



สรุปเหตุการณ์น้ำล้นตลิ่ง ลุ่มน้ำโขงเหนือ ปี พ.ศ. 2565

ฝ่ายสารสนเทศและพยากรณ์น้ำ ส่วนอุทกวิทยา
สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน

ลุ่มน้ำโขงเหนือ (รหัสลุ่มน้ำ 02)



ลุ่มน้ำ โขงเหนือ

รหัสลุ่มน้ำ 02

ข้อมูลทั่วไป

- ❖ พื้นที่ลุ่มน้ำ 17,435.28 ตารางกิโลเมตร
- ❖ จำนวนลุ่มน้ำสาขา 17 ลุ่มน้ำสาขา
- ❖ จังหวัดในเขตลุ่มน้ำ 3 จังหวัด

ข้อมูลกายภาพ

- ❖ ความยาวลำน้ำโดยประมาณ 300 กิโลเมตร
- ❖ ระดับความสูง 300 - 1,550 เมตร รทก.
- ❖ ปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี 1,607.51 มิลลิเมตร
- ❖ ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 7,665 ล้านลูกบาศก์เมตร
 - ◆ ฤดูฝน 5,565 ล้านลูกบาศก์เมตร,
 - ◆ ฤดูแล้ง 2,100 ล้านลูกบาศก์เมตร

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- ❖ จำนวนโครงการ 187 โครงการ
- ❖ ความจุ 396 ล้านลูกบาศก์เมตร
- ❖ พื้นที่รับประโยชน์ 349,153 ไร่

ปริมาณความต้องการใช้น้ำ
2,218.25 ล้านลูกบาศก์เมตร

- ❖ ด้านเกษตรกรรม 2,083.13 ล้านลูกบาศก์เมตร
- ❖ ด้านอุปโภคบริโภค 117.58 ล้านลูกบาศก์เมตร
- ❖ ด้านอุตสาหกรรม 17.54 ล้านลูกบาศก์เมตร

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ❖ จำนวนประชากร 1,917,968 คน
- ❖ ครว้เรือน 788,057 ครว้เรือน
- ❖ เกษตรกรที่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง
215,365 ครว้เรือน



ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

- ❖ ทรัพยากรป่าไม้ 7,837.89 ตารางกิโลเมตร
- ❖ ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
 - 1A 4,328.71 ตารางกิโลเมตร
 - 1B 875.98 ตารางกิโลเมตร
 - 2 2,413.29 ตารางกิโลเมตร
 - 3 2,267.38 ตารางกิโลเมตร
 - 4 2,121.92 ตารางกิโลเมตร
 - 5 5,361.78 ตารางกิโลเมตร
- ❖ พื้นที่ชุ่มน้ำ 8 แห่ง (38.11 ตารางกิโลเมตร)

สภาพปัญหา

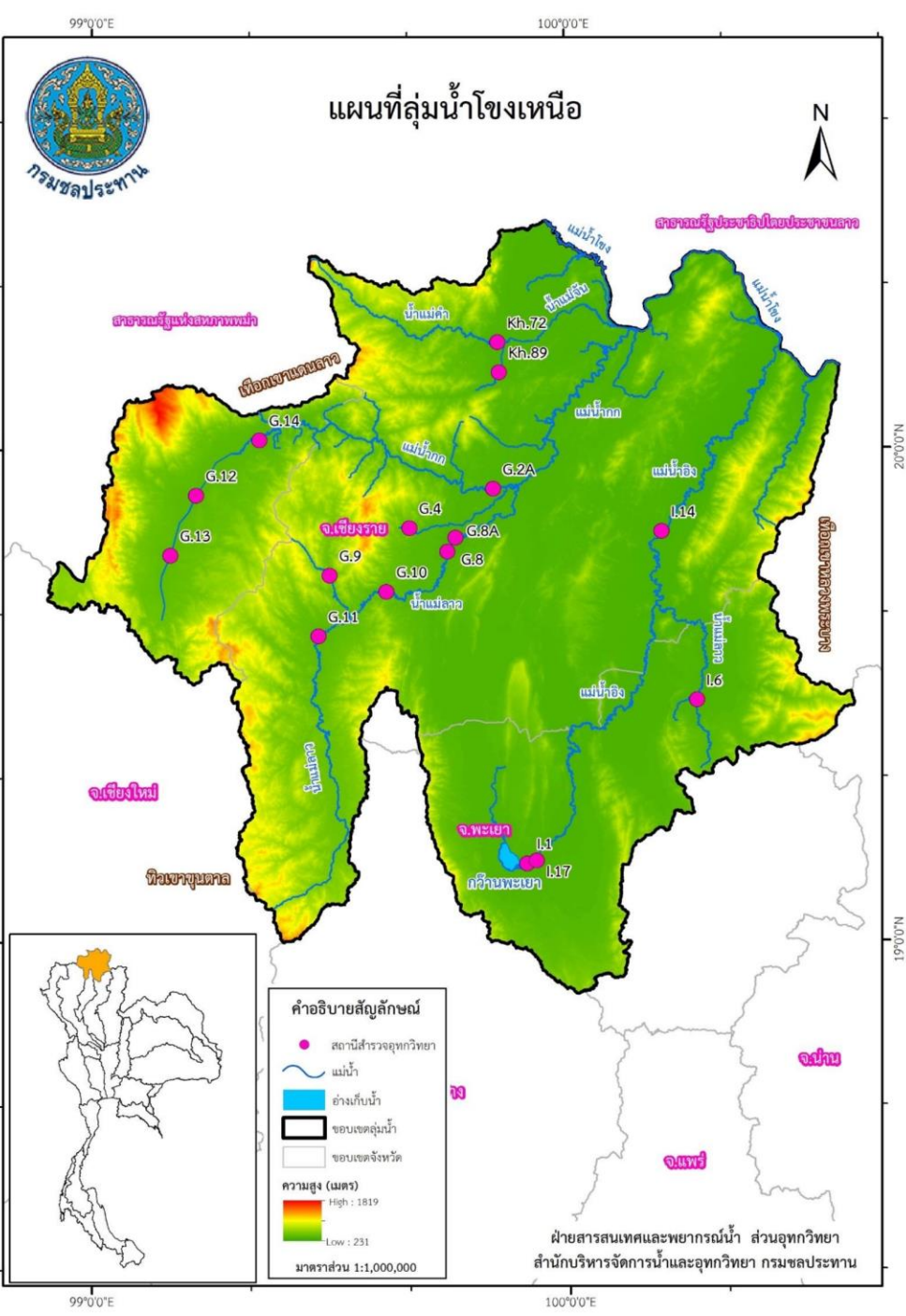
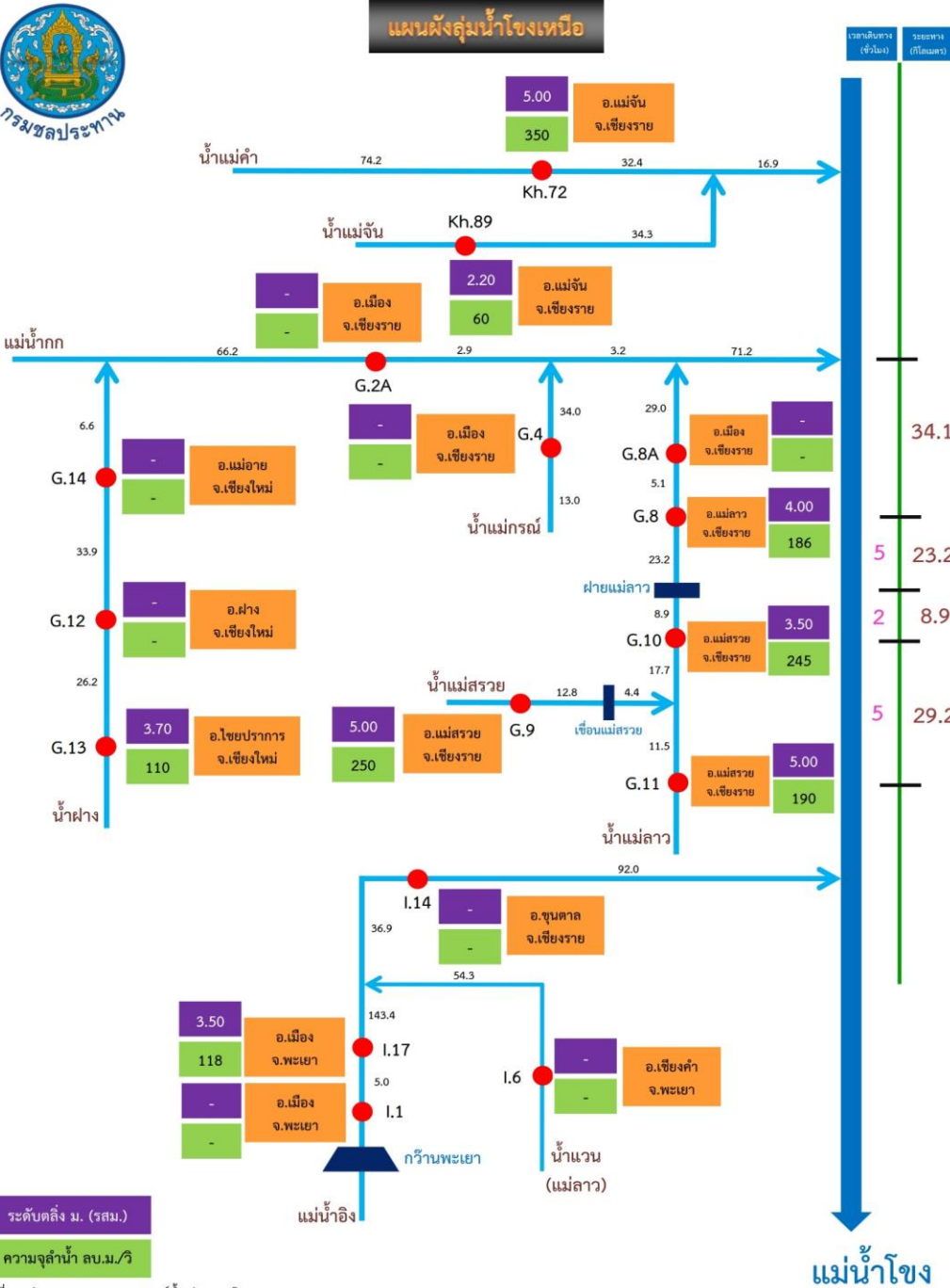
- ❖ พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย 8,737.75 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงน้อย 3,916.40 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงปานกลาง 3,722.48 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงมาก 1,098.87 ตารางกิโลเมตร
- ❖ พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 16,256.66 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงน้อย 15,452.67 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงปานกลาง 803.99 ตารางกิโลเมตร
- ❖ เสี่ยงมาก -

พื้นที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและการเกษตร

- ❖ พื้นที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาพื้นที่ชลประทาน
1,870,261 ไร่
- ❖ พื้นที่เหมาะสมสำหรับการเกษตร 782,126 ไร่



แผนผังลุ่มน้ำโขงเหนือ



ตารางสรุปสถานีน้ำล้นตลิ่ง **ลุ่มน้ำโขงเหนือ** ปีน้ำ 2565 (ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2565 - 31 มีนาคม 2566)

สถานี	แม่น้ำ	ที่ตั้ง	ช่วงเวลาที่ล้นตลิ่ง	ระดับน้ำ/อัตราการไหล สูงสุด	
				วันที่/เวลา	ระดับน้ำ/อัตราการไหล (สูงกว่าตลิ่ง)
สถานี G.8	แม่น้ำกก	บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย	22(12.00 น.) - 24(22.00 น.) พ.ค. 65	23 พ.ค. 65 / 3.00 น.	4.64 m / 217.9 cms. (+0.64 m.)
			2(04.00 น.) - 3(11.00 น.) ก.ค. 65	2 ก.ค. 65 / 15.00 น.	4.29 m / 189.2 cms. (+0.29 m.)
			8(21.00 น.) - 10(12.00 น.) ส.ค. 65	9 ส.ค. 65 / 11.00 น.	4.57 m / 211.95 cms. (+0.57 m.)
			13(01.00 - 20.00 น.) ส.ค. 65	13 ส.ค. 65 / 12.00 น.	4.20 m. / 182.00 cms. (+0.20 m.)
			11(17.00 น.) - 12(21.00 น.) ก.ย.65	12 ก.ย. 65 / 02.00 น.	4.18 m. / 180.40 cms. (+0.18 m.)
			24(06.00 - 20.00 น.) ก.ย. 65	24 ก.ย. 65 / 11.00 น.	4.26 m. / 186.80 cms. (+0.26 m.)
สถานี G.10	แม่น้ำกก	บ้านหนองผำ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย	22(07.00 น.) - 24(02.00 น.) พ.ค. 65	22 พ.ค. 65 / 15.00 น.	3.71 m. / 249.55 cms. (+0.21 m.)
สถานี KH.89	น้ำแม่จัน	บ้านหัวสะพาน อ.แม่จัน จ.เชียงราย	22(07.00 - 10.00 น.) พ.ค. 65	23 พ.ค. 65 / 08.00 น.	2.35 m. / 79.00 cms. (+0.15 m.)
			12(04.00 - 17.00 น.) ส.ค. 65	12 ส.ค. 65 / 11.00 น.	2.65 m. / 106.00 cms. (+0.45 m.)

**หมายเหตุ

พ.ค. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65
---------	---------	---------	---------

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ช่วงวันที่ 20 - 23 พ.ค. 65)



(สำเนา)

ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา

เรื่อง ฝนตกหนักถึงหนักมากบริเวณประเทศไทยตอนบนและภาคใต้

ฉบับที่ 4 (114/2565)

(มีผลกระทบตั้งแต่วันที่ 20 - 23 พฤษภาคม 2565)

มรสุมตะวันตกเฉียงใต้กำลังแรงพัดปกคลุมประเทศไทย ทะเลอันดามัน และอ่าวไทย ประกอบกับหย่อมความกดอากาศต่ำกำลังแรงในบริเวณอ่าวมะตะบั้นจะเคลื่อนผ่านประเทศเมียนมา เข้าสู่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ลักษณะเช่นนี้ทำให้ในช่วงวันที่ 20-23 พฤษภาคม 2565 ประเทศไทยตอนบนจะมีฝนฟ้าคะนองกับมีลมแรง และมีฝนตกหนักถึงหนักมากบางพื้นที่ในบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก กรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งภาคใต้ตอนบน ขอให้ประชาชนระวังอันตรายจากฝนตกหนักและฝนที่ตกสะสมซึ่งอาจทำให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก และเพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรผ่านบริเวณที่มีฝนฟ้าคะนอง สำหรับเกษตรกรควรเตรียมการป้องกันและระวังความเสียหายที่จะเกิดต่อผลผลิตทางการเกษตรไว้ด้วย

จังหวัดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ มีดังนี้

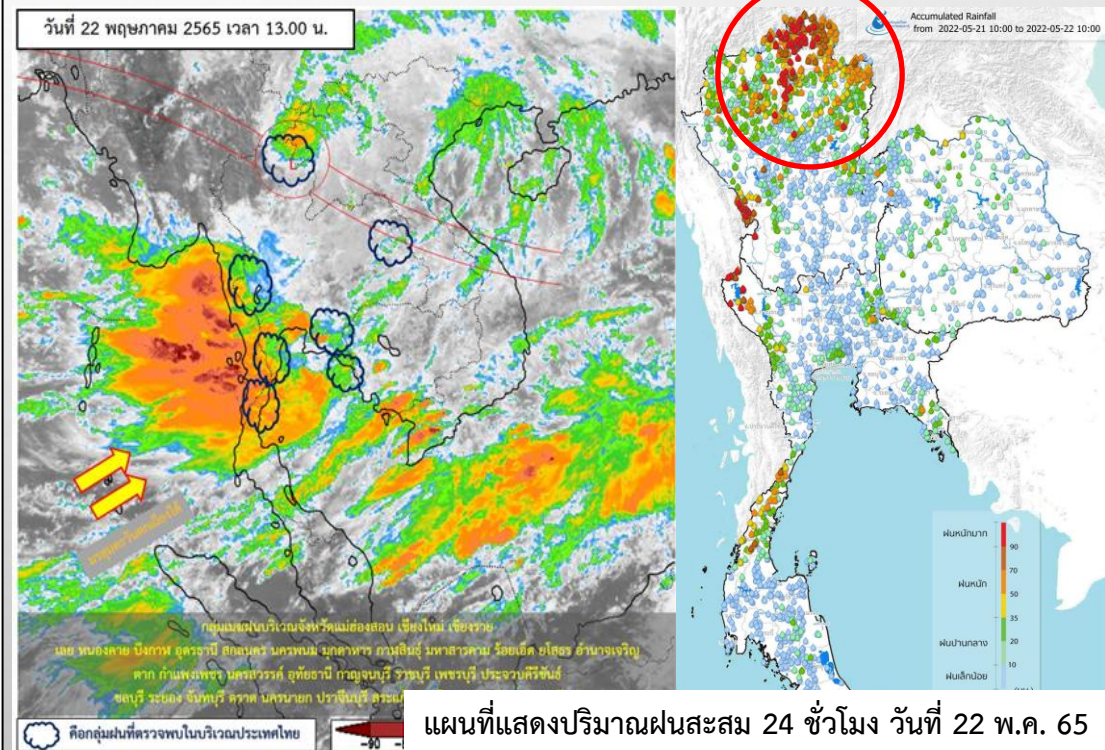
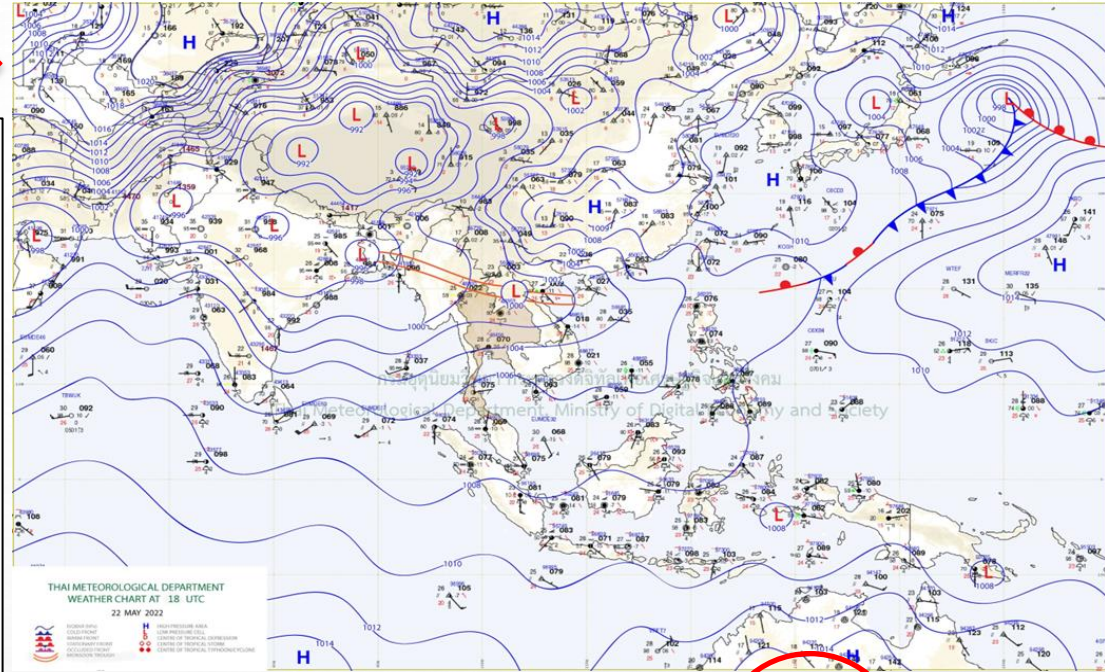
ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2565

- ภาคเหนือ:** จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยาแพร่ สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร กำแพงเพชร และตาก
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** จังหวัดหนองคาย บึงกาฬ อุดรธานี และนครพนม
- ภาคกลาง:** จังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสงคราม และนครปฐม รวมทั้งกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ภาคตะวันออก:** จังหวัดนครนายก ปราจีนบุรี ชลบุรี ระยอง จันทบุรี และตราด
- ภาคใต้:** จังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร ระนอง และพังงา

ในช่วงวันที่ 21-22 พฤษภาคม 2565

- ภาคเหนือ:** จังหวัดแม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา น่านแพร่ อุดรดิตถ์ สุโขทัย พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ กำแพงเพชร และตาก
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** จังหวัดเลย หนองคาย บึงกาฬ หนองบัวลำภู อุดรธานี สกลนคร นครพนม มุกดาหาร ชัยภูมิ ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี

2 / ภาคกลาง...



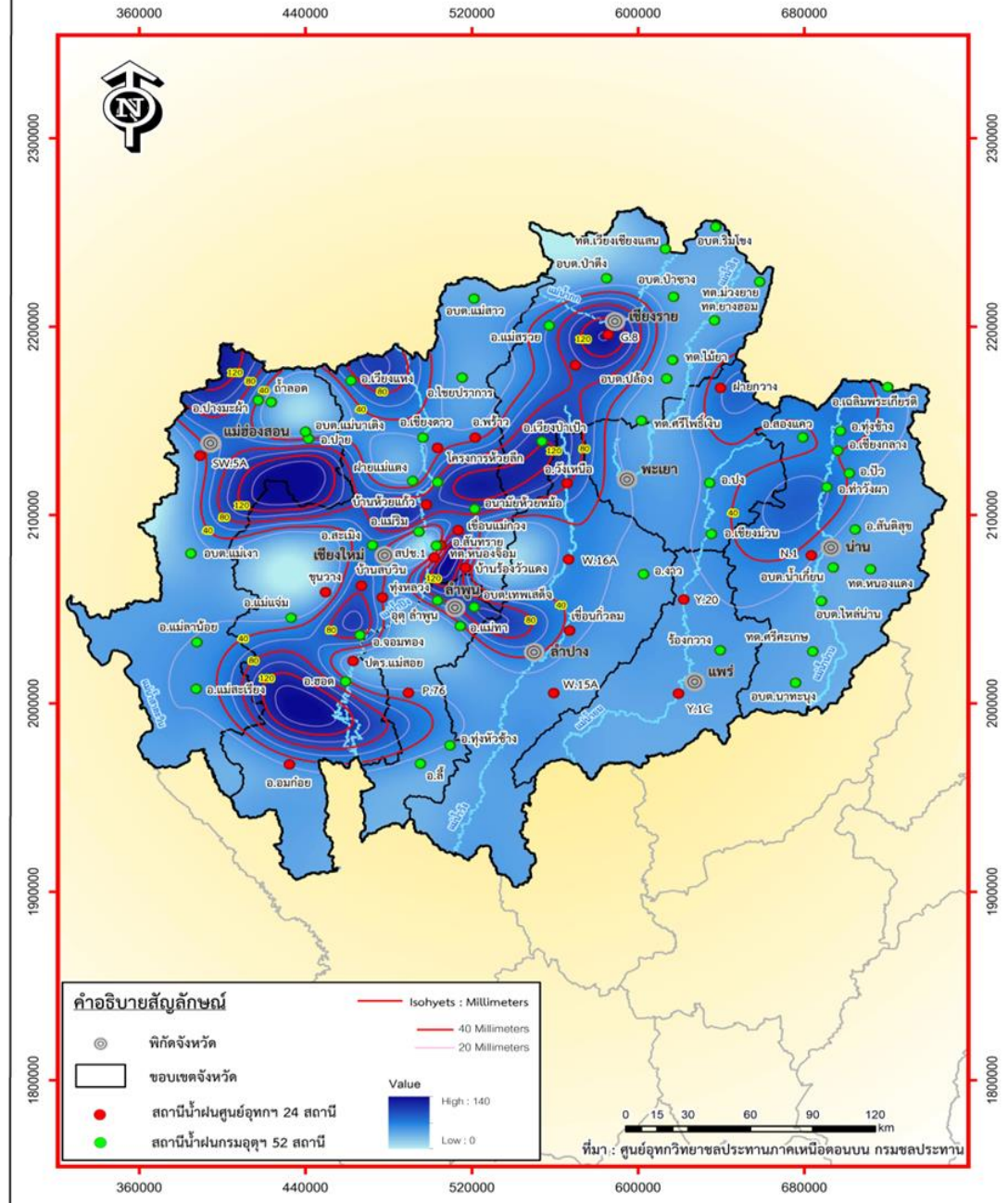
แผนที่แสดงปริมาณฝนสะสม 24 ชั่วโมง วันที่ 22 พ.ค. 65

ปริมาณฝน (ช่วงวันที่ 17 - 23 พ.ค. 65)

พ.ค.	อ.แม่สรวย	หน่วยอุทกวิทยา	ฝายแม่ลาว	อ.เวียงป่าเป้า	รวม	เฉลี่ย
65		เชียงราย				
17	1.6	2.6	1.0	0.0	5.2	1.3
18	6.0	0.3	1.8	2.4	10.5	2.6
19	4.2	0.3	7.8	1.5	13.8	3.5
20	36.4	19.5	28.5	46.4	130.8	32.7
21	60.8	140.3	90.6	118.0	409.7	102.4
22	0.5	1.2	20.5	4.6	26.8	6.7
23	2.0	0.6	0.0	5.2	7.8	2.0

วัดปริมาณน้ำฝนสูงสุด วันที่ 21 พ.ค. 2565 ได้ที่
สถานีหน่วยอุทกวิทยาเชียงราย วัดได้ 140.3 มม.

แผนที่แสดงเส้นชั้นน้ำฝน สถานีน้ำฝนในเขตภาคเหนือตอนบน (วันที่ 21 พฤษภาคม 2565)

