



มองอนาคต “ เทือกเขานครศรีฯ ” ด้วยข้อมูลและเครือข่าย

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน)

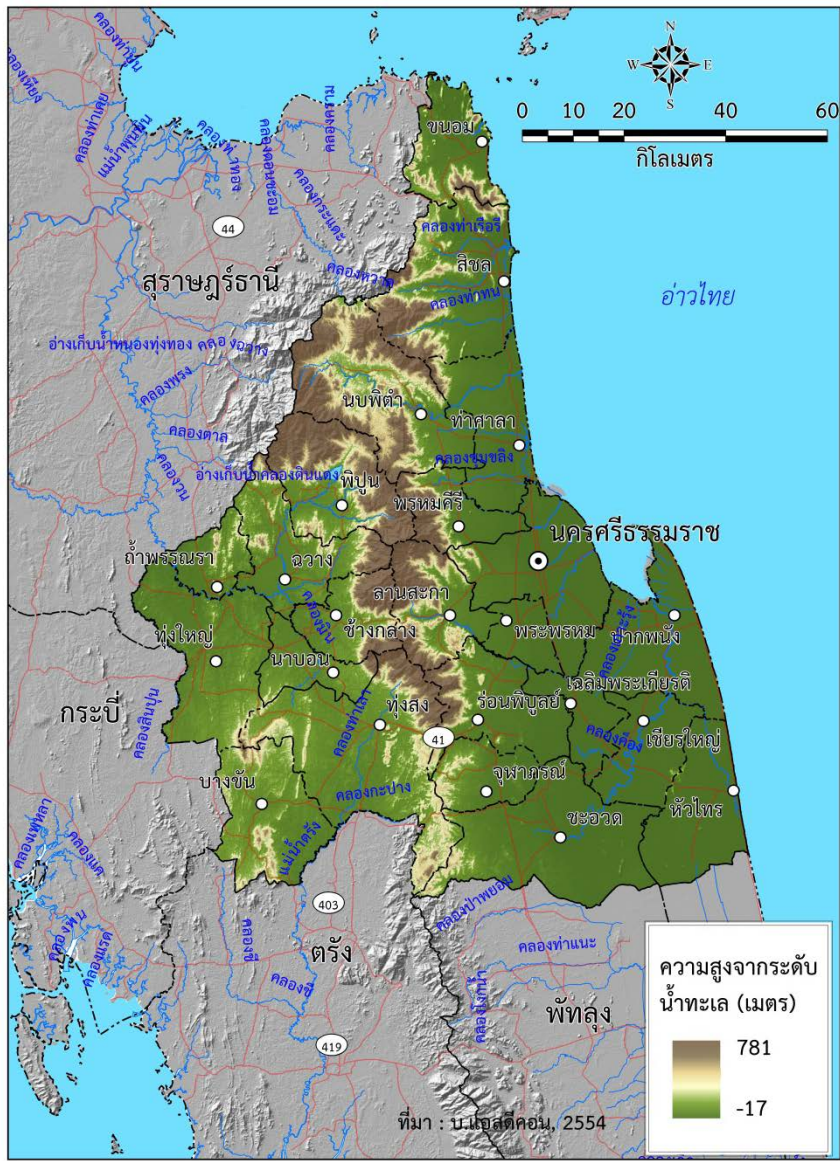
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ข้อมูล

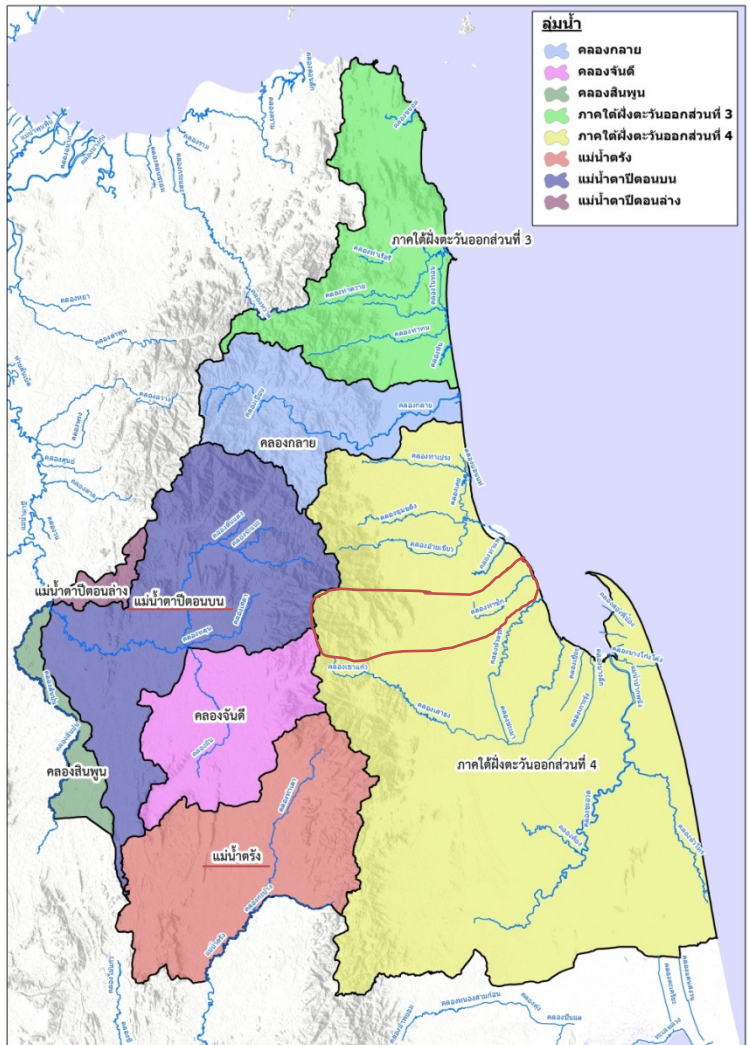


Hydro and Agro Informatics Institute

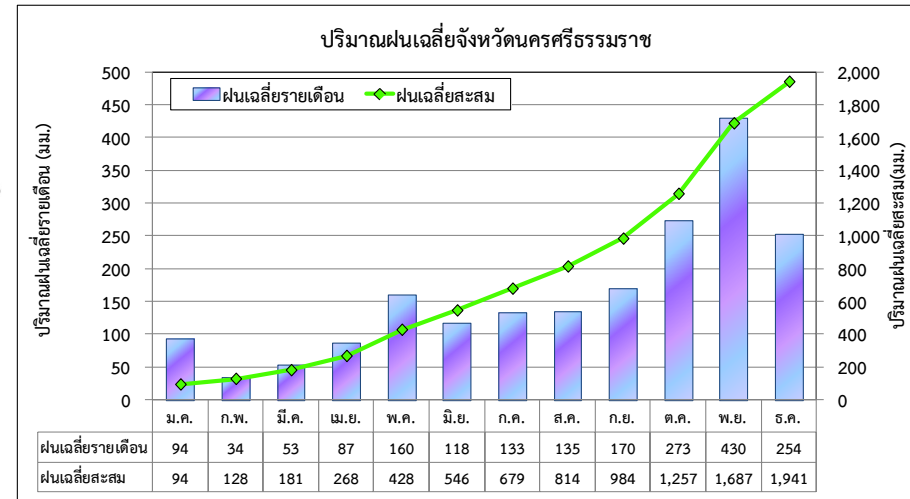
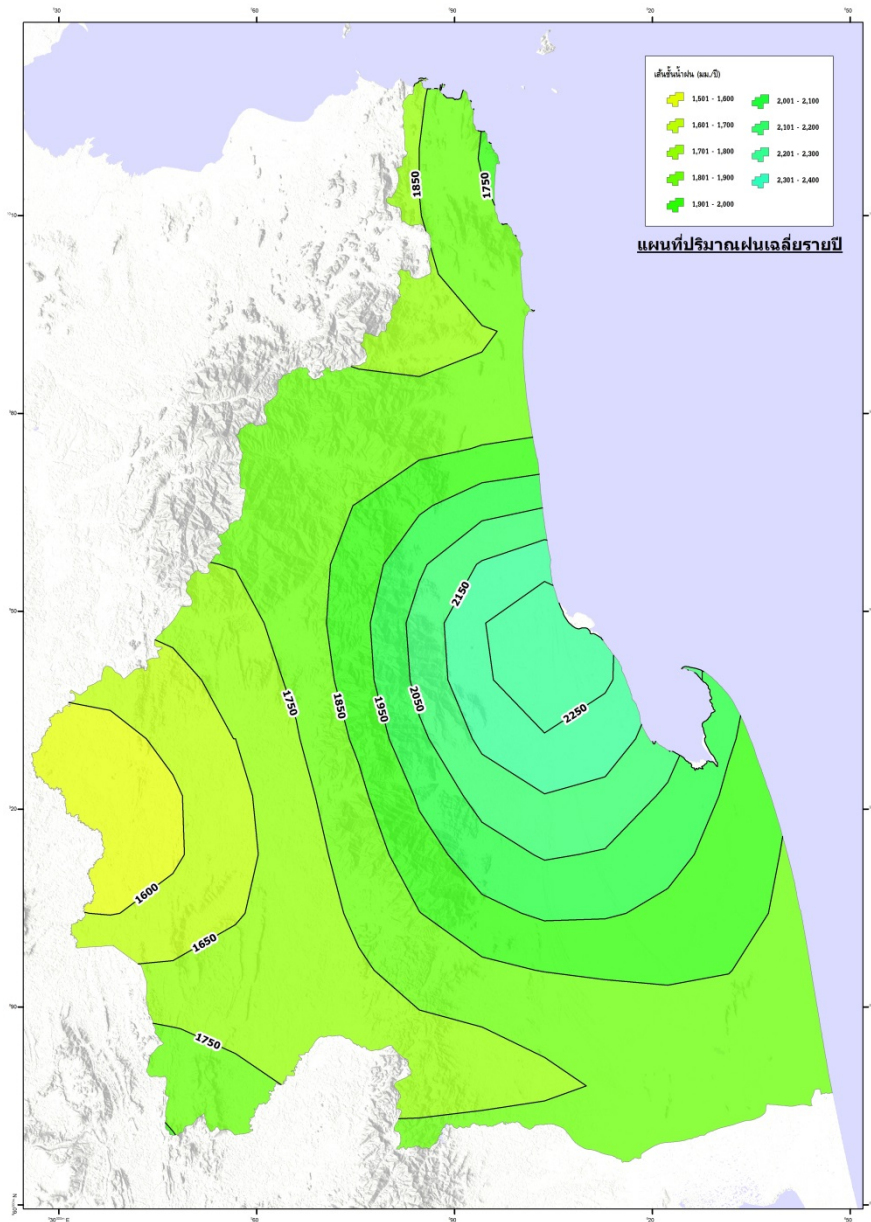
สภาพภูมิประเทศ



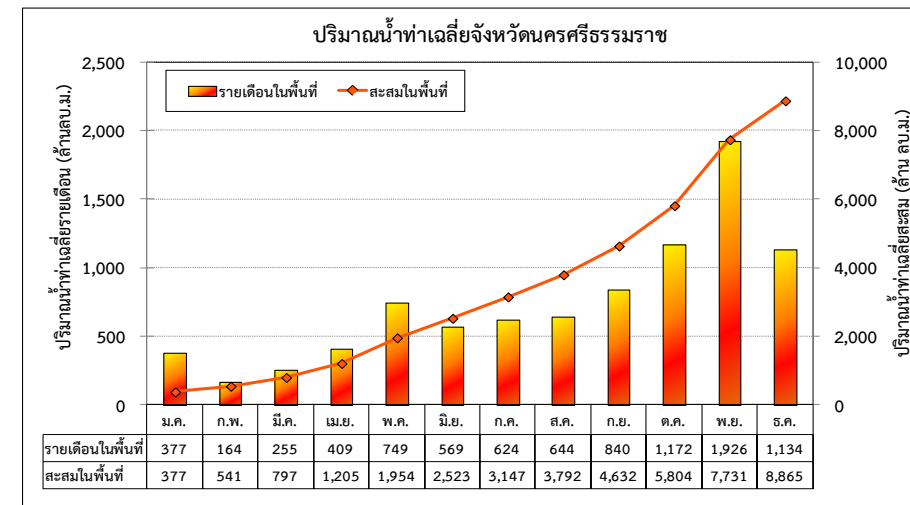
ประกอบด้วย 8 ลุ่มน้ำย่อย



ปริมาณฝน - น้ำท่าเฉลี่ย จังหวัดนครศรีธรรมราช

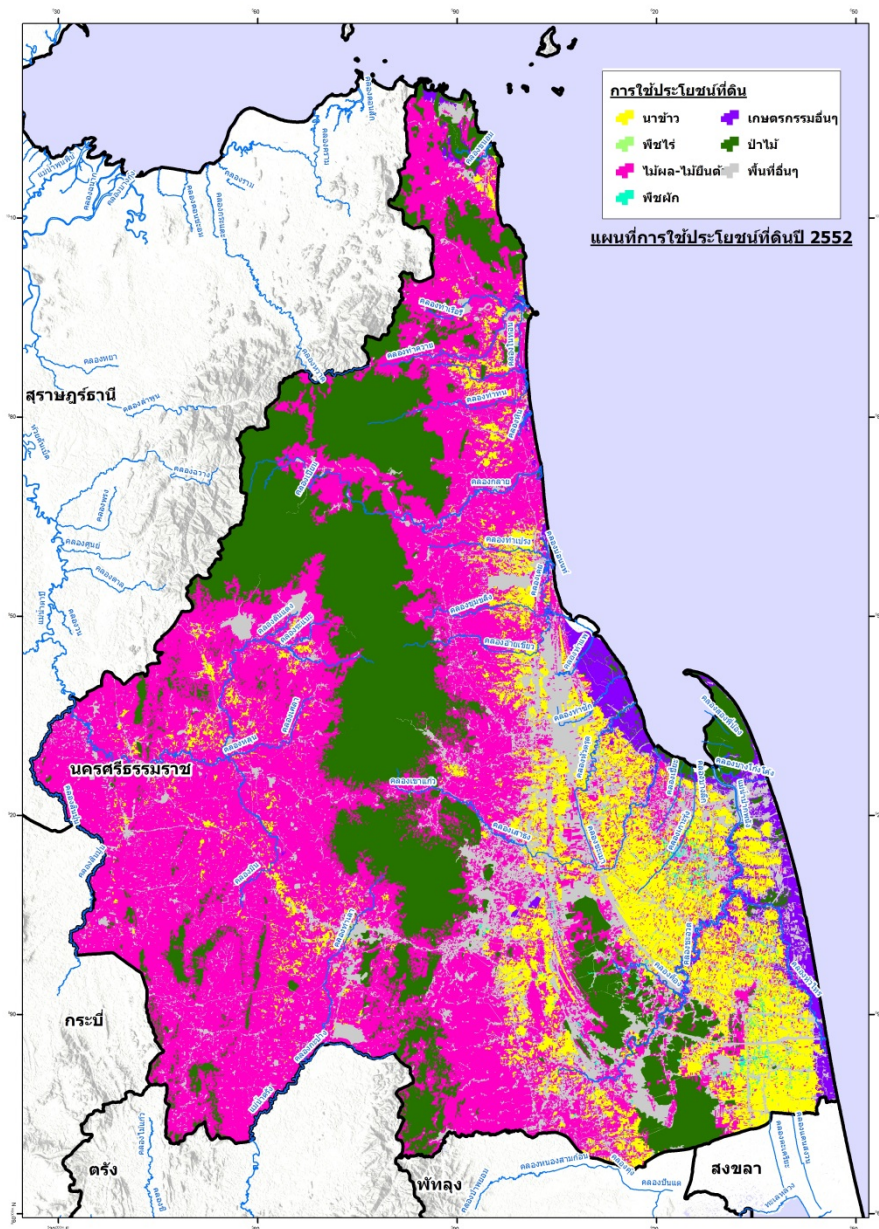


ปริมาณฝนเฉลี่ย 1,961 มิลลิเมตร/ปี

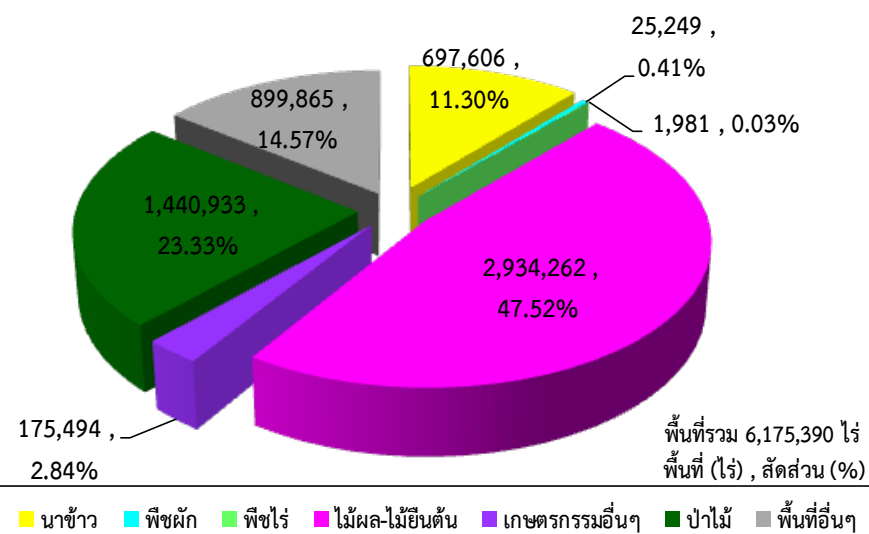


ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย 8,865 ล้าน ลบ.ม./ปี

การใช้ประโยชน์ที่ดิน จังหวัดนครศรีธรรมราช



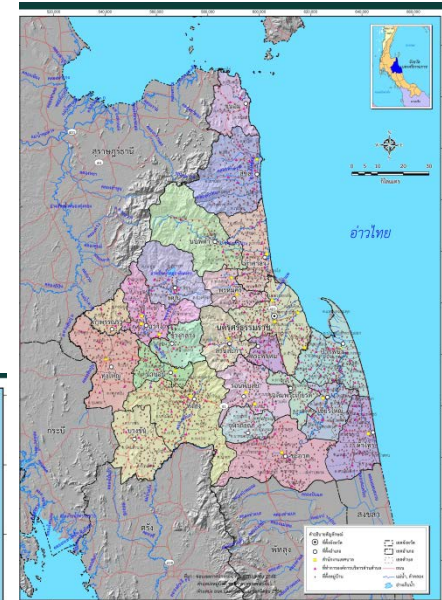
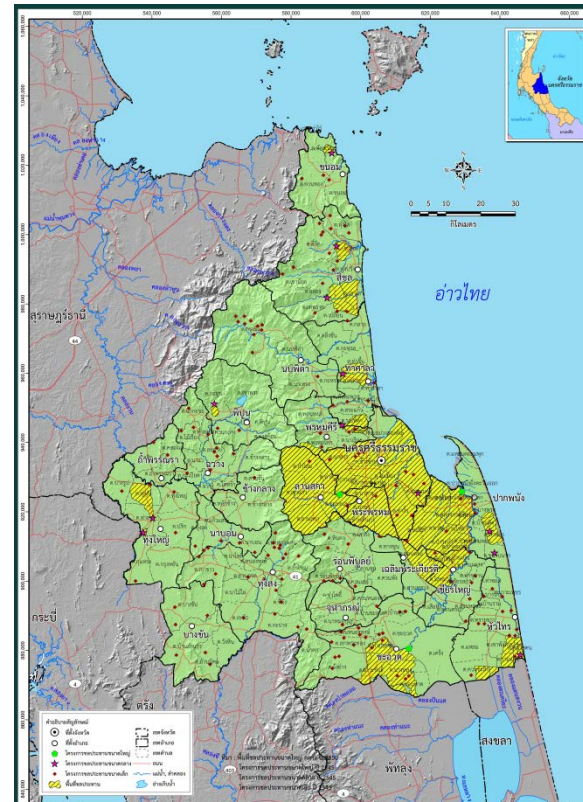
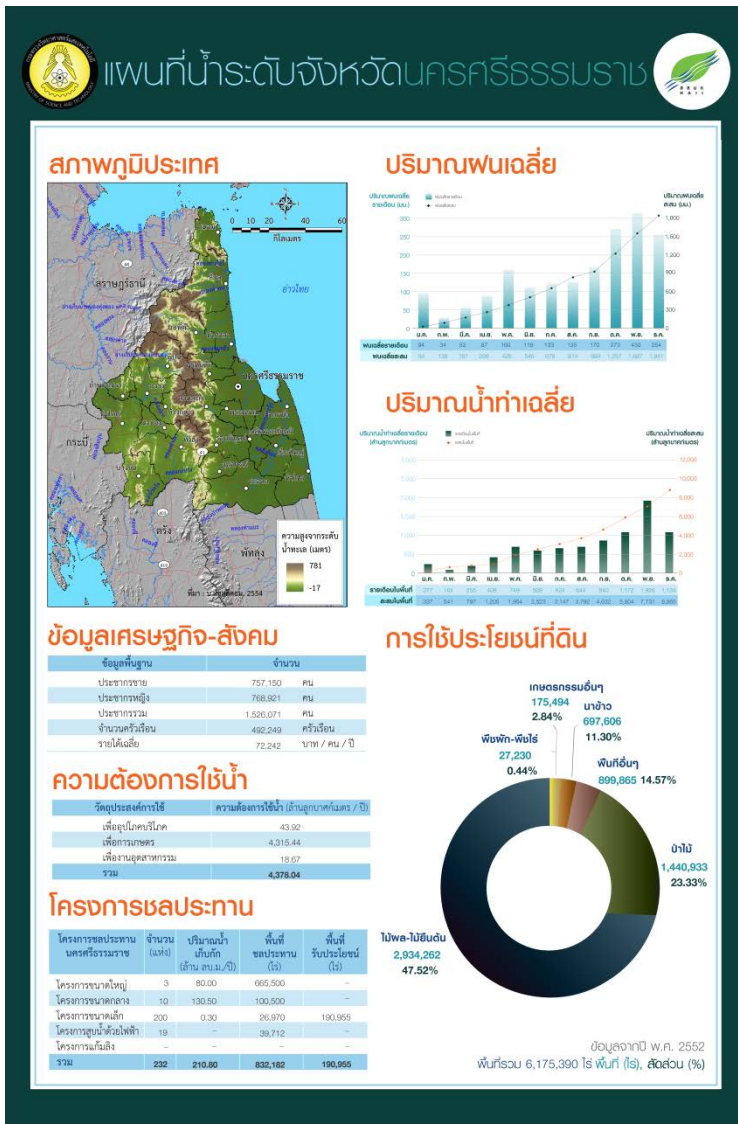
การใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ.2552



ข้อมูลจังหวัดนครศรีธรรมราช

[illegible]

l³ × p̃ Ĥ ħ α p̃ Ċ * l̄ š || ģ Ħ Å Ē y
 ~ s² ĩ ap ḋ * l̄ ş ay ḋ - × || ģ ḋ ė ĭ c' c Ÿ
 đ đ d / A r đ Ź ş a i a Y đ d Ĩ = y ¶



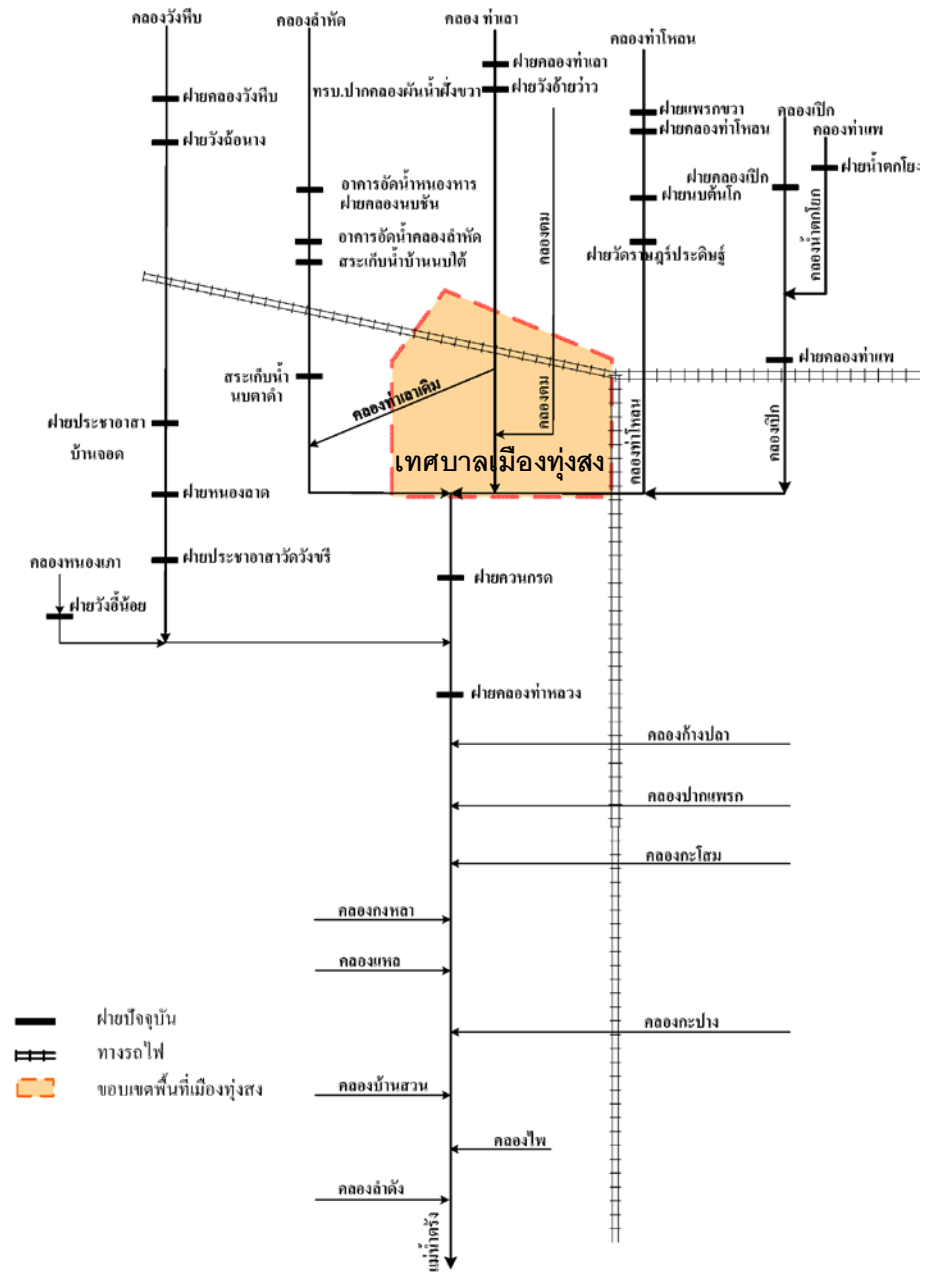
ข้อมูลแผนที่น้ำระดับตำบล

สสนก. สนับสนุนข้อมูลแผนที่น้ำระดับตำบลให้แก่หน่วยงานท้องถิ่นพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 20 ตำบล

ลำดับ	หน่วยงาน	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด
1	เทศบาลเมืองทุ่งสง	ตำบลทุ่งสง	อำเภอทุ่งสง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
2	เทศบาลตำบลทิวัง	ตำบลทิวัง	อำเภอทุ่งสง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
3	เทศบาลตำบลกะปาง	ตำบลกะปาง	อำเภอทุ่งสง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
4	องค์การบริหารส่วนตำบลนาโพธิ์	ตำบลนาโพธิ์	อำเภอทุ่งสง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
5	องค์การบริหารส่วนตำบลหลวงเสน	ตำบลหลวงเสน	อำเภอทุ่งสง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
6	องค์การบริหารส่วนตำบลบางขัน	ตำบลบางขัน	อำเภอบางขัน	จังหวัดนครศรีธรรมราช
7	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนิคม	ตำบลบ้านนิคม	อำเภอบางขัน	จังหวัดนครศรีธรรมราช
8	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลานาว	ตำบลบ้านลานาว	อำเภอบางขัน	จังหวัดนครศรีธรรมราช
9	องค์การบริหารส่วนตำบลวังหิน	ตำบลวังหิน	อำเภอบางขัน	จังหวัดนครศรีธรรมราช
10	องค์การบริหารส่วนตำบลควนทอง	ตำบลควนทอง	อำเภอขนอม	จังหวัดนครศรีธรรมราช
11	องค์การบริหารส่วนตำบลฉวาง	ตำบลฉวาง	อำเภอฉวาง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
12	องค์การบริหารส่วนตำบลนาแว	ตำบลนาแว	อำเภอฉวาง	จังหวัดนครศรีธรรมราช
13	องค์การบริหารส่วนตำบลสวนหลวง	ตำบลสวนหลวง	อำเภอเฉลิมพระเกียรติ	จังหวัดนครศรีธรรมราช
14	องค์การบริหารส่วนตำบลเลือ้ง	ตำบลเลือ้ง	อำเภอเชียรใหญ่	จังหวัดนครศรีธรรมราช
15	องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำพรรณรา	ตำบลถ้ำพรรณรา	อำเภอถ้ำพรรณรา	จังหวัดนครศรีธรรมราช
16	องค์การบริหารส่วนตำบลลิงชัน	ตำบลลิงชัน	อำเภอท่าศาลา	จังหวัดนครศรีธรรมราช
17	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งใหญ่	ตำบลทุ่งใหญ่	อำเภอทุ่งใหญ่	จังหวัดนครศรีธรรมราช
18	องค์การบริหารส่วนตำบลปรึก	ตำบลปรึก	อำเภอทุ่งใหญ่	จังหวัดนครศรีธรรมราช
19	องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งสง	ตำบลทุ่งสง	อำเภอนาบอน	จังหวัดนครศรีธรรมราช
20	องค์การบริหารส่วนตำบลเปลี่ยน	ตำบลเปลี่ยน	อำเภอสิชล	จังหวัดนครศรีธรรมราช



ผู้นำเทศบาลเมืองทุ่งสง



เครือข่าย



Hydro and Agro Informatics Institute

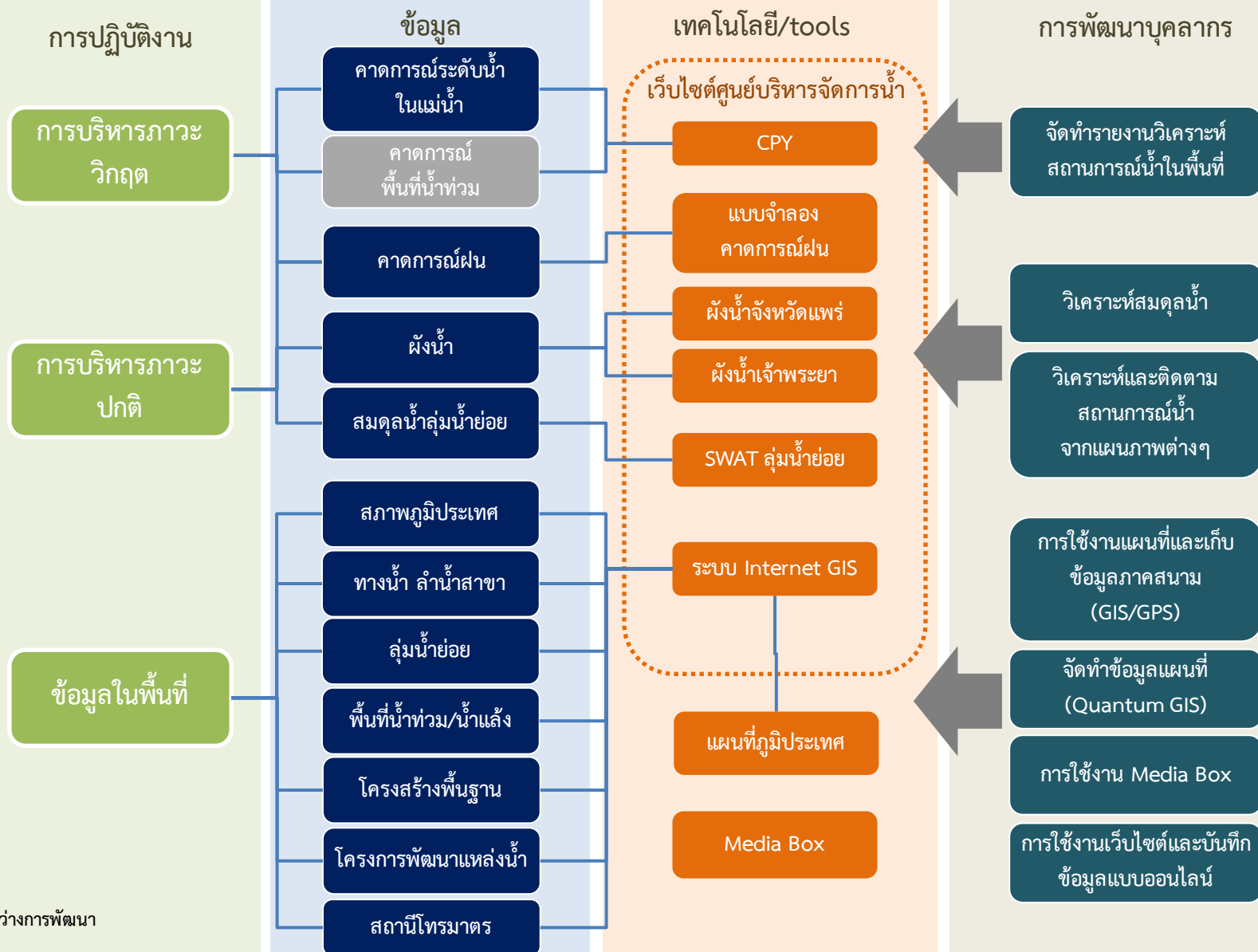
ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัด

วัตถุประสงค์ในการนำไปใช้ประโยชน์

1. **ทดสอบ** การบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติ และภาวะวิกฤต : ใช้ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ และข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ร่วมกับข้อมูลจากสถานีตรวจวัดปริมาณน้ำและสภาพอากาศ และข้อมูลคาดการณ์ฝน เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์น้ำในพื้นที่ และประกอบการเฝ้าระวัง แจ้งเตือนภัยได้อย่างทันท่วงที
2. **วางแผน** โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และจัดสรรงบประมาณพัฒนาแหล่งน้ำ : ใช้ข้อมูลบนระบบเพื่อประกอบการวางตำแหน่ง และประเภทโครงการรายตำบล เพื่อวิเคราะห์เส้นทางน้ำร่วมกับเส้นทางถนนที่อาจกีดขวางทางน้ำ พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากที่สามารถปรับเป็นพื้นที่แก้มลิงรับน้ำ ตำแหน่งท่อระบายน้ำอุดตัน หรือทางน้ำตันจืด เป็นต้น สามารถพิจารณาจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และความหนาแน่นของโครงการ
3. **ติดตาม** ความก้าวหน้าโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ : ใช้ข้อมูลตำแหน่งโครงการ และปีที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ พร้อมทั้งสถานการณ์ดำเนินงานโครงการ เพื่อแสดงโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ และ/หรือ ดำเนินการแล้วเสร็จ และ/หรือ เป็นโครงการต่อเนื่องหลายปี เป็นต้น

ขอบเขตการดำเนินงาน

การบริหารจัดการน้ำระดับจังหวัด



ผังบูรณาการข้อมูลระดับจังหวัด

สนับสนุนการบริหาร
ในภาวะวิกฤต

จังหวัด
ปภ., ศผช.

น้ำป่า/ดินถล่ม

การบริหารจัดการน้ำ
ท่วม

ลดความเสียหายทางด้าน
การเกษตร

ลดขนาดความเสียหาย

สนับสนุนการ
ดำเนินการ

อบจ., อบต.,
หน่วยงานรับผิดชอบอื่น

วางแผนโครงการ
พัฒนาแหล่งน้ำ

บริหารแหล่งน้ำ
สำรอง/แก้มลิง

การปลูกพืชตาม
ปฏิทินการใช้น้ำ

ระบบระบาย
น้ำท่วม/น้ำเสีย ผังเมือง

ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัด

คลังข้อมูลน้ำและ
ภูมิอากาศแห่งชาติ
(NHC)

อุตุนิยมวิทยา
พายุ ฝน ลม อุณหภูมิ
ความกดอากาศ
ความชื้นสัมพัทธ์

อุทกวิทยา
-น้ำท่า
-ระดับน้ำ
-น้ำใต้ดิน

सारณูปโภค
-เขื่อน/ฝาย
-แหล่งน้ำ/คลอง
-สถานีสูบน้ำ
-ถนน
-ประปา

ภูมิประเทศ
-ระดับความสูง
-การใช้ประโยชน์ที่ดิน
-ภาพถ่ายดาวเทียม
-ขอบเขตการปกครอง
-ลุ่มน้ำ

เศรษฐกิจสังคม
-จำนวนประชากร
-ความต้องการใช้น้ำ
ภาคอุปโภค-บริโภค
เกษตรกรรม และ
อุตสาหกรรม

สถิติ
-พื้นที่น้ำท่วม/น้ำแล้ง
-พื้นที่เสี่ยงภัย
-ความเสี่ยงท่วมแล้ง

ข้อมูลระดับท้องถิ่น

อบจ., อบต.

แหล่งน้ำขนาดเล็ก

ระบบชลประทาน

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

แผนงาน

ขอบเขตการปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่ตั้งสถานที่สำคัญ

งบประมาณโครงการ

จังหวัด

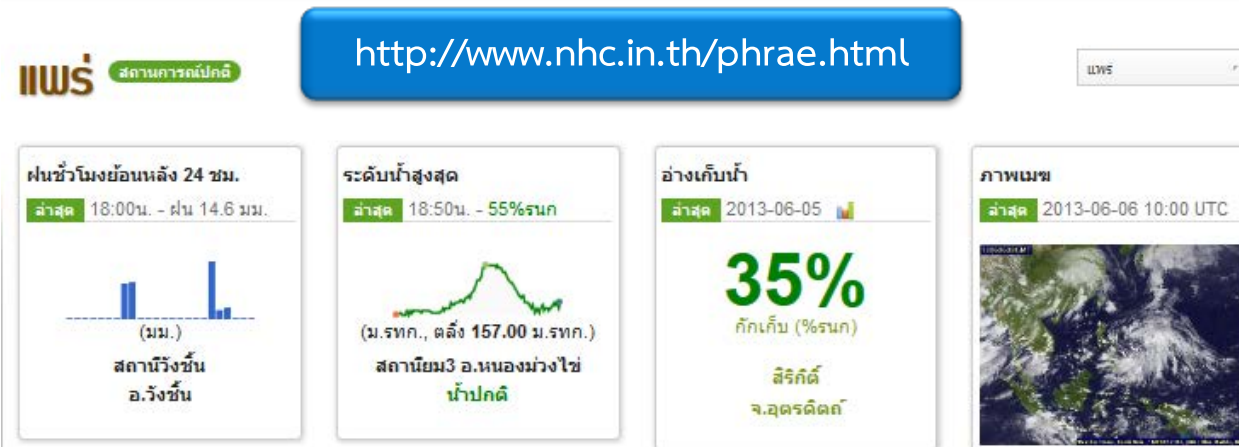
ระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และอุปกรณ์

ตัวอย่างความสำเร็จ



Hydro and Agro Informatics Institute

ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดแพร่

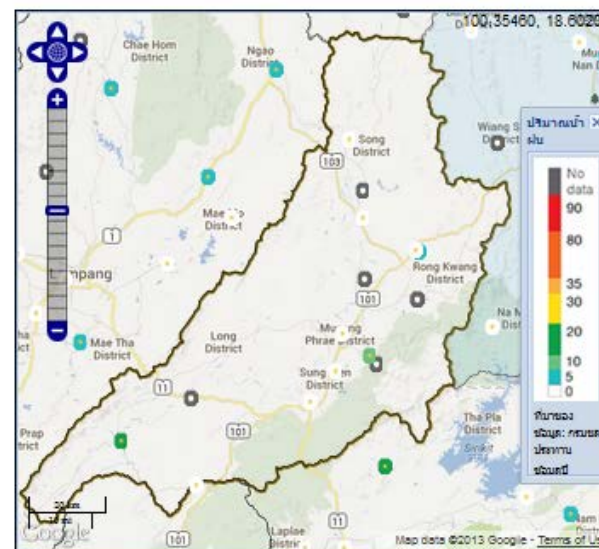


(1)ปริมาณฝน

ฝน 24 ชม.	ฝนวันนี้	ฝนล่าสุด	
สถานี	อำเภอ	ฝน (มม.) ▼	ล่าสุด
วังชิ้น	วังชิ้น	14.6	18:00 
ปอแฮ	เมืองแพร่	4.6	18:00 
บ้านแม่แฮด	วังชิ้น	3.0	18:30 
บ้านแม่จอก	วังชิ้น	0.5	18:30 
บ้านบ่อแก้ว	เด่นชัย	0.5	18:15 
ร่องควาง	ร่องควาง	0.4	18:00 
บ้านแม่ชะนิล	สูงเม่น	ไม่มีฝน	19:00 
บ้านนาทูน	วังชิ้น	ไม่มีฝน	18:45 
บ้านโพนป่าหิน	ลอง	ไม่มีฝน	18:45 
บ้านทุ่งโป่งไต้	สูงเม่น	ไม่มีฝน	18:30 

* ปริมาณฝนสะสม ที่ตกใน 24 ชม นับจากเวลาที่ระบุ

(2)Internet GIS



สสนก. ขยายผลการดำเนินงาน
แผนที่น้ำจังหวัด-ตำบล สู่ศูนย์ข้อมูลน้ำจังหวัด

- ร่วมมือกับส่วนราชการระดับจังหวัด
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการติดตามสถานการณ์น้ำ
- ข้อมูลระดับจังหวัด จะเชื่อมต่อเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ

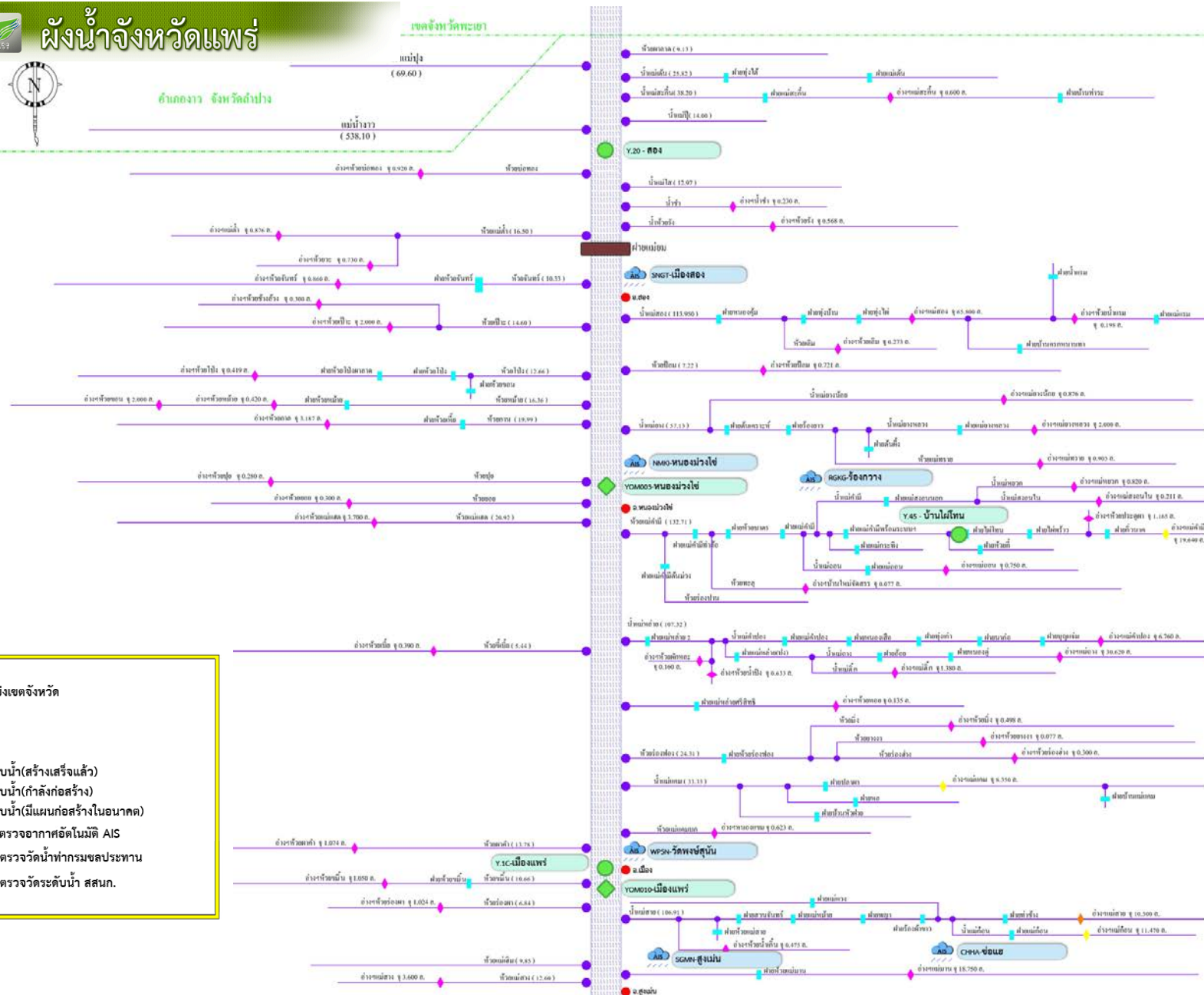
ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดแพร่



ผิงน้ำจังหวัดแพร่



อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง



สัญลักษณ์

เส้นแบ่งเขตจังหวัด

แม่น้ำ

ช่วย

ฝ่าย

อ่างเก็บน้ำ(สร้างเสร็จแล้ว)

อ่างเก็บน้ำ(กำลังก่อสร้าง)

อ่างเก็บน้ำ(มีแผนก่อสร้างในอนาคต)

สถานีตรวจอากาศ

สถานีตรวจวัดน้ำท่ากรมชลประทาน

สถานีตรวจวัดระดับน้ำ สสนก.

ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดสุโขทัย



<http://www.nhc.in.th/sukhothai.html>

สุโขทัย สถานการณ์ปกติ

ฝนสะสมรายชั่วโมงย้อนหลัง 24 ชม.

ล่าสุด 13:00น. - ฝน 2 มม.



(มม.)
สถานีกองไกรลศ
อ.กองไกรลศ

ระดับน้ำสูงสุด

ล่าสุด 09:00น.



สถานีกองไกรลศ อ.กองไกรลศ
น้ำปกติ ต่ำกว่าตลิ่ง 4.79 ม.

อ่างเก็บน้ำ

ล่าสุด 2013-07-16

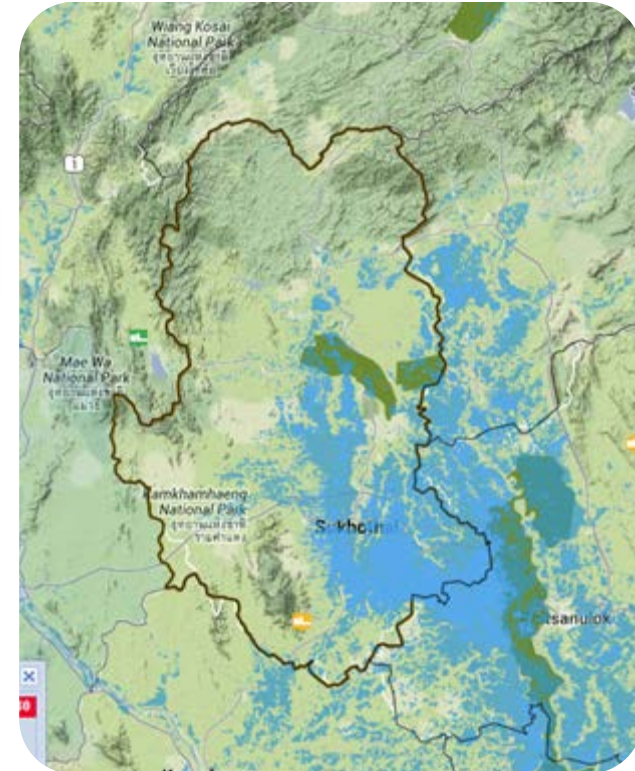
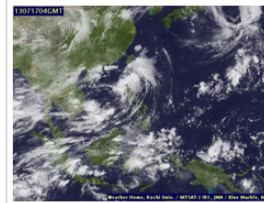
33%

กักเก็บ (%รณก)

สิริกิติ์
จ.อุตรดิตถ์

ภาพเมฆเคลื่อนไหวย้อนหลัง 24 ชม

ล่าสุด 2013-07-17 05:00 น.



สสนก. ขยายผลการดำเนินงาน
แผนที่น้ำจังหวัด-ตำบล สู่ศูนย์ข้อมูลน้ำจังหวัด

- ร่วมมือกับส่วนราชการระดับจังหวัด
- ถ่ายทอดองค์ความรู้ และเทคโนโลยีเพื่อการติดตามสถานการณ์น้ำ
- ข้อมูลระดับจังหวัด จะเชื่อมต่อเข้าสู่คลังข้อมูลน้ำและภูมิอากาศแห่งชาติ

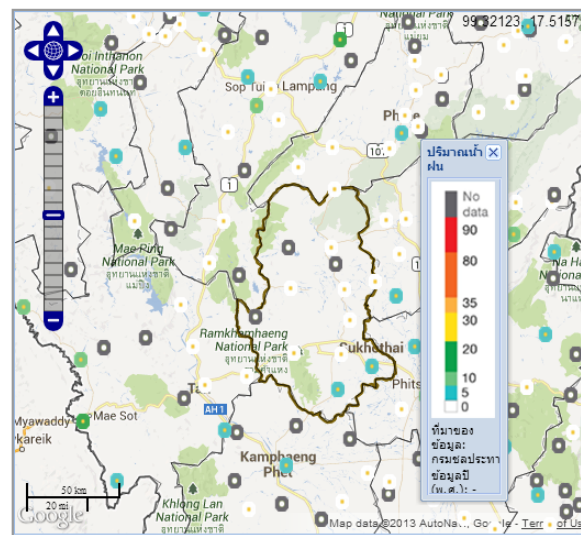
(1) ปริมาณฝน

ฝน 24 ชม. ฝนวันนี้ ฝนล่าสุด

สถานี	อำเภอ	ฝน (มม.) ▼	ล่าสุด
กองไกรลศ	กองไกรลศ	2.0	13:00
ศรีมณ	ศรีมณ	1.2	11:00
บ้านห้วยดม	ศรีสันนาลัย	ไม่มีฝน	13:15
บ้านแม่ทุเลาใน	ทุ่งเสลี่ยม	ไม่มีฝน	13:00
สะพานพระร่วง	เมืองสุโขทัย	ไม่มีฝน	13:00
บ้านด่านลานหอย	บ้านด่านลานหอย	ไม่มีฝน	13:00
สวรรคโลก	สวรรคโลก	ไม่มีฝน	13:00
ทุ่งเสลี่ยม	ทุ่งเสลี่ยม	ไม่มีฝน	13:00
ศรีนคร	ศรีนคร	ไม่มีฝน	13:00
ศรีสันนาลัย	ศรีสันนาลัย	ไม่มีฝน	13:00

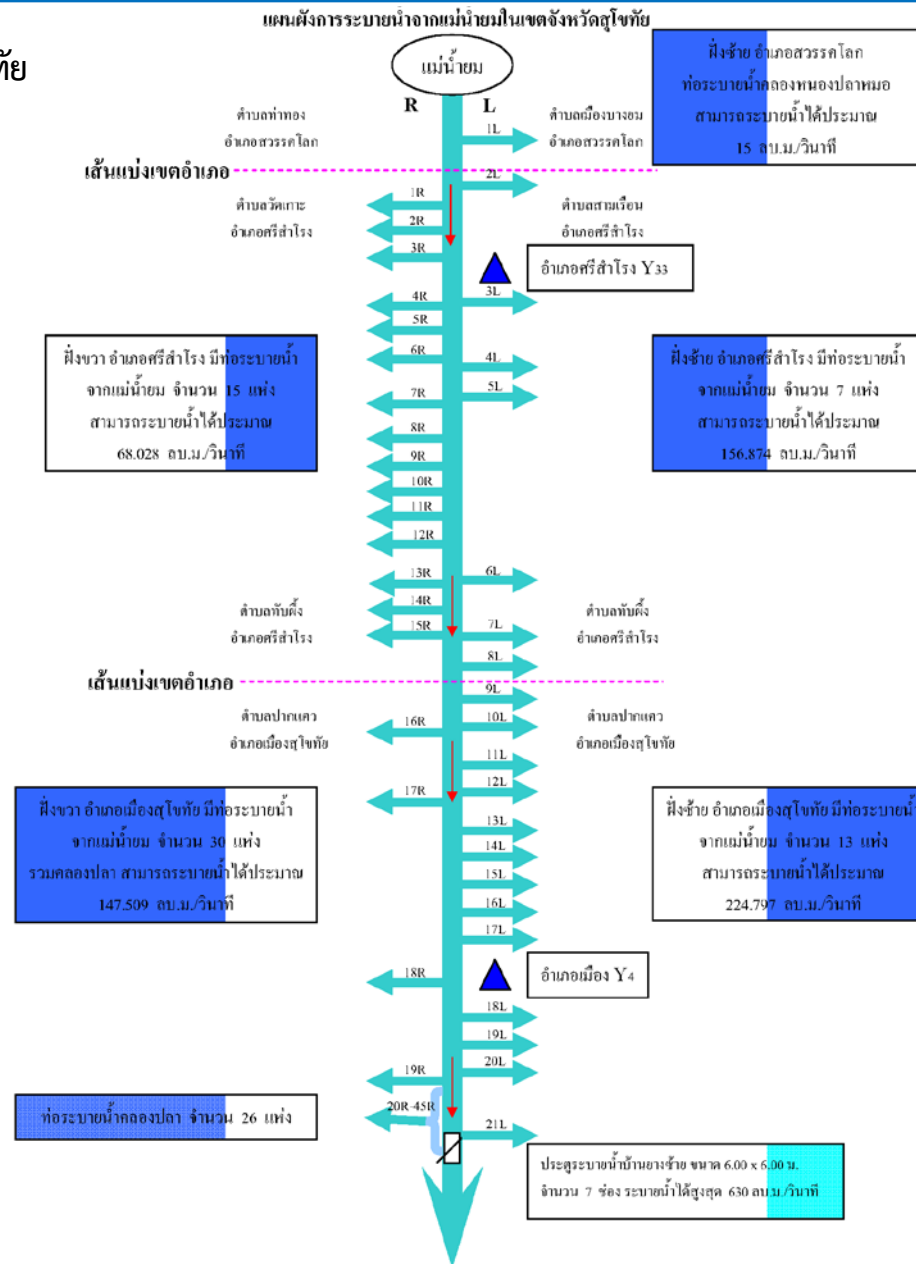
* ปริมาณฝนสะสม พัดกใน 24 ชม นับจากเวลาที่ระบุ

(2) Internet GIS



ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดสุโขทัย

ผังน้ำจังหวัดสุโขทัย



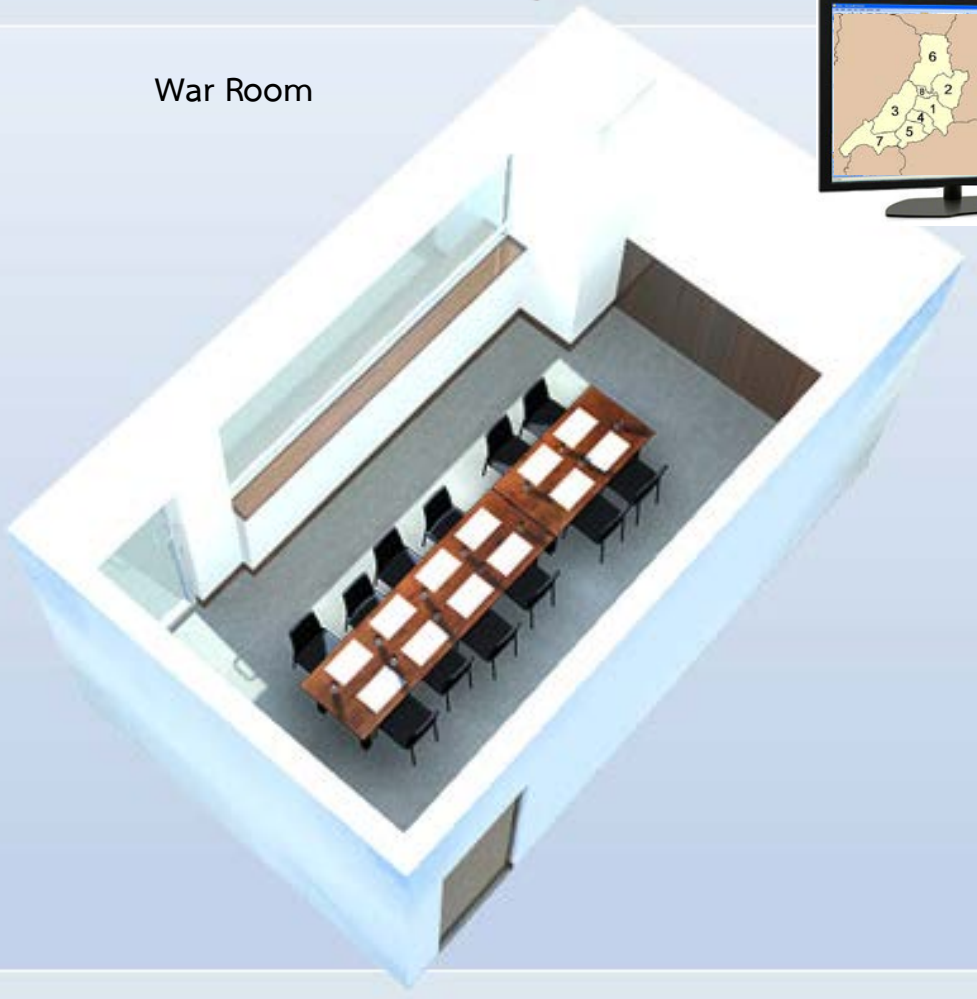
ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่จำเป็น



Multi-Display Monitor



War Room



Server and Network

GIS and GPS



ตัวอย่างห้องศูนย์ปฏิบัติการ



< ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดแพร่



ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดสุโขทัย

