

ลักษณะและส่วนประกอบของกลุ่มน้ำกับการเกิดน้ำท่วม

1. รูปร่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ



ลุ่มน้ำรูปขนนก

การเกิดปัญหาน้ำท่วมในบริเวณลุ่มน้ำมีน้อย เนื่องจากฝนที่ตกในเขตลุ่มน้ำแบบนี้จะทยอยไหลลงสู่ลำน้ำสายใหญ่ในเวลาไม่พร้อมกัน



ลุ่มน้ำรูปกลม

พื้นที่ลุ่มน้ำลักษณะนี้ น้ำจากลำน้ำสาขาต่างๆ มักจะไหลมารวมที่ลำน้ำใหญ่ในเวลาใกล้เคียงกัน จึงทำให้เกิดน้ำท่วมใหญ่ในพื้นที่บริเวณลำน้ำสาขาที่ไหลมารวมกันเสมอ

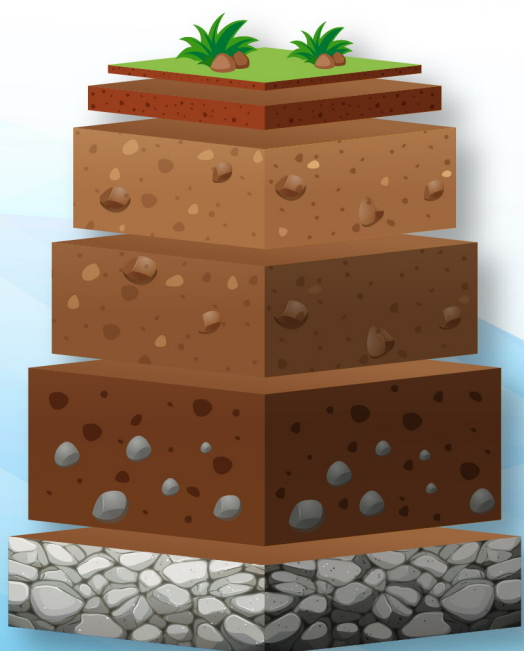


ลุ่มน้ำรูปขนาน

ประกอบด้วยพื้นที่ลุ่มน้ำสองส่วนรวมกัน มักจะเกิดน้ำท่วมใหญ่ในบริเวณพื้นที่ตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำสองส่วนนั้น

2. สภาพภูมิประเทศของพื้นที่ลุ่มน้ำ

ขนาดของพื้นที่ลุ่มน้ำ ความยาวและความกว้างของพื้นที่ลุ่มน้ำโดยเฉลี่ย ระดับความสูง ความลาดชันของลำน้ำ และความลาดชันของพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งแนวทิศทางของพื้นที่ลุ่มน้ำ ล้วนมีอิทธิพลโดยตรงต่อการเกิดน้ำท่วม และการเกิดน้ำท่วมตามลุ่มน้ำต่างๆ เมื่อมีฝนตกหนักเสมอ



3. ชนิดของดิน

สภาพพืชที่ขึ้นปกคลุมพื้นที่และความเสื่อมโทรมของพื้นที่ลุ่มน้ำ ชนิดและขนาดของเม็ดดิน ลักษณะการเกาะรวมตัวและการทับถมของดินตามธรรมชาติ เป็นปัจจัยที่จะทำให้การไหลซึมของน้ำลงไปในดินมีปริมาณมากหรือน้อยแตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำที่ผิวดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว น้ำฝนเกือบทั้งหมดก็จะไหลไปบนผิวดินลงสู่ที่ต่ำ ลำธาร และแม่น้ำทันที และเป็นเหตุทำให้เกิดอุทกภัยขึ้นได้ง่าย