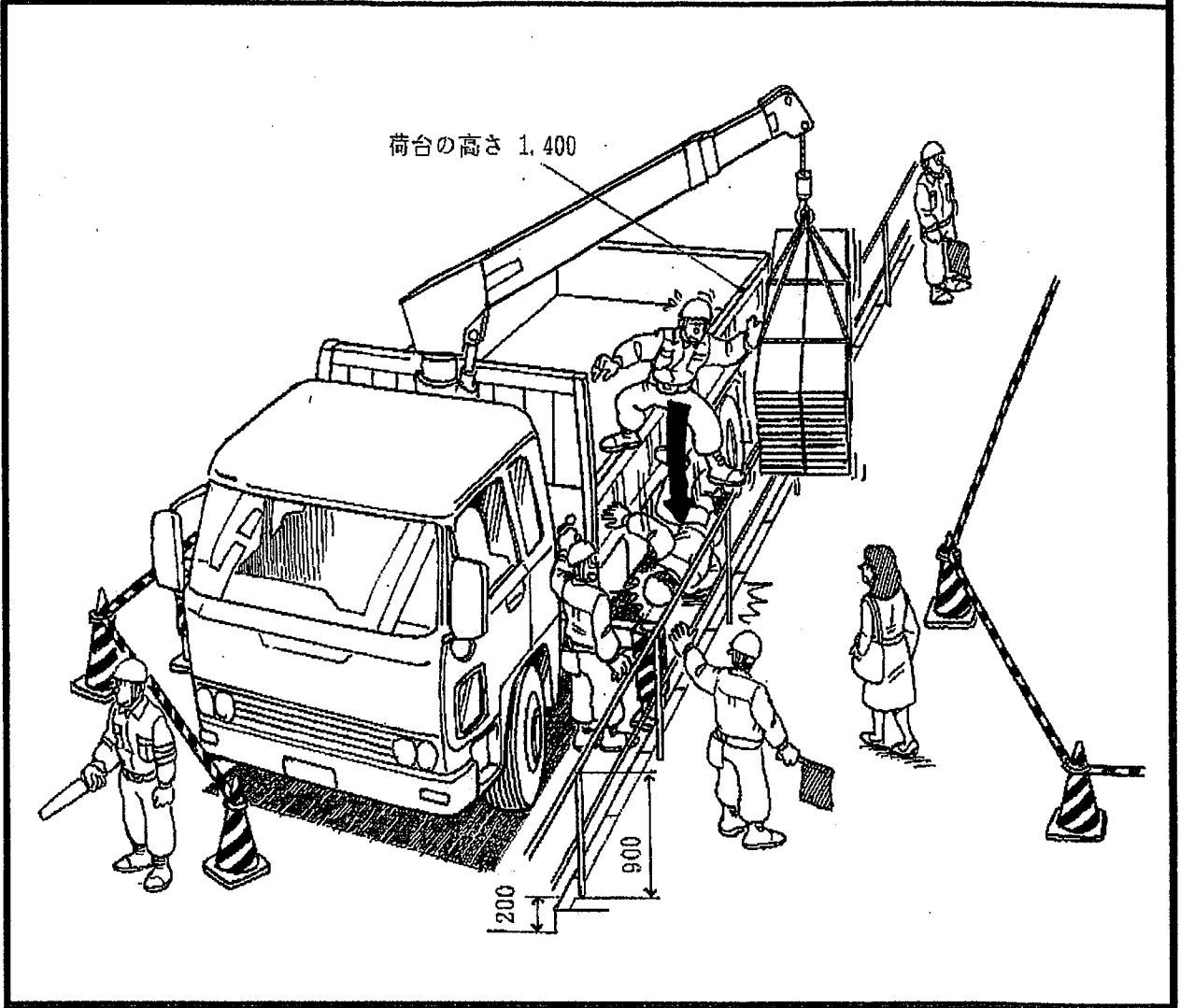


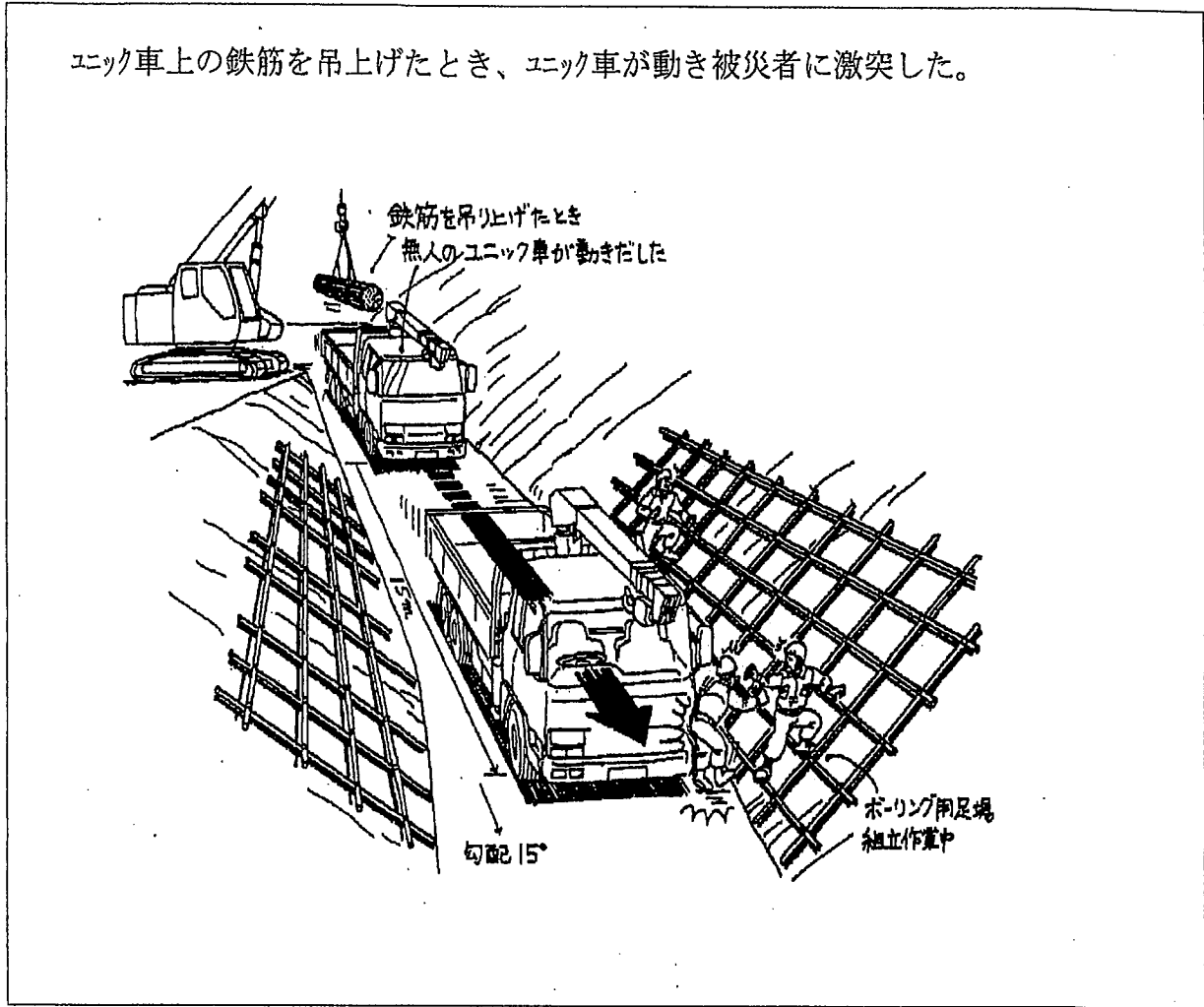
4 t ユニットの荷台から歩道の手摺に足を掛けようとして墜落



建築	工種: 直接仮設工事	事故の型: 墜落・転落
事故の分類	発生日時・天候: 2000.10.4 (水) 19:30 晴	起因物: ユニッ
	被災内容: 肋骨骨折・腎臓障害 損失日数: 23日	職種: とび工
	経験: 15年0ヵ月 年齢: 55才(男)	請負関係: 2次
事故の発生状況	発生状況	歩道側道路に止めた4 t ユニッから足場材を玉掛け・荷卸し中、歩行者を通すためにユニッの旋回をストップしたところ、吊荷が揺れたため被災者は揺れを止めに行こうとした。荷台から歩道の手摺に片足を掛けようとしたが、つま先しかかからず足が滑ってトラックの荷台と手摺の間に墜落した。
	原因	被災者は不安定な場所(あおり、手摺)の上で作業を行おうとした。 被災者は吊荷に手を触れた。 誘導員が適切な誘導を行わなかった。
	対策	不安定な場所で作業する作業を行わない。 吊荷を降ろす際は吊荷に手を触れない。(介錯ロープの使用) 吊荷を降ろす際は、歩行者を通さない。

激突され災害 (5) 仮設工事 6-1-2

ユニック車上の鉄筋を吊上げたとき、ユニック車が動き被災者に激突した。



災害内容

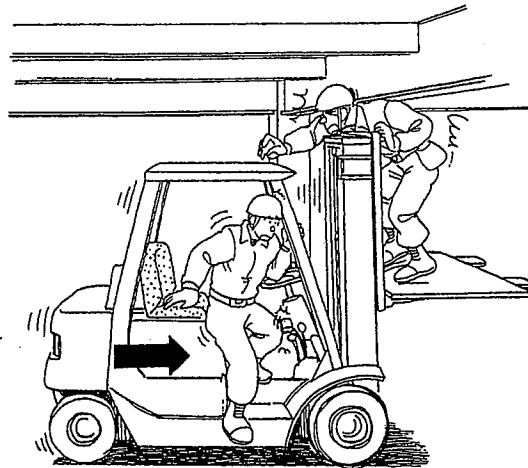
被災者	男性、鳶工、46才、経験年数 19年		
発生場所	トンネル建設現場	発生日時	H. 9/10/8 (水) 15:10
傷病名	膀胱破裂、骨盤骨折、膝骨折	休業日数	90日
事故の型	激突され	作業工種	運搬
作業の種類	鉄筋材運搬	起因物	ユニック車

発生状況

- ① 被災者は同僚 5名で、ボリング用の足場を組立中であつた。
- ② ユニック車に積んでいた鉄筋をクレーンで吊上げたとき、無人のユニック車が突然動き出し、約15m先で作業していた被災者に激突した。

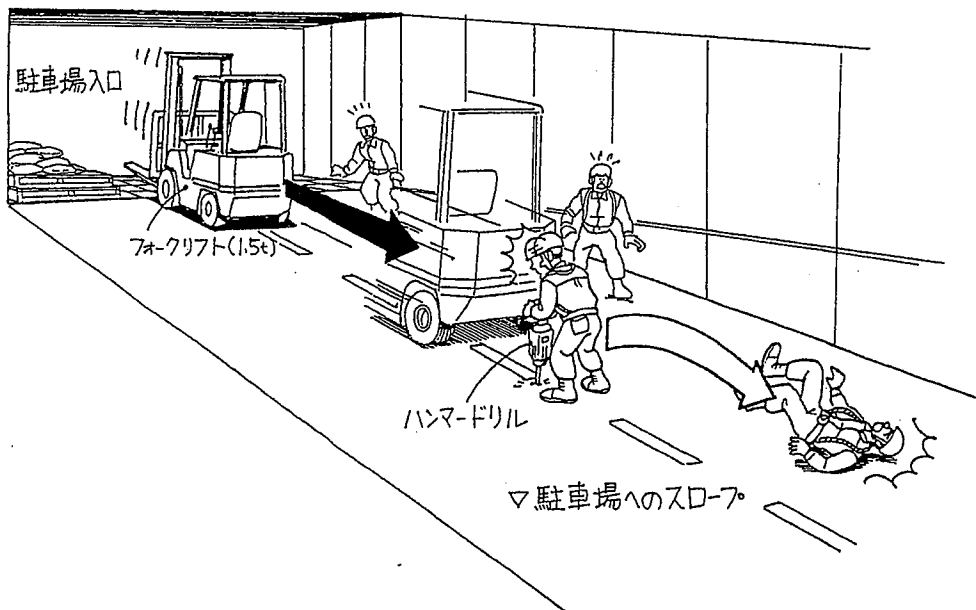
災害事例 3

フォーク上に置いた合板上に乗って天井鉄骨の塗装作業中、合板上から運転席に乗ろうとした同僚が誤って前進レバーに触れた為、フォークリフトが前進し鉄骨梁に挟まれた



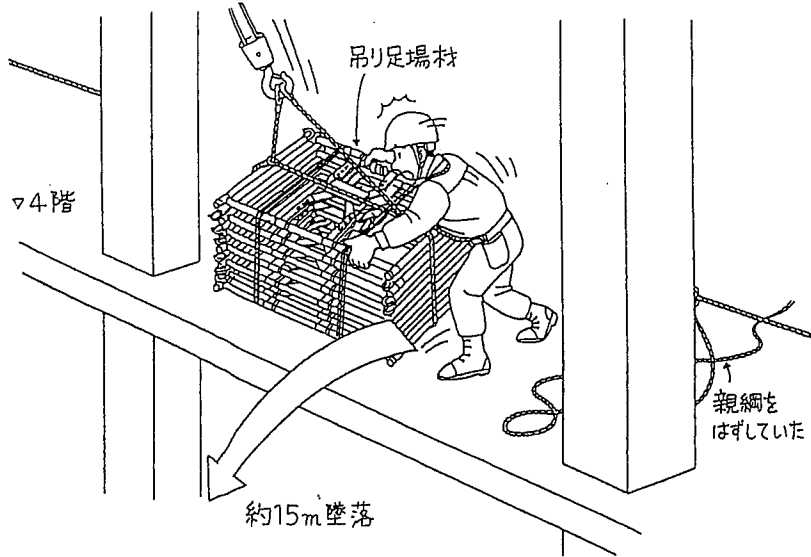
災害事例 4

車路のスロープ上部に止めてあった無人のフォークリフトが突然、逸走（バック）して、スロープ上で作業中の被災者に激突した



災害事例 1

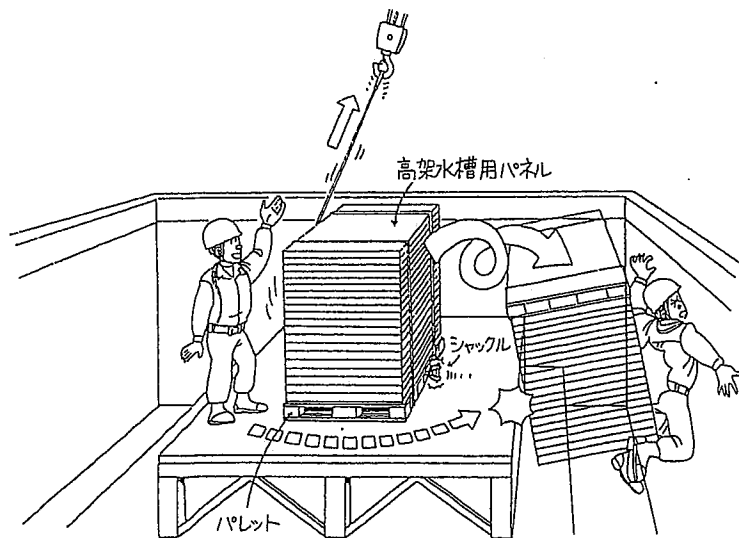
足場材を荷降ろしのため、床外周に張ってあった親綱を外して玉掛け作業中、吊荷と共に外部に引き出され墜落した



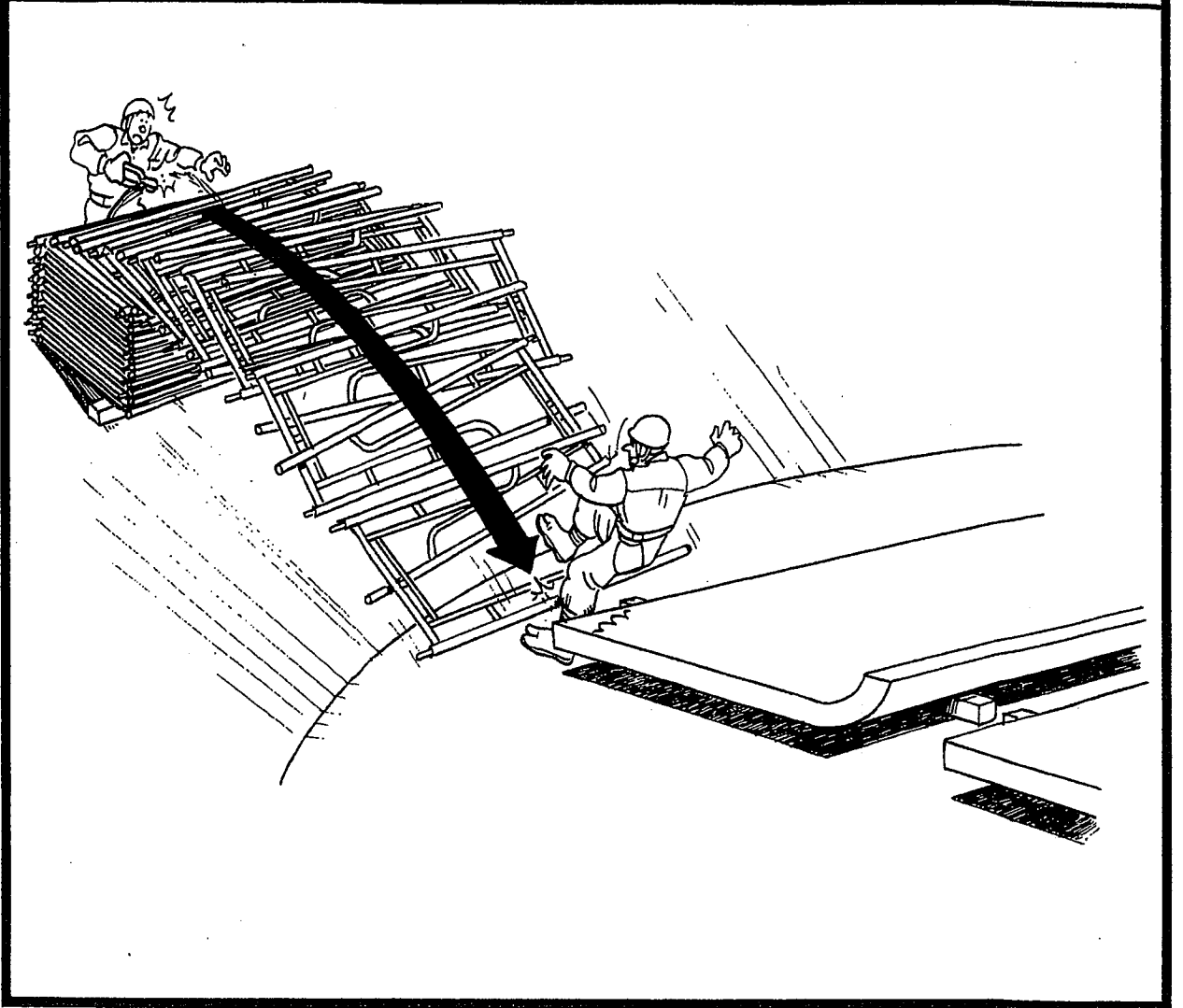
1 仮設工事 6-1-5

災害事例 2

吊荷の玉外し中、玉掛けワイヤーを引き抜こうと、ワイヤーの一端のアイにクレーンのフックを掛けて巻き上げたところ、荷が一回転して壁との間に挟まれた



スロープ上で荷解きを行い、荷崩れにより挟まれ足を骨折



建築	工種:直接仮設工事	事故の型:はさまれ・巻き込まれ
事故の分類	発生日時・天候:2000.7.7(金) 9:20 曇	起因物 :ビティ枠
	被災内容:左足腓骨骨折	損失日数:23日
	職 種 :とび工	請負関係:3次
事故の発生状況	経 験:6年0ヵ月	年 齢:23才(男)
	発生状況	屋根工事用ステージ足場組立作業中、スロープに仮置きしていた枠組足場材を使用するため、同僚が結束していた金属バンドを切断した際、ビティ枠がずれて、下側から支えていた被災者が崩れたビティ枠と仮置きしてあったアクリルパネルとの間に足を挟まれ骨折した。
	原因	・勾配のある床面にビティ枠を置いた。 ・ビティ枠を水平にせず、バンドを切断した。
	対策	・資材は水平な床面に置く。止むを得ない場合は水平にする処置を講じ仮置きする。 ・バンドを切断しても荷崩れを起さぬ状況を確認してから荷解きを行う。

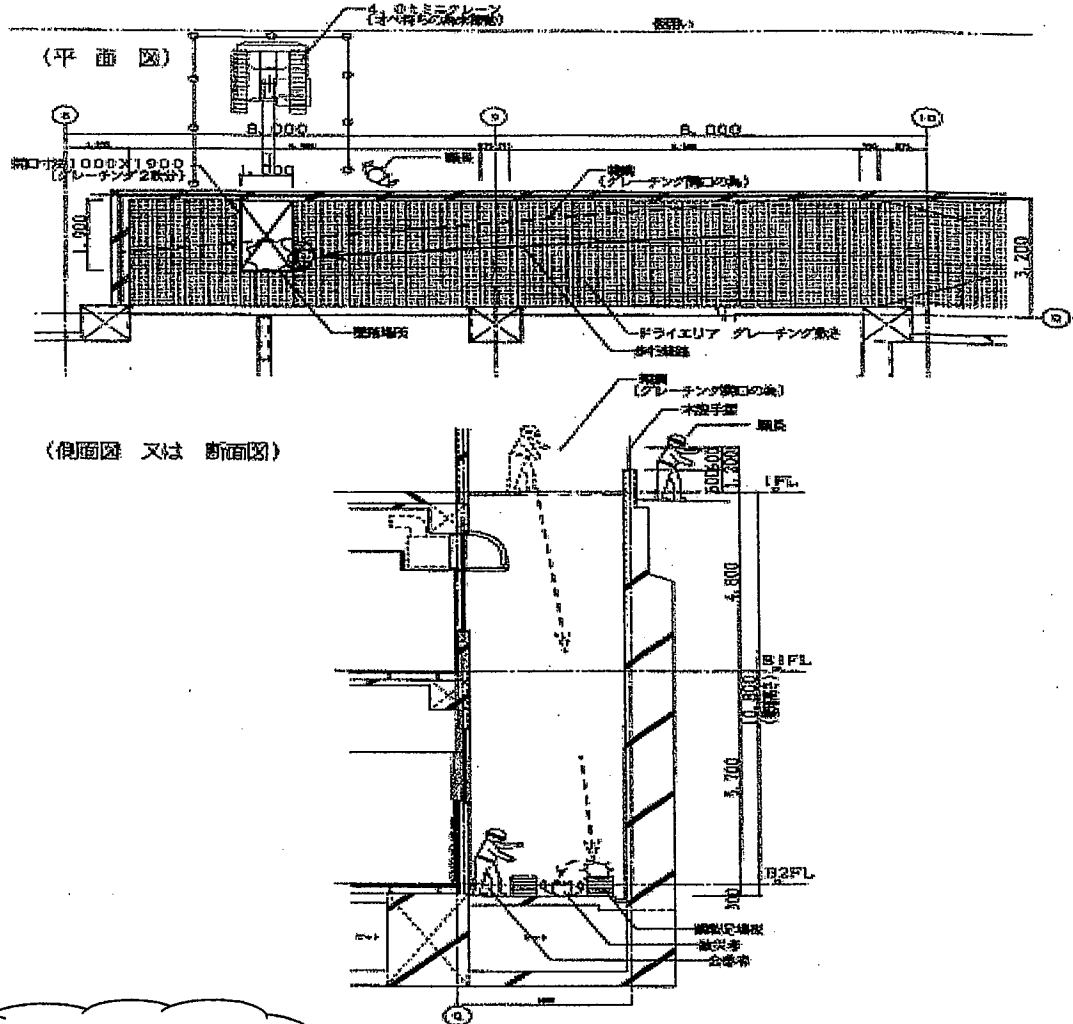
1 仮設工事 6-2-1

災害事例による安全衛生教育資料

— 不安全な行動が、起こした災害の事例 —

NO5	区分	事故型	傷病程度	職種	年齢	所属
	建築	墜落 (高さ 10.8m)	損失 60 日 (肋骨骨折他)	鳶工	27 才	1 次

発生の状況 1 階にて、ドライエリア内の足場材荷揚げ準備中、ドライエリア上部のグレーチング上を歩行していたところ、既に、合番者が荷揚げ用に外していたグレーチング 2 枚分の開口部 (1000*1900) から地下 2 階床の鋼製足場材の上に墜落した。



KYのポイント

◆ 荷揚げ開口を開けっ放しにしない

- ① 現地KYで確認、開口作業にかかる前に手順を申し合わせる
- ② 開けたら“直ちに”手摺をつける
- ③ 開口中は、周辺への“立入り禁止”を徹底する

- ・ トラロープ等で区画して表示をつける
- ・ 又は 監視員を配置する

※声を掛けずとも穴は見えるだろう、穴があることは分っているだろう。……。

こんな思い込みは厳禁です。

穴をつけた人が、周りの人に「声掛け」を徹底してください。

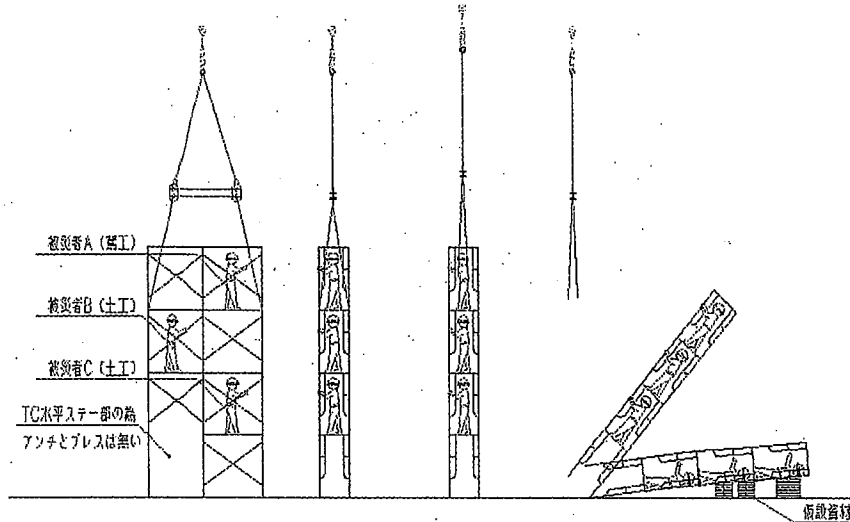
◆ 職長は、“作業開始前現地KY”を必ず実施する。

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢 (所属)
2	建築	枠組み足場解体	崩壊・倒壊	3名負傷 (不休)	A (22歳 3次) B (30歳 2次) C (48歳 2次)

発生の状況

外部足場を吊足場に組替えるために解体作業を行っていた。タワークレーンで枠組み足場 (900 枠) を 2 列×4 段で大払した後、仮設材置場に吊下ろし地上で小払しするために、3 名が足場上がった後、玉掛けを外した直後に枠組み足場が転倒した。3 名共安全帯を掛けていた為足場内に乗ったままで倒れ手足の打撲、捻挫等の負傷を負った。

※2 列×2 段での解体予定を 2 列×4 段に変更。地上仮置きの際の転倒防止措置、昇降施設未設置のまま解体作業を行っていた。



作業標準 (躯体編) (1) 足場：2 枠組足場解体作業

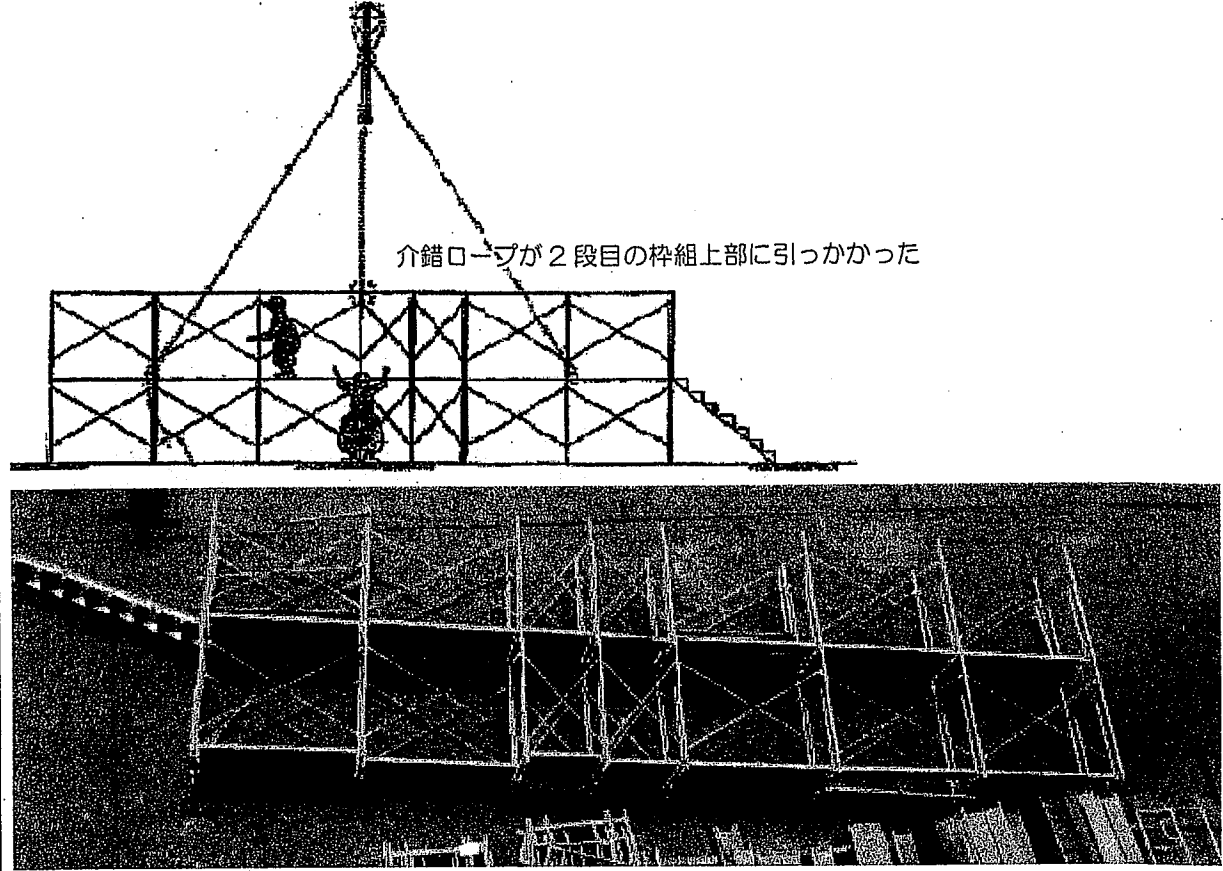
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
6 1 大 払 し	<p>4. 地上での小払し</p> <p>①ブロックを地上に降す</p> <p>②転倒防止用控枠 (昇降階段付き) に固定する</p> <p>③4 層を 2 層に分割する (1 段目に上り 2 層と 3 層のジョイントを抜き縁切りする)</p> <p>④・・・ (以下略)</p> <p>⑤・・・</p> <p>⑥・・・</p> <p>⑦・・・</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロックの転倒 ・墜落 	●●	<ul style="list-style-type: none"> ・玉掛けワイヤーロープは効かせたままにする ・転倒防止用控枠との固定を確認してから玉外しを行う ・上下移動は控枠昇降階段を使用する ・建枠の内側で作業する 	<p>オペレーター</p> <p>合図者</p> <p>作業者</p> <p>作業者</p> <p>作業者</p>
<p><コメント></p> <p style="text-align: center;">足場の「大払し」は原則禁止です。</p> <p>実施するからには、現場担当者と事前打合せを十分に行って実施すること。</p> <p>◆ 職長 (安責者) は次の事項を徹底すること</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業員に対して上記の (防止対策) を盛り込んだ作業手順を周知する。 ・転倒防止処置について、必ず指示を行ない実施させる。 ・足場組立等作業主任者の直接指揮での作業を行わせる。 ・危険作業立会者として作業に立会い実施状況を監視・点検する。 					
リ	高い	●●●	5		
ス	やや高い	●●	4		
ク	中	●	3		
評	やや低い	▲▲	2		
価	低い	▲	1		

※ は、本災害発生に伴う追加事項

「作業場所での作業手順KY」を徹底指導する

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	所属
5	建築	側足場解体 (大払し)	崩壊・倒壊	1名損失日数 30日 (骨折他) 2名軽症	1次

発生の状況 外部足場解体中、大払しした枠組足場2層6枠を地上に降ろし玉掛けワイヤーロープを外し巻き上げた際、玉掛けワイヤーの先端に掛けていた介錯ロープが2層目の鋼製布枠のフックに引っ掛かって、足場が倒壊。足場上の1名が墜落し地上の作業員2名が倒れた足場の下敷きになった。



作業標準 (躯体編) 2 枠組足場解体作業

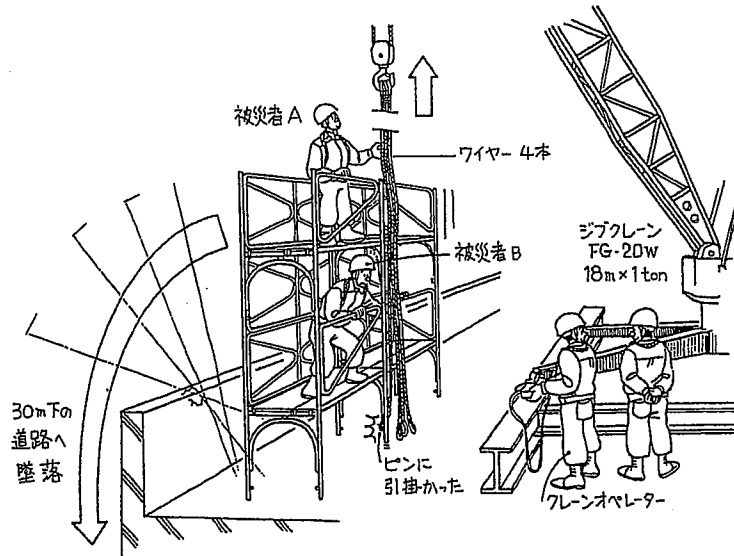
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
6-1 大 払 し	4 地上での小払し ① ブロックを地上に降ろす ② ※転倒防止の控えを設置して、昇降階段を取付ける ③ 玉掛けワイヤーロープを取外す	<ul style="list-style-type: none"> ・荷振れにより激突される ・ブロックの倒壊 ※玉掛けワイヤーロープ、介錯ロープが引っ掛り足場が転倒 	●●	<ul style="list-style-type: none"> ・吊荷の下に立入らない (合図者は吊荷の下から退避し安全な位置で合図を行なう) (介錯ロープを使用する) ・玉掛けワイヤーロープは効かせたままにする ※合図者との合図を確認しながら作業する ※玉掛けワイヤーロープ、介錯ロープと足場との接触に注意しながら巻上げの合図をする 	合図者 作業者 オペレータ 作業者 オペレータ 玉掛者 合図者
リス ク 評 価	高い	●●●	5	<コメント> ・枠組足場は、1枠で2層以上の自立の時は、転倒防止措置を徹底すること。 ・オペレータ、合図者は、玉外し後、吊治具が完全に巻き上げるまで、目を離さないで合図の応答を行うこと。	
	やや高い	●●	4		
	中	●	3		
	やや低い	▲▲	2		
	低い	▲	1		

※は、本災害発生に伴う追加事項

【玉掛け作業での災害事例】

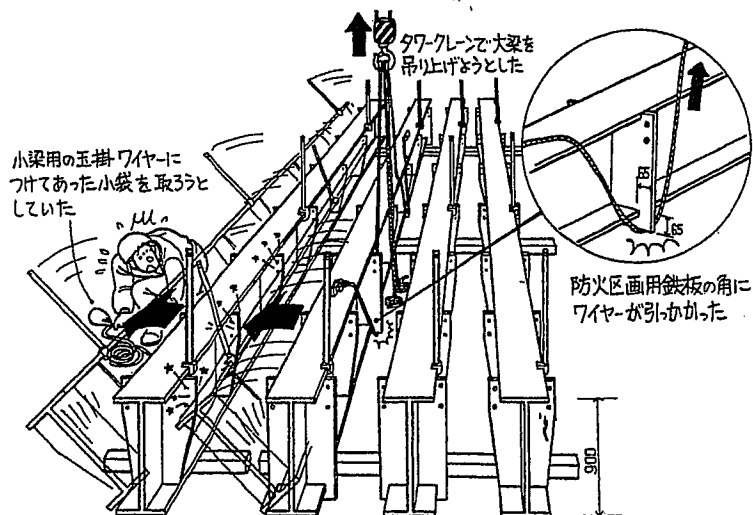
災害事例 3

大払して屋上に仮置きした足場に乗って玉掛を外し、玉掛ワイヤーを巻き上げ中、ワイヤーのアイが足場枠のピンに引っ掛かって足場が倒れ、足場と共に地上に墜落した

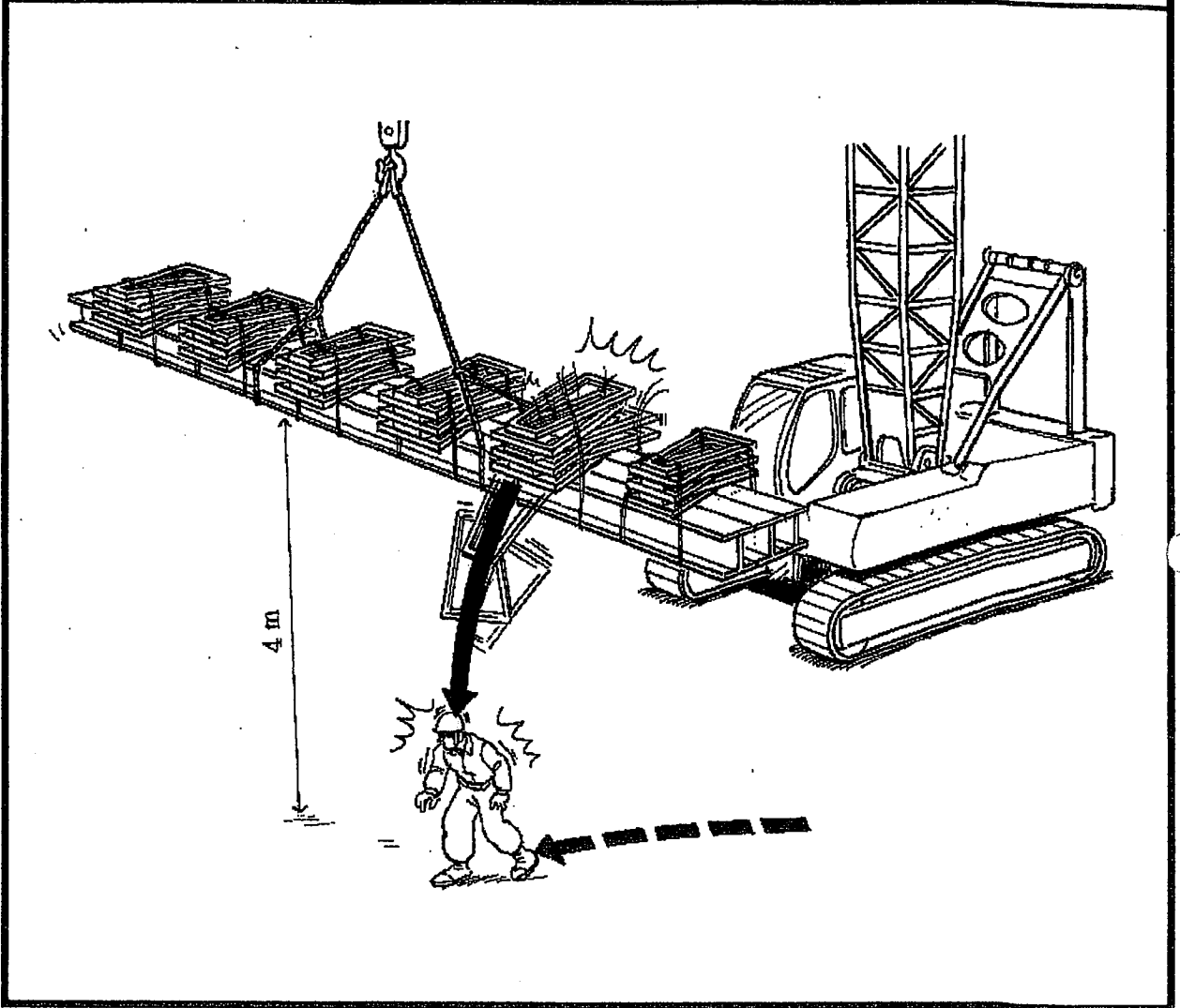


災害事例 4

荷捌きヤードの鉄骨大梁を吊上げ中、玉掛ワイヤーのたるみ部分が梁に先付けしていた鉄板に引っ掛かって大梁が傾き、隣の梁が押し倒されて下敷きになった



吊荷を固定していた番線が切れ、吊荷が落下し頭部を負傷



建築	工種: 鉄骨工事		事故の型: 飛来・落下
事故の分類	発生日時・天候: 2000.10.16 (月) 10:40 晴		起因物: クローラクレーン
	被災内容: 肋骨骨折	損失日数: 17日	職種: 鉄筋工
	経 験: 5年0ヵ月	年 齢: 25才 (男)	請負関係: 2次
事故の発生状況	発生状況	H鋼3本の上にアングル加工材を番線で固定し、50tクローラクレーンにて吊り上げていたところ、番線が切れてアングル加工材が落下し、吊荷の下を通ろうとした被災者の頭部に当たった。	
	原因	被災者が吊荷の下に入った。 吊荷の固定が不十分であった。	
	対策	吊荷の下に入らない。クレーン作業範囲は立入禁止措置を行う。 吊荷は十分な強度を持った結束とバランスの良い玉掛けを行う。また、出来る限り混載を行わないような運搬計画を行う。	

1 仮設工事 6-2-6

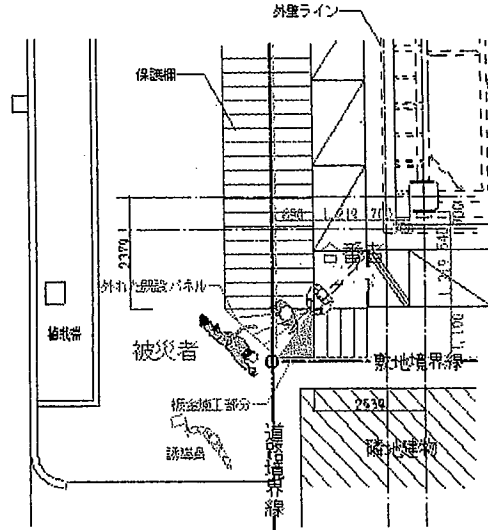
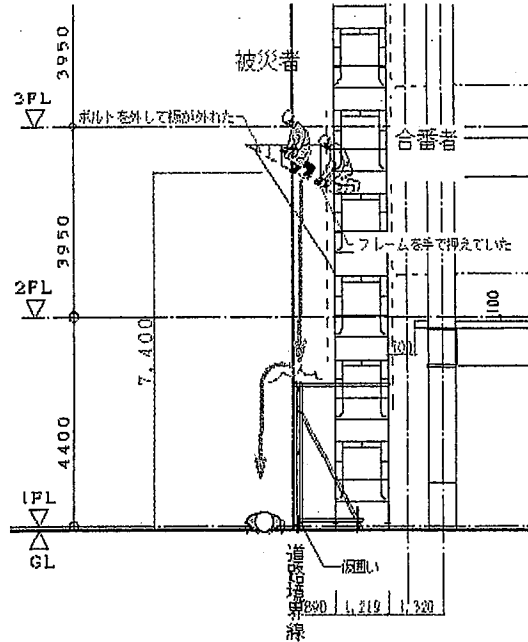
2007 年災害事例による安全衛生教育資料

—作業標準に基づいたKYの実施— (第4版)

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
4	建築	養生棚、隙間塞ぎ	墜落 (高さ 7.4m)	損失 23 日 (骨折)	54 才	2 次

発生の状況

鍛冶工 2 名で外部足場コーナ部の朝顔 (養生棚) の既製材が使用できない「やく物」部分を板金で塞ぐ作業中、被災者が朝顔の上に乗って板金材を取付けようとしたが、パネルの加工寸法が違っていたため、レベルが合わなかったので高さを調節するために、自分の載っているパネルフレームのボルトを抜いたところ、片面が外れて垂れ下がったためパネル上を滑り落ち、3m下の足場横パイプにバウンドして歩道に墜落した。



(躯体編) 1. 足場：1 枠組み足場組立て作業

NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
9	飛来落下養生 ・ 層間安全ネット ・ 朝顔 ・ 外周面の垂直養生シート	・ 取付け中の墜落 ・ 取付け中の墜落 ※補強、改造作業中に構造部材を外して墜落 ・ 部材の落下 ・ 工具の落下 ・ 部材の落下 ・ 取付け中の墜落	●	・ 安全帯を使用する ・ 安全帯を使用し慎重に取付ける ※部材の構造、緊結状態をチェックして手順を確認する ※作業床を確保する ・ 下部の確実な立入禁止を行う ・ 3 段組む毎に張る ・ ひも付工具を使用して慎重に取付ける ・ 安全帯を使用する	作業者 作業者 作業主任者 作業者 作業者 作業者

リスク評価	高い	●●●	5
	やや高い	●●	4
	中	●	3
	やや低い	▲▲	2
	低い	▲	1

<コメント>
 ・ スポット作業のため入場した作業員 (鍛冶工) が朝顔の構造、パネルの取付手順を知らずに独断で朝顔の貫通ピンを外して墜落した。
 ※朝顔等の補強・改造等を行う時は、事前に元請と打合せし作業手順を決定する。
 ・ 職長・安全衛生責任者は、スポット作業等、非常作業に対する入場時の措置、作業の打合せ、作業場所の状況把握や手順の確認等、作業所ルールを再点検して確認すること。

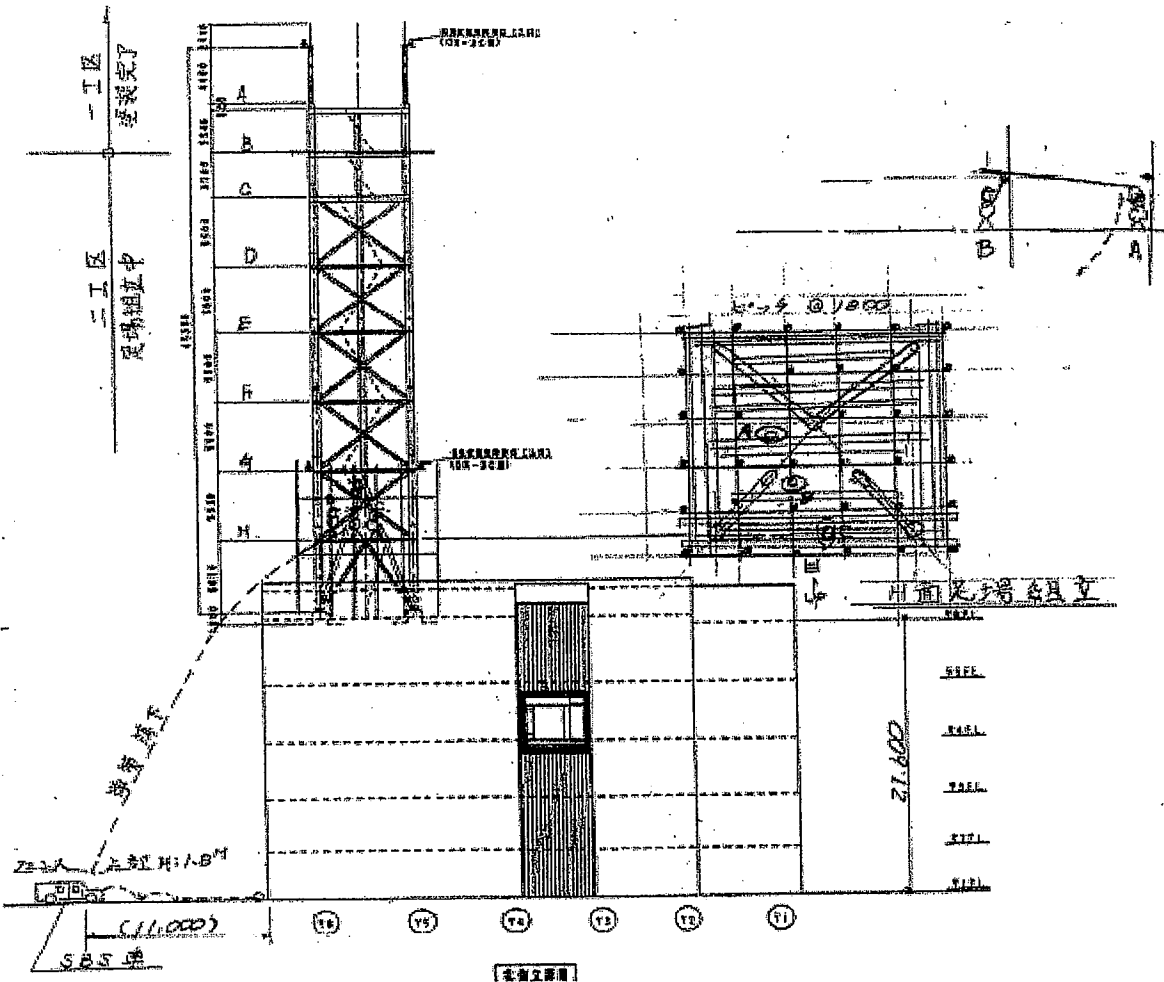
※ は、本災害発生に伴う追加事項

「作業場所での作業手順KY」を徹底指導する

NO 4	区分	事故型	損害程度		
	建築	公衆災害 (落下事故)	施主車両損傷		

発生の状況

施工済ビル屋上の鉄塔塗装工事中用足場組立て中、足場上で手渡していた単管パイプ (L=4m) が落下し、ネットフェンス及び施主の社用車を損傷した

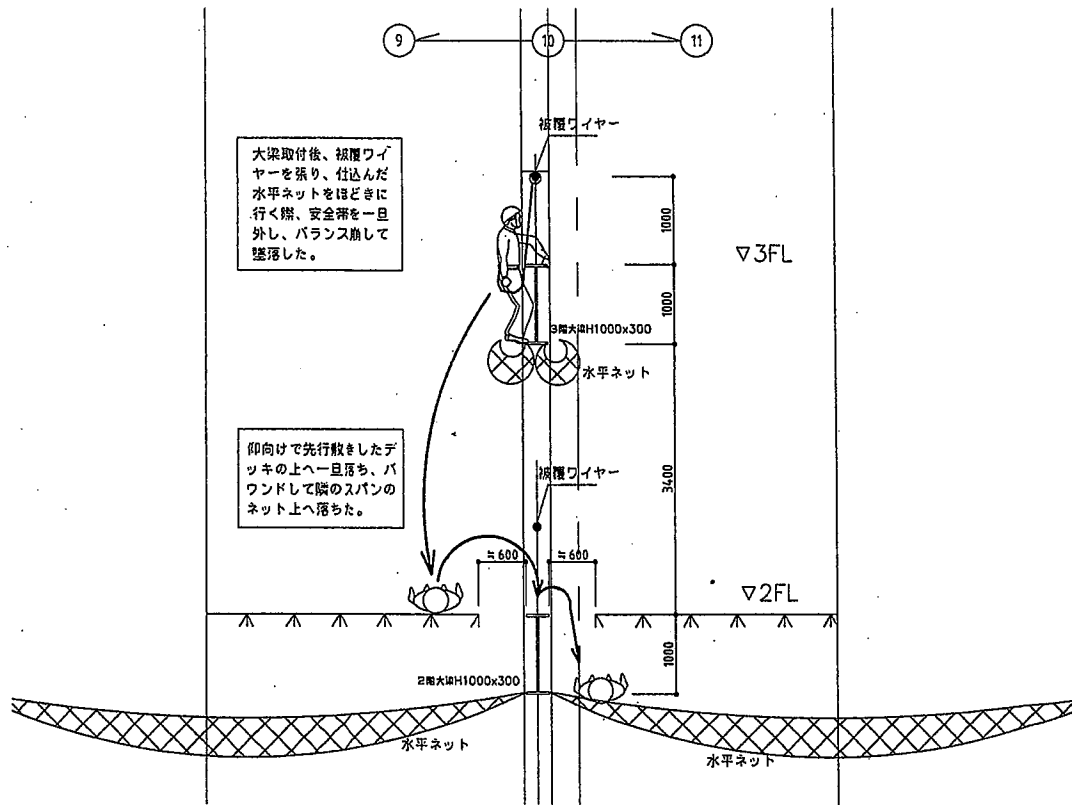


KYのポイント

- ◆ 増改築、改修等の施工では、第三者災害の防止を最重点とした対策を立てる
- ◆ 第三者災害の防止を最重点としたKYを基に作業手順を決定する
- ◆ 高所開口部では、落下物防護措置が完了するまでは作業を開始しない

NO8	区分	事故型	傷病程度	職種	年齢	所属
	建築	墜落 (高さ 4.4m)	損失* *日 (左足腓骨骨折)	鳶工	25才	2次

発生の状況 2節鉄骨建方中、3階大梁取付け後、水平ネット張りを行なうため、鉄骨下フランジに下りる際、梁上の被覆ワイヤから鉄骨梁へ安全帯を掛けかえる際にバランスを崩し、4.4m下の2階床先行敷きデッキ上に墜落、バウンドして2階大梁下安全ネット上に落下した。



KYのポイント

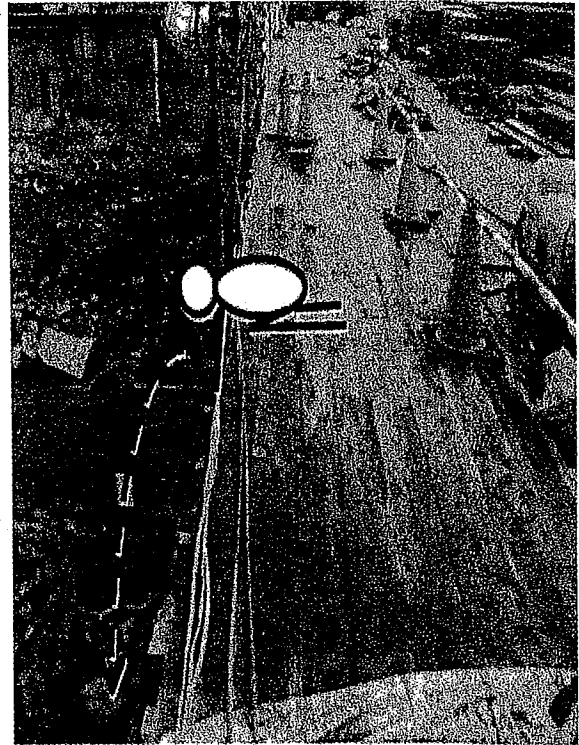
