

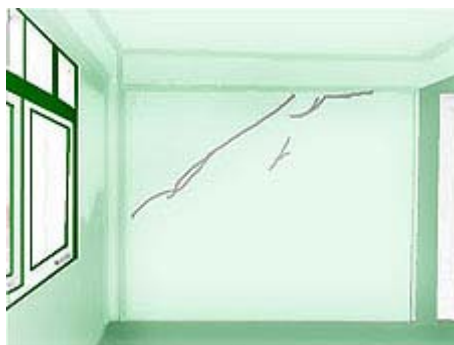
วิธีการตรวจสอบเบื้องต้น "อาคารหลังแผ่นดินไหว"

ปัจจุบันเราจะได้ยินข่าวแผ่นดินไหวเกิดขึ้นบ่อยมากและเริ่มมาเกิดขึ้นใกล้ประเทศไทยและยังส่งผลกระทบต่อผู้ใช้อาคารว่าอาคารที่ตนเองอาศัยอยู่หรือผู้ที่เป็นเจ้าของอาคาร อาคารของตนเองนั้นมีความแข็งแรงพอจะรับแรงแผ่นดินไหวได้มากน้อยแค่ไหนหากเกิดขึ้นอีกและมีวิธีการตรวจสอบเบื้องต้นอย่างไรบ้างเราพอจะตรวจเช็คได้ด้วยสายตาดังต่อไปนี้

1. **ตรวจสอบตั้ง-ฉากของอาคาร** ว่าอาคารของเรานั้นยังตั้งและฉาก (และระนาบ) ดีอยู่หรือไม่ ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ที่เรามี ไม่ว่าจะเป็นกล้อง survey (กรณีมีกล้อง) หรือว่าจะเป็นลูกดิ่ง หรือว่าจะเป็นลูกแก้ว หรือใช้ลูกบอลราคาถูกลงกึ่งที่พื้นดูว่ามีการลาดเอียงไปทางไหนบ้านเราทรุดเอียงหรือเปล่าหรือให้สังเกตชายคาบ้านของตัวเองว่าที่เราเคยมองผิดสังเกตจากเดิมหรือไม่



2. **ตรวจสอบสภาพรอยร้าว** ตรวจสอบให้หมดไม่ว่าจะเป็นส่วนของโครงสร้างหรือส่วนสถาปัตยกรรม เน้นการตรวจสอบรอยใหม่ ๆ นะครับ รอยเก่าที่เป็นจนตะไคร้ขึ้นอาจจะไม่จำเป็นต้องตรวจสอบให้ตรวจดู โดยเฉพาะรอยร้าวในลักษณะ "เอียงเฉียง" ทำองศา 45° หากเกิดสภาพนี้แล้วแสดงว่ามีการทรุดตัวของอาคาร



3. ตรวจสอบงานระบบ โดยเฉพาะทางแนว "ตั้ง" เปิดช่องซีพาร์ต(shaft)ดูว่าท่อต่างๆนั้นเอียงหรือไม่ อุปกรณ์การยึดเกาะทั้งหลายสมบูรณ์อยู่หรือไม่ มีท่อแตกหรือเอียงหรือไม่ ระบบลิฟต์ก็เป็นจุดหนึ่งที่ต้องตรวจสอบการทำงาน ลองเปิดน้ำ, เปิด-ปิดเช็คระบบไฟ,ระบบแก๊สที่ให้ในอาคารมีรอยแตกหักหรือไม่,เราคงได้ยินข่าวที่เกิดสึนามิที่ญี่ปุ่นกรณีโรงไฟฟ้า ตัวโครงสร้างใช้ได้แต่ระบบสูบน้ำรอยต่อเชื่อมแตกหักใช้การไม่ได้ ตรวจสอบว่า ทุกอย่างทำงานเป็นปกติหรือไม่



Flexible Connector เพื่อป้องกันท่อเสียหายเมื่อเกิด Differential Settlement

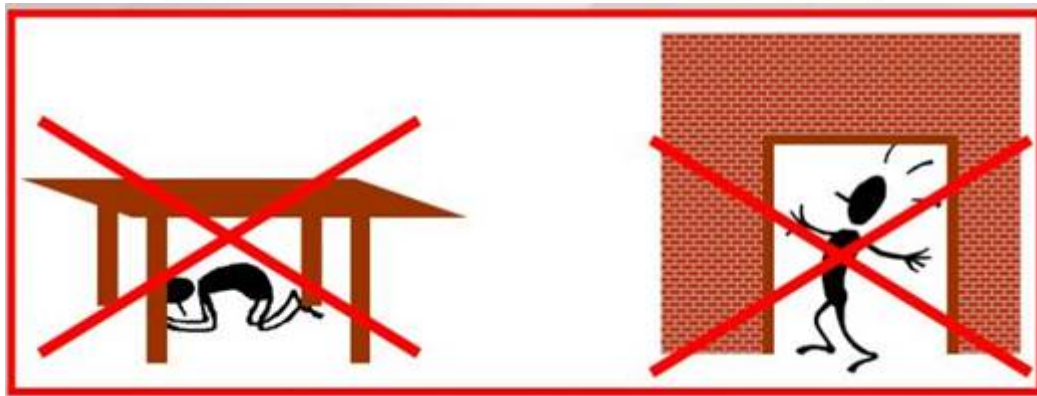
4. ตรวจสอบประตูว่าปิดเปิดได้สะดวกหรือไม่ หน้าต่างมีกระจกแตกร้าวหรือไม่และระบบ curtain wall ว่ากระจกต่างๆนั้นยังติดสนิทหรือไม่ ลองเอามือผลักดูเบาๆ หากชั้นไม่สูงมากก็อาจจะเอาน้ำฉีดทดสอบดูได้ครับ หากทุกอย่างปกติ ก็ถือว่าอาคารเราไม่มีปัญหา



5. กรณีอาคารที่มีผู้ตรวจสอบอาคารที่ตรวจสอบประจำปีเจ้าของอาคารควรมีผู้ตรวจสอบอาคารเข้าไปตรวจสอบซ้ำอีกครั้ง

จากบทความของ ดัก คอบบ์ เรื่อง "สามเหลี่ยมชีวิต" เรียบเรียงสำหรับการสรุปให้คณะกรรมการ ด้านความปลอดภัย MAA

ดัก คอบบ์ เป็นหัวหน้าหน่วยกู้ภัยและผู้จัดการด้านพิบัติภัยของทีมกู้ภัยนานาชาติแห่งสหรัฐฯ ซึ่งเป็นทีมกู้ภัยที่มีประสบการณ์มากที่สุดในโลก ข้อมูลในบทความนี้จะช่วยชีวิตคนในกรณีแผ่นดินไหว



อาคารไม่เป็นสิ่งก่อสร้างที่ปลอดภัยที่สุดที่จะอยู่ภายในขณะแผ่นดินไหวไม่มีความยืดหยุ่นและเคลื่อน ตัวตามแรงของแผ่นดินไหว ถ้าอาคารไม้จะถล่มจะเกิดช่องว่างขนาดใหญ่เพื่อช่วยชีวิต และอาคารไม้ยัง มีน้ำหนักทับทำลายที่เป็นอันตรายน้อยกว่า อาคารอิฐจะแตกพังเป็นก้อนอิฐมากมาย ก้อนอิฐเหล่านี้เป็น สามเหตุของการบาดเจ็บแต่จะทับอัดร่างกายน้อยกว่าแผ่นคอนกรีต

ตอนกลางคืนและเกิดแผ่นดินไหว เพียงกิ้งลงจากเตียงช่องว่างที่ ปลอดภัยจะเกิดรอบๆ เตียง โรงแรมจะสามารถเพิ่มอัตราผู้รอดชีวิตจากแผ่นดินไหวได้โดยเพียงติดป้าย หลังประตูในทุกห้องพักบอกให้ผู้เข้าพักนอนราบกับพื้นข้างๆขาเตียงระหว่างแผ่นดินไหว

หากมีแผ่นดินไหวเกิดขึ้นและคุณไม่สามารถหนีออกมางายๆทางประตูหรือหน้าต่าง ก็ให้นอนราบและ ขดตัวในท่าทารกในครรภ์ข้างๆ เก้าอี้โซฟาหรือเก้าอี้ตัวใหญ่ๆ







ที่มา : <http://ufokaokala.com/index.php?topic=439.0>

ผู้เรียบเรียง นายรณรงค์ กระจ่างยศ

กรรมการสมาคมผู้ตรวจสอบและบริหารความปลอดภัยอาคาร

8 เมษายน 54

บทความนี้ลงตีพิมพ์ในหนังสือ Construction & Property May-June 2011 ฉบับที่ 27

บทความนี้ลงตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ บิวเดอริวิสต์

