

分析 西尾管内から大きな災害をださない



過去 ← → 2023年

2022年
コロナ関連除く

累計(1-2月)

休業災害件数推移

2月
単月

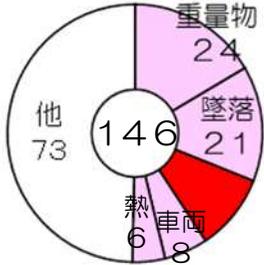
大きな要因
内2件
電気工事
造園業

過去12年間の
死亡災害

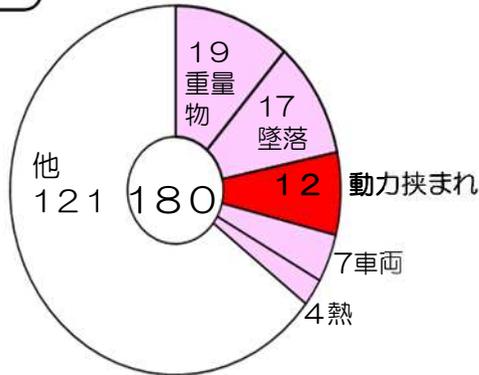


ピンク6要因で94%
*以下STOP6と称す

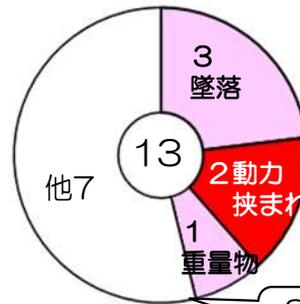
ベンチマーク2020年度



◇STOP6 73件 比率50%
◇大きな要因 16件
◇死亡 2件



◇STOP6 59件 比率33%
◇大きな要因 4件
◇死亡 0件 市外の発注者
/施工業者災害除



◇STOP6 13件 比率46%
◇大きな要因 6件
◇死亡 0件



◇STOP6 5件 比率50%
◇大きな要因 2件

危険源 (1-2月) ※死亡/障害となる可能性があった大きな要因から抽出

・ダイカスト金型	質量未記入	金型分解作業	ホイストでつった押し出し版が金型に引っ掛かり、金型が振れてオペレータと接触
・二階建て屋根	高さ6~7m	配線工事	足を滑らせ一階屋根に落ち骨折し、畑に落ちた
・客先の樹木	高さ未記入	剪定作業	バランスを崩す

STOP6比率が高まり、大きな要因が墜落で発生 *電気工事/造園業 共に非会員で考え方が伝わってない?
 ☞ 会員の皆様へ 自社の類似危険源と作業の特定状況、及びマネジメント状況を
 確認ください 墜落に関する参考資料を添付します
 ☞ 協会はリスクアセスメントの全産業展開を急ぎます

墜落編 墜落した、転落した



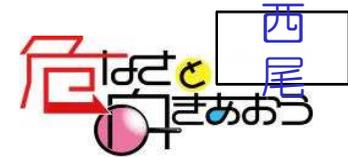
危害ひどさ

2m以上の高さ	$1\text{m} \leq h < 2\text{m}$ の高さ	1m未満の高さ
致命	重	軽

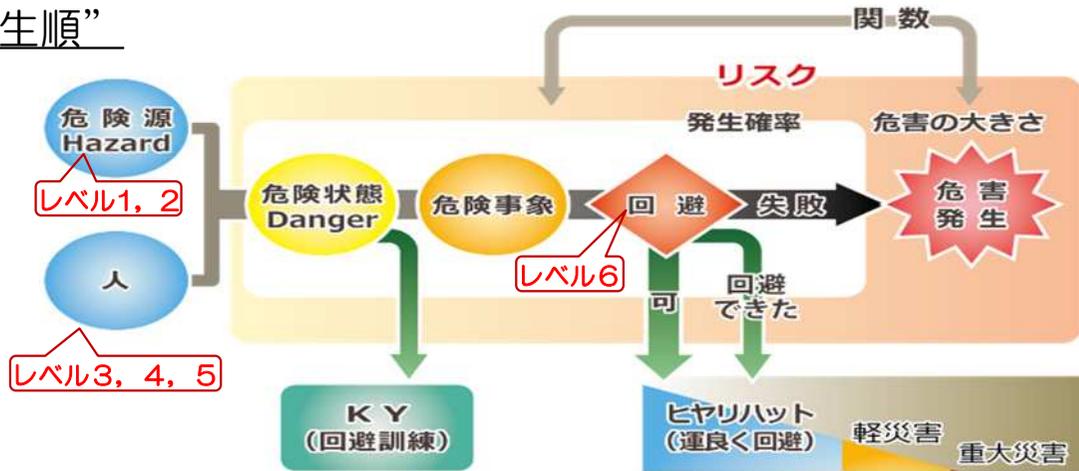
店舗、家庭でも

人が立てる2m以上を調べ 全体網羅しましょう

対策順



“災害発生順”



マネジメント

レベル7

管理項目が多いと監督者は大変
常にレベル1から考えましょう

ただ、皆さんが実施者を評価する点は
レベル1にしたことではなく
その順で考えるようになったこと



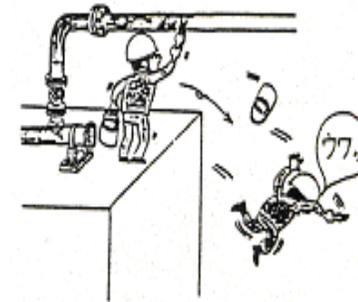
対策順

- | | | |
|---|---|---|
| <p>レベル</p> <p>本質安全化</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 危険源を無くす 2. 危険源エネルギーを下げる 3. 作業を無くす 4. 作業手順を無くす 5. 接近、接触させず (立ち入り禁止措置) | <ol style="list-style-type: none"> 6. 回避手段 | <ol style="list-style-type: none"> 7. 左記1~5が出来なかったら
管理するしかない
☞STOP6防止
18の鉄則へ |
|---|---|---|

災害発生順で調査・想定できたら この順番で対策を考える
エネルギーを下げる順番ゆえ 実施レベルに応じて将来の災害レベルが下がる
*コストも下がる

【Drop】 墜落/転落災害を防ぐ鉄則

- ▶ 作業前後で親綱がない時に発生しています
- ▶ 計画外の作業をした時に発生しています



→ 工事計画時確認する防止例
衝撃時ロック機能付ロープ
“安全ブロック”



鉄則1

● ●
高所では『常に安全帯を連結』



鉄則3

工事計画で墜落防止を確認

作業前、2時間おき、
場面変化でKY



鉄則2

計画外の作業はしない

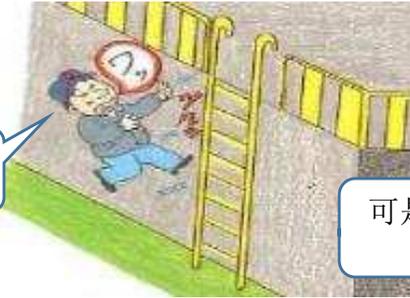
推奨 災害分析アプローチから作成された
“18の鉄則を” 自律型としてルールに活用

簡訊

【Drop】防止墜落/滾落災害的铁則

- ▶ 作业前后没有安全绳时有灾害发生
- ▶ 实施计划外的作业时有灾害发生

未使用安全带的规则违反

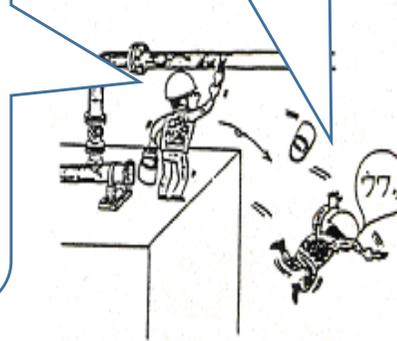


可是没有下达登高指示啊……



没有安全绳
↓
事先没有确定
掉落防止对策
↓
安全带未系好

因为没有事先确定
不了解方法



制定工事计划时要确认的防止例
撞击时带有锁定功能的绳索
“防坠安全装置”



安装于固
定物体上

安装于安
全带的手
带上

铁则1

在高出要“时刻系好安全带”



- 时刻确认自己所处的位置是否在 2 m 以上
- 在安装安全绳的前后都可通过上述防坠安全装置等与安全带连结
- 要使用吊带式安全带和安全帽

铁则2

不实施计划外作业

- 向作业负责人请示

铁则3

通过工事计划确认防止墜落



在作业前，每隔2个小时， 场景发生变化时进行KY



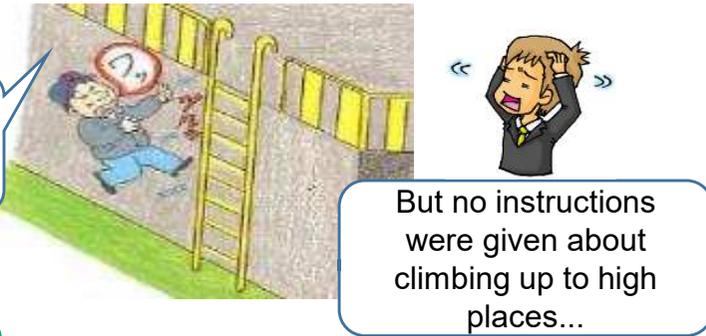
- 将具体方法明确记录到工事计划书上
- 作业负责人要为进行KY、复习规则创造条件

【Drop】 Ironclad rules for preventing falls

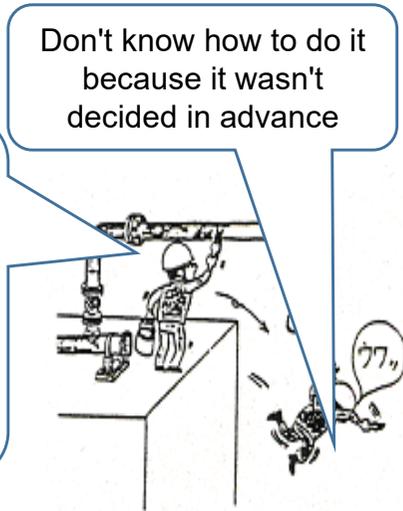
英訳

- ▶ This type of accident is occurring when there is no main rope before and after the work
- ▶ Accidents are occurring when work is performed that is not in the plan

Violation of the rule about wearing a safety belt



No main rope
↓
No anti-drop measures decided in advance
↓
Safety belt not connected

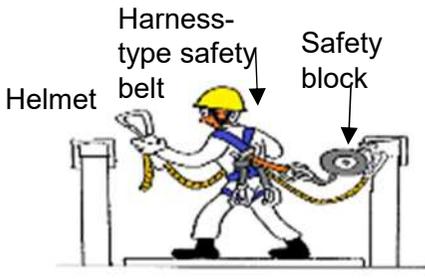


Examples of prevention to check when in the construction planning phase. Rope with a lock function in case of impact "Safety block"



Ironclad Rule 1

In high places, "always connect the safety belt"



- Check to see if your own standing position is always at 2 m or more
- A safety belt can be connected using a safety block, etc. before or after the main rope is put in place
- Wear a harness-type safety belt and helmet

Ironclad Rule 2

Do not perform work that is not in the plan

- Ask for instructions from the work manager

Ironclad Rule 3

Confirm fall prevention in the construction plan



KY before the work, every 2 hours, and whenever the situation changes

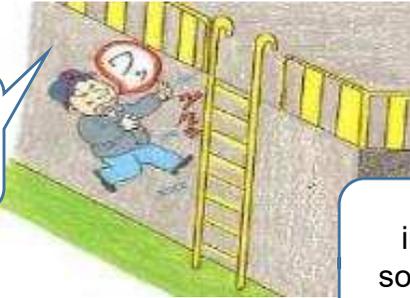
- Specifically state the concrete method in the construction plan
- The work manager must provide opportunities for KY and revising the rules

ポルトガル
訳

【Cair】 Regras rígidas para prevenir quedas

- ▶ Este tipo de acidente está ocorrendo quando não há corda principal antes e depois do trabalho
- ▶ Os acidentes estão ocorrendo quando é executado o trabalho que não está no plano

Violação da regra sobre usar cinto de segurança

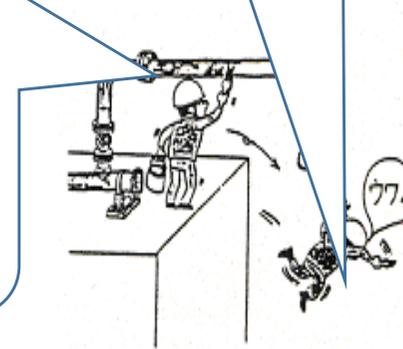


Mas nenhuma instrução foi dada sobre subir a lugares altos...



Sem corda principal
↓
Sem medida anti-queda decidida antecipadamente
↓
Cinto de segurança não conectado

Não sei como fazer isso porque não foi decidido com antecedência



Exemplos de prevenção a serem verificados na fase de planejamento da construção. Corda com a função de bloqueio em caso de impacto "Bloqueio de segurança"

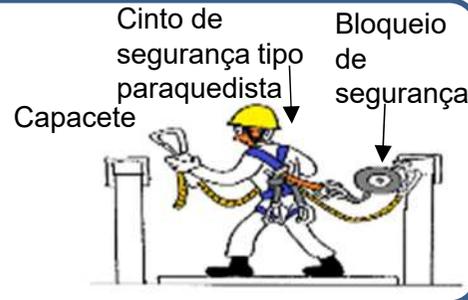


Preso no lado do objeto fixo

Preso à alça de mão do cinto de segurança

Regra Rígida 1

Em lugares altos, "conecte sempre o cinto de segurança"



- Verifique se a sua posição de pé é sempre a 2 m ou mais
- Um cinto de segurança pode ser conectado usando um bloqueio de segurança, etc, antes ou depois da corda principal ser colocada no lugar
- Use um cinto de segurança tipo paraquedista e o capacete

Regra Rígida 2

Não execute trabalho que não esteja no plano

- Peça instruções do gerente de trabalho

Regra Rígida 3

Confirme a prevenção de quedas no plano de construção



Faça a previsão de risco antes do trabalho, a cada 2 horas, e sempre que a situação mudar



- Indique o método concreto especificamente no plano de construção
- O gerente de trabalho deve fornecer oportunidades para previsão de risco e revisar as regras

【Drop】 Quy tắc thép ngăn ngừa tai nạn nghiêm trọng do rơi/ngã

ベトナム語訳

- ▶ Phát sinh khi không có dây thừng chính (dây thừng để móc dây đai an toàn) trước và sau khi thao tác
- ▶ Phát sinh khi thực hiện các thao tác nằm ngoài kế hoạch



Vi không quy định trước nên không biết phương pháp

Không có dây thừng chính (dây thừng để móc dây đai an toàn)
 ↓
 Chưa quy định trước các biện pháp phòng ngừa rơi xuống
 ↓
 Chưa móc dây đai an toàn

Vi dụ ngăn ngừa bằng cách xác nhận khi lập kế hoạch thi công "Palăng an toàn" với dây cáp có chức năng khóa khi va đập

Gắn vào phía vật cố định

Gắn trên dây đeo tay của dây đai an toàn

Quy tắc thép 1

Phải luôn luôn "móc dây đai an toàn" ở những nơi cao

- Phải luôn luôn xác nhận vị trí đứng của mình phải cách ra xa từ 2m trở lên
- Có thể móc dây đai an toàn bằng palăng an toàn, v.v... trước và sau khi căng dây thừng chính (dây thừng để móc dây đai an toàn)
- Phải đeo dây đai an toàn kiểu nịt và đội nón bảo hộ

Quy tắc thép 2

Không tự ý thao tác ngoài kế hoạch

- Phải tuân theo chỉ thị của người chịu trách nhiệm công việc

Quy tắc thép 3

Xác nhận phòng ngừa rơi từ trên cao bằng kế hoạch thi công

Trước khi làm việc, cứ sau 2 tiếng, tiến hành KY (dự báo nguy hiểm) ứng với sự thay đổi hoàn cảnh

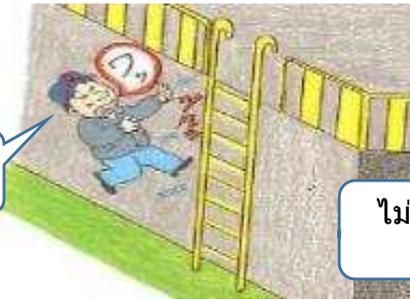
- Phải thể hiện rõ phương pháp một cách cụ thể trong Bản kế hoạch thi công
- Người chịu trách nhiệm công việc phải xây dựng một nơi có thói quen thực hiện KY (dự báo nguy hiểm) và các quy tắc

<Drop> กฎเหล็กเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการพลัดตก/ล้มคว่ำ

タイ語訳

- ▶ มักจะเกิดขึ้นก่อนและหลังปฏิบัติงานที่ไม่ได้รัดเชือกนิรภัย
- ▶ มักจะเกิดขึ้นตอนที่ทำงานนอกแผน

ไม่ปฏิบัติตามกฎที่ให้คาดเข็มขัดนิรภัย

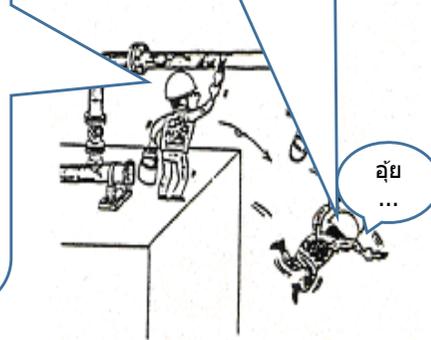


ไม่ได้บนให้ขึ้นไปบนนั้นเลย...



ไม่มีเชือกนิรภัย
↓
ไม่ได้กำหนดมาตรการป้องกันการพลัดตกลงมา
↓
ไม่ได้รัดเข็มขัดนิรภัย

ไม่ได้กำหนดไว้ก่อนล่วงหน้าเลยไม่ทราบวิธีว่าจะทำอย่างไรต่อไป



ตัวอย่างการป้องกันอันตรายในแผนการก่อสร้างเชือกที่มีฟังก์ชันในการล็อกเมื่อเกิดการกระแทก "บล็อกนิรภัย"



มีไว้เกี่ยวกับหลักที่ต้องการจะยึดไว้

มีไว้เกี่ยวกับด้านที่เป็นเข็มขัด

กฎเหล็ก 1

เวลาปฏิบัติงานในที่สูงจะต้อง "รัดเข็มขัดนิรภัยเสมอ"



- ตรวจสอบว่าตำแหน่งที่ตนเองยืนอยู่สูงกว่า 2 เมตรหรือไม่เสมอ
- สามารถรัดเข็มขัดนิรภัยได้โดยมีบล็อกนิรภัยติดตั้งอยู่ทั้งด้านหน้าและหลังของเชือกนิรภัย
- สวมหมวกนิรภัยและเข็มขัดนิรภัยแบบฮาร์เนสอยู่เสมอ

กฎเหล็ก 2

ไม่ปฏิบัติงานนอกแผน

- ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้รับผิดชอบ

กฎเหล็ก 3

ตรวจสอบการป้องกันการการพลัดตกในแผนการก่อสร้าง



ก่อนปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบความปลอดภัยทุกๆ 2 ชั่วโมง และหากมีสถานการณ์ใดเปลี่ยนแปลงจะต้องตรวจสอบด้วยเช่นกัน



- ระบุวิธีการที่ชัดเจนลงในแผนการก่อสร้าง
- ผู้รับผิดชอบจะต้องตรวจสอบความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงานเสมอ และมีการทบทวนกฎระเบียบในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

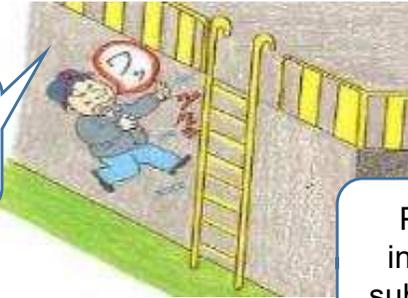
【Desprendimiento】

Reglas de hierro para prevenir caídas

スペイン語訳

- ▶ Este tipo de accidente ocurre cuando no hay una cuerda principal antes y después del trabajo
- ▶ Se producen accidentes cuando se realiza trabajo no planificado

Incumplimiento de la regla sobre usar cinturón de seguridad



Pero no se dieron instrucciones sobre subir a lugares altos...

Regla de Hierro 1

En lugares altos, "siempre conectar el cinturón de seguridad"

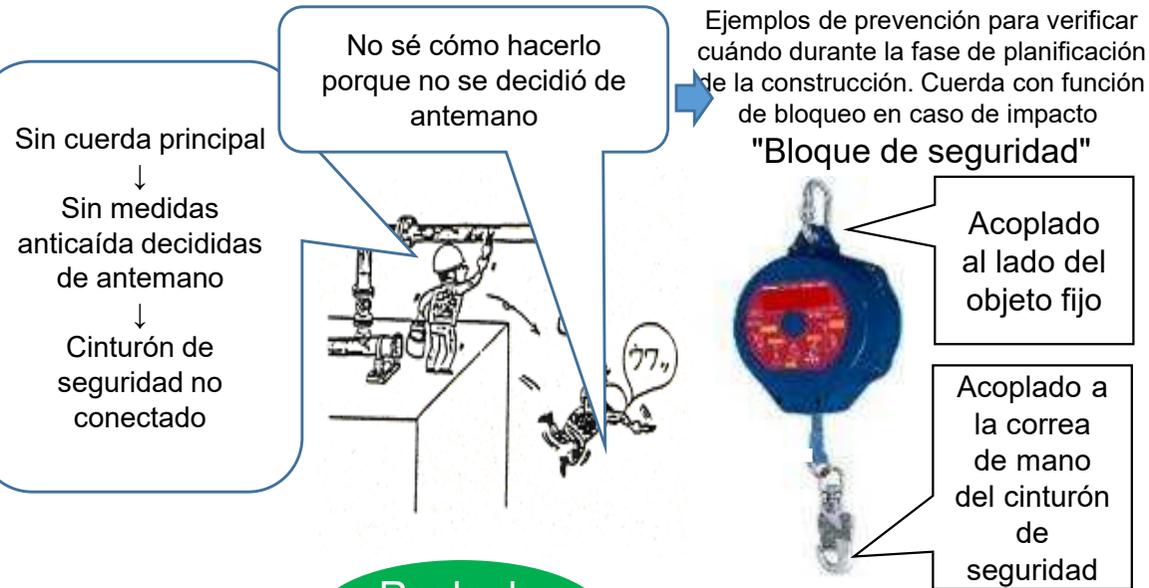


- Verificar si la posición en la que uno estará parado está siempre a 2 m o más
- El cinturón de seguridad puede ser conectado usando un bloque de seguridad, etc., antes o después de instalar la cuerda principal
- Usar cinturón de seguridad tipo arnés y casco

Regla de Hierro 2

No realizar trabajo no planificado

- Solicitar instrucciones del gerente de trabajo



Regla de Hierro 3

Confirmar la prevención de caídas en el plan de construcción



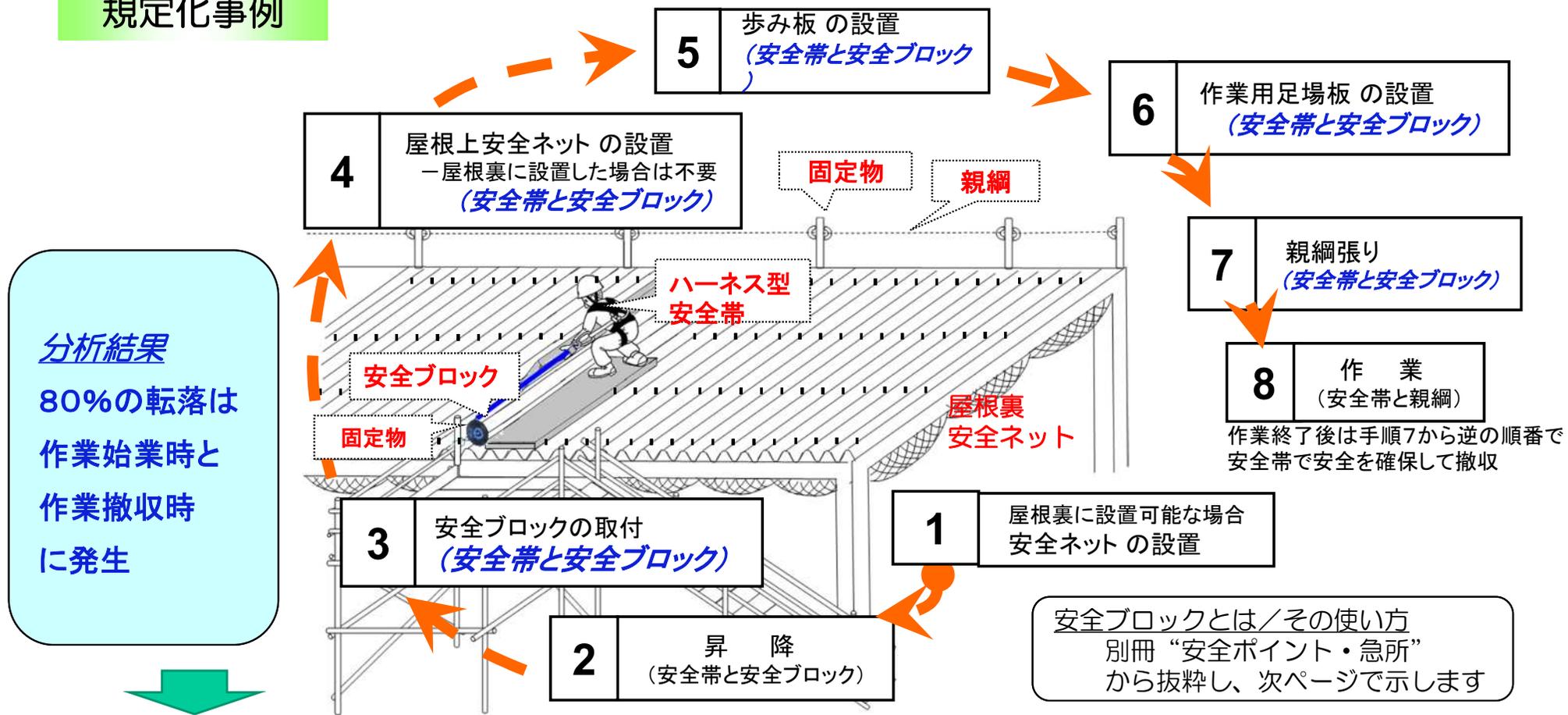
Realizar KY antes del trabajo, cada 2 horas, y cuando la situación cambie



- Especificar el método concreto en el plan de construcción
- El gerente de trabajo debe proveer oportunidades para KY y revisión de las reglas

自律型
規定化事例

スレート屋根 転落防止ルールと基本手順



転落防止ルール 屋根上への昇降時、及び屋根上では、親綱か、固定物に
取り付けた安全ブ ロックに墜落制止用器具を常に連結し、転落を防止する事