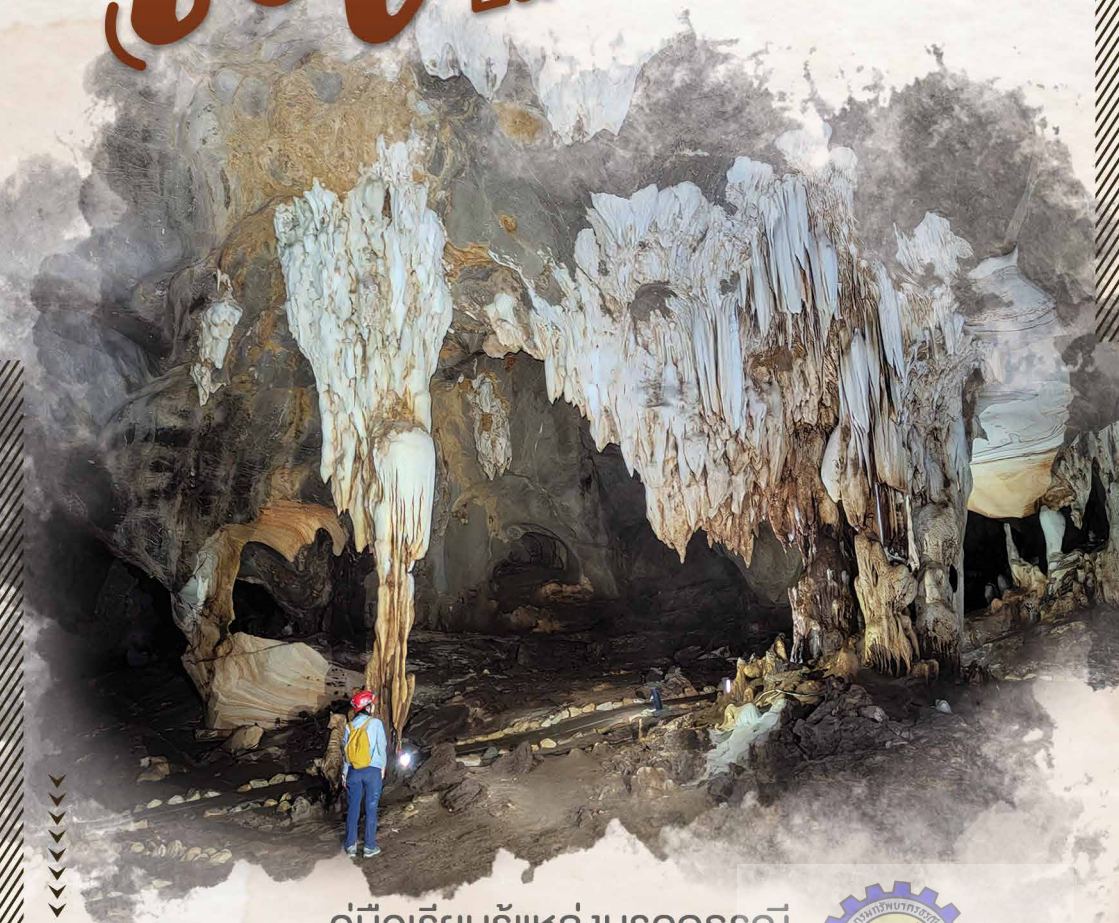


ถ้ำลอด

Lawa Cave



คู่มือเรียนรู้แหล่งมรดกธรณี
ระบบถ้ำลอด จังหวัดกาญจนบุรี

ฉบับตามรอยดินแดนมหัศจรรย์ เลิศล้ำประติมากรรมถ้ำน้อยใหญ่



ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



คู่มือเรียนรู้แหล่งมรดกธรณี ระบบถ้ำละว้า จังหวัดกาญจนบุรี ฉบับตามรอยดินแดนมหัศจรรย์ เลิศล้ำประติมากรรมถ้ำน้อยใหญ่

อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

นายพิชิต สมบัติมาก

ผู้อำนวยการกองธรณีวิทยา

นางอัสพร สอาดสุด

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการธรณีวิทยา

นายณรติ์น บุญกันภัย

กองบรรณาธิการ

นายชัยสิทธิ์ เครือสอน

นางสาวเจียมลิกา ดวงแก้วเรือน

นางสาวภัทรินทร์ ไศภิชฐ์ธรรมกุล

นายเที่ยงธรรม วัฒนวล

พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 500 เล่ม : มิถุนายน 2567

จัดพิมพ์โดย : กองธรณีวิทยา กรมทรัพยากรธรณี

75/10 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

กรมทรัพยากรธรณี, 2567

คู่มือเรียนรู้แหล่งมรดกธรณี ระบบถ้ำละว้า จังหวัดกาญจนบุรี

ฉบับตามรอยดินแดนมหัศจรรย์ เลิศล้ำประติมากรรมถ้ำน้อยใหญ่

จำนวน 34 หน้า

พิมพ์ที่ : บริษัท จี.บี.พี เซ็นเตอร์ 2019 จำกัด

15 ซอยคูบอน 27 ถนนคูบอน แขวงคินนยาว เขตคินนยาว กรุงเทพฯ 10230

*เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม*



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

คำนำ

พื้นที่ระบบถ้ำละว้าอยู่ในเขตความดูแลของอุทยานแห่งชาติไทรโยค บริเวณตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี มีลักษณะเป็นภูเขาหินปูนที่ปรากฏเป็นลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ทำให้มีความแปลกตาและสวยงาม โดยถ้ำที่พบในพื้นที่ระบบถ้ำละว้า คือ ถ้ำละว้าและถ้ำผี แต่มีเฉพาะถ้ำละว้าที่เปิดให้นักท่องเที่ยวเข้าเยี่ยมชม

ถ้ำละว้าเป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งมรดกธรณีที่มีชื่อเสียงในประเทศไทย โดยคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติได้คัดเลือกให้เป็น 1 ใน 11 ถ้ำต้นแบบ เนื่องจากภายในถ้ำละว้ามีประติมากรรมถ้ำที่น่าสนใจมากมาย ได้แก่ ห้องหनुมาน ห้องจระเข้ ห้องโรงพยาบาล ห้องสระบัว ห้องดนตรี ห้องหลังมังกร ห้องค้างคาว และห้องบรรทม โดยมีการนำลักษณะของประติมากรรมถ้ำที่พบเห็นและวิวัฒนาการถ้ำที่โดดเด่นมาตั้งเป็นชื่อและเล่าเป็นเรื่องราว จึงทำให้การท่องเที่ยวภายในถ้ำละว้ามีความสุขและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

กรมทรัพยากรธรณีจึงจัดทำคู่มือเรียนรู้แหล่งมรดกธรณีระบบถ้ำละว้า จังหวัดกาญจนบุรี เพื่อถ่ายทอดเรื่องราว สิ่งที่น่าสนใจต่าง ๆ ในระบบถ้ำละว้า รวมทั้งข้อปฏิบัติในการท่องเที่ยวถ้ำ และแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง ให้แก่นักท่องเที่ยว มีคฤุเทศก์ เยาวชน และผู้สนใจ สามารถเข้าใจถึงความสำคัญและความโดดเด่นของแหล่งมรดกธรณีประเภทถ้ำ เพื่อนำไปสู่การร่วมกันอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรถ้ำอย่างยั่งยืน



สารบัญ

- 1 คำนำ
- 2 สารบัญ
- 3 ข้อมูลทั่วไป
- 4 การเดินทาง
- 5 ตำนานถ้ำละว้า
- 8 กระบวนการเกิดภูมิประเทศแบบคาสต์
- 10 ลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ในพื้นที่ระบบถ้ำละว้า
- 12 ประติมากรรมถ้ำ
- 14 หลักฐานวิวัฒนาการถ้ำ
- 16 แผนที่ท่องเที่ยวในถ้ำละว้า และ 18 จุดเช็คอิน
- 18 18 จุดเช็คอิน ภายในถ้ำละว้า
- 23 สิ่งมีชีวิตที่พบภายในถ้ำละว้า
- 24 ธรณีวิทยาของระบบถ้ำละว้า
- 26 เส้นทางท่องเที่ยวในระบบถ้ำละว้า
- 27 ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวในระบบถ้ำละว้า
- 30 ประเทศไทยสมัยก่อนเป็นอย่างไร ถ้ำบอกได้...
- 31 16 ข้อปฏิบัติ รู้ไว้...ก่อนเข้าถ้ำ
- 32 เอกสารอ้างอิง



ข้อมูลทั่วไป

ระบบถ้ำละว้าครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 50 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ในพื้นที่หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติไทรโยค ที่ ทย. 3 (ถ้ำละว้า) อุทยานแห่งชาติไทรโยค บริเวณตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาหินปูนจึงทำให้มีลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ที่มีความแปลกตาและสวยงาม โดยถ้ำที่พบในพื้นที่ระบบถ้ำละว้า คือ ถ้ำละว้าและถ้ำผี แต่มีเพียงเฉพาะถ้ำละว้าที่เปิดให้นักท่องเที่ยวเข้าชม โดยมีการสร้างบันไดขึ้นไปยังปากถ้ำเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว



ถ้ำละว้าเป็นถ้ำที่เกิดจากการละลายของหินปูน จึงทำให้ภายในมีลักษณะเป็นทางเดินยาวและใหญ่ ทำให้ง่ายต่อการเดินท่องเที่ยวภายในถ้ำ มีระยะทางประมาณ 340 เมตร ใช้เวลาประมาณ 30 - 45 นาที ในการเพลิดเพลินกับประติมากรรมถ้ำที่สวยงามตามห้องต่าง ๆ เช่น หินงอกห้องหनुมาน หินที่หลงเหลือจากการละลายห้องจระเข้ และม่านหินน้ำไหลห้องบรรทม นอกจากนี้ยังสามารถพบค้างคาวหน้ายักษ์กศกัณฐ์ ซึ่งเป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ภายในถ้ำละว้า



ที่ตั้งถ้ำละว้า : บ้านหาดจิว หมู่ 5 ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
เวลาเปิด - ปิด : 8.00 - 16.30 น.

อัตราค่าเข้า : ผู้ใหญ่ 60 บาท เด็ก 30 บาท รถยนต์ 30 บาท (ข้อมูล ณ ปี ค. 67)

โทรศัพท์ : 034 686 024, 089 028 1958



การเดินทาง

เดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 323 (ถนนแสลงชูโต) มุ่งหน้าเข้าสู่อำเภอไทรโยค ระยะทางประมาณ 63 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวซ้ายโดยใช้ถนนภายในชุมชนตำบลท่าเสาข้ามสะพานข้ามแม่น้ำแควน้อยเพื่อไปยังถ้ำละว้า ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร รวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 83 กิโลเมตร



ตำนานถ้ำละว้า

ณ หมู่บ้านริมแม่น้ำแควน้อย





ถ้ำใหญ่โต กว้างขวางนัก
วันนี้กลับไปก่อนละกัน



จะบอกใครดีไหมนะ
ว่าข้าเจอถ้ำ...

อ่าว ลุงผิน
กลับมาแล้วหรือ?



ในคืนนั้นเอง ลุงผินก็ได้ฝันว่า...

เจ้าอย่าไปบอกใครเรื่องถ้ำ
เป็นอันขาด อย่าหาว่าข้าไม่เตือน!!



หลายวัน
ต่อมา...

วันก่อนนะพ่อไปเจอเหมัน
...เจอถ้ำ.. บลาๆบลาๆ

จริงหรือพ่อ
มีถ้ำอยู่ตรงนั้นด้วยรี?



อู๊ปส์ ตายแล้ว เจ้าของถ้ำ
ฟังมาเข้าฝันว่าไม่ให้พูด
ข้าจะมีอันเป็นไปไหมนะ!



นี่ทุกคน วันก่อนพ่อข้า ไปเจอถ้ำ
บนเขาด้วย พวกเราไปดูกันไหม?

วันต่อมา...



ตกกลางคืน ลุงผินก็ได้ฝันอีกว่า...

โ๊ย! ตาข้า

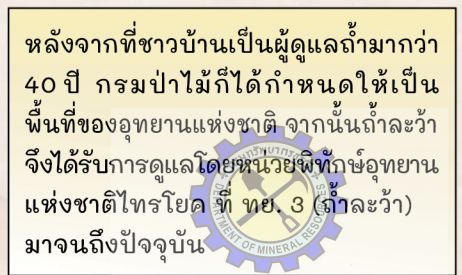
ข้าเตือนแล้วนะ!!



เช้าวันต่อมา...

ทำไม
พ่อถึงตาบอด
แบบนี้ล่ะ!!

ทำไมข้ามองไม่เห็นอะไรเลย
สงสัยพ่อถูกเจ้าของถ้ำลงโทษ
ท่านมาเข้าฝันบอกไม่ให้พ่อบอก
ใครเรื่องถ้ำ ต่อไปนี่พ่อคง
มองไม่เห็นอีกแล้ว ฮือๆๆๆ



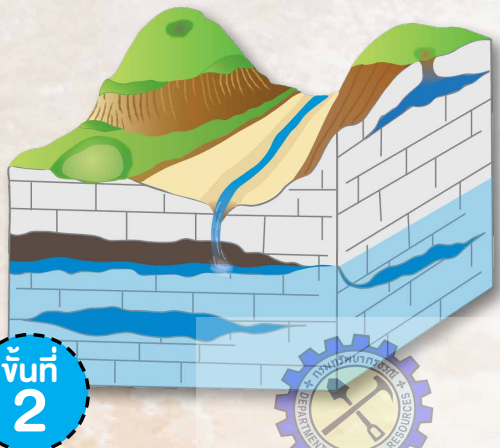
ผู้ค้นพบถ้ำละว้า : นายผิน ดอกเข็ม (พ่อ), นายกู่ ดอกเข็ม (ลูก)

กระบวนการเกิด ภูมิประเทศแบบคาสต์



ภูมิประเทศแบบคาสต์ มักพบในบริเวณพื้นที่ที่เป็นหินหรือแร่ที่สามารถละลายน้ำได้ เช่น หินปูน เกลือหิน หรือแร่ยิปซัม โดยเกิดจากการที่น้ำฝนทำปฏิกิริยากับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศ ทำให้น้ำมีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน ๆ เมื่อน้ำเหล่านี้ตกลงยังพื้นที่ที่เป็นหินปูน ทำให้หินปูนถูกละลาย โดยเฉพาะบริเวณที่หินปูนมีรอยแตกอยู่แล้ว ยังสามารถละลายกลายเป็นโพรงขนาดใหญ่ได้ง่าย

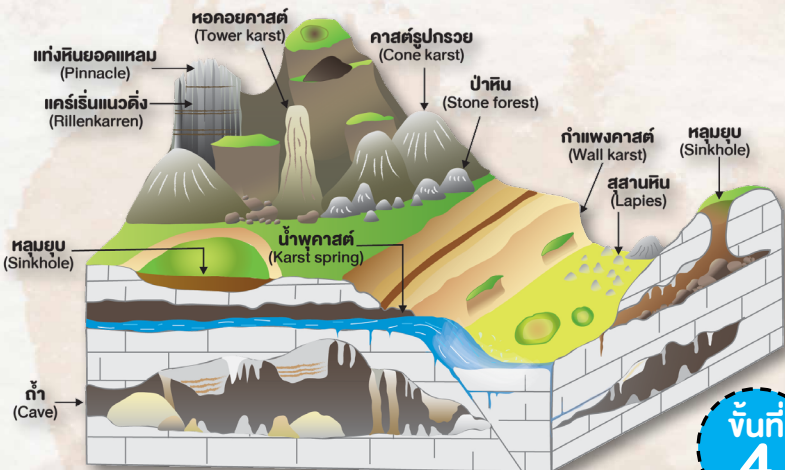
สำหรับการเกิดถ้ำ เมื่อเวลาผ่านไป รอยแตกในชั้นหินปูนถูกละลายขยายใหญ่ขึ้นเรื่อย ๆ จนเกิดเป็นโพรงใต้ดิน ถ้าบริเวณไหนอยู่ระดับเดียวกันกับระดับน้ำใต้ดินก็จะพบว่า มีน้ำอยู่เต็มโพรง





ขั้นที่
3

จากนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงของพื้นผิวโลก เช่น รอยเลื่อน รอยแตก หรือการเปลี่ยนแปลงระดับของเปลือกโลก ร่วมกับการสลายของระดับน้ำใต้ดิน ทำให้ถ้ำที่เคยมีน้ำอยู่เต็มกลายเป็นโถงถ้ำแห้ง และในขณะเดียวกันก็เกิดการสะสมตัวของประติมากรรมถ้ำร่วมด้วย



ขั้นที่
4

เมื่อเวลาผ่านไปเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางธรณีวิทยา และสภาพภูมิอากาศ ภูเขาหินปูนถูกกัดเซาะทำให้มีลักษณะรูปร่างที่แตกต่างกันไป โถงถ้ำต่าง ๆ มีการพัฒนาใหญ่มากขึ้น บางบริเวณเกิดการพังถล่มกลายเป็นหลุมยุบ ในขณะที่บางบริเวณก็มีการพัฒนาของประติมากรรมถ้ำต่อไป จึงทำให้ได้ปรากฏเป็นลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ที่มีความสวยงามแตกต่างกัน

ดัดแปลงจาก Bakalowicz, 1999



ลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ ในพื้นที่ระบบถ้ำละว้า

ภูมิประเทศแบบคาสต์เกิดจากกระบวนการละลาย
โดยน้ำเป็นหลัก ทั้งจากระบบน้ำผิวดินหรือระบบน้ำใต้ดิน
โดยในพื้นที่ระบบถ้ำละว้าสามารถพบลักษณะภูมิประเทศ
แบบคาสต์ 5 ประเภท ดังนี้

หลุมยุบ

มีลักษณะเป็นหลุมหรือแอ่งบน
แผ่นดินที่ยุบตัวลงเกิดจากการที่น้ำละลาย
ชั้นหินปูนที่อยู่ด้านล่างจนเป็นโพรง
ขนาดใหญ่ ทำให้พื้นดินตอนบนสามารถ
ยุบลงไปได้ โดยทั่วไปหลุมยุบมักมีขนาด
20 - 200 เมตร

กำแพงคาสต์

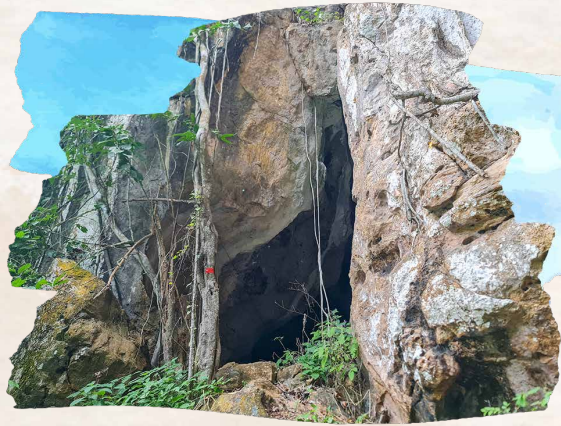
มีรูปร่างเหมือนกำแพงหิน มักพบ
เป็นหน้าผาแนวตั้งของภูเขาหินปูนที่วางตัว
ต่อเนื่องเป็นแนวยาว ซึ่งพัฒนามาจาก
การยกตัวของแผ่นเปลือกโลก และมักมี
ความสัมพันธ์กับธรณีวิทยาโครงสร้าง
เช่น รอยเลื่อนหรือโครงสร้างแนวเส้น

คาสต์รูปกรวย

เกิดจากการที่ภูเขาหินปูนถูก
ละลายจนมีลักษณะทรงกรวยคว่ำ
โดยต้องมีความสูงจากระดับพื้นดิน
ตั้งแต่ 50 เมตร ขึ้นไป

ถ้ำ

เกิดจากการที่หินปูนถูกน้ำ
ละลายจนเกิดเป็นโพรงตามธรรมชาติ
มีความกว้างพอที่จะให้คนเข้าไปได้
หรือมีเส้นผ่านศูนย์กลางอย่างน้อย
30 เซนติเมตร โดยภายในถ้ำอาจมี
น้ำอยู่หรือไม่ก็ได้



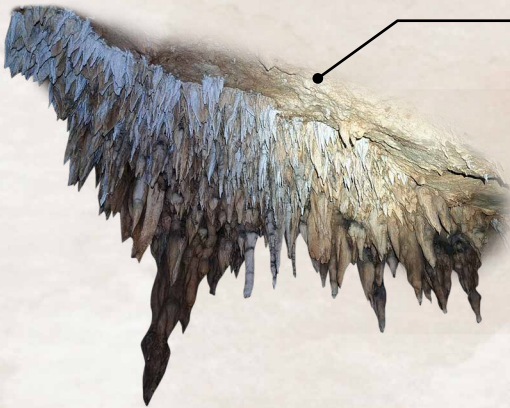
แคร์รีนแนวดิ่ง

เกิดจากการที่น้ำฝนละลายหินปูนตามแนวดิ่ง ทำให้ปรากฏเป็นรอยเว้า
หรือรอยร่องน้ำที่ขนานกันตามแนวดิ่งบนพื้นผิวของหินปูน มักพบบริเวณยอดเขา
ไล่ลงมาถึงบริเวณที่มีความลาดชันต่ำลง



ประติมากรรมถ้ำ

คือ ตะกอนหินปูนที่เกิดจากการตกผลึกใหม่ของแร่คาร์บอเนตภายในถ้ำ โดยเมื่อน้ำไหลซึมผ่านตามแนวรอยแตกและช่องว่างของหินปูน จะทำให้แร่คาร์บอเนตที่อยู่ในหินปูนเกิดการละลายและตกตะกอนสะสมตัวใหม่เกิดเป็นประติมากรรมถ้ำที่สวยงาม



หินย้อย

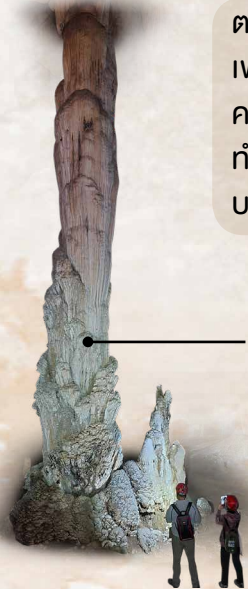
ถ้ำสะเว้า จ. กาญจนบุรี

ตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งย้อยลงมาจากเพดานถ้ำ เกิดจากน้ำใต้ดินที่มีสารละลายคาร์บอเนตไหลมาตามรอยแตกของเพดานถ้ำ แล้วจึงตกผลึกเกิดเป็นแร่แคลไซต์ที่สะสมตัวทีละน้อยและพอกยาวลงมาจากเพดานถ้ำ

หินงอก

ถ้ำไทร จ. ประจวบคีรีขันธ์

ตะกอนหินปูนที่จับตัวเป็นแท่งสูงชันไปหาเพดานถ้ำ เกิดจากหยดน้ำที่มีสารละลายคาร์บอเนตไหลจากเพดานถ้ำลงมายังพื้นถ้ำ ทำให้เกิดการสะสมตัวของแร่แคลไซต์บนพื้นถ้ำและค่อย ๆ สะสมตัวสูงชันไป



เสาหิน

ถ้ำเขาเตาหม้อ จ. เพชรบุรี

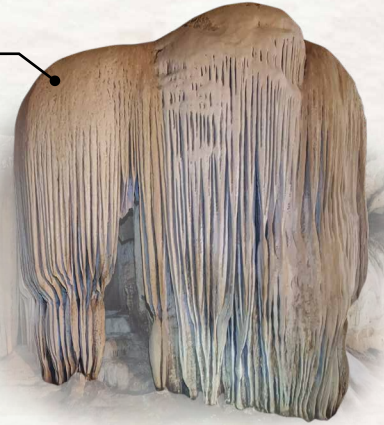
เกิดจากการเชื่อมกันของหินงอกกับหินย้อย หรือเกิดจากการสะสมตัวของตะกอนหินปูนที่เชื่อมระหว่างเพดานถ้ำถึงพื้นถ้ำ



หินน้ำไหล

ถ้ำธรรมทัศน์ จ. สระบุรี

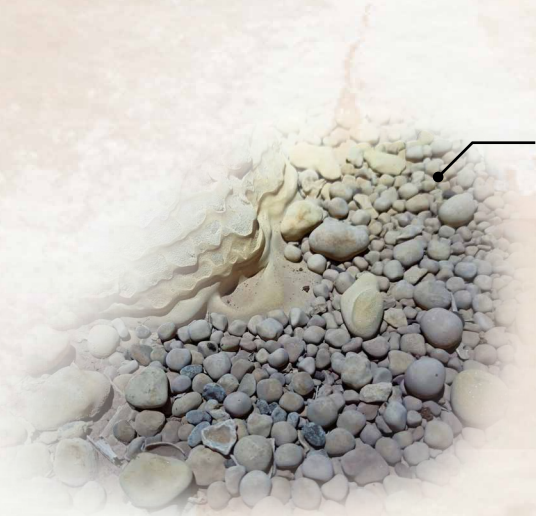
มีลักษณะเป็นชั้นตะกอนหินปูนพอกปิดทับกัน เป็นแผ่นบางๆบริเวณผนังถ้ำ พื้นถ้ำ หรือโครงสร้างอื่น ๆ ภายในถ้ำ เกิดจากการที่น้ำไหลผ่านหินที่มี ส่วนประกอบของสารประกอบคาร์บอเนต แล้วเกิดการตกตะกอนสะสมตัวหรือตกผลึกใหม่ของ แร่แคลไซต์และแร่อื่น ๆ



ไข่मुกดำ

ถ้ำตะแบก จ. กาญจนบุรี

ตะกอนหินปูนที่มีลักษณะเป็นเม็ดกลม ผิวเรียบมัน มักพบในแอ่งเล็ก ๆ ที่เกิดจาก หยดน้ำ เกิดจากการพอกเป็นชั้น ๆ ของสาร แคลเซียมคาร์บอเนตรอบ ๆ เม็ดทราย หรือเศษหินในบริเวณนั้น



ทำนบหินปูน

ถ้ำไทร จ. ประจวบคีรีขันธ์

เกิดจากการสะสมตัวของตะกอนคาร์บอเนตบริเวณ พื้นถ้ำหรือตามช่องทางที่น้ำไหลผ่านทำให้มีลักษณะ คล้ายเขื่อน ทำนบ หรือชั้นบันไดที่กั้นน้ำ



• • หลักฐานวิวัฒนาการถ้ำ • •

เป็นร่องรอยที่หลงเหลือภายในถ้ำซึ่งเป็นตัวบ่งบอกวิวัฒนาการของถ้ำเนื่องจากการเกิดถ้ำต้องผ่านช่วงเวลายาวนาน ทำให้ภายในถ้ำมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากระบบการต่าง ๆ เช่น การละลายของหินปูนโดยน้ำ การกรุดตัวภายในถ้ำ การสะสมตัวของตะกอนถ้ำ หรือแม้แต่วัฏจักรการเปลี่ยนแปลงของแผ่นเปลือกโลก ล้วนแล้วแต่เป็นสาเหตุที่ทำให้ถ้ำมีลักษณะดังที่เห็นในปัจจุบัน



รอยแตกเนื่องจากแรงดึง

ถ้ำไทร จ. ประจวบคีรีขันธ์

เกิดจากการที่พื้นถ้ำกรุดตัว ทำให้ประติมากรรมถ้ำที่อยู่บนพื้นถูกดึงลงไปตามแรงโน้มถ่วง ส่วนใหญ่มักพบในเสาหินหรือหินน้ำไหล



รอยเว้าผนังถ้ำ

ถ้ำทะลุ (เว้าถ้ำ) จ. สตูล

เป็นรอยเว้าที่มีลักษณะเป็นแนวยาวต่อเนื่องบนผนังถ้ำ เกิดจากการกัดเซาะทางด้านข้างของน้ำที่เคยท่วมขัง หากพบรอยเว้าผนังถ้ำหลายระดับ จะสามารถบ่งบอกระดับน้ำหรือการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำในอดีตได้



พื้นถ้ำบรรพกาล

ถ้ำสะเว้า จ. กาญจนบุรี

เกิดจากการที่พื้นถ้ำกรุดตัว แล้วหลงเหลือร่องรอยของพื้นถ้ำเดิมที่มีลักษณะเป็นชั้นตะกอนหรือแผ่นพื้นบาง ๆ บนผนังถ้ำ ส่วนใหญ่มักพบว่าพื้นถ้ำเดิมเหล่านี้จะอยู่สูงกว่าระดับพื้นถ้ำในปัจจุบัน





หน้าต่างถ้ำ/ปล่องแสง

ถ้ำเขาหลวง จ. เพชรบุรี

เกิดจากการที่เพดานถ้ำถูกละลายและถล่มลงมา ทำให้มีลักษณะเป็นช่องหรือรูเปิดบนเพดานถ้ำ จึงทำให้แสงสามารถส่องลงมาได้

รอยรื้อน้ำไหล

ถ้ำเชียงดาว จ. เชียงใหม่

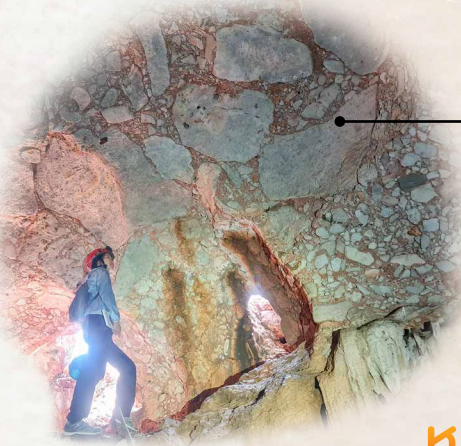
เกิดจากการที่น้ำละลายหินปูนจนมีลักษณะเป็นรอยโค้งคล้ายฝ่าหอยเชลล์บนผนังหรือเพดานถ้ำ โดยขนาดของรอยรื้อน้ำไหลสามารถบ่งบอกความเร็วและทิศทางการไหลของน้ำในอดีตได้



ตะกอนที่สะสมตัวในถ้ำ

ถ้ำมังคล จ.เพชรบุรี

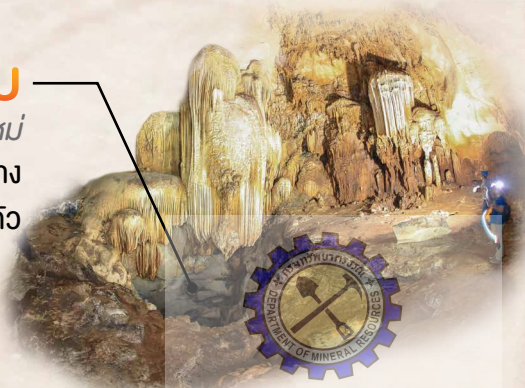
มักพบสะสมตัวตามช่องว่างหรือรอยแตกในหินปูน ส่วนใหญ่เป็นตะกอนดินเหนียว ทราย ทรายแป้ง และกรวดที่ถูกพัดพามากับน้ำ

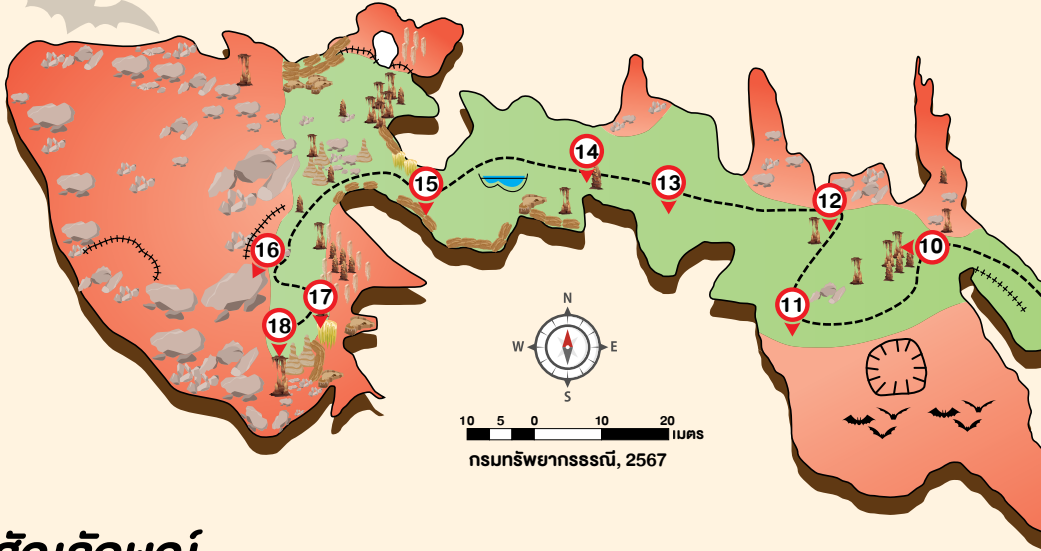


หลุมยุบ

ถ้ำเชียงดาว จ. เชียงใหม่

เกิดจากการที่น้ำละลายชั้นหินปูนที่อยู่ด้านล่างจนเป็นโพรง ทำให้พื้นด้านบนเกิดการทรุดตัว โดยจะมีขนาดและความลึกที่แตกต่างกันไป





สัญลักษณ์

- | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| ▶ ปากทางเข้าถ้ำ | ----- เส้นทางท่องเที่ยว | ผนังถ้ำที่หลงเหลือจากการละลาย | ▨ บันได |
| === สะพาน | 🛕 พระพุทธรูป | 🦇 ค้างคาว | 🏺 หินน้ำไหล, เส้าหิน |
| 🌿 หินย้อย | 🗿 หินงอก | 🗿 เส้าหิน | 🦘 กำบาศหินปูน |
| 🌿 บ้านหินย้อย | 🏠 หินน้ำไหล | 🕸 ปล่องแสง | 🕒 หลุมยุบ, ฟันต่างระดับจากหลุมยุบ |
| 🪨 หินกลม | 💧 แอ่งน้ำจืด | | |

การกำหนดพื้นที่ เพื่อการท่องเที่ยวภายในถ้ำ

- บริเวณที่ท่องเที่ยวได้
 ■ บริเวณห้ามเข้า เป็นเขตห้ามนักท่องเที่ยวเข้า



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

18 จุด เช็ควิน

ภายในถ้ำละว้าหาให้เจอ

แล้วไป
กันได้เลย



โถงพระพุทธรูป

เป็นโถงถ้ำที่แยกไปทางด้านซ้าย
จากบริเวณบันไดทางลงปากถ้ำ
มีพระพุทธรูปประดิษฐานและมี
ปล่องแสง จึงทำให้มีแสงส่องลงมาในถ้ำ

จุดเริ่มต้น

จุดที่
1



ห้องค้างคาว

อยู่ถัดจากทางลงบันได มีค้างคาว
อาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก เนื่องจากเป็น
โถงถ้ำที่มีเพดานถ้ำสูงกว้าง และยังมี
กองหินถล่มขนาดใหญ่



จุดที่
2



ห้องหุมนาน

หินงอกที่มีลักษณะคล้ายหุมนานนั่งชูแขนงว
และบริเวณนี้ยังมีหินงอกที่มีลักษณะคล้ายเจ้าแม่กวนอิม
และมีหินย้อยจำนวนมากบนเพดานถ้ำ

จุดที่
3



ทางรถไฟสายมรณะ

ทำนบหินปูนที่มีขอบทำนบคดโค้งเป็นแนวยาว
คล้ายรางรถไฟ จึงเปรียบเสมือนทางรถไฟ
สายมรณะ ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ
แห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี

จุดที่
4





ห้องจระเข้

จุดที่ 5

หินที่หลงเหลือจากการละลาย พบอยู่บนเพดานถ้ำซึ่งมีลักษณะคล้ายจระเข้



ห้องโรงภาพยนตร์

ม่านหินน้ำไหลที่มีความสูงตั้งแต่เพดานถ้ำจรดพื้นถ้ำ มีลักษณะคล้ายม่านที่กำลังแหวกออกจากกันในช่วงเวลาที่เปิดโรงภาพยนตร์

จุดที่ 6



สระบัว

ทำนบหินปูนสีวางขนาดใหญ่ เป็นแอ่งซ้อนกันหลายระดับ มีน้ำจืดตลอดปี

จุดที่ 7



ห้องดนตรี

หินน้ำไหลที่มีลักษณะเป็นกลีบเรียงตัวกัน เวลาเคาะจะเกิดเสียงที่แตกต่างกัน *อย่างไรก็ตามต้องขอความกรุณานักท่องเที่ยว ไม่เคาะเล่น เพราะจะทำให้ประติมากรรมถ้ำ หักพังลงมาได้*

จุดที่ 8





ห้องหลังมังกร

เป็นทางเดินในถ้ำที่อยู่ระดับสูงกว่าเส้นทาง
เดินหลัก บริเวณพื้นถ้ำมีลักษณะขรุขระ
คล้ายเกล็ดมังกร เกิดจากการกัดเซาะโดยน้ำ

จุดที่
9



เสาหิน

จุดที่
10

กลุ่มเสาหินและกลุ่มหินงอกจำนวนมาก
ที่ตั้งเรียงรายอยู่กลางโถงถ้ำ
และยังมีหินงอกที่มีลักษณะคล้ายนกแก้ว

จุดที่
11



สุนัขจิ้งจอก แบทแมน และหอยทาก

หินย้อยและประติมากรรมถ้ำบนเพดาน
และผนังถ้ำ ที่มีลักษณะคล้ายแบทแมน
จิ้งจอก และหอยทาก



นกอินทรี

เสาหินที่หลงเหลือจากการละลาย
มีลักษณะคล้ายกับหัวนกอินทรี

จุดที่
12



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



เสื่อชิต้า

ผนังถ้ำที่หลงเหลือจากการละลาย
มีลักษณะคล้ายหิวเสื่อชิต้า

จุดที่
13



แจกัน

หินงอกบนพื้นถ้ำที่มีลักษณะ
คล้ายกับแจกันสีขาวขนาดเล็ก

จุดที่
14



ท้องทะเลดึกดำบรรพ์

ประติมากรรมถ้ำบนผนังถ้ำ
มีลักษณะคล้ายต้นไทรโบราณ
แมงกะพรุน เต่าทะเล
และปลาไหล

จุดที่
15



จุดที่
16



เท้าช้าง

หินถล่มขนาดใหญ่ที่ร่วงค้าง กั้นระหว่าง
โถงทางเดินกับทางต่ำระดับด้านบน
หากมองจากห้องบรรทมจะพบว่า
มีลักษณะคล้ายกับเท้าช้างขนาดใหญ่





ห้องบรรทม

ม่านหินย้อยจำนวนมากที่วางตัวเรียงราย
คล้ายกับผ้าม่าน และบริเวณข้าง ๆ
ยังพบประติมากรรมถ้ำอีกจำนวนมาก



หอนอนปีซ่า

เสาหินขนาดใหญ่ที่มีความสูง 7.27 เมตร
มีการเอียงเทคล้ายกับหอนอนปีซ่า



สิ่งมีชีวิตที่พบ ภายใน **ถ้ำละว้า**



ค้างคาวหน้ายักษ์ทศกัณฐ์



จิ้งโกร่ง



กิ้งกือดำ



แมงมุมเส้า



งูคาบหมากหางนิล



ต้วกะปิ



ธรณีวิทยาของระบบท่าละจ้ำ

ลักษณะธรณีวิทยาบริเวณระบบท่าละจ้ำเกิดจากการสะสมตัวของตะกอนทะเลน้ำตื้นเมื่อ 250 ล้านปีที่แล้ว (ยุคเพอร์เมียน) เกิดเป็นหินปูน หินดินดาน และหินทราย ซึ่งมีการสะสมตัวอย่างต่อเนื่องจนมาถึง 140 ล้านปีที่แล้ว (ยุคจูแรสซิก) จากนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงของแผ่นเปลือกโลกตั้งแต่ 65 ล้านปี มาจนถึงปัจจุบัน (ยุคเทอร์เชียรี - ควอเทอร์นารี) ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับภูมิประเทศ และเกิดกลุ่มรอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ซึ่งเป็นรอยเลื่อนหลักของจังหวัดกาญจนบุรี ส่งผลให้หินปูนบริเวณนี้เกิดการแตกหักและถูกละลายโดยน้ำฝน ทำให้เกิดลักษณะภูมิประเทศแบบคาสต์ที่แปลกตา รวมไปถึงท่าละจ้ำที่มีความสวยงาม

สัญลักษณ์

ขอบเขตพื้นที่ระบบท่าละจ้ำ

ตำแหน่งท่าละจ้ำ

ขอบเขตตำบลวังกระแจะ

ทางน้ำ

ถนนทางหลวง

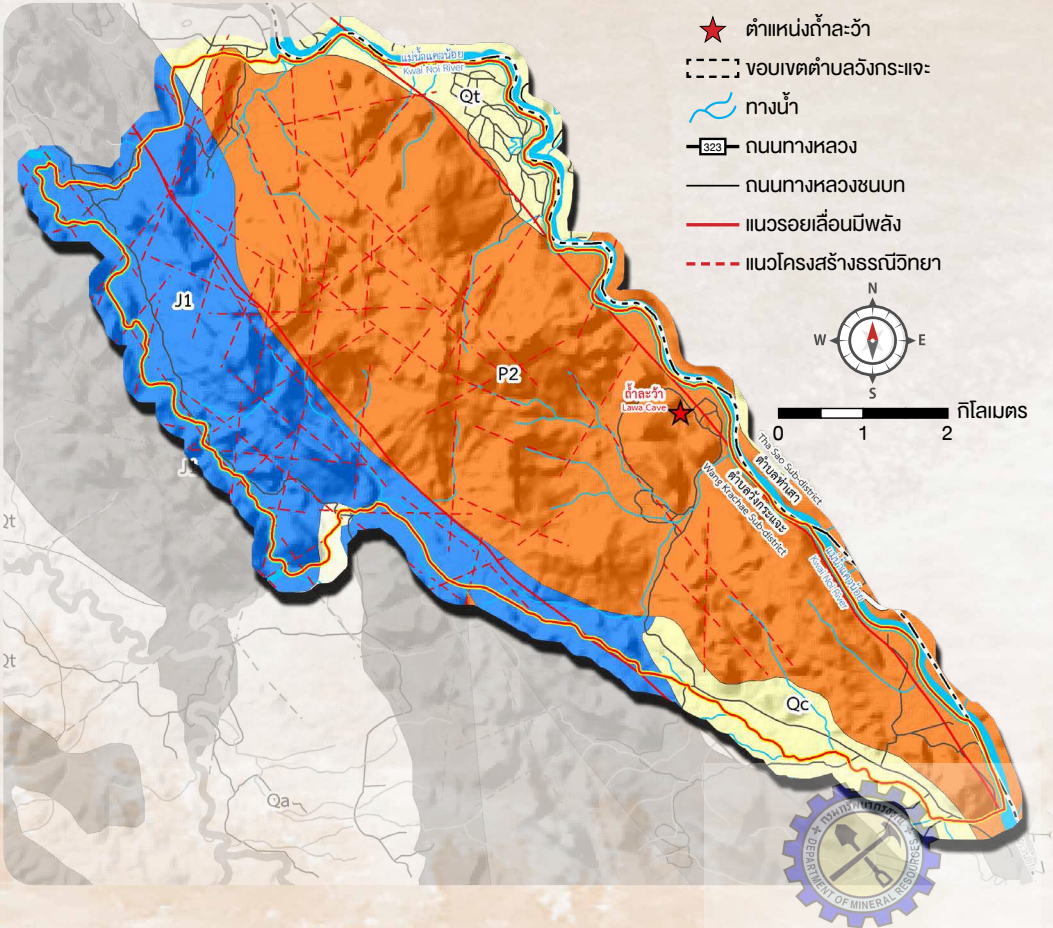
ถนนทางหลวงชนบท

แนวรอยเลื่อนมีพลัง

แนวโครงสร้างธรณีวิทยา



0 1 2 กิโลเมตร



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

จากหลักฐานทางธรณีวิทยาสามารถ
ลำดับชั้นหินที่มีอายุมากไปยังชั้นหินที่มีอายุน้อย
ได้ดังนี้



หินปูนยุคเพอร์เมียน
ในถ้ำละว้า

P₂ **หินตะกอนกลุ่มหินราชบุรี**
ยุคเพอร์เมียน (286 - 245 ล้านปี)

ประกอบด้วย หินปูนสีเทาถึงสีเทาเข้ม
มีหินซีิร์ตเป็นกระเปาะแทรก หินปูนเนื้อโคลโลไมต์
พบซากดึกดำบรรพ์ฟิวซิลินิด แบริโอพอด
แกสโตรพอด ปะการัง แอมโมนอยต์ และโครนอยด์



หินปูนยุคเพอร์เมียน
พบซากดึกดำบรรพ์แบริโอพอด
บริเวณวัดแก่งระเบิด



ซากดึกดำบรรพ์แกสโตรพอด
ในถ้ำละว้า



ซากดึกดำบรรพ์ก้านโครนอยด์
ในถ้ำละว้า

J₁ **หินตะกอนยุคจูแรสซิก**
(210 - 140 ล้านปี)

ประกอบด้วย หินปูนเนื้อโคลโลไมต์
สีเทาแกมน้ำตาลถึงสีเทา
ชั้นหนาถึงไม่แสดงชั้น แตกเป็นกรวดเหลี่ยม



หินกรวดมนปนปูนยุคจูแรสซิก
บริเวณองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ไทรโยค

Q **ตะกอนยุคควอเทอร์นารี**
(1.6 - 0.01 ล้านปี)

ประกอบด้วย ตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอน
ผุพังอยู่กับที่ (Q₁) ตะกอนตะพึก (Q₂)
และตะกอนน้ำพา (Q₃)



ตะกอนน้ำพาริมแม่น้ำแควน้อย
บริเวณบ้านหาดจิว

เส้นทางท่องเที่ยว **zá** ในระบบ **ดำละจ่า**



- 1** **ถ้ำละจ่า**
Lawa Cave
- 2** **วัดหาดจิว**
Hat Ngio Temple
- 3** **รีอค วัลเลย์ ฮีต สปริง แอนด์ ฟิช สปา**
Rock Valley Hotspring & Fish Spa
- 4** **มหาวิทยาลัยกาญจนบุรี**
Mahawangchang Elephant Camp
- 5** **ถ้ำกระแซ**
Krasae Cave
- 6** **น้ำตกไทรโยคน้อย**
Sai Yok Noi Waterfall
- 7** **กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เศรษฐกิจพอเพียงบ้านพองกะ**
Community Enterprise Group of Baan Pu-Ong-Ka
- 8** **วัดพุทธะเคียน**
Pu-Ta-Khian Temple
- 9** **ศูนย์ประวัติศาสตร์ช่องเขาขาด**
Hellfire Pass Interpretive Centre
- 10** **อุทยานแห่งชาติไทรโยค**
Sai Yok National Park



1 ถ้ำละว้า



ที่ตั้ง : หมู่ 5 บ้านหาดจิว ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
โทร : 034 686 024 หรือ 089 028 1958

Facebook : อุทยานแห่งชาติไทรโยค - Sai Yok National Park
เวลาเปิด - ปิด : 8.00 - 16.30 น.

อัตราค่าเข้า : ชาวไทย ผู้ใหญ่ 60 บาท เด็ก 30 บาท (จ้อมูล ณ มี.ค. 67)
ชาวต่างชาติ ผู้ใหญ่ 300 บาท เด็ก 150 บาท รถยนต์ 30 บาท

เป็นถ้ำยอดฮิตแห่งหนึ่งของจังหวัดกาญจนบุรี ภายในถ้ำมีประติมากรรมถ้ำที่สวยงามและโดดเด่น โดยมีถึง 8 ห้อง ให้นักท่องเที่ยวได้สัมผัสความงดงามของถ้ำ เช่น หินงอกห้องหนูมาน หินที่หลงเหลือจากการละลายห้องจระเข้ และม่านหินน้ำไหลห้องบรรทม นอกจากนี้ถ้ำถ้ำท่องเที่ยวยังสามารถพบเห็นค้างคาวหน้ายักษ์กษัตริย์ได้อย่างใกล้ชิด และด้วยความโดดเด่นเหล่านี้ ถ้ำละว้าจึงได้รบคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 11 ถ้ำต้นแบบจากคณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการถ้ำแห่งชาติ

2 วัดหาดจิว

ที่ตั้ง : หมู่ 5 บ้านหาดจิว ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
นอกจากจะเป็นศูนย์รวมจิตใจของประชาชนในพื้นที่ ยังเป็นที่ประดิษฐานของพระพุทธรูป 5 สี หรือเรียกว่า “พระพุทธรเจ้า 5 พระองค์” ซึ่งมีความสูงถึง 8.4 เมตร และยังมีสะพานแวนน้ำข้ามแม่น้ำแควน้อยที่นักท่องเที่ยวสามารถมาเดินเล่นชมทิวทัศน์ของแม่น้ำแควน้อยและภูมิประเทศแบบคาสต์ได้แบบ 360 องศา



3 ร็อค วาลเลย์ ฮีต สปริง แอนด์ ฟิช สปา



ที่ตั้ง : ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
โทร : 02 251 7552, 081 922 4661

Facebook : Rock Valley HotSpring & Fish Spa
Email : rkvh@bkk2000.com

Website : riverkwaivillagehotel.com/th/activity/hot_spring
LINE ID : @riverkwaivillage

เวลาเปิด - ปิด : 08.30 - 17.00 น.

หนึ่งในออนเซนเมืองไทย นักท่องเที่ยวสามารถผ่อนคลายในบ่อน้ำแร่ธรรมชาติที่มีถึง 15 บ่อ โดยมีอุณหภูมิตั้งแต่ 38 - 42 องศา และมีบ่อสมุนไพรหลากหลายชนิดในบรรยากาศใกล้ชิดธรรมชาติริมแม่น้ำแควน้อย นอกจากนี้ยังมีบริการนวดนึ่งนวดและสปาหลากหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งสปาอัญมณีนิลดา ซึ่งก็ได้เปิดให้บริการแห่งแรกและแห่งเดียวในประเทศไทย



4 มหาวังช้างกาญจนบุรี

ที่ตั้ง : หมู่ 6 ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

โทร : 062 415 5324

Facebook : Mahawangchang Elephant Camp

Email : mahawangchang@gmail.com

เวลาเปิด - ปิด : 08.00 - 16.00 น.

นักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบการท่องเที่ยวแบบผจญภัยและเชิงอนุรักษ์สามารถเข้าเยี่ยมชม สัมผัสความน่ารักและแสนรู้ของเหล่าน้องช้างได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยภายในมีช้างประมาณ 20 - 25 เชือก หรือเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ให้อาหารช้าง ดูโชว์ช้าง นั้งช้างชมธรรมชาติ อาบน้ำช้าง ริมแม่น้ำแควน้อย และส่องแพะในแม่น้ำแควน้อย

5 กำกระแซ

ที่ตั้ง : หมู่ 1 บ้านวังโพธิ์ ตำบลลุ่มสุ่ม อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

โทร : 034 511 200 หรือ 034 512 800 (กกท. สำนักงานกาญจนบุรี)

เวลาเปิด - ปิด : 07.00 - 18.00 น.

ในอดีตถ้ำนี้เคยใช้เป็นที่พักของเขลยศึกสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 เพื่อสร้างทางรถไฟสายมรณะ ไล่ทะเลาะระหว่างหน้าผาหินปูนกับแม่น้ำแควน้อยผ่านปากกำกระแซไปยังน้ำตกไทรโยคน้อย ปัจจุบันเส้นทางรถไฟนี้ยังคงเปิดให้บริการในชื่อทางรถไฟสายกาญจนบุรี - น้ำตก ส่วนภายในกำกระแซได้มีการประดิษฐานพระพุทธรูปหลวงพ่อกำกระแซและยังมีหินงอกหินย้อยที่สวยงาม นักท่องเที่ยวจึงสามารถเข้าเยี่ยมชมและกราบไหว้พร้อมถ่ายรูปทิวทัศน์ของทางรถไฟสายมรณะกับแม่น้ำแควน้อยบริเวณหน้าปากถ้ำได้



6 น้ำตกไทรโยคน้อย

ที่ตั้ง : หมู่ 3 บ้านท่าเสา ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

โทร : 034 686 024 (ที่ทำการอุทยานแห่งชาติไทรโยค)

เวลาเปิด - ปิด : 08.00-18.00 น.

ในอดีตชาวบ้านเรียกว่าน้ำตกเงาพิง เนื่องจากเป็นน้ำตกที่เกิดจากหน้าผาหินปูนพังทลายลงมา ทำให้เกิดเป็นโถหินปูนลดหลั่นลงมาตามเชิงเขา นอกจากนี้ยังเป็นน้ำตกที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเคยเสด็จประพาสมา ในปี พ.ศ. 2431 และด้วยภูมิทัศน์ที่สวยงามของผาหินปูนที่มีความสูงประมาณ 30 เมตร มีน้ำไหลเย็นตลอดทั้งปี จึงเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวและถือว่าเป็นน้ำตกที่มีชื่อเสียงมากแห่งหนึ่งในจังหวัดกาญจนบุรี



7 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงบ้านพุงกะ

ที่ตั้ง : หมู่ 4 บ้านพุงกะ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

โทร/LINE ID : 065 879 2366 (ผู้ใหญ่บ้านฯ เศรษฐา)

Facebook : หมู่บ้านพุงกะ

เป็นชุมชนที่โดดเด่นในการทำเกษตรแบบผสมผสาน การแปรรูปผลไม้ และผลิตภัณฑ์ตามฤดูกาล โดยมีผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายตลอดทั้งปี และยังมี การส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจในชุมชน โดยมีกิจกรรมฐานการเรียนรู้และโฮมสเตย์เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่มีความสนใจในการท่องเที่ยวเชิงเกษตร นอกจากนี้หมู่บ้านพุงกะยังเป็นแหล่งต้นน้ำที่สมบูรณ์ สามารถผลิตน้ำแร่คุณภาพสูง และมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมของเชื้อชาติ ถึง 13 ชาติพันธุ์

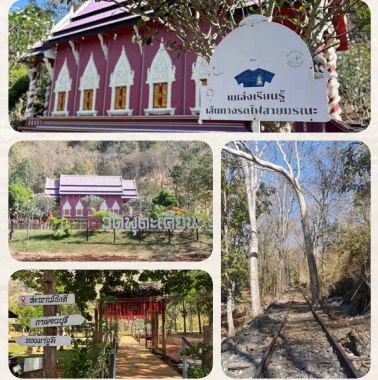


เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพย์สินทางปัญญา ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต

8 วัดพุทธะเคียน

ที่ตั้ง : หมู่ 4 บ้านพุองกะ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
โทร : 063 198 5545

เป็นศูนย์รวมจิตใจและเป็นที่พักผ่อนเปลี่ยนวัฒนธรรมของคนในชุมชนพุองกะ นอกจากนี้ยังมีเส้นทางรถไฟสายมรณะที่ถูกสร้างขึ้นในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 ตัดผ่านด้านหลังของวัด ซึ่งปัจจุบันได้ถูกพัฒนาให้เป็นศูนย์เรียนรู้เส้นทางรถไฟสายมรณะ โดยนักท่องเที่ยวสามารถมาสัมผัสกับรางรถไฟที่ยังหลงเหลืออยู่ และยังมีสะพานโซคตีให้นักท่องเที่ยวได้เดินชมทุ่งดอกไม้หลากสีตามฤดูกาลตลอดทั้งปี



9 ศูนย์ประวัติศาสตร์ช่องเขาขาด

ที่ตั้ง : หมู่ 11 บ้านพุลาด ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
โทร : 034 919 605

Facebook : Hellfire Pass Interpretive Centre

เวลาเปิด - ปิด : 09.00 - 16.00 น.

ศูนย์แห่งนี้เป็นอนุสรณ์เพื่อระลึกถึงเชลยศึกของกองทัพญี่ปุ่นและแรงงานชาวเอเชีย ที่ถูกบังคับให้มาทำงานสร้างทางรถไฟไทย - พม่าระหว่างช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งมีหลายคนต้องจบชีวิตลงจากความหิวโหย โรคภัยไข้เจ็บ และการทารุณกรรมอย่างแสนสาหัสในบริเวณช่องเขาขาด จนถูกขนานนามว่า “ช่องไฟนรก” โดยภายในศูนย์ได้จัดแสดงนิทรรศการความเป็นมา สิ่งของเครื่องใช้ และฉายภาพยนตร์ สั้นส่วนด้านนอกจะมีเส้นทางเดินเท้าไปยังช่องเขาขาด โดยนักท่องเที่ยวสามารถพบเห็นร่องรอยการสร้างทางรถไฟและรางรถไฟที่ยังสร้างไม่เสร็จ



10 อุทยานแห่งชาติไทรโยค

ที่ตั้ง : หมู่ 7 บ้านวังนกแก้ว ตำบลไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี
โทร : 034 686 024

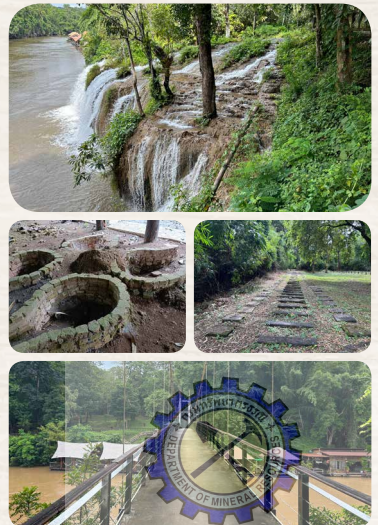
Facebook : อุทยานแห่งชาติไทรโยค - Sai Yok National Park

อัตราค่าเข้า : ชาวไทย ผู้ใหญ่ 60 บาท เด็ก 30 บาท (จวบจุล น.นิ.ค. 67)

ชาวต่างชาติ ผู้ใหญ่ 300 บาท เด็ก 150 บาท รถยนต์ 30 บาท

เวลาเปิด - ปิด : 07.00 - 17.00 น.

มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง คือ น้ำตกไทรโยคใหญ่ ซึ่งเป็นน้ำตกที่ไหลลงสู่แม่น้ำแควน้อยและในอดีตพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเคยเสด็จประพาส มีจุดชมวิวยะพานเวทที่สามารถมองเห็นน้ำตกไทรโยคใหญ่และทิวทัศน์ที่สวยงามของแม่น้ำแควน้อย มีเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติหลายเส้นทาง อีกทั้งในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2 พื้นที่บริเวณนี้ยังคงเป็นค่ายพักแรมของทหารญี่ปุ่น จึงทำให้หลงเหลือร่องรอยเตาหุงข้าวและซากเตาไฟให้พบเห็น นอกจากนี้ทางอุทยานยังมีบ้านพักค่ายพักแรมและร้านค้าสวัสดิการสำหรับให้บริการแก่นักท่องเที่ยว



ประเทศไทยสมัยก่อนเป็นอย่างไร...



“ถ้ำ” บอกได้

ถ้าเป็นเหมือนเครื่องบันทึกประวัติศาสตร์ตามช่วงเวลาต่างๆ ที่มีความเที่ยงตรง และมีเอกลักษณ์ สามารถเก็บรักษาสิ่งต่างๆ ภายในถ้ำที่เกิดขึ้นในอดีตไว้ได้มากมาย ตลอดจนร่องรอยของหลักฐานทางโบราณคดีที่แสดงให้เห็นถึงความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของมนุษย์ในสมัยโบราณได้อย่างดีอีกด้วย

เราเรียนรู้อะไรจากสิ่งต่างๆ ที่อยู่ใน “ถ้ำ” ได้บ้างนะ?



รูปร่างและขนาดของถ้ำ

รอยการเปลี่ยนแปลงของผนังและเพดานถ้ำ



การเติบโตของหินงอกหินย้อย



ตะกอนถ้ำประเภทต่างๆ



วิถีวนทางการมนุษย์



ลักษณะการเกิดถ้ำ



ลักษณะภูมิอากาศ



สภาพอุทกวิทยา



อุกธรณีวิทยา



การเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาของโลก

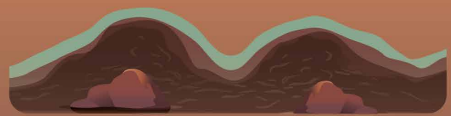


ดินยุคต่างๆ ในอดีต

ตัวอย่างการศึกษาสภาพอากาศในอดีต จากถ้ำหินปูน



พื้นที่ถ้ำหินปูนเป็นแหล่งเก็บคาร์บอนชนิด (Carbon Sink) ช่วยแปรสภาพก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในอากาศให้อยู่ในรูปของน้ำ และสะสมไว้ภายในถ้ำ



หินงอก หินย้อย คือหนึ่งในหลักฐานชั้นดีที่สามารถบอกได้ว่า พื้นที่ตรงนี้เมื่อในอดีตมีสภาพอากาศเป็นอย่างไร



16 ข้อปฏิบัติ รู้ไว้...ก่อนเข้าถ้ำ

1. ห้ามสัมผัสหรือแตะต้อง ประติมากรรมถ้ำ เช่น หินงอก หินย้อย เสาหิน รวมทั้งหยดน้ำ ที่หยดจากหินย้อย
2. ห้ามดี เคาะ ทำลายหินในถ้ำ
3. ห้ามสูบบุหรี่ ท่อทองไฟ จุดรูปเทียน หรือกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพอากาศภายในถ้ำ
4. ห้ามนำอาหารเข้าไป รับประทานอาหารในถ้ำ รวมทั้งทิ้งเศษขยะมูลฝอยใด ๆ
5. ห้ามส่งเสียงดังหรือกระทำการใด ๆ ที่เป็นการรบกวนหรือก่อความรำคาญ ให้แก่สัตว์ รวมทั้งหม้อยังบิน จุดประทัด และวัตถุระเบิด
6. ห้ามนำสัตว์เลี้ยงหรือ สัตว์พาหนะเข้าไปในถ้ำ
7. ห้ามขีดเขียน ขูดลบ ขีดฆ่า ทาหรือพ่นสี หรือปิดประกาศ
8. ห้ามถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะในถ้ำ
9. ห้ามเก็บหรือฆ่าสิ่งใด ๆ ออกจากถ้ำ อาทิ หิน พลิกแร่ ซากดึกดำบรรพ์ โบราณวัตถุ หรือสิ่งมีชีวิตภายในถ้ำ
10. ห้ามกระทำการใด ๆ อันจะเป็นการเปลี่ยนแปลง ทางน้ำหรือสร้างสิ่งกีดขวางทางน้ำที่ก่อให้เกิด น้ำท่วมฉับ หรือเหือดแห้ง เว้นแต่ได้รับ การอนุญาตจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
11. ห้ามตั้งแคมป์ พักแรมภายในถ้ำ
12. ห้ามเดินออกนอก เส้นทางที่กำหนด
13. ไม่ต้องแตะหรือ ทำลายระบบไฟฟ้าในถ้ำ
14. ไม่รบกวนแหล่งโบราณคดี หรือซากดึกดำบรรพ์ที่พบในถ้ำ
15. ไม่ก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สะพาน ทางเดิน บันได เว้นแต่การก่อสร้าง เพื่ออำนวยความสะดวก/ความปลอดภัย แก่ที่จำเป็น และให้มีความกลมกลืน กับสภาพธรรมชาติในถ้ำ
16. ให้มีผู้นำเที่ยวถ้ำที่องค์ที่ผ่านการฝึกอบรม ตามมาตรฐาน Local Cave Guide และปฏิบัติ ตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด

“ทุกคนสามารถท่องเที่ยวถ้ำเชิงอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติได้ เพียงแค่ช่วยกันดูแลรักษาให้ถูกวิธี ถ้ำก็จะสวยงามและยั่งยืนตลอดไป”



เอกสารอ้างอิง

- กรมทรัพยากรธรณี, 2551, การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี, จังหวัดกาญจนบุรี: กรมทรัพยากรธรณี, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ : กรมทรัพยากรธรณี, 96 หน้า.
- คณะทำงานจัดทำอภินิหารศัพท์ธรณีวิทยาอังกฤษ - ไทย, 2562, อภินิหารศัพท์ธรณีวิทยา เล่มที่ 1 (Edited Volume), กรมทรัพยากรธรณี, กรุงเทพฯ, 589 หน้า.
- ชัยพร ศรีพรโพบูลย์, 2552, รวมคำศัพท์เรื่องถ้ำ คาสต์ และคำศัพท์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง, ไม่ได้ตีพิมพ์, 10 หน้า.
- พิทักษ์ เทียมวงศ์ และจิรศักดิ์ เจริญมิตร, 2553, แผนที่ธรณีวิทยามาตราส่วน 1:50,000 ระหว่างบ้านไทรโยคใหญ่ (4737 I), สำนักธรณีวิทยา, กรมทรัพยากรธรณี.
- ราชบัณฑิตยสถาน, 2558, พจนานุกรมศัพท์ธรณีวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 890 หน้า.
- สุภาวดี วิมุทธะบัณฑิต, นิวัตติ บุญนพ, และสุภาภรณ์ อัมสมุท, 2551, แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดกาญจนบุรี มาตราส่วน 1:250,000, การจำแนกเขตเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี, จังหวัดกาญจนบุรี: กรมทรัพยากรธรณี, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ.
- หินตก ริเวอร์แคมป์, 2567, ประวัติถ้ำละว้า, เข้าถึงได้จาก <https://www.hintokrivercamp.com/th/kanchanaburi-blog/history-of-the-lawa-cave/>, สืบค้น ณ เดือนมีนาคม 2567.
- Bakalowicz, M., 1999, Knowledge and management of groundwater resources in karst regions. Technical guide n.3, Rhone-Mediterranean-Corsica Water Agency, Lyon.
- Field, M. S., Kraemer, S. R., & Palmer, A. N., 2002, Lexicon of cave and karst terminology with special reference to environmental karst hydrology EPA/600/R-02/003, p 107.



ถ้ำลอด

Lawa Cave



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต



กรมทรัพยากรธรณี

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

75/10 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

www.dmr.go.th



เอกสารฉบับนี้เป็นลิขสิทธิ์ของกรมทรัพยากรธรณี
ห้ามทำซ้ำหรือดัดแปลงและแก้ไขโดยไม่ได้รับอนุญาต