



บันทึกข้อความ

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รับที่..... 4360
วันที่..... 2 มี.ค. 2568
เวลา..... 11.42

ส่วนงาน สำนักบริการคอมพิวเตอร์ สำนักงานเลขานุการ โทร ๐๒ ๕๖๒ ๐๕๕๑-๖ ต่อ ๖๒๒๕๒๗

ที่ อว. ๖๕๐๑.๒๔/ ๐๘๗๑

วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๘

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประเมินและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินการการซ่อมแซมอาคาร จากสถานการณ์แผ่นดินไหว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เลขรับ..... 293

วันที่ 4 มี.ค. 68

เวลา 11.30 น.

① เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ด้วยเกิดเหตุแผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 สำนักบริการคอมพิวเตอร์ได้ตรวจสอบความเสียหายเบื้องต้น พบความชำรุดของตัวอาคารในหลายส่วน ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

เพื่อให้การแก้ไขซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นตรงจุด ครบถ้วน และป้องกันผลกระทบระยะยาว สำนักบริการคอมพิวเตอร์จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ตรวจสอบประเมินและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินการการซ่อมแซมอาคาร โดยมอบหมายให้ นายเกษม วงศ์แสน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย โทร. 02-5620951-6 ต่อ 622562 มือถือ 089-5301899 เป็นผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(Signature)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ จันทร์สร้าง)

ผู้อำนวยการสำนักบริการคอมพิวเตอร์

② เรียน ท่านทศพลวิชิต, ชอ.

เพื่อโปรดพิจารณา

(Signature)

(ศาสตราจารย์ ดร.วันชัย ยอดสุดใจ)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

- 2 มี.ค. 2568

③ เรียน รศ.ดร.ทรงพล

เพื่อโปรดพิจารณาเรื่องขอความช่วยเหลือ

(Signature)
4 150 58

④ เรียน อ.ดร.ดร.ดร.

ได้เกิดเหตุแผ่นดินไหวเมื่อ 9 มี.ค. 68 ได้ขอความเห็นชอบ
ตัวอาคารและ ได้ตามแผนการซ่อมแซมที่แนบมา
จากเอกสาร ไม่มีข้อสงสัยเรื่องความปลอดภัย. หากท่านใด
พิจารณาเห็นว่ามีความจำเป็นหรือมีความเสี่ยงต่อความปลอดภัย
หรือมีความเสียหายใดๆ กรุณาแจ้งให้ทราบโดยด่วน
หรือติดต่อ โทร. ๐๒-๕๖๒ ๐๕๕๑-๖ ต่อ ๖๒๒๕๒๗

10/4/68
อ.ดร.ดร.

କୌଣସି କାରଣ ନାହିଁ ଏହା ଫଳପ୍ରସ୍ତୁତ

17100 ✓

รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภรุดิ มาลัยกฤษณะกุล
หัวหน้าภาควิชาวิศวกรรมโยธา

① เรียบ... ขอ คำให้ไปขอความเห็น
เพื่อโปรดพิจารณา จนได้คำเห็นทวน
ตาม (4)

2

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ เหลืองประเสริฐ)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร รักษาการแทน
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
๗ เม.ย. ๒๕๖๘

๗) "โรน" หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ
เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรัช จันทรีต้ง)

୧୬ ଲେ.ପ. ୧୫୫୬

⑧ สารพัดประโยชน์

1. อุณหภูมิ : จากห้องเครื่องที่เย็น
 2. ความดัน : จากมาตร.
 3. อุณหภูมิของน้ำมัน, อุณหภูมิของอากาศ. : จากที่วัด.
- การคำนวณ/ใส่ค่า/เขียนการต่อไฟ.

เรียน ผู้อำนวยการสำนักคอมพิวเตอร์ (ผศ.ดร.อภิรักษ์ จันทร์สร้าง)

ตามที่ท่านได้ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญจากทางคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อตรวจประเมินและให้
ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินการซ่อมแซมอาคารจากผลของเหตุแผ่นดินไหวเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568

ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้มอบหมายต่อให้ทาง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา และได้มอบหมายให้
ข้าพเจ้า รศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง เป็นผู้ตรวจสอบประเมิน

จากการเข้าตรวจสอบด้วยสายตาเบื้องต้นของอาคารสำนักบริการคอมพิวเตอร์ พบว่า

- สภาพอาคารโดยทั่วไปยังคงปกติแข็งแรง ไม่พบการทรุดตัวของอาคาร ไม่มีรอยร้าวเฉียงทแยงของ
กำแพง ค.ส.ล. ที่แสดงถึงการทรุดตัวของโครงสร้าง
- รอยร้าวที่พบเป็นรอยร้าวส่วนงานสถาปัตยกรรมทั้งหมด เช่น ปูนฉาบ กำแพงก่ออิฐ ทั้งหมด ไม่มีผล
ต่อความแข็งแรงทางโครงสร้างของอาคาร
 - ส่วนหนึ่งเป็นรอยร้าวเดิมของอาคารที่เคยได้รับการซ่อมแซมมาก่อนแล้ว แต่อาจใช้วิธีฉาบปูน
ปิดรอยร้าวและทาสีทับ เมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวอาคารมีการสั่นไหวเคลื่อนตัว จึงทำให้รอย
ร้าวเดิมกะเทาะออกมาให้เห็นใหม่ วิธีการซ่อมแซมสามารถทำได้โดยการสกัดเปิดรอยร้าว
ออกให้หมด หากเป็นแผลไม่ลึก สามารถทาน้ำยาประสานคอนกรีตและใช้ปูนซ่อมแซมผิวได้
ตามปกติ แต่หารอยร้าวเป็นแผลลึก อาจจำเป็นต้องติดตะแกรงลวดกรงไก่เพิ่มก่อนทำการ
ฉาบปูนตกแต่งผิวใหม่
 - ส่วนหนึ่งเป็นรอยร้าวที่เกิดใหม่ จากเหตุแผ่นดินไหว ส่วนใหญ่เกิดบริเวณผนังด้านไกลริมสุด
ของอาคาร (ด้านติดทางเข้าประตูงามวงศ์วาน 2) ซึ่งเกิดบริเวณชั้น 2, 3, 4 และ 5 คาดว่า
เกิดจากการสั่นไหวเคลื่อนตัวของอาคารที่อยู่ปลายสุด มีการเคลื่อนตัวมากที่สุด และเป็นแนว
ผนังก่ออิฐขนาดใหญ่ เมื่อมีการเคลื่อนตัวมากจึงเกิดการแตกร้าว สามารถซ่อมแซมด้วย
วิธีการเดียวกันข้างต้น แต่หารอยร้าวลึกมากเป็นรอยร้าวทะลุ อาจต้องทำการกรีดตัดผนัง
บางส่วนออกเพื่อทำการก่อผนังและฉาบปูนใหม่ทดแทน
 - วิธีการซ่อมแซมดังกล่าวข้างต้น เป็นวิธีการซ่อมผนังงานคอนกรีต งานก่อฉาบ ทั่วไป ไม่มีความ
ซับซ้อน ผู้รับเหมาทั่วไปสามารถทำได้
- พบการแตกร้าวกะเทาะออกของปูนจนเห็นเหล็กเสริมบริเวณกำแพงชั้น 9 ตำแหน่งใกล้เคียงลิฟท์ 1-2
แต่พบว่าเหล็กเสริมเป็นสนิม แสดงว่าเกิดจากความชื้นทำให้เหล็กเป็นสนิมอยู่แล้วภายใน เมื่อเหล็ก
เป็นสนิมทำให้มีปริมาตรเพิ่มขึ้นและดันเนื้อปูนนูนออก ซึ่งอาจมีการแตกร้าวเล็กๆ อยู่ภายในก่อนแล้ว
เมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวทำให้อาคารสั่นไหว บริเวณดังกล่าวจึงแตกออกเห็นเนื้อเหล็กที่เป็นสนิมชัดเจน
นอกจากนี้เมื่อตรวจสอบกับแบบโครงสร้างของอาคาร พบว่าบริเวณดังกล่าวไม่ใช่ผนังคอนกรีตเสริม
เหล็กทางโครงสร้าง แต่เป็นผนังก่ออิฐ ดังนั้นเหล็กเสริมดังกล่าวอาจเป็นบริเวณที่เป็นตำแหน่งเสาเอ็น
ของผนังพоди ทั้งนี้อาจตรวจสอบด้วยการสกัดเปิดรอยร้าวเพิ่มเติมจะทำให้ทราบได้

- การซ่อมแซมสามารถทำได้โดยสกัดเปิดผิวรอยร้าวออก แล้วจึงทำการขัดสนิมเหล็กเสริมออกด้วยความนุ่มนวล แล้วทาสีเคลือบป้องกันสนิมพร้อมน้ำยาประสานคอนกรีต แล้วจึงทำการฉาบด้วยปูนซ่อมแซม หรือการ grout ด้วยปูนโครงสร้างหรือ Epoxy กำลังสูง
- สรุปได้ว่าไม่พบรอยร้าวทางโครงสร้าง

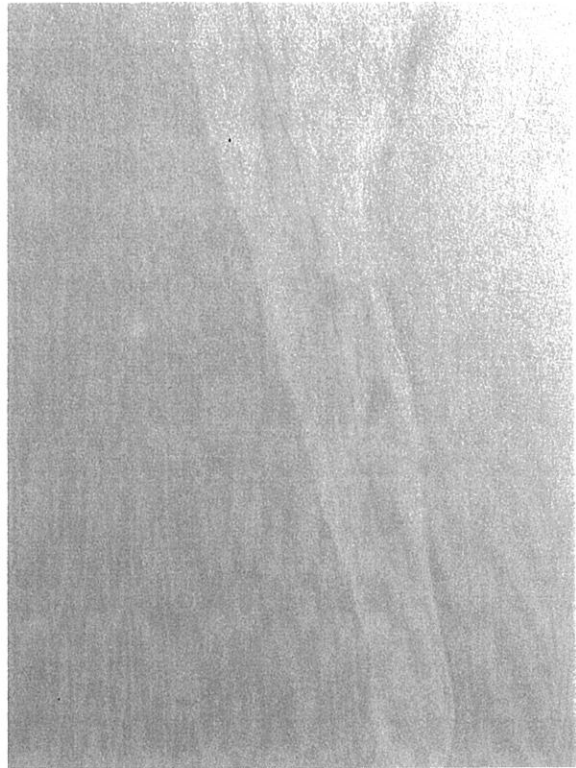
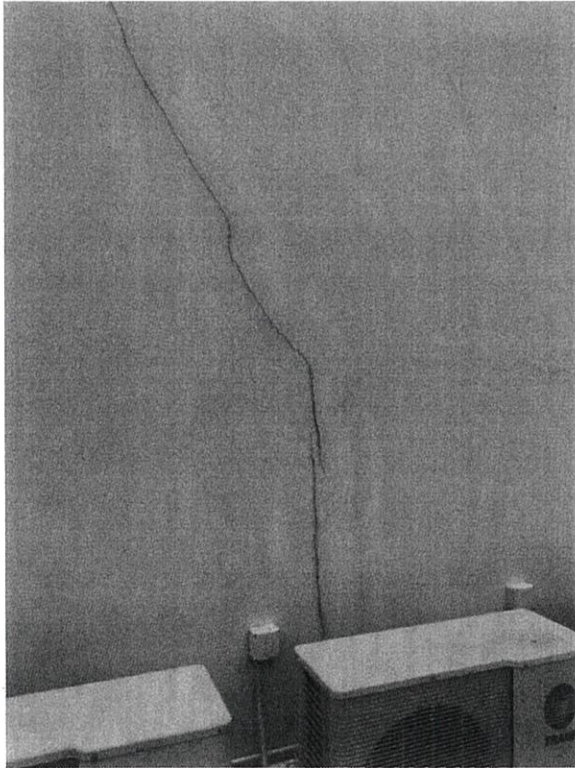
ขณะนี้อาคารสามารถใช้งานได้โดยปกติ ไม่มีการทรุดเอียง มีเพียงรอยร้าวในส่วนงานสถาปัตยกรรมเท่านั้น ซึ่งความเสียหายต่างๆ ที่ตรวจพบไม่มีผลต่อความแข็งแรงทางโครงสร้าง ไม่มีสัญญาณแสดงถึงความผิดปกติสำคัญทางโครงสร้าง สามารถหาช่างผู้รับเหมาทั่วไปมาทำการซ่อมแซมได้ตามแนวทางข้างต้น ทั้งนี้ทางภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สามารถทำได้เพียงให้คำแนะนำและตรวจสอบวิเคราะห์ทางโครงสร้างเท่านั้น ไม่มีช่างซ่อมแซมของตนเอง จึงต้องขอให้ทางสำนักบริการคอมพิวเตอร์พิจารณาหาช่างผู้รับเหมาเพื่อทำการซ่อมแซมต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

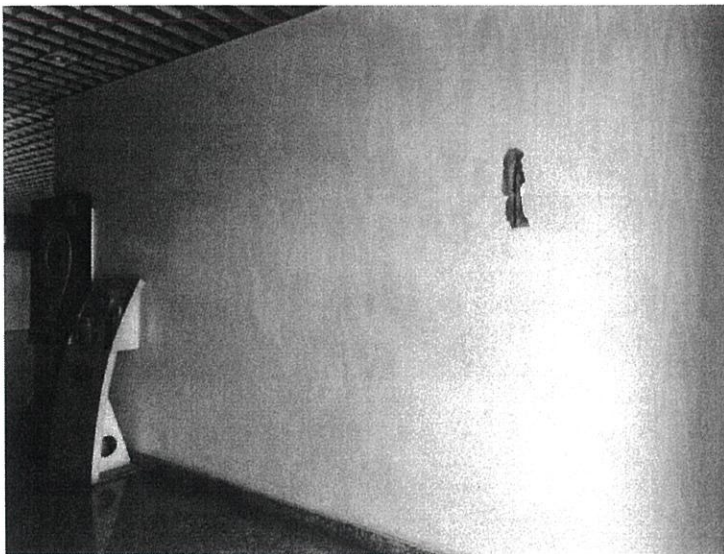


รศ.ดร.ทรงพล จารุวิศิษฐ์

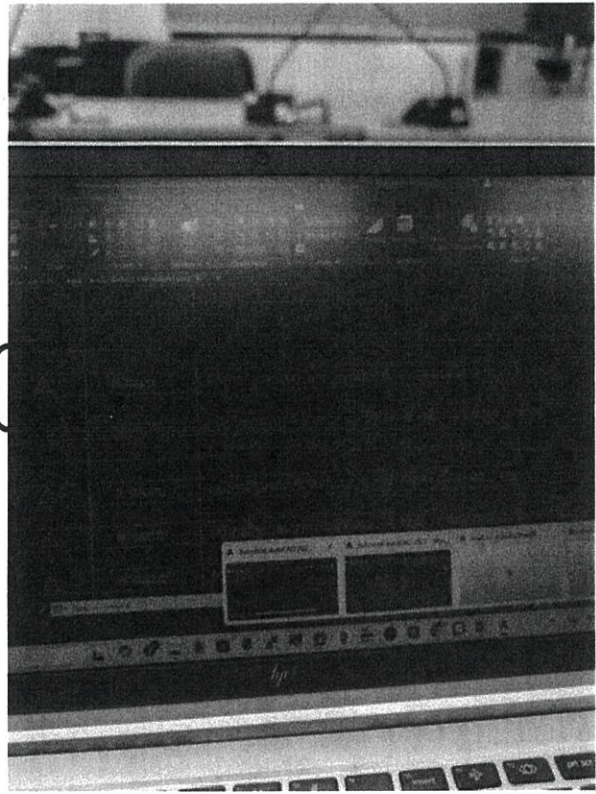
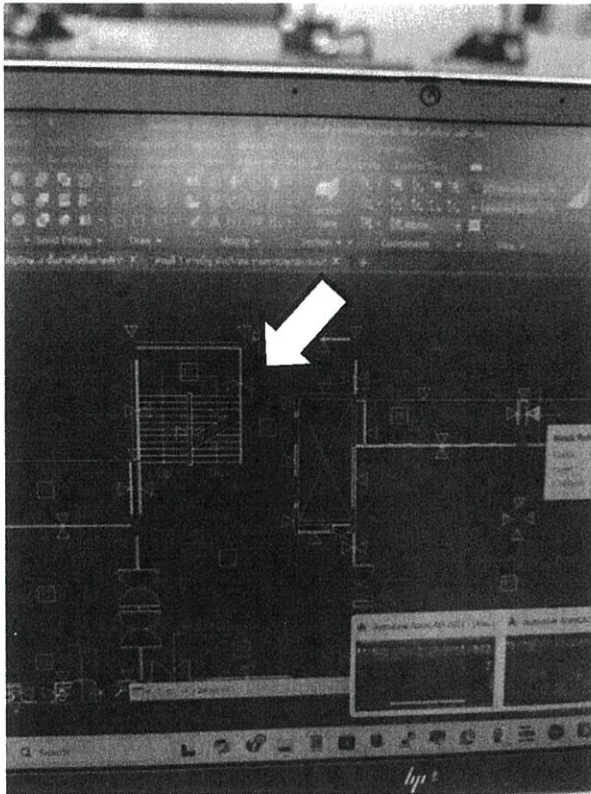
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง



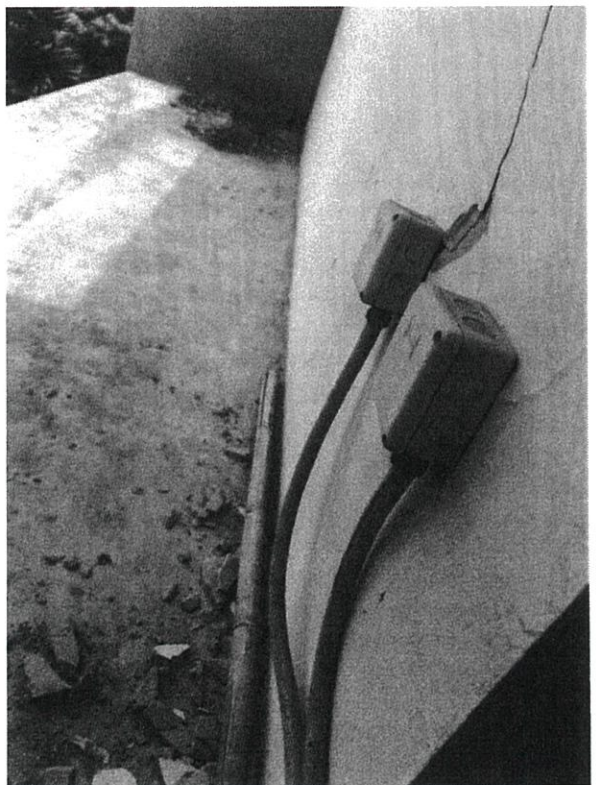
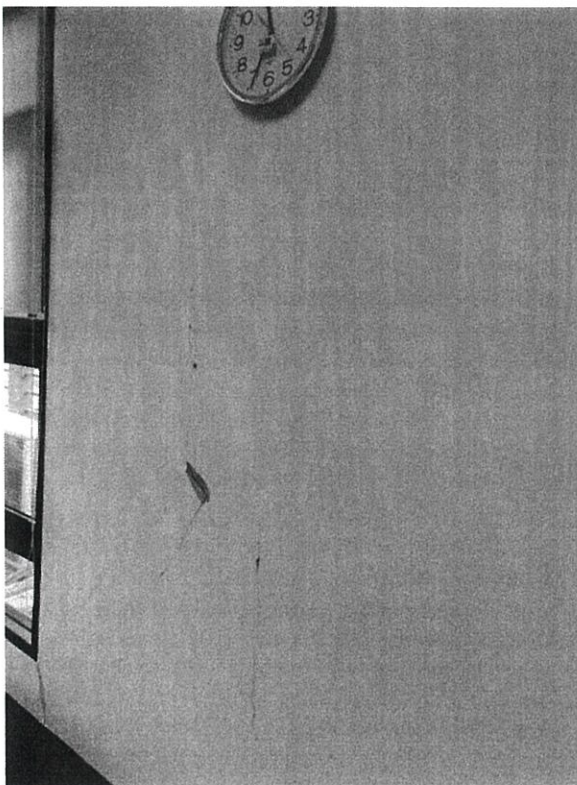
ตัวอย่างภาพรอยร้าวที่มีอยู่เดิมแล้ว และเคยได้รับการซ่อมแซม



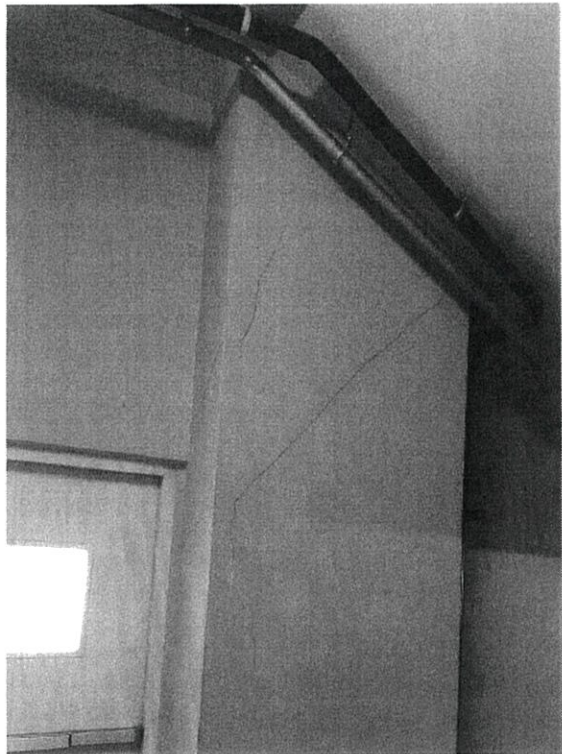
ภาพรอยร้าวบนกำแพงชั้น 9 ตำแหน่งใกล้ลิฟท์ 1-2 พบการกะเทาะของปูนจะเห็นเหล็กเสริมที่เป็นสนิม



ตำแหน่งรอยร้าวที่เห็นหลักเสริมบนผนังชั้น 9 ตามแบบเป็นผนังก่ออิฐ (ไม่ใช่ส่วนของโครงสร้าง)



ตัวอย่างภาพรอยร้าวความเสียหายของกำแพงก่ออิฐที่เกิดจากผลของแผ่นดินไหว
(สามารถซ่อมแซมได้ด้วยวิธีการซ่อมปกติ)



ตัวอย่างภาพรอยร้าวความเสียหายของกำแพงก่ออิฐที่เกิดจากผลของแผ่นดินไหว
(สามารถซ่อมแซมได้ด้วยวิธีการซ่อมปกติ)