

คู่มือเรียนรัฐธรณีวิทยา

๒ ระบบถ้ำพญานาคราช

จังหวัดขอนแก่น



กรมทรัพยากรธรณี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

75/10 ถ. พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี

กรมทรัพยากรธรณี

ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงแต่ได้ไม่ได้รับอนุญาต

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



คู่มือเรียนรู้อรรถนิเวศวิทยา

ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการบริหาร

จัดการแหล่งอนุรักษ์ธรณีวิทยา

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการธรณีวิทยา

วางแผนและเรียบเรียงเนื้อหา

นายพิชิต สมบัติมาก

นายสุวภาคย์ อิ่มสมุทร

นายฐิติพันธ์ จุจันทรโชติ

นางอ๋ปสร สอาดสุด

นายชัยพร ศิริพรไพบูลย์

นายบรรตน์ บุญกันภัย

นางสาวรัสรินทร์ ศิริภัทรภูรีนนท์

นางสาวจุฑามาศ จันแปงเงิน

นางสาวปิยาภรณ์ หินแสง

นางสาวปฎิญา อุทธา

นางสาวกนกวรรณ เจริญไพโร

พิมพ์ครั้งที่ 1

จัดพิมพ์โดย

จำนวน 500 เล่ม, กรกฎาคม 2567

ร้านทูทวินพริ้นต์ติ้ง

กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี

75/10 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

กรมทรัพยากรธรณี, 2567

คู่มือเรียนรู้อรรถนิเวศวิทยา ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น

จำนวน 32 หน้า

1.ธรณีวิทยา 2.ถ้ำ 3.ระบบถ้ำ

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกลักษณ์ของ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

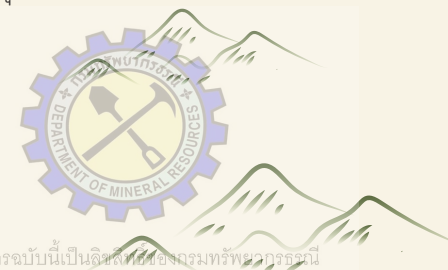
สารบัญ

- 1 ข้อมูลทั่วไประบบถ้ำพญานาคราช
- 2 ธรณีวิทยาระบบถ้ำพญานาคราช
- 4 ลักษณะภูมิสังฐานระบบคาสต์
- 6 การเกิดคาสต์และถ้ำ
- 8 ถ้ำพญานาคราช และถ้ำเกล็ดแก้ว
- 10 ความโดดเด่นภายในถ้ำพญานาคราช และถ้ำเกล็ดแก้ว
- 14 ประติมากรรมถ้ำ
- 17 หลักฐานทางวิวัฒนาการถ้ำ
- 20 สิ่งมีชีวิตภายในถ้ำ และซากดึกดำบรรพ์
- 22 ถ้ำในระบบถ้ำพญานาคราช
- 24 16 ข้อปฏิบัติ รู้ไว้..ก่อนเข้าถ้ำ
- 26 แหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงในระบบถ้ำพญานาคราช

คำนำ

ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น เป็นหนึ่งในพื้นที่ระบบถ้ำเป้าหมายจาก 11 ระบบถ้ำ ตามมติคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ ที่ได้คัดเลือกให้ดำเนินการสำรวจ ศึกษาแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ เพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน โดยใช้เป็นระบบถ้ำต้นแบบในการสนับสนุน การอนุรักษ์แหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ และบริหารจัดการถ้ำอื่น ๆ ของประเทศไทย ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น มีความโดดเด่นทางด้านถ้ำวิทยา ธรณีวิทยา ธรณีสังฐาน และมีคุณค่าทางด้านโบราณคดี ความหลากหลายทางชีวภาพ และทรัพยากรแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งธรณีวิทยาที่มีความสำคัญต่อการศึกษาทางวิชาการ รวมถึงสถานที่ท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียงที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวในระดับโลก และเป็นต้นแบบทางธรรมชาติที่ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้เป็นมรดกทางธรณีวิทยาให้แก่ประชาชนรุ่นหลังต่อไป

กรมทรัพยากรธรณี มีแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ตามแผนงานยุทธศาสตร์สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ โครงการพัฒนาและส่งเสริมอุทยานธรณีตามแนวทางสากล (UNESCO Geopark) กิจกรรมหลัก การพัฒนาและส่งเสริมแหล่งมรดกธรณีอย่างเหมาะสมตามศักยภาพ การสำรวจศึกษาแหล่งมรดกธรณีเพื่อการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน จึงได้จัดทำคู่มือเรียนรู้ธรณีวิทยา ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น เพื่อใช้เป็นต้นแบบของสื่อในการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ประชาชนและผู้สนใจ นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการและเกิดการอนุรักษ์อย่างยั่งยืนผ่านการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอีกด้วย



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



ข้อมูลทั่วไป ระบบถ้ำพญานาคราช

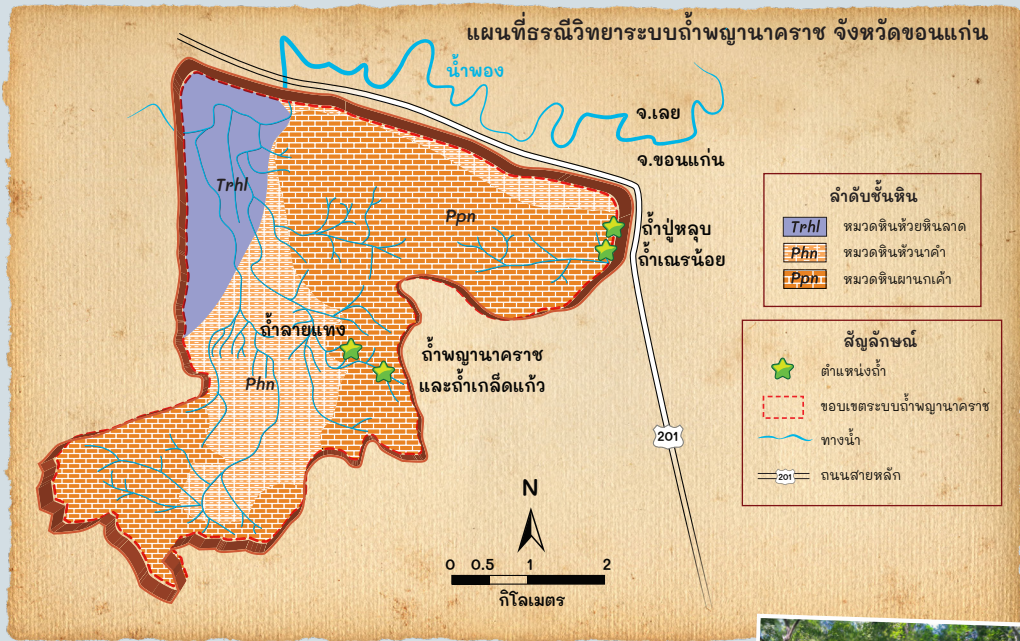
พื้นที่ระบบถ้ำพญานาคราช จังหวัดขอนแก่น ตั้งอยู่ในขอบเขตการดูแลของอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน แผนภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ระวังอำเภอภูกระดึง (5342 I) ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการจากระบบทางน้ำที่สัมพันธ์กับระบบถ้ำจากต้นน้ำถึงทางน้ำหลัก พื้นที่รับน้ำแนวสันเขา ลักษณะทางธรณีวิทยา และธรณีวิทยาโครงสร้างระบบถ้ำพญานาคราช มีขอบเขตขนาดพื้นที่ประมาณ 24 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุม 2 จังหวัด 3 อำเภอ 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ ตำบลห้วยม่วง อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น และตำบลผานกเค้า อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย

จากการสำรวจแหล่งธรณีวิทยาประเภทถ้ำในพื้นที่ มีจำนวนทั้งสิ้น 4 ถ้ำ ได้แก่ ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว ถ้ำลายแทง ถ้ำปู่หลุบ และถ้ำเณรน้อย โดยถ้ำที่มีความสวยงามเป็นอันดับ 1 ของอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน คือ ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว ตั้งอยู่ที่บ้านข้าฝักหนาม หมู่ที่ 11 ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น มีปากทางเข้า-ออก ถ้ำได้สองฝั่ง คือ ฝั่งถ้ำพญานาคราช และฝั่งถ้ำเกล็ดแก้ว

เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

ธรณีวิทยาระบบถ้ำพญานาคราช

ระบบถ้ำพญานาคราช เป็นแนวเขาต่อเนื่องมาจากเขาส่ามยอด แสดงลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ (Karst Topography) หินที่พบประกอบด้วย หินปูนมีกระเปาะหินเชิร์ตแทรก หินทราย หินทรายแป้ง หินโคลน หินดินดาน และหินกรวดมน มีอายุของการสะสมตัวตั้งแต่ยุคเพอร์เมียน (290 - 250 ล้านปีที่แล้ว) จนถึงยุคไทรแอสซิก (250 - 200 ล้านปีที่แล้ว) รวมทั้งหมด 4 หมวดหิน โดยเรียงลำดับชั้นหินจากอายุแก่ไปหาอายุอ่อน ได้แก่ หมวดหินผานกเค้า หมวดหินหัวนาคำ หมวดหินห้วยหินลาด และหมวดหินน้ำพอง พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกฟิวซูลินิด ปะการัง แบรคิโอพอด แกลสโตรพอด และไครนอยด์



ลักษณะทางธรณีวิทยาระบบถ้ำพญานาคราช

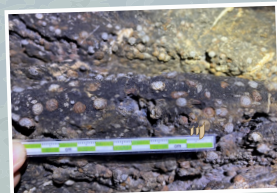
สามารถลำดับชั้นหินจากอายุแก่ไปยังหินอายุอ่อนได้ ดังนี้

หมวดหินผานกเค้า (Pha Nok Khao Formation: Ppn)

หมวดหินผานกเค้ามีอายุอยู่ในยุคเพอร์เมียน (245 - 286 ล้านปี) กระจายตัวอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกบางส่วนกระจายตัวอยู่ด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ พบหินปูนสีเทาอ่อนถึงสีเทาปานกลาง ไม่แสดงชั้น หินเชิร์ตสีเทาดำ เป็นชั้นบาง บางบริเวณแสดงลักษณะเป็นเลนส์แทรกในเนื้อหินปูน พบซากดึกดำบรรพ์ ฟิวซูลินิด ปะการังเขาสัตว์ แบรคิโอพอด แกลสโตรพอด และไครนอยด์



หินปูน (Limestone) บริเวณด้านหลังศาลเจ้าปู่หลุบ



ฟิวซูลินิด (Fusulinid) ภายในถ้ำพญานาคราช

หมวดหินหัวนาคำ (Hua Na Kham Formation: Phn)

หมวดหินหัวนาคำมีอายุอยู่ในยุคเพอร์เมียน (245 - 286 ล้านปี) กระจายตัวอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่ พบหินทราย หินทรายแป้ง หินโคลน และหินดินดาน สีน้ำตาลแกมเหลือง และมีหินปูนเป็นชั้นบางหรือเป็นเลนส์แทรก



หินทราย (Sandstone) บริเวณทางขึ้นถ้ำพญานาคราช



หินกรวดมน (Conglomerate) บริเวณศาลทางเข้าหมู่บ้านหนองจาง

หมวดหินห้วยหินลาด (Huai Hin Lat Formation: Trhl)

หมวดหินห้วยหินลาดมีอายุอยู่ในยุคไทรแอสซิก (210 - 245 ล้านปี) กระจายตัวอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ พบหินกรวดมนสีเทาเนื้อแน่น การคัดขนาดไม่ดี ไม่แสดงชั้น เม็ดค่อนข้างเหลี่ยมถึงกลมมน ชนิดของเม็ดกรวดส่วนใหญ่เป็นหินปูนสีเทา หินปูนเนื้อทรายสีน้ำตาลแดง และหินเชิร์ตสีเทาดำ นอกจากนี้ยังพบเศษหินอื่น ๆ และแร่ทึบแสง ในหินปูนพบซากดึกดำบรรพ์ ประกอบด้วย ฟิวซูลินิด และเศษเปลือกหอย



หินทราย (Sandstone) บริเวณเชิงเขาผานกเค้า

หมวดหินน้ำพอง (Nam Pong Formation: Trnp)

หมวดหินน้ำพองมีอายุอยู่ในยุคไทรแอสซิก (210 - 245 ล้านปี) กระจายตัวอยู่บริเวณด้านทิศตะวันตกของเชิงเขาผานกเค้า พบหินทรายสีน้ำตาลแกมแดง แสดงชั้นบาง มีการวางชั้นบางเฉียงระดับ (Cross - lamination)



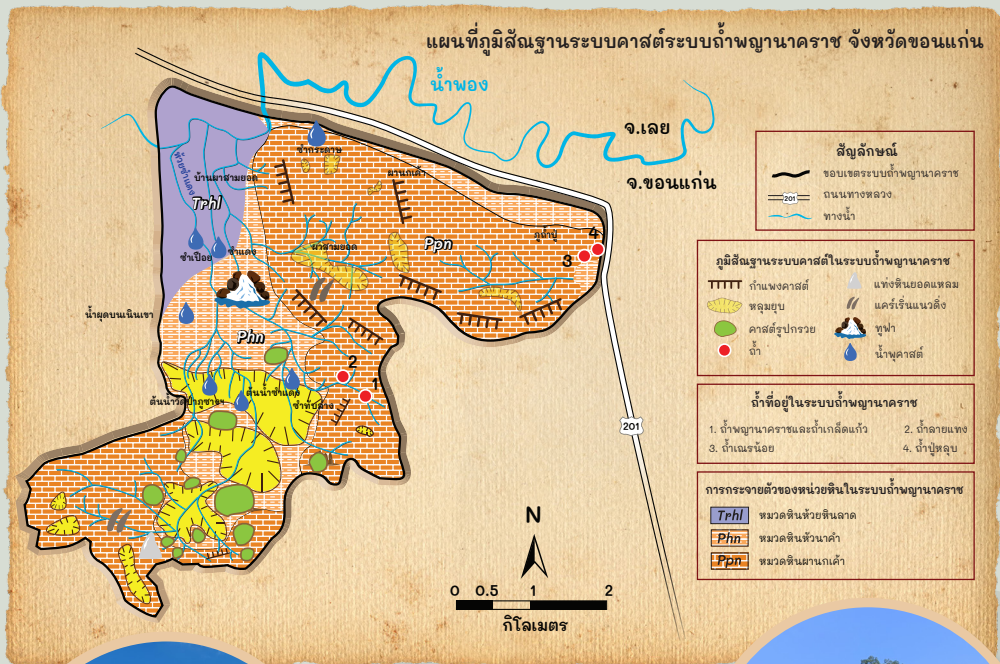
หินแอนดีไซต์ (Andesite) บริเวณแนวรอยต่อผานกเค้า



หินอัคนี (Igneous Rock)

หินอัคนีมีอายุอยู่ในยุคไทรแอสซิกถึงเพอร์เมียน (210 - 268 ล้านปี) อยู่บริเวณรอยต่อแนวเขาส่ามยอด ก่อนถึงทางแยกขึ้นถ้ำพญานาคราช พบหินแอนดีไซต์ สีผิวผิวสีเทาแกมน้ำตาล สีผิวสดสีเทาแกมเขียว เนื้อละเอียดปานกลางถึงหยาบ

ลักษณะภูมิสังฐานระบบคาสต์



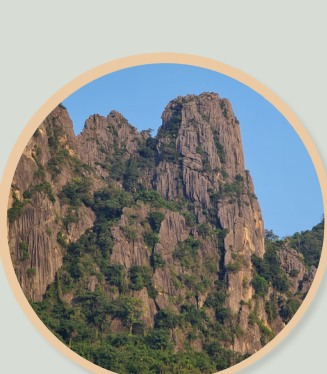
ถ้ำ (Cave)

ช่องว่างที่เกิดขึ้นเองในหินตามธรรมชาติ ที่มีความกว้างพอที่จะให้คนเข้าไปได้ มีเส้นผ่าศูนย์กลางอย่างน้อย 30 เซนติเมตร และอาจมีน้ำอยู่หรือไม่ก็ได้



แท่งหินยอดแหลม (Pinnacle)

หินปูนที่มีลักษณะเป็นแท่งยอดแหลมคล้ายใบมีดบนหินแนวตั้ง และมีความแหลมคมจัดเป็นแคร์รีนประเภทหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการละลายของหินปูนที่มีสารประกอบคาร์บอนเนตสูง



แคร์รีนแนวตั้ง (Rillenkarrren)

รอยเว้าหรือรอยร่องน้ำที่ขนานกันตามแนวตั้งบนผิวของหินปูนปรากฏตั้งแต่บริเวณยอดเขาถึงบริเวณที่ลาดชันต่ำลงมาจัดเป็นแคร์รีนประเภทหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการละลายของหินปูนที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำฝนโดยตรง



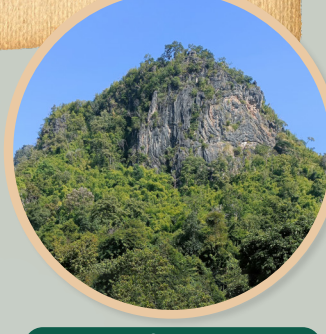
กำแพงคาสต์ (Wall Karst)

หน้าผาแนวตั้งที่ยาวต่อเนื่อง มีลักษณะภูมิประเทศคล้ายกำแพงหิน พัฒนาจากการยกตัวของแผ่นเปลือกโลก มักสัมพันธ์กับธรณีวิทยาโครงสร้าง ได้แก่ รอยเลื่อนและโครงสร้างแนวเส้น



หลุมยุบ (Sinkhole)

แอ่งพื้นที่ปิดรูปทรงกระบอก ขามหรือจาน บนผิวดินหรือหินที่มีขนาดตั้งแต่ 2-3 เมตร ไปจนถึงหลายร้อยเมตร เกิดจากการยุบตัวหรือการละลายของหินปูนที่รองรับบริเวณนั้น ๆ



คาสต์รูปกรวย (Cone Karst)

ภูเขาที่หลงเหลือจากการละลาย มีลักษณะทรงกรวย มีความสูงจากระดับพื้นดินประมาณ 50 เมตรขึ้นไป ในระบบถ้ำพญานาคราชพบคาสต์รูปกรวยบริเวณเชิงเขาสามยอด ที่ปรากฏรูปร่างคล้ายกับหน้าของกอริลลา ซึ่งเกิดจากการแสดงชั้นหินคดโค้งบนผาหินปูน จึงเป็นที่มาของชื่อ "ผากอริลลา"



น้ำพุคาสต์ (Karst Spring)

บริเวณที่มีการไหลหรือซึมออกของน้ำใต้ดิน มักพบในพื้นที่ระหว่างหุบเขา ที่มีการระบายน้ำใต้ดินหรือตามรอยแตกหรือช่องเปิดตามชั้นหิน



ทิวฟ้า (Tufa)

ตะกอนคาร์บอนเนตที่มีลักษณะคล้ายฟองน้ำ มีรูพรุน มักสะสมตัวเคลือบพื้นผิวบริเวณน้ำจืดที่มีปริมาณของสารคาร์บอนเนตสูงไหลผ่านแยกจากน้ำเป็นน้ำใสหรือขุ่นขมเขียวขุ่นขุ่นที่มีมากพบเศษชิ้นส่วนของพืชปะปน ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



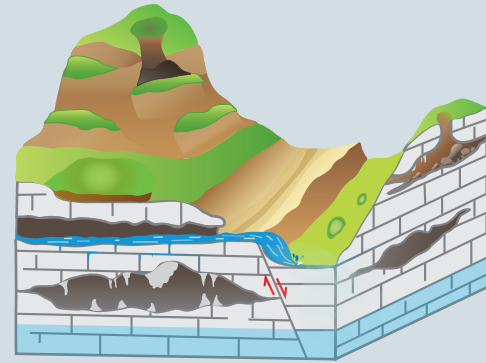
ลักษณะของตะกอนคาร์บอนเนต "ทิวฟ้า"

การเกิดคาสต์และถ้ำ



ขั้นที่ 1

บริเวณที่รองรับด้วยหินคาร์บอเนตเดิม มีรอยแตกตามชั้นหิน เมื่อน้ำฝน และน้ำจากผิวดินทำปฏิกิริยากับ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากบรรยากาศ จึงทำให้หินคาร์บอเนตเกิดการ ละลาย

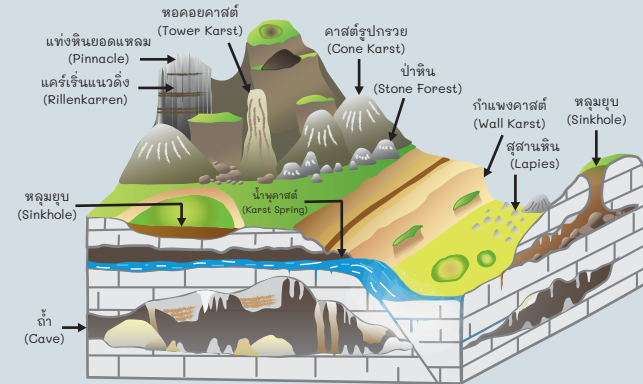
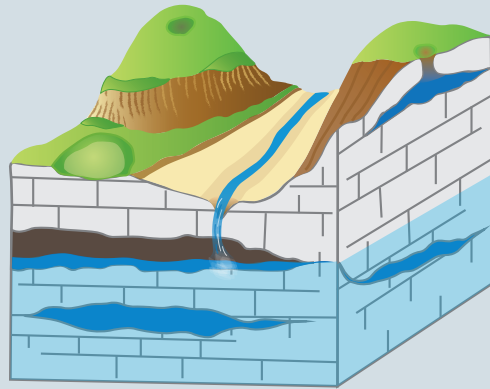


ขั้นที่ 3

น้ำบนผิวดินเกิดการกัดเซาะ ทำให้ พื้นท้องน้ำลึกลง และเมื่อเวลาผ่านไป ระดับน้ำใต้ดินปรับระดับลดลง เปลือกโลก เกิดการยกตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ชั้นหิน เกิดช่องว่างหรือรอยแตกมากขึ้น บางบริเวณพบน้ำพุคาสต์ ถ้าใต้ดิน ที่เคยมีน้ำอยู่เต็มกลายเป็นโพรงถ้ำแห่ง และภายในโพรงถ้ำเกิดการสะสมตัวของ ประติมากรรมถ้ำ

ขั้นที่ 2

หินคาร์บอเนตเกิดการละลาย และกัดกร่อน เกิดเป็นโพรงใต้ดิน โพรงบางบริเวณได้รับน้ำมาเติม จนเต็ม ส่งผลให้บริเวณที่อยู่ระดับ เดียวกับระดับน้ำใต้ดินมีน้ำอยู่ เต็มโพรง



ขั้นที่ 4

การเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา และสภาพภูมิอากาศ ทำให้ปรากฏ ภูมิลักษณะระบบคาสต์ที่แตกต่างกัน โพรงถ้ำมีการพัฒนามากขึ้น บางบริเวณเกิดการพังถล่มของชั้นหิน ทำให้เกิดเป็นหลุมยุบ และ บางบริเวณมีการเจริญเติบโตของประติมากรรมถ้ำต่อไป

ที่มา : วรรณนาการเกิดภูมิลักษณะระบบคาสต์ (ดัดแปลงจาก Bakalowicz, M., 1999 โดย ปิยาภรณ์ หินแสง, 2566) อ้างอิง Bakalowicz, M., 1999, Knowledge and management of groundwater resources in karst regions. Technical guide n°3, Rhone-Mediterranean-Corsica Water Agency, Lyon.ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

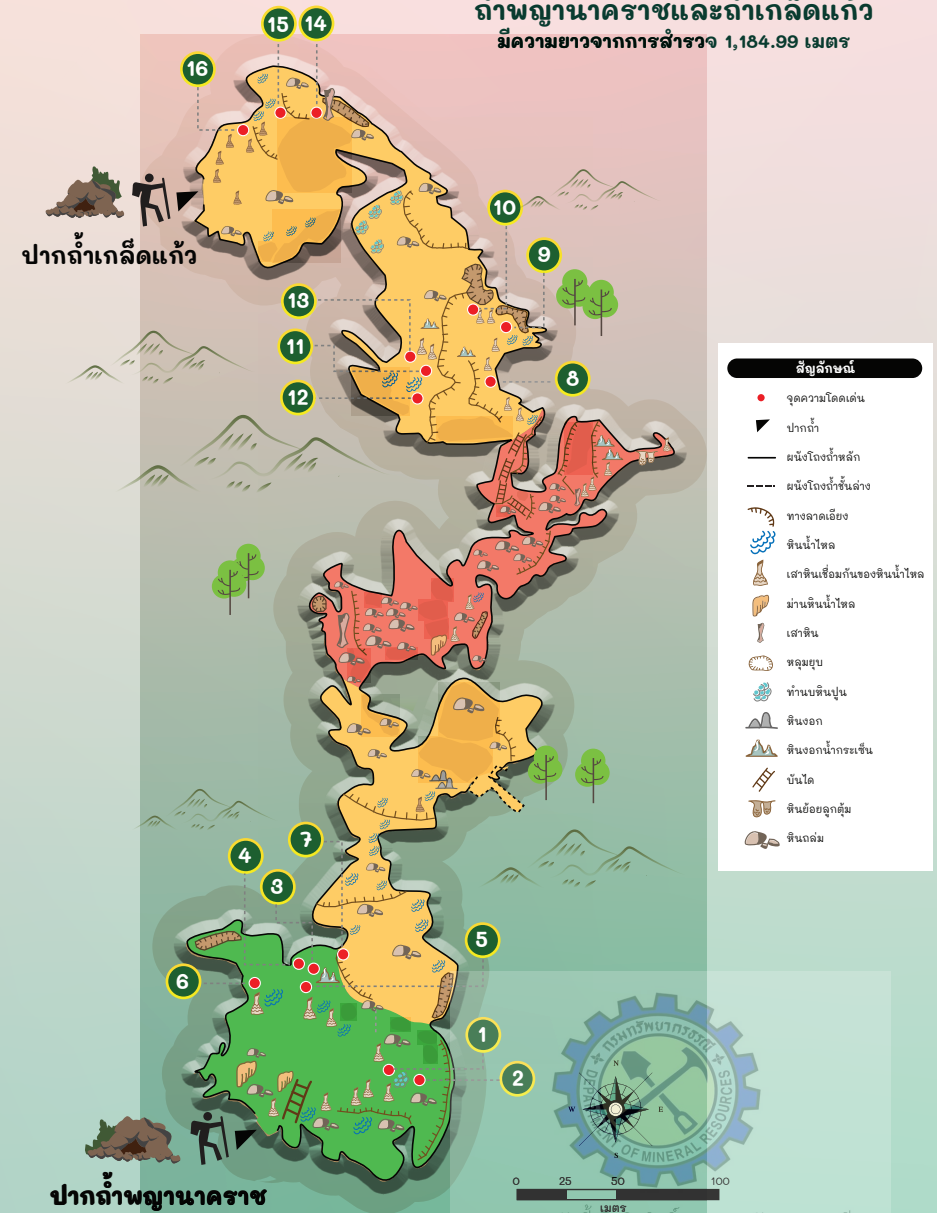


ถ้ำพญานาคราช และถ้ำเกล็ดแก้ว

เป็นส่วนหนึ่งของเขาสามยอด ซึ่งเป็นเทือกเขาที่ทอดยาวต่อเนื่องลงมาจากผานกเค้า มีปากทางเข้า - ออกถ้ำ ได้สองฝั่ง คือ ฝั่งถ้ำพญานาคราช และฝั่งถ้ำเกล็ดแก้ว เป็นถ้ำที่มีประติมากรรมถ้ำขนาดใหญ่และสวยงาม เช่น หินน้ำไหล หินงอก และหินย้อย มีความยาวรวมจากการสำรวจ 1,184.99 เมตร ถ้ำแห่งนี้เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวทั่วไป และการเข้าชมถ้ำควรมีผู้นำทาง เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อปฏิบัติการท่องเที่ยวถ้ำ

แผนผังถ้ำและความโดดเด่น

ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว
มีความยาวจากการสำรวจ 1,184.99 เมตร



สำรวจระดับ 5 เมื่อวันที่ 15-16 พฤศจิกายน 2566 และ 6 มกราคม 2567
โดย : กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี
จัดทำแผนผังถ้ำ : รัชสิริพร ศิริภัทรภูรินทร์

การกำหนดพื้นที่ เพื่อการท่องเที่ยวภายในถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว
บริเวณโถงถ้ำที่สามารถท่องเที่ยวได้ มีความเสี่ยงอันตรายเล็กน้อย **โดยไม่ได้รับอนุญาต**
บริเวณโถงถ้ำที่สามารถท่องเที่ยวได้ มีความเสี่ยงอันตรายค่อนข้างสูง
บริเวณอันตราย ห้ามเข้าท่องเที่ยวโดยเด็ดขาด

**หมายเหตุ : ทุกเส้นทางท่องเที่ยวต้องมีเจ้าหน้าที่หรือผู้เชี่ยวชาญนำทาง

ความโดดเด่นภายในถ้ำพญานาคราช และถ้ำเกล็ดแก้ว

1

หินน้ำไหลภาพวาดเสือ 3 ตัว

(The Three Tigers Painting on Flowstone)

กลุ่มหินน้ำไหลขนาดใหญ่ตรงกลางโถงถ้ำด้านหน้า มีภาพวาดรูปเสือ 3 ตัว ที่วาดโดย “อาจารย์ จี๊กิง” ซึ่งเป็นบุคคลแรกที่ค้นพบถ้ำพญานาคราช



2

แอ่งทำนบหินปูน

(The Rimstone Pool)

ทำนบหินปูนขนาดใหญ่ที่มีน้ำขัง มีลักษณะเป็นชั้นบันไดเรียงซ้อนกันตามแนวลาดเอียงของพื้นถ้ำคล้ายธารน้ำตก



3

ห้องบรรทมเจ้าหญิง

(The Princess Bedroom)

เสาหินขนาดใหญ่ตรงกลางโถงถ้ำ ที่มีช่องว่างระหว่างมันหินย้อยเป็นหินน้ำไหล ลักษณะคล้ายผู้หญิงอยู่ในท่าทางการนอน

4

เจ้าหญิง (The Princess)

หินน้ำไหลขนาดใหญ่มีลักษณะคล้ายผู้หญิง และอยู่บริเวณใกล้เคียงกับห้องบรรทมเจ้าหญิง จึงเรียกว่า “เจ้าหญิง”

5

เศียรพญานาค

(Naga Head)

หินงอกน้ำกระเซ็น ที่มีรูปร่างคล้ายเศียรพญานาคจากการส่องไฟขึ้นมา จากด้านล่างและเกิดเป็นเงาสะท้อนบนเพดานถ้ำ



7

เวที (The Stage)

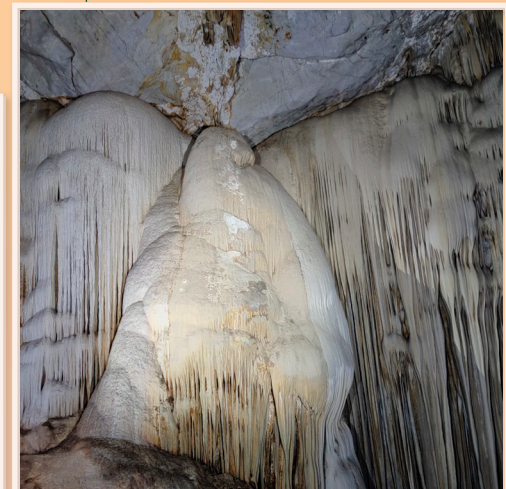
ทำนบหินปูนขนาดใหญ่ที่ด้านบน มีลักษณะเป็นพื้นที่ลานกว้างและบริเวณฐานมีมันหินย้อยคล้ายเวทีการแสดงคอนเสิร์ต

8

ช้างป่า

(The Wild Elephant)

เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี หินน้ำไหลขนาดใหญ่ที่มีลักษณะห้ามทำซ้ำเพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต คล้ายช้างป่า



9

ใต้ท้องทะเล (Under The Sea)

กลุ่มหินน้ำไหลและหินที่หลงเหลือจากการละลาย มีลักษณะคล้ายสัตว์ทะเลชนิดต่าง ๆ ได้แก่ ฉลามวาฬ ปลาโลมา และแมงกระพรุน ทำให้รู้สึกเหมือนอยู่ในโลกใต้ท้องทะเล



10

ช้างแมมมอธและวาฬบรูด้า (The Mammoth and Bryde's Whale)

หินน้ำไหลขนาดใหญ่ ที่มีลักษณะคล้ายช้างแมมมอธและวาฬบรูด้า



13

สิงโต (The Lion)

หินน้ำไหลที่มีลักษณะคล้ายสิงโต



14

เสาหินทรงพลัง (The Powerful Pole)

เสาหินขนาดใหญ่ บริเวณกลางทางเดินขึ้นไปยังทางออกฝั่งถ้ำเกล็ดแก้ว มีความเชื่อว่าเสาหินนี้ช่วยค้ำยันพื้นถ้ำและเพดานถ้ำจากการทรุดตัวในอดีต จึงเป็นที่มาของชื่อ "เสาหินทรงพลัง"



11

เจดีย์คู่ (The Double Pagodas)

หินงอกและเสาหิน ที่หลุดจากเพดานถ้ำ เนื่องจากพื้นถ้ำเกิดการทรุดตัว ทำให้มีลักษณะคล้ายเจดีย์ประดิษฐานคู่กันและเลื่อนตัวออกจากพื้นระดับเดิมในอดีต



12

เสือชีตาร์ (The Cheetah)

กลุ่มหินน้ำไหลที่มีรอยแยก เนื่องจากแรงดึงและบางส่วนเกิดการละลายของหินปูน ทำให้มีลักษณะคล้ายเสือชีตาร์



15

เกล็ดแก้ว (The Glass Glitter)

กลุ่มหินน้ำไหลสีขาวสวยงามขนาดใหญ่ จากการตกผลึกใหม่ของแร่แคลไซต์ ซึ่งเป็นที่มาของชื่อ "ถ้ำเกล็ดแก้ว"



16

สุนัขสนูปปี (The Snoopy)

หินน้ำไหลที่มีลักษณะคล้ายสุนัขสนูปปี มีความเชื่อว่าเปรียบเสมือนยามที่คอยเฝ้าห้ามทำป่าถ้ำฝั่งถ้ำเกล็ดแก้วได้รับอนุญาต



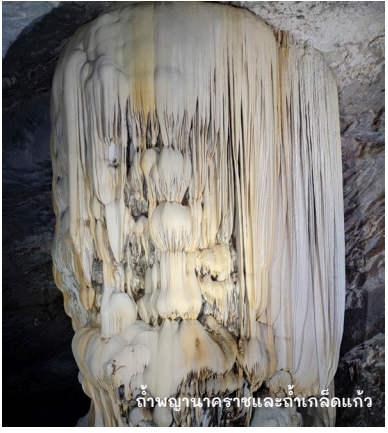
ประติมากรรมถ้ำ (Speleothems)

มวลวัตถุที่เกิดจากการตกผลึกของแร่ทุติยภูมิภายในถ้ำ เมื่อน้ำไหลซึมผ่านตามแนวรอยแตก และช่องว่างของเนื้อหินที่มีสารประกอบคาร์บอนเนต ทำให้แร่กลุ่มคาร์บอนเนตที่อยู่ในหินเกิดการละลาย และเกิดเป็นประติมากรรมถ้ำที่มีความสวยงาม



หินงอก (Stalagmite)

ตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งสูงขึ้นไปหาเพดานถ้ำ เกิดจากหยดน้ำที่ไหลลงมาจากเพดานถ้ำถึงพื้นถ้ำ จึงทำให้เกิดการพาสารละลายคาร์บอนเนตมาตกผลึกใหม่ และเกิดการสะสมตัวของแร่แคลไซต์ และค่อย ๆ สูงขึ้นจากพื้นถ้ำ



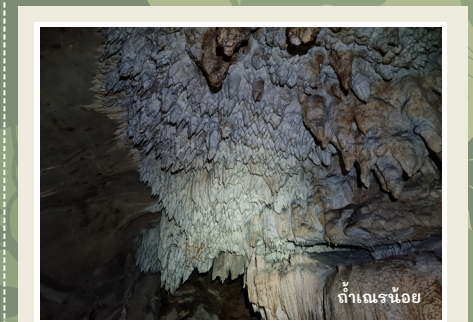
เสาหิน (Column)

ตะกอนคาร์บอนเนตที่เชื่อมระหว่างพื้นถ้ำถึงเพดานถ้ำ จากการเติบโตเชื่อมถึงกันระหว่างหินงอกและหินย้อย



ม่านหินย้อย (Drapery)

ตะกอนคาร์บอนเนตที่มีลักษณะเป็นแผ่นบาง ๆ ย้อยลงมาจากผนังถ้ำคล้ายกับม่าน เกิดจากน้ำที่มีสารประกอบคาร์บอนเนตสูงไหลตามผนังถ้ำที่เอียง เมื่อน้ำสูญเสียน้ำที่คาร์บอนไดออกไซด์ จะเกิดแรงตึงผิวทำให้เกิดการตกตะกอนของแร่แคลไซต์



หินย้อย (Stalactite)

ตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งย้อยลงมาจากเพดานถ้ำ เกิดจากน้ำใต้ดินที่มีสารละลายคาร์บอนเนตละลายอยู่ หยดลงมาตามรอยแตกบนเพดานถ้ำ และตกผลึกเกิดเป็นแร่แคลไซต์ที่สะสมตัวทีละน้อย



หินน้ำไหล (Flowstone)

ตะกอนหินปูนที่มีลักษณะเป็นชั้นพอกปิดทับเป็นแผ่นบาง ๆ ซ้อนทับกันบริเวณพื้นถ้ำผนังถ้ำหรือโครงสร้างอื่น ๆ ภายในถ้ำ ซึ่งเกิดจากน้ำที่มีส่วนประกอบของสารละลายคาร์บอนเนตไหลผ่านโครงสร้างภายในถ้ำแล้วเกิดการตกตะกอนสะสมตัวหรือตกผลึกของแร่แคลไซต์ และแร่อื่น ๆ



หลอดหินย้อย (Soda Straw)

ตะกอนคาร์บอนเนตที่จับตัวเป็นหลอด หรือท่อพอกลงมาจากเพดานถ้ำ เกิดจากแร่แคลไซต์ที่มีการเรียงตัวของผลึกในแนวยาว และย้อยลง มีลักษณะกลวงด้านใน ทำให้ดูคล้ายหลอดกาแฟ



ทำนบหินปูน (Rimstone Pool)

ตะกอนหินปูนที่มีลักษณะคล้ายเขื่อน หรือทำนบ หรือขั้นบันไดที่กั้นน้ำ โดยมักเกิดบริเวณพื้นถ้ำหรือตามแนวท่อน้ำไหลผ่าน เมื่อน้ำที่มีสารประกอบคาร์บอนเนตไหลผ่านและคาร์บอนไดออกไซด์ที่ของกรซึ่งที่ระเหยออกจากรณี จะทิ้งตะกอนหินปูนเพิ่มพูนขึ้นเรื่อย ๆ ห้ามทำซ้ำหรือตัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

ป๊อปคอร์นถ้ำ (Popcorn)

แร่แคลไซต์ที่มีลักษณะคล้ายป๊อปคอร์นหรือข้าวโพดคั่ว ส่วนใหญ่จะพบบริเวณผนังถ้ำที่มีความแห้ง เกิดจากในช่วงเวลาที่แร่แคลไซต์เริ่มมีการตกผลึก แล้วมีการดันตัวของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาด้วย ทำให้พบผลึกของแร่แคลไซต์มีลักษณะผิวขรุขระ ตะปุ่มตะป่ำ และพอง ๆ คล้ายป๊อปคอร์น



ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

ปะการังถ้ำ (Cave Coral)

ตะกอนถ้ำขนาดเล็ก ประกอบด้วยแท่งสั้น ๆ ปลายแท่งมีลักษณะกลม มักพบเป็นกลุ่มที่มีกิ่งก้าน และส่วนปลายเป็นก้อนกลม ลักษณะคล้ายปะการัง



ถ้ำเนรน้อย

มีานฟันเลื่อย (Saw Tooth)

หินน้ำไหลชนิดหนึ่งที่มีลักษณะคล้ายฟันเลื่อย มักเกิดเป็นแนวยาวต่อเนื่องกัน



ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

หินย้อยลูกตุ้ม (Pendolite)

ตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งย้อยลงมา โดยสะสมตัวทีละน้อยและพองยาวลงมาจากเพดานถ้ำ เมื่อสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงทำให้ปริมาณน้ำ และความเข้มข้นเพิ่มขึ้น บริเวณส่วนปลายจึงมีการพอกที่ใหญ่กว่าส่วนอื่น ลักษณะคล้ายลูกตุ้ม ซึ่งเป็นการสะสมตัวได้ระดับน้ำ

หลักฐานทางวิวัฒนาการถ้ำ (Cave Evolution)

การเกิดถ้ำ มีวิวัฒนาการหลายระยะโดยการเปลี่ยนแปลงแต่ละช่วงเวลานั้นจะทิ้งร่องรอยหรือหลักฐานไว้ เพื่อบ่งบอกถึงประวัติการเกิดของถ้ำ ซึ่งเรียกลักษณะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนี้ว่า "หลักฐานทางวิวัฒนาการถ้ำ"



ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

หน้าต่างถ้ำ (Karst Window)

ช่องหรือรูเปิดที่อยู่บนเพดานถ้ำ มีลักษณะคล้ายแอ่งหรือหลุม ที่เกิดจากการพังถล่มของเพดานถ้ำ ซึ่งมักพบบริเวณที่เพดานถ้ำบาง



ถ้ำเนรน้อย

รอยริ้วน้ำไหล (Scallop)

ร่องรอยการไหลของน้ำบริเวณผนังถ้ำหรือเพดานถ้ำ มีลักษณะเป็นรอยโค้งเว้าคล้ายฝาหอยเชลล์ ซึ่งสามารถบอกความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในถ้ำได้



ถ้ำลายแทง

รอยเว้าผนังถ้ำ (Cave Notch)

รอยเว้าที่มีลักษณะเป็นแนวยาวต่อเนื่องบริเวณผนังถ้ำเกิดจากการกัดเซาะด้านข้างเนื่องจากระดับน้ำที่เคยท่วมซิ่ง และมีระดับคงที่ อยู่ภายในถ้ำเป็นเวลานาน อาจพบได้หลายระดับ



ถ้ำผานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

เสาหินดาน (Pillar)

ผนังถ้ำที่เกิดจากการละลายตามรอยแตกของชั้นหินปูน เมื่อเวลาผ่านไปจะหลงเหลือไว้เพียงหินที่ไม่ถูกละลาย ซึ่งมีลักษณะคล้ายเสาหิน



ถ้ำผานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

หลุมโดมตั้ง (Dome Pit)

โพรงในแนวตั้งใต้เพดานถ้ำ ที่ด้านบนเป็นยอดโค้ง และมีก้นลึก เกิดจากการหยดหรือไหลลงมาของน้ำตามรอยแยกหรือรอยแตกในแนวตั้งภายในโถงถ้ำ



ถ้ำเนรน้อย

หินที่หลงเหลือจากการละลาย (Rock Pendant)

ลักษณะของหินผิวเรียบ ที่ยื่นออกมาจากเพดานถ้ำ เกิดจากกระบวนการละลาย มักจะพบเป็นกลุ่ม



ถ้ำเนรน้อย

ตะกอนที่สะสมตัวในถ้ำ (Cave Fill)

ตะกอนที่ถูกพัดพามากับน้ำแล้วตกทับถมบริเวณช่องว่างของหินปูนหรือตามรอยแตก ประกอบด้วย ดินเหนียว ทราย ทรายแป้ง และกรวด



ถ้ำผานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

รอยแยกเนื่องจากแรงดึง (Tension Crack)

รอยแยกที่เกิดจากพื้นถ้ำยุบหรือทรุดตัวลง จึงทำให้ปริมาตรถ้ำถูกพื้นถ้ำดึงลงไปตามแรงโน้มถ่วง โดยมักพบลักษณะดังกล่าวเกิดกับเสาหินที่เชื่อมระหว่างเพดานถ้ำกับพื้นถ้ำ



ถ้ำลายแทง

พื้นถ้ำบรรพกาล (Fossil Floor)

ร่องรอยที่หลงเหลืออยู่ของพื้นถ้ำในอดีตสามารถพบเห็นได้หลายรูปแบบ เช่น ชั้นตะกอนที่ติดกับผนังเป็นคาน หรือแผ่นหินที่เชื่อมระหว่างโพรงถ้ำ ซึ่งในอดีตบริเวณเหล่านี้เคยมีน้ำไหลผ่าน และถูกกัดเซาะจนผุพังถล่มลงมา และดูเหมือนว่าพื้นถ้ำลอยตัวอยู่สูงกว่าระดับถ้ำปัจจุบัน



ถ้ำผานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

หลุมยุบ (Sinkhole)

หลุมหรือแอ่งแผ่นดินที่ยุบลงไป เกิดจากการละลายของหินปูน เกลือหิน หรือแรยิปซัมที่อยู่ข้างใต้ออกไป ทำให้พื้นดินด้านบนยุบตัวเกิดเป็นหลุมขนาดใหญ่ โดยทั่วไปมีขนาด 20 - 200 เมตร



ถ้ำผานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว

หินถล่ม (Rockfall)

หินที่พังถล่มลงมาจากที่สูงชัน เช่น หน้าผา เพดานถ้ำหรือสะพานหินธรรมชาติ



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี

ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

สิ่งมีชีวิตภายในถ้ำ และซากดึกดำบรรพ์

สิ่งมีชีวิตภายในถ้ำ (The Cave Fauna)

จากการสำรวจสิ่งมีชีวิตในระบบถ้ำพญานาคราชที่พบ ได้แก่ ค้างคาว จิ้งโกร่งถ้ำ สัตว์จำพวกแมงมุมถ้ำ และ ตะขาบถ้ำ

แมงมุมถ้ำ (Cave Spider)

ถ้ำปู่หลุบ



ตะขาบถ้ำ (Long-legged Centipede)

ถ้ำเนินน้อย



จิ้งโกร่งถ้ำ (Cave Cricket)

ถ้ำพญานาคราชและถ้ำเกล็ดแก้ว



ค้างคาว (Bats)

ถ้ำปู่หลุบ



กิ้งกือถ้ำ (Cave Millipede)

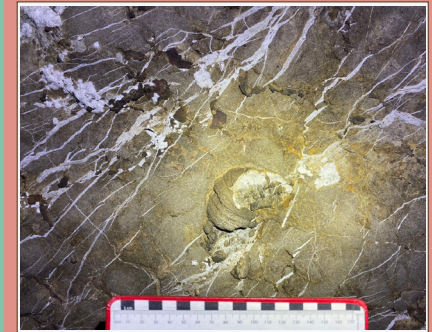
ถ้ำปู่หลุบ

ซากดึกดำบรรพ์ (Fossil)

คือ ซาก หรือร่องรอยของสิ่งมีชีวิตในสมัยดึกดำบรรพ์ ถูกเก็บรักษาไว้โดยธรรมชาติในชั้นหินในเปลือกโลก หรือหลุดออกมาจากชั้นเปลือกโลกโดยซากดึกดำบรรพ์ภายในระบบถ้ำพญานาคราชที่พบ ได้แก่ ฟิวซูลินิด (Fusulinids) ซึ่งเป็นซากดึกดำบรรพ์ดัชนีที่ดำรงชีวิตอยู่ในช่วงยุคคาร์บอนิเฟอรัสตอนปลายถึงเพอร์เมียน นอกจากนี้ยังพบปะการังเขาสัตว์ (Rugosa) แกสโตรพอด (Gastropod) และแบรคิโอพอด (Brachiopod)



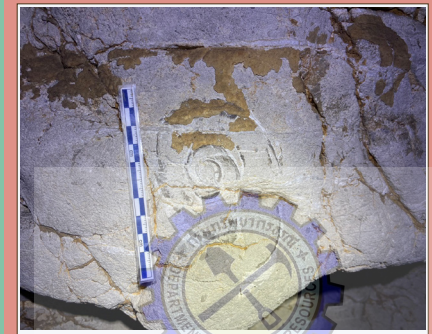
ฟิวซูลินิด (Fusulinids)



ปะการังเขาสัตว์ (Rugosa)



แบรคิโอพอด (Brachiopod)



แกสโตรพอด (Gastropod)

เอกสารนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



ที่ทำการอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน

ถ้ำในระบบ ถ้ำพญานาคราช



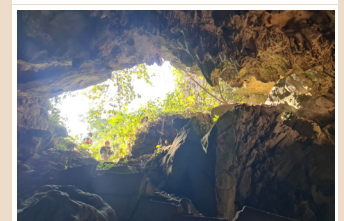
1 ถ้ำลายแทง

ตั้งอยู่บนภูเขาทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของถ้ำพญานาคราช เป็นถ้ำทะลุมีปากทางเข้า-ออก 4 ช่องทาง มีเสาหินกันตรงปากทางโถงหลัก แต่ละโถงทะลุถึงกันได้ จึงทำให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก พบภาพเขียนสีโบราณยุคก่อนประวัติศาสตร์บนผนังถ้ำ มีความยาวรวมจากการสำรวจ 98.24 เมตร



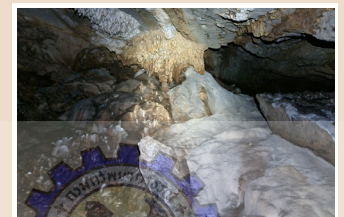
2 ถ้ำปูหลุบ

ตั้งอยู่บริเวณข้างศาลปูหลุบติดถนนสายหลัก มีทางเข้า - ออกทางเดียว ปากถ้ำเป็นหลุมอยู่ โถงถ้ำมีความสลับซับซ้อน พบกลุ่มประติมากรรมถ้ำขนาดใหญ่และสวยงาม ได้แก่ หินน้ำไหล ม่านหินย้อย และเสาหิน มีความยาวรวมจากการสำรวจ 273.35 เมตร



3 ถ้ำเนินน้อย

ตั้งอยู่บริเวณด้านหลังศาลปูหลุบ ปากถ้ำพัฒนาจากการพังถล่มของเพดานถ้ำเดิม ร่วมกับพื้นถ้ำทรุดภายในเป็นโถงกว้างขนาดใหญ่ บางบริเวณเพดานถ้ำต่ำ พบหินน้ำไหลขนาดใหญ่ ทำบหินปูนตะกอนถ้ำที่เกิดได้น้ำ กลุ่มหินงอกและแอ่งน้ำขังภายในโถงถ้ำหลายตำแหน่ง มีความยาวรวมจากการสำรวจ 200.55 เมตร



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

16 ข้อปฏิบัติ รู้ไว้...ก่อนเข้าถ้ำ

- ห้ามสัมผัสหรือแตะต้อง ประติมากรรมถ้ำ เช่น หินงอก หินย้อย เสาหิน รวมทั้งหยดน้ำ ที่หยดจากหินย้อย
- ห้ามตี ฉาบ ทำลายหินในถ้ำ
- ห้ามสูบบุหรี่ ก่อกองไฟ จุดรูปเทียน หรือกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพอากาศภายในถ้ำ
- ห้ามนำอาหารเข้าไปรับประทานในถ้ำ รวมทั้งทิ้งเศษขยะมูลฝอยใด ๆ
- ห้ามส่งเสียงดังหรือกระทำใด ๆ ที่เป็นการรบกวนหรือก่อความรำคาญ ให้แก่สัตว์ รวมทั้งห้ามยิงปืน จุดประทัด และวัตถุระเบิด
- ห้ามนำสัตว์เลี้ยงหรือ สัตว์พาหนะเข้าไปในถ้ำ
- ห้ามขีดเขียน ขูดลบ ขีดฆ่า ทาหรือพ่นสี หรือปิดประกาศ
- ห้ามถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะในถ้ำ
- ห้ามเก็บหรือนำสิ่งใด ๆ ออกจากถ้ำ อาทิ หิน ผลึกแร่ ซากดึกดำบรรพ์ โบราณวัตถุ หรือสิ่งมีชีวิตภายในถ้ำ
- ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะเป็นการเปลี่ยนแปลง ทางน้ำหรือสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำที่จะทำให้น้ำท่วมสลับ หรือเหือดแห้ง เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
- ห้ามดึงแคมป์ พัทธรมภายในถ้ำ
- ห้ามเดินออกนอก เส้นทางที่กำหนด
- ห้ามก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สะพาน ทางเดิน บันได เว้นแต่การก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวก/ความปลอดภัย เท่านั้นที่จำเป็น และให้มีความกลมกลืน กับสภาพธรรมชาติในถ้ำ
- ไม่ต้องต่อและ/หรือ ทำลายระบบไฟฟ้าในถ้ำ
- ไม่รบกวนแหล่งโบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่พบในถ้ำ
- ให้มีผู้นำเที่ยวถ้ำทักกันที่ผ่านการฝึกอบรม ตามมาตรฐาน Local Cave Guide และปฏิบัติ ตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

“คุณสามารถท่องเที่ยวถ้ำเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ เพียงแค่ช่วยกันดูแลรักษาให้ถูกวิธี ถ้ำก็จะสวยงามและยั่งยืนตลอดไป”

ติดต่อเจ้าหน้าที่
ทางออก



16 ข้อปฏิบัติ รู้ไว้...ก่อนเข้าถ้ำ

- | | | | |
|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 |

เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

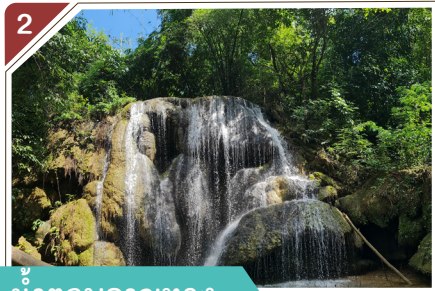
แหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง ในระบบถ้ำพญานาคราช

9 แห่ง



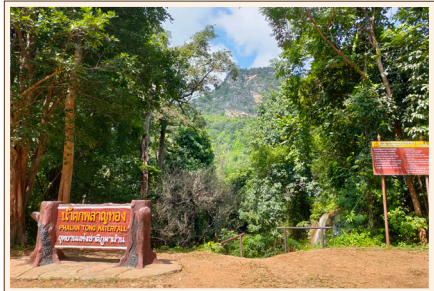
1 ที่ทำการอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน

อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน เรียกตามชื่อของเทือกเขาทางด้านทิศใต้ของอุทยานแห่งชาติที่มีหน้าผาสูงชัน คล้ายลิ้นหอยผืนผ้าที่มองดูเหมือนกับผ้าผืนใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่อำเภอภูผาม่าน อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น และอำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย มีเนื้อที่ประมาณ 350 ตารางกิโลเมตร หรือ 218,750 ไร่



2 น้ำตกลาญทอง

ตั้งอยู่ที่ตำบลนาหนองทุ่ม อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติภูผาม่าน ประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นน้ำตกขนาดเล็กที่มีความสวยงาม เกิดจากต้นน้ำที่เป็นน้ำซับ (ซำ) หลายนๆ สาย ไหลมารวมกันแล้วไหลลงสู่หน้าผาที่มีความสูงประมาณ 10 เมตร



3 ส่วนสันดงลาน

ตั้งอยู่ติดกับถนนทางหลวงหมายเลข 201 เส้นทางไปอำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติภูผาม่านประมาณ 12 กิโลเมตร ป่าสนแห่งนี้เปลี่ยนแปลงงานวิจัยของสำนักวิจัยและพัฒนาการป่าไม้ของกรมป่าไม้ ที่ทดลองปลูกจนกลายเป็นป่าสนอันสวยงามบนผืนหญ้าสีเขียว มีความร่มรื่น ทำให้นักเดินทางที่ผ่านไปมาแวะเวียนเข้ามาชมบรรยากาศ



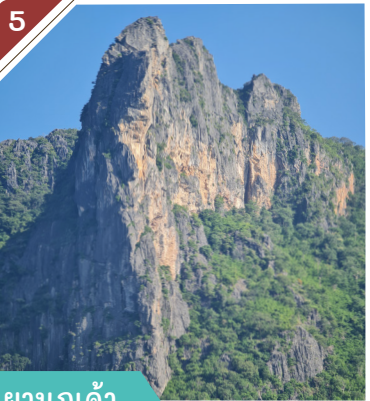
4



ศาลเจ้าปู่หลุบ

ตั้งอยู่ติดกับถนนทางหลวงหมายเลข 201 เส้นทางไปอำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ห่างจากที่ทำการอุทยานแห่งชาติภูผาม่านประมาณ 14 กิโลเมตร ในอดีตเชื่อกันว่ามีฤาษีนามว่า "หลุบ" เคยมาอาศัยในถ้ำเพื่อบำเพ็ญภาวนาจนมีวิชาอาคมแก่กล้า ต่อมาเมื่อฤาษีเสียชีวิตชาวบ้านจึงได้ตั้งศาลเจ้าขึ้นมาบริเวณหน้าถ้ำและตั้งชื่อถ้ำแห่งนี้ว่า "ถ้ำปู่หลุบ" ตามชื่อของฤาษี นับว่าเป็นสถานที่ศักดิ์สิทธิ์ ที่มีผู้แวะเวียนเข้ามากราบไหว้ขอพร เพื่อความเป็นสิริมงคล

5



ผานกเค้า

เป็นภูเขาสูงตระหง่าน ตั้งอยู่ริมน้ำพองติดกับทางหลวงหมายเลข 201 ห่างจากตัวอำเภอชุมแพ ประมาณ 40 กิโลเมตร ลักษณะของผานกเค้าเป็นภูเขาหินปูน มีต้นไม้ขึ้นปกคลุมอยู่ประปราย มองเห็นลักษณะคล้ายนกเค้าที่กางปีกออกสองข้าง

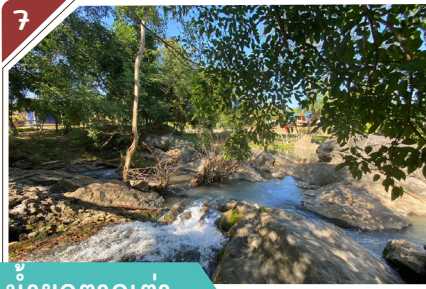
6



น้ำตกอารีโยด

ตั้งอยู่ที่บ้านผาสายยอด ตำบลผานกเค้า อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย ทางเข้าต้องเดินเข้าไปในบ้านอารีโยด มีลักษณะเป็นน้ำตกลดหลั่นกันลงมา มีน้ำไหลตลอดปี เกิดจากต้นน้ำที่เป็นน้ำซับ (ซำ) หลายนๆ สายไหลมารวมกัน พบตะกอนคาร์บอเนตที่มีลักษณะคล้ายฟองน้ำ มีรูพรุน มักสะสมเคลือบพื้นผิวบริเวณที่มีน้ำจืดปริมาณของสารคาร์บอเนตสูงไหลผ่าน เรียกว่า "ทูปา"

7



น้ำผุดตาดเต่า

ตั้งอยู่ที่บ้านวังผาดำ ตำบลวังสวาบ อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น เป็นน้ำผุดจากโพรงหินปูนใต้ดินแล้วไหลไปลงลำน้ำชีญ มีขนาดกว้าง 30 เมตร ยาว 50 เมตร น้ำใสและเย็น บรรยากาศร่มรื่น เหมาะสำหรับเล่นน้ำพักผ่อนวันหยุด บริเวณโดยรอบมีร้านค้าไว้คอยบริการ เป็นอีกหนึ่งแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมช่วงหน้าร้อน

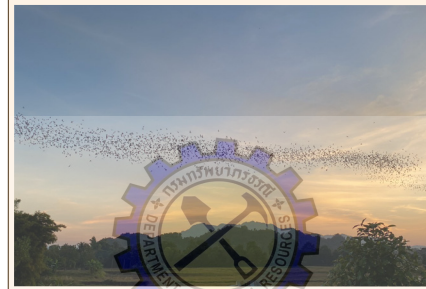
8



Blue Lagoon

ตั้งอยู่ที่บ้านสองคอน ตำบลนาฝาย อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น มีลักษณะเป็นสระน้ำสีฟ้ามรกตขนาดใหญ่ ล้อมรอบด้วยภูเขาหินปูน มีความลึกถึง 70 เมตร ซึ่งเกิดจากการปล่อยน้ำหลังจากการเลิกทำเหมืองหินของโรงโม่หิน ทำให้มีน้ำขังภายในบ่อ บรรยากาศดี เยียบสงบ และมีที่นั่งให้ชมวิว

9



ถ้ำค้างคาว

ตั้งอยู่บนแนวเทือกเขาภูผาม่าน ตำบลภูผาม่าน อำเภอภูผาม่าน จังหวัดขอนแก่น ห่างจากตัวอำเภอภูผาม่านประมาณ 2 กิโลเมตร บริเวณหน้าผาด้านหน้าสูงจากระดับพื้นดินประมาณ 100 เมตร เป็นถ้ำขนาดใหญ่ที่มีค้างคาวปากย่นอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก โดยในเวลาเย็นหรือพลบค่ำจะบินออกมาหากิน เป็นริ้วขบวนที่สวยงามมาก