



จุลสาร 1

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

<http://water.rid.go.th/hyhome/>

ในฉบับ:	เรื่อง	หน้า
	สารจากผู้บริหารสูงสุดด้านการจัดการความรู้	2
	แนวทางการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำ ลุ่มน้ำแม่จังก์ ปี พ.ศ.2563	3 - 9
	KM สบอ.	10

ปีที่ 7 ฉบับที่ 87
ประจำเดือน กันยายน 2563

สารจากผู้บริหารสูงสุดด้านการจัดการความรู้ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา



สวัสดีชาว สบอ.ทุกท่านครับ เดินทางมาถึงเดือนสุดท้ายของการทำงานในปีงบประมาณ ๒๕๖๓ กันแล้วนะครับ ก่อนอื่นกระผมขอขอบคุณทุกๆ ส่วนงานที่ช่วยกันทำงานอย่างเต็มกำลังให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีครับ ในเดือนสิงหาคมที่ผ่านมาเกิดฝนตกหนักในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะภาคเหนือตอนบน ส่งผลให้ระดับน้ำลุ่มน้ำเพิ่มสูงขึ้น จนเอ่อล้นเข้าท่วมพื้นที่ริมสองฝั่งแม่น้ำยม กรมชลประทานได้เร่งให้การช่วยเหลือเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนและการระบายน้ำจะดำเนินการอย่างรัดกุมเพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการบริหารจัดการน้ำให้เกษตรกรได้ใช้ประโยชน์ในการทำการเกษตรต่อไปครับ

ด้านสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางทั่วประเทศ ปัจจุบันมีปริมาณน้ำในอ่างฯ รวมกันประมาณ ๓๕,๑๘๓ ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ ๔๖ ของความจุอ่างฯ เป็นน้ำใช้การได้ประมาณ ๑๑,๔๒๕ ล้าน ลบ.ม. สามารถรับน้ำได้อีกกว่า ๔๐,๐๐๐ ล้าน ลบ.ม. เฉพาะ ๔ เขื่อนหลักลุ่มน้ำเจ้าพระยา (เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์) มีปริมาณน้ำรวมกัน ๙,๒๑๖ ล้านลบ.ม. หรือร้อยละ ๓๗ ของความจุอ่างฯ มีปริมาณน้ำใช้การได้รวมกันประมาณ ๒,๕๒๐ ล้าน ลบ.ม. ด้านผลการจัดสรรน้ำฤดูฝนทั้งประเทศปัจจุบัน (๒๔ ส.ค. ๖๓) มีการใช้น้ำไปแล้ว ๘,๔๙๑ ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ ๗๑ ของแผนจัดสรรน้ำฯ เฉพาะในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยามีการใช้น้ำไปแล้ว ๒,๘๓๐ ล้าน ลบ.ม. คิดเป็นร้อยละ ๘๗ ของแผนจัดสรรน้ำฯ ที่วางไว้คงเหลือปริมาณน้ำที่ต้องจัดสรรอีกประมาณ ๔๒๐ ล้าน ลบ.ม. ซึ่งในปีนี้เป็นปีที่มีปริมาณน้ำต้นทุนค่อนข้างน้อย สาเหตุจากปริมาณฝนไม่สม่ำเสมอจึงต้องวางแผนการบริหารจัดการน้ำเพื่อรับมือกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในช่วงปลายฤดูฝนที่กำลังจะมาถึง

จุลสารฯ ฉบับนี้ได้นำเสนอเรื่อง “แนวทางการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำแม่วังก์ ปี พ.ศ.๒๕๖๓” ของศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคกลาง สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา เนื่องจากในเขตพื้นที่ต้นน้ำสะแกกรังมักมีฝนตกชุกในเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน ทำให้อาจเกิดน้ำท่วมฉับพลันและน้ำป่าไหลหลาก จึงต้องมีการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำเพื่อจะได้วางแผนรับมือได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งแนวทางการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำ ท่านผู้อ่านสามารถติดตามได้ในจุลสารฉบับนี้ต่อไปครับ

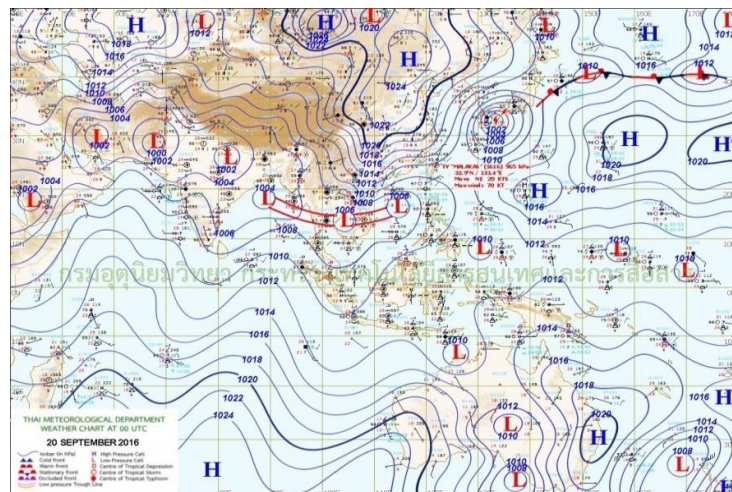
นายธีระพล ตังสมบุญ

ผส.บอ.

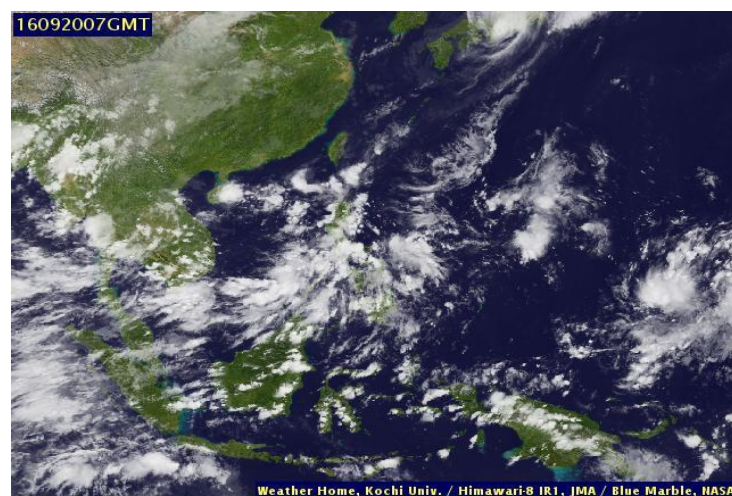
แนวทางการเฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำแม่เงก ปี พ.ศ.2563

การเกิดอุทกภัยในเขตพื้นที่ต้นลุ่มน้ำสะแกกรังส่วนใหญ่ จะเกิดในช่วงเดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวนั้นคาบเกี่ยวกับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงต้นเดือนสิงหาคมพื้นที่ต้นลุ่มน้ำสะแกกรังจะได้รับฝนที่มาจากทิศตะวันตก โดยมีแหล่งกำเนิดจากความกดอากาศสูงบริเวณมหาสมุทรอินเดีย นั่นคือ อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมชนิดนี้ค่อนข้างชื้นพัดหอบไอน้ำไปได้เป็นจำนวนมาก ทำให้ฝนตกชุก เป็นการตกตามฤดูกาลสำหรับการเพาะปลูกและทำนาปี โดยจะเข้ามาในรูปของพายุหมุนเขตร้อนหรือร่องความกดอากาศต่ำกำลังแรง ทำให้ฝนตกหนัก เกิดน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลากบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขา และได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงกลางเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน มีแหล่งกำเนิดจากบริเวณความกดอากาศสูงแถบประเทศมองโกเลียและจีน ดังนั้นจึงต้องมีการเฝ้าระวังน้ำท่วมซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

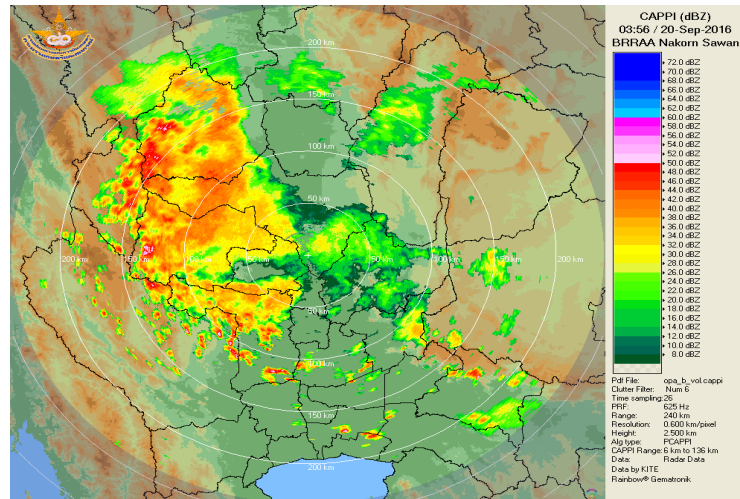
1.) ติดตามการพยากรณ์ การคาดการณ์ลักษณะอากาศล่วงหน้า จากกรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร ทั้งแบบรายวัน รายสัปดาห์ ทางเว็บไซต์อยู่เสมอ และติดตามการประกาศเตือนภัยในพื้นที่เสี่ยงภัยฝนตกหนัก



1.1 รูปแสดงแผนที่อากาศผิวพื้น

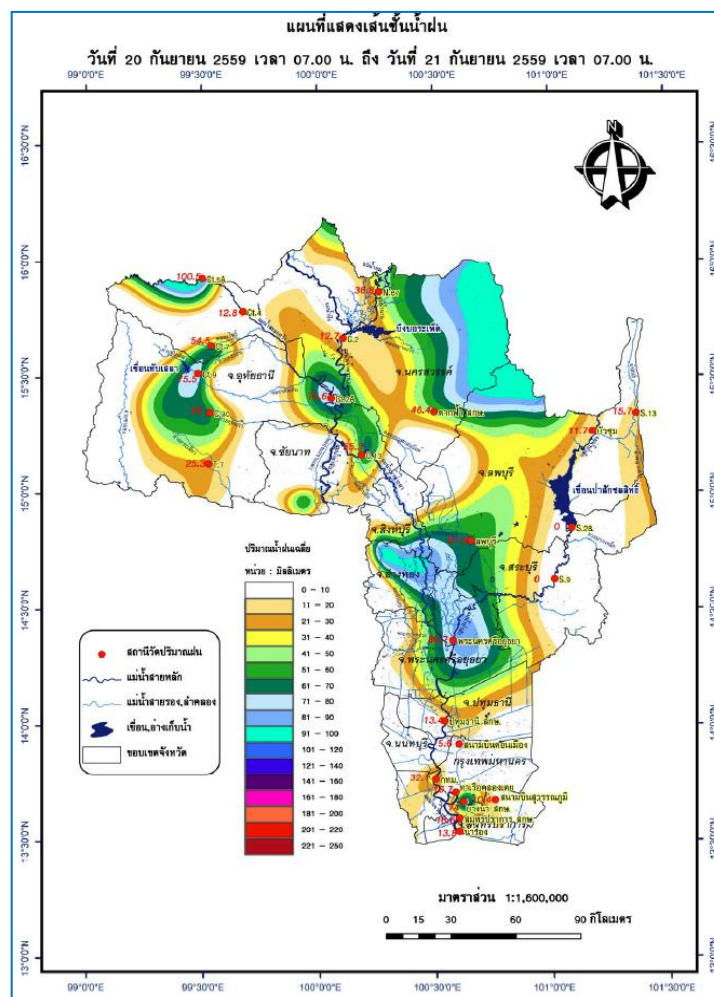


1.2 รูปแสดงภาพถ่ายดาวเทียม

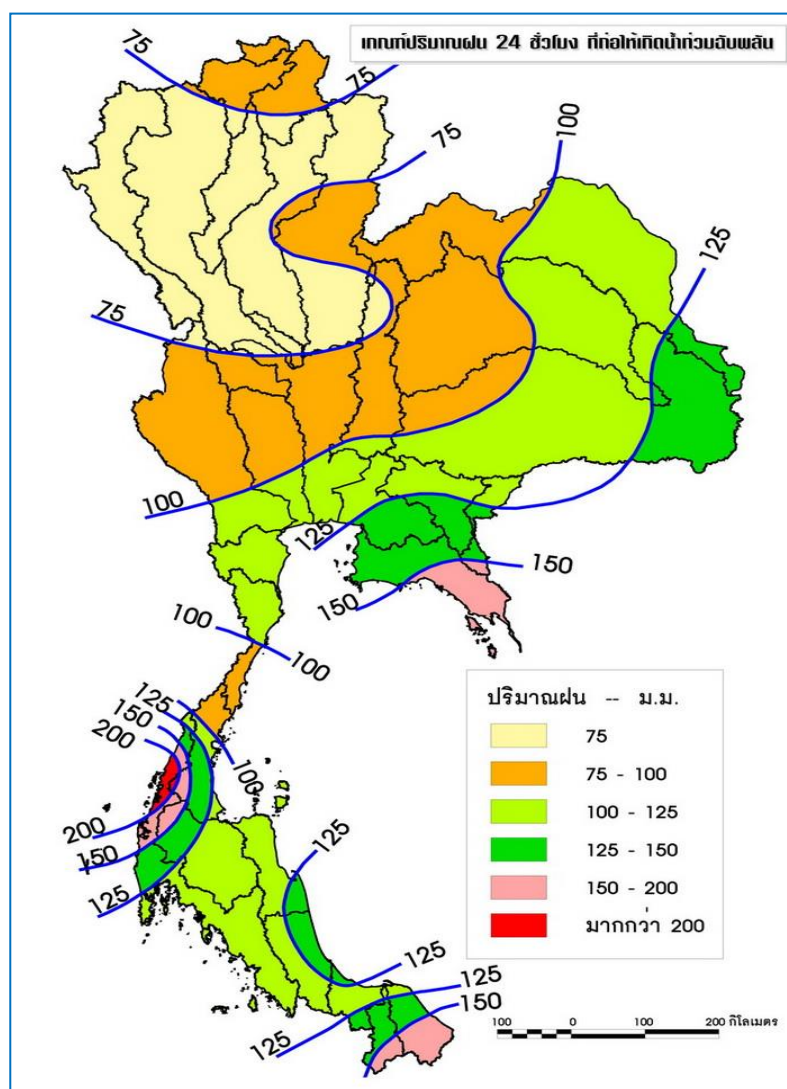


1.3 รูปแสดงเรดาร์กลุ่มฝน

2.) ติดตามข้อมูลน้ำฝน จากสถานีวัดน้ำฝนของกรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ ทั้งแบบราย 15 นาที รายชั่วโมง รายวัน ที่อยู่ในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ต้นลุ่มน้ำสะแกกรัง เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ฝน เช่น หาฝนสูงสุด ฝนเฉลี่ยในพื้นที่



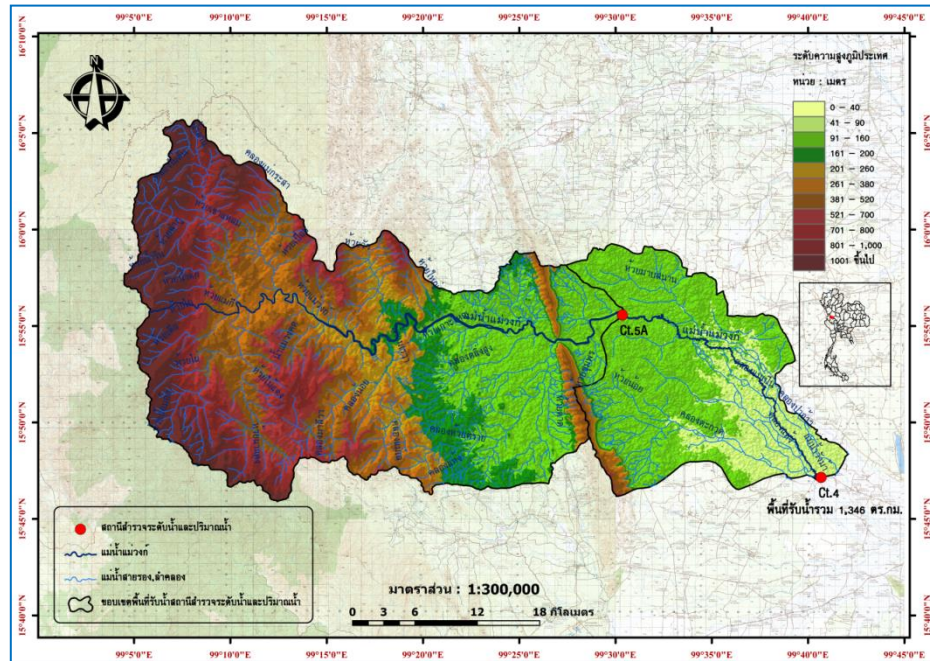
2.1 รูปแสดงแผนที่เส้นชั้นน้ำฝน



2.2 รูปแสดงเกณฑ์ปริมาณฝน 24 ชั่วโมง ที่ก่อให้เกิดน้ำท่วมฉับพลัน

โดยพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง มีเกณฑ์ฝนที่เสี่ยงต่อน้ำท่วมฉับพลันอยู่ในช่วง 75-100 มิลลิเมตร/24 ชั่วโมง นั่นคือ ถ้าฝนตกลงพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรังเป็นบริเวณกว้าง เฉลี่ยแล้วได้ค่าฝนอยู่ในช่วงนี้อาจเกิดน้ำท่วมได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆด้วย

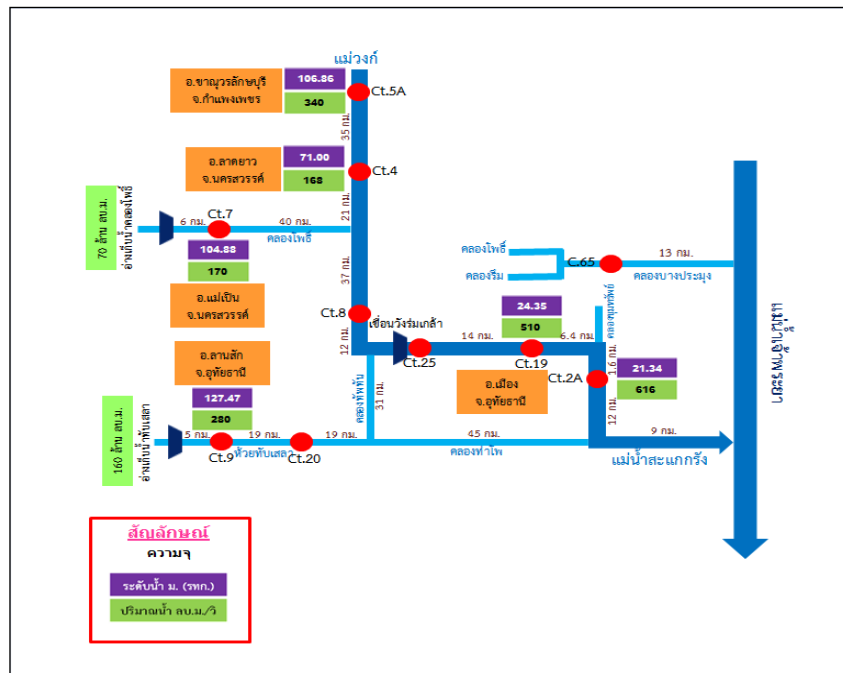
3.) ติดตามข้อมูลน้ำท่า จากสถานีสำรวจระดับน้ำและปริมาณน้ำของ กรมชลประทาน ทั้งแบบราย 15 นาที รายชั่วโมง รายวัน ที่อยู่ในพื้นที่ต้นลุ่มน้ำสะแกกรังหรือบริเวณพื้นที่ฝนตก เพื่อใช้ในการวิเคราะห์น้ำท่า ซึ่งการเฝ้าระวังน้ำท่วมจะมีประสิทธิภาพและความถูกต้องแม่นยำขึ้น ถ้าเรามีการจัดทำความสัมพันธ์ของระดับน้ำ และระยะเวลาการไหลของน้ำ จากข้อมูลระดับน้ำสูงสุดรายชั่วโมงของสถานีต้นน้ำ และท้ายน้ำที่เราต้องการ โดยข้อมูลทั้ง 2 สถานีต้องเป็นข้อมูลรายชั่วโมง และต้องเป็นข้อมูลระดับน้ำสูงสุดรายชั่วโมงในช่วงพายุ ฝนตกหนัก ช่วงเวลาเดียวกัน นำมาหาความสัมพันธ์กันจากสถิติระดับน้ำสูงสุดที่บันทึกไว้หลายปี เช่นการติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมที่สถานีสำรวจระดับและปริมาณน้ำ Ct.4 น้ำแม่वंก อ.ลาดยาว จ.นครสวรรค์ ต้องใช้สถานีเหนือน้ำ เพื่อจัดทำความสัมพันธ์ ดังนั้นจึงใช้สถานี Ct.5A น้ำแม่वंก อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร เป็นสถานีด้านเหนือเพื่อใช้ในการหาความสัมพันธ์



3.1 รูปแสดงแผนที่ลักษณะภูมิประเทศและที่ตั้งของสถานีสำรวจน้ำท่า บริเวณต้นลุ่มน้ำสะแกกรัง

จากแผนที่แสดงขอบเขต มีพื้นที่รับน้ำรวม 1,346 ตร.กม. คลอบคลุมพื้นที่ 2 จังหวัด 4 อำเภอ คือ อำเภอปางศิลาทอง อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร และ อำเภอแม่วงก์ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ มีความยาวตามลำน้ำจากต้นน้ำ บริเวณเทือกเขาโมโกจู ถึงสถานี Ct.5A 70 กม. และมีความยาวตามลำน้ำจากสถานี Ct.5A ถึงสถานี Ct.4 35 กม.

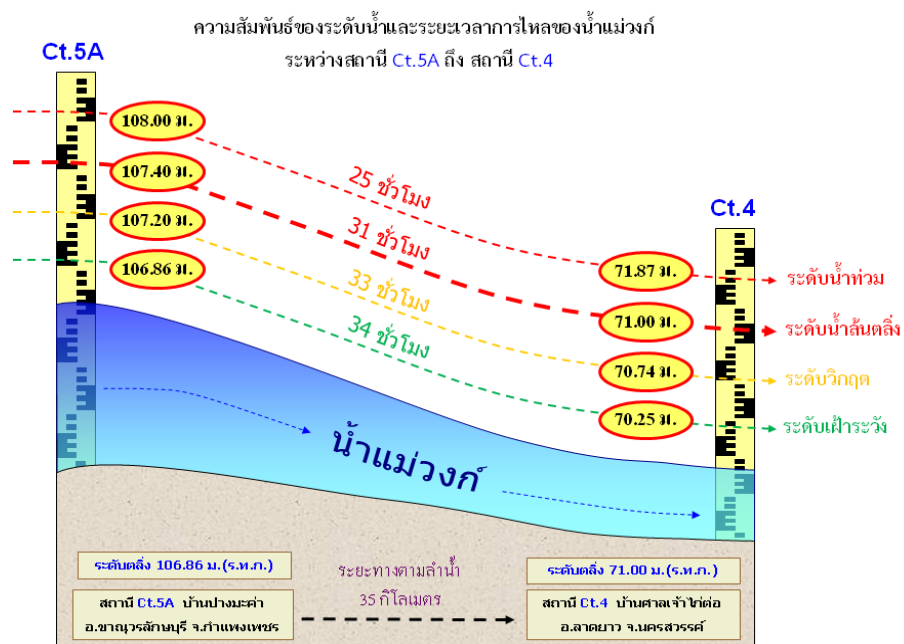
สถานี	แม่น้ำ	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	ระดับตลิ่ง	ความจุ	ความยาวตามลำน้ำ	พื้นที่รับน้ำ
Ct.5A	แม่วงก์	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	กำแพงเพชร	106.86 ม.(รทก.)	340 ลบ.ม./วิ	70 กม.	986 ตร.กม.
Ct.4	แม่วงก์	ศาลเจ้าไก่ต่อ	ลาดยาว	นครสวรรค์	71 ม.(รทก.)	168 ลบ.ม./วิ	35 กม.	360 ตร.กม.



3.2 รูปแสดงแผนผังกลุ่มน้ำสะแกกรัง

3.1 ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหลของน้ำ

● เมื่อมีฝนตกบริเวณต้นน้ำเป็นปริมาณมากและมีช่วงเวลาฝนตกที่ยาวนาน พื้นที่บริเวณสถานี Ct.4 น้ำแม่่วงก์ อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ย่อมมีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำข้อมูลเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังน้ำท่วมจากข้อมูลสถิติย้อนหลังถึงปัจจุบันมาช่วยเฝ้าระวัง นั่นคือ ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหลของน้ำแม่่วงก์ ระหว่างสถานี Ct.5A กับ สถานี Ct.4



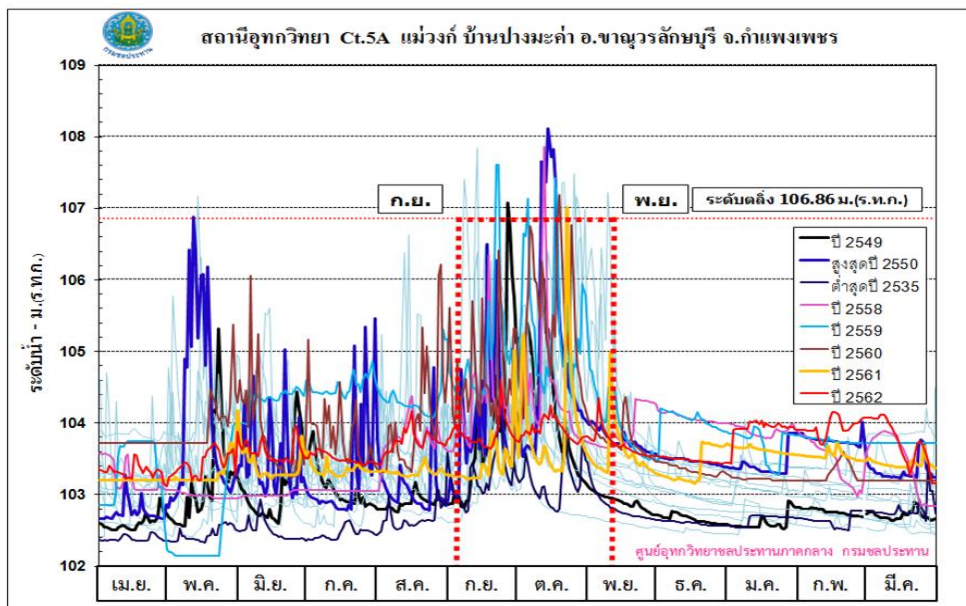
ฝ่ายติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ ศูนย์อุทกวิทยาและประมวลผลข้อมูล

3.3 รูปแสดงความสัมพันธ์ของระดับน้ำและระยะเวลาการไหลของน้ำแม่่วงก์ ระหว่างสถานี Ct.5A ถึง สถานี Ct.4

- การเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำที่สถานี Ct.4 น้ำแม่वंก อ.ลาดยาว จ.นครสวรรค์ เมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.5A น้ำแม่वंก อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร มีระดับสูงเกินกว่า 106.86 ม.(ร.ท.ก.) ซึ่งล้นตลิ่ง ในอีก 34 ชั่วโมงถัดมาระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.4 ก็จะสูงถึงระดับ 70.25 ม.(ร.ท.ก.) เช่นกัน แต่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.4 น้ำยังไม่ล้นตลิ่ง ช่วงนี้เป็นช่วงเฝ้าระวังได้ ส่วนเมื่อระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.5A น้ำแม่वंก อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร มีระดับสูงเกินกว่า 107.40 ม.(ร.ท.ก.) ซึ่งล้นตลิ่ง ในอีก 31 ชั่วโมงถัดมาระดับน้ำที่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.4 ก็จะสูงถึงระดับ 71.00 ม.(ร.ท.ก.) เช่นกัน ซึ่งทำให้น้ำล้นตลิ่งที่สถานีวัดระดับน้ำ Ct.4 ท่วมพื้นที่ลุ่มต่ำ บริเวณโดยรอบ อ.ลาดยาว

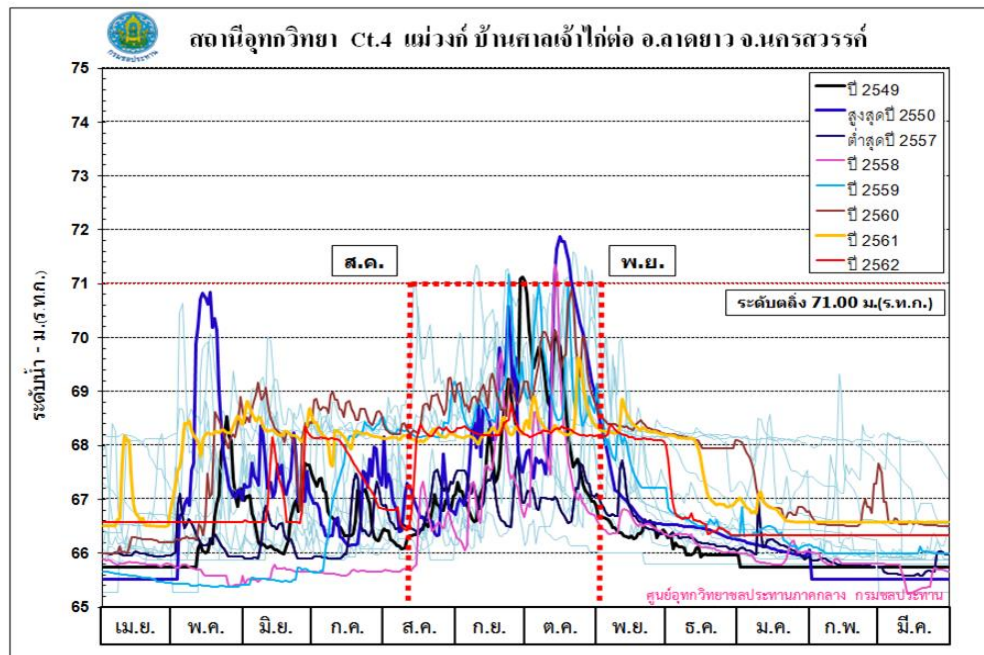
3.2 ช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วมของสถานีสำรวจน้ำท่า บริเวณต้นลุ่มน้ำสะแกกรัง

- ช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วม น้ำล้นตลิ่งของสถานี Ct.5A เกิดในช่วงเดือนกันยายน - พฤศจิกายน เริ่มเฝ้าระวังตั้งแต่ต้นเดือนกันยายน



3.4 รูปแสดงไฮโดรกราฟช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วม สถานี Ct.5A

- ช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วม น้ำล้นตลิ่งของสถานี Ct.4 เกิดในช่วงเดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน เริ่มเฝ้าระวังตั้งแต่ต้นเดือนสิงหาคม



3.5 รูปแสดงไฮโดรกราฟช่วงเวลาการเกิดน้ำท่วม สถานี Ct.4



กรมชลประทาน

KM สบอ.

การจัดการความรู้สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

ประชุมชี้แจงการตรวจสภาพเขื่อนและเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน ณ เขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์

ส่วนความปลอดภัยเขื่อน



วันที่ 4-7 สิงหาคม 2563 ส่วนความปลอดภัยเขื่อน สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา นำคณะเข้าชี้แจงวิธีการตรวจสอบวิเคราะห์ความปลอดภัยเขื่อน การตรวจสภาพเขื่อนด้วยสายตา (Visual Inspection) และประเมินสภาพเขื่อนโดยวิธีดัชนีสภาพ (Condition Index) และตรวจสภาพเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน เพื่อจัดเก็บข้อมูลทำการวิเคราะห์ความมั่นคงของเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดการความปลอดภัยเขื่อนและอาคารชลประทาน ส่วนบริหารจัดการน้ำและบำรุงรักษา สำนักงานชลประทานที่ 6 และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาลำปาว



จุลสารสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา

- วัตถุประสงค์**
- รวบรวมและจัดระบบองค์ความรู้ที่กระจายอยู่ในแต่ละส่วนให้อยู่ในที่เดียวกัน
ง่ายต่อการค้นคว้า และนำไปใช้ประโยชน์
 - เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และองค์ความรู้ของหน่วยงานภายในสำนักให้กับผู้อ่าน
ทั้งภายใน และภายนอกองค์กรเสริมประสิทธิภาพการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยน
ระหว่างบุคลากรของหน่วยงานในองค์กร
 - เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ และนำเสนอแนวคิดที่เป็นประโยชน์
และสร้างสรรค์

- ที่ปรึกษา**
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา
 - ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ
 - ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา
 - ผู้อำนวยการส่วนการใช้น้ำชลประทาน
 - ผู้อำนวยการส่วนปรับปรุงบำรุงรักษา
 - ผู้อำนวยการส่วนความปลอดภัยเขื่อน
 - ผู้อำนวยการส่วนยุทธศาสตร์
 - ผู้อำนวยการส่วนประมวลวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ
 - ผู้อำนวยการศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคฯ

บรรณาธิการ นายคณิต โชติกะ

กองบรรณาธิการ นายสถาพร นาคคณี
นางสาวสะแกวัลย์ คันธะเรศย์
นางสาววัชรภรณ์ ประทุมโพธิ์

สถานที่ติดต่อ : สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน โทร ๐-๒๒๔๑-๒๓๖๐
: Fax. ๐-๒๒๔๑-๒๓๖๐ <http://water.rid.go.th/hydhome/>
: ฝ่ายเผยแพร่การใช้น้ำชลประทาน โทร./Fax. ๐-๒๒๔๑-๔๗๙๔
: ศูนย์อุทกวิทยาชลประทานภาคกลาง โทร.๐๕๖-๔๐๕๑๐๑
: E-mail: sataporn๗๓๑๒@gmail.com



ค่านิยมกรมชลประทาน Core Values

W ทุ่มเทงาน ทุ่มเทคิด
Work Smart

A รับผิดชอบงาน
Accountability

T ร่วมมือ ร่วมประสาน
Teamwork & Networking

E เชี่ยวชาญงานที่ทำ
Expertise

R นำประโยชน์สู่ประชาชน
Responsiveness