รายงานสถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ ณ วันที่ 4 มีนาคม 2558 และผลการปฏิบัติการฝนหลวงประจำวันที่ 3 มีนาคม 2558

กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวงกรมฝนหลวงและการบินเกษตร
royalrainmaking_academic@hotmail.com

สถานการณ์ภัยแล้งและภัยพิบัติ

⊙ การคาดหมายพื้นที่ประสบภัยแล้ง

จังหวัดที่ได้รับผลกระทบภัยแล้งตามรายงานของกรมควบคุมและบรรเทาสาธารณะภัย (ปภ.) ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2557 – ปัจจุบัน มีทั้งสิ้น 18 จังหวัด 80 อำเภอ 456 ตำบล 4,301 หมู่บ้าน (เปรียบเทียบทั่วประเทศ 74,963 หมู่บ้าน คิดเป็น 5.74%)

ภาค	รายชื่อจังหวัด (จำนวนอำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	จำนวนจังหวัดที่ประกาศภัยแล้ง
เหนือ	สุโขทัย(1), พิษณุโลก(8), พิจิตร(4), ตาก(3)	4(16)
กลาง	ลพบุรี(5), นครสวรรค์(1), ชัยนาท(2)	3(8)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(15), ชัยภูมิ(7), สกลนคร(4), บุรีรัมย์(2), มหาสารคาม(1), ขอนแก่น(6)	6(35)
ตะวันออก	จันทบุรี(9), ชลบุรี(1)	2(10)
ใต้	ราชบุรี(3), ประจวบคีรีขันธ์(1), ตรัง(7)	3(11)
	รวม จำนวนจังหวัด(อำเภอ) ที่ประกาศภัยแล้ง	**18(80)**

ที่มา: กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.)

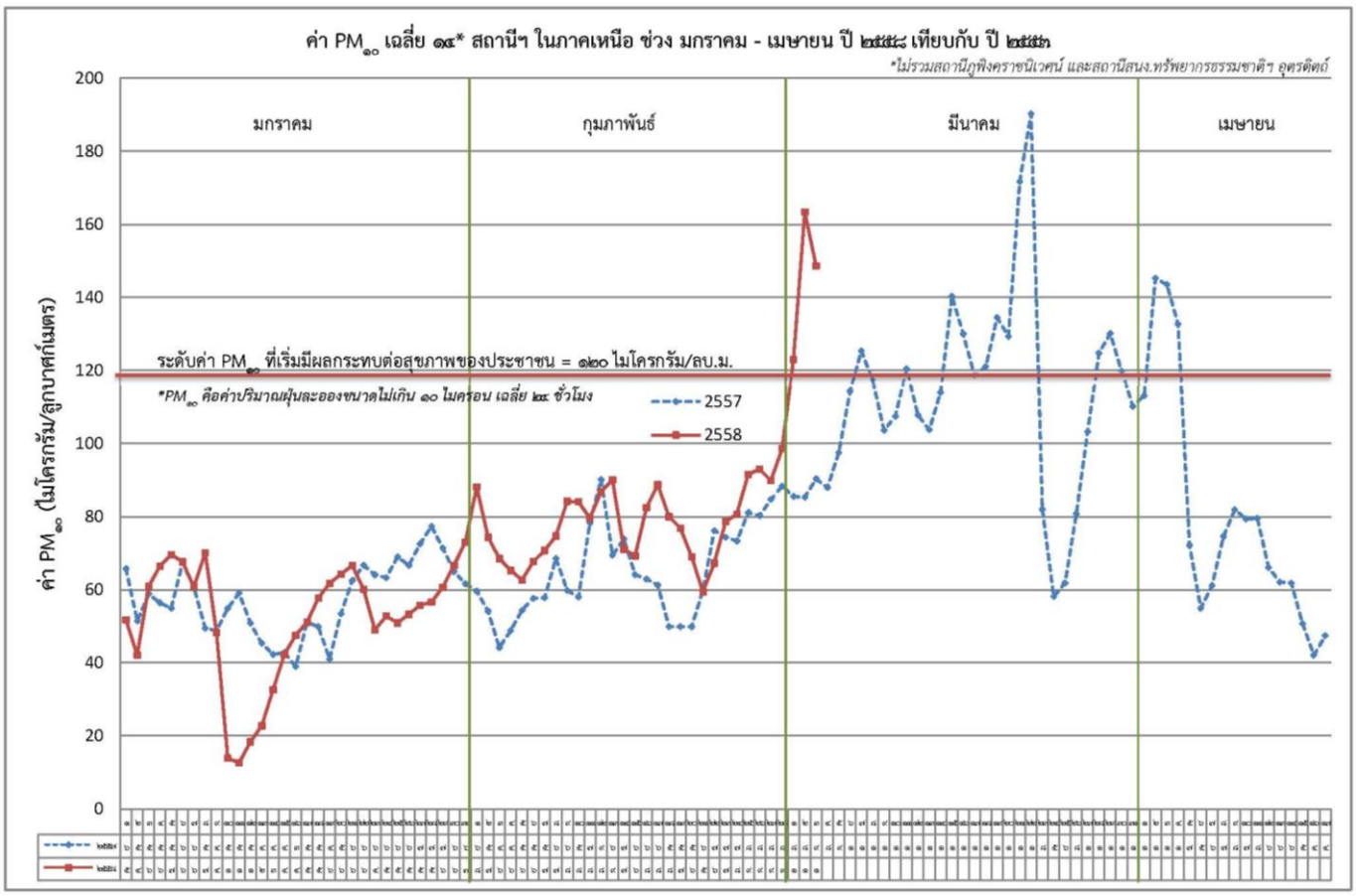
⊙ สถานการณ์ภาวะหมอกควันในพื้นที่ภาคเหนือและจุดความร้อน (Hotspot)

ตารางค่า PM_{10} ในพื้นที่ภาคเหนือย้อนหลัง 5 วัน มีค่าดังนี้

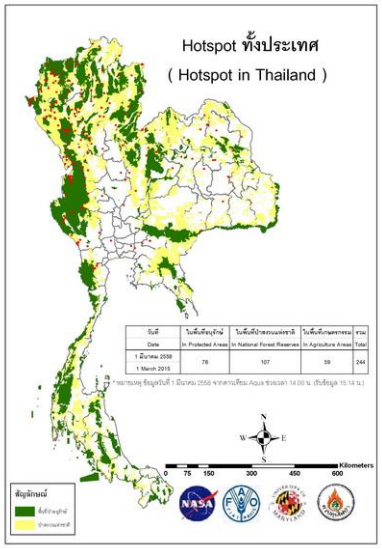
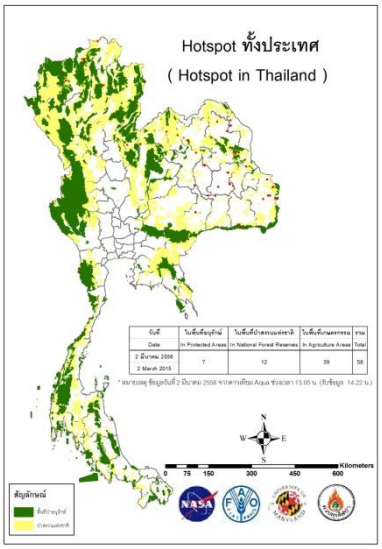
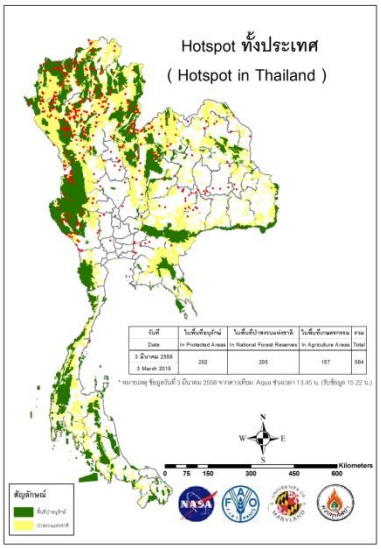
จังหวัด	ชื่อสถานี	ค่า PM_{10}[1]					คุณภาพอากาศ
		27 ก.พ.	28 ก.พ.	1 มี.ค.	2 มี.ค.	3 มี.ค.	
เชียงราย	สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ.เมือง	63	64	76	80	111	ปานกลาง
	สนง.สาธารณสุขอำเภอแม่สาย อ.แม่สาย	58	71	77	81	88	ปานกลาง
เชียงใหม่	ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ อ.เมือง	82	92	103	163	147	มีผลกระทบ
	โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย อ.เมือง	80	107	118	181	177	มีผลกระทบ
	พระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์* (Mobile)	11	12	17	26	25	ดี
ลำปาง	สถานีอุตุนิยมวิทยาลำปาง อ.เมือง	124	144	154	238	198	มีผลกระทบ
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านสบป้าด อ.แม่เมาะ	-	105	136	199	137	มีผลกระทบ
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านท่าสี อ.แม่เมาะ	123	129	234	232	142	มีผลกระทบ
	การประปาส่วนภูมิภาคแม่เมาะ อ.แม่เมาะ	99	107	143	260	142	มีผลกระทบ
ลำพูน	สนามกีฬา อบจ.	77	91	119	211	164	มีผลกระทบ
แม่ฮ่องสอน	สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อ.เมือง	83	-	-	114	176	มีผลกระทบ
น่าน	สำนักงานเทศบาลเมืองน่าน อ.เมือง	85	71	67	83	146	มีผลกระทบ
แพร่	สถานีอุตุนิยมวิทยาแพร่ อ.เมือง	96	111	180	215	122	มีผลกระทบ
พะเยา	อุทยานการเรียนรู้กว๊านพะเยา อ.เมือง	112	115	103	109	158	มีผลกระทบ
ตาก	สถานีอุตุนิยมวิทยาแม่สอด อ.แม่สอด	86	75	89	122	173	มีผลกระทบ
อุตรดิตถ์	สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม* (Mobile)	46	38	53	66	54	-
	ค่า PM_{10} เฉลี่ย 14* สถานีในภาคเหนือ *(*ไม่รวมสถานีภูพิงคราชนิเวศน์ และสนง.ทรัพยากรธรรมชาติฯ อุตรดิตถ์)*	90	99	123	163	149	-

ที่มา: กรมควบคุมมลพิษ

[1] PM_{10} คือ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน มาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



แผนภาพแสดงจุดความร้อน (Hotspot) ในประเทศไทยจากดาวเทียม Aqua ระบบ MODIS

1 มีนาคม 2558	2 มีนาคม 2558	3 มีนาคม 2558
		

ที่มา: ส่วนควบคุมไฟป่า กรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช

⊙ สถานการณ์ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำที่สำคัญ

ชื่ออ่างเก็บน้ำ	ความจุของอ่างที่ รนก.[2] (ล้าน ลบ.ม.)	ปริมาตรน้ำในอ่างฯ(%)					หมายเหตุ
		27ก.พ.	28ก.พ.	1มี.ค.	2มี.ค.		
ภาคเหนือ							
- ภูมิพล(ตาก)	13,462	43	43	43	43	43	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- สิริกิติ์(อุตรดิตถ์)	9,510	58	58	58	58	58	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- แม่งัด(เชียงใหม่)	265	60	60	59	59	58	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- แม่กวง(เชียงใหม่)	263	17	17	17	17	17	ระดับน้ำต่ำกว่า 20%
- กิ่วลม(ลำปาง)	106	61	61	60	59	58	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- กิ่วคอหมา(ลำปาง)	170	48	47	47	47	46	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- แควน้อย(พิษณุโลก)	939	51	51	50	50	50	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ							
- ห้วยหลวง(อุดรธานี)	135	35	35	35	34	34	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- น้ำอูน(สกลนคร)	520	51	51	51	50	50	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- น้ำพุง(สกลนคร)	166	36	36	36	36	36	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- จุฬาภรณ์(ชัยภูมิ)	164	49	49	49	49	49	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- อุบลรัตน์(ขอนแก่น)	2,431	44	44	44	44	44	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ลำปาว(กาฬสินธุ์)	1,980	42	42	42	41	41	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ลำตะคอง(นครราชสีมา)	314	43	43	43	43	43	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ลำพระเพลิง(นครราชสีมา)	110	25	25	25	25	25	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- มูลบน(นครราชสีมา)	141	48	47	47	47	46	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ลำแซะ(นครราชสีมา)	275	49	49	49	49	49	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ลำนางรอง(บุรีรัมย์)	121	61	61	61	60	60	-
- ลำปลายมาศ(นครราชสีมา)	98	58	58	58	58	58	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
ภาคกลาง							
- ป่าสักฯ(ลพบุรี)	960	52	52	51	51	51	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ทับเสลา(อุทัยธานี)	160	32	32	32	32	32	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- กระเสียว(สุพรรณบุรี)	240	49	49	48	48	48	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ศรีนครินทร์(กาญจนบุรี)	17,745	71	71	71	71	71	-
- วชิราลงกรณ์(กาญจนบุรี)	8,860	55	54	54	54	54	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
ภาคตะวันออก							
- ขุนด่านฯ(นครนายก)	224	43	43	42	42	42	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- คลองสียัด(ฉะเชิงเทรา)	420	29	29	29	29	29	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- บางพระ(ชลบุรี)	117	41	41	41	40	40	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- หนองปลาไหล(ระยอง)	164	76	76	75	75	75	-
- ประแสร์(ระยอง)	248	83	83	83	83	83	-
- พระปรง (สระแก้ว)	97	50	50	50	50	49	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ดอกกราย (ระยอง)	71	37	36	36	35	35	ระดับน้ำต่ำกว่า 40%
- คลองพระพุทธ (จันทบุรี)	70	75	74	74	74	74	-
ภาคใต้							
- แก่งกระจาน(เพชรบุรี)	710	53	53	53	53	53	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- ปราณบุรี(ประจวบคีรีขันธ์)	347	56	56	56	55	55	ระดับน้ำต่ำกว่า 60%
- รัชชประภา(สุราษฎร์ธานี)	5,639	79	79	79	79	79	-
- บางลาง(ยะลา)	1,454	95	95	95	95	94	-

ที่มา: กรมชลประทาน

[2]รนก. = ระดับน้ำเก็บกัก

การพยากรณ์อากาศและสภาพอากาศ

⊙ การพยากรณ์อากาศและลักษณะอากาศทั่วไป ประจำวันที่ 4 มีนาคม 2558

ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดนำความชื้นมาปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคใต้ มีกำลังอ่อนลง ลักษณะเช่นนี้ทำให้บริเวณดังกล่าวมีฝนลดลง และมีอากาศร้อนโดยทั่วไป อนึ่ง ในช่วงวันที่ 5-9 มีนาคม 2558 บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนอีกระลอกหนึ่งจะแผ่ลงมาปกคลุมด้านตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทะเลจีนใต้ ส่งผลให้ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางตอนล่าง และภาคตะวันออก จะมีกำลังแรงขึ้น ทำให้ในบริเวณดังกล่าวมีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงเกิดขึ้นได้บางแห่ง

⊙ การพยากรณ์อากาศรายภาคและการวิเคราะห์สภาพอากาศในการปฏิบัติการฝนหลวง 7 วันข้างหน้า

ภาคเหนือ	
- พยากรณ์อากาศ	อากาศร้อนกับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน และมีหมอกในตอนเช้า ทางตอนบนของภาค อุณหภูมิต่ำสุด 15-19 องศาเซลเซียส ส่วนทางตอนล่างของภาค อุณหภูมิต่ำสุด 23-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-39 องศาเซลเซียส ลมตะวันตก ความเร็ว 10-25 กม./ชม.
- วิเคราะห์โอกาสปฏิบัติการฝนหลวง	วันที่ 5-7 มี.ค. บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนอีกระลอกหนึ่งแผ่ลงมาปกคลุมด้านตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทะเลจีนใต้ ทำให้ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดนำความชื้น มีกำลังแรงขึ้น ทำให้ด้านตะวันออกของภาคเหนือตอนล่างมีความชื้นสูงขึ้น มีโอกาสเกิดเมฆฝน สภาพอากาศจึงเหมาะสมต่อการปฏิบัติการฝนหลวงในช่วงเวลาดังกล่าว
ภาคกลาง	
- พยากรณ์อากาศ	มีเมฆบางส่วน กับมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางแห่ง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากทางตอนล่างของภาค อุณหภูมิต่ำสุด 24-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 35-38 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
- วิเคราะห์โอกาสปฏิบัติการฝนหลวง	คาดการณ์ว่าวันที่ 5-7 จะมีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณบางส่วนของจังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง ลพบุรี สระบุรี
ภาค ต.อ.เฉียงเหนือ	
- พยากรณ์อากาศ	อากาศร้อน กับมีฟ้าหลัวในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงบางแห่ง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดบุรีรัมย์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี อุณหภูมิต่ำสุด 21-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 36-37 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 10-30 กม./ชม.
- วิเคราะห์โอกาสปฏิบัติการฝนหลวง	บริเวณความกดอากาศสูงจากประเทศจีนอีกระลอกหนึ่งแผ่ลงมาปกคลุมด้านตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทะเลจีนใต้ ทำให้ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีกำลังแรงขึ้น ทำให้ในบริเวณดังกล่าวมีฝนฟ้าคะนองและลมกระโชกแรงเกิดขึ้นได้บางแห่ง ทำให้มีลักษณะอากาศที่เหมาะสมเอื้อต่อการทำปฏิบัติการฝนหลวงในระยะนี้ (หมายเหตุ: ยังคงมีบางพื้นที่ไม่ต้องการฝน เนื่องจากอยู่ในระยะเก็บเกี่ยว(อ้อย))
ภาคตะวันออก	
- พยากรณ์อากาศ	มีเมฆบางส่วน กับมีอากาศร้อนในตอนกลางวัน โดยมีฝนฟ้าคะนองและมีลมกระโชกแรงบางแห่ง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดสระแก้ว ระยอง จันทบุรี และตราด อุณหภูมิต่ำสุด 24-25 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
- วิเคราะห์โอกาสปฏิบัติการฝนหลวง	ลมตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดนำความชื้นจากทะเล เข้ามาปกคลุมภาคตะวันออกมีกำลังอ่อนลง ทำให้มีฝนลดลง มีโอกาสในการปฏิบัติการฝนหลวงได้บางพื้นที่ในระยะ ๑-๒ วันนี้
ภาคใต้	
- พยากรณ์อากาศ (ภาคใต้ฝั่งตะวันออก)	มีเมฆบางส่วน กับมีฝนฟ้าคะนองบางแห่ง ร้อยละ 10 ของพื้นที่ ส่วนมากบริเวณจังหวัดเพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ อุณหภูมิต่ำสุด 22-26 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 32-34 องศาเซลเซียส ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีขึ้นมา ลมตะวันออกเฉียงใต้ ความเร็ว 15-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร ตั้งแต่จังหวัดนครศรีธรรมราชลงไป ลมตะวันออก ความเร็ว 15-35 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูง 1-2 เมตร
- พยากรณ์อากาศ (ภาคใต้ฝั่งตะวันตก)	มีเมฆบางส่วน อุณหภูมิต่ำสุด 23-24 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุด 33-36 องศาเซลเซียส ลมตะวันออก ความเร็ว 10-30 กม./ชม. ทะเลมีคลื่นสูงประมาณ 1 เมตร
- วิเคราะห์โอกาสปฏิบัติการฝนหลวง	มีโอกาสเกิดการก่อตัวของกลุ่มเมฆเป็นบางแห่งบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง กระบี่ และมีโอกาสปฏิบัติการฝนหลวงได้

ที่มา: การพยากรณ์อากาศได้จากกรมอุตุนิยมวิทยา

⊙ ข้อมูลความชื้นจากการตรวจอากาศชั้นบน (Sounding) ที่ระยะความสูง 0-10000 ฟุต

ภาค	สถานีตรวจอากาศ	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)					หมายเหตุ
		28 ก.พ.	1มี.ค.	2มี.ค.	3มี.ค.	4มี.ค.	
ภาคเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวง อมก๋อย	24.9	34.6	41.8	46.7	44.4	-
	สถานีตรวจอากาศเคลื่อนที่ พิษณุโลก	55.9	58.9	77.9	56.9	58.2	-
ภาคกลาง	สถานีเรดาร์ฝนหลวง ตาคลี	49.9	71.0	-	-	59.3	-
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	สถานีเรดาร์ฝนหลวง พิมาย	64.1	-	76.0	65.7	59.5	-
ภาคตะวันออก	สถานีเรดาร์ฝนหลวง สัตหีบ	69.5	70.6	78.3	79.7	66.7	-
ภาคใต้	สถานีเรดาร์ฝนหลวง สุราษฎร์ธานี	56.7	69.1	-	48.8	68.4	-

การปฏิบัติการฝนหลวงตามแผนป้องกันภัยพิบัติ ปี 2558

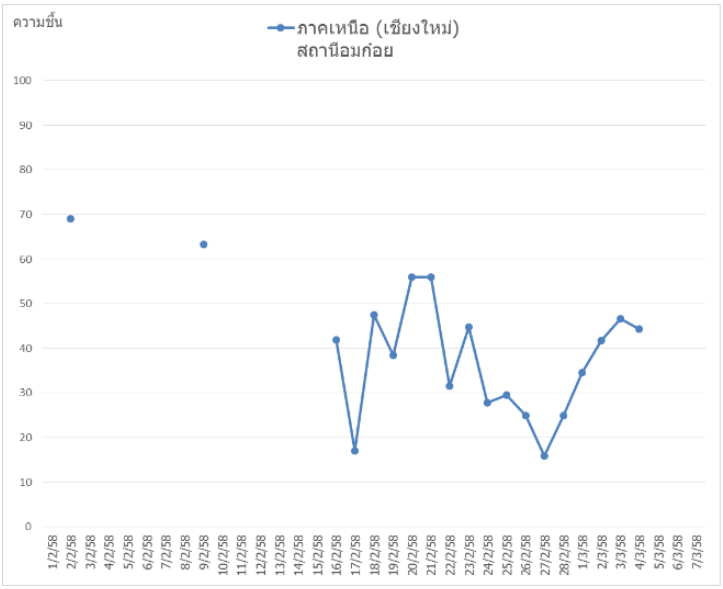
ผลปฏิบัติการประจำวันที่ 3 มีนาคม 2558							4 มี.ค.2558 (10.00 น.)
ภาค/หน่วยฯ	หน่วยปฏิบัติการฯ (หน่วย)	เครื่องบิน ฝล./ทอ. (ลำ)	จำนวนเที่ยวบิน (เที่ยว)	จำนวนชั่วโมงบิน (ชั่วโมง)	ปริมาณการใช้สารฝนหลวง (ตัน)	จังหวัดที่มีการรายงานฝนตก (อำเภอ/อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่)	พื้นที่เป้าหมายประจำวัน
เหนือ	2	-	-	-	-	-	
- เชียงใหม่	1	-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวงเนื่องจาก สภาพอากาศต่ำกว่าเกณฑ์ทำฝนความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า 60%				stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
- พิษณุโลก	1	-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวงเนื่องจาก สภาพอากาศต่ำกว่าเกณฑ์ทำฝนความชื้นสัมพัทธ์ต่ำกว่า 60%				stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
กลาง	1	-	-	-	-	-	
- นครสวรรค์	1	-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวง เนื่องจากความชื้นสัมพันธ์ต่ำกว่า 60%, มวลอากาศทรงตัว ทำให้กลุ่มเมฆไม่มีการก่อตัว				stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
ตะวันออก	2	4	-	-	-	-	
- ระยอง	1	Caravan(2)	2	5:10	2.8	ฝนตกเล็กน้อย บริเวณ อ.คลองเขื่อน อ.ราชสาสน์ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา และมีฝนตกเล็กน้อยถึงปานกลาง บริเวณ อ.พานทอง อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี และ อ.แปลงยาว อ.สนามชัยเขต อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
- จันทบุรี	1	Caravan(2)	2	1:40	1.4	ไม่มีฝนตก	stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
ใต้	1	-	-	-	-	-	
- สุราษร์ธานี	1	-	ไม่ปฏิบัติการฝนหลวงเนื่องจาก ความชื้นสัมพัทธ์ที่ระดับตั้งแต่ 5,000 ฟุต ขึ้นไปต่ำกว่า 40% และไม่มีกลุ่มเมฆคิวมูลัสก่อตัว				stand by วิเคราะห์และติดตามสภาพอากาศ
รวม	6	4	-	-	-	-	

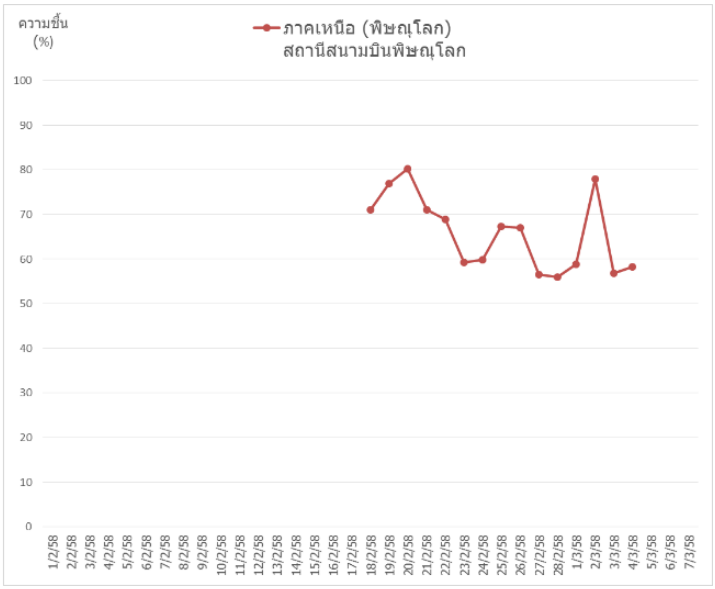
พื้นที่ร้องขอฝน (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 – ปัจจุบัน)

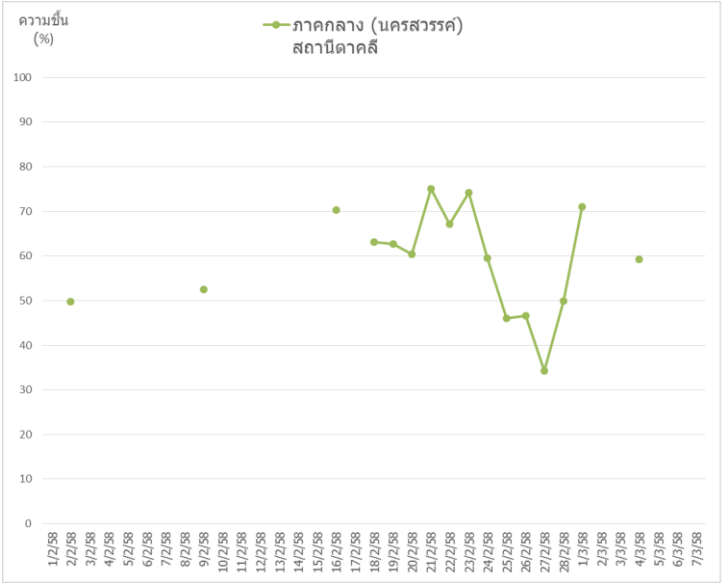
ภาค	รายชื่อจังหวัด (จำนวนอำเภอ) ที่มีผู้ขอรับบริการ	จำนวนผู้ร้องขอฝน (ราย)
เหนือ	พิษณุโลก(4), ตาก(1), แพร่(2), เพชรบูรณ์(4), ลำปาง(1)	13
กลาง	ลพบุรี(2), นครสวรรค์(2) , กาญจนบุรี(2) , อ่างทอง(1) , ชัยนาท(3), สุพรรณบุรี(1)	12
ตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา(1), มหาสารคาม(1), ขอนแก่น(1) , อำนาจเจริญ(1)	4
ตะวันออก	จันทบุรี(1)	2
ใต้	ราชบุรี(1), ตรัง(4), นครศรีธรรมราช(4), สมุทรสาคร(2), กระบี่(2), ชุมพร(5), สุราษฎร์ธานี(1)	9
รวม	**23 จังหวัด 47 อำเภอ**	**40**

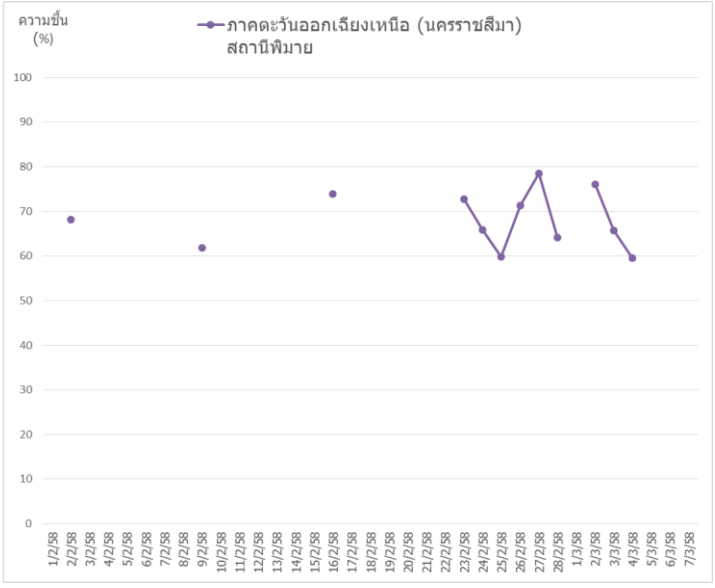
กราฟข้อมูลความชื้นอากาศชั้นบน AVG RH (0-10,000 FT)

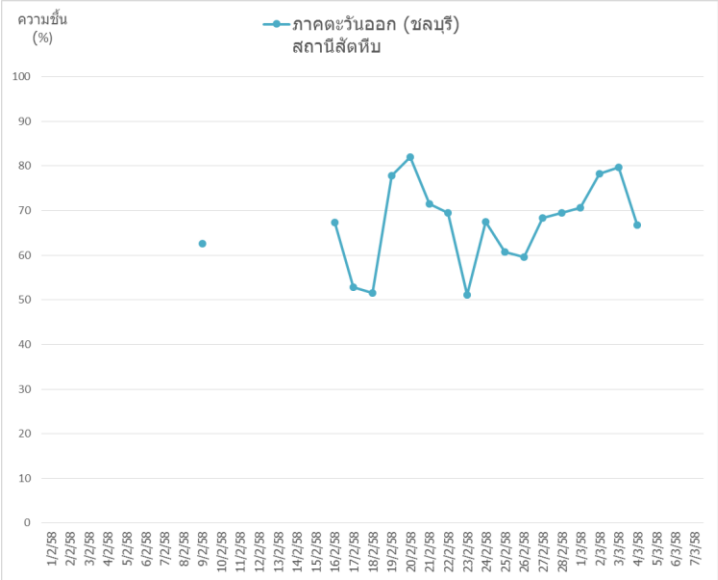
ระหว่างวันที่ 2 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2558

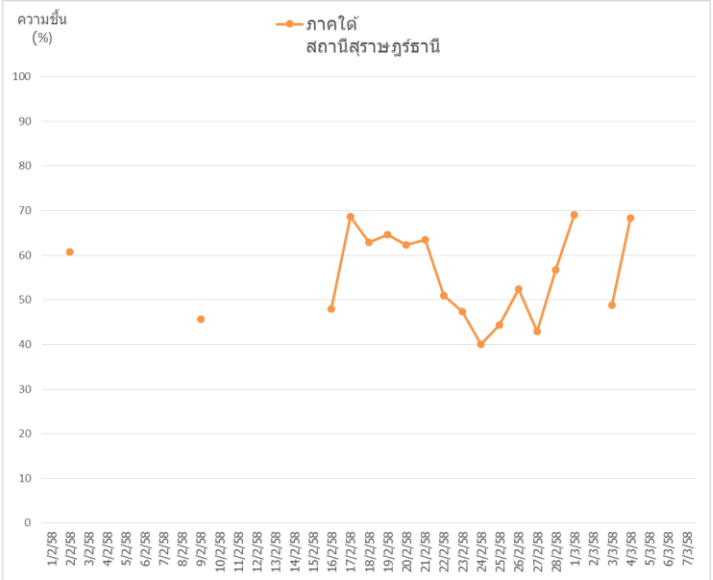












กลุ่มวิชาการปฏิบัติการฝนหลวง กองปฏิบัติการฝนหลวง กรมฝนหลวงและการบินเกษตร