



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2566

ประจำวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566

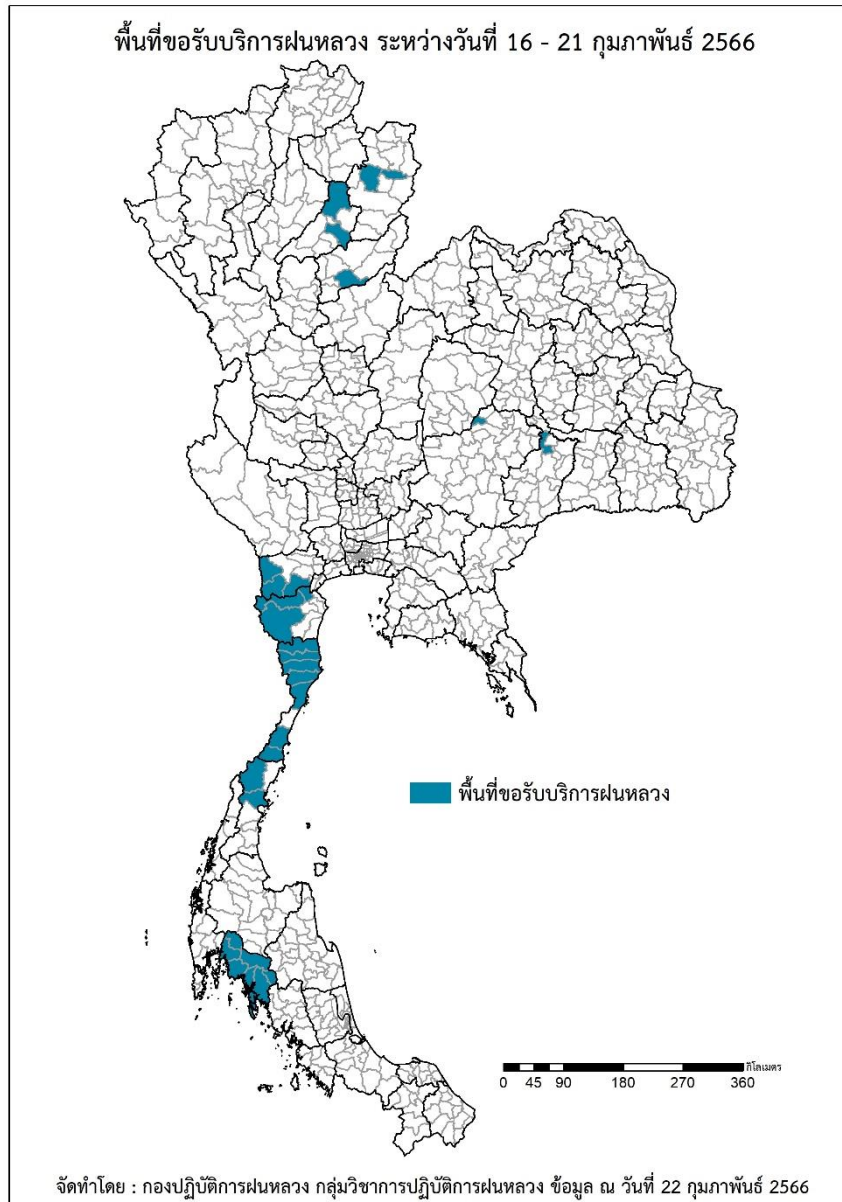
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 21 กุมภาพันธ์ 2566)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	น่าน(สันติสุข เมืองน่าน), อุตรดิตถ์(ทองแสนขัน), แพร่(สอง เมืองแพร่)	4
กลาง	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(บ้านเหลื่อม), บุรีรัมย์(คูเมือง)	2
ตะวันออก	ไม่มีการขอรับบริการ	-
ใต้	ชุมพร(ท่าแซะ เมืองชุมพร), ประจวบคีรีขันธ์(กุยบุรี บางสะพาน บางสะพานน้อย ปราณบุรี สามร้อยยอด หัวหิน เมืองประจวบคีรีขันธ์), ราชบุรี(บ้านคา ปากท่อ สวนผึ้ง), เพชรบุรี(หนองหญ้าปล้อง เขาย้อย แก่งกระจาน), กระบี่(คลองท่อม ปลายพระยา ลำทับ อ่าวลึก เกาะลันตา เขาพนม เมืองกระบี่ เทือกคลอง)	4
รวม	10 จังหวัด (30 อำเภอ)	10



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของอ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		18 ก.พ.	19 ก.พ.	20 ก.พ.	21 ก.พ.	21 ก.พ.	21 ก.พ.	
ภาคเหนือ						11.03	58.18	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	77	77	77	77	3.82	33.00	-
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	59	59	59	59	5.92	17.00	-
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	93	93	92	92	0.39	0.89	-
- แม่กวาง(เชียงใหม่)	263	81	81	80	80	0.10	0.71	-
- กิวลม(ลำปาง)	106	76	75	73	72	0.70	2.05	-
- กิวคอง(ลำปาง)	170	95	95	95	95	0.10	0.10	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	66	65	65	64	0.00	4.32	-
- แม่มอก(ลำปาง)	110	51	51	50	50	0.00	0.11	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						7.75	24.35	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	68	68	68	67	0.00	0.33	-
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	54	54	54	54	0.35	0.60	-
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	50	50	50	50	0.00	0.00	-
- จุฬารักษ์(ชัยภูมิ)	164	71	71	69	69	0.26	1.00	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	54	53	53	52	0.00	9.99	-
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	70	70	70	69	0.96	6.79	-
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	93	92	92	91	0.07	0.86	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	85	85	84	84	0.25	0.94	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	90	90	89	89	0.10	0.70	-
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	84	83	83	83	1.05	0.90	-
- ลำน้ำรอง(บุรีรัมย์)	121	84	84	83	83	0.00	0.27	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	71	70	71	71	4.71	1.62	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	88	86	86	86	0.00	0.35	-
ภาคกลาง						8.01	36.47	
- ป่าสัก(ลพบุรี)	960	61	60	59	59	0.75	4.33	-
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	61	61	61	61	0.00	0.00	-
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	98	98	98	98	0.29	0.06	-
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	86	86	86	86	2.51	19.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	61	61	61	61	4.46	12.11	-
ภาคตะวันออก						0.46	7.86	
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	58	57	56	56	0.01	1.56	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	52	52	51	51	0.00	1.64	-
- บางพระ(ชลบุรี)	117	79	79	78	78	0.09	0.38	-
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	83	83	82	81	0.28	1.08	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	83	82	83	82	0.00	0.28	-
- นฤบดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	59	58	58	57	0.02	1.50	-
- พระปรัง(สระแก้ว)	97	78	78	77	76	0.00	0.42	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	95	95	95	95	0.05	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	97	97	96	95	0.00	0.30	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	65	65	64	63	0.00	0.50	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	45	45	44	43	0.00	0.19	ต่ำกว่า 50%
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	66	66	66	66	0.01	0.00	-
ภาคใต้						5.88	16.14	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	66	66	66	66	0.71	1.73	-
- ปรามบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	51	51	50	50	0.00	1.67	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	64	64	64	64	1.06	4.70	-
- บางยาง(ยะลา)	1,454	90	90	90	89	4.11	8.04	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

ลักษณะอากาศทั่วไป พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า บริเวณความกดอากาศสูงกำลังปานกลางปกคลุมประเทศไทยตอนบน ทำให้บริเวณดังกล่าวมีอากาศเย็นในตอนเช้า ขอให้ประชาชนในบริเวณดังกล่าวดูแลสุขภาพเนื่องจากสภาพอากาศที่หนาวเย็นลง รวมถึงอันตรายจากอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพอากาศแห้งในระยะนี้ไว้ด้วย สำหรับมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และลมตะวันออกเฉียงใต้ปกคลุมอ่าวไทย ภาคใต้ และทะเลอันดามัน ทำให้ภาคใต้มีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง ส่วนคลื่นลมบริเวณอ่าวไทยและทะเลอันดามันมีกำลังอ่อนลง โดยอ่าวไทยตอนล่างมีคลื่นสูง 1 - 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ขอให้ชาวเรือบริเวณอ่าวไทยตอนล่างเดินเรือด้วยความระมัดระวัง และหลีกเลี่ยงการเดินเรือบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองไว้ด้วย

ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ประเทศไทยตอนบนมีแนวโน้มการสะสมของฝุ่นละออง/หมอกควันอยู่ในเกณฑ์ปานกลางถึงสูงเนื่องจากลมที่พัดปกคลุมมีกำลังอ่อนลง

ภาคเหนือ	อากาศเย็นในตอนเช้า อุณหภูมิต่ำสุด 16 - 21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32 - 35 องศาเซลเซียส บริเวณยอดดอยอากาศหนาวถึงหนาวจัด อุณหภูมิต่ำสุด 7 - 13 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 5 - 15 กม./ชม.
ภาคกลาง	อากาศเย็นในตอนเช้า อุณหภูมิต่ำสุด 20 - 23 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 34 - 35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10 - 20 กม./ชม.
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	อากาศเย็นในตอนเช้า อุณหภูมิต่ำสุด 16 - 20 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31 - 33 องศาเซลเซียส บริเวณยอดภูอากาศเย็นถึงหนาว อุณหภูมิต่ำสุด 11 - 15 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10 - 25 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	อากาศเย็นในตอนเช้า อุณหภูมิต่ำสุด 20 - 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32 - 35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10 - 30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ยะลา และนราธิวาส อุณหภูมิต่ำสุด 21 - 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30 - 34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีขึ้นมา ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 15 - 30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูง 1 - 2 เมตร ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป ลมตะวันออก ความเร็ว 15 - 35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1 - 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	มีฝนฟ้าคะนองร้อยละ 20 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดพังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 23 - 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31 - 34 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10 - 30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นต่ำกว่า 1 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 1 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	มีเมฆบางส่วน อุณหภูมิต่ำสุด 22 - 25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33 - 35 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10 - 20 กม./ชม.

ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

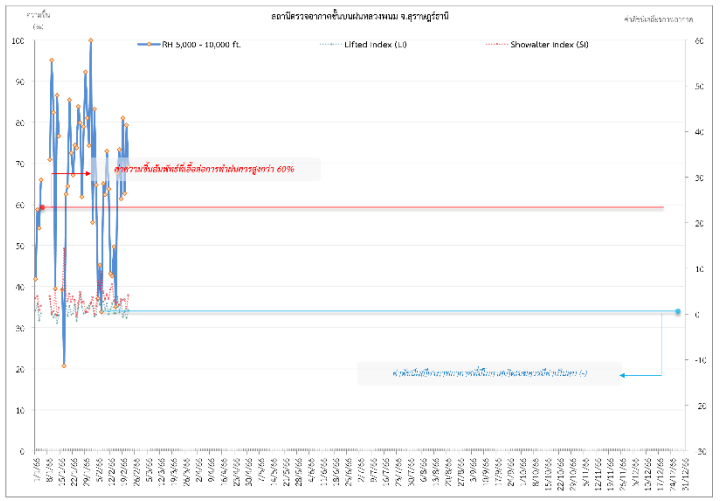
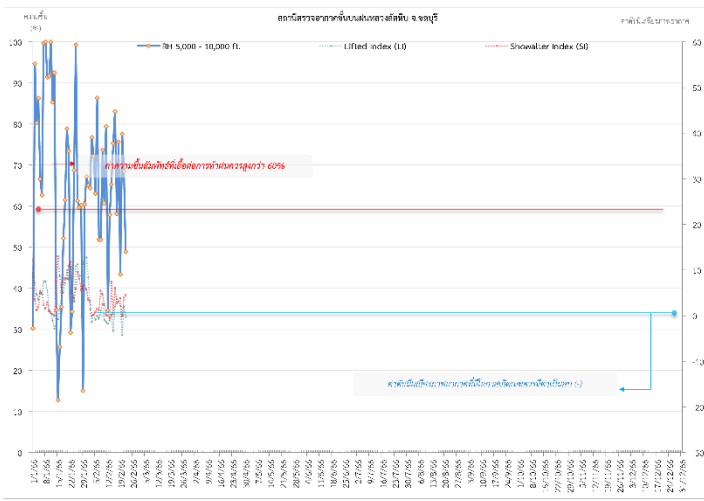
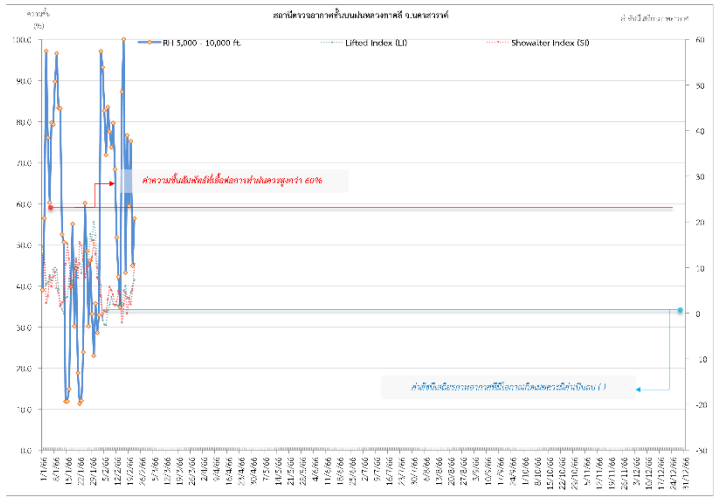
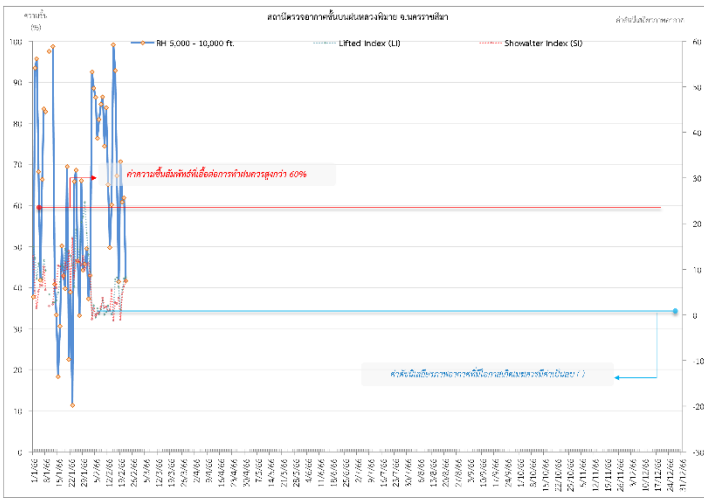
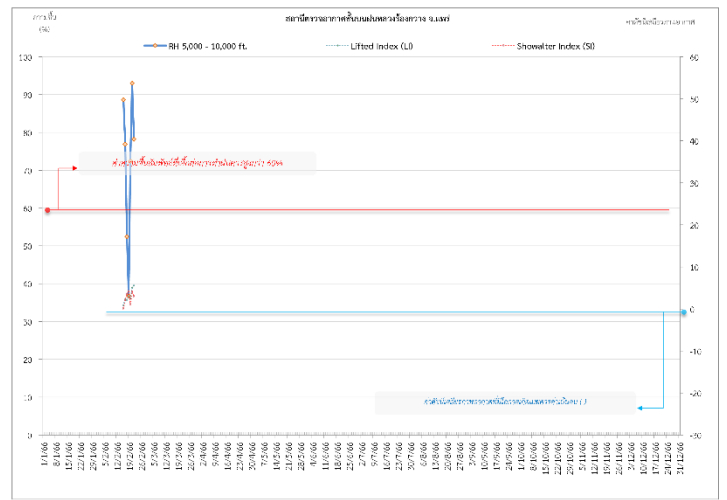
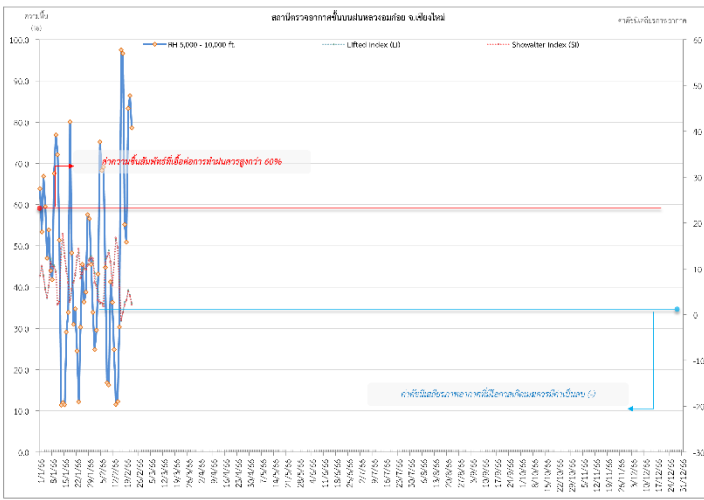
๑ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ระยะความสูง 5,000 - 10,000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					เสถียรภาพของ มวลอากาศ ระดับล่าง (LI)
		18 ก.พ.	19 ก.พ.	20 ก.พ.	21 ก.พ.	22 ก.พ.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	56	51	84	87	79	2.5
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	53	37	73	93	79	5.6
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคี	77	60	76	45	57	7.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	42	71	61	62	42	8.3
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัตหีบ	76	44	78	69	49	-0.3
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	62	82	63	80	70	0.9

หมายเหตุ : LI (Lifted Index) คือ ดัชนีที่ใช้ออกความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ ในระดับ 50 มิลลิบาร์ ครมมีค่าต่ำกว่า -2 ซึ่งจะมีโอกาสเกิดเมฆในแนวตั้งและ
พัฒนาตัวเป็นกลุ่มฝนได้

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 22 กุมภาพันธ์ 2566)

กราฟแสดงผลตรวจอากาศชั้นบน (ระยะ 5,000 - 10,000 ฟุต) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2566 - ปัจจุบัน



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับแนวหน้าในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่เอื้อต่อการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่มีโอกาสเกิดเมฆควรมีค่าเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
หน่วยปฏิบัติการฝนหลวง						
เหนือ	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากกลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่เข้าเงื่อนไขการปฏิบัติการ
เหนือ(ตอนล่าง)	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากกลุ่มเมฆในพื้นที่เป้าหมายไม่เข้าเงื่อนไขการปฏิบัติการ
รวม	2	1/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
หน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว						
เหนือ	1	3/-/-	0	0	0:00	-/-
- เชียงใหม่	1	3/-/-	0	0	0:00	-
รวม	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (15 – 21 กุมภาพันธ์ 2566)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 15 – 21 กุมภาพันธ์ 2566 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวงบรรเทาความรุนแรงของพายุ ลูกเห็บ จำนวน 1 วัน ขึ้นปฏิบัติการ จำนวน 1 เที่ยวบิน (2:35 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 0 ตัน พลุสารดูความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 0 นิต พลุสารดูความชื้นแคลเซียมคลอไรด์จำนวน 0 นิต พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 28 นิต จังหวัดที่มี รายงานการช่วยเหลือบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บสำเร็จรวม - จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นิต)	จังหวัดที่มีการรายงานช่วยเหลือบรรเทาความรุนแรงของพายุลูกเห็บสำเร็จ
เหนือ	1	-	1	2:35	0.00/28	-/-
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ก.พ. เป็นต้นไป)	1	-	1	2:35	0.00/28	-
เหนือ(ตอนล่าง)	-	-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ก.พ. เป็นต้นไป)	-	-	0	0:00	0.00/-	-

๑ สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็ว (3 - 12 และ 15 - 19 กุมภาพันธ์ 2566)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็วจังหวัดเชียงใหม่ และหน่วยปฏิบัติการฝนหลวงเคลื่อนที่เร็วจังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 3 - 12 และวันที่ 15 - 19 กุมภาพันธ์ 2566 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 6 วัน ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 24 เที่ยวบิน (41:35 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 17.50 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 0 นัต พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์จำนวน 0 นัต พลุซิลเวอร์ไอโอไดต์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 28 นัต จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 7 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	6	2	16	28:45	12.60	4 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ระหว่าง วันที่ 3 ก.พ. - 7 ก.พ.) และตั้งแต่วันที่ 15 - 19 ก.พ.)	6	2	16	28:45	12.60	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำปาง ลำพูน ตาก (4 จังหวัด)
ตะวันออก	3	2	8	12:50	4.90	3 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ เคลื่อนที่เร็ว ระหว่าง วันที่ 3 ก.พ. - 12 ก.พ.)	3	2	8	12:50	4.90	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร (3 จังหวัด)

๑ สรุปผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า (9 - 21 กุมภาพันธ์ 2566)

ผลปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า ศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือ เมื่อวันที่ 9 - 21 กุมภาพันธ์ 2566 มีการขึ้นปฏิบัติการภารกิจดับไฟป่า โดยเครื่องเฮลิคอปเตอร์ จำนวน 4 วัน จำนวน 42 เที่ยวบิน (11:20 ชั่วโมงบิน) ปริมาณน้ำ 25,200 ลิตร พื้นที่ปฏิบัติการรวม 1 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณน้ำ (ลิตร)	พื้นที่ปฏิบัติการ (จำนวนจังหวัด)
เหนือ	4	42	11:20	25,200	1 จังหวัด
- เชียงใหม่	4	42	11:20	25,200	บริเวณพื้นที่ดับไฟป่า ได้แก่ เชียงใหม่ (1 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร