



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2565

ประจำวันที่ 11 มีนาคม 2565

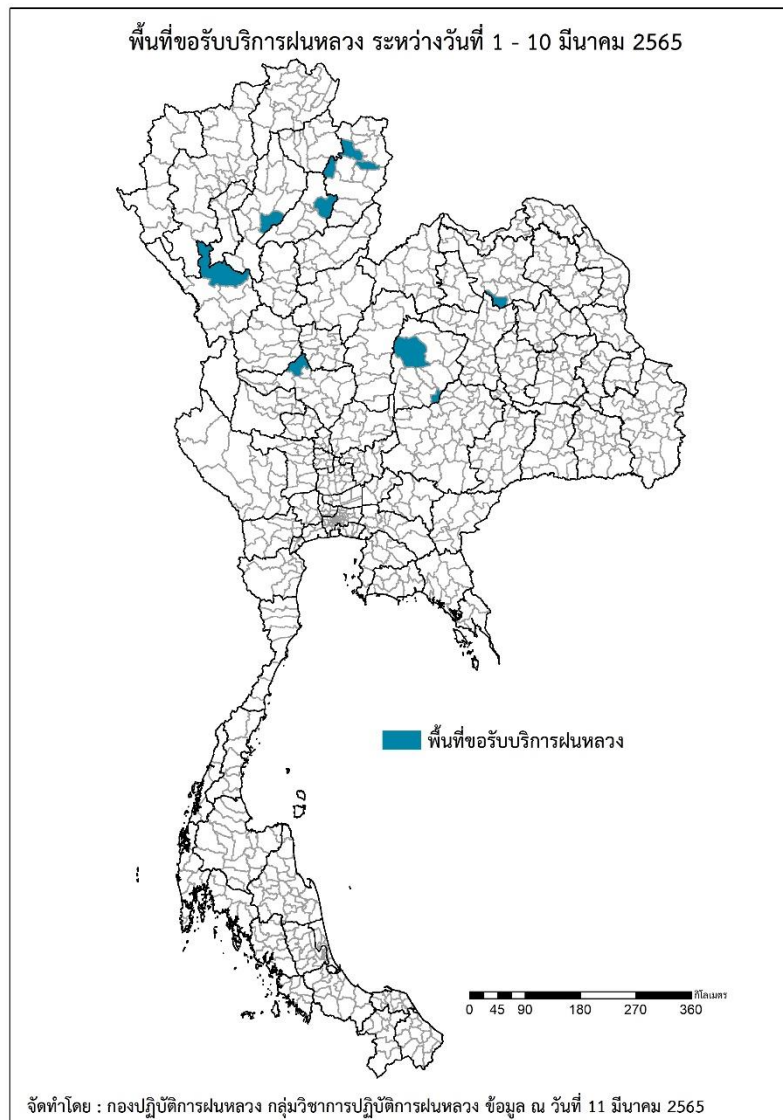
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 10 มีนาคม 2565

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 1 - 10 มีนาคม 2565)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	ลำปาง(แม่ทะ), น่าน(สันติสุข บ้านหลวง ท่าวังผา), แพร่(ร้องกวาง), ตาก(สามเงา)	8
กลาง	นครสวรรค์(บรรพตพิสัย)	1
ตะวันออกเฉียงเหนือ	อุดรธานี(โนนสะอาด), ชัยภูมิ(เนินสง่า หนองบัวแดง)	3
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ไม่มีการขอรับบริการ	-
รวม	7 จังหวัด (10 อำเภอ)	12



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		7 มี.ค.	8 มี.ค.	9 มี.ค.	10 มี.ค.	10 มี.ค.	10 มี.ค.	
ภาคเหนือ						5.91	32.88	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	49	49	49	49	0.00	19.00	ต่ำกว่า 50%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	43	43	43	43	2.87	6.99	ต่ำกว่า 50%
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	39	39	39	39	0.15	0.26	ต่ำกว่า 40%
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	33	33	33	33	0.17	0.04	ต่ำกว่า 40%
- กิวลม(ลำปาง)	106	65	65	66	66	1.18	0.60	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	68	67	66	66	0.08	1.10	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	66	66	65	65	1.44	4.32	-
- แม่มอก(ลำปาง)	110	56	56	55	55	0.02	0.57	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						1.14	21.89	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	41	41	41	41	0.00	0.11	ต่ำกว่า 50%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	46	46	46	46	0.04	1.30	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	52	52	52	52	0.08	0.00	-
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	72	72	71	71	0.00	0.51	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	60	59	59	58	0.00	8.41	-
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	46	46	46	46	0.00	4.23	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	82	82	81	81	0.45	1.73	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	86	86	86	86	0.17	0.46	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	82	82	82	81	0.19	0.55	-
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	80	80	80	79	0.15	1.07	-
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	87	87	87	87	0.00	0.05	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	72	71	71	71	0.06	3.08	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	78	78	78	77	0.00	0.39	-
ภาคกลาง						10.52	39.65	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	58	58	58	58	1.96	2.65	-
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	49	49	49	48	0.00	0.11	ต่ำกว่า 50%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	93	92	91	91	0.00	1.70	-
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	89	89	89	89	6.85	15.06	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	75	75	75	75	1.71	20.13	-
ภาคตะวันออก						1.06	4.57	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	55	54	54	54	0.03	0.39	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	27	27	27	26	0.00	0.44	ต่ำกว่า 30%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	82	82	82	82	0.09	0.26	-
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	84	84	84	83	0.20	0.33	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	79	79	79	79	0.00	0.77	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	47	47	46	46	0.00	1.50	ต่ำกว่า 50%
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	87	86	85	85	0.24	0.44	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	87	87	87	87	0.30	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	91	91	91	91	0.00	0.01	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	55	56	56	56	0.16	0.05	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	39	38	38	38	0.03	0.30	ต่ำกว่า 40%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	73	71	70	70	0.01	0.08	-
ภาคใต้						17.02	28.68	
- แก่งกระเจา(เพชรบุรี)	710	74	74	74	73	1.54	3.02	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	78	77	76	76	0.00	2.36	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	70	70	70	70	5.94	15.50	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	91	91	91	91	9.54	7.80	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 11 มีนาคม 2565 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป	
<p>ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า หย่อมความกดอากาศต่ำเนื่องจากความร้อนปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศร้อน ในขณะที่ลมใต้และลมตะวันออกเฉียงใต้กำลังอ่อนพัดปกคลุมประเทศไทยตอนบนและอ่าวไทย ทำให้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่งบริเวณด้านตะวันตกของภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและภาคใต้ ขอให้ประชาชนบริเวณประเทศไทยตอนบนดูแลรักษาสุขภาพเนื่องจากสภาพอากาศร้อนนี้ไว้ด้วย</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก บริเวณประเทศไทย มีฝุ่นละออง/หมอกควันสะสมเพิ่มขึ้น เนื่องจากลมที่พัดปกคลุมมีกำลังอ่อน</p>	
ภาคเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ ตาก และเพชรบูรณ์ อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-39 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-15 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศร้อนในตอนกลางวัน กับมีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดกาญจนบุรี และราชบุรี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-37 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-15 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนเล็กน้อยบางแห่งทางด้านตะวันตกของภาค อุณหภูมิต่ำสุด 20-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-20 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร และสุราษฎร์ธานี อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีขึ้นมา : ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป : ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ห่างฝั่งคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	อากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 10 ของพื้นที่ อุณหภูมิต่ำสุด 25-27 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34-36 องศาเซลเซียส ลมใต้ ความเร็ว 10-15 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

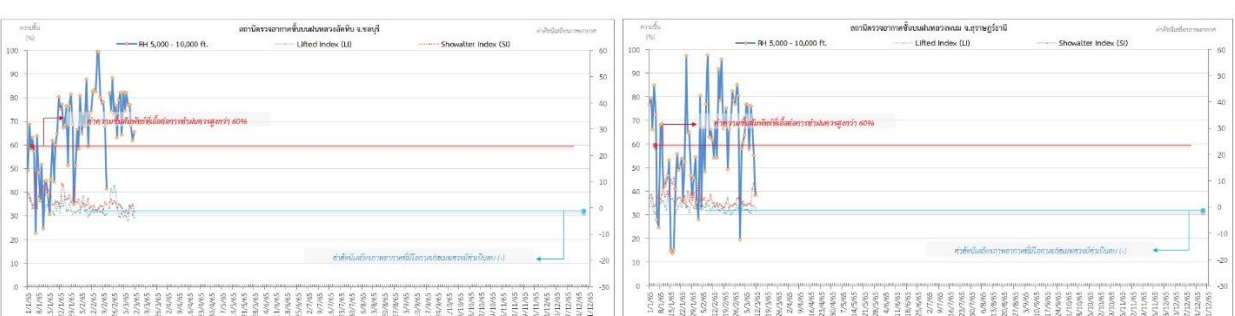
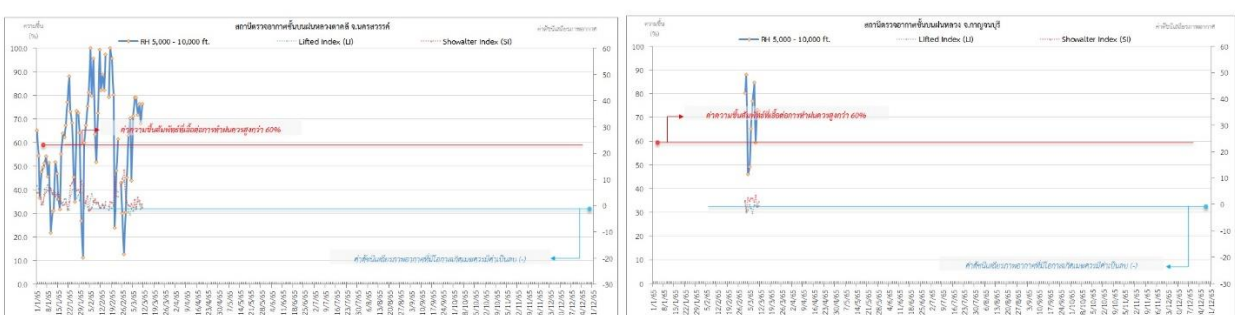
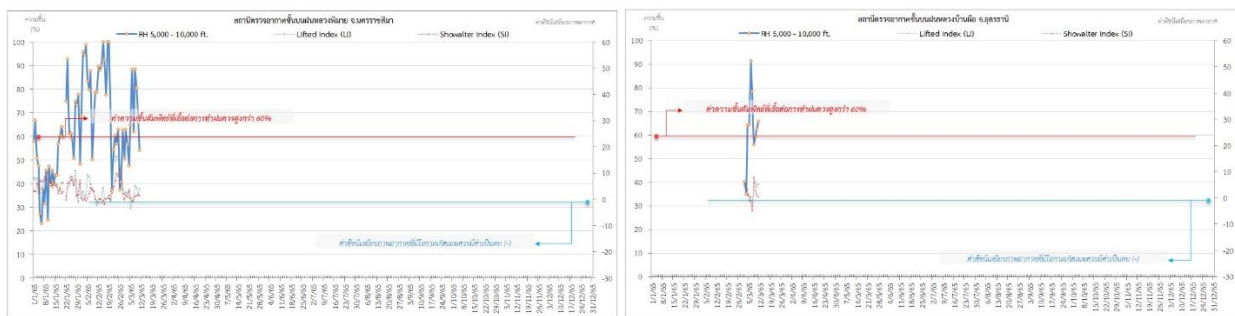
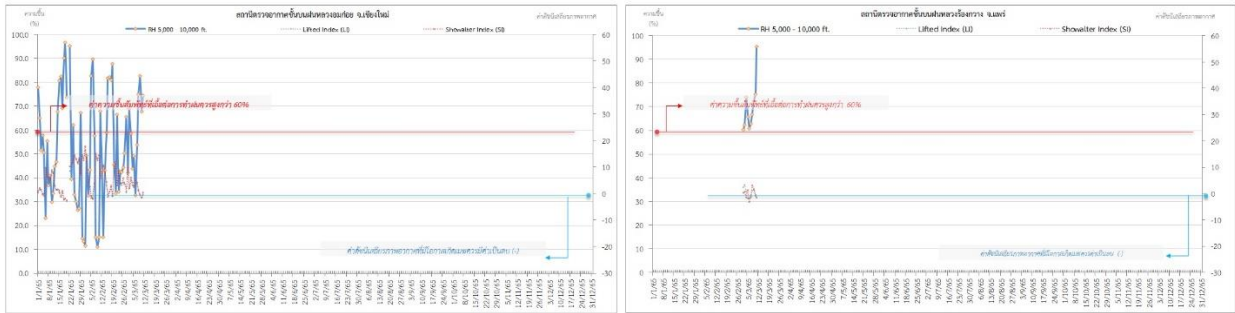
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะเวลาสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพ ของมวลอากาศ ระดับล่าง(LI)
		7 มี.ค.	8 มี.ค.	9 มี.ค.	10 มี.ค.	11 มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	54	75	83	68	75	-0.4
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	63	67	73	76	96	-1.5
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	62	89	81	66	55	4.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ที่บ้านฝือ	79	56	60	63	66	5.4
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	79	72	77	69	77	0.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่กาญจนบุรี	77	85	60	74	73	-0.6
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	77	77	69	62	66	-3.7
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	58	76	71	56	39	-0.4

หมายเหตุ : LI (Lifted Index) คือ ดัชนีที่ใช้ออกเสถียรภาพของมวลอากาศระดับล่าง ในระดับ 50 มิลลิบาร์ ควรมีค่าต่ำกว่า -2 ซึ่งจะมีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและพัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 11 มีนาคม 2565)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 - ปัจจุบัน



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับความบินในการปฏิบัติการผ่านวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการผ่านวงความถี่สูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆคิวมูโลนิมบัส (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน 10 มีนาคม 2565

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	5/1/-	4	4:50	2.1/47	1/1
- เชียงใหม่	1	2/1/-	1	1:05	0.0/47	ภารกิจยับยั้งและบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บ มีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลางบริเวณพื้นที่การเกษตร จ.เชียงใหม่(อมก๋อย แม่แจ่ม) พบรายงานลูกเห็บตกในช่วงเวลาปฏิบัติการบริเวณ จ.เชียงใหม่ (อมก๋อย) (15:40 น.) แต่ไม่พบรายงานลูกเห็บตกในพื้นที่ จ.เชียงใหม่(แม่แจ่ม) ช่วงหลังปฏิบัติการ (15:56-18:56 น.)
- ตาก	1	3/-/-	3	3:45	2.1/-	ภารกิจเติมน้ำต้นทุนให้เขื่อนเก็บกักน้ำ มีฝนตกปานกลางบริเวณพื้นที่ลุ่มรับน้ำเขื่อนภูมิพล จ.ตาก
เหนือ(ตอนล่าง)	2	4/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	0	0:00	0.0/0	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง ภารกิจบรรเทาและยับยั้งความรุนแรงของการเกิดพายุลูกเห็บไม่ปฏิบัติการเนื่องจากไม่มีกลุ่มเมฆเข้าเงื่อนไขการปฏิบัติการ
- แพร่	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายก่อตัวเล็กน้อย และสลายตัวไว
กลาง	2	5/-/-	3	5:45	1.6/-	1/-
- นครสวรรค์	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศค่อนข้างมีเสถียรภาพ ส่งผลให้กลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	3	5:45	1.6/-	ภารกิจเพิ่มความชุ่มชื้นในพื้นที่ป่าไม้ มีฝนตกเล็กน้อยบริเวณพื้นที่ป่าไม้ จ.กาญจนบุรี(ทองผาภูมิ)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1/-/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- อุดรธานี	1	1/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ทำให้ไม่มีเมฆคิวมูลัสก่อตัวในพื้นที่เป้าหมาย
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- บุรีรัมย์	1	3/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ทำให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
ใต้	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	-/-
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์	1	2/-/-	0	0:00	0.0/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากอากาศมีเสถียรภาพ ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
รวม	9	20/1/-	7	10:35	3.7/47	2/1

หมายเหตุ : “ชื่ออำเภอ” แสดงอำเภอที่มีพื้นที่เกษตรแปลงใหญ่

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 กุมภาพันธ์ - 10 มีนาคม 2565)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 10 มีนาคม 2565 การขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 3 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 100 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 17 เที่ยวบิน (28:20 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 8.2 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 0 นัด พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์จำนวน 0 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 93 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 7 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	3	3	7	9:20	4.1/70	3 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ก.พ. เป็นต้นไป)	2	2	4	5:35	2.0/70	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ พะเยา (2 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	1	1	3	3:45	2.1/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ตาก (1 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	2	2	6	12:00	2.0/23	2 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ก.พ. เป็นต้นไป)	2	2	4	9:05	0.0/23	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ น่าน พิษณุโลก (2 จังหวัด)
- แพร่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	2	2	2	2:55	2.0/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ น่าน (1 จังหวัด)
กลาง	1	1	3	5:45	1.6/-	1 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ก.พ. เป็นต้นไป)	-	-	-	-	-	-
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	1	1	3	5:45	1.6/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี (1 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1	1	1	1:15	0.5/-	1 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ระหว่างวันที่ 15 ก.พ. - 2 มี.ค.)	-	-	-	-	-	-
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	1	1	1	1:15	0.5/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ อุดรธานี (1 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)						
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	-	-	-	-	-	-
ใต้						
- หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 มี.ค. เป็นต้นไป)	-	-	-	-	-	-