

ข้อมูลสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของตำแหน่งการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงใหม่

รหัสตำแหน่งการกีดขวางที่: CM1206012001

ชื่อลำน้ำ แม่น้ำแม่ขาน เป็นสาขาของแม่น้ำ แม่่น้ำปิง ประเภทลำน้ำ แม่น้ำสาขา วันที่สำรวจ: 16 มิถุนายน 2564
หมู่บ้าน หมู่ที่ 12 ท่าเตือ ตำบล บ้านแม่ อำเภอ สันป่าตอง จังหวัด เชียงใหม่

พิกัดเริ่มปัญหา				พิกัดสิ้นสุดปัญหา								
X(UTM)	483302	Y(UTM)	2058467	X(UTM)	483302	Y(UTM)	2058467					
หน้าตัดลำน้ำที่เกิดปัญหา		กว้าง (เมตร)		ลึก (เมตร)		ความชันตลิ่ง						
หน้าตัดลำน้ำเดิมในอดีตก่อนเกิดปัญหา		12.0		5.5		1:1.5						
หน้าตัดลำน้ำก่อนถึงที่เกิดปัญหา		10.0		4.5		1:1.5						
หน้าตัดที่แคบที่สุดของช่วงที่เกิดปัญหา												
- ทางน้ำเปิด		-		-		-						
- สะพาน		4.0		5.5		ความยาวช่องตอม่อ	10.0	เมตร				
						จำนวนตอม่อ	6	ช่อง				
- กรณีท่อดลอด		ท่อกลม	เส้นผ่านศูนย์กลาง	-	เมตร	ยาว	-	เมตร	จำนวนท่อ	-	ช่อง	
		ท่อเหลี่ยม	กว้าง	-	เมตร	สูง	-	เมตร	ยาว	-	เมตร	จำนวนท่อ
- อื่นๆ		-		-		-		-		-		
หน้าตัดลำน้ำด้านท้ายน้ำหลังช่วงที่เกิดปัญหา		10.0		4.5		1:1.5						

ความยาวของช่วงลำน้ำที่เกิดปัญหา เป็นจุดระยะ น้อยกว่า 10 เมตร การคาดผิวของลำน้ำ วัสดุที่ใช้คาดผิวของลำน้ำ ไม่คาดผิว แม่น้ำขานปกคลุมด้วยผิวดินตลอดช่วงที่มีปัญหาการกีดขวางทางน้ำ
ลักษณะความเสียหาย น้ำท่วม ระดับ น้อย ความถี่ที่เกิดความเสียหาย ระดับความเสี่ยง น้อย 2-4 ปีครั้ง

สาเหตุของการกีดขวางลำน้ำ

- > โดยธรรมชาติ การทับถมของตะกอน (ลำน้ำต้นเขิน) วัชพืช (แม่น้ำขานเป็นแม่น้ำตามธรรมชาติ ทำให้มีวัชพืชและตะกอนสะสมตลอดช่วงของลำน้ำ)
- > โดยมนุษย์ จาก ระบบสาธารณสุขโลก: สะพานมีหน้าตัดแคบเกินไป หรือมีตอม่อมากเกินไปในช่วงฤดูน้ำหลากระบายไม่ทัน
สิ่งปฏิกูล อื่นๆ (สะพานมีระยะห่างระหว่างตอม่อที่เหมาะสมแล้ว แต่เนื่องจากช่วงหน้าฝนจะมีสิ่งปฏิกูลมาติดตอม่อสะพาน)

ระดับการกีดขวาง ปานกลาง คิดเป็น 30-70% หน่วยงานการดำเนินการแก้ไข สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านแม่

โดยวิธี ยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการดำเนินการ ไม่ได้ผล

สภาพในปัจจุบันของโครงการที่แก้ไขปัญหา ยังไม่มีในแผน

สภาพปัญหาการกีดขวางทางน้ำ	แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น
เป็นสะพานลำน้ำแม่ขาน มีความกว้างของตัวสะพาน 50.0 m. มีจำนวนตอม่อทั้งหมด 6 แถว โดยแต่ละช่วงมีระยะห่าง 10.0 m. ทำให้มีตอม่อทั้งสิ้น 3 แถวที่วางอยู่ในลำน้ำแม่ขาน โดยที่มีความกว้างของลำน้ำก่อนถึงตัวสะพาน (ความกว้างด้านเหนือน้ำ) และความกว้างด้านท้ายน้ำ 10.0 m. ความลึกมากที่สุดประมาณ 5.5 m. สำหรับบริเวณที่เป็นตัวสะพานมีความลึกเท่ากับความลึกของลำน้ำแม่ขาน อีกทั้งลำน้ำแม่ขานมีวัชพืช และต้นไม้ขึ้นเต็มทั้งสองฝั่งของลำน้ำ ทั้งด้านเหนือน้ำและด้านท้ายน้ำ ดังนั้นเมื่อลำน้ำแม่ขานเข้าสู่ช่วงหน้าฝน จะทำให้ปริมาณน้ำเยอะที่ต้องการการระบาย อีกทั้งตำบล บ้านแม่ เป็นตำบลที่อยู่ใกล้พื้นที่ภูเขา ส่งผลให้เมื่อลำน้ำแม่ขานระบายน้ำ มักจะเอาเศษสิ่งปฏิกูลมาติดตอม่อสะพาน จนกระทั่งเกิดการสะสมของสิ่งต่างๆ ก่อให้เกิดเป็นน้ำเอ่อล้นลำน้ำแม่ขานเข้าท่วมพื้นที่โดยรอบบริเวณนั้น	ข้อมูลพื้นที่รับน้ำของตำแหน่งที่เกิดปัญหา $A = 1069.01$ ตารางกิโลเมตร อัตราการไหลสูงสุด = $212.41 \text{ m}^3/\text{s}$ Return period = 50 ปี สะพานมีความกว้างระหว่างตอม่อที่เหมาะสม แต่ควรวางแผนการขุดลอกลำน้ำให้มีความสอดคล้องกับช่วงหน้าฝนของพื้นที่ เพื่อเตรียมรับมือกับเศษสิ่งปฏิกูลให้สามารถไหลระบายออกจากตัวสะพานได้สะดวกในช่วงหน้าฝนนั้น อีกทั้งทำการขุดลอกตลิ่งให้สะอาดด้วย

รูปภาพประกอบ