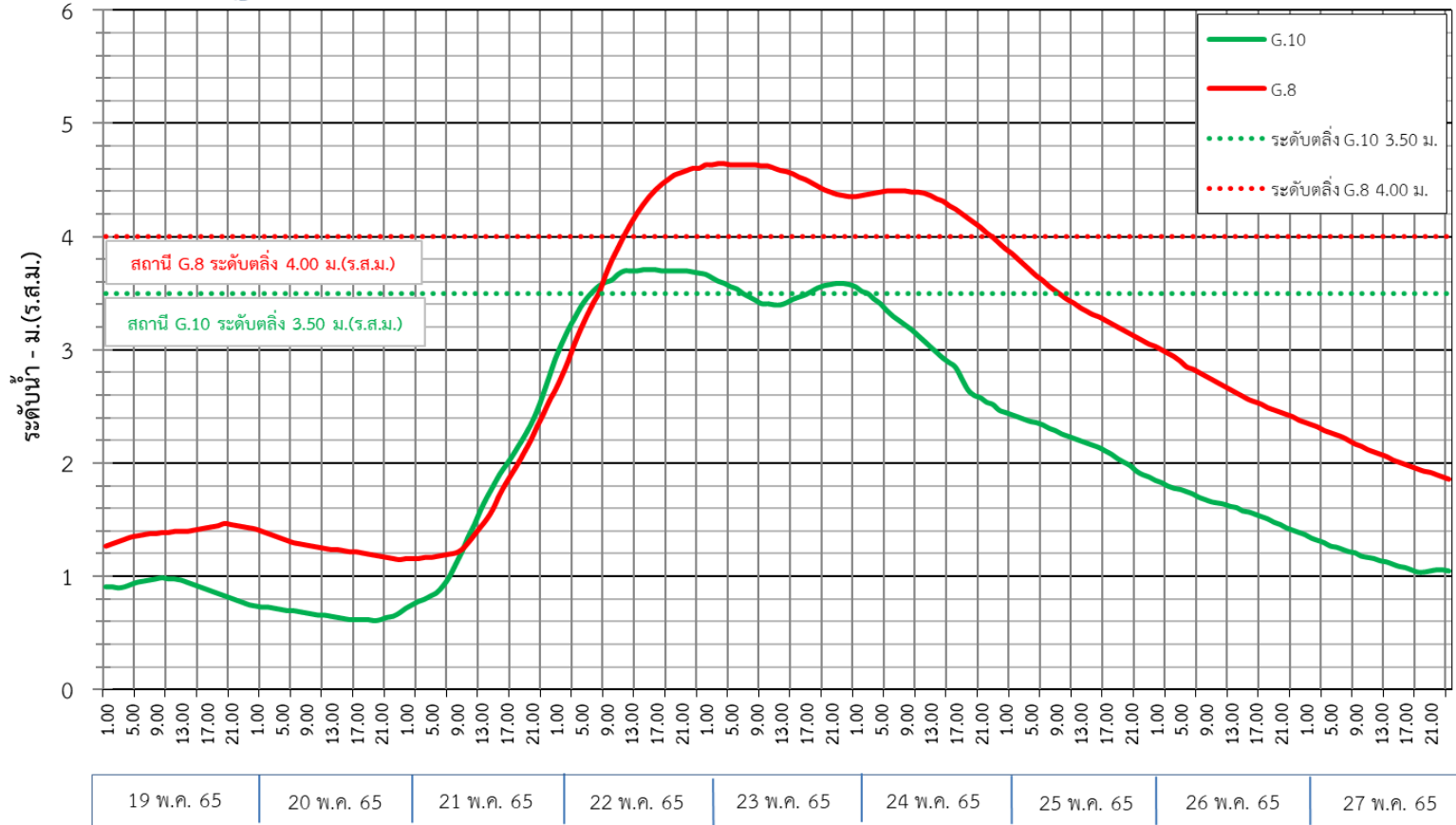


สภาพน้ำท่า (ช่วงวันที่ 19 - 27 พ.ค. 65)



สถานี G.10 บ้านหนองผำ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย และสถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย

สถานี G.10 บ้านหนองผำ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย และสถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย

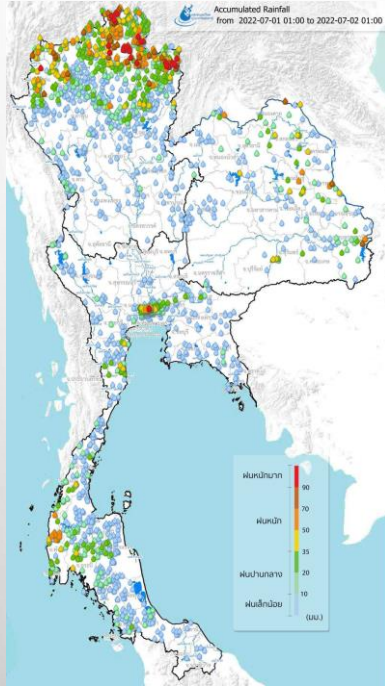


สถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย ระดับน้ำสูงสุด 4.64 ม.(ร.ส.ม.) ระดับตลิ่ง 4.00 ม.(ร.ส.ม.) สูงกว่าตลิ่ง +0.64 ม.
 ปริมาณน้ำสูงสุด 217.9 (ลบ.ม./วิ) วันที่ 23 พ.ค. 2565 เวลา 03.00 น. เริ่มล้นตลิ่งวันที่ 22 พ.ค. 65 ลดลงต่ำกว่าตลิ่งวันที่ 24 พ.ค. 65
 ประเภทการตรวจวัด รายชั่วโมง

สภาพภูมิอากาศ (ช่วงเดือน ก.ค - ก.ย 65)

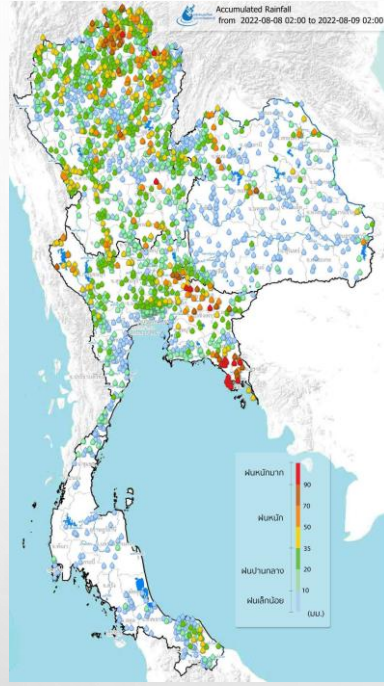
วันที่ 2 ก.ค. 65

เวลา 01.00 น.



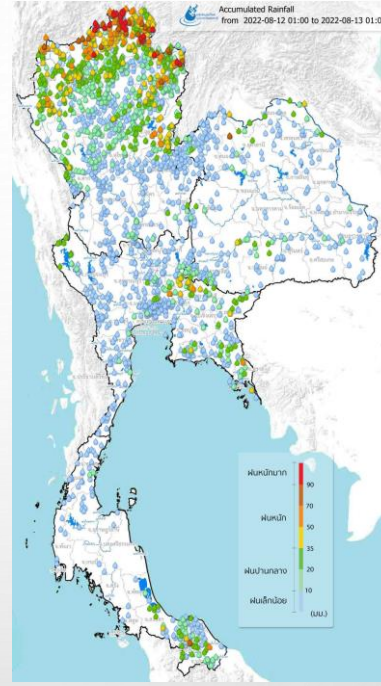
วันที่ 9 ส.ค. 65

เวลา 02.00 น.



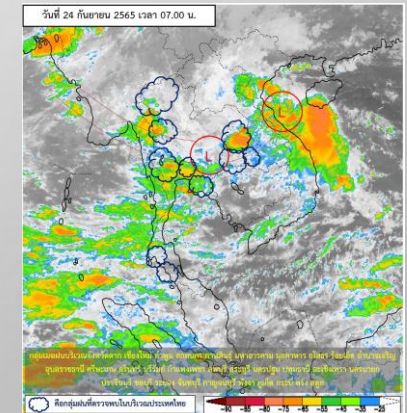
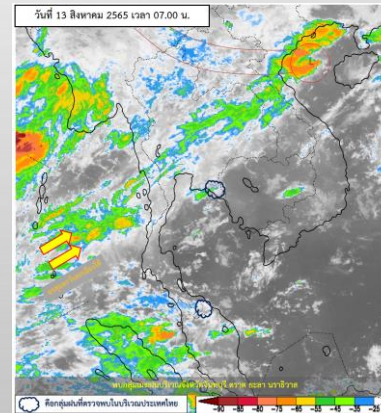
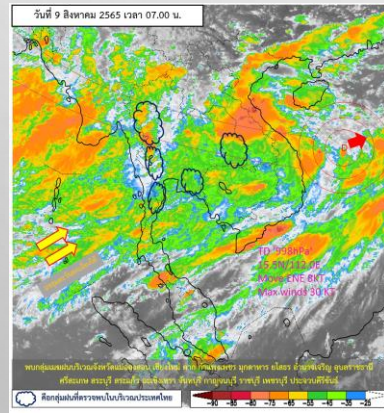
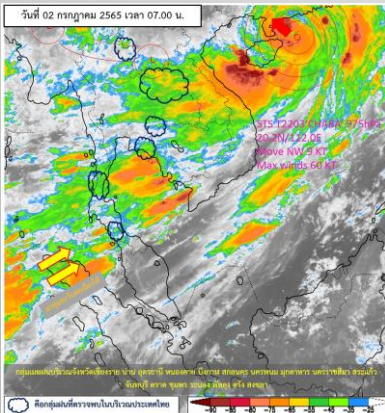
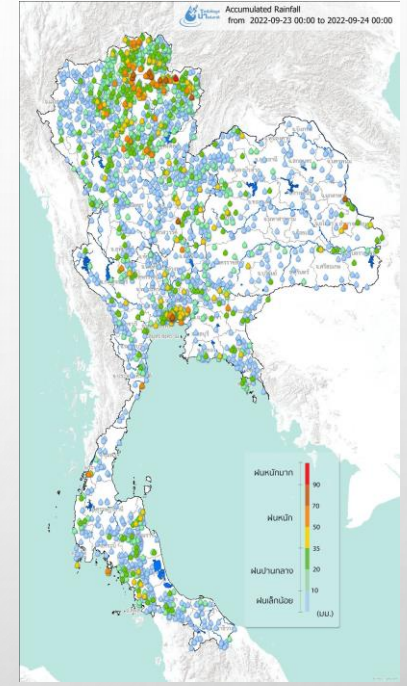
วันที่ 13 ส.ค. 65

เวลา 01.00 น.

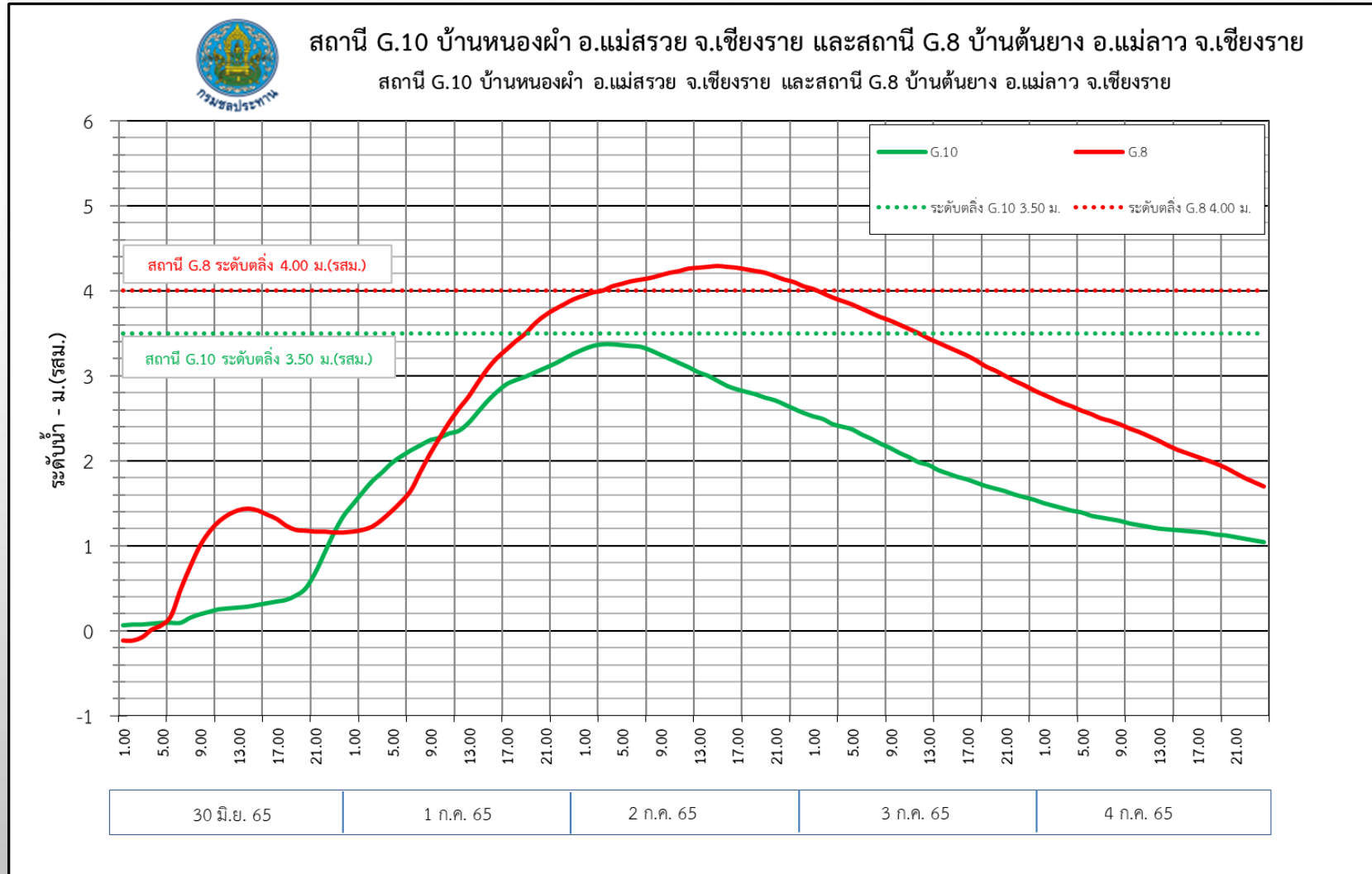


วันที่ 24 ก.ย. 65

เวลา 00.00 น.

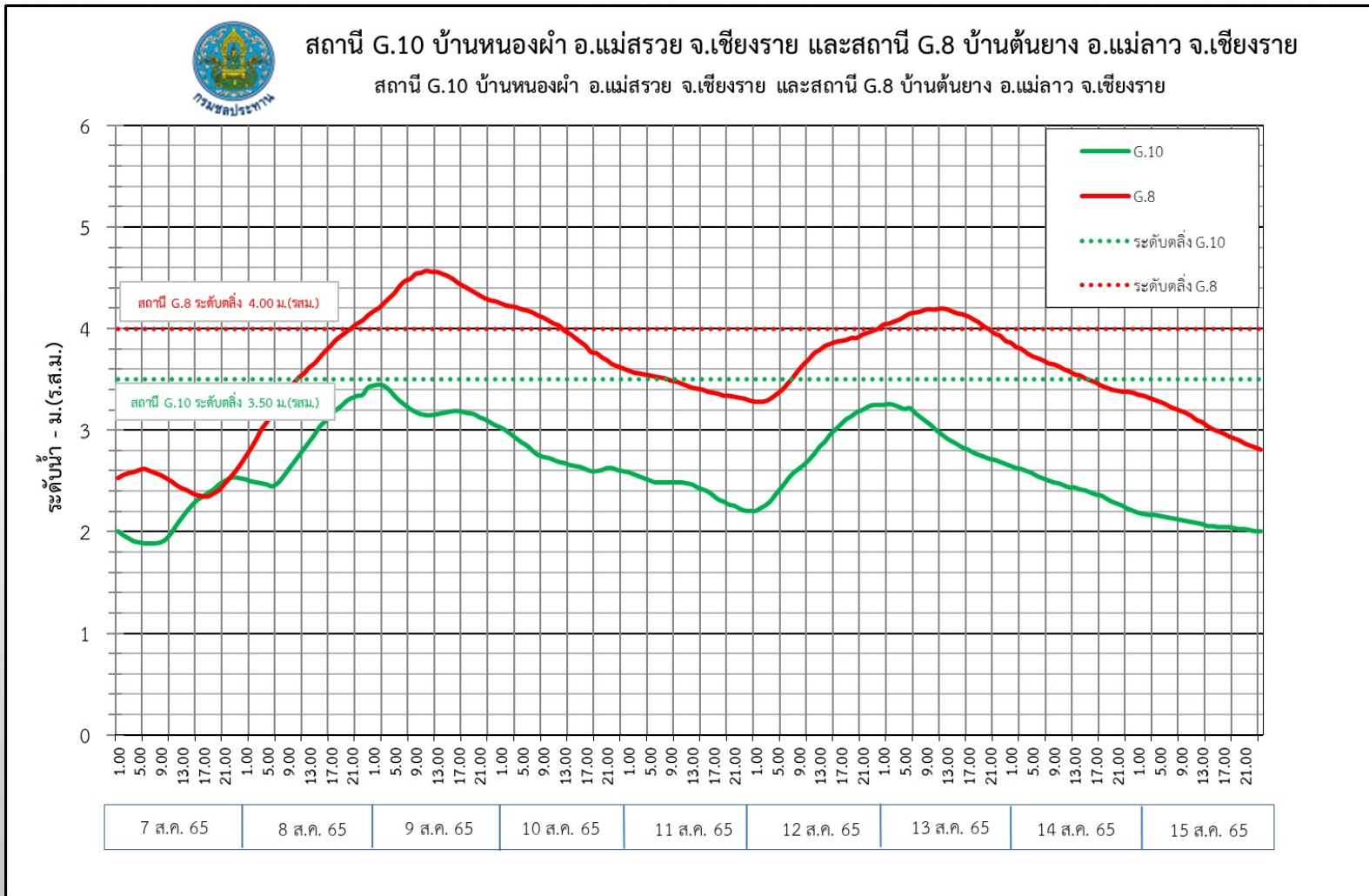


สภาพน้ำท่า (ช่วงวันที่ 1 - 4 ก.ค. 65)



สถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย ระดับน้ำสูงสุด 4.29 ม.(รสม.) ระดับตลิ่ง 4.00 ม.(รสม.) สูงกว่าตลิ่ง +0.29 ม.
ปริมาณน้ำสูงสุด 189.2 (ลบ.ม./วิ) วันที่ 2 ก.ค. 2565 เวลา 15.00 น. เริ่มล้นตลิ่งวันที่ 2 ก.ค. 65 ลดลงต่ำกว่าตลิ่งวันที่ 3 ก.ค. 65
ประเภทการตรวจวัด รายชั่วโมง

สภาพน้ำท่า (ช่วงวันที่ 7 - 14 ส.ค. 65)

