	10	16:00	5.60/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครนายก ปทุมธานี (2 จังหวัด)
- ระยอง (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธ.ค. 66 - 31 ม.ค. 67)	34	112	145:15	24.00/59,500	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กรุงเทพฯ ชลบุรี (2 จังหวัด)
- ระยอง (ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 67 เป็นต้นไป)	11	8	13:35	4.8/3,000	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง/ ปริมาณน้ำ (ตัน/ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ/พื้นที่ฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์)
ใต้	44	154	207:15	31.175/81,900	11/4 จังหวัด
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 24 ธ.ค. 66 - 31 ม.ค. 67)	33	131	172:15	24.175/66,700	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ราชบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี (4 จังหวัด)
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 67 เป็นต้นไป)	11	23	35:00	7.00/15,200	พื้นที่ปฏิบัติการช่วยเหลือ ได้แก่ กรุงเทพฯ และ ปริมณฑล ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม กาญจนบุรี บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี (2 จังหวัด)
รวม	50	401	564:10	89.575/230,900	27/8 จังหวัด

สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวง : การกิจป้องกันและแก้ปัญหาภัยแล้ง ตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2566 - 11 กุมภาพันธ์ 2567

ปฏิบัติการฝนหลวงเพื่อป้องกันและแก้ปัญหาภัยแล้ง ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 19 วัน 99 เที่ยวบิน (137:45 ชั่วโมงบิน) และปริมาณการใช้สารฝนหลวง 70.9 ตัน พื้นที่ฝนตกรวม 11 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
กลาง	8	7	32	44:25	22.40	5 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 26 ต.ค. 66)	8	7	32	44:25	22.40	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ชัยนาท (5 จังหวัด)
ตะวันออก	9	9	16	27:05	14.40	3 จังหวัด
- ระยอง (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 22 - 28 ต.ค. 66)	4	4	8	14:05	7.00	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา (3 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- ระยอง (ตั้งแต่วันที่ 1 ก.พ. 67 เป็นต้นไป)	5	5	8	13:00	7.40	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง (2 จังหวัด)
ใต้	12	12	51	66:15	34.10	4 จังหวัด
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เคลื่อนที่เร็ว ตั้งแต่วันที่ 17 - 31 ต.ค. 66)	12	12	51	66:15	34.10	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ประจวบคีรีขันธ์ ราชบุรี เพชรบุรี กาญจนบุรี (4 จังหวัด)
รวม	19	19	99	137:45	70.90	11 จังหวัด

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร