



การตรวจสอบสภาพฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพฝาย ในจังหวัดเชียงใหม่



รหัสฝายที่ : WCM050100401

ชื่อฝาย ฝายบ้านป่าคาใต้ซอย 1 ชื่อลำน้ำ แม่น้ำดอกแดง ลำน้ำสาขาของ คลองใหม่/แม่กวาง ประเภทลำน้ำ ลำเหมือง วันที่สำรวจ 6 พ.ค. 68
 หมู่บ้าน หมู่ที่ 4 ป่าคา ตำบล เจริญดอย อำเภอ ดอยสะเก็ด จังหวัด เชียงใหม่
 ก่อสร้าง เมื่อปี พ.ศ. 2545 อายุฝาย 23 หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน ใช้แบบมาตรฐาน : มข.2527

พิกัดฝาย

X(UTM)	514399	Y(UTM)	2085231
--------	--------	--------	---------

ลักษณะทั่วไป

ประเภทของสันฝาย : ฝายไหลตกรวด	ความสูงสันฝาย : 1.5 เมตร	ความยาวสันฝาย : 6.0 เมตร
ประตูระบายน้ำ : ไม่มี	ชนิดบานประตู : -	จำนวน : - ชุด
อาคารบังคับน้ำ : มี	ขนาด (กว้าง*สูง) : -	ชนิดเครื่องยกบาน : -
ระบบส่งน้ำ : มี	ลักษณะคลอง : คลองดิน	ขนาดท้องคลองกว้าง : 0.80 เมตร
		ความยาวประมาณ : 3.0 กิโลเมตรเมตร

ข้อมูลประวัติการซ่อม

ปี พ.ศ.	รายการซ่อม	หน่วยงาน	หมายเหตุ

ผลการตรวจสอบสภาพฝาย

สภาพฝายของแต่ละองค์ประกอบ (Element)

1. ส่วนป้องกันเหนือหน้า : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง	2. ส่วนเหนือหน้า : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง
3. ส่วนควบคุมน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง	4. ส่วนท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีน้อย
5. ส่วนป้องกันท้ายน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีปานกลาง	6. ระบบส่งน้ำ : <input checked="" type="checkbox"/> ใช้งานได้ดี <input type="checkbox"/> ปานกลาง <input type="checkbox"/> ทรุดโทรม	ตะกอนมีน้อย

พื้นที่รับน้ำของฝายและข้อมูลประกอบ

สภาพโดยรวมของฝายและแนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของฝาย

A = 17.2 ตารางกิโลเมตร

L = 21.51 กิโลเมตร

LC = 10.76 กิโลเมตร

H = 290 เมตร

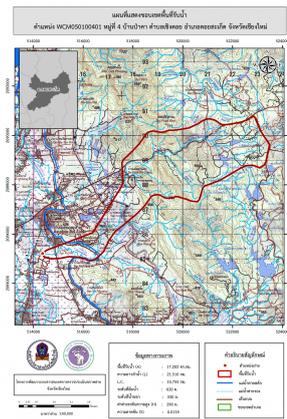
s = 0.01

c = 0.2

I = 31.2 มิลลิเมตร/ชั่วโมง

Return period = 100 ปี

อัตราการไหลสูงสุด = 29.84 ลบ.ม./วินาที



สภาพโดยรวมของฝาย

ฝายคอนกรีตกั้นลำน้ำ ไข้วรูปแบบมาตรฐาน มข.2527 ก่อสร้างเมื่อราวปี พ.ศ. 2545 มีอายุประมาณ 23 ปี มีสภาพในแต่ละส่วนดังนี้ ส่วน Protection เหนือน้ำ : ไม่มี ส่วนเหนือน้ำ : ไม่มี ส่วนควบคุมน้ำ : สันฝายคอนกรีตมีสภาพแข็งแรง ไม่มีการทรุดตัวหรือรื้อชำรุดชำรุดฝายสามารถใช้งานได้ รวมถึงส่วนอื่นด้วย ส่วนท้ายน้ำ : พื้นลาดด้านข้างและพื้นตะเข้มีสภาพปกติ ไม่มีรอยแตกร้าว เคลื่อนตัวหรือทรุดตัว สามารถใช้งานได้ มีตะกอนสะสมปริมาณน้อย ส่วน Protection ท้ายน้ำ : ไม่มี ระบบส่งน้ำ : สภาพปกติทั้งรางส่งน้ำและบานประตูควบคุม มีสภาพตะกอนหน้าฝาย : ตะกอนที่สะสมหน้าฝายมีปริมาณปานกลาง

แนวทางแก้ไขปรับปรุงเบื้องต้น

ควรกำหนดรอบการขุดลอกที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากปริมาณการสะสมของตะกอน การเจริญเติบโตของวัชพืชน้ำ และรูปแบบการใช้งานของฝายในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้การขุดลอกอย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำ ลดการตื่นเงิน และป้องกันการอุดตันของทางระบายน้ำ นอกจากนี้ยังช่วยรักษาความมั่นคงของโครงสร้างฝายและยืดอายุการใช้งานให้ยาวนานยิ่งขึ้น