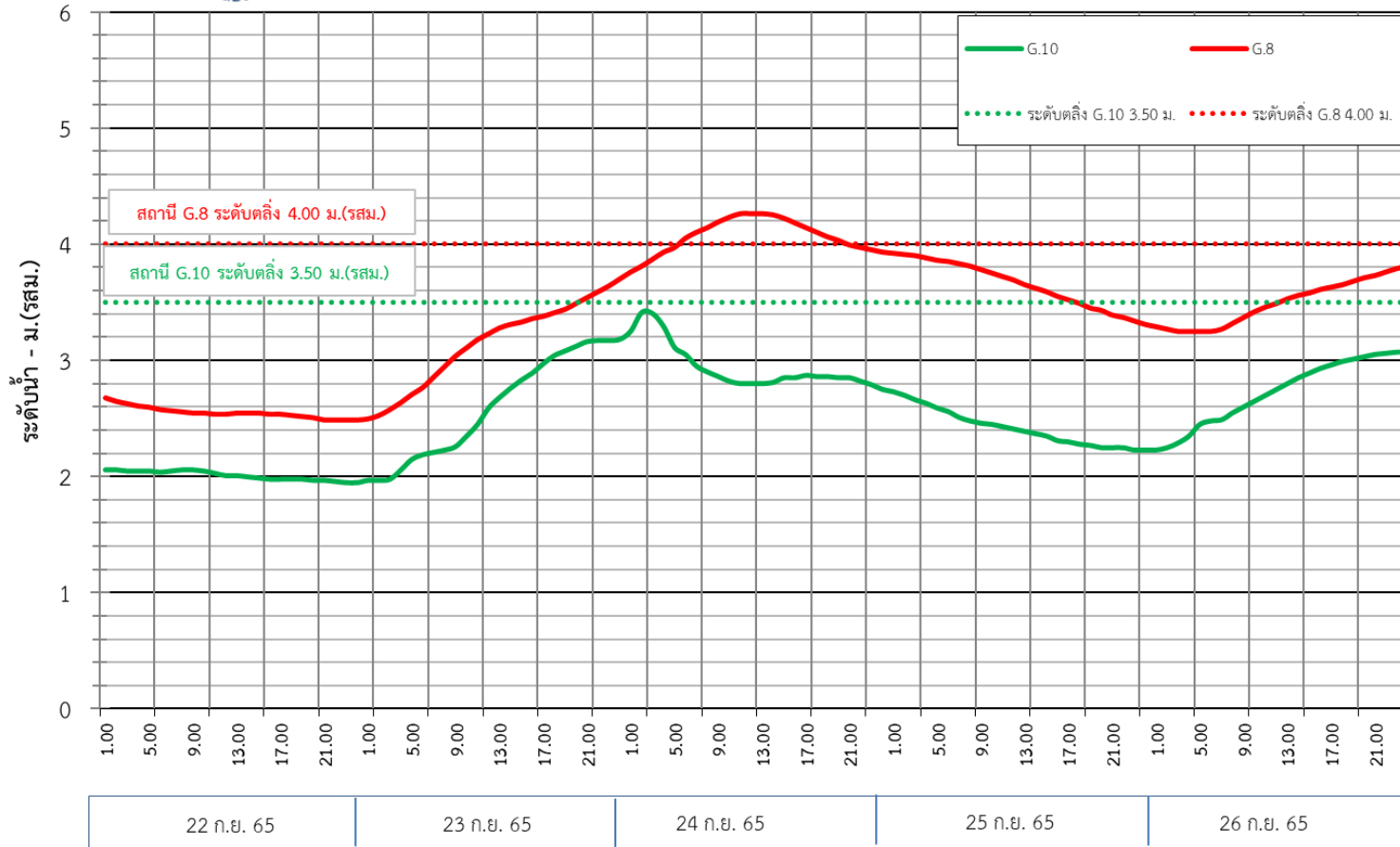


สถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย ระดับน้ำสูงสุด 4.57 ม.(ร.ส.ม.) ระดับตลิ่ง 4.00 ม.(ร.ส.ม.) สูงกว่าตลิ่ง +0.57 ม.
ปริมาณน้ำสูงสุด 211.95 (ลบ.ม./วิ) วันที่ 9 ส.ค. 2565 เวลา 11.00 น. เริ่มล้นตลิ่ง(ครั้งแรก)วันที่ 8 ส.ค. 65 ลดลงต่ำกว่าตลิ่งวันที่ 10 ส.ค. 65 และ
ล้นตลิ่ง(ครั้งที่สอง)วันที่ 13 ก.ค. 65 ลดลงต่ำกว่าตลิ่งวันที่ 13 ส.ค. 65 ประเภทการตรวจวัด รายชั่วโมง

สภาพน้ำท่า (ช่วงวันที่ 22 - 24 ก.ย. 65)



สถานี G.10 บ้านหนองผำ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย และสถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
สถานี G.10 บ้านหนองผำ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย และสถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย



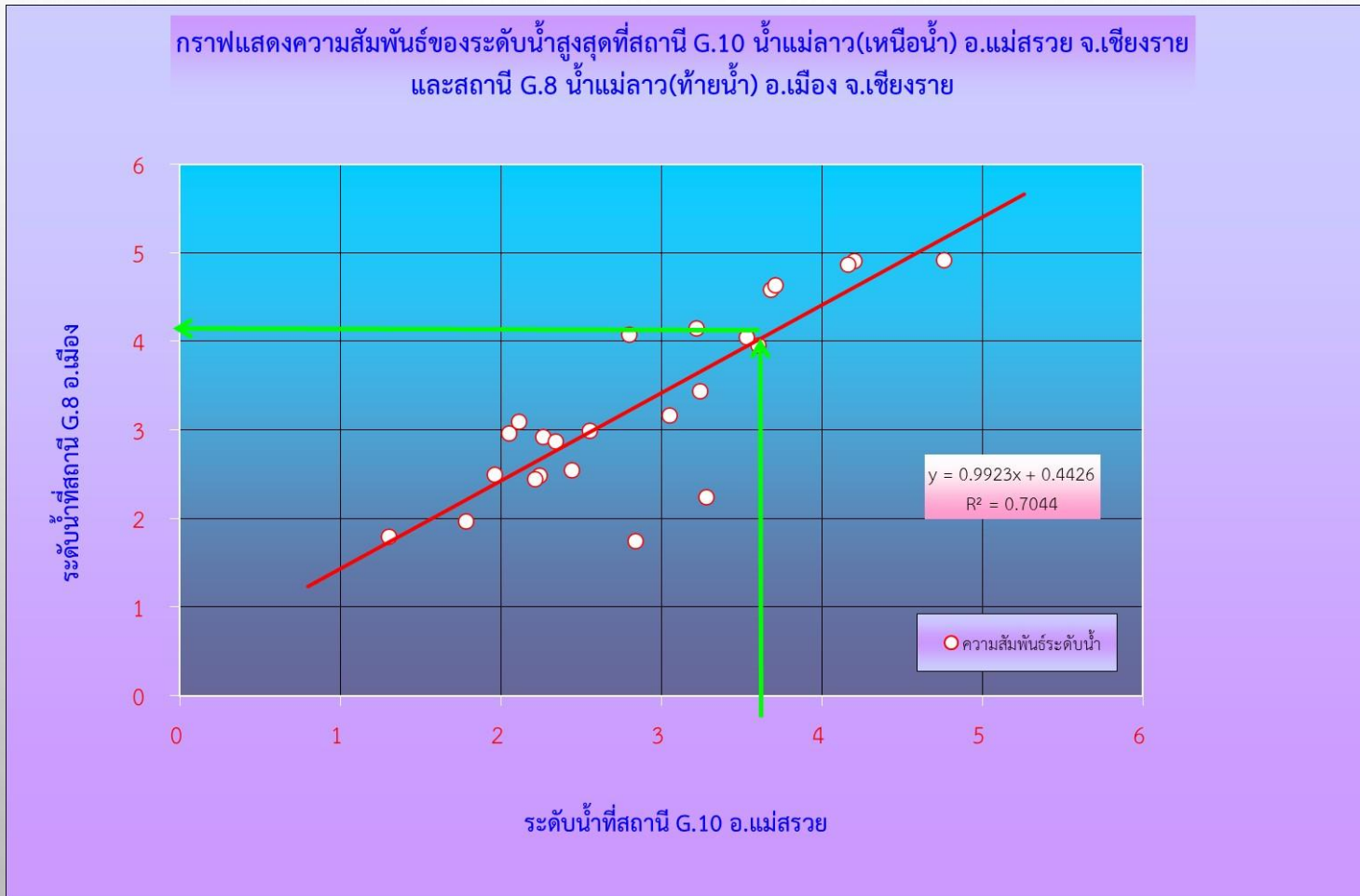
สถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย ระดับน้ำสูงสุด 4.26 ม.(รสม.) ระดับตลิ่ง 4.00 ม.(รสม.) สูงกว่าตลิ่ง +0.26 ม.
ปริมาณน้ำสูงสุด 186.8 (ลบ.ม./วิ) วันที่ 24 ส.ค. 2565 เวลา 11.00 น. เริ่มล้นตลิ่งวันที่ 24 ส.ค. 65 ลดลงต่ำกว่าตลิ่งวันที่ 24 ส.ค. 65 และ
ประเภทการตรวจวัด รายชั่วโมง

การคาดการณ์น้ำหลาก (สถานี G.8 บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย)

มี ไม่มี

3.1 วิธีการคาดการณ์สถานการณ์น้ำ

ความสัมพันธ์น้ำท่า / น้ำฝน-น้ำท่า ระบุ ความสัมพันธ์ น้ำท่า - น้ำท่า (สถานี G.10 อ.แม่สรวย กับ สถานี G.8 อ.แม่ลาว จ.เชียงราย)

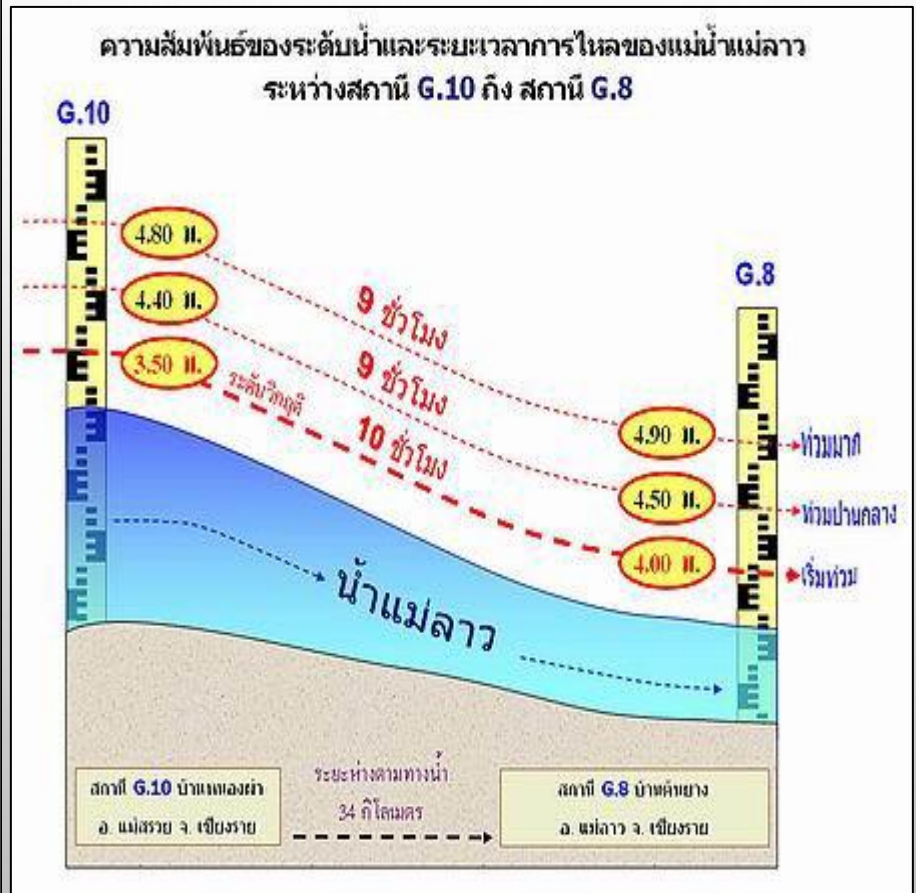


การเตือนภัย



การเตือนภัย น้ำท่วมเมืองเชียงรายอาศัยความสัมพันธ์ของข้อมูล ระดับน้ำ น้ำแม่ลาวจาก สถานี G.10 บ้านหนองคำ อ.แม่สรวย และสถานี G.8 อ.แม่ลาว จ.เชียงราย ซึ่งอยู่ห่างกันประมาณ 34 กม.ตามลำน้ำ

เมื่อระดับน้ำที่สถานีสำรวจอุทกวิทยา G.10 บ้านหนองคำ อ.แม่สรวย ถึงระดับ 3.50 เมตร อีกประมาณ 10-12 ชั่วโมงต่อมาาระดับน้ำที่ สถานี G.8 บ้านต้นยาง จะขึ้นสูงถึง 4.00 เมตร ซึ่งเป็น ระดับที่น้ำเริ่มเต็มตลิ่ง



เมื่อระดับน้ำที่สถานี G.10 บ้านหนองคำ ยิ่งเพิ่มระดับความสูงขึ้นไปเท่าใด ระดับน้ำที่สถานี G.8 บ้านต้นยางก็จะยิ่งเพิ่มความสูงขึ้นตามไปด้วย

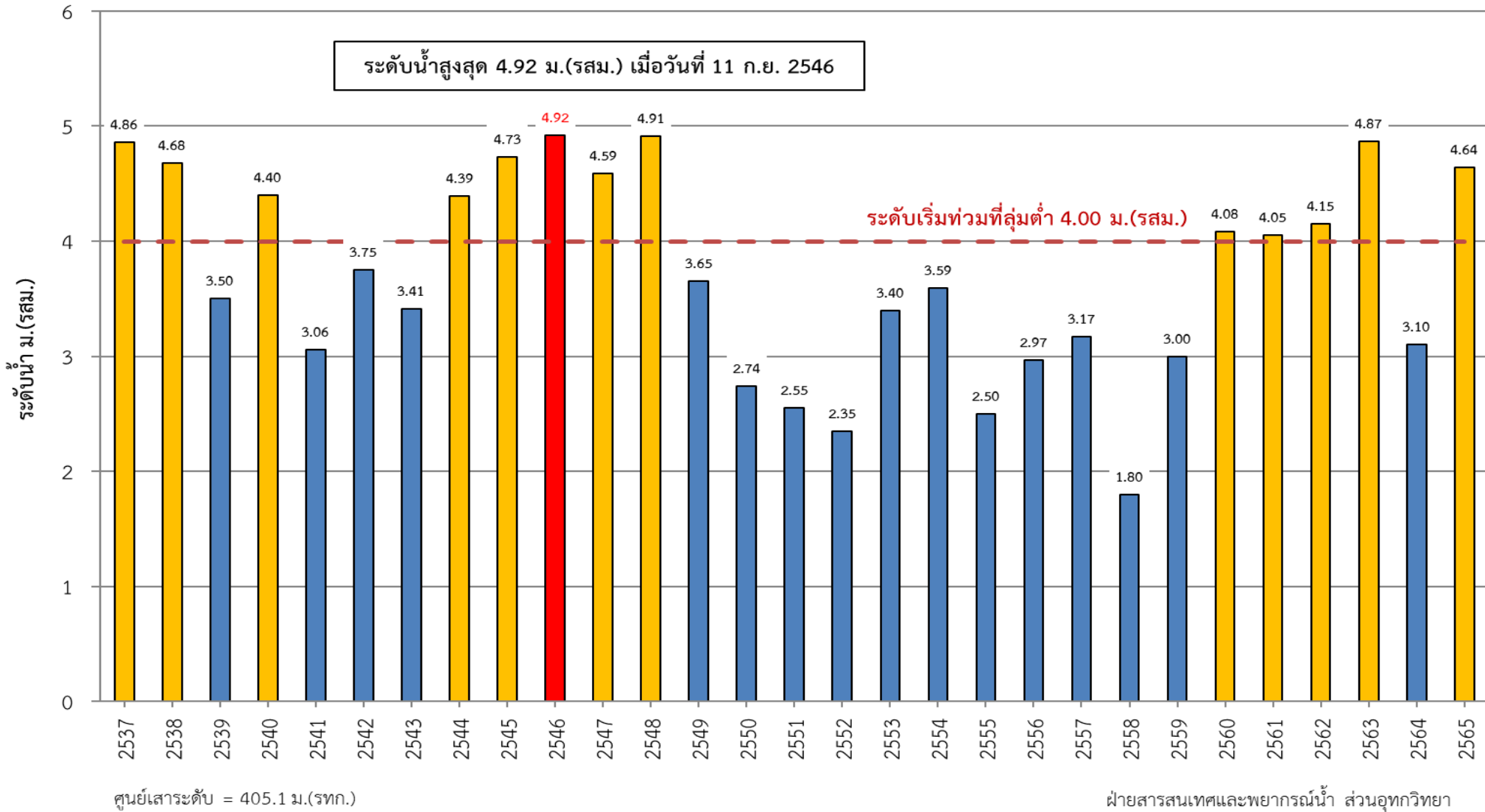
ดังนั้น เมื่อทราบระดับน้ำที่ สถานี G.10 ก็จะทำให้

สามารถพยากรณ์ภัยน้ำท่วมเมือง เชียงรายได้ล่วงหน้าอย่างน้อย 10 ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้บรรเทาภัยน้ำท่วมได้ระดับหนึ่ง

สถิติระดับน้ำสูงสุด สถานี G.8

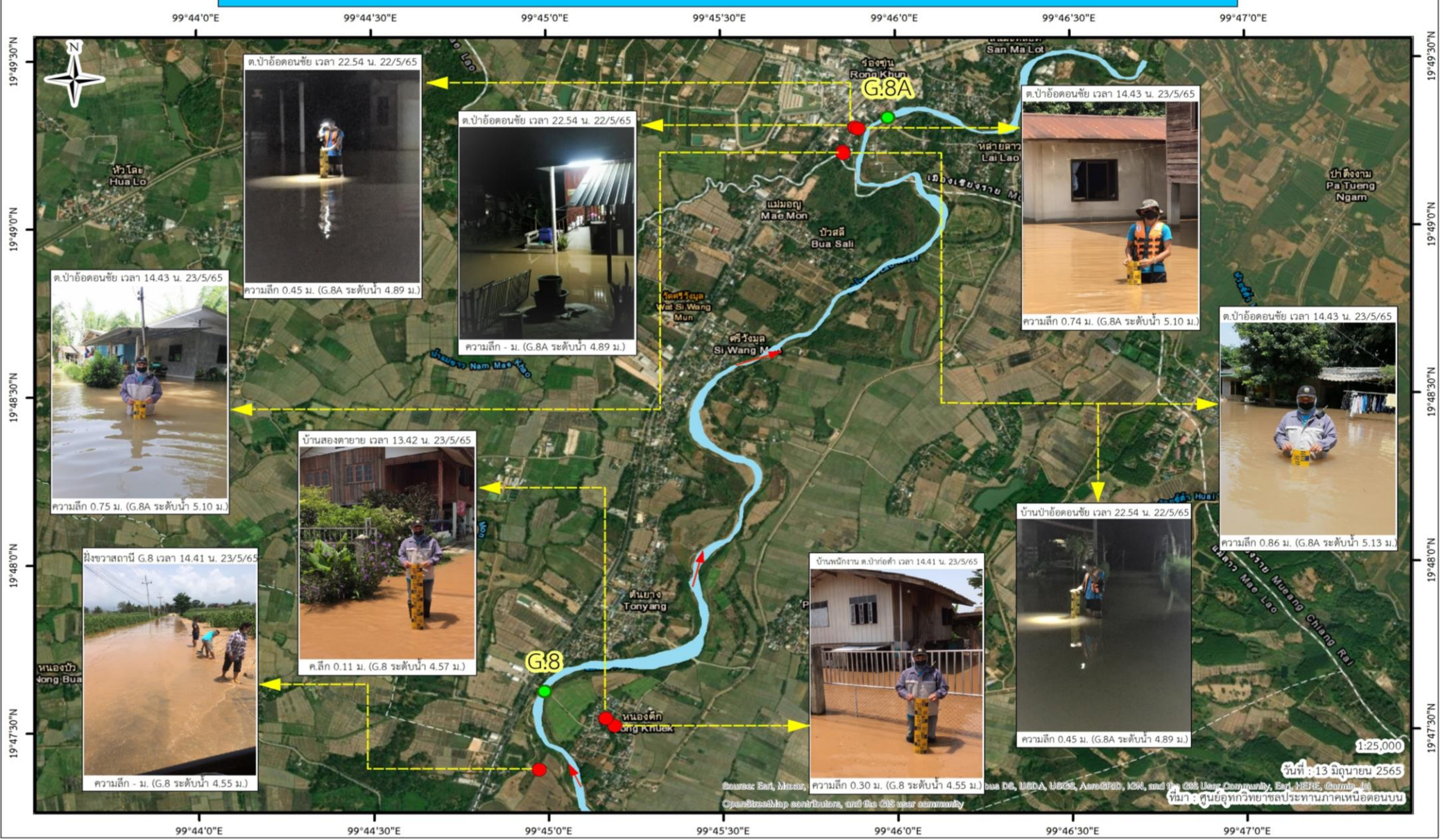


ระดับน้ำสูงสุดรายปี สถานี G.8 น้ำแม่ลาว บ้านต้นยาง อ.แม่ลาว จ.เชียงราย
(ปี พ.ศ. 2537 - 2565)



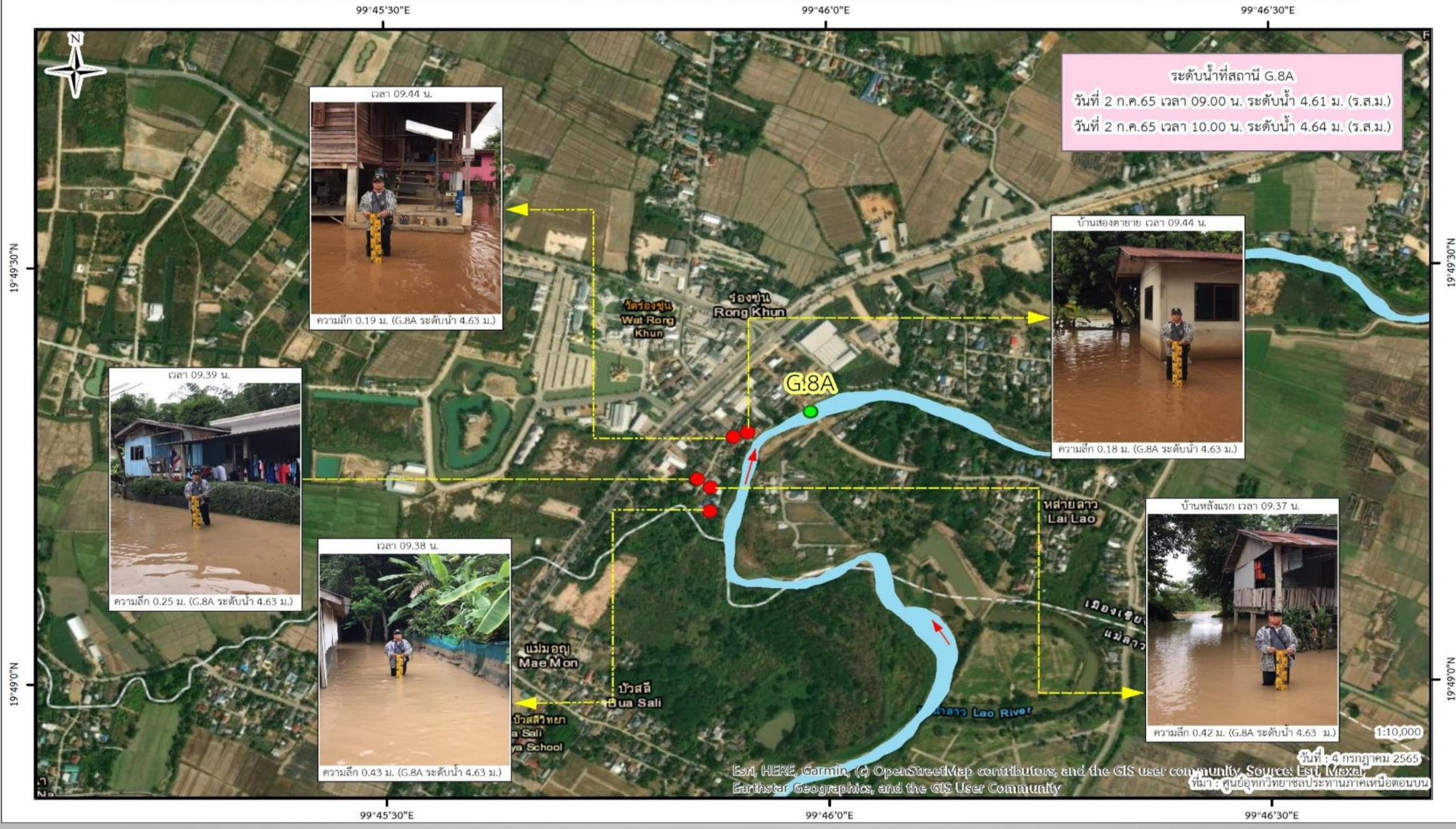
แผนที่แสดงจุดสำรวจพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

แผนที่แสดงจุดระดับน้ำท่วม น้ำแม่ลาว จังหวัดเชียงราย วันที่ 22-23 พฤษภาคม 2565



แผนที่แสดงจุดสำรวจพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

แผนที่แสดงจุดระดับน้ำท่วมน้ำแม่ลาว บ้านร่องขุน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย วันที่ 2 กรกฎาคม 2565



ข้อเสนอแนะ



การเพิ่มเครื่องมือตรวจวัดทางอุทกวิทยา

น้ำท่า

ลำดับ	ที่ตั้ง	เหตุผลและความจำเป็น
1.	น้ำแม่สาย วัดถ้ำผาจม ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย	เพื่อทราบระดับ-ปริมาณน้ำแม่สาย ในการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำ
2.	น้ำแม่พุง ต.แม่ฮ้อ อ.พาน จ.เชียงราย	เพื่อทราบระดับ-ปริมาณน้ำแม่พุง ในการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำ
รวม	2 สถานี	

น้ำฝน

ลำดับ	ที่ตั้ง	เหตุผลและความจำเป็น
1.	โรงเรียนบ้านผาขวางวิทยา ต.แม่ยาว อ.เมือง จ.เชียงราย	เพื่อประเมินปริมาณฝนบริเวณแม่น้ำกก(ตอนกลาง) สำหรับติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ
2.	วัดถ้ำผาจม ต.เวียงพางคำ อ.แม่สาย จ.เชียงราย	เพื่อประเมินปริมาณฝนบริเวณน้ำแม่สาย สำหรับติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ
3.	โรงเรียนบ้านทุ่งน่าน้อย ต.เวียง อ.เชียงของ จ.เชียงราย	เพื่อประเมินน้ำไหลลงอ่างเก็บน้ำห้วยช้าง อ.เชียงของ จ.เชียงราย
4.	เทศบาลตำบลแม่คำ ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	เพื่อประเมินปริมาณฝนบริเวณน้ำแม่คำ สำหรับติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ
รวม	4 สถานี	

- ความไม่พร้อมของเครื่องมือในสำนักงานและบุคลากร เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการประมวลผล เครื่องมือในการตรวจวัดซ้ำชุด บุคลากรมีไม่เพียงพอ ทำให้รับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ไม่ทัน เป็นต้น
- มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของลำน้ำและบริเวณตลิ่งริมน้ำทำให้การประเมินพื้นที่น้ำท่วมและชุมชนที่ได้รับผลกระทบเปลี่ยนแปลงไป

แนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา

- ติดตามข้อมูลคาดการณ์รายสัปดาห์ รายวัน ของกรมอุตุนิยมวิทยา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ
- มีการพัฒนาเครื่องมืออุปกรณ์ให้ทันต่อเหตุการณ์ ไม่ว่าจะเป็น อุปกรณ์สำนักงาน อุปกรณ์ภาคสนาม หรือแม้แต่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความพร้อมและเตรียมรับมือกับภัยที่จะเกิดขึ้น
- เก็บรวบรวมสถิติข้อมูลหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ประมวลผล จัดทำแผนที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม และนำแผนที่ไปใช้ประกอบการเฝ้าระวัง และแจ้งเตือนภัยน้ำท่วมในอนาคต