



รายงานการปฏิบัติการฝนหลวง ประจำปี 2563

ประจำวันที่ 18 ตุลาคม 2563

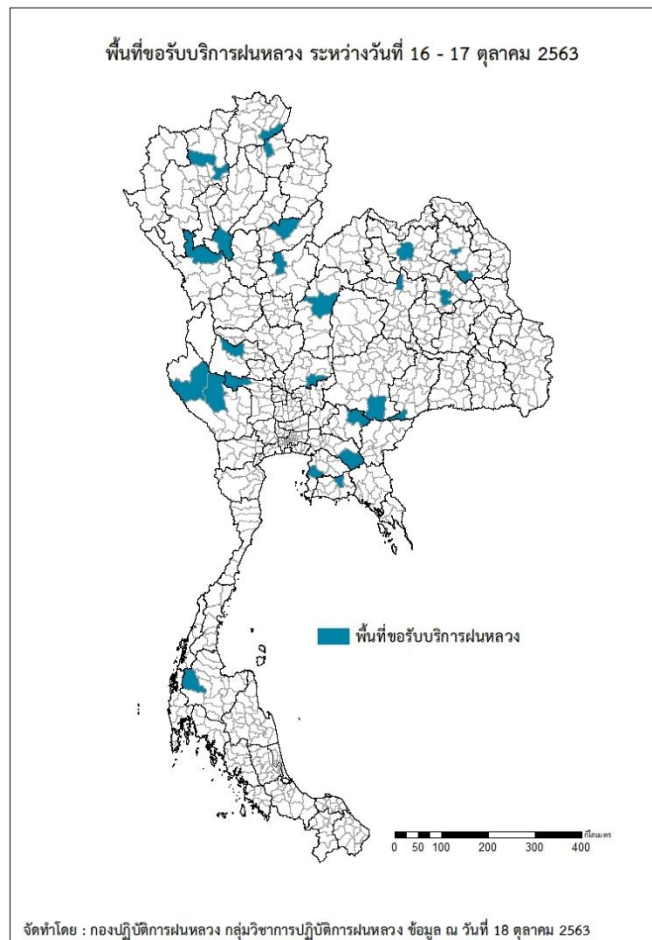
และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 17 ตุลาคม 2563

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร

royalrainmaking_academic@hotmail.com

๑ พื้นที่ขอรับบริการฝนหลวง (ระหว่างวันที่ 16 - 17 ตุลาคม 2563)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (อำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ขอรับบริการ (ราย)
เหนือ	พะเยา(จุน), เชียงราย(เทิง), ตาก(สามเงา), พิชณุโลก(วัดโบสถ์, ลำปาง(เถิน), อุตรดิตถ์ (ท่าปลา), เชียงใหม่(ดอยสะเก็ด แม่แตง), เพชรบูรณ์(เมืองเพชรบูรณ์)	10
กลาง	กาญจนบุรี(ทองผาภูมิ ศรีสวัสดิ์), ลพบุรี(พัฒนานิคม), สุพรรณบุรี(ด่านช้าง), อุทัยธานี (ลานสัก)	5
ตะวันออกเฉียงเหนือ	กาฬสินธุ์(เมืองกาฬสินธุ์), ขอนแก่น(อุบลรัตน์), นครราชสีมา(ครบุรี), บุรีรัมย์(โนนดินแดง), สกลนคร(พังโคน ภูพาน), อุตรธานี(เมืองอุตรธานี)	8
ตะวันออก	ฉะเชิงเทรา(ท่าตะเกียบ), ชลบุรี(ศรีราชา), ปราจีนบุรี(นาดี), ระยอง(วังจันทร์)	4
ใต้	สุราษฎร์ธานี(บ้านตาขุน)	1
รวม	23 จังหวัด (26 อำเภอ)	28



๑ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

	ความจุของ อ่างที่ รนก. ¹ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำในอ่างฯ (%)				ปริมาณน้ำ ไหลลงอ่างฯ (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำ ระบาย (ล้าน ลบ.ม.)	ระดับน้ำ
		14 ต.ค.	15 ต.ค.	16 ต.ค.	17 ต.ค.	17 ต.ค.	17 ต.ค.	
ภาคเหนือ						29.20	14.31	
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	39	39	39	39	8.75	1.00	ต่ำกว่า 40%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	61	61	61	61	11.66	8.97	-
- แม่จัน(เชียงใหม่)	265	53	53	53	53	0.22	0.14	-
- แม่กวางฯ(เชียงใหม่)	263	41	41	41	41	0.44	0.46	ต่ำกว่า 50%
- กิวลม(ลำปาง)	106	50	49	49	48	0.70	1.70	ต่ำกว่า 50%
- กิวคอง(ลำปาง)	170	59	59	59	59	0.21	0.29	-
- แควน้อยฯ(พิษณุโลก)	939	46	47	47	47	5.58	1.73	ต่ำกว่า 50%
- แม่มอก(ลำปาง)	110	35	35	35	36	1.64	0.02	ต่ำกว่า 40%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						70.16	12.64	
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	44	45	45	45	0.95	0.11	ต่ำกว่า 50%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	45	45	45	45	0.15	0.15	ต่ำกว่า 50%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	49	49	49	49	0.34	0.00	ต่ำกว่า 50%
- จุฬาราม(ชัยภูมิ)	164	83	83	85	87	4.79	0.60	-
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	44	45	45	46	18.40	0.50	ต่ำกว่า 50%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	46	46	46	46	1.80	1.80	ต่ำกว่า 50%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	83	85	87	90	9.83	0.00	-
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	95	95	100	102	11.82	9.45	-
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	61	63	64	68	4.29	0.00	-
- ลำแฉะ(นครราชสีมา)	275	46	47	48	49	2.79	0.03	ต่ำกว่า 50%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	49	49	51	53	2.12	0.00	-
- สิรินคร(อุบลราชธานี)	1,966	81	82	82	82	8.56	0.00	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	65	67	70	75	4.32	0.00	-
ภาคกลาง						109.52	4.05	
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	53	54	56	58	19.71	0.00	-
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	48	49	50	53	3.65	0.00	-
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	42	44	45	48	8.11	0.02	ต่ำกว่า 50%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	71	71	71	72	49.02	1.97	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	51	52	52	52	29.03	2.06	-
ภาคตะวันออก						25.51	1.60	
- ชุนด่านฯ(นครนายก)	224	96	97	98	98	1.69	1.06	-
- คลองสิียด(ฉะเชิงเทรา)	420	31	31	32	33	6.72	0.02	ต่ำกว่า 40%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	42	42	43	44	2.05	0.21	ต่ำกว่า 50%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	103	104	104	105	1.91	0.00	-
- ประแสร์(ระยอง)	295	66	67	68	69	3.52	0.00	-
- นฤปดินทรจินดา(ปราจีนบุรี)	295	71	71	72	73	2.36	0.00	-
- พระปรอง(สระแก้ว)	97	69	70	70	72	1.28	0.00	-
- ดอกกราย(ระยอง)	71	95	96	97	99	2.32	0.00	-
- คลองพระพุทธ(จันทบุรี)	70	71	77	79	79	0.00	0.00	-
- คลองหลวง รัชชโลทร(ชลบุรี)	98	96	96	95	95	2.09	0.00	-
- ห้วยยาง(สระแก้ว)	60	58	59	59	62	1.43	0.00	-
- ห้วยตะเคียน(สระแก้ว)	10	104	103	103	105	0.13	0.31	-
ภาคใต้						57.99	10.32	
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	52	55	57	59	14.06	0.00	-
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	50	54	56	58	7.94	0.14	-
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	58	59	59	60	31.53	2.22	-
- บางลา(ยะลา)	1,454	60	59	59	58	4.46	7.96	-

¹รณก. = ระดับน้ำเก็บกัก, ที่มา: กรมชลประทาน

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศประจำวัน

๑ ลักษณะอากาศทั่วไปและการพยากรณ์อากาศ ประจำวันที่ 18 ตุลาคม 2563 (เวลา 06.00 น.)

ลักษณะอากาศทั่วไป

พยากรณ์อากาศ 24 ชั่วโมงข้างหน้า ร่องมรสุมกำลังแรงพาดผ่านภาคกลางตอนล่าง ภาคใต้ตอนบน และภาคตะวันออก เข้าสู่หย่อมความกดอากาศต่ำบริเวณประเทศกัมพูชา ประกอบกับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมทะเลอันดามัน ภาคใต้ และอ่าวไทย ยังคงมีกำลังแรง ทำให้ประเทศไทยมีฝนตกต่อเนื่อง และมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ ขอให้ประชาชนบริเวณดังกล่าวระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสม ซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลากได้ สำหรับคลื่นลมบริเวณทะเลอันดามันและอ่าวไทยตอนบนมีกำลังแรง โดยทะเลอันดามันคลื่นสูง 2-3 เมตร ส่วนบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร ขอให้ชาวเรือในบริเวณดังกล่าวควรเดินเรือด้วยความระมัดระวัง และเรือเล็กควรงดการเดินทางในระยษนี้

ภาคเหนือ	เมฆเป็นส่วนมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 40 ของพื้นที่ และมีลมแรงบริเวณจังหวัดกำแพงเพชร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ และตาก อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 31-33 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคกลาง	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่งบริเวณจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท กาญจนบุรี สุพรรณบุรี สระบุรี พระนครศรีอยุธยา ราชบุรี และนครปฐม อุณหภูมิต่ำสุด 22-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-30 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคต.อ.เฉียงเหนือ	เมฆมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง กับมีลมแรง บริเวณจังหวัดเลย หนองคาย อุดรธานี หนองบัวลำภู บึงกาฬ สกลนคร นครพนม ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร มุกดาหาร ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และอำนาจเจริญ อุณหภูมิต่ำสุด 20-23 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 25-29 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
ภาคตะวันออก	เมฆมาก โดยมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง กับมีลมแรง บริเวณจังหวัดปราจีนบุรี สระแก้ว ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 28-30 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันออก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 60 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดชุมพรขึ้นมา : ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงไป : ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 2 เมตร
ภาคใต้ฝั่งตะวันตก	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง บริเวณจังหวัดระนอง พังงา ภูเก็ต และกระบี่ อุณหภูมิต่ำสุด 22-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 29-32 องศาเซลเซียส ลมตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็ว 20-40 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 2-3 เมตร บริเวณที่มีฝนฟ้าคะนองคลื่นสูงมากกว่า 3 เมตร
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	เมฆมาก กับมีฝนฟ้าคะนอง ร้อยละ 70 ของพื้นที่ และมีฝนตกหนักบางแห่ง อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 30-31 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-25 กม./ชม.

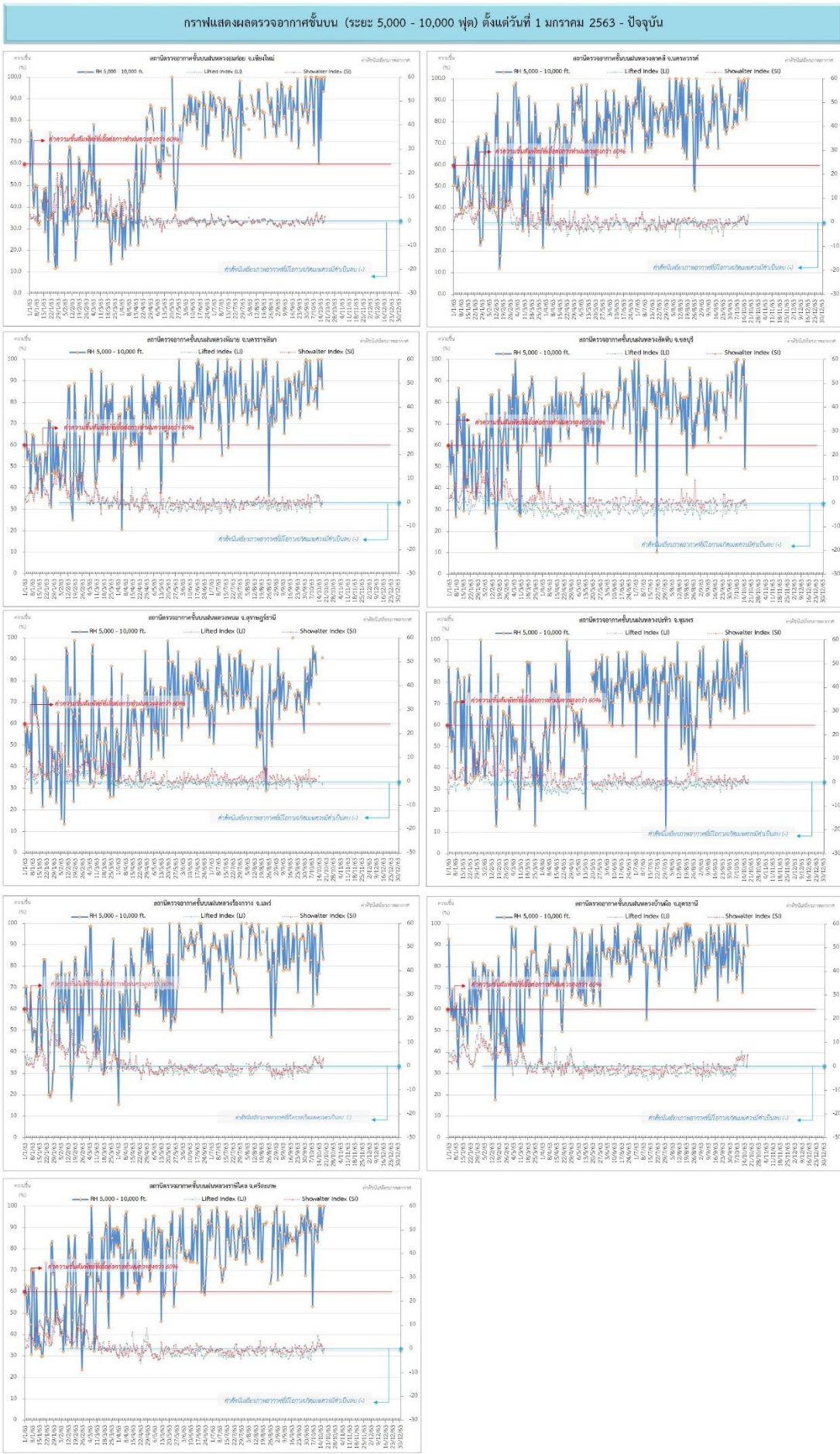
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา

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

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					ความไม่เสถียรภาพของมวลอากาศ (LI)
		14 ต.ค.	15 ต.ค.	16 ต.ค.	17 ต.ค.	18 ต.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงอมก๋อย	72	100	94	94	100	2.0
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ร่องกวาง	77	100	100	89	84	3.4
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวงตาคลี	100	96	82	95	100	2.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพิมาย	92	92	100	87	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่บ้านฝือ	85	n/a	100	90	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ราชสีไศล	100	89	96	100	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวงสัทหีบ	100	50	89	n/a	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวงพนม	70	n/a	n/a	91	n/a	ไม่ตรวจอากาศ
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ปะทิว	66	93	95	93	67	-0.1

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

๑ กราฟแสดงแนวโน้มความชื้นอากาศชั้นบนและดัชนีเสถียรภาพอากาศ (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 18 ตุลาคม 2563)



หมายเหตุ
 - ระยะความสูง 5,000-10,000 ฟุต เป็นระดับที่พยานบินในการปฏิบัติการฝนหลวง (ระดับฐานเมฆ) - ความชื้นสัมพัทธ์ที่ได้ออกการปฏิบัติการฝนหลวงควรมีค่าสูงกว่าร้อยละ 60 ขึ้นไป
 - ดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศที่ได้ออกการปฏิบัติการฝนหลวงเป็นลบ (-) - LI: Lifted Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับต่ำ - SI: Showalter Index คือค่าดัชนีเสถียรภาพชั้นอากาศระดับกลาง

การปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน

๑ สรุปผลปฏิบัติการฝนหลวงประจำวัน ที่ 17 ตุลาคม 2563

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ผล./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
เหนือ	2	4/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- เชียงใหม่	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากลมที่ระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาตัวทางแนวตั้งของเมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมาย
- ตาก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด และมีฝนตกบริเวณสนามบินตลอดทั้งวัน
เหนือ(ตอนล่าง)	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- พิษณุโลก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากมีเมฆชั้นกลางปกคลุมเต็มท้องฟ้าตลอดทั้งวัน ประกอบกับลมในระดับปฏิบัติการมีกำลังแรง ส่งผลให้เมฆคิวมูลัสในพื้นที่เป้าหมายไม่พัฒนาตัว
กลาง	2	5/-/1	0	0:00	0.00/-	-/-
- ลพบุรี	1	2/-/1	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด เมฆปกคลุมหนาแน่นและมีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบตลอดทั้งวัน
- กาญจนบุรี	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและพื้นที่โดยรอบตลอดทั้งวัน
ตะวันออกเฉียงเหนือ	2	1/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ขอนแก่น	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด เมฆชั้นกลางชั้นสูง ปกคลุมเต็มท้องฟ้า ประกอบกับลมมีกำลังแรง
- อุดรธานี	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกเป็นระยะตลอดทั้งวัน
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	3	5/3/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- นครราชสีมา	1	1/3/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินและบริเวณโดยรอบเป็นระยะ
- อุบลราชธานี	1	1/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิด มีฝนตกตลอดทั้งวัน
- สุรินทร์	1	3/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากท้องฟ้าปิดและมีฝนตกบริเวณสนามบินตลอดทั้งวัน
ตะวันออก	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- ระยอง	1	2/-/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากสภาพอากาศปิด มีฝนตกบริเวณสนามบินตลอดวัน ประกอบกับติดตามสถานการณ์น้ำในพื้นที่เป้าหมาย

ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝน./ทอ./ทบ. (ลำ)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน/นัด)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (จำนวนจังหวัด/อ่างเก็บน้ำเป้าหมาย)
ใต้	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	-/-
- สงขลา	1	-/1/-	0	0:00	0.00/-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากช่วงเช้ามีฝนตก บริเวณสนามบินและพื้นที่รอบๆ ช่วงบ่ายมีเมฆชั้นกลาง-ชั้นสูงปกคลุมเต็มท้องฟ้า
รวม	12	19/5/1	0	0:00	0.00/-	-/-

๑) สรุปผลรวมปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง (3 กุมภาพันธ์ - 17 ตุลาคม 2563)

ตั้งแต่เริ่มตั้งหน่วยปฏิบัติการฝนหลวง เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ - 17 ตุลาคม 2563 มีการขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 234 วัน มีวันฝนตกจากการปฏิบัติการฝนหลวงคิดเป็นร้อยละ 99.15 ขึ้นปฏิบัติงาน จำนวน 5,862 เที่ยวบิน (8,685:46 ชั่วโมงบิน) ปริมาณการใช้สารฝนหลวง 5,300.825 ตัน พลุสารดูดความชื้นโซเดียมคลอไรด์ จำนวน 292 นัด พลุสารดูดความชื้นแคลเซียมคลอไรด์ จำนวน 304 นัด พลุซิลเวอร์ไอโอไดด์ สำหรับภารกิจปฏิบัติการฝนหลวง จำนวน 2,440 นัด จังหวัดที่มีรายงานฝนตกรวม 67 จังหวัด

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณสารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัด)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัดด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
เหนือ	156	151	608	945:19	559.35/322	12 จังหวัด
- เชียงใหม่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	120	114	343	557:19	301.65/322	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลำปาง พะเยา เชียงราย แพร่ เชียงใหม่ ลำพูน น่าน แม่ฮ่องสอน ตาก (9 จังหวัด)
- ตาก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	100	96	265	388:00	257.70/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ลำพูน ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย (7 จังหวัด)
เหนือ(ตอนล่าง)	172	162	497	878:18	434.35/1,383	14 จังหวัด
- พิษณุโลก (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	149	141	432	775:23	369.35/1,383	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เชียงใหม่ ตาก ลำปาง กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย อุตรดิตถ์ พิษณุโลก น่าน แพร่ เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ เลย (13 จังหวัด)
- แพร่ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิ.ย. 63)	23	21	65	102:55	65.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน ลำปาง พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ พะเยา เชียงราย เลย (11 จังหวัด)
กลาง	199	196	1,804	2,466:20	1,422.15/-	17 จังหวัด
- นครสวรรค์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63)	21	17	84	143:05	81.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ลพบุรี อุทัยธานี นครสวรรค์ ชัยนาท สระบุรี เพชรบูรณ์ นครราชสีมา พิจิตร อ่างทอง (9 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI,CaCl ₂ NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- กาญจนบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 26 มี.ค. 63 และ 1 ก.ค. 63 เป็นต้นไป)	99	96	482	600:20	332.30/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี อุทัยธานี ชัยนาท เพชรบุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา สิงห์บุรี (9 จังหวัด)
- ราชบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 27 มี.ค. 30 มิ.ย. 63)	80	75	408	585:40	282.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี อุทัยธานี ราชบุรี ตาก (5 จังหวัด)
- ลพบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	172	172	830	1137:15	725.65/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาญจนบุรี ชัยนาท ลพบุรี นครสวรรค์ สุพรรณบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อุทัยธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง นครราชสีมา เพชรบูรณ์ พิจิตร ชัยภูมิ (14 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	177	172	772	1,138:35	923.40/670	17 จังหวัด
- ขอนแก่น (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	170	161	553	834:40	536.10/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ กาฬสินธุ์ ขอนแก่น นครพนม เลย สกลนคร หนองบัวลำภู อุดรธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ยโสธร มหาสารคาม ร้อยเอ็ด เพชรบูรณ์ บุรีรัมย์ (14 จังหวัด)
- อุดรธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 เป็นต้นไป)	132	116	219	303:55	387.30/670	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ หนองบัวลำภู เลย ขอนแก่น สกลนคร กาฬสินธุ์ บึงกาฬ ชัยภูมิ อุดรธานี หนองคาย นครพนม มุกดาหาร (11 จังหวัด)
ตะวันออกเฉียงเหนือ(ตอนล่าง)	190	180	1,135	1,586:21	1,005.35/661	17 จังหวัด
- บุรีรัมย์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	72	56	211	374:55	209.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ บุรีรัมย์ สระบุรี ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สุรินทร์ มหาสารคาม อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ชัยภูมิ ยโสธร (11 จังหวัด)
- อุบลราชธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. 63 - 31 มี.ค. 63 และ 14 ส.ค. 63 เป็นต้นไป)	47	38	78	99:51	77.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ ร้อยเอ็ด (5 จังหวัด)
- นครราชสีมา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. 63 เป็นต้นไป)	146	139	369	483:45	395.70/661	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ปราจีนบุรี ขอนแก่น สระบุรี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ลพบุรี หนองบัวลำภู สุรินทร์ เพชรบูรณ์ เลย (13 จังหวัด)

ภาค - ศูนย์/หน่วยปฏิบัติการฯ	ขึ้นบิน (วัน)	ฝนตก (วัน)	จำนวน เที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวน ชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณ สารฝนหลวง (ตัน/AgI, CaCl ₂ , NaCl นัต)	จังหวัดที่มีรายงานฝนตก (ทั้งการสังเกตด้วยสายตา/การตรวจวัด ด้วยเรดาร์ และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติ)
- สุรินทร์ (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	110	102	477	627:50	322.25/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ สุรินทร์ บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครราชสีมา ร้อยเอ็ด มหาสารคาม ยโสธร อำนาจเจริญ (9 จังหวัด)
ตะวันออก	155	147	618	1,041:05	445.525/-	7 จังหวัด
- ระยอง (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. 63 เป็นต้นไป)	106	101	364	684:25	275.625/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชลบุรี ระยอง จันทบุรี ฉะเชิงเทรา ตราด ปราจีนบุรี สระแก้ว (7 จังหวัด)
- จันทบุรี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 เม.ย. - 31 พ.ค. 63)	49	46	254	356:40	169.90/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ จันทบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง สระแก้ว ตราด (7 จังหวัด)
ใต้	165	149	428	629:48	510.70/-	15 จังหวัด
- สุราษฎร์ธานี (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 3 ก.พ. - 8 ต.ค. 63)	126	114	172	340:18	313.80/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นครศรีธรรมราช สตูล สงขลา สุราษฎร์ธานี พังงา กระบี่ ตรัง พัทลุง ระนอง ชุมพร ภูเก็ต (11 จังหวัด)
- หัวหิน (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 17 ก.พ. - 31 พ.ค. 63)	66	61	197	202:35	133.40/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ เพชรบุรี ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ (3 จังหวัด)
- สงขลา (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 มิ.ย. - 16 ก.ค. 63) และ 9 ต.ค. 63 เป็นต้นไป)	26	25	27	53:05	42.50/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ นราธิวาส สงขลา นครศรีธรรมราช (3 จังหวัด)
- ชุมพร (เปิดหน่วยฯ ตั้งแต่วันที่ 1 - 30 มิ.ย. 63)	14	14	32	33:50	21.00/-	บริเวณที่มีฝนตก ได้แก่ ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ (2 จังหวัด)

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร