

まんがでわかる



ฉบับภาษาไทย

タイ語

クレーン・玉掛け作業の安全衛生

การ์ตูนเพื่อการเรียนรู้

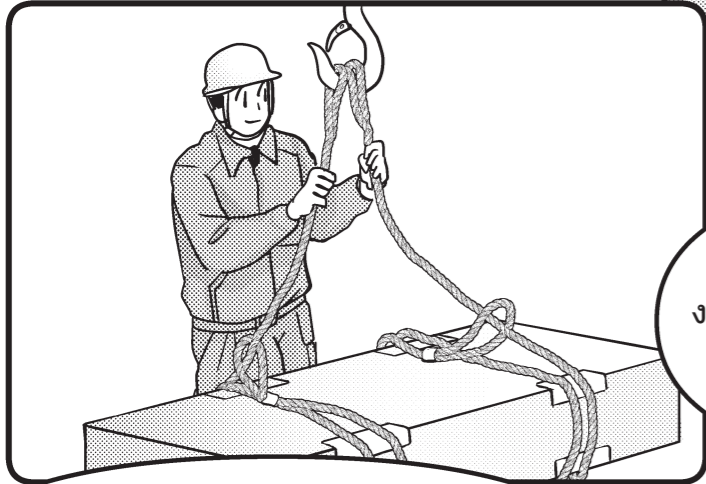
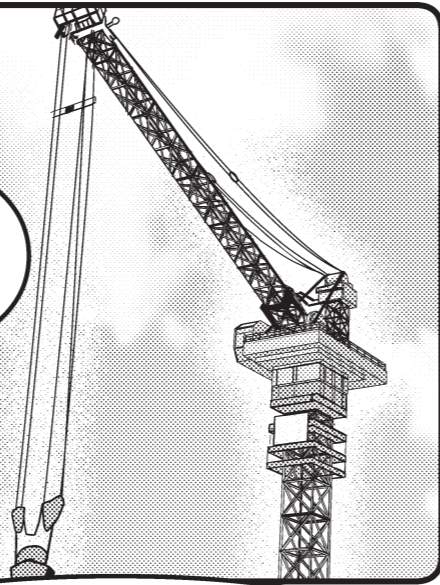
ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการบังคับปั้นจั่นและงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น



สื่อการสอนประเภทโสตทัศนูปกรณ์นี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนรู้พื้นฐานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย สำหรับผู้ใช้แรงงานทุกคนในสถานประกอบการที่มีการใช้งานปั้นจั่นและสถานประกอบการที่ปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น

ไม่ว่าจะเป็น
ในสถานที่ก่อสร้าง

หรือการเคลื่อนย้ายวัสดุและ
อุปกรณ์ขึ้นลงภายในโรงงาน ฯลฯ



งานบังคับปั้นจั่นและงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่นล้วน
มีบทบาทอย่างมากในจุดปฏิบัติงานต่าง ๆ

เรามาเรียนรู้วิธีป้องกันความปลอดภัย
พร้อมกับดูตัวอย่างภัยอันตรายและ
อุบัติเหตุในงานบังคับปั้นจั่นและ
งานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่นไปด้วยกันเถอะ



ผมรู้จักแต่ปั้นจั่น ว่าแต่
งานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่นเนี่ย
หมายถึงอะไรเหรอครับ ?



หมายถึงการแขวนหรือปลดสิ่งของ
ออกจากปั้นจั่นโดยใช้สลิงและ
อุปกรณ์ช่วยยกเมื่อเคลื่อนย้ายสิ่ง
ของด้วยปั้นจั่นยังไงล่ะ

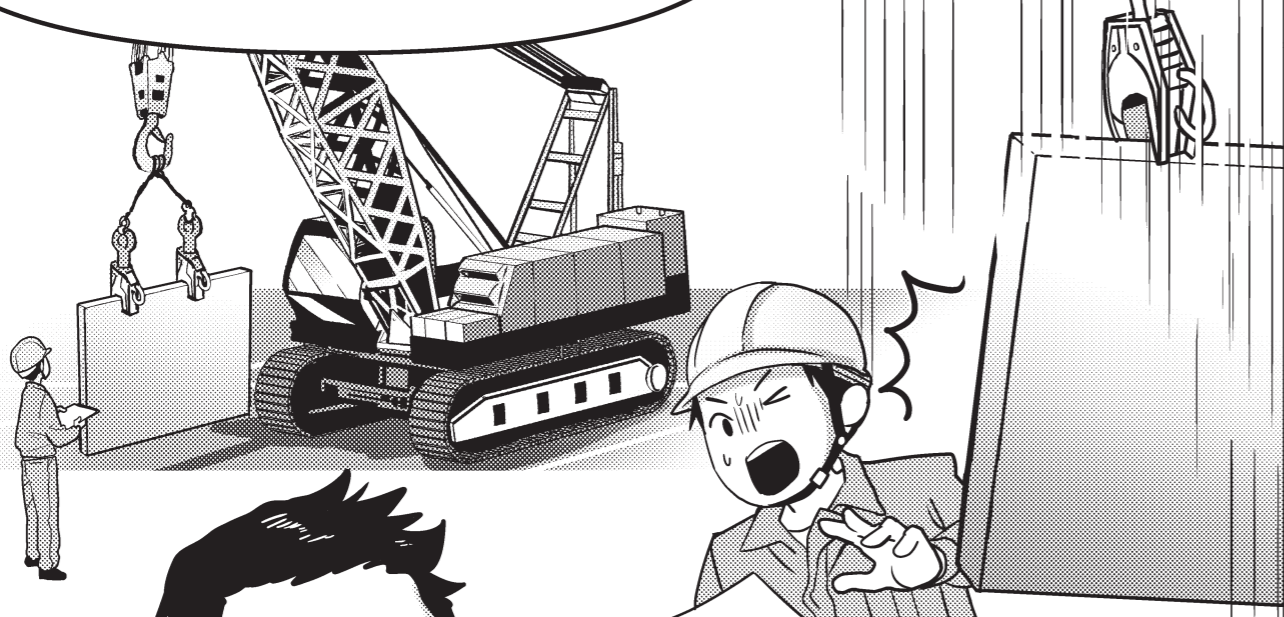
อืม อย่างนี้เอง !

งานบังคับปั้นจั่นและงานแขวนสลิงเข้ากับ
ปั้นจั่นเป็นการเคลื่อนย้ายสิ่งของ
ที่มีน้ำหนักมากหรือมีขนาดใหญ่
จึงนำไปสู่อุบัติเหตุร้ายแรงได้ง่าย

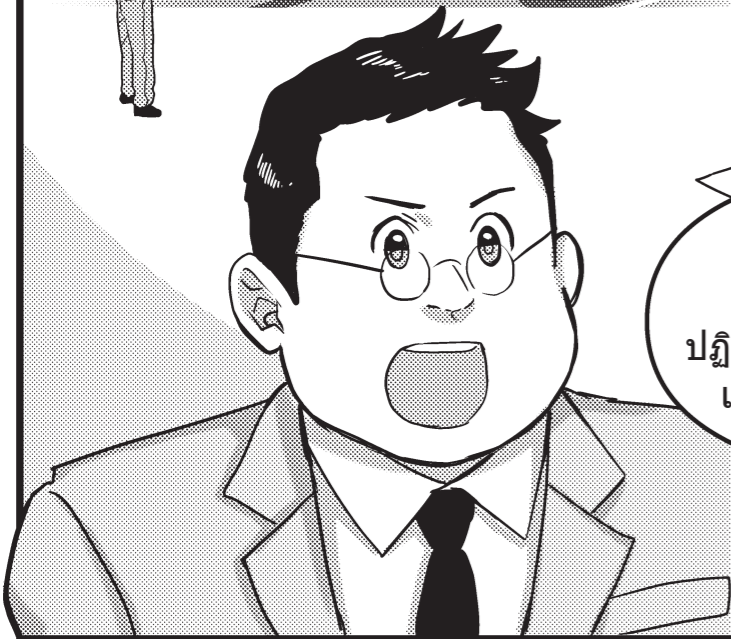


หืม

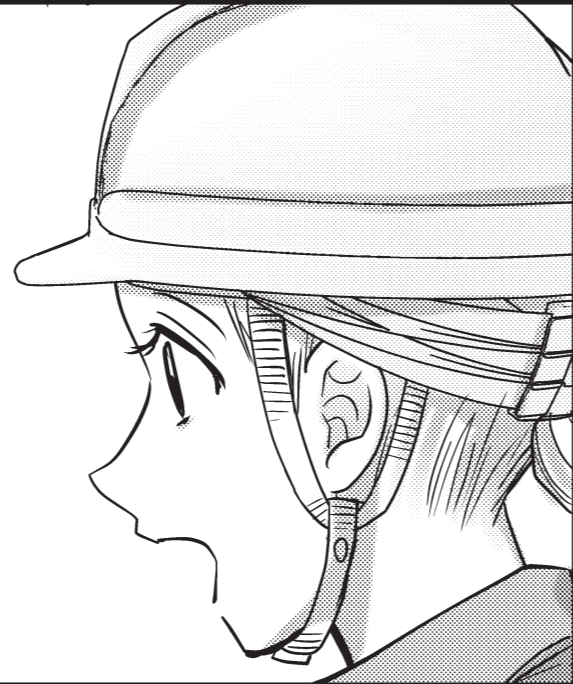
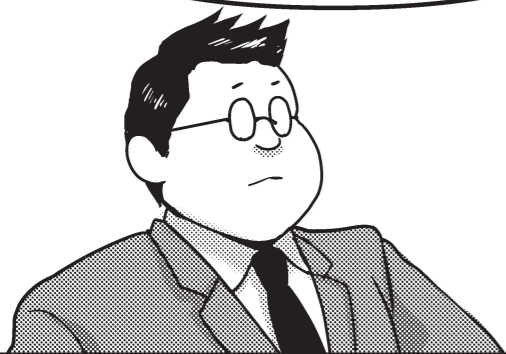
ยกตัวอย่างเช่น
เมื่อใช้ปั้นจั่น
ยกแผ่นเหล็กขึ้น



อุปกรณ์สำหรับจับยึดเกิดหลุดออกมา
ทำให้แผ่นเหล็กชนกับพนักงานที่
ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงเข้าอย่างจัง
เคยมีตัวอย่างอุบัติเหตุลักษณะนี้เกิดขึ้น



ทำไมถึงได้เกิด
ภัยอันตรายและอุบัติเหตุ
ดังกล่าวขึ้นล่ะคะ ?



ในการบังคับปั้นจั่นและ
แขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น

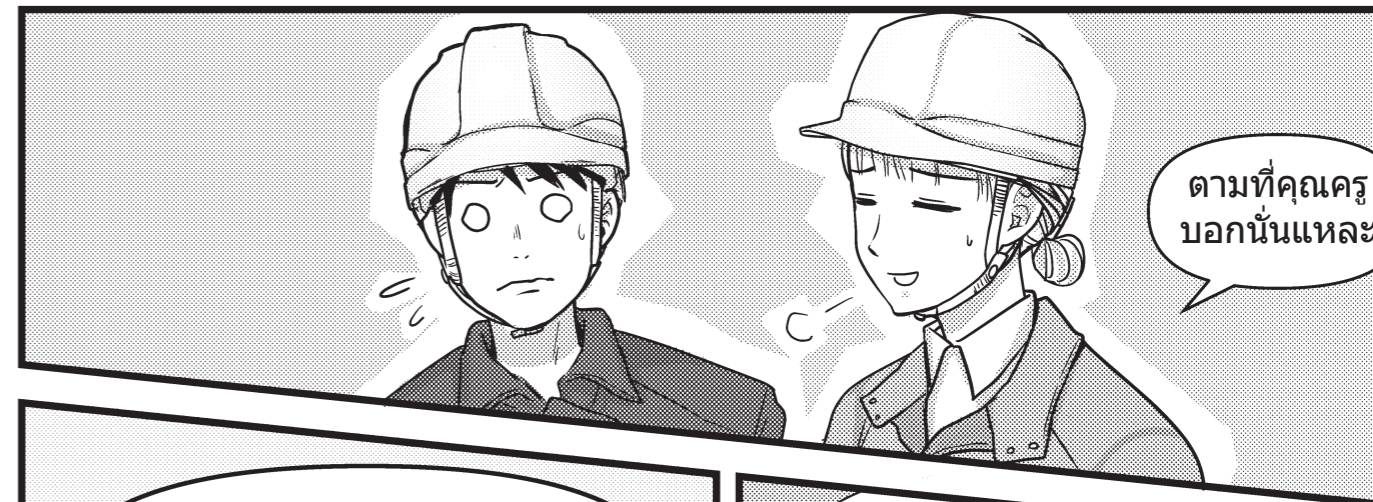
ต้องมีใบอนุญาตสำคัญและ
ผ่านหลักสูตรอบรมระยะสั้นที่
ควรดำเนินการ โดยขึ้นอยู่กับ
ชนิดของปั้นจั่นที่ใช้งานและ
พิกัดน้ำหนักยกนั่นเอง



สมมติว่า

ถ้าปฏิบัติงานโดยผู้ที่ไม่มีความสมบัติ
นอกจากจะผิดกฎหมายแล้ว
ยังนำไปสู่การเกิดภัยอันตราย
และอุบัติเหตุร้ายแรงอีกด้วย





คราวนี้ เราจะมาเรียนรู้วิธี
ป้องกันความปลอดภัย
เกี่ยวกับงานบังคับปั้นจั่นและ
งานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น

แต่ถ้าสังเกตเห็นว่า
มีการปฏิบัติงานโดยผู้ที่ไม่
มีคุณสมบัติล่ะก็ ต้องรายงาน
ให้ผู้รับผิดชอบทราบทุกครั้ง

นอกจากชีวิตของตัวเองแล้ว
ยังเป็นการช่วยชีวิตเพื่อนร่วมงาน
ให้รอดพ้นจากอันตรายอีกด้วย

คะ/ครับ !!

เออละ !

ก่อนจะถึงวันที่ได้รับมอบหมาย
ให้บังคับปั้นจั่นและปฏิบัติงาน
แขวนลวดสลิงเข้ากับปั้นจั่น...

หัวข้อ 1 : ชนิดของปั้นจั่น

หัวข้อ 2 : อุปกรณ์ที่ใช้ในการแขวนสลิงและวิธีแขวน

หัวข้อ 3 : ระบบหลักสูตรฝึกอบรมคุณสมบัติ

หัวข้อ 4 : สัญลักษณ์และการให้สัญญาณเพื่อความปลอดภัย

หัวข้อ 5 : อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

หัวข้อ 6 : ตัวอย่างอุบัติเหตุชั้นเสียชีวิต

ก่อนอื่นเรามาดูความรู้พื้นฐานสำหรับ
ป้องกันภัยอันตรายและอุบัติเหตุกันเถอะ !

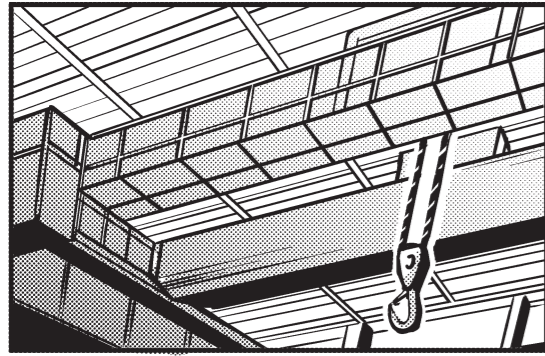
ชนิดของ ปั้นจั่น

ปั้นจั่นสามารถ
แบ่งออกอย่าง
กว้างๆ ได้ 2 ชนิด

เบื้องต้นเรามาดู
การจำแนกชนิดของ
ปั้นจั่นกันก่อนดีกว่า !



ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

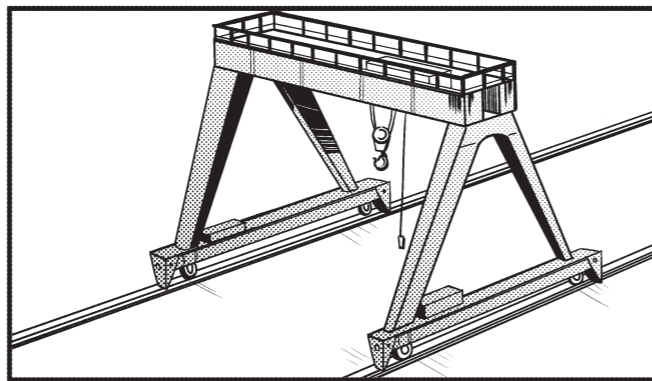


ปั้นจั่นแบบคานพาดเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

ใช้สำหรับขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ภายในโรงงาน

ปั้นจั่นแบบสะพาน

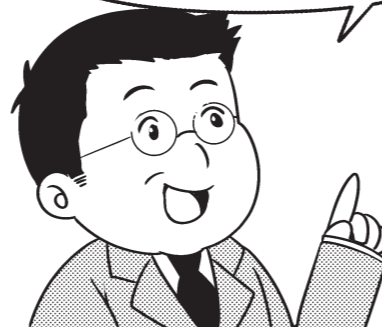
ใช้สำหรับขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ภายในโรงงาน
เช่นเดียวกับปั้นจั่นแบบคานพาดเหนือศีรษะ
นอกจากนี้ ยังนำมาใช้ในการขนสินค้าขึ้นลงจากเรืออีกด้วย



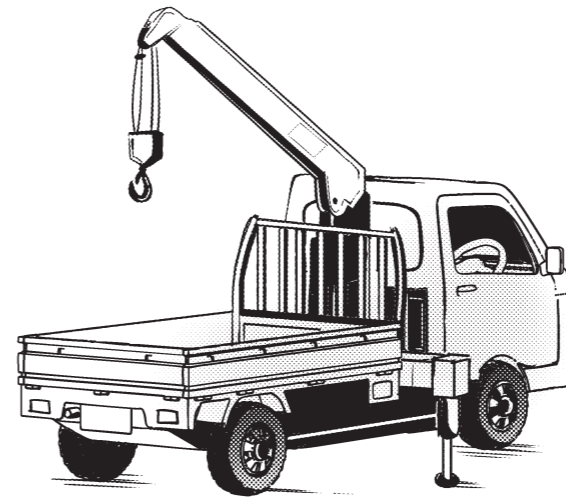
ปั้นจั่นชนิดแขนยื่น (Jib crane)

เป็นโครงสร้างที่มีแขนต่อเพิ่มความยาว
ของปั้นจั่น และแขนสิ่งของ
โดยร้อยลวดสลิงแบบม้วนขึ้นได้เข้ากับ
รอกที่อยู่ตรงปลายแขนของปั้นจั่น

ถัดไปลองมาดูปั้นจั่น
ชนิดเคลื่อนที่กันบ้าง

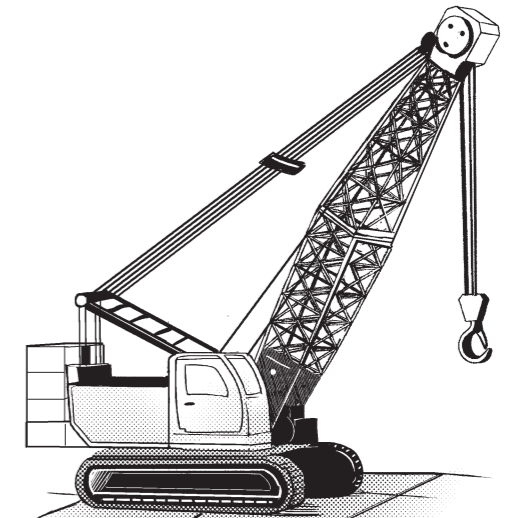


ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่



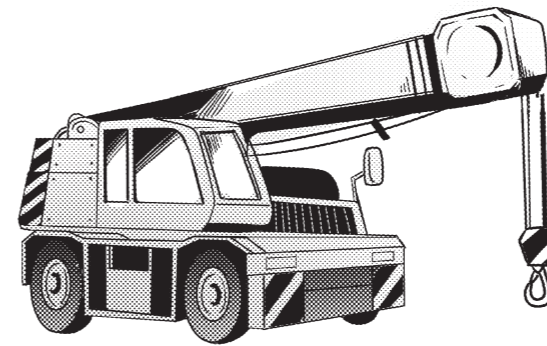
ปั้นจั่นชนิดติดตั้งบนยานพาหนะ

รถปั้นจั่นที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ปั้นจั่นคันกลาง
ระหว่างกระบะของรถบรรทุกและห้องคนขับ
ใช้สำหรับขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์ในจุดปฏิบัติงาน
ต่าง ๆ เช่น สถานที่ก่อสร้าง ฯลฯ



ปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ (Crawler crane)

เนื่องจากตัวปั้นจั่นมีการติดตั้งล้อตีนตะขาบ
พื้นที่สัมผัสกับพื้นจึงกว้างและมีความมั่นคง
มากกว่าปั้นจั่นชนิดขับเคลื่อนสี่ล้อ



ปั้นจั่นชนิดขับเคลื่อนสี่ล้อ (Wheel crane)

มีรัศมีวงเลี้ยวแคบ จึงสามารถใช้งานได้
แม้มในจุดปฏิบัติงานที่มีพื้นที่แคบ

มีการใช้งานปั้นจั่นหลากหลาย
ชนิดขึ้นอยู่กับสถานที่ปฏิบัติงาน
และประโยชน์ใช้สอยสินะ !



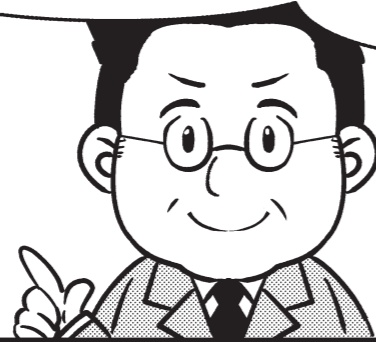
ควรตรวจสอบล่วงหน้าว่า
มีปั้นจั่นชนิดใดบ้าง
ในสถานที่ปฏิบัติงานของเรา !



อุปกรณ์ที่ใช้ในการแขวนสลิงและวิธีแขวน

ในการปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น
วิธีการแขวนสลิงและ
อุปกรณ์ช่วยยกจะแตกต่างกัน
ขึ้นอยู่กับสิ่งของที่กำลังยก

อันดับแรกมาดู
วิธีแขวนกันก่อนดีกว่า



| แขวนด้วยห่วงสลิง | แขวนสายสลิงโดยตรง (ไม่ทำห่วงสลิง) | แขวนร้อยผ่านห่วงสลิง (มัด) | แขวนแบบพันทาบหนึ่งรอบ | แขวนแบบพันไขว้ตรงฐาน |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| | | | | |
| เป็นวิธีแขวนโดยใช้ห่วงสลิงคล้องเข้ากับตะขอในกรณีที่มีตะขอติดอยู่บนสิ่งของที่เรากำลังจะขนย้าย | เป็นวิธีแขวนที่ง่ายที่สุดและนิยมใช้กันโดยทั่วไป | เป็นวิธีแขวนสำหรับยกสิ่งของหลายชิ้นพร้อมกันในคราวเดียว | เป็นวิธีแขวนที่ป้องกันการลื่นของลวดสลิงที่ได้ผลที่สุด | เป็นวิธีแขวนที่เหมาะสมสำหรับสิ่งของที่มีรูปทรงกลมแบน |

โดยทั่วไปมักแขวนสิ่งของขึ้นโดยใช้ลวดสลิงเพียงอย่างเดียว แต่บางครั้งก็ใช้อุปกรณ์ช่วยยกด้วย



| อุปกรณ์สำหรับจับยึด (Clamp) | ตะขอสำหรับแขวน | คานยก |
|-----------------------------|----------------|-------|
| | | |

มีการดัดแปลงพลิกแพลงให้สามารถยกสิ่งของได้ทุกประเภท สุดยอดไปเลย



ดูเหมือนว่า อุปกรณ์ช่วยยกที่ใช้งานจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ ดังนั้นต้องระมัดระวังด้วยนะ !



ในการปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น หากไม่ใช้สลิงและอุปกรณ์ช่วยยกให้ถูกต้องพร้อมทั้งปฏิบัติตามข้อกำหนด อาจทำให้สิ่งของที่กำลังยกตกลงมาได้ ดังนั้นควรระมัดระวังด้วย



ครับ/ค่ะ !

*อ้างอิง : "ความรู้เกี่ยวกับงานแขวนสลิง" ในเว็บไซต์สมาคมปั้นจั่นประเทศไทย

ระบบหลักสูตรฝึกอบรมคุณสมบัติ

ในการบังคับปั้นจั่นและแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เพื่อให้มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

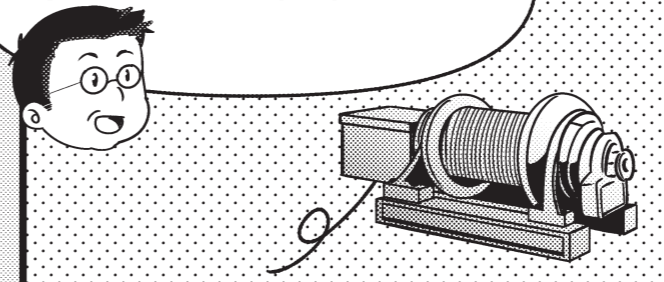


| คุณสมบัติสำคัญในการบังคับปั้นจั่น | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| พิกัดน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน | ใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นและเดอริคเครน (ไม่มีข้อจำกัด) ใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นและเดอริคเครน [จำกัดเฉพาะปั้นจั่นเท่านั้น] |
| ปั้นจั่นชนิดบังคับการเคลื่อนย้ายจากระดับพื้นดิน (กรณีตะขอปั้นจั่นและแผงปุ่มควบคุมห้อยลงมาจากคนละตำแหน่งกัน) ที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน | ใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นและเดอริคเครน [จำกัดเฉพาะปั้นจั่นชนิดบังคับการเคลื่อนย้ายจากระดับพื้นดิน (กรณีตะขอปั้นจั่นและแผงปุ่มควบคุมห้อยลงมาจากคนละตำแหน่งกัน) เท่านั้น] |
| ปั้นจั่นชนิดบังคับการเคลื่อนย้ายจากระดับพื้นดินที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน | หลักสูตรอบรมเทคนิคการใช้งานปั้นจั่นชนิดบังคับการเคลื่อนย้ายจากระดับพื้นดิน |
| พิกัดน้ำหนักไม่เกิน 5 ตัน | หลักสูตรฝึกอบรมพิเศษสำหรับงานบังคับปั้นจั่น |
| ปั้นจั่นชนิดมีรางด้านบนสำหรับเคลื่อนย้ายสิ่งของที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน | |

| คุณสมบัติสำคัญในการบังคับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| พิกัดน้ำหนักมากกว่า 5 ตัน | ใบอนุญาตผู้บังคับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ |
| พิกัดน้ำหนักมากกว่า 1 ตัน แต่ไม่เกิน 5 ตัน | หลักสูตรอบรมเทคนิคการใช้งานปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ขนาดเล็ก |
| พิกัดน้ำหนักไม่เกิน 1 ตัน | หลักสูตรฝึกอบรมพิเศษสำหรับงานบังคับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ |

| คุณสมบัติสำคัญสำหรับแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ปั้นจั่นที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 1 ตัน | หลักสูตรอบรมเทคนิคการใช้งานสลิง |
| ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 1 ตัน | |
| เดอริคเครนที่มีพิกัดน้ำหนักมากกว่า 1 ตัน | |
| ปั้นจั่นที่มีพิกัดน้ำหนักไม่เกิน 1 ตัน | หลักสูตรฝึกอบรมพิเศษสำหรับงานแขวนสลิง |
| ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ที่มีพิกัดน้ำหนักไม่เกิน 1 ตัน | |
| เดอริคเครนที่มีพิกัดน้ำหนักไม่เกิน 1 ตัน | |

ในกรณีที่ใช้เครื่องกว้าน (รอก) ก็ต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้สำหรับ "ผู้บังคับเครื่องกว้าน (รอก)" อีกด้วยนะ

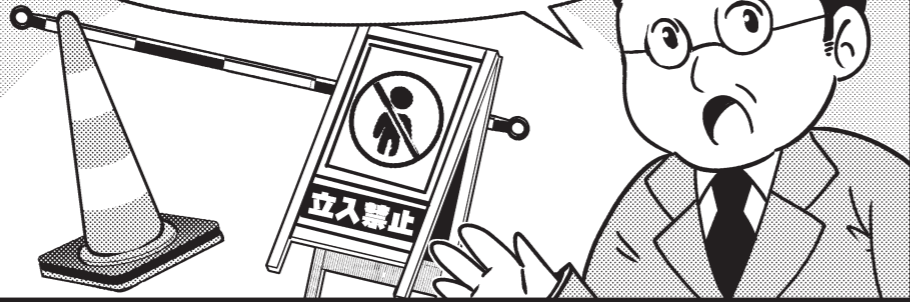


แน่นอนว่าเวลาขับรถบนถนนสาธารณะเพื่อขนส่งสินค้า ก็ต้องมีใบขับขี่รถยนต์ที่สามารถขับขี่รถยนต์ในญี่ปุ่นได้อีกต่างหากด้วย !



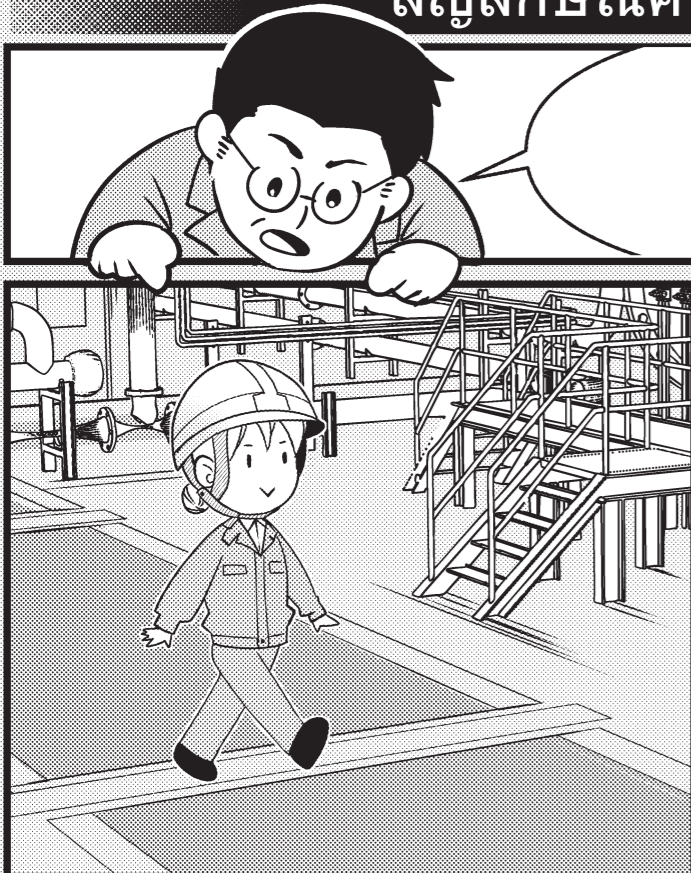
สัญลักษณ์และ
การให้สัญญาณ
เพื่อความปลอดภัย

มีอันตรายที่คาดไม่ถึงแฝงอยู่
ในสถานที่ปฏิบัติงาน
ดังนั้นเราต้องรู้ความหมายของสัญลักษณ์
ความปลอดภัยและการให้สัญญาณต่าง ๆ
เพื่อสร้างพฤติกรรมที่ปลอดภัย



สัญลักษณ์ความปลอดภัย

ป้องกันความปลอดภัยของพนักงาน
ด้วยการกำหนดพื้นที่สำหรับคนเดิน
รวมทั้งใช้กรวยยางจราจรกำหนด
อาณาเขตของพื้นที่ห้ามเข้า !



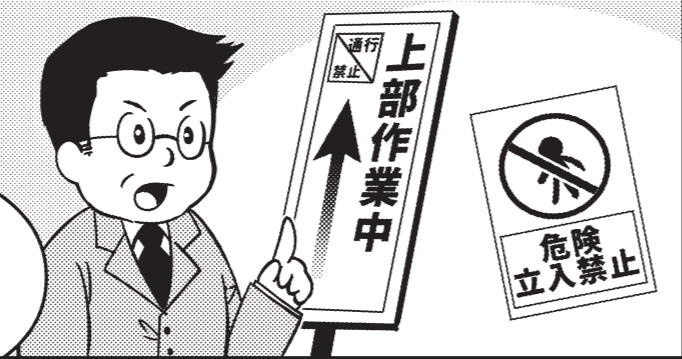
พื้นที่สำหรับคนเดิน
(พื้นสีเขียวคือพื้นที่สำหรับคนเดิน)



กรวยยางจราจร
(หรือเครื่องกีดขวาง)

สัญลักษณ์ความปลอดภัย
ที่ใช้งานมีหลากหลาย
ขึ้นอยู่กับสถานที่ปฏิบัติงาน

ลองตรวจสอบดูว่า
มีการใช้สัญลักษณ์ความปลอดภัย
แบบไหนในที่ทำงานของตัวเอง !



เวลาบังคับขึ้น ผู้บังคับขึ้น
และผู้ให้สัญญาณจะสื่อสารกัน
โดยใช้มือหรือธงส่งสัญญาณ
คราวนี้เรามาทำความรู้จัก
"การใช้สัญญาณมือ" โดยทั่วไปกันดีกว่า
ว่ามีอะไรบ้าง !

การใช้สัญญาณมือ

| | | | | |
|------------------|------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 1. เรียก | 2. ชี้ตำแหน่ง | 3. ยกของขึ้น | 4. ลดของที่ยกลง | 5. ยกรอกช่วยยกขึ้น |
| 6. ลดรอกช่วยยกลง | 7. ยกแขนบังคับขึ้น | 8. ลดแขนบังคับลง | 9. เคลื่อนที่ในแนวนอน | 10. ชยับเล็กน้อย |
| 11. หมุนพลิก | 12. เลื่อนแขนบังคับออก | 13. หยุด | 14. หยุดฉุกเฉิน | 15. จบการทำงาน |

ไม่ได้การแล้ว
ต้องจำสัญญาณต่าง ๆ ที่
ใช้ในสถานที่ปฏิบัติงานด้วย !



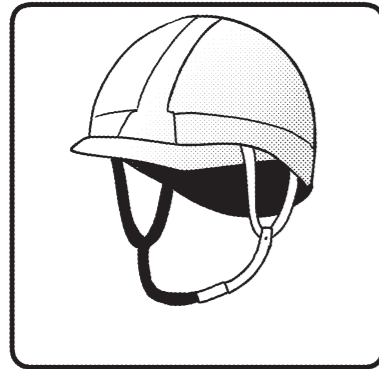
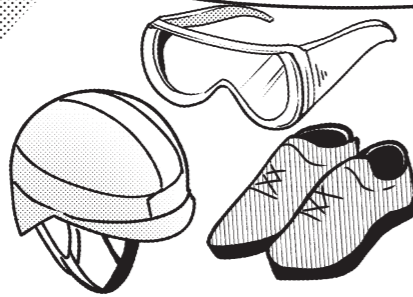
เสียงเตือนของปั้นจั่นแต่ละตัว
อาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานที่ปฏิบัติงาน
ดังนั้นควรตรวจสอบก่อนเริ่มงานว่า
ปั้นจั่นตัวไหนมีเสียงเตือนแบบไหน !



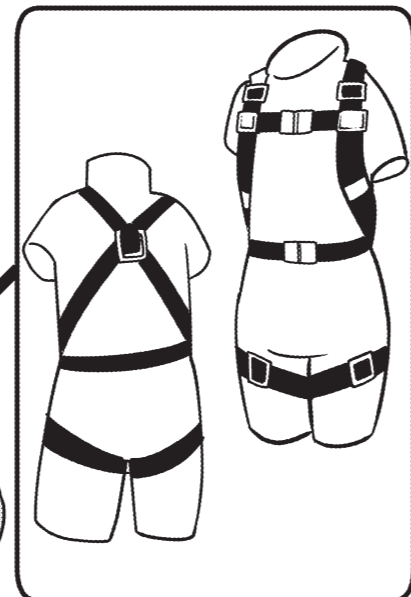
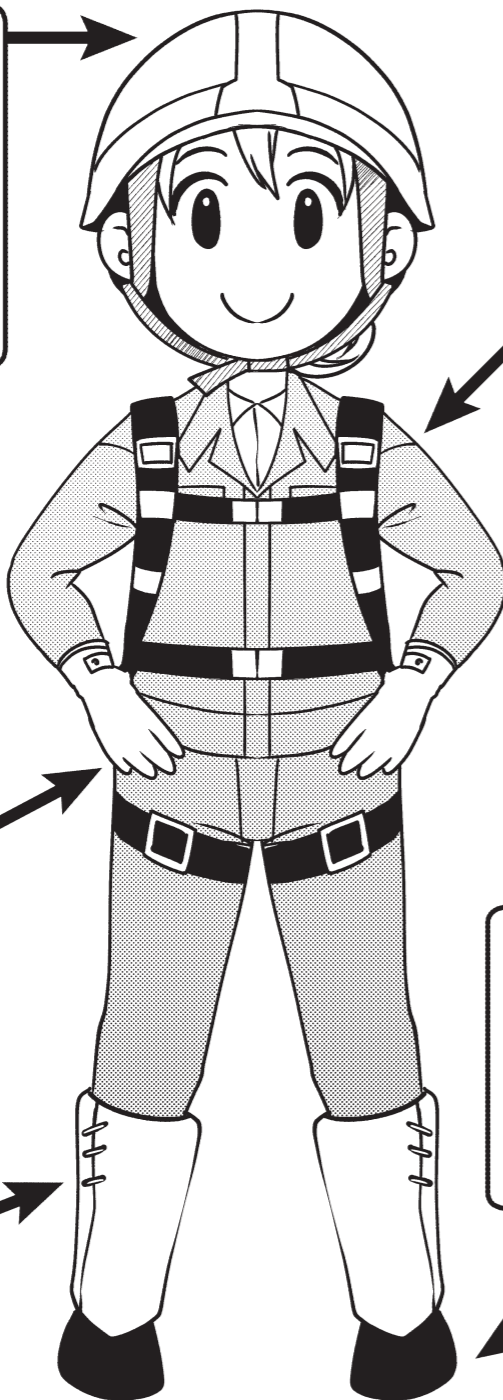
*อ้างอิง : "สัญญาณที่ใช้ในการบังคับปั้นจั่น" ในเว็บไซต์สมาคมปั้นจั่นประเทศไทย

อุปกรณ์ป้องกัน
ความปลอดภัย
และอาชีวอนามัย

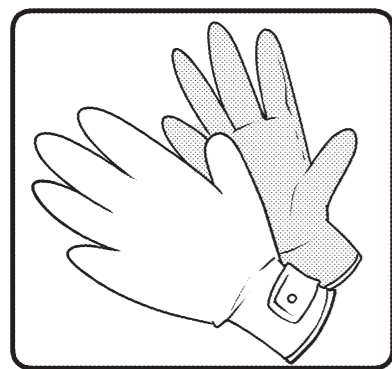
อุปกรณ์ป้องกันคือมาตรการ
ที่สำคัญในการป้องกัน
ความปลอดภัยของผู้ใช้แรงงาน



หมวกเซฟตี้

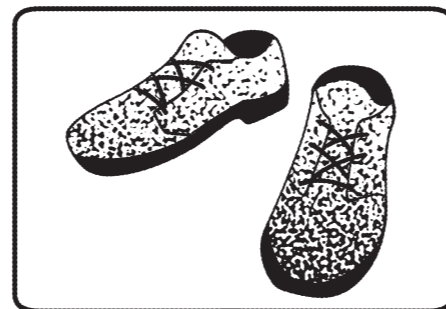


อุปกรณ์ป้องกันการตก



ถุงมือ

ปลอกขา



รองเท้าเซฟตี้

หมวกเซฟตี้



วิธีสวมหมวกเซฟตี้

- ปรับสายรัดศีรษะให้พอดีกับขนาดของศีรษะ
- สวมหมวกเซฟตี้ตรงๆ ลงบนศีรษะให้แน่น ไม่เอียงไปทางใดทางหนึ่ง
- ปรับสายรัดคางให้กระชับแน่น
- ไม่ใช่หมวกที่มีการเสียรูปหรือชำรุดเสียหาย
- รักษาอายุการใช้งาน

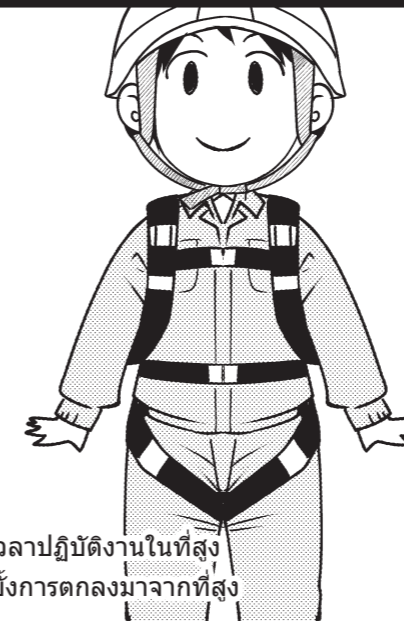
ถุงมือ



ต้องตรวจสอบดูให้แน่ใจ
เนื่องจากถุงมือที่จำเป็น
ต้องใช้จะเปลี่ยนไปตาม
ลักษณะการทำงานเช่นกัน

ปกป้องกันและข้อมือจาก
ภัยอันตรายและอุบัติเหตุ

อุปกรณ์ป้องกันการตก



สวมใส่เวลาปฏิบัติงานในที่สูง
ช่วยยับยั้งการตกลงมาจากที่สูง

รองเท้าเซฟตี้

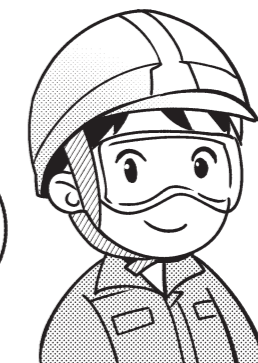


ปกป้องกันเวลาของหนักหล่นมาทับ
ปกป้องกันจากการเหยียบโดนตะปู
หรือเวลาถูกหนีบเข้าไปในเครื่องจักร ฯลฯ

นอกจากนี้ ยังมีอุปกรณ์ป้องกันอื่น ๆ
เช่น แวนตาเซฟตี้และอุปกรณ์ป้องกัน
การหายใจ ฯลฯ อีกด้วย



อุปกรณ์ป้องกันที่จำเป็นจะแตกต่างกันไป
ขึ้นอยู่กับสถานที่ปฏิบัติงาน
ดังนั้นควรตรวจสอบกฎระเบียบก่อนทุกครั้ง !



ตัวอย่าง อุบัติเหตุ ชั้นเสียชีวิต

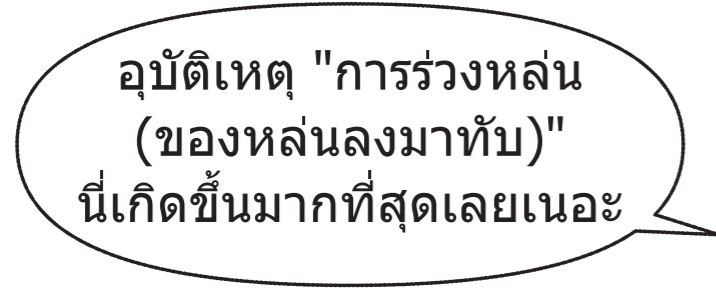


อุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันจัน

(ปี 2009 - 2018)

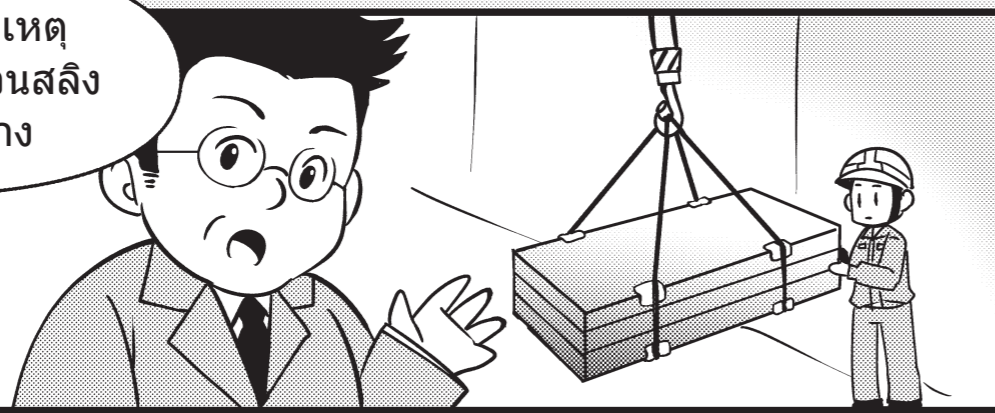
| | | |
|---|-------------------------------------|------------|
| 1 | ร่วงหล่น (ของหล่นลงมาทับ) | 182 รายการ |
| 2 | ถูกหนีบ | 170 รายการ |
| 3 | พลัดตกจากที่สูง | 61 รายการ |
| 4 | ตัวเครื่องหักชำรุด/พังถล่ม/พลิกคว่ำ | 59 รายการ |
| 5 | ชนกระแทก | 37 รายการ |

อ้างอิง : หนังสือบันทึกข้อมูลประจำปีเกี่ยวกับบันจัน,
สถิติการเกิดอุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตแยกตามชนิดและสภาพการณ์เนื่องจากบันจัน ฯลฯ (ปี 2009 - 2018)



| | | |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>การร่วงหล่น (ของหล่นลงมาทับ)</p> | <p>เสาเหล็กที่จัดวางใหม่บนกระเบาะของ รถบรรทุกหล่นลงมาทับพนักงาน</p> | |
| <p>ถูกหนีบ</p> | <p>ถูกสิ่งของที่กำสายยกหนีบ ขณะเคลื่อนย้าย</p> | |
| <p>การพลัดตก จากที่สูง</p> | <p>ผู้ให้สัญญาณที่ส่งสัญญาณพร้อมกับ ดันลวดสลิงไปด้วยเสียการทรงตัวซึ่ง เป็นผลมาจากปฏิกิริยาตอบสนองใน จังหวะที่ยกขึ้นจากพื้น (ช่วงที่สิ่งของ จิกตัวออกจากพื้น) ทำให้ตกลงมา กระแทกกับคอนกรีตจากความสูงมาก กว่า 10 เมตร</p> | |
| <p>ตัวเครื่อง หักชำรุด /พังถล่ม /พลิกคว่ำ</p> | <p>บันจันชนิดติดตั้งบนรถยนต์พาหนะ เกิดการพลิกคว่ำเนื่องจากบรรทุก เกินพิกัดตอนเคลื่อนย้ายสิ่งของลง</p> | |
| <p>การชนกระแทก</p> | <p>สิ่งของที่กำสายยกชนเข้ากับผู้ให้ สัญญาณ เนื่องจากผู้บังคับบันจัน ควบคุมการทำงานผิดพลาด</p> | |

ถัดไป ลองมาดูอุบัติเหตุ
ชั้นเสียชีวิตในงานแขวนสลิง
เข้ากับปั้นจั่นกันบ้าง



อุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตในการปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น

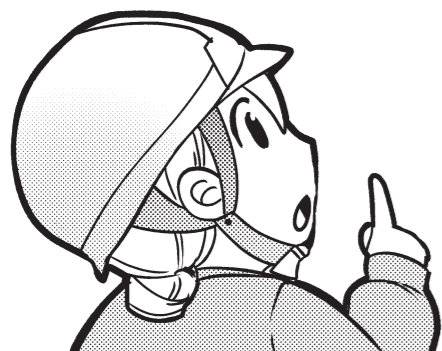
(ปี 2009 - 2018)

| | | |
|---|-----------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | อุบัติเหตุเนื่องจากสิ่งของที่กำลังยกหลุดออกจากลวดสลิง ฯลฯ | 62 รายการ |
| 2 | อุบัติเหตุเนื่องจากลวดสลิงขาด | 23 รายการ |
| 3 | อุบัติเหตุเนื่องจากลวดสลิงหลุดออกจากตะขอ | 19 รายการ |
| 4 | อุบัติเหตุเนื่องจากสิ่งของที่กำลังยกหลุดออกจากตะขอ | 19 รายการ |
| 5 | อุบัติเหตุเนื่องจากลวดสลิง ที่ขั้วรอกขึ้นไปเกิดการขาด | 6 รายการ |

อ้างอิง : หนังสือบันทึกข้อมูลประจำปีเกี่ยวกับปั้นจั่น, สถิติการเกิดอุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตแยกตามชนิดและสภาพการณ์เนื่องจากปั้นจั่น ฯลฯ (*)
(*) แสดงข้อมูลเฉพาะอุบัติเหตุที่เข้าข่ายสิ่งของหล่นทับ จากอุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตทั้งหมด
เนื่องจากสิ่งของหล่นทับและการหักชำรุด/พังถล่ม/พลิกคว่ำของปั้นจั่น (ปี 2009 - 2018)

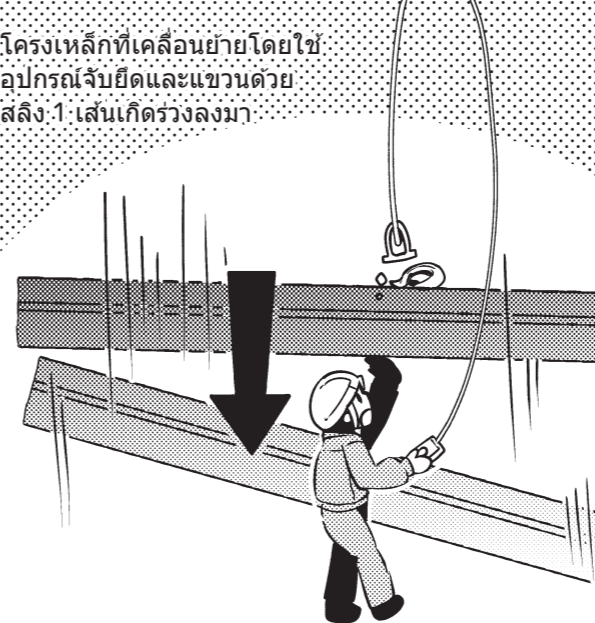
อุบัติเหตุชั้นเสียชีวิตส่วนใหญ่
ในการปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับ
ปั้นจั่นเกิดจาก "สิ่งของหล่นทับ" สินะ

จริงด้วย !



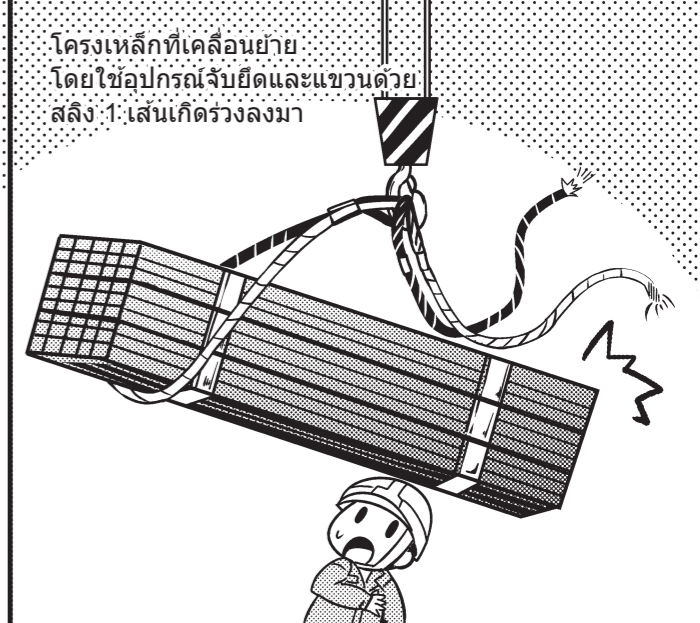
อุบัติเหตุเนื่องจากสิ่งของที่กำลังยกหลุดออกจากลวดสลิง ฯลฯ

โครงเหล็กที่เคลื่อนย้ายโดยใช้
อุปกรณ์จับยึดและแขวนด้วย
สลิง 1 เส้นเกิดร่วงลงมา



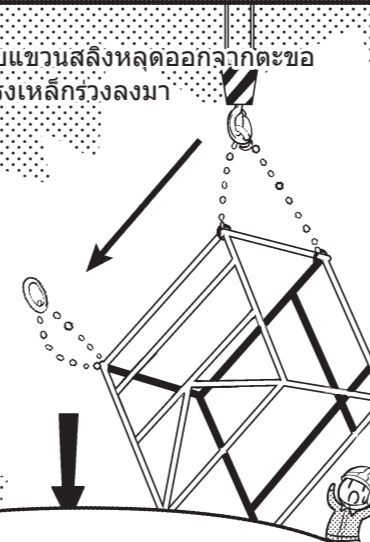
อุบัติเหตุเนื่องจากลวดสลิงขาด

โครงเหล็กที่เคลื่อนย้าย
โดยใช้อุปกรณ์จับยึดและแขวนด้วย
สลิง 1 เส้นเกิดร่วงลงมา



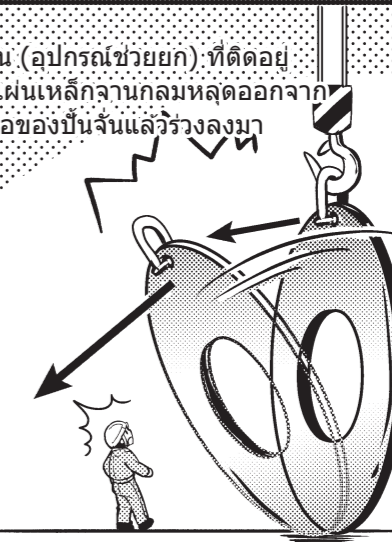
อุบัติเหตุเนื่องจาก ลวดสลิงหลุดจากตะขอ

โซ่สำหรับแขวนสลิงหลุดออกจากตะขอ
ทำให้โครงเหล็กร่วงลงมา



อุบัติเหตุเนื่องจากสิ่งของที่กำลังยกหลุดออกจากตะขอ

สเกน (อุปกรณ์ช่วยยก) ที่ติดอยู่
บนแผ่นเหล็กจากกลมหลุดออกจาก
ตะขอของปั้นจั่นแล้วร่วงลงมา



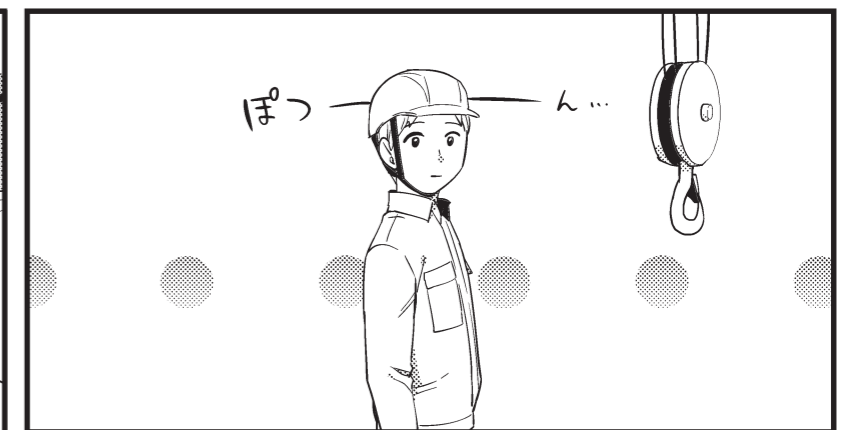
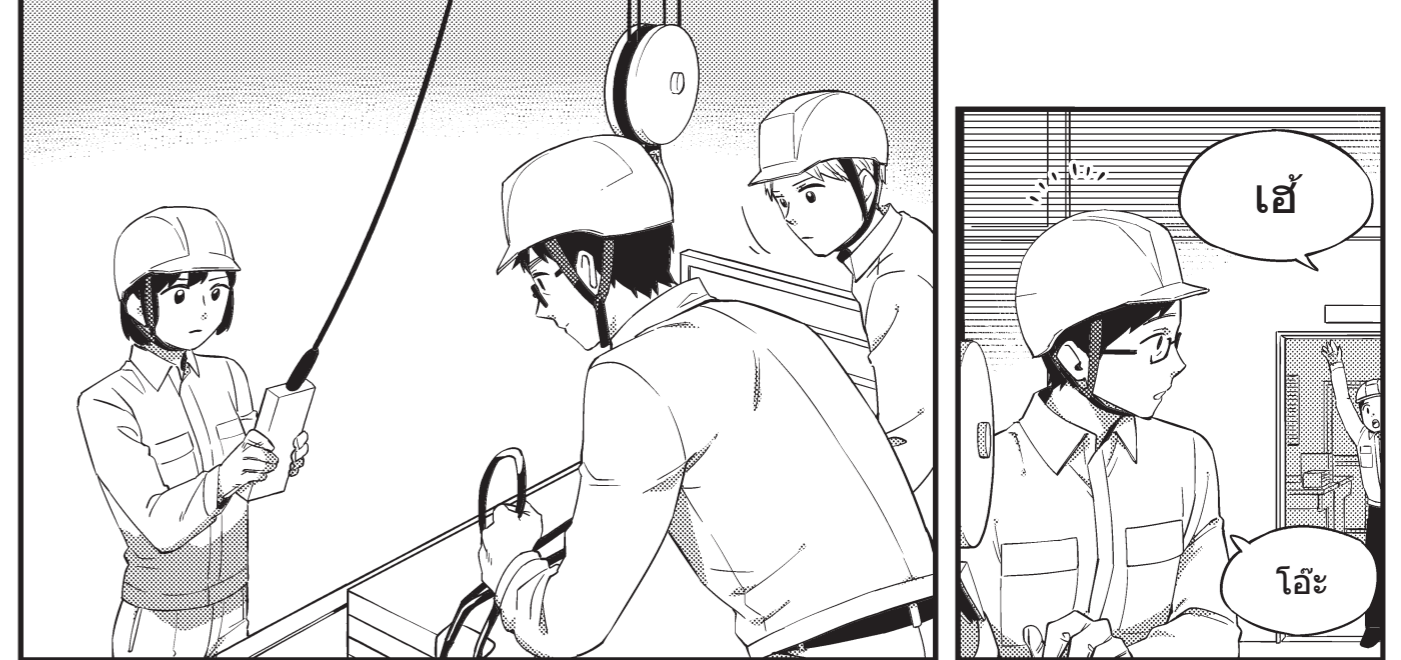
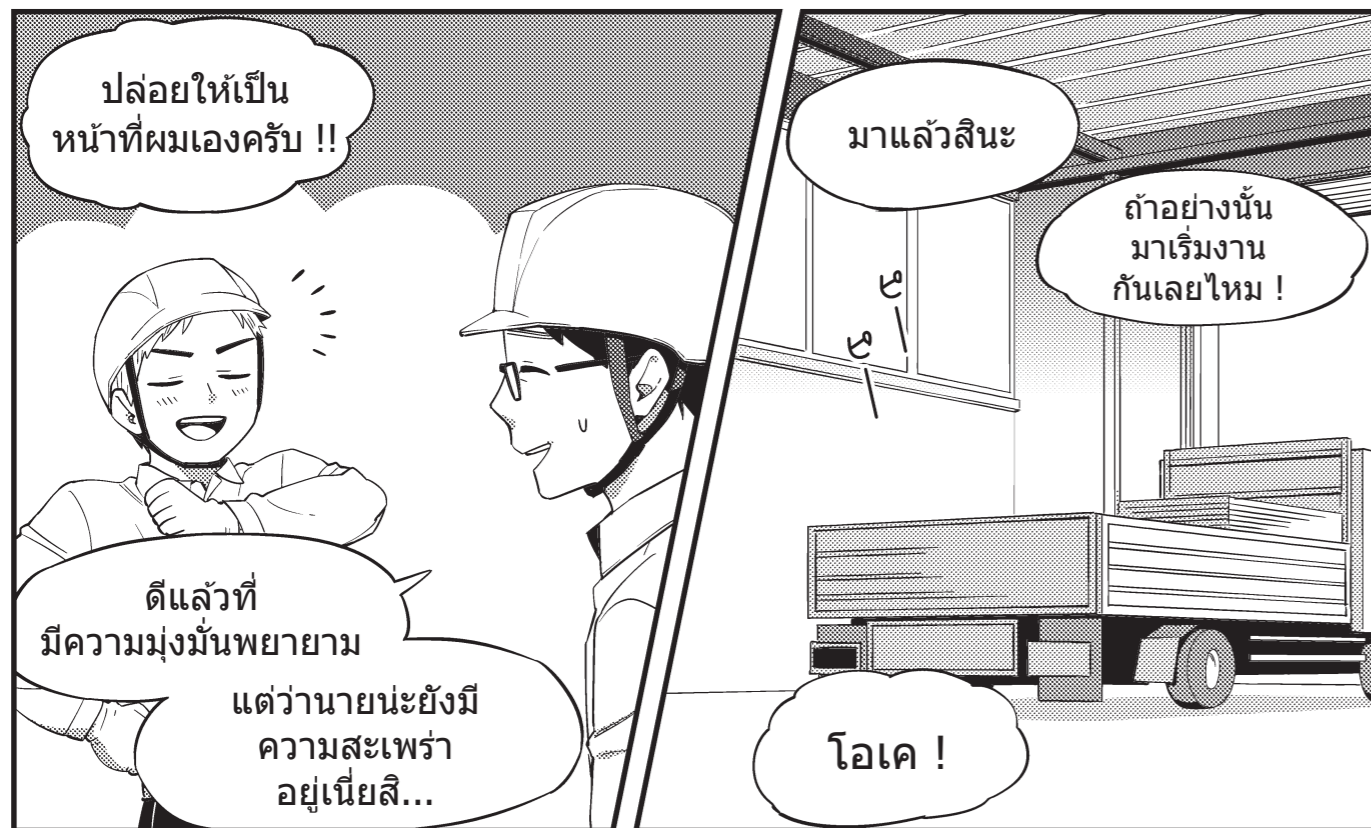
ถัดไป เรามาเรียนรู้ตัวอย่างอุบัติเหตุ
และวิธีป้องกันความปลอดภัย
เมื่อต้องทำงานในบริเวณใกล้เคียงกับ
จุดปฏิบัติงานที่มีการใช้ปั้นจั่นและ
งานแขวนลวดสลิงกันเถอะ !!



โอเค !



CASE 1





งานนี้เคยดูไป
ก่อนหน้านี้
รอบหนึ่งแล้วนี่นา

ระหว่างที่รอทำคนเดียว
ไปพลาง ๆ กอนดีกว่า

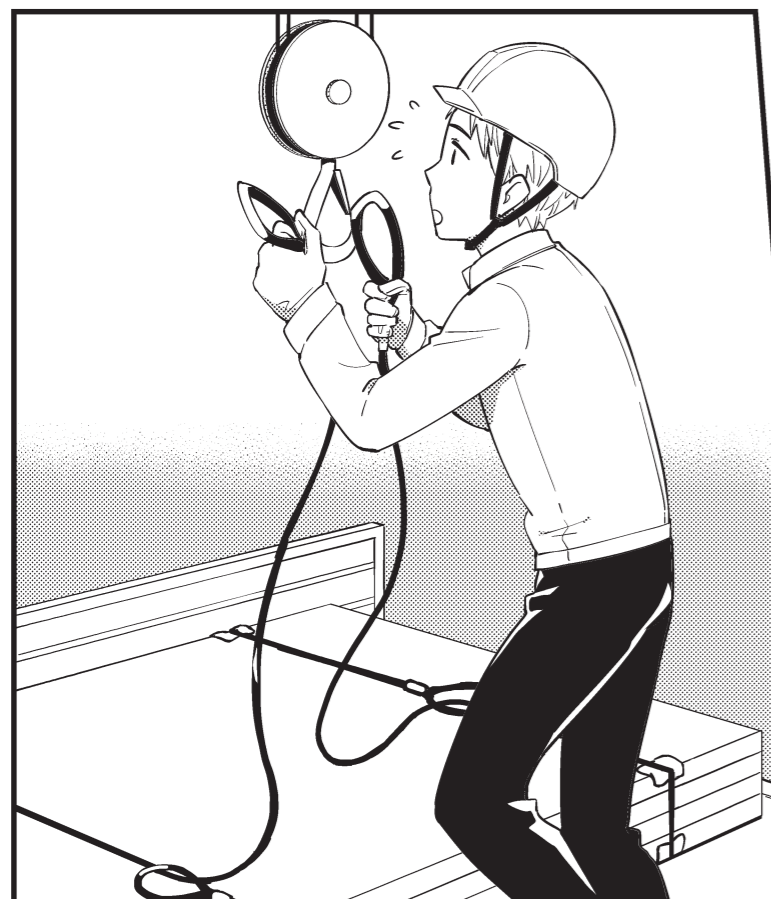


รุ่นพี่อาจชมเรา
ก็ได้เนี่ย !

นายช่างเป็น
พนักงานใหม่ที่
มีอนาคตไกลจริง ๆ !!

อืม

รุ่นพี่ทำ
อย่างนี้...



แบบนี้แหละ
โอเค !



รุ่นพี่ครับ
ผมแขวนสลิง
เรียบร้อยแล้วครับ !

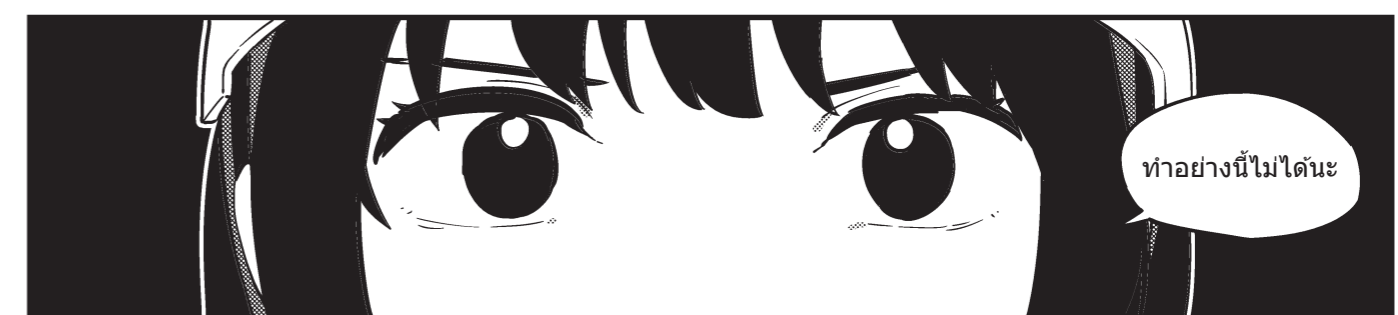


อย่าบอกนะว่า
นายช่างคนเดียว ?
นี่มันใช้ไม่ได้เลย
ไม่ใช่หรอ

เอ๊ะ !



ผมคิดว่าถ้าทำออกมา
ได้ดีก็จะแบ่งเบาภาระ
ของทุกคนได้...

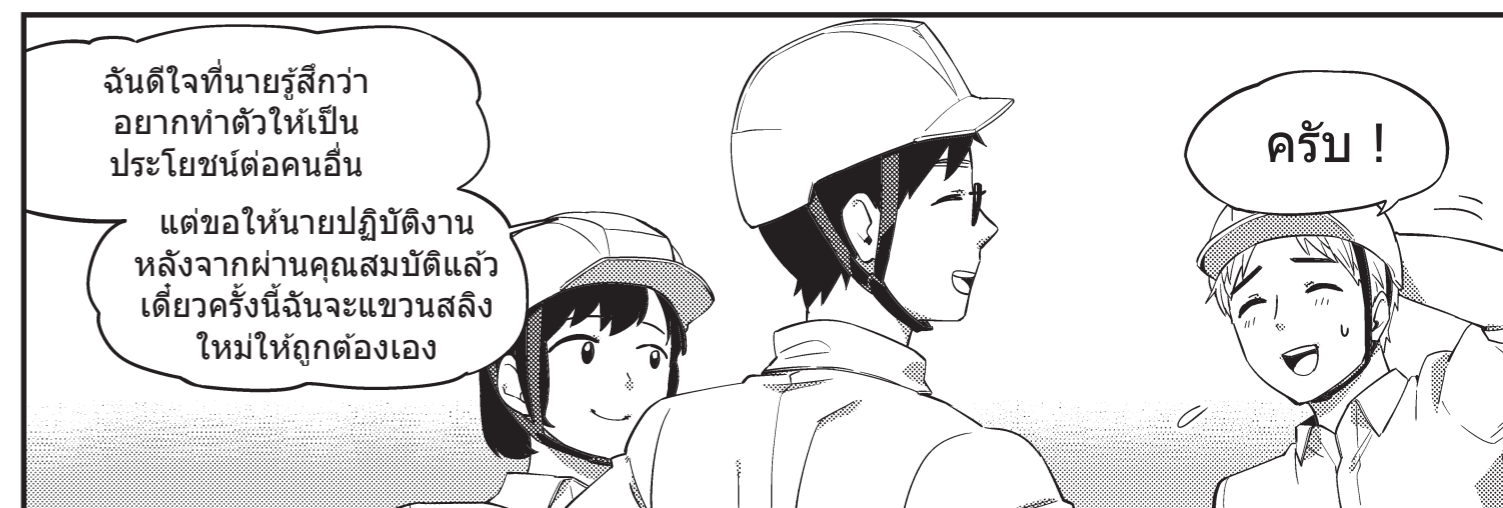
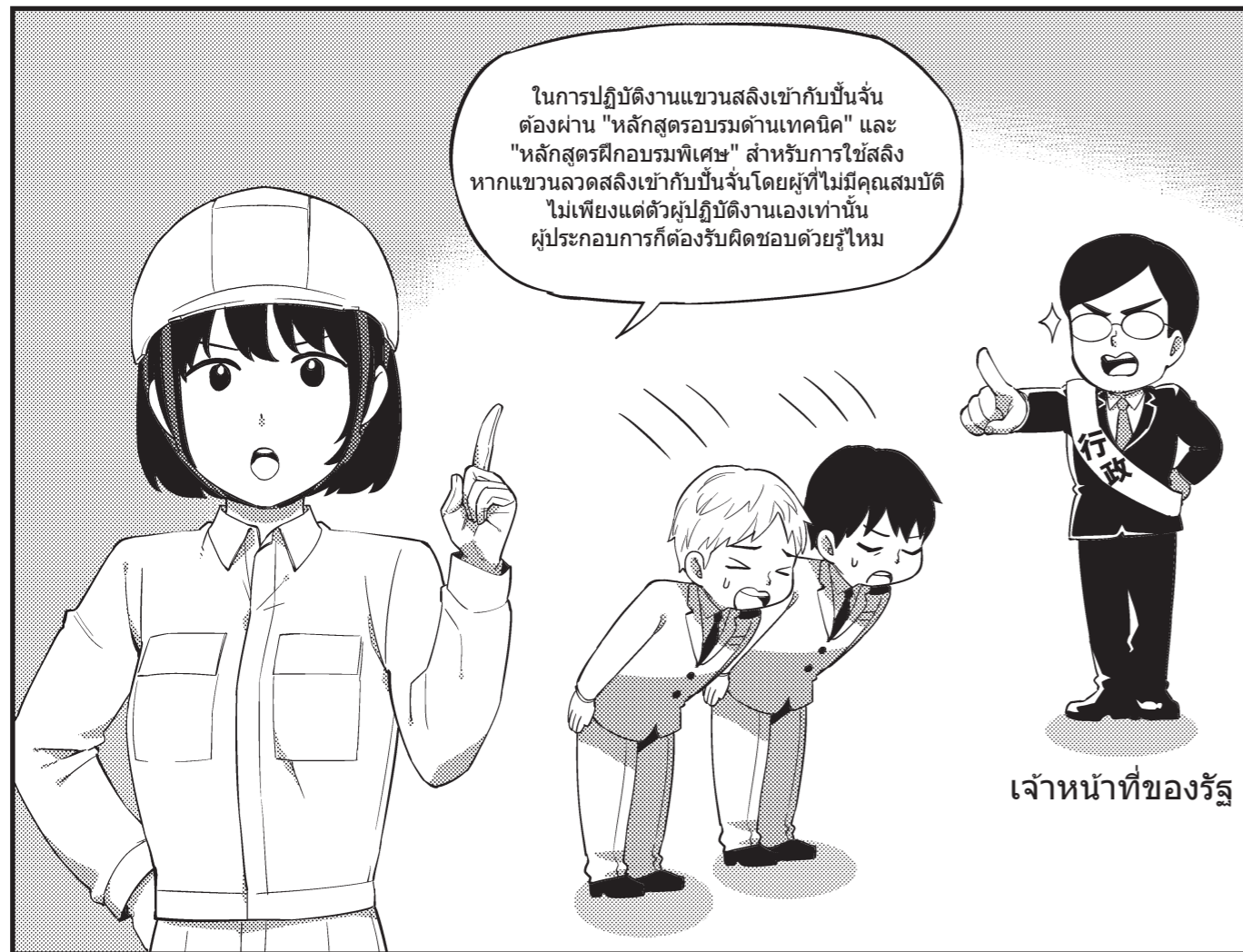


ทำอย่างนี้ไม่ได้นะ

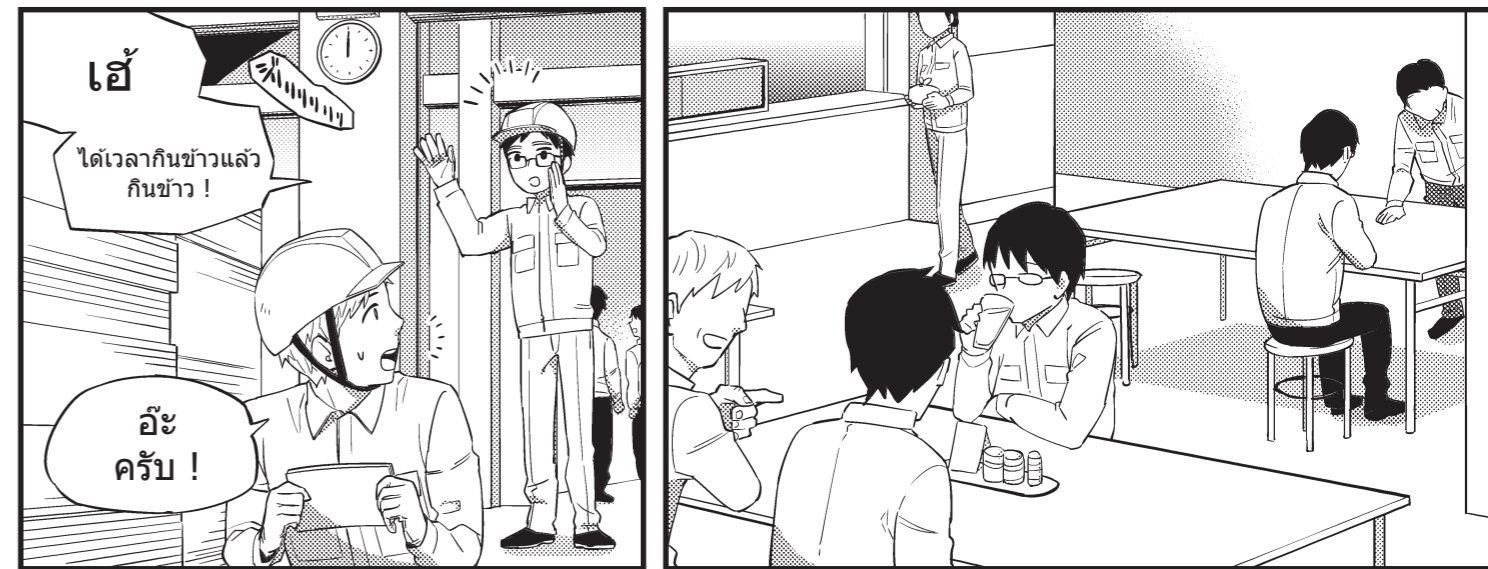
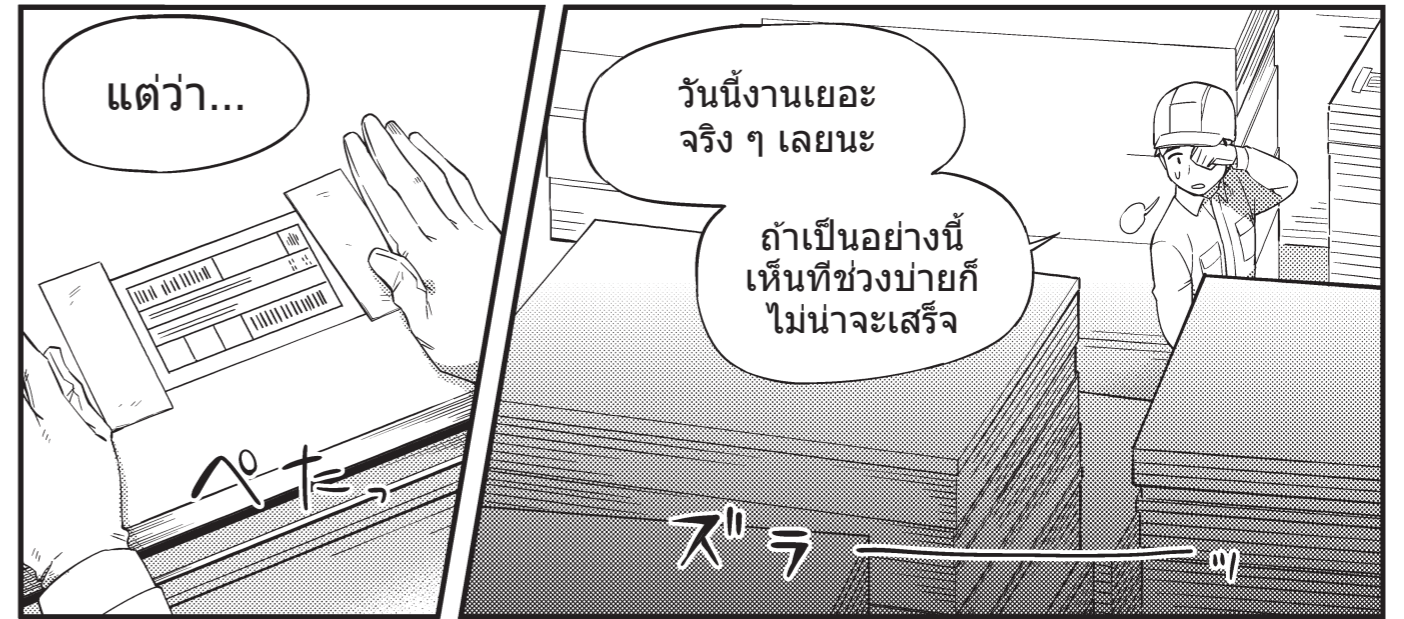


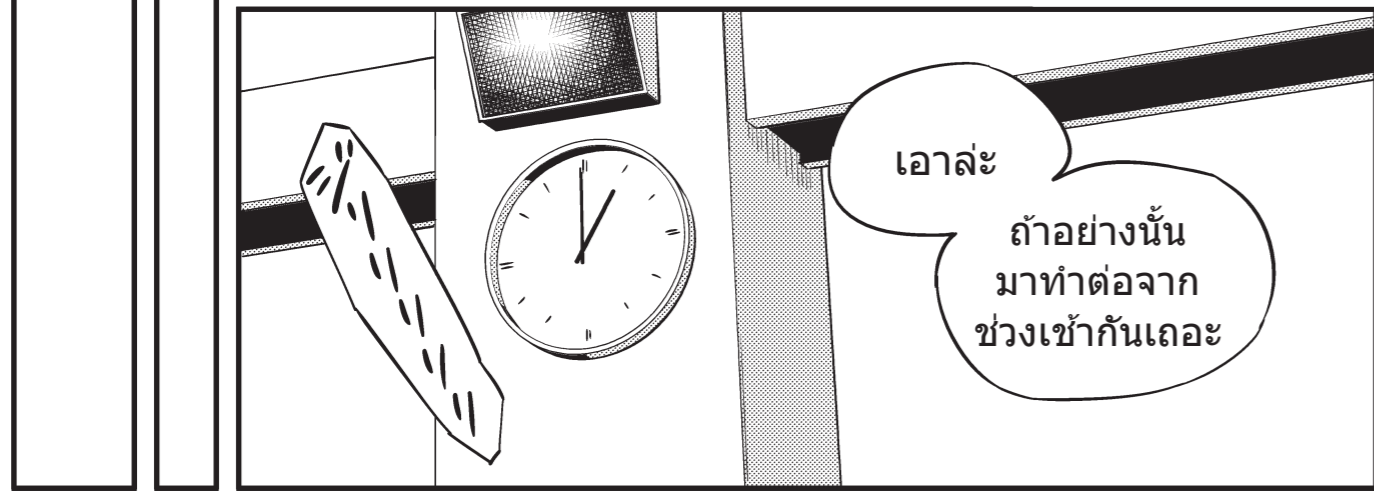
เพราะว่างานแขวนสลิง
เข้ากับปั้นจั่นสามารถ
ทำได้เฉพาะผู้ที่มี
คุณสมบัติเท่านั้น

เอ๊ะ !



CASE 2





เออละ
ถ้าอย่างนั้น
มาทำต่อจาก
ช่วงเข้ากันเถอะ



ผมจะทยอย
ขนเรื่อย ๆ ละนะ

ถ้าอย่างนั้น
ผมขึ้นไปห้อง
บังคับปั้นจั่นก่อนนะ

ยังไงช่วยตรวจสอบและ
ส่งสัญญาณหน่อยว่ามีใคร
อยู่ในพื้นที่ทำงานหรือเปล่า

อ่า...
โอเค...



น้องใหม่
ไปไหนแล้ว
ไปห้องน้ำหรือเปล่านะ.....?



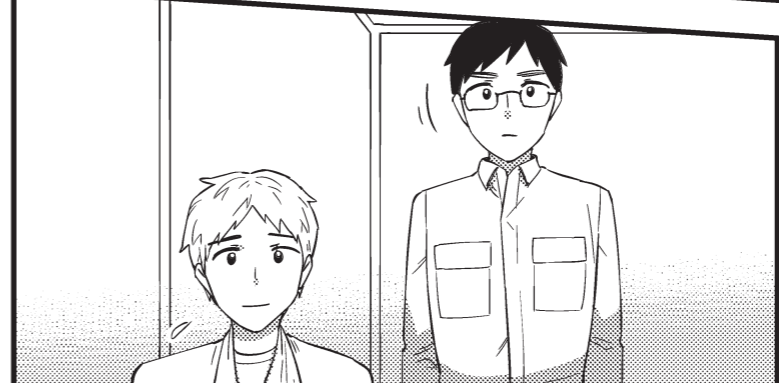
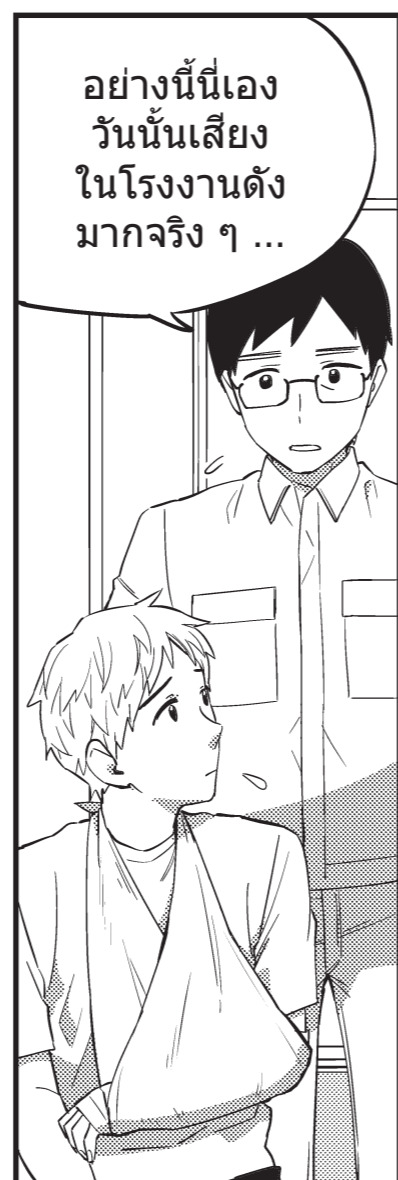
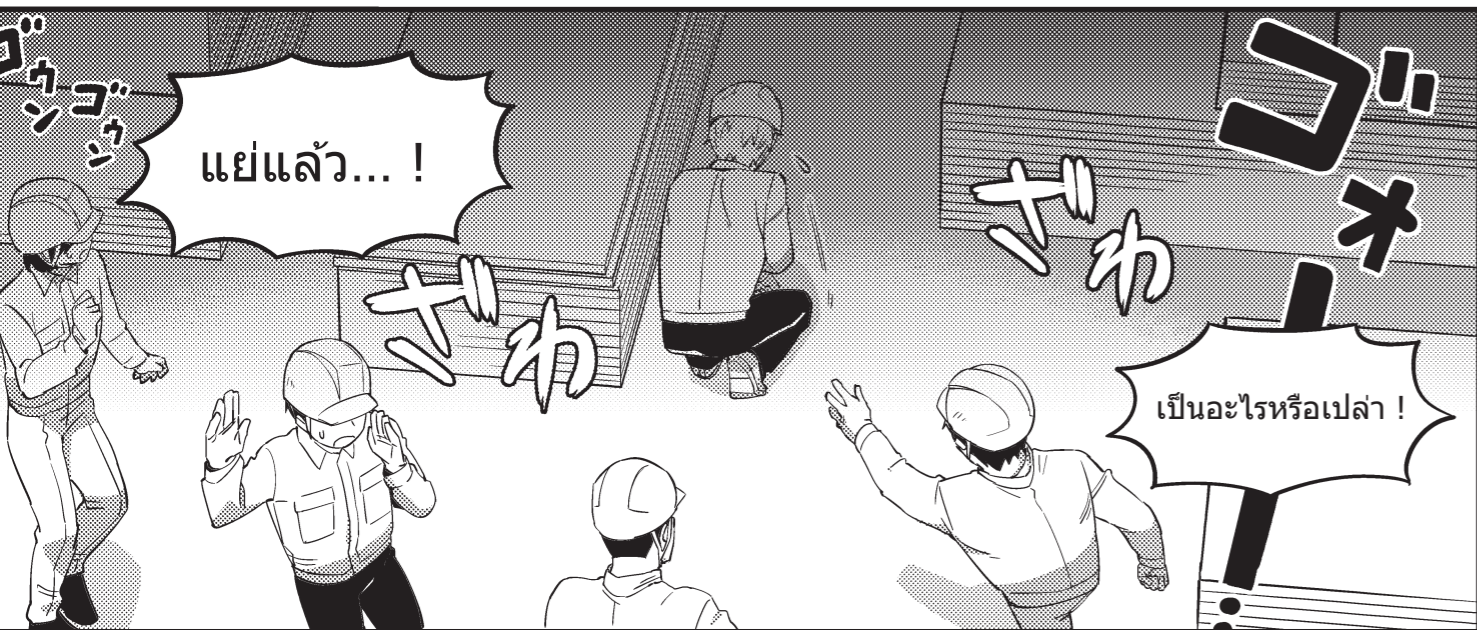
มีอันนี้แสดงว่า
สินค้ากล่องนี้ผ่าน
การตรวจสอบแล้ว OK...

ช่วยแล้ว!
เข้าไปอยู่ในที่
แบบนี้เนียนะ!

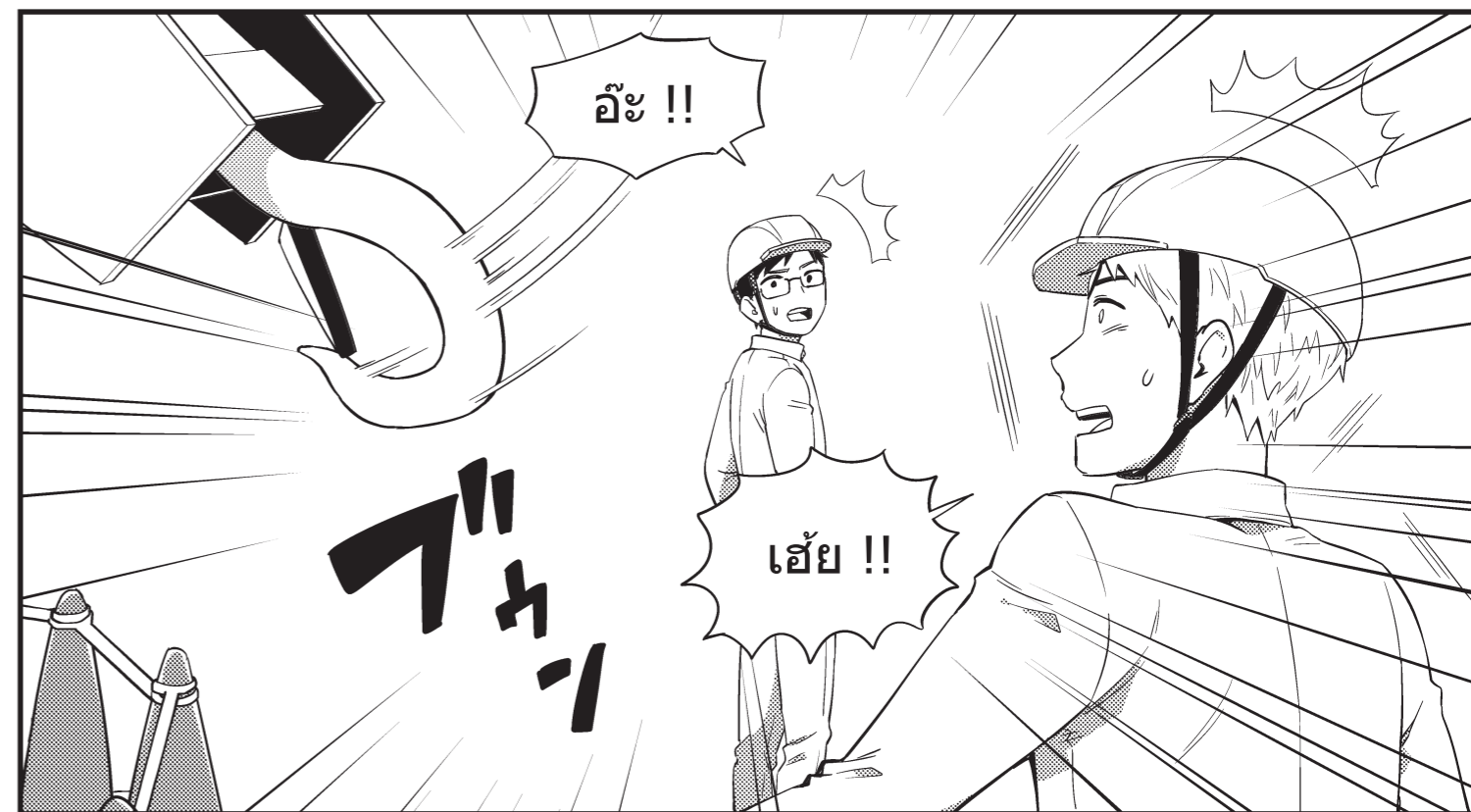
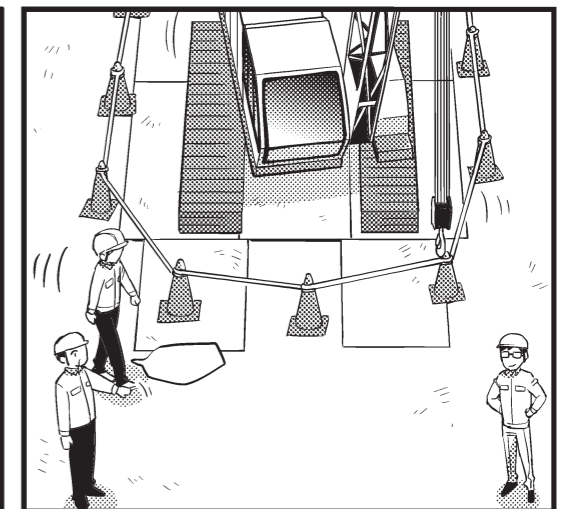
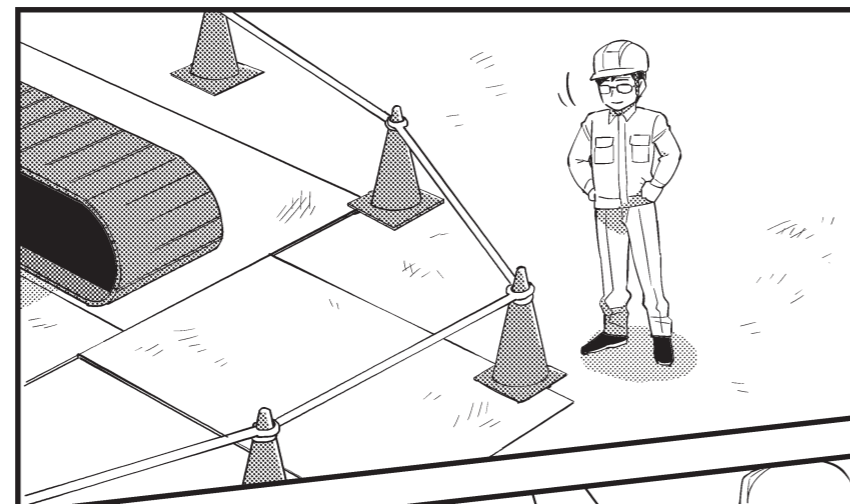
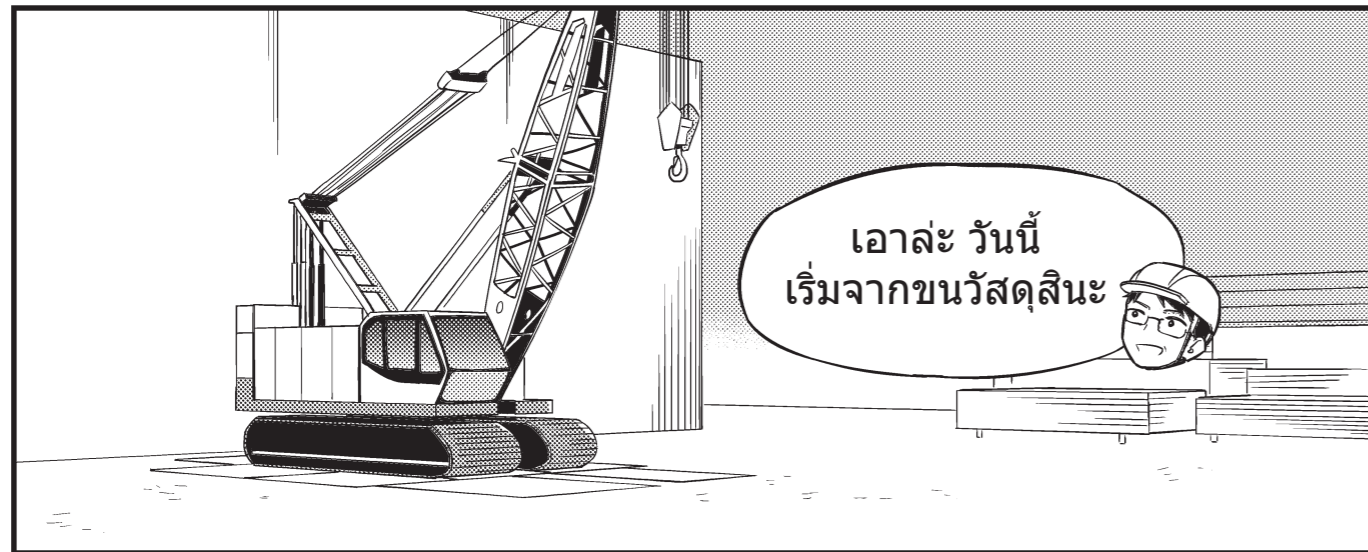


เฮ้ย!





CASE 3



ตะขอของปั้นจั่น มีลักษณะเป็นลูกตุ้มแกว่ง เพราะฉะนั้นมันอาจเลยออกมา จากพื้นที่ห้ามเข้าได้ เวลาที่หมุนไปรอบ ๆ

ต้องรักษาระยะห่าง ให้มากพอเวลาเดินผ่าน ด้านหน้าของปั้นจั่น

แล้วไม่ใช่แค่ด้านหน้า ของปั้นจั่นเท่านั้นนะ เวลาเดินผ่านหลังก็ ต้องระมัดระวังด้วยเช่นกัน

พื้นที่ที่ระวังอันตราย

พื้นที่ห้ามเข้า

บริเวณรอบ ๆ... ไม่มีใครอยู่แล้วสินะ

ด้านหน้าของ บันจั่นอันตราย...

หมุนไปรอบ ๆ !

จันอ้อมไปด้านหลัง ดีกว่าจะได้ไม่ชน

อันที่จริงสมัยที่ยังเป็น พนักงานเข้าใหม่ ฉันเองก็...

20 ปีก่อน

ยกของขึ้น เริ่มได้ !

เราเองก็ต้องพยายามเหมือนกัน เขาจะได้วางใจมอบหมายงาน ให้เราทำเร็ว ๆ

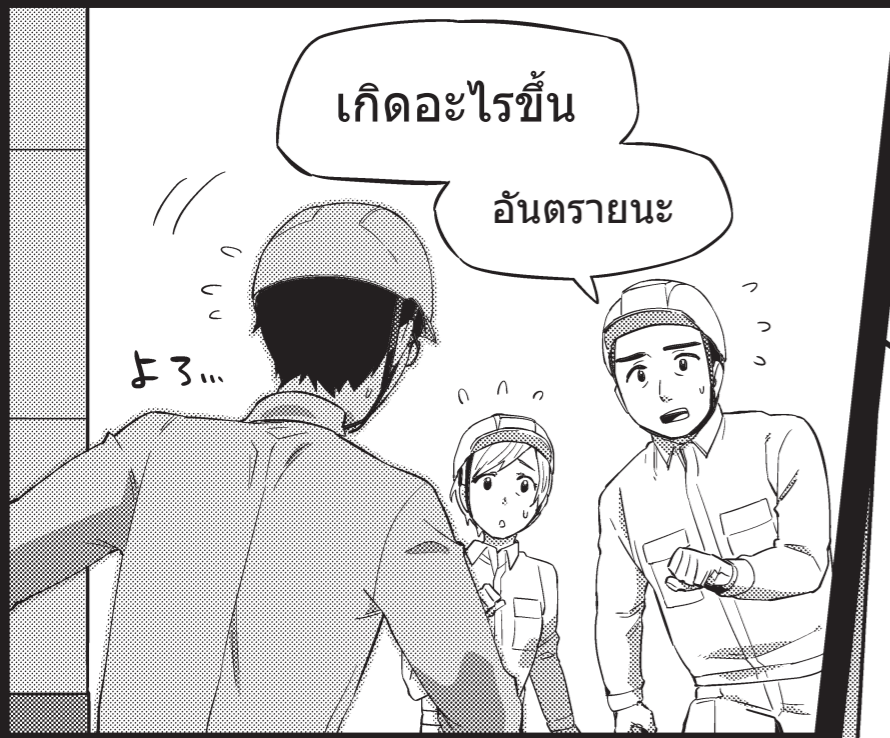
ผู้สอนสมัยยังหนุ่ม

อันดับแรก ต้องทำงานของตัวเอง ให้เรียบร้อยก่อน

สุดท้ายเลย

เฮ้ย !!

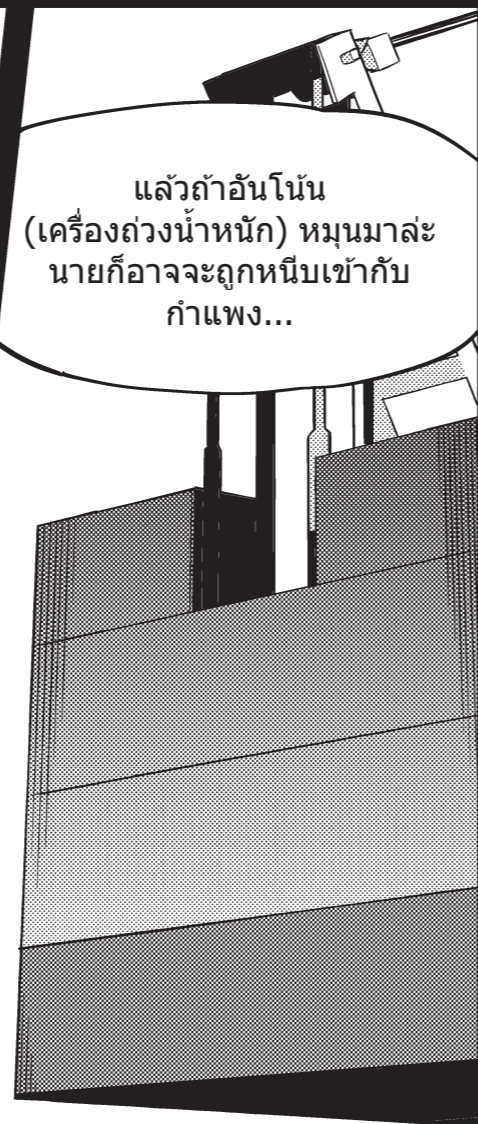
หยุดฉุกเฉิน ! หยุดฉุกเฉิน !



เกิดอะไรขึ้น

อันตรายนะ

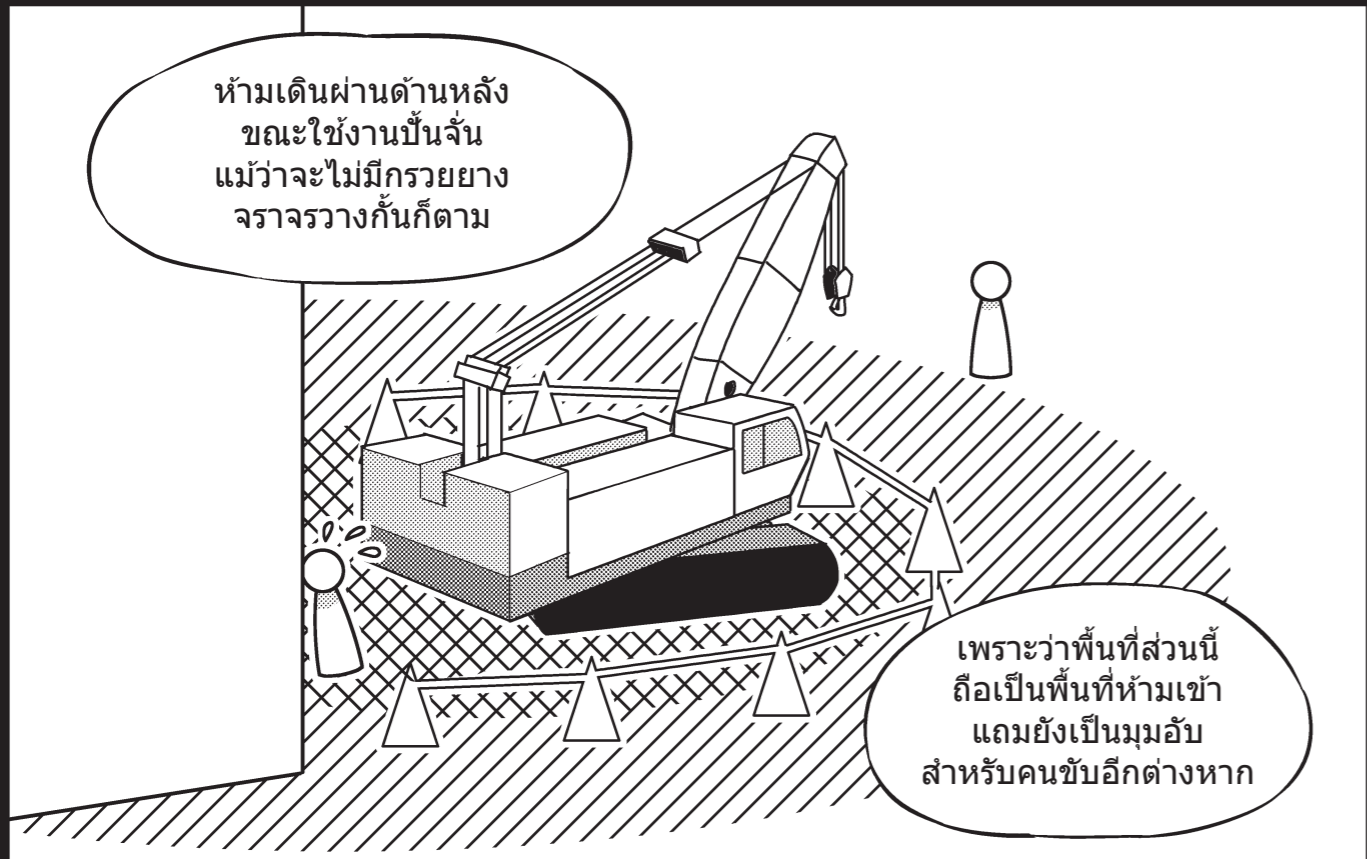
๕ 3...



แล้วถ้าอันโน้น (เครื่องถ่วงน้ำหนัก) หมุนมาละ นายก็อาจจะถูกหนีบเข้ากับ กำแพง...



ผมคิดว่า ถ้าเป็นด้านหลังน่าจะปลอดภัย เพราะว่าตะขอกับของที่กำลังยก ไม่ได้ผ่านเข้ามาทางนี้



ห้ามเดินผ่านด้านหลัง ขณะใช้งานปั้นจั่น แม้ว่าจะไม่มีการขยาย จราจรวางกันก็ตาม

เพราะว่าพื้นที่ส่วนนี้ ถือเป็นพื้นที่ห้ามเข้า แล้วยังเป็นมุมอับ สำหรับคนขับอีกต่างหาก



รุ่นพี่เองก็เคยมี ประสบการณ์แบบนั้น...

ขณะที่ปั้นจั่นกำลังทำงาน โดยพื้นฐานแล้วจะต้องเดินผ่าน ในบริเวณที่ตะขอด้านหน้าของปั้นจั่น และสิ่งของที่กำลังยกเคลื่อนไปไม่เกิน

แล้วถ้าเป็นในสถานที่ก่อสร้างก็ ต้องระมัดระวังเช่นกัน เนื่องจาก พื้นที่ห้ามเข้าและพื้นที่ระวังอันตราย อาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับช่วงเวลา



ยังไงเสียตอนนั้น ก็ยังเป็นแค่เจ้าเด็กใหม่ อยู่ดีนั่นแหละเนอะ

แต่ตอนนี้เขากลายเป็นคนสอนที่ น่านับถือไปแล้วละ

ฮ่าฮ่าฮ่า... ขอขอบคุณประสบการณ์ ตอนนั้น...

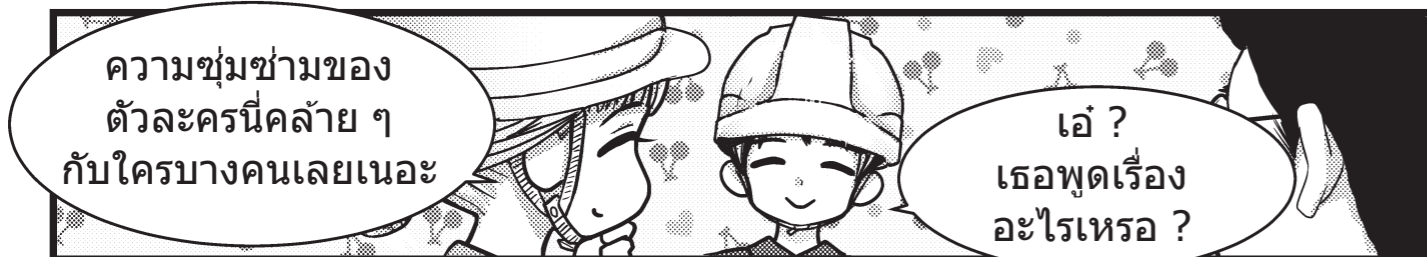
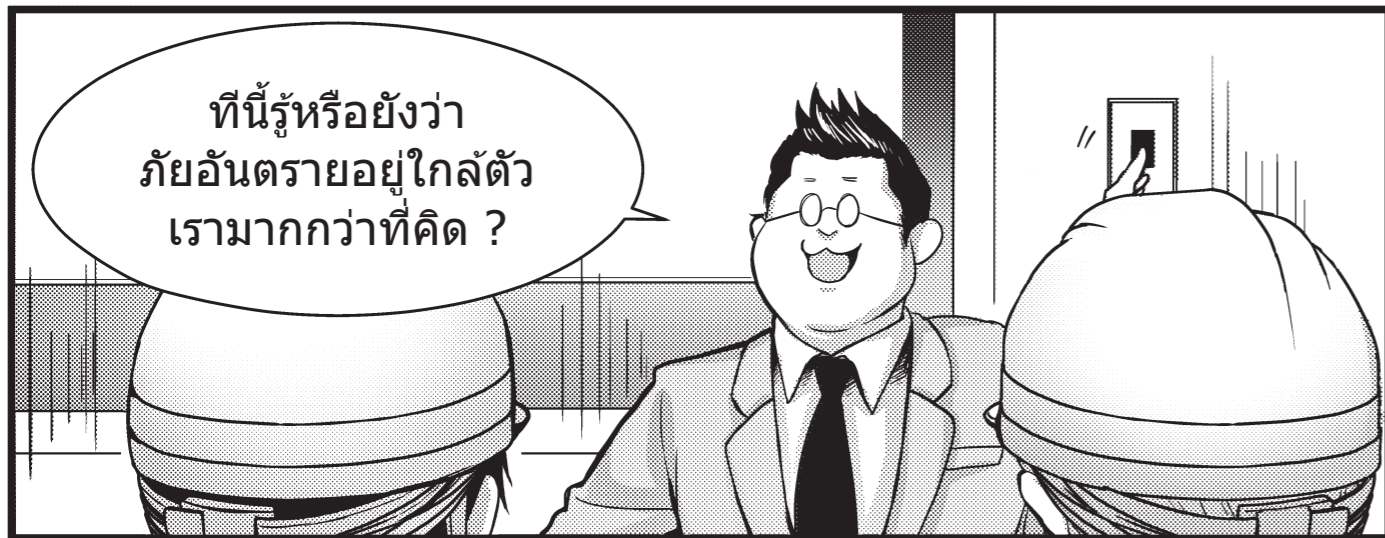


แต่ช่างเถอะ...

ฉันดีใจที่ นายปลอดภัย

จริงด้วย หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นนี่ เป็นเรื่องใหญ่เลยนะ

นายยังไม่คุ้นเคยกับ สถานที่ปฏิบัติงาน เพราะฉะนั้นถ้ามีอะไรก็ตามพวกฉันได้ทุกเรื่องเลยรู้ใหม่



สิ่งสำคัญที่ควรระวังในการทำงานเกี่ยวกับบันจันและงานแขวนสลิงเข้ากับบันจัน



1 ห้ามบังคับบันจันและปฏิบัติงานแขวนสลิงเข้ากับบันจัน หากไม่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด



ในการบังคับบันจันต้องมีใบอนุญาต ผ่านหลักสูตรอบรมเทคนิค หรือผ่านหลักสูตรฝึกอบรมพิเศษอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นอยู่กับที่กีดนำหนักยก



ในการปฏิบัติงานแขวนสลิงก็เช่นกัน ต้องผ่านหลักสูตรอบรมเทคนิค หรือผ่านหลักสูตรฝึกอบรมพิเศษอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นอยู่กับที่กีดนำหนักยก

2 ห้ามผ่านเข้าไปในพื้นที่ห้ามเข้าหรือในเส้นทางลำเลียงสิ่งของที่กำลังยก



อย่าผ่านเข้าไปในพื้นที่ห้ามเข้า ที่ได้รับการกั้นแบ่งเขตด้วยกรวยยางจราจร



ต้องระมัดระวังการเคลื่อนที่ของบันจัน อย่าเข้าไปในเส้นทางลำเลียงสิ่งของที่กำลังยก

อุบัติเหตุระหว่างการทำงาน
เป็นปัญหาใกล้ตัว
และมีชื่อเสียงของผู้อื่น

อยากให้จำไว้ว่าการปฏิบัติ
ตามกฎหมายคือการปกป้อง
"ตนเอง" "ครอบครัว"
และ "การดำรงชีวิต"

ในกรณีที่มีเหตุการณ์
อะไรเกิดขึ้น
การสื่อสารกัน
ในที่ทำงานเป็นประจำ
คือสิ่งที่สำคัญ

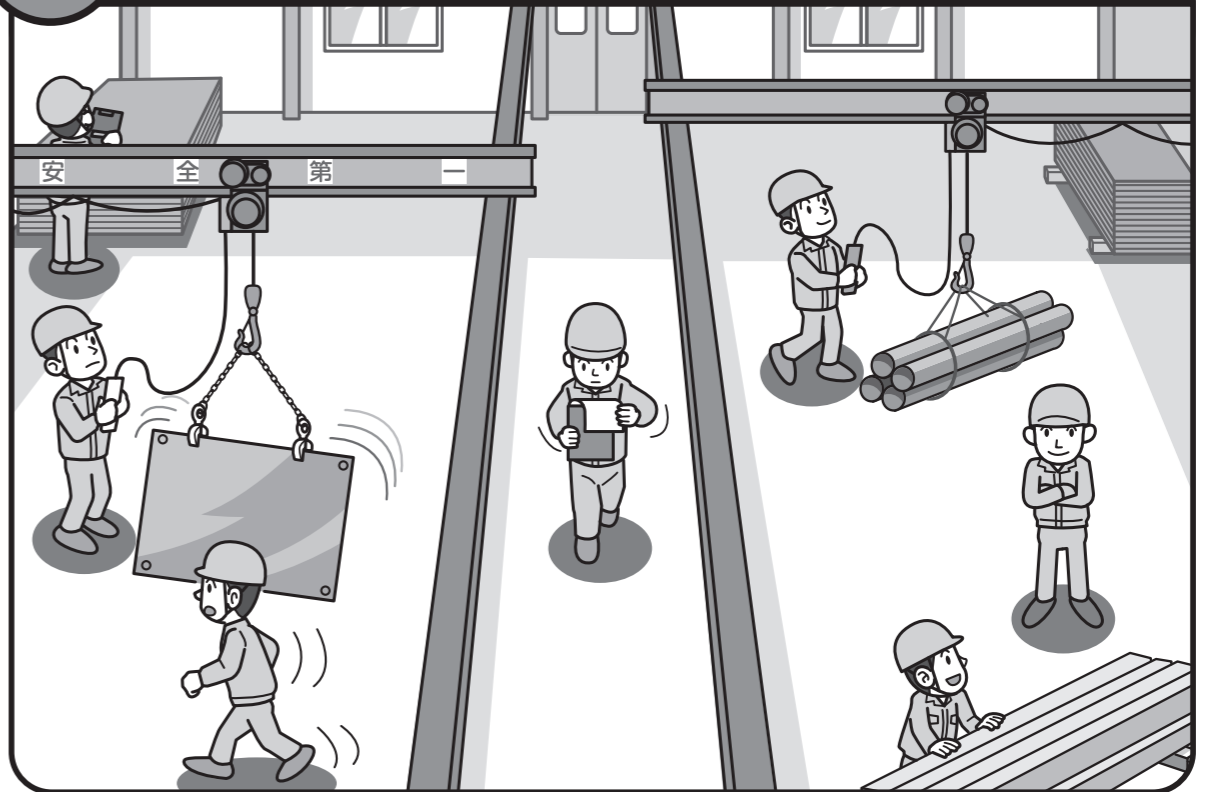
เอาล่ะ!
ผมจะปฏิบัติตามกฎ
และพยายามทำงาน
อย่างเต็มที่ทุกวันครับ!

เรียนรู้ด้วยภาพประกอบ

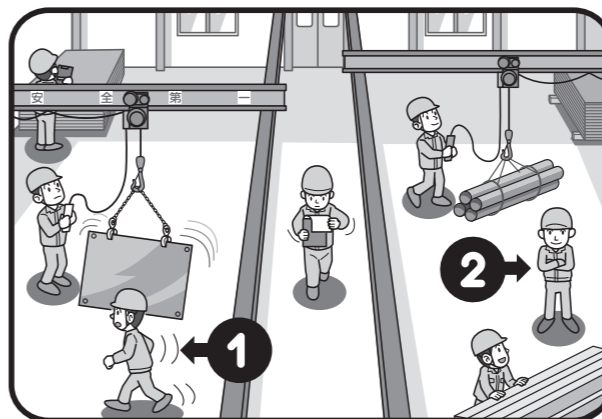
มารู้จักอันตรายที่แฝงอยู่ในการปฏิบัติงานในที่ทำงานกันเถอะ! การฝึกการหยั่งรู้ระวังอันตราย (KYT)

Part 1

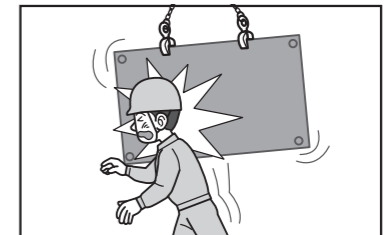
Q ลองมาคิดวิเคราะห์ดูว่าตรงไหนที่อันตราย!



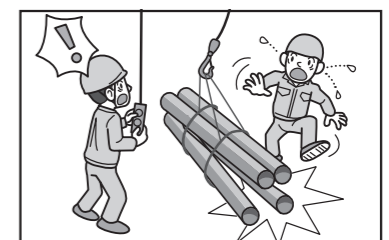
A นี่คือจุดที่
อันตราย!



1 ห้ามเข้าไปในเส้นทางลาเสี่ยงสิ่งของที่กำลังยก



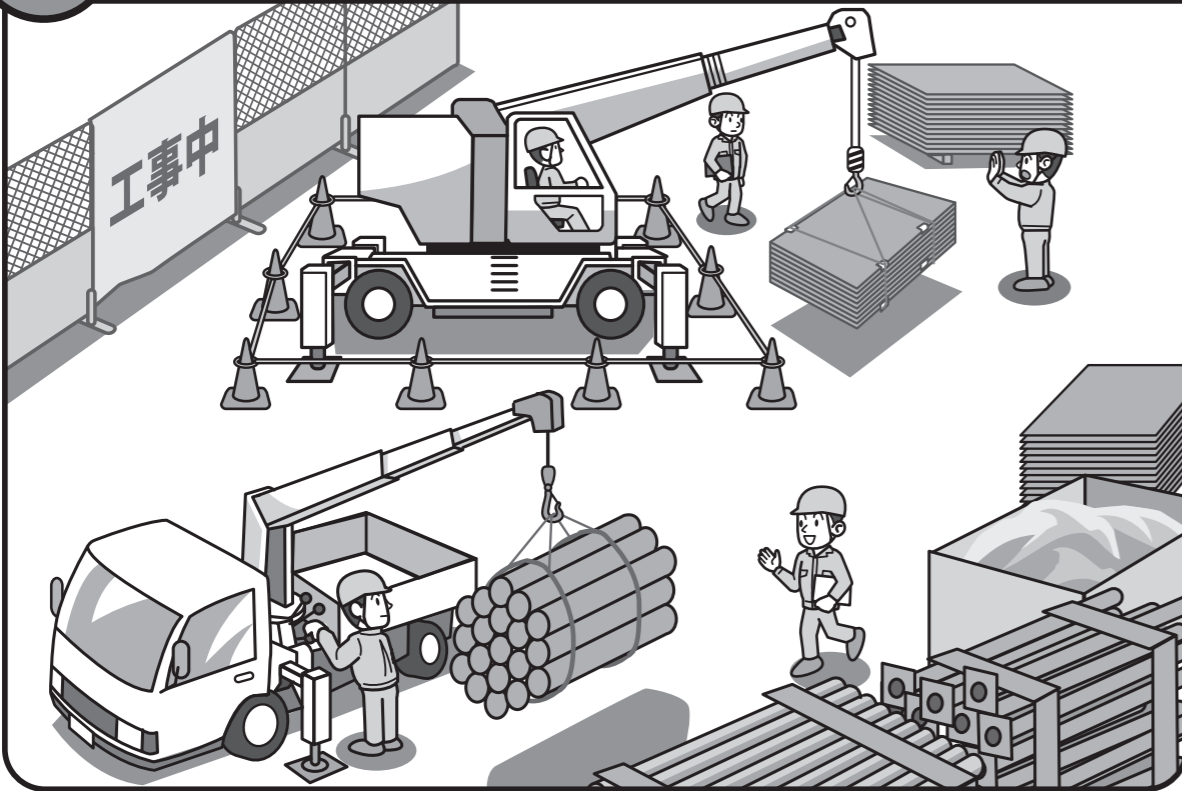
2 ห้ามเข้าไปใกล้สิ่งของที่กำลังยก



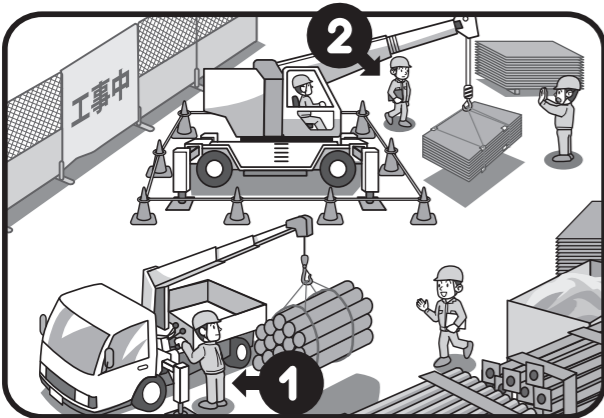
ลองมาคิดวิเคราะห์ดูว่ายังมีจุดที่เป็นอันตรายอื่น ๆ อีกหรือไม่

มารู้จักอันตรายที่แฝงอยู่ในการปฏิบัติงานในที่ทำงานกันเถอะ !
การฝึกการหยั่งรู้ระวังอันตราย (KYT) Part 2

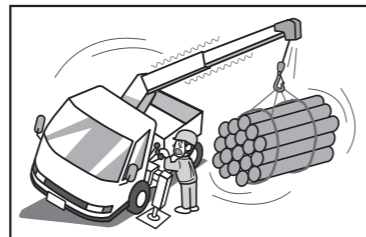
Q ลองมาคิดวิเคราะห์ดูว่าตรงไหนที่อันตราย !



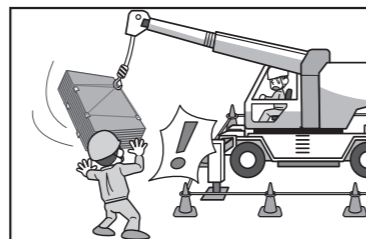
A นี่คือจุดที่อันตราย !



1 ถอยห่างออกมาหากเห็นว่าอันตราย



2 ไม่เดินลอดใต้สิ่งของที่กำลังยกหรือแขนของปั้นจั่น



ลองมาคิดวิเคราะห์ดูว่ายังมีจุดที่เป็นอันตรายอื่น ๆ อีกหรือไม่

การดูเพื่อการเรียนรู้

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

ในการบังคับปั้นจั่นและงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่น

จัดพิมพ์เมื่อเดือนมีนาคม 2021

จัดพิมพ์โดย : กระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการแห่งประเทศญี่ปุ่น

ผู้วางแผน : Mizuho Information & Research Institute, Inc.

ผู้ให้ความร่วมมือ : กลุ่มงานจัดทำคู่มือการอบรมด้านความปลอดภัย

เกี่ยวกับงานแขวนสลิงเข้ากับปั้นจั่นและงานบังคับปั้นจั่น

จัดทำโดย : Sideranch Inc.



สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลฉบับนี้
แผนกความปลอดภัย
ฝ่ายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
สำนักงานมาตรฐานแรงงาน
กระทรวงสาธารณสุข แรงงาน และสวัสดิการแห่งประเทศญี่ปุ่น