

1996-11-01

แนะนำโครงการ : โครงการการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการก่อสร้าง
พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไดโนเสาร์ ภูมัยข้าว จังหวัดกาฬสินธุ์

ลือชัย ครุชน้อย

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej>



Part of the [Environmental Sciences Commons](#)

Recommended Citation

ครุชน้อย, ลือชัย (1996) "แนะนำโครงการ : โครงการการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไดโนเสาร์ ภูมัยข้าว จังหวัดกาฬสินธุ์," *Environmental Journal*: Vol. 1: Iss. 6, Article 6.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej/vol1/iss6/6>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Environmental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact ChulaDC@car.chula.ac.th.

โครงการการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการก่อสร้าง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไดโนเสาร์ ภูคุ่มข้าว จังหวัดกาฬสินธุ์



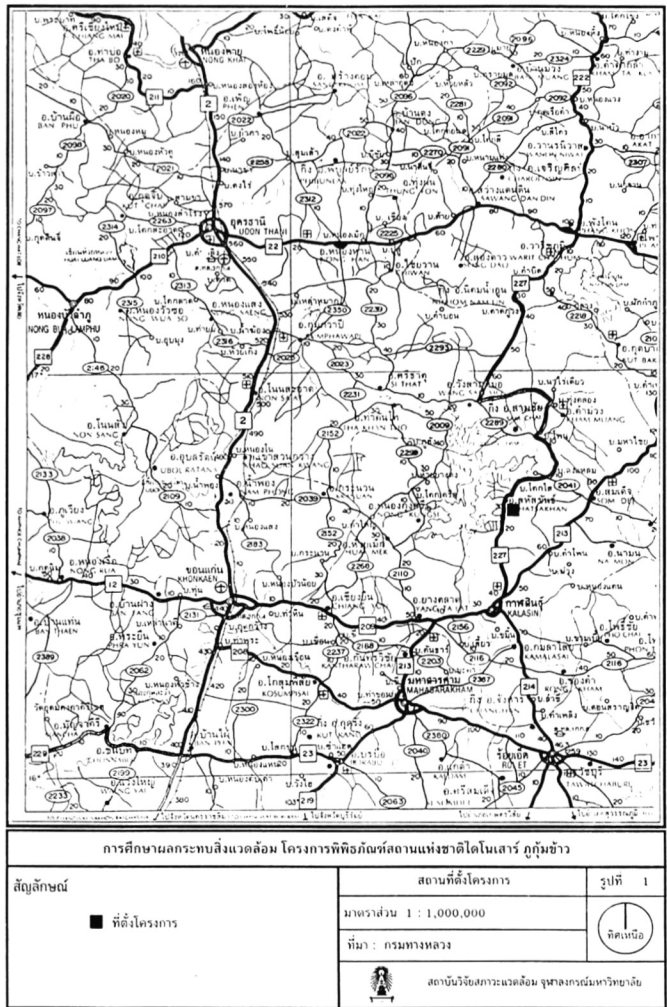
สภาพพื้นที่โครงการของภูคุ่มข้าว

๑ ากการที่เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2537 คณะสำรวจโบราณชีววิทยาไทย-ฝรั่งเศส ได้ทราบข่าวว่าพระครูวิจิตรสหัสคุณ เจ้าอาวาสวัดสักกะวัน อ่าเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบกระดูกสัตว์ขนาดใหญ่ภายในบริเวณวัด คณะสำรวจจึงได้ขออนุญาตทำการขุดค้นผลของการขุดค้นพบว่าเป็นท่อนกระดูกของไดโนเสาร์ แต่การดำเนินงานขุดค้นต้องหยุดไว้ก่อน เนื่องจากอยู่ในช่วงฤดูฝนซึ่งน้ำฝนอาจเข้าไปยังในหลุมขุดค้นทำให้กระดูกเสียหายได้ ดังนั้นคณะสำรวจจึงได้เริ่มดำเนินงานขุดค้นอีกครั้งหนึ่งในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2537 ในครั้งนั้นคณะสำรวจได้รับความร่วมมือจากฝ่ายพัฒนาน้ำบาดาล จังหวัดขอนแก่นจัดทำอาคารคลุมหลุมขุดค้นให้ เพื่อป้องกันกระดูกสูญหายและป้องกันไม่ให้ประชาชนเข้าไปเหยียบย่ำกระดูกโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาคารคลุมหลุมขุดค้นในขณะนั้นมีขนาด 9 X 12 ตารางเมตร ในปัจจุบันตัวอาคารคลุมหลุมได้รับการขยายให้กว้างขึ้นอีกเป็นขนาด 10 X 23 ตารางเมตร เนื่องจากติดตามพบซากกระดูกมากขึ้น และจากการวิเคราะห์ของคณะสำรวจพบว่าภายในหลุมขุดค้นซึ่งเป็นกระดูกของไดโนเสาร์นั้น เป็น

ไดโนเสาร์ชนิดเดียวกันกับไดโนเสาร์ที่พบที่อำเภอภูเวียง(Phuwiangosaurus sirindhorneae) แต่มีขนาดตัวเล็กกว่า และพบหลายตัวด้วยกัน กลุ่มโครงกระดูกที่เป็นไดโนเสาร์ชนิดเดียวกันนี้ พบได้ทั้งโครง ยกเว้นส่วนหัวที่มีลักษณะไม่สมบูรณ์ อย่างไรก็ตามโครงกระดูกที่พบที่อำเภอภูเวียงนี้ทำให้มีข้อมูลมากพอที่จะทำการจำลองขึ้นกระดูกที่หายไปของไดโนเสาร์ชนิดเดียวกันที่พบที่อำเภอภูเวียงได้

นับตั้งแต่การขุดค้นที่จริงจัง ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2537 เป็นต้นมา รวมระยะเวลาประมาณ 1 ปี พบซากกระดูกไดโนเสาร์ที่ขุดค้นได้ที่ภูเวียงจำนวนมากถึง 600 ชิ้น นับว่าเป็นปริมาณมากที่สุดตั้งแต่เริ่มทำการสำรวจซากไดโนเสาร์เป็นต้นมา

กรมทรัพยากรธรณี ในฐานะผู้ดูแลรับผิดชอบซากดึกดำบรรพ์ จึงได้พิจารณาจัดสร้างอาคารวิจัยขึ้นในพื้นที่ใกล้เคียงกับหลุมขุดค้น เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการในการสกัดแยกซากกระดูกออกจากเนื้อหิน ศึกษาวิจัย และทำการจำลองท่อนกระดูกที่เชื่อมต่อแล้วสำหรับจัดแสดงและวางทดแทนในหลุมขุดค้นแทนส่วนที่จะต้องขุดขึ้นวิจัยในคราวต่อไป นอกจากนี้ยังมีแผนงานที่จะจำลองขึ้นกระดูกทั้งหมดที่ขุดพบและเชื่อมต่อขึ้นส่วนต่าง ๆ นั้น ให้เป็น



รูปที่ 1

รูปโครงกระดูกไดโนเสาร์ที่สมบูรณ์เต็มตัว เพื่อให้ได้ทราบถึงรูปร่างที่แท้จริงของไดโนเสาร์ที่พบ และเพื่อประกาศให้ชาวไทยและชาวโลกได้รู้ถึงความ เป็นจริงของไดโนเสาร์ชนิดนี้ที่ได้เคยมีชีวิตอยู่ ณ ที่นี้เมื่อในอดีต การดำเนินการดังกล่าวนี้จะต้องใช้

สถานที่ที่มีขนาดใหญ่ สำหรับรองรับ ข้อมูลด้านวิชาการและด้านการแสดง เผยแพร่ให้ประชาชนได้รับความรู้ ความเข้าใจเรื่องไดโนเสาร์อย่างถูกต้อง เพื่อช่วยกันอนุรักษ์ไว้เป็นสมบัติของชาติต่อไป โดยการ จัดสร้างเป็นอาคารพิพิธภัณฑ์ชั้นที่ภูเวียง อำเภอสหัสขันธ์



ซากกระดูกไดโนเสาร์ที่อยู่ภายในหลุมขุดค้น

จังหวัดกาฬสินธุ์

อย่างไรก็ตาม ในการก่อสร้างพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติไดโนเสาร์ ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ จำเป็นต้องมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในการนี้ กรมทรัพยากรธรณี ได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้างอาคารดังกล่าว เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

ลักษณะโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการ

แต่เดิมพื้นที่บริเวณภูคุ้มข้าว มีลักษณะเป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์ ต่อมาเมื่อได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำลำปาวขึ้นในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทำให้ราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณดังกล่าว ได้อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานยังบริเวณภูคุ้มข้าว และปัจจุบันได้กลายเป็น

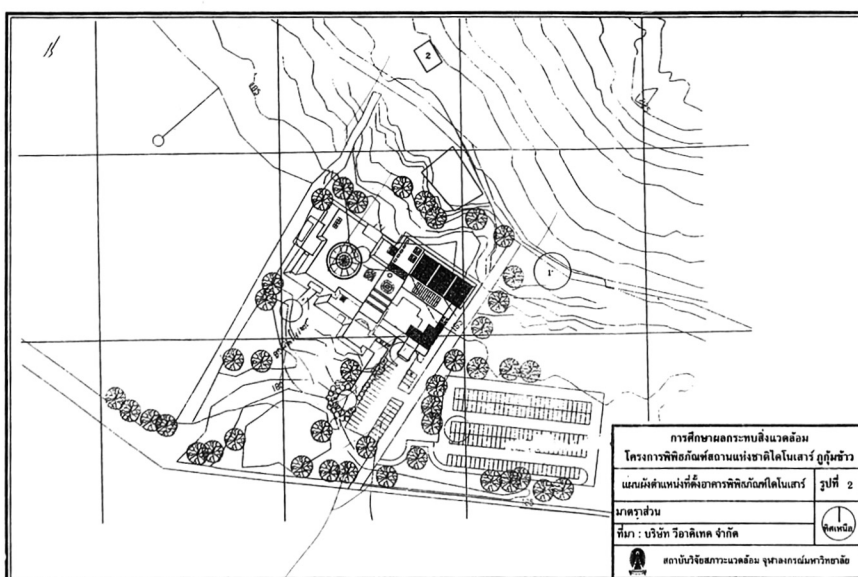


ภูคุ้มข้าวอยู่ด้านซ้าย (หลังซุ้มสีขาว) ข้าง ๆ เป็นภูสิงห์

เป็นอำเภอสหัสขันธ์ โดยมีการตั้งเป็นนิคมสร้างตนเองขึ้น ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกรมประชาสัมพันธ์

บริเวณพื้นที่โครงการที่จะทำการก่อสร้างอาคารพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์นี้อยู่บริเวณเชิงภูคุ้มข้าว ห่างจากถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 227 บริเวณ กม.ที่ 30 โดยอยู่ลึกเข้าไปประมาณ 1.687 กิโลเมตร ตามถนนคอนกรีตเข้าสู่วัดป่าสักกะวัน โดยอยู่

ห่างจากตัวจังหวัดกาฬสินธุ์ประมาณ 30 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากตัวจังหวัดขอนแก่นประมาณ 107 กิโลเมตร หากเดินทางโดยรถยนต์จากจังหวัดกาฬสินธุ์ ก็จะใช้เวลาเดินทางประมาณครึ่งชั่วโมง แต่หากเดินทางมาจากจังหวัดขอนแก่นจะใช้เวลาเดินทางประมาณ 2 ชั่วโมงโดยมาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 209 จากนั้นเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 227 (ดูรูปที่ 1)



รูปที่ 2

สภาพธรณีวิทยาของพื้นที่โครงการ

ภูคุ้มข้าว มีลักษณะเป็นเขาโดด ๆ สูงประมาณ 300 เมตร มีอาณาเขตครอบคลุมพื้นที่ 460 ไร่ ประกอบด้วย หน่วยหิน 2 หน่วย เรียงลำดับอายุแก่-อ่อน คือ หมวดหินเสาขัวอายุยุคจูแรสซิกตอนปลายหรือประมาณ 140-160 ล้านปี และหมวดหินภูพานมีอายุน้อยกว่ายุคจูแรสซิก หมวดหิน ทั้ง 2 วางตัวเรียงซ้อนต่อเนื่องกัน เอียงเทไปทางทิศ



จุดชมวิวยบริเวณ กม. ที่ 28 ของถนนสาย 227 มุ่งสู่ภูมู่ข้าว

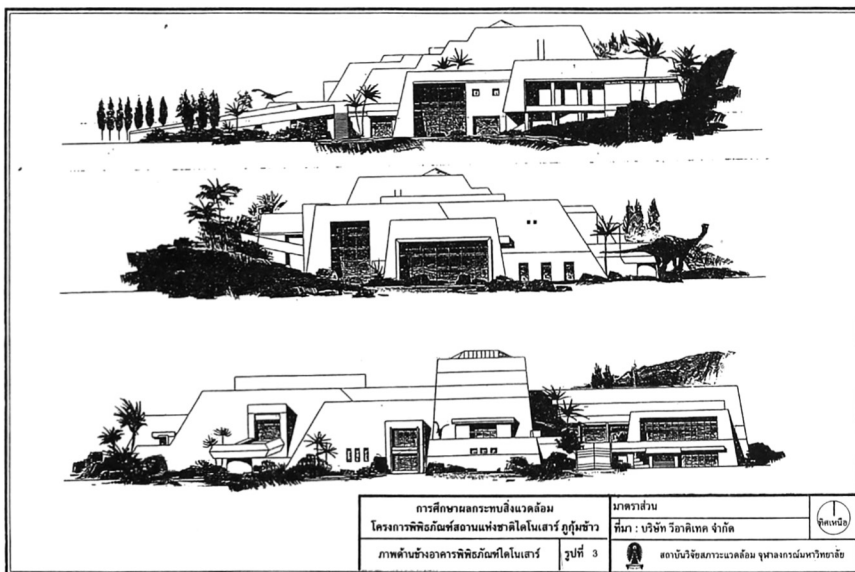
รายละเอียดเบื้องต้น ของอาคารพิพิธภัณฑ์

อาคารพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ที่จะทำการก่อสร้าง ณ ภูมู่ข้าวแห่งนี้ ได้มีการออกแบบให้เป็นอาคารที่มีลักษณะกลมกลืนกับสภาพทางธรณีวิทยา และสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ โดยออกแบบให้เป็นงานสถาปัตยกรรมที่มีการสร้างสรรค์และขยายตัวตามแนวธรรมชาติ (ORGANIC ARCHITECTURE) มีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้นลดระดับตามความเหมาะสมของแต่ละส่วนใช้สอยซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนนิทรรศการ ส่วนการอนุรักษ์ วิจัย ส่วนคลังพิพิธภัณฑ์ ส่วนบริการการศึกษา และประชาสัมพันธ์ และส่วนบริหารและบริการ คิดเป็นพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดประมาณ 6,000 ตารางเมตร นอกจากนี้ในส่วนนิทรรศการ ยังจัดแบ่งออกเป็นส่วนนิทรรศการถาวร (permanent exhibition) ส่วนนิทรรศการชั่วคราว (temporary exhibition) และส่วนนิทรรศการภายนอก (outdoor exhibition)

สำหรับโครงสร้างของอาคารประกอบด้วยโครงสร้างที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและเหล็กรูปพรรณ โดยจะได้ทำการก่อสร้างไปตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบไว้คือ ฐานรากและพื้นชั้นล่างมีลักษณะเป็นฐานแผ่โดยใช้โครงสร้างร่วมกันและเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในที่ อาคารส่วนบนประกอบด้วยเสาคอนกรีต เสาเหล็ก และคานเหล็ก สำหรับพื้นที่อาคารจะใช้พื้นคอนกรีตสำเร็จรูปและพื้นคอนกรีตหล่อในที่บางส่วน (ดูรูปที่ 2, 3)

ตะวันตกด้วยมุมเอียงประมาณ 10 องศา ทิวทัศน์ภูพานประกอบด้วย ชั้นหินทราย ทรายปนกรวด และหินกรวดมน เนื้อแน่นแข็ง สีอ่อน มีความคงทนต่อการผุพังสูง ความหนา 50 เมตร ไม่พบซากดึกดำบรรพ์ ส่วนทิวทัศน์เสาข้าว เป็นชั้นหินทรายแปง หินทราย หินกรวดมน และหินโคลนมีสีน้ำตาลแดง มีความหนามากกว่า 100 เมตร พบซากกระดูกไดโนเสาร์อยู่ในชั้นหินทรายและหินกรวดมน ซากกระดูกที่สมบูรณ์พบอยู่ในชั้นหินทรายอยู่ที่มีความสูงประมาณ 200 เมตร (ตำแหน่งหลุมขุดค้น) นอกจากนี้ยังพบเศษกระดูกกระจัดกระจายอยู่ในชั้นหินกรวดมน ซึ่งอยู่เหนือและล่างของชั้น

หินทรายรอบ ๆ ภูมู่ข้าวด้วย กระดูกในชั้นหินกรวดมน มีลักษณะเป็นเศษแตกหักที่ถูกกระแสน้ำพัดพามาสะสมรวมกับกรวด กระแสน้ำที่พัดพากรวดนี้มีความแรงมากกว่าพัดพาตะกอนทราย ดังนั้นกระดูกที่พบจึงแตกหักกระจัดกระจายทั่ว ๆ ไปในชั้นหิน เศษกระดูกในชั้นหินกรวดมน นอกจากจะพบที่ภูมู่ข้าวแล้วยังพบที่ภูบ่อ อำเภอเมืองจังหวัดกาฬสินธุ์ด้วย เศษซากกระดูกในชั้นหินกรวดมนนี้ นอกจากบางชิ้นที่สมบูรณ์พอจำแนกได้ว่าเป็นส่วนไหนของร่างกายได้แล้ว จัดว่ามีความสำคัญในทางโบราณชีววิทยาน้อยมาก เมื่อเทียบกับกระดูกสมบูรณ์ในชั้นหินทรายที่ได้ข้อมูลมากกว่า



รูปที่ 3

