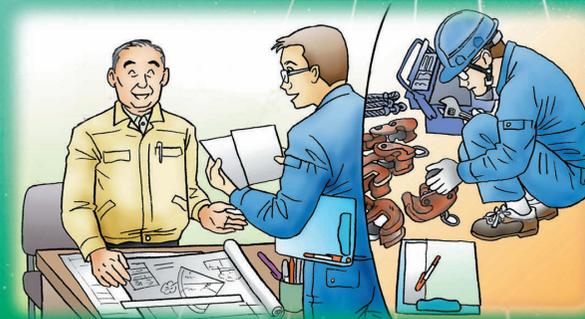


事故の実例について

クランプは正しく使いましょう



世界の吊具
イーグル・クランプ株式会社

本社 / 〒540-0008 大阪市中央区大手前1丁目2-15
TEL(06)6947-0423(代) FAX(06)6947-8423

海外事業部 / 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1112-1
TEL(0743)72-0022 FAX(0743)72-0056

東京営業所 / 〒221-0822 横浜市神奈川区西神奈川2丁目2-2
TEL(045)491-5355(代) FAX(045)491-9633

札幌営業所 / 〒003-0837 札幌市白石区北郷7条7丁目1-10
TEL(011)873-6053(代) FAX(011)873-6306

仙台営業所 / 〒983-0014 仙台市宮城野区高砂1丁目27-3
TEL(022)254-5161(代) FAX(022)254-5163

北関東営業所 / 〒373-0806 群馬県太田市龍舞町5342
TEL(0276)46-7331(代) FAX(0276)46-7004

千葉営業所 / 〒290-0056 千葉県市原市五井1205-1
TEL(0436)23-4811(代) FAX(0436)23-4812

名古屋営業所 / 〒453-0864 名古屋市中村区横前町551-4-1
TEL(052)419-1301(代) FAX(052)419-1302

北陸出張所 / 〒921-8011 金沢市入江3丁目132
TEL(076)291-2026(代) FAX(076)291-2027

大阪営業所 / 〒542-0012 大阪市中央区谷町8丁目2-3
TEL(06)6762-2081(代) FAX(06)6768-8275

岡山営業所 / 〒700-0971 岡山市北区野田3丁目13-35
TEL(086)246-1451(代) FAX(086)245-8951

広島営業所 / 〒733-0863 広島市西区草津南3丁目7-9
TEL(082)279-6600(代) FAX(082)501-2566

小倉営業所 / 〒802-0064 北九州市小倉北区片野3丁目4-14
TEL(093)921-1286(代) FAX(093)922-4379

長崎営業所 / 〒851-1132 長崎市小江原4丁目2-5
TEL(095)844-9875(代) FAX(095)846-2251

技術部 / 〒630-0142 奈良県生駒市北田原町1112-1
TEL(0743)78-0571(代) FAX(0743)78-0572

ユーザー新規登録・確認、定期点検についてのお問い合わせは、

☎ 0120-119-080

<http://www.eagleclamp.co.jp>

品質マネジメントシステム
ISO 9001 認証取得



ISO-9001
A.G.NO.YKA 0200132
Design, Manufacture, Maintenance and Management



EAGLE CLAMP

G-50 第5版

ごあいさつ

イーグル・クランプは皆様の格別の御愛顧により、おかげさまで発売以来半世紀にわたり広く作業現場で御使用を頂いております。

この事実はクランプが便利で安全なつり具として広く認識されたものであると有がたく思います。

しかし反面、きわめて稀とは申しながら後述のような事故が発生していることを見逃す事は出来ません。

ここに掲載しました事故の例が示すように、事故のほとんどは使用方法の誤りやちょっとした不注意が原因で発生しております。

私どもメーカーとしましては、アフターサービスにより完全なクランプにて作業をして頂くべく努力を続けておりますが、個々に具体的な使用法について御指導する事は誠に困難であります。従ってクランプをお使いいただく皆様方にも、十分ご注意のうえ、正しい使い方をして頂きますよう、切にお願い申し上げます。

イーグル・クランプ株式会社

代表取締役 津山 信治

事故の実例集 まえがき

この小冊子は、クランプを使用している現場で発生した事故の実例を集めた物です。

「まさか、こんな事で」とか「実際にこんな事をするはずは無い」と思われるかもしれませんが、これらの事故は全て実際に起こった事なのです。

これら実例が示すように、事故のほとんどは使用方法の誤りやちょっとした不注意が原因で発生しております。事故を未然に防ぐためには、クランプの使用方法を正しく理解し、常に危険を予知しながら作業することが大切です。

「まあいいか…」 「これくらい大丈夫…」等と思わずに、いつでも「これで正しいか?」「これで安全か?」と考えることがあなたの命を守ります。

あなたの大切な家族のために安全な作業をお願いします。

例1

発生
状況

縦つり用クランプである部品を2点づりし、部品同士の組合せのため、クレーンを巻下げてから部品の位置変更の際に、誤ってクレーンを巻上げてしまいもう一方の部品も同時につり上がり、はなはだしい荷重オーバーでクランプが破損してつり荷が落下した。



RS型

類似機種

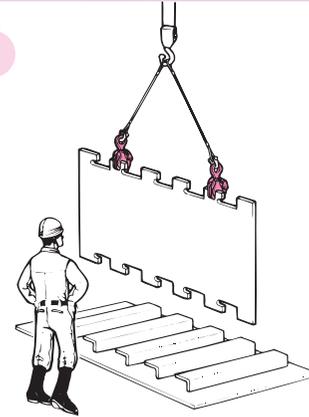
SL型・RST型
SLT型・E型・WOL型

原因

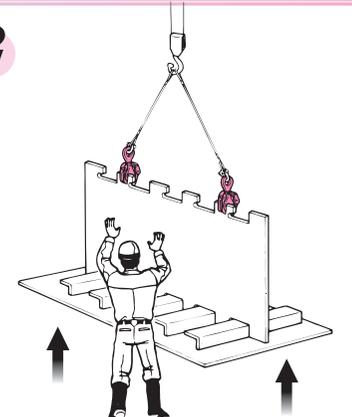
過荷重でクランプ破損による落下

他の要因
クレーン操作ミス

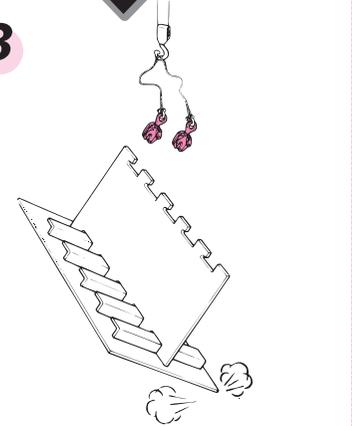
1



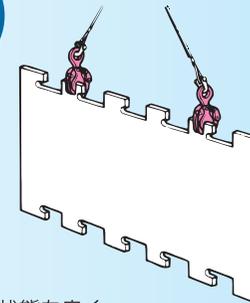
2



3



対策



● つり荷の状態を良く確認すること。

例2

発生状況

オーバーロードにより変形したクランプを使用し、1点つりでつり上げ作業中にクランプが破損し、つり荷が落下した。

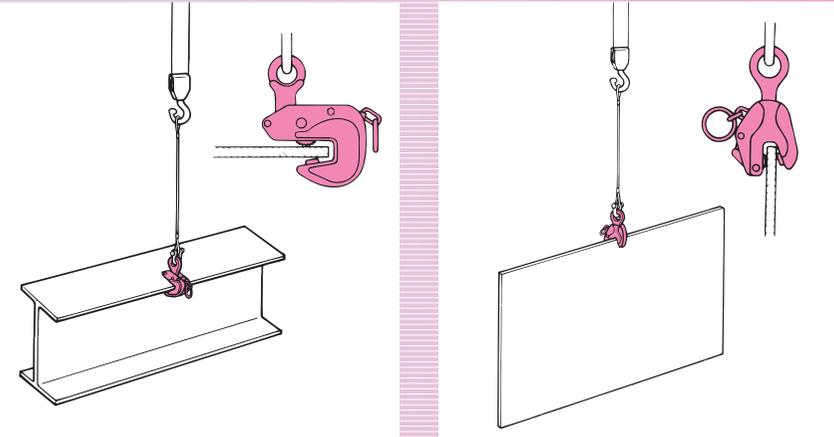


原因

不良クランプ使用による落下

他の要因

作業前未点検、1点つり



対策



禁止

● 本体の変形したものは使用禁止

- 作業開始前の点検の厳守。
- 2点つり厳守

例3

発生状況

球面アゴの欠落したねじ式クランプSBN型を使用し、1点つりで鋼板を運搬中、つり荷からクランプが外れつり荷が落下した。

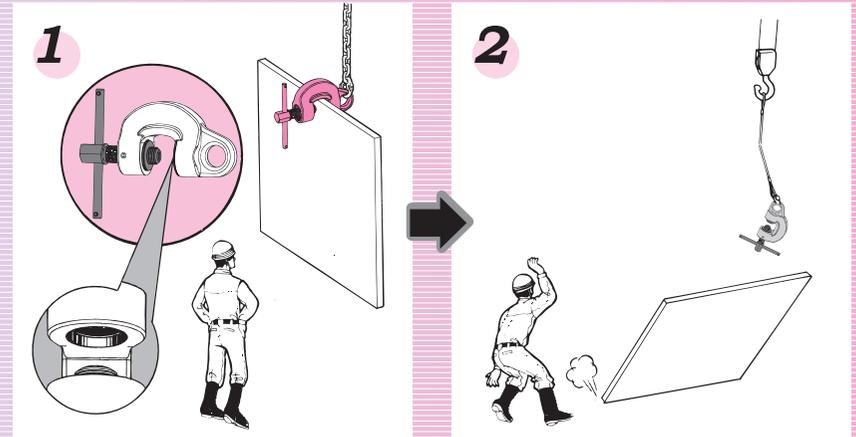


原因

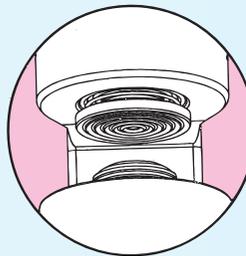
不良クランプ使用による落下

他の要因

作業前未点検、1点つり



対策



● SBN型、SBB型の球面アゴはクランプ力発生のための重要品です。変形、摩耗、作動不良のものは交換して下さい。

- 作業開始前の点検の厳守。
- 不良クランプの使用禁止。
- 2点つりの厳守。



例4

発生状況

整備不良（カムやウスの歯先摩耗、ロック装置不良、リンクの作動不良等）のクランプを使用し、引き起こし時又は着床時、クランプが外れた。

類似機種

全機種

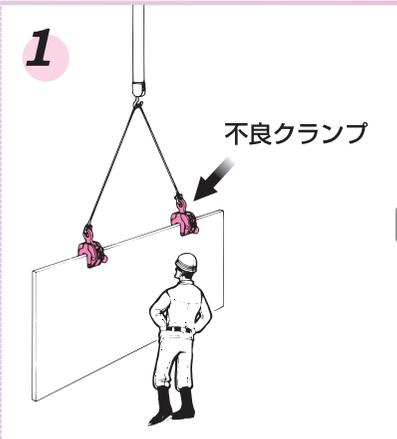
原因

不良クランプ使用による落下

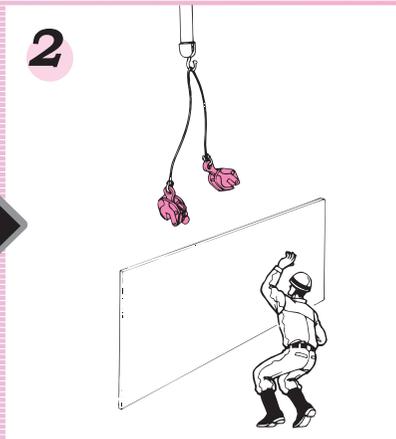
他の要因

作業前未点検

1



2



対策

不良クランプ

不良部品

交換



● カムやウスの歯先が規定寸法以上摩耗しているクランプは、使用できません。

● 作業開始前の点検の厳守。



例5

発生状況

縦つり用クランプSL型で1点つりで異形部材をつり上げ運搬後、つり荷の着床時バランスを崩し、クランプが外れつり荷が落下した。

一般にクランプは機構上、横すべりに対しては材料はさむ力が極めて弱い。



SL型

類似機種

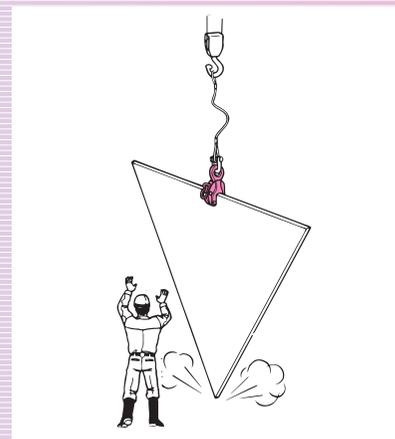
RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

原因

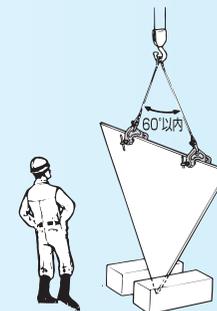
着床、無負荷時の落下

他の要因

つり荷のバランス不良



対策



SBN型

SBB型



- 着床時につり荷の安定が悪いものはねじ式クランプを使用する。
- 2点つりの厳守。

- つり荷の落下・転倒範囲内立入厳禁。
- 異形材のつり上げ・運搬には、必ず2個以上のクランプを使用し、偏荷重に十分注意してください。

例6

発生状況

縦つり用クランプSL型で1点つりし、他のブロックと組み合わせるためにクレーンを巻下げた際に、バランスがくずれクランプがつり荷から外れた。



SL型

原因

他の物へ接触による落下

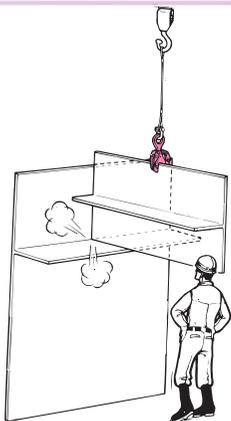
他の要因

クレーン操作ミス、1点つり

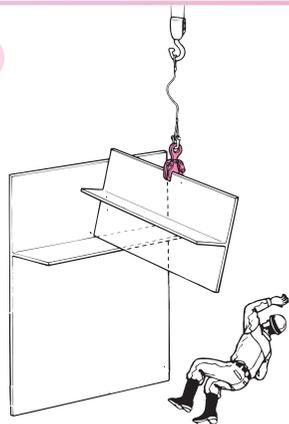
類似機種

RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

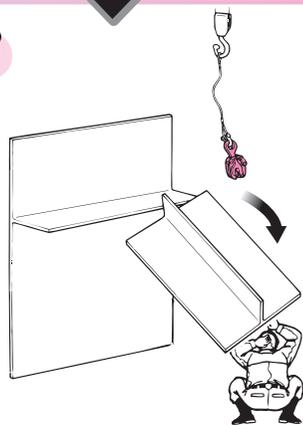
1



2

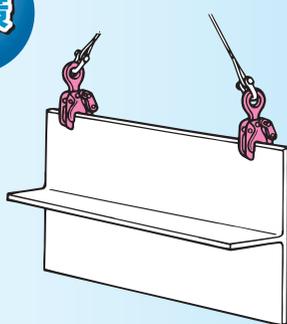


3



対策

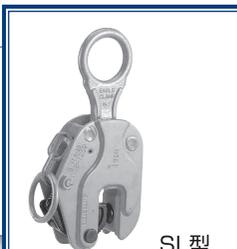
- 2点つりの厳守。



例7

発生状況

縦つり用クランプSL型を1点つりで鋼板を運搬しクレーンを巻下げつり荷を着床させるときに他の部材にクランプが引っ掛かり、クランプ力がなくなりつり荷が落下した。



SL型

原因

他の物へ接触による落下

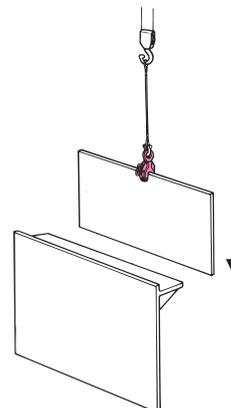
他の要因

クレーン操作ミス、1点つり

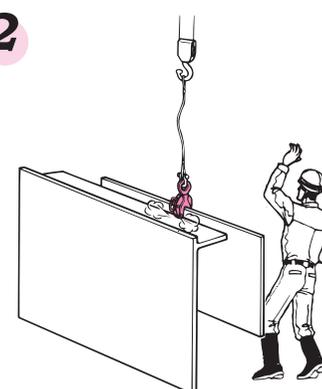
類似機種

RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

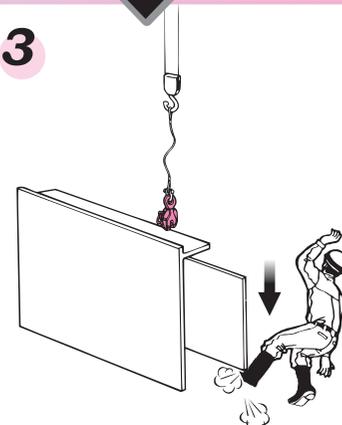
1



2



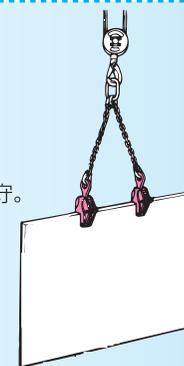
3



対策

- 2点つりの厳守。

- つり上げ、運搬、巻下げ時には、クランプやつり荷を他の物に接触させないこと。



例8

発生状況

L形鋼を横つり用クランプVAR型を使用し、2点つりで運搬中に、つり荷が他の物に接触し衝撃荷重によりクランプが外れ、つり荷が落下した。



VAR型

類似機種

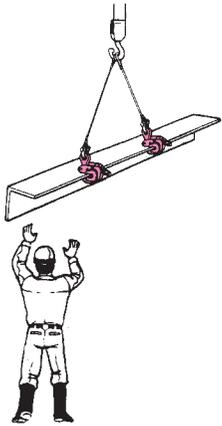
G型・AMS型
VA型・VAS型・VAN型

原因

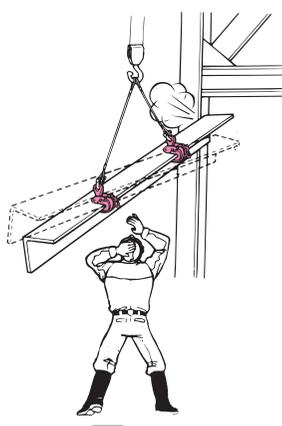
他の物へ接触による落下

他の要因
クレーン操作ミス

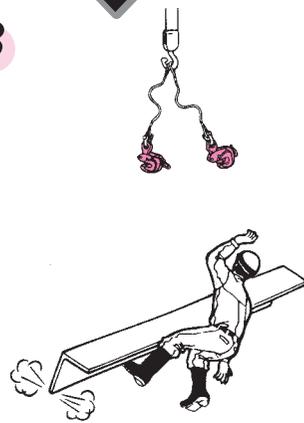
1



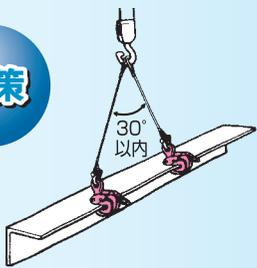
2



3



対策



- つり荷やクランプに衝撃荷重が働くような使い方をしないこと。
- つり荷の落下転倒範囲内立入禁止。



例9

発生状況

横つり用クランプVAR型で1点つりでつり上げ運搬中、偏荷重のため、クランプがつり荷から外れた。



VAR型

類似機種

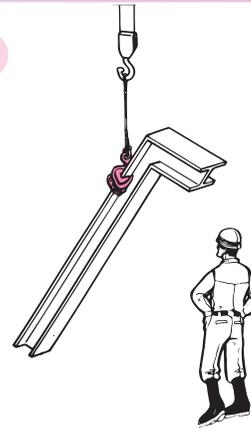
G型・AMS型
VA型・VAS型・VAN型

原因

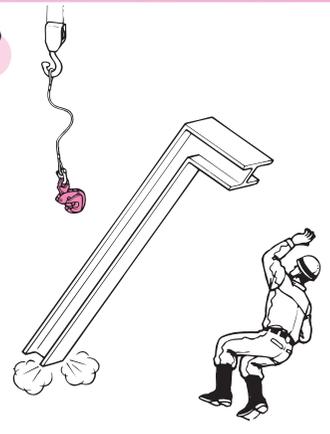
偏荷重による斜めつりによる落下

他の要因
1点つり

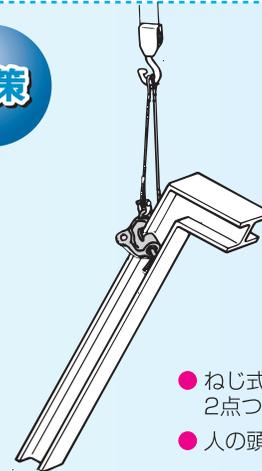
1



2



対策



SBN型

SBB型



- ねじ式クランプを使用し、2点つりを厳守。
- 人の頭上でのつり上げ作業・移動は厳禁。

例10

発生状況

縦つり用クランプSL型で、長尺物を1点つりし、つり荷を運搬させた時、つり荷が激しく揺れ動き、クランプが外れてつり荷が落下した。



SL型

類似機種

RS型・RST型・SLT型
E型・WOL型

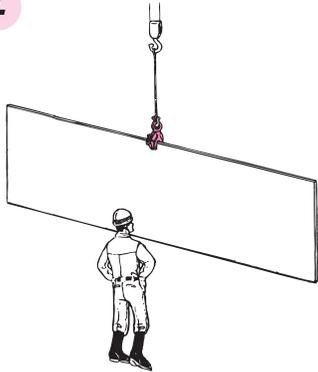
原因

つり荷のバランス不良による落下

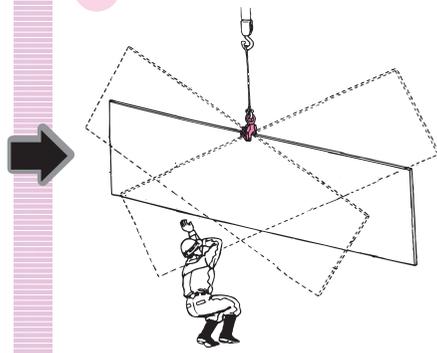
他の要因

1点つり

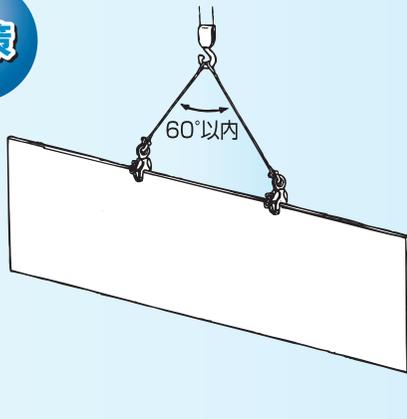
1



2



対策



- 2点つりの厳守。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。



例11

発生状況

1個のクランプで大きさの違う、鋼板2枚を縦つり用クランプSL型1台(1点つり)で、重ねつりしたところ長い方のつり荷が先に着床したために短い方のつり荷がクランプから外れて落ちた。



SL型

類似機種

RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

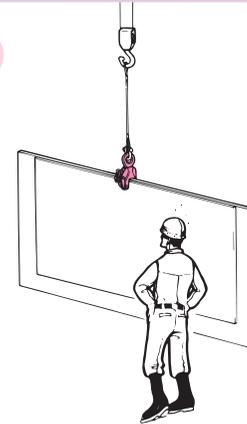
原因

重ねつりによる落下

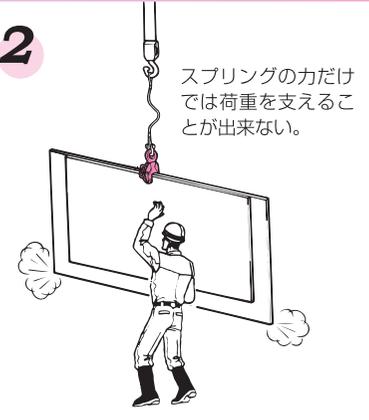
他の要因

1点つり

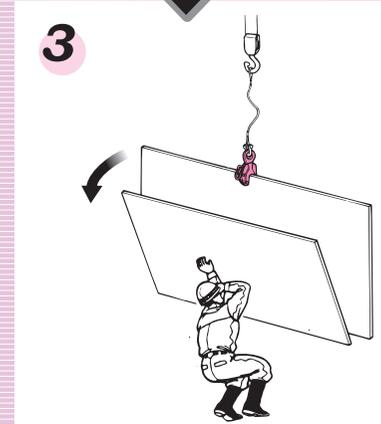
1



2



3



対策



- 重ねつりの厳禁。
- 1枚2点つりの厳守。

例12

発生状況

クレーンフック1個で材料2枚を縦つり用クランプSL型で共づりしたところ、1枚の板が先に着床し2枚目が着床した時、クランプ同士が接触し、先に着床したほうのクランプがつり荷から外れ、つり荷が倒れた。



SL型

原因

共づりによるつり荷の落下

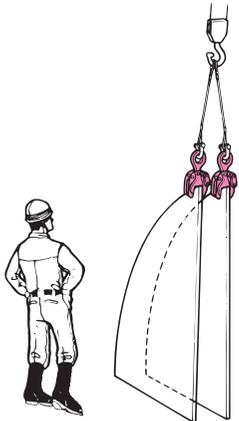
他の要因

部材の衝撃荷重、1点つり

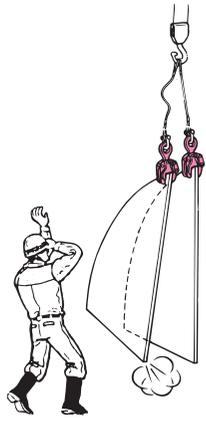
類似機種

RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

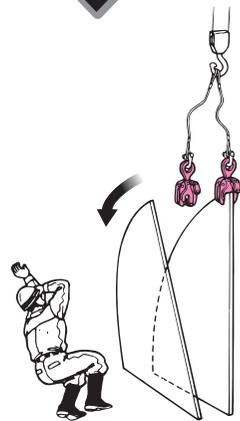
1



2



3



対策

- 共づり禁止。
- ねじ式クランプを併用して、2点つりを厳守する。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入厳禁。



例13

発生状況

横つり用クランプVAR型2台で、2枚の鋼板を縦つりで尚且つ共づりしながらつり上げた。



VAR型

原因

共づりによる落下

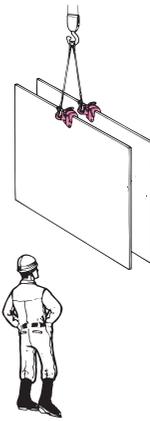
他の要因

クランプ選定間違い、1点つり

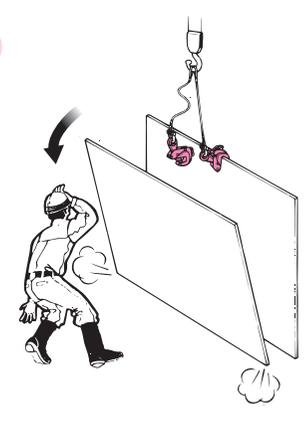
類似機種

G型・AMS型
VA型・VAS型・VAN型

1

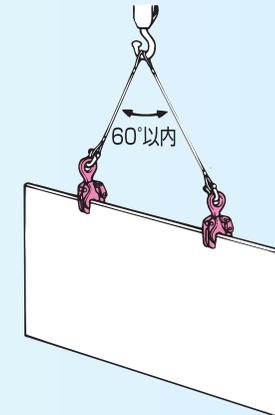


2



対策

- 共づり禁止。
- 適正作業の厳守。
- 適正クランプの使用。
- 縦つりクランプを1枚づつ、2点つりで使用する。



例14

発生状況

1個のフックで別々のブロックを二段つりし、ブロックの着床に気をとられて、上段と下段ブロックが側板に接触したのがわからず、クレーンを巻降ろした為落下した。



G型

類似機種

VAR型・VA型・AMS型
VAS型・VAN型

原因

段つりによる落下

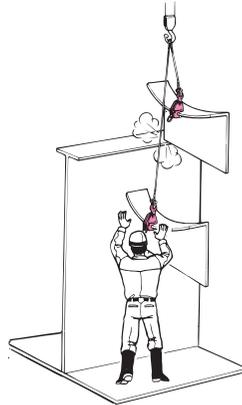
他の要因

クレーン操作ミス、1点つり

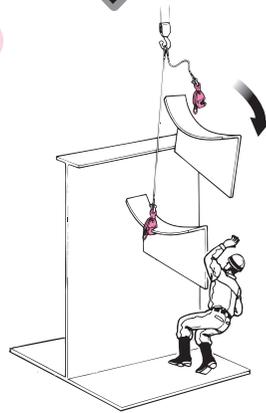
1



2



3



対策

- 段つり厳禁。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。

例15

発生状況

横つり用クランプを使用して、ブロック材を2点つりで水平つりしたところ、運搬作業後、部材が変形していた。



VAR型

類似機種

G型・AMS型
VA型・VAS型・VAN型

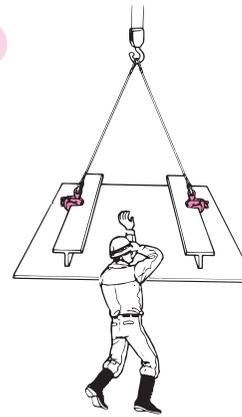
原因

強度不足による部材変形

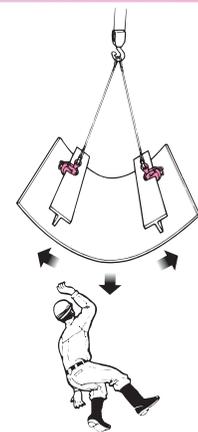
他の要因

つり荷にかかる負荷対応不足

1

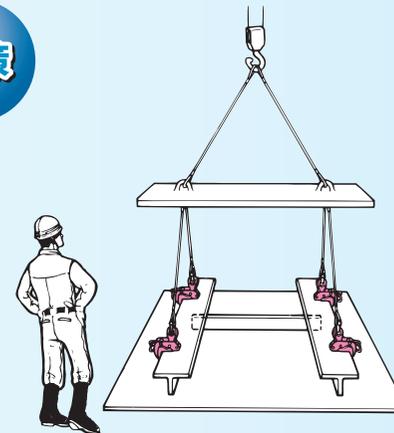


2



対策

- 曲がらないよう支柱を入れて、4点つりを行う。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。



例16

発生状況

クランプの差し込み不足を直す為クレーンを巻下げようとしたが、操作ボタンを押し間違え巻上げた為、クランプが外れて鋼材が転倒した。



G型

原因

クレーン操作誤りによる落下

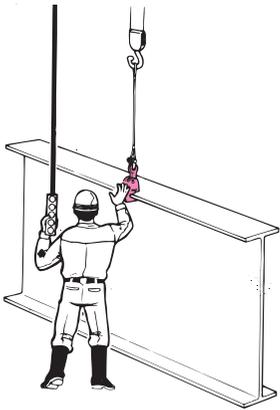
他の要因

差し込み不足、1点つり

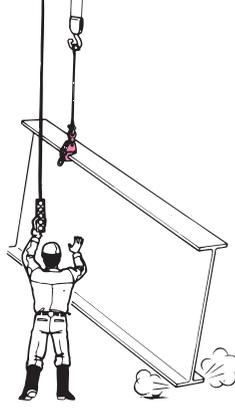
類似機種

VAR型・VA型・AMS型
VAS型・VAN型

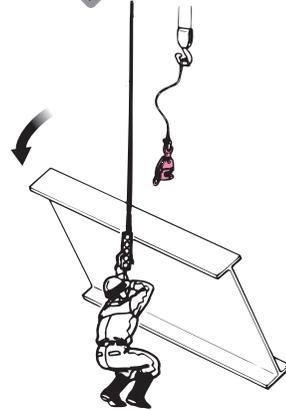
1



2

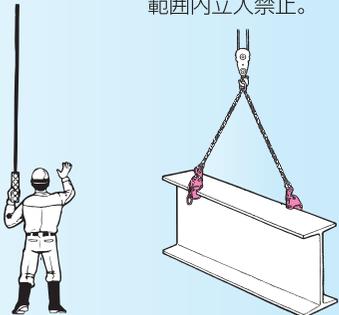


3



対策

- 2点つりの厳守。
- ペンダントを持ちながらクランプを操作しないこと。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。



例17

発生状況

横つり用クランプVA型で、取り外したクランプがクレーンの巻上げと同時に形鋼のフェースに引っ掛かり形鋼が転倒した。



VA型

原因

クレーン操作誤りによる落下

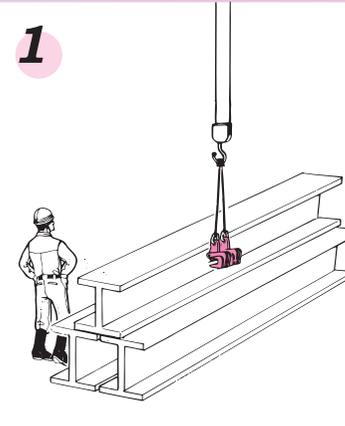
他の要因

使用後の予防対策不足

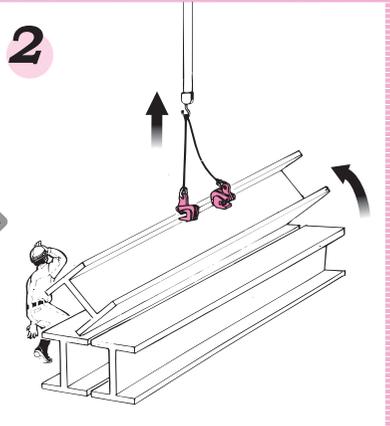
類似機種

VAR型・G型・AMS型
VAN型・VAS型

1

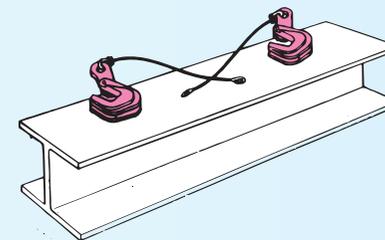


2



対策

- 取り外したクランプは鋼材の上に預けるか、クレーンの巻上げで引掛けない様にご注意して下さい。



例18

発生状況

形状が複雑な構造物をつり上げる場合は、バランスを保てない位置にクランプを取りつけると、つり荷の重心位置が偏芯しやすく大変危険である。



G型

類似機種

VAR型・VA型
AMS型・VAN型・VAS型

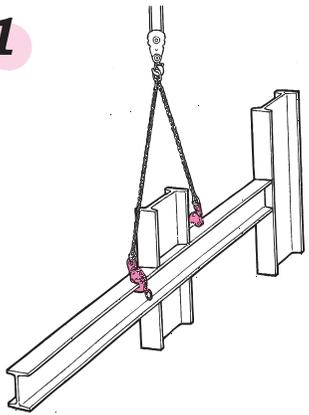
原因

つり荷のバランス不良による回転

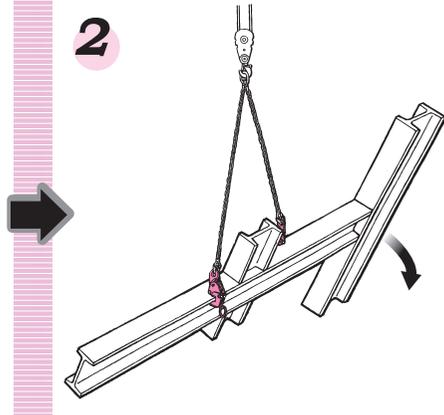
他の要因

クランプの選定

1



2



対策

SBN型



SBB型



- 偏芯しやすい部材には、全方向ねじ式クランプSBN型・SBB型を使用し、2点つり以上でご利用ください。
- 正しい使用法の講習
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止

例19

発生状況

縦つり用クランプSL型を用いて、水平つりで使用したところ、つり荷がバランスをくずし、鋼板が横すべりをおこし落下した。



SL型

類似機種

RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

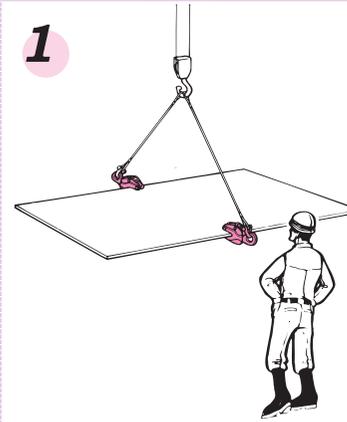
原因

クランプ選定間違いによる落下

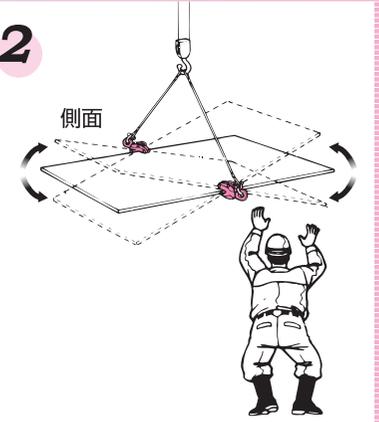
他の要因

つり荷のバランス不良

1



2

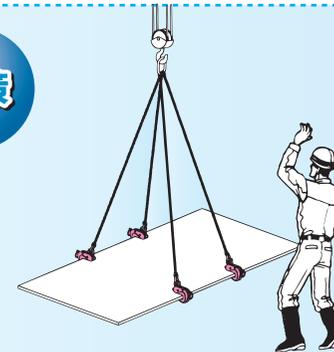


対策

VAR型



HO型



G型



- 鋼板の水平つりには、水平つり用クランプまたは、横つり用クランプによる4点つりを推奨。
- 適正クランプの使用。

例20

発生状況

1個の水平つり用クランプHO型を使用しプレス作業中、クランプがつり荷から外れて、つり荷が落下し作業者が負傷した。



HO型

原因

クランプ選定間違いによる落下

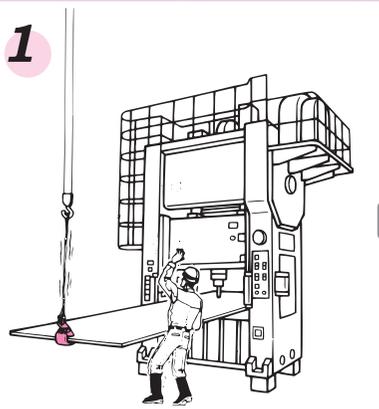
他の要因

1点つり

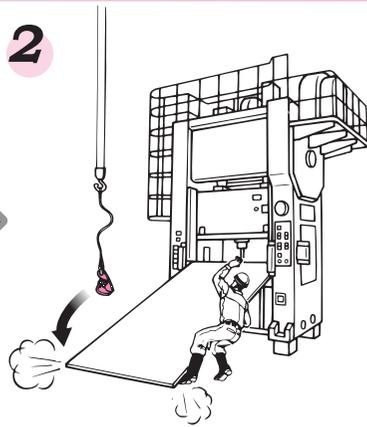
類似機種

HOW型・HOS型
VAF型・VAFS型

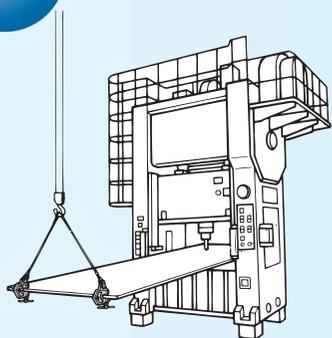
1



2



対策



SBN型

SBB型



- 用途に合ったクランプを使用する。
- 2点つりの厳守

例21

発生状況

水平つり用クランプHOS型を2点つりで形鋼の引き起し・つり上げを行い、形鋼が直立後クランプのクランプ力が低下し、つり荷からクランプが外れつり荷が転倒した。



HOS型

原因

クランプ選定間違いによる落下

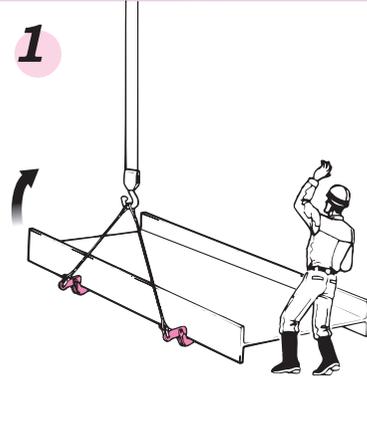
他の要因

クランプ使用方法の誤り

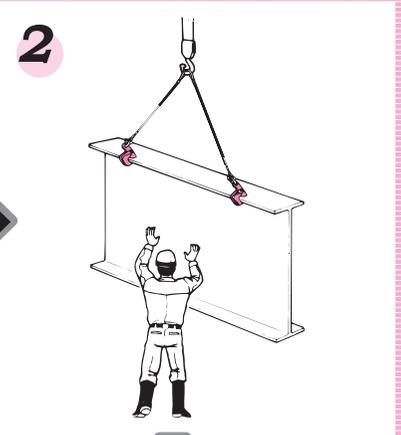
類似機種

HO型・HOW型・VAF型

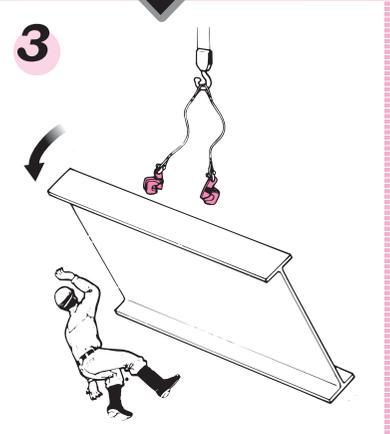
1



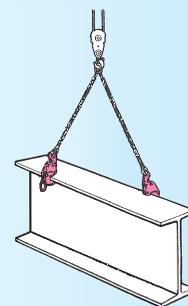
2



3



対策



G型

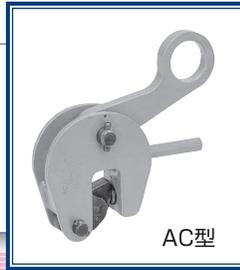


- 水平つり用クランプで、引き起し作業は禁止。また、形鋼への使用禁止。
- 作業に適した機種を選定する。
- つり荷の落下転倒範囲内立入禁止。

例22

発生状況

形鋼縦つり用クランプAC型で2点つりで形鋼を引起し反転中、つり荷からクランプが外れた。



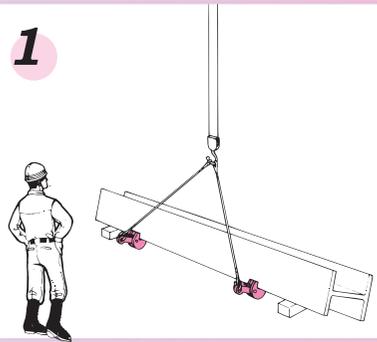
原因

クランプ選定間違いによる落下

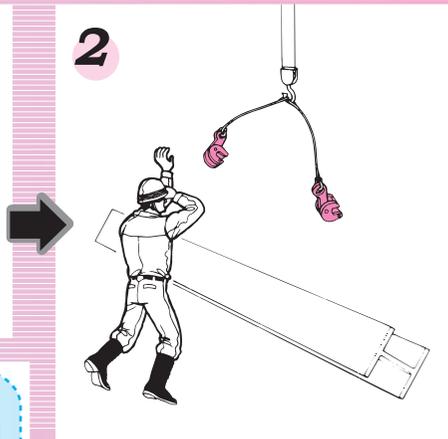
他の要因

クランプ使用方法の誤り

1

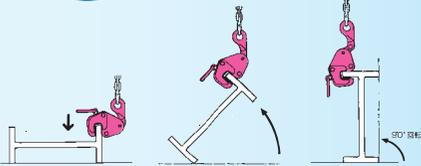


2



対策

- 引き起こし後、クランプを反対側に付け替えて引き倒し（反転装置等を用いる）を行うこと。（1回で180°反転禁止）



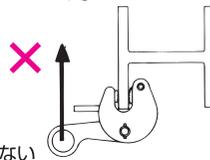
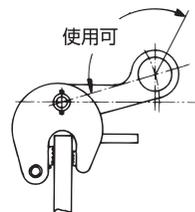
G型

SBB型



- 形鋼の反転には横つりクランプ又は、ネジ式クランプをご使用下さい。

AC型クランプではつり荷重の方向によってクランプ力が作用しない角度があります。荷重方向に注意してご使用下さい。



例23

発生状況

規定の厚さ以上の鋼板をクランプの開口部に無理に押し込んだために、カムが作動せずクランプからつり荷が抜け落ちた。



類似機種

SL型・RST型
SLT型・E型・WOL型

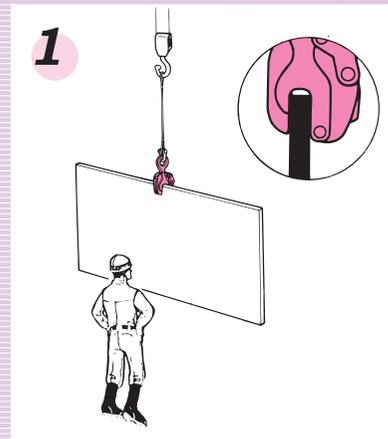
原因

有効板厚外の使用による落下

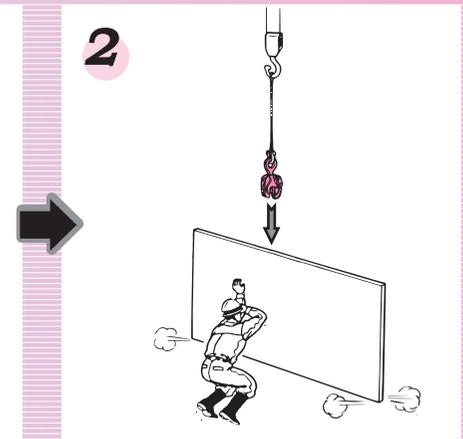
他の要因

1点つり

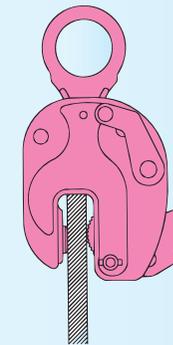
1



2



対策



- クランプ本体の側面に表示された有効板厚を確認し、許容範囲内で使用すること。

- 2点つり厳守

例24

発生状況

縦つり用クランプSL型1台(1点つり)で引き起し作業中に、クランプのつり荷への差込み不足が原因でクランプがつり荷から外れた。



SL型

類似機種

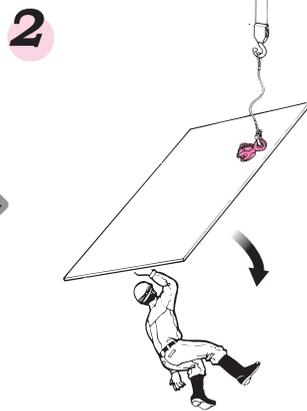
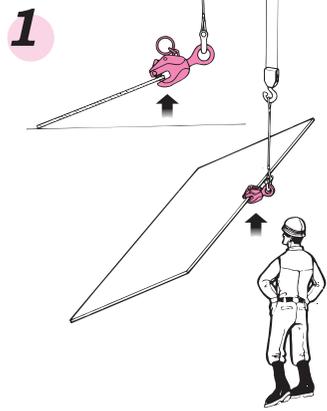
RS型・RST型
SLT型・E型・WOL型

原因

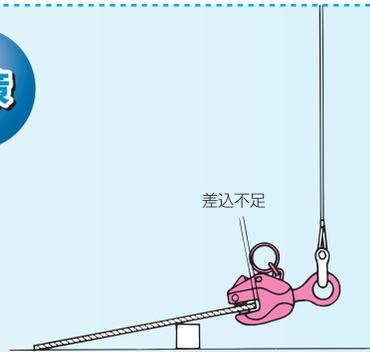
差し込み不足による落下

他の要因

1点つり



対策



- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。
- つり荷がクランプの開口部奥に当るまでしっかり差し込んでから使用すること。
- 2点つり厳守

例25

発生状況

横つり用クランプVAR型1台(1点つり)にて、H形鋼を反転させるために、つり環側を下にしてクランプをつり荷に取り付けたことと差込不足が原因で、クレーンの巻上げと同時にクランプがつり荷から外れ、つり荷が落下した。



VAR型

類似機種

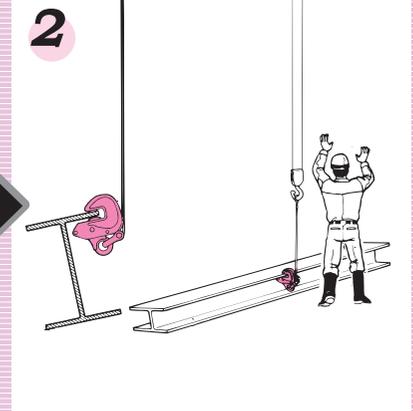
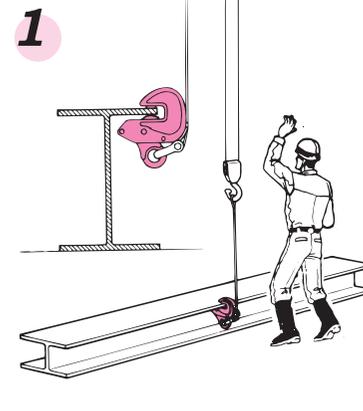
G型・AMS型・VA型
VAS型・VAN型

原因

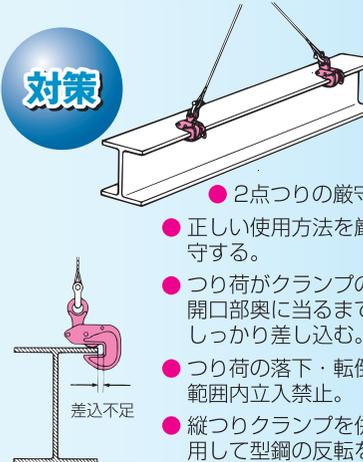
差し込み不足による落下、使用方法の誤り

他の要因

1点つり

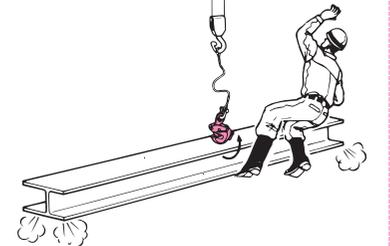


対策



- 2点つりの厳守。
- 正しい使用方法を厳守する。
- つり荷がクランプの開口部奥に当るまでしっかり差し込む。
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止。
- 縦つりクランプを併用して型鋼の反転を行うこと。

3



例26

発生状況

直径の小さいパイプを縦つり用クランプRS型で1点つりでつり上げを行ったところ、完全にクランプせず、パイプが抜けて落ちた。



RS型

原因

取付方法の誤りによる落下

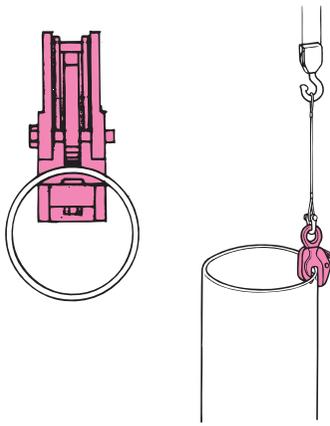
他の要因

仕様の未確認、1点つり

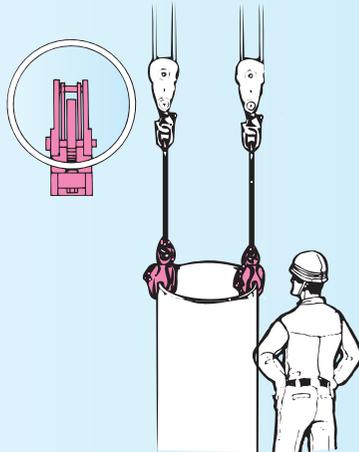
類似機種

SL型・RST型
SLT型・E型・WOL型

旋回アゴが
接触しない



対策



- パイプの内側に、クランプの歯の部分を入れてつり上げる。
- 縦つり用クランプマニュアルP85の「縦つり可能な鋼管最小径」を参照。
- 適正作業の厳守。
- 2点つり厳守

例27

発生状況

縦つり用クランプRS型で、締付ロックを解除した状態で、1点つりでつり荷をつり上げたところ、着床時に開放レバーが作動し、開放ロック状態となりつり荷からクランプが脱落した。



RS型

原因

取付方法の誤りによる落下

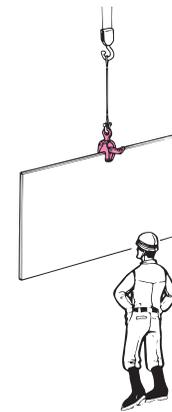
他の要因

1点つり

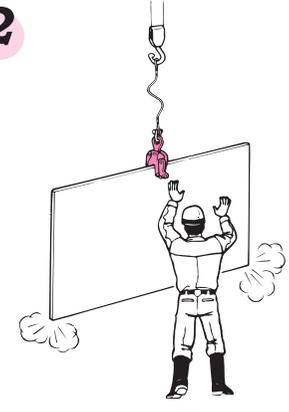
類似機種

RST型

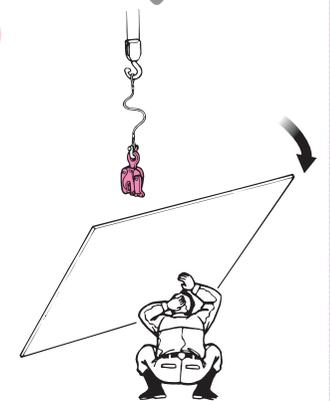
1



2

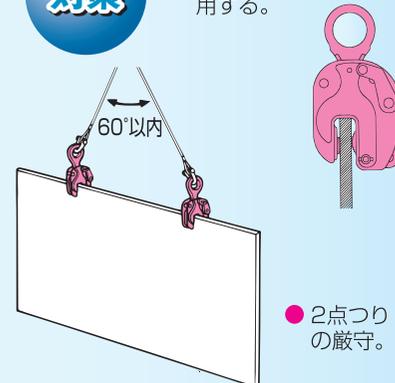


3



対策

- ロック装置は必ず締めて使用する。



- 2点つりの厳守。

例28

発生状況

横つり用クランプG型をつり荷の下からクランプして1点つりでつり荷を運搬、着床時に他の部材に乗り上げたため、クランプが外れ、つり荷が倒れた。



G型

類似機種

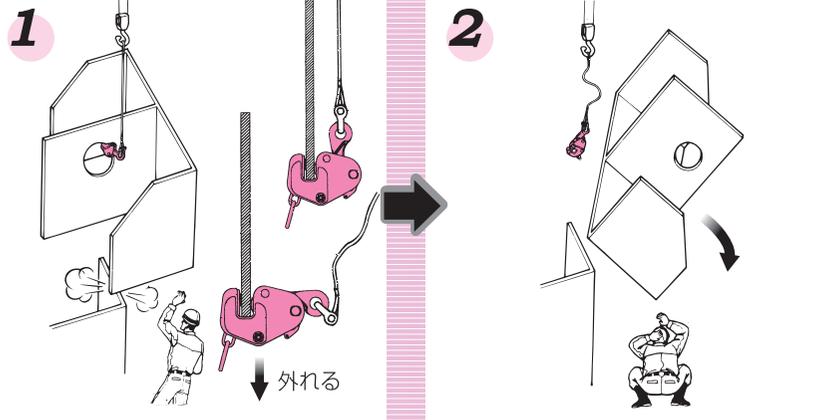
VAR型・VA型
AMS型・VAN型・VAS型

原因

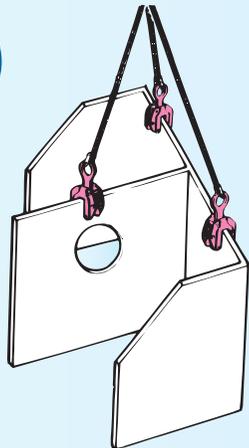
取付方法の誤りによる落下

他の要因

クレーン操作ミス、1点つり、機種選定



対策



- 適正クランプの使用。
- 適正作業の厳守。
- 構造物のつり上げには3~4点つりを厳守。

例29

●つり下げ時

発生状況

ガイドローラー取付作業時、ウインチとチェーンブロックで位置決め作業時、ねじ式クランプSBB型のつり穴2ヶの同時使用をし、又、増し締めを行わなかったため、梁のH形鋼に取り付けたSBB-3tonが外れ、ガイドローラーが落下した。



SBB型

類似機種

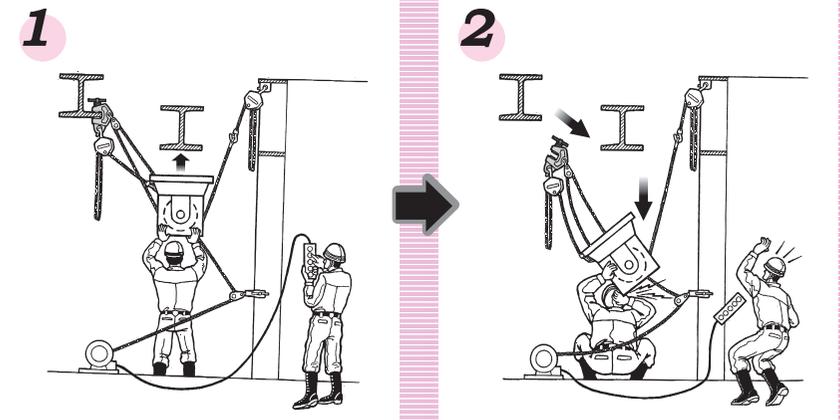
SBN型・SBb型

原因

取付方法の誤りによる落下

他の要因

増し締め、ウインチ、滑車等へ未対応



対策



- 規定締付トルク以上で増し締めを行う。
(規定締付トルクは、ねじ式クランプマニュアルのP10~P14仕様表を参照。)
- 緊急点検の実施
- 講習会実施
- 安全作業用資料配布
- ねじ式クランプ使用基準見なおし
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止

例30

発生状況

厚膜塗装面を縦つり用クランプE型でつり上げた所、塗装が割れ、つり荷が落下した。



E型

原因

取付方法の誤りによる落下

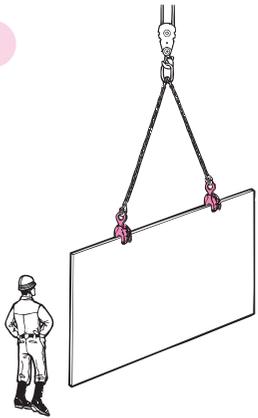
他の要因

使用条件の未確認

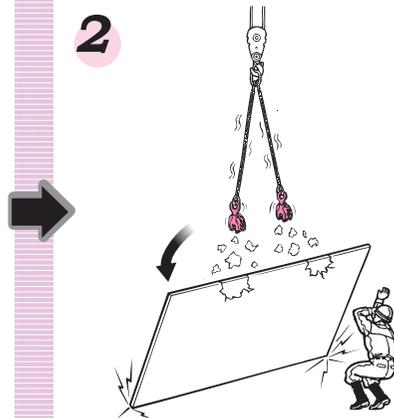
類似機種

RS型・RST型
SL型・SLT型
WOL型

1



2



例31

発生状況

塗装面を保護するためにクランプの当り面にブリキをはさんでつり上げた所、つり荷からクランプが外れつり荷が落下した。



E型

原因

取付方法の誤りによる落下

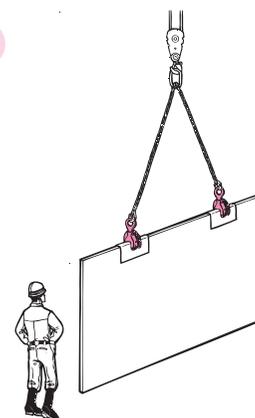
他の要因

クランプの選定ミス、使用条件の未確認

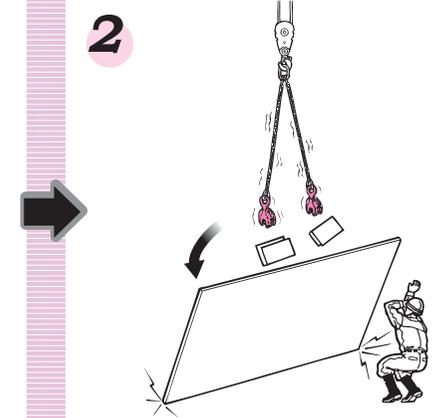
類似機種

RS型・RST型
SL型・SLT型
WOL型

1



2



対策

● 塗装された鋼材等をつり上げる場合は、必ず旋回アゴおよびカム（組立リンク）を新品のものに交換してから、作業を行ってください。



カム



旋回アゴ（ジョー）

● 片面の塗装厚さが0.2mm以上となる鋼材等にはクランプを使用しないでください。



つり荷への
くい込みが
少ない

つり荷が滑る

塗装が厚い

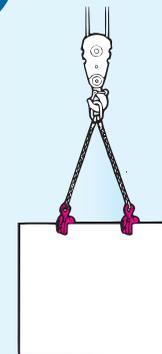


禁止

対策

● つり荷にキズをつけたくない場合は、縦つり用無傷クランプ NEC型を使用して下さい。

〔塗装面を完全に保護出来る
ものではありません。〕



例30

発生状況

厚膜塗装面を縦つり用クランプE型でつり上げた所、塗装が割れ、つり荷が落下した。



E型

原因

取付方法の誤りによる落下

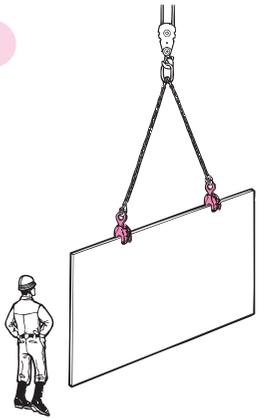
他の要因

使用条件の未確認

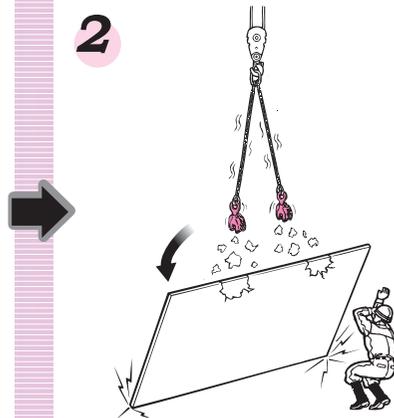
類似機種

RS型・RST型
SL型・SLT型・WOL型

1



2



対策

● 塗装された鋼材等をつり上げる場合は、必ず旋回アゴおよびカム（組立リンク）を新品のものに交換してから、作業を行ってください。



カム



旋回アゴ（ジョー）

● 片面の塗装厚さが0.2mm以上となる鋼材等にはクランプを使用しないでください。



禁止

例31

発生状況

塗装面を保護するためにクランプの当り面にブリキをはさんでつり上げた所、つり荷からクランプが外れつり荷が落下した。



E型

原因

取付方法の誤りによる落下

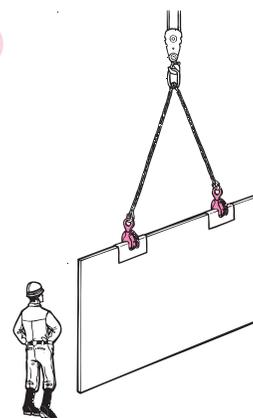
他の要因

クランプの選定ミス、使用条件の未確認

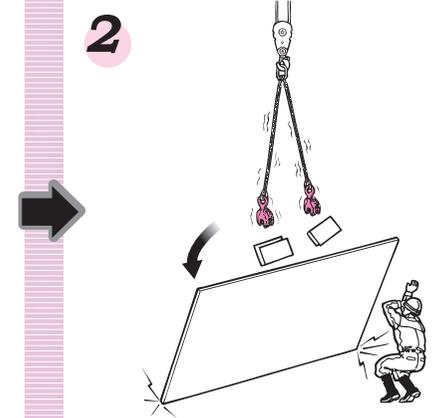
類似機種

RS型・RST型
SL型・SLT型・WOL型

1



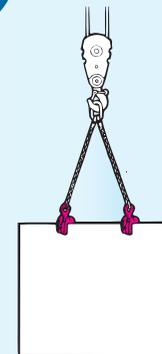
2



対策

● つり荷にキズをつけたくない場合は、縦つり用無傷クランプ NEC型を使用して下さい。

〔塗装面を完全に保護出来るものではありません。〕



例32

発生状況

勾配のついた部材を縦つり用クランプE型でつり上げたところ、つり荷からクランプが外れ、つり荷が落下した。



E型

類似機種

RS型・RST型・SL型
SLT型・WOL型

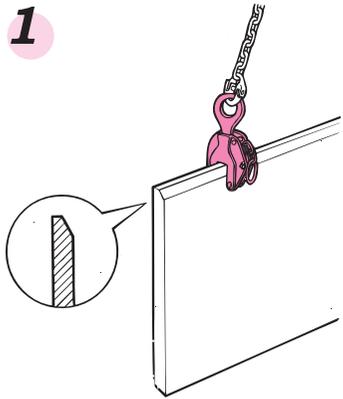
原因

取付方法の誤りによる落下

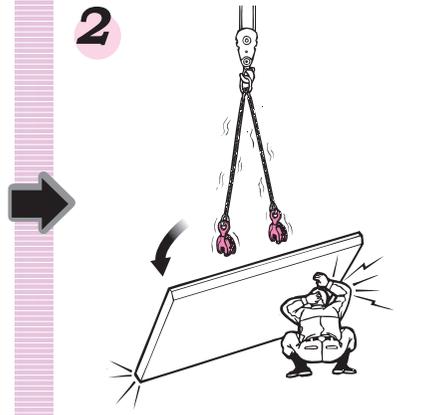
他の要因

使用条件の未確認、クランプの選定

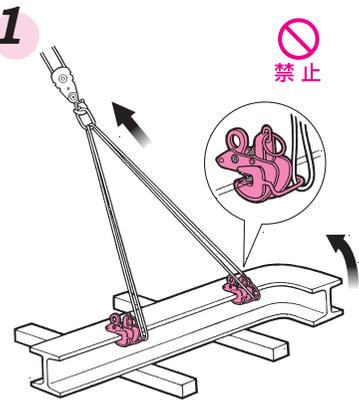
1



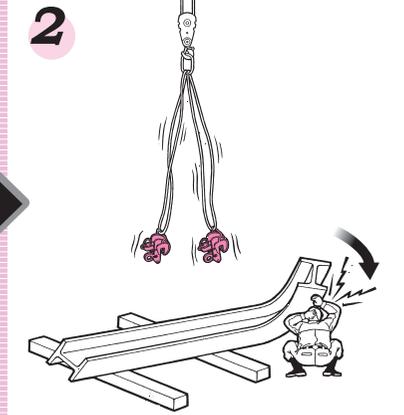
2



1

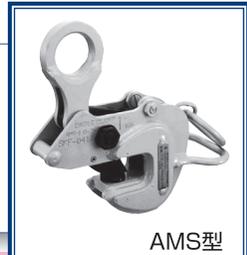


2



発生状況

H鋼材390kgを横つり用クランプAMS型で引き起し作業中、つり環にワイヤーをかけずに取手にワイヤーをかけて巻上げたため、H鋼材が転倒し、頭部を損傷し死亡。



AMS型

類似機種

VAR型・G型・VA型・VAN型
VANL型・BM型・BMB型

原因

使用方法の誤りによる落下

他の要因

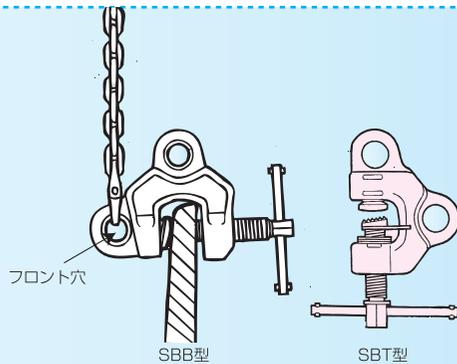
転倒範囲の立入

対策



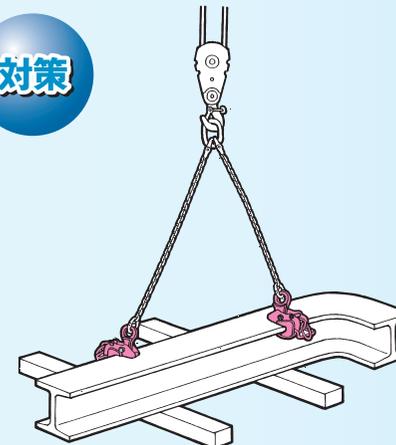
10°以上使用不可

つり荷のクランプ部が、抜け勝手に10°以上の勾配のある部材には使用しないでください。



ねじ式クランプSBB型をご使用の場合、5°以下の勾配のついた部材のつり上げにおいては、フロント穴でつり上げてください。又は勾配付材料専用ねじ式クランプSBT型(勾配5°~10°)をご使用ください。

対策



- 正しい使用法の講習
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止

例34

発生状況

縦つり用無傷クランプNE-500kgで一点つりし、クサビ締付ねじを締めず、ストッパーカムのみで鋼板を引き起こし、まくら木を移動させるため、つり荷の落下・転倒範囲内に入った時、つり荷からクランプが外れ足に当たった。
(クランプの使用方法を知らなかった)



NE型

類似機種

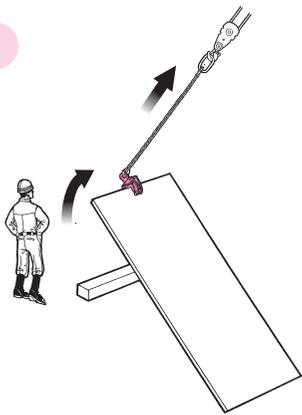
原因

使用方法の誤りによる落下

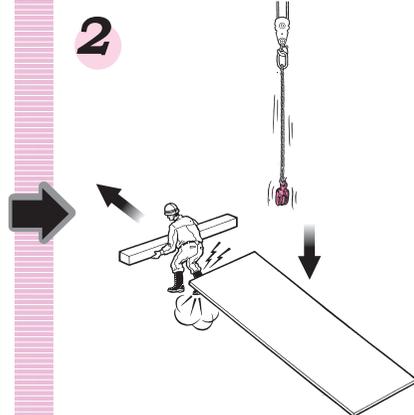
他の要因

転倒範囲の立入、1点つり

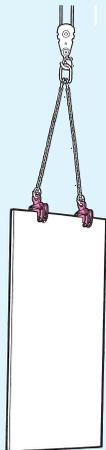
1



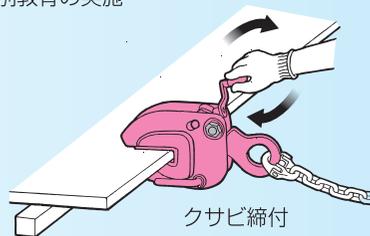
2



対策



- 正しい使用方法の講習
- 安全作業用資料配布
- 2点つりの厳守
- つり荷の落下・転倒範囲内での作業禁止
- 「無傷クランプ」の特別教育の実施



クサビ締付

例35

発生状況

5.3M×1.4M（厚み19mm）約1tの平板を縦つり用無傷クランプNEC-5tonを2台で引き起こし作業のためクランプをセット、クレーンを巻上げ、地切りして約0.5Mのところまで1台のクランプが外れ、鋼材が引きずられ、もう一台のクランプも外れた。掛け幅角度が広すぎたため、クランプに横方向の力が働き、クランプ力が不足したため、つり荷からクランプが外れた。
またこの時ストッパーカムロックハンドルもセットしていなかった。



NEC型

類似機種

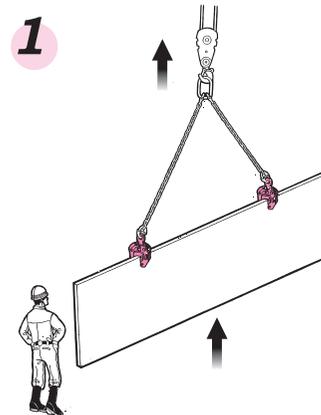
原因

使用方法の誤りによる落下

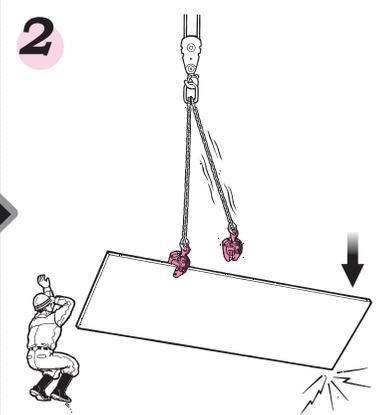
他の要因

クランプ選定間違い、つり角度不適切

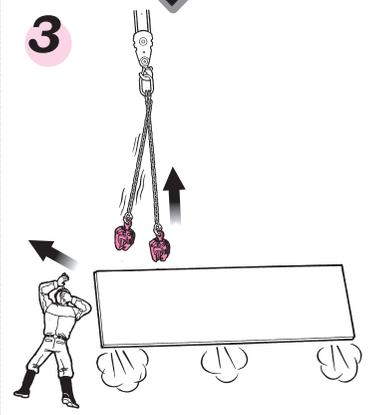
1



2

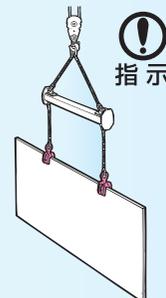


3

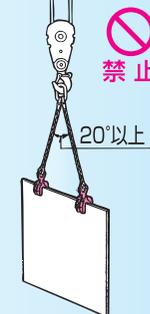


対策

- ロック装置は必ず作動させること。
- 正しい使用方法の講習
- 安全作業用資料配布



指示



禁止

20°以上

例36

発生状況

鋼矢板引き抜き用クランプPER型で鋼矢板(L=611mmⅡ型,H=8mm,W=288kg)をサイレントパイラーにて地切り後、PER型で抜き切り・つり上げ運搬を行ったところ、対岸につり荷を着床させ、寝かせる際クランプからつり荷が抜け落ちた。



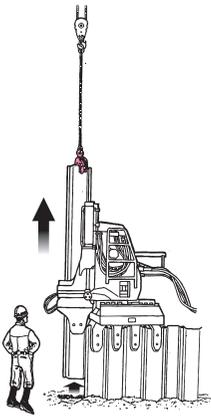
原因

使用方法の誤りによる落下

他の要因

長尺物、軽量物のつり上げ未対応

1



2



対策

● 「PE型・PER型」は、抜き切り・つり上げ運搬には、使用できません。抜き切り・つり上げ運搬には、必ずねじ式クランプを併用してご使用下さい。

- 歯板・旋回アゴ等の摩耗の点検
- 定期点検の実施
- 安全作業用資料の配布
- 正しい使用方法の講習
- つり荷の落下・転倒範囲内立入禁止

● 長尺物の縦つり運搬にSBB型かSBN型クランプを兼用下さい。

SBN型

