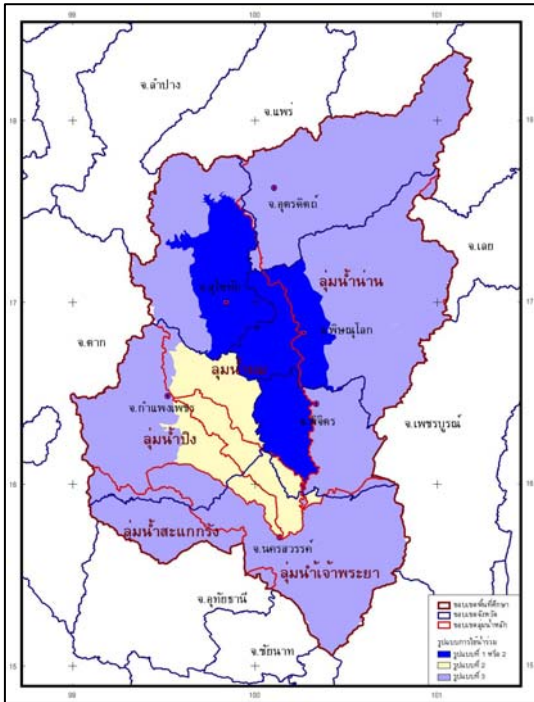
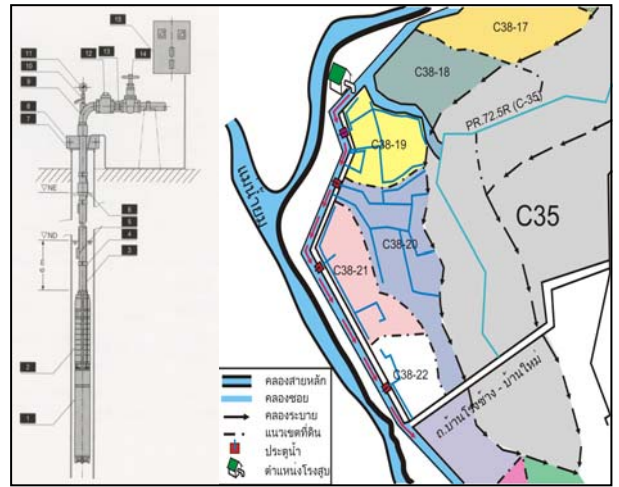


โครงการศึกษาการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินบริเวณภาคกลางตอนบน

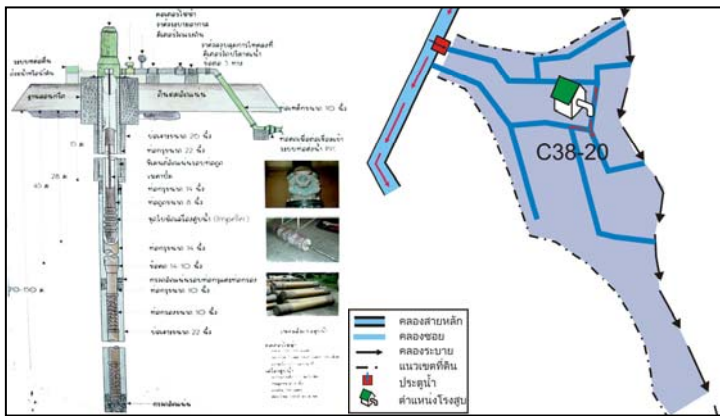
ชื่อโครงการ:	โครงการศึกษาการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินบริเวณภาคกลางตอนบน
เจ้าของโครงการ:	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล
ระยะเวลา:	สิงหาคม 2548 – เมษายน 2549
รายละเอียดโครงการ:	<p>ศึกษาสภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ราบลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนเหนือ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ในจังหวัดอุตรดิตถ์ สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร กำแพงเพชร และนครสวรรค์ เพื่อให้เข้าใจระบบน้ำบาดาลในพื้นที่ศึกษา โดยการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลบ่อบาดาล ลักษณะของชั้นน้ำบาดาล สภาพน้ำบาดาลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนการใช้น้ำบาดาลในพื้นที่ เพื่อใช้ในการกำหนดมาตรการการใช้บาดาลร่วมกับน้ำผิวดินอย่างเป็นระบบที่เหมาะสม พร้อมทั้งถ่ายทอดผลงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำบาดาลรับทราบ</p> <p>จากผลการศึกษา พบว่า สภาพการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆในพื้นที่ราบภาคกลางตอนบน ในปี 2546 มีการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 6,494.33 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นสัดส่วน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค: อุตสาหกรรม: เกษตรกรรม เท่ากับ 2:1:97 และคิดเป็นสัดส่วนการใช้น้ำบาดาลต่อน้ำผิวดินเท่ากับ 89:11 โดยในพื้นที่ศึกษามีความต้องการใช้น้ำในปี 2546 รวมทั้งสิ้น 7,768 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นสัดส่วน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค: อุตสาหกรรม: เกษตรกรรม เท่ากับ 3:1:96 และในอนาคต (ปี 2567) มีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 9.131 ลบ.ม.ต่อปี คิดเป็นสัดส่วน การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค: อุตสาหกรรม: เกษตรกรรม เท่ากับ 2:1:97</p> <p>เมื่อนำความต้องการใช้น้ำ มาวิเคราะห์สมมูลน้ำผิวดิน พบว่าในปี 2546 เกิดสภาพขาดแคลนน้ำรวมทั้งสิ้น 969.31 ลบ.ม. ซึ่งเป็นกรณีขาดแคลนน้ำสำหรับภาคเกษตรกรรมทั้งหมด สำหรับสมมูลน้ำผิวดินในอนาคต (ปี 2567) จะเกิดสภาพขาดแคลนน้ำรวมทั้งสิ้น 1600.33 ลบ.ม. สำหรับศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ พบว่ามีปริมาณน้ำที่สามารถสูบได้อย่างปลอดภัยในปี 2546 และปี 2567 รวมทั้งสิ้น 2,873 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี และ 2,753 ล้าน ลบ.ม.ต่อปี ตามลำดับ</p> <p>จากการศึกษาสภาพน้ำบาดาล พบว่า รูปแบบการใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินที่เหมาะสมมี 3 รูปแบบ คือ (1) ระบบการใช้น้ำบาดาล ขนาดใหญ่ เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลอยู่ในเกณฑ์ดีมาก มีการเพาะปลูกพืชไร่ที่ให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย กำแพงเพชร และลุ่มน้ำยมตอนล่าง (2) ระบบการใช้น้ำบาดาล ขนาดกลาง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย กำแพงเพชร และลุ่มน้ำยม (3) ระบบการใช้น้ำบาดาลขนาดเล็ก เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาลอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ถึงต่ำ ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก พิจิตร และลุ่มน้ำน่านตอนล่าง</p>



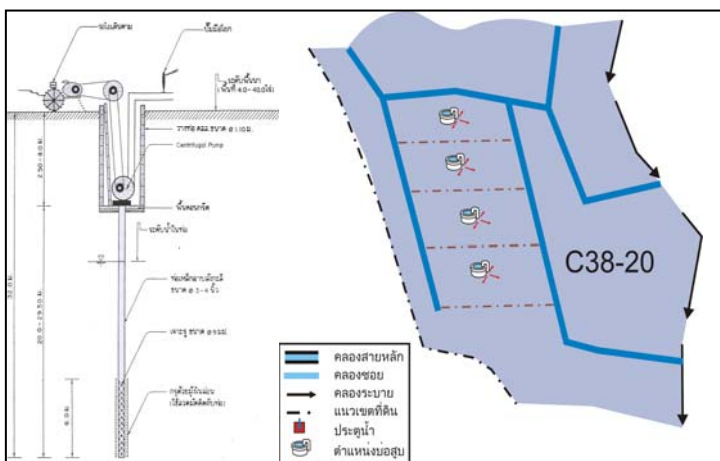
รูปที่ 1 พื้นที่ที่เป็นไปได้ในการใช้ร่วมแบบต่างๆ



รูปที่ 2 รูปแบบการใช้น้ำบาดาลแบบที่ 1



รูปที่ 3 รูปแบบการใช้น้ำบาดาลแบบที่ 2



รูปที่ 4 รูปแบบการใช้น้ำบาดาลแบบที่ 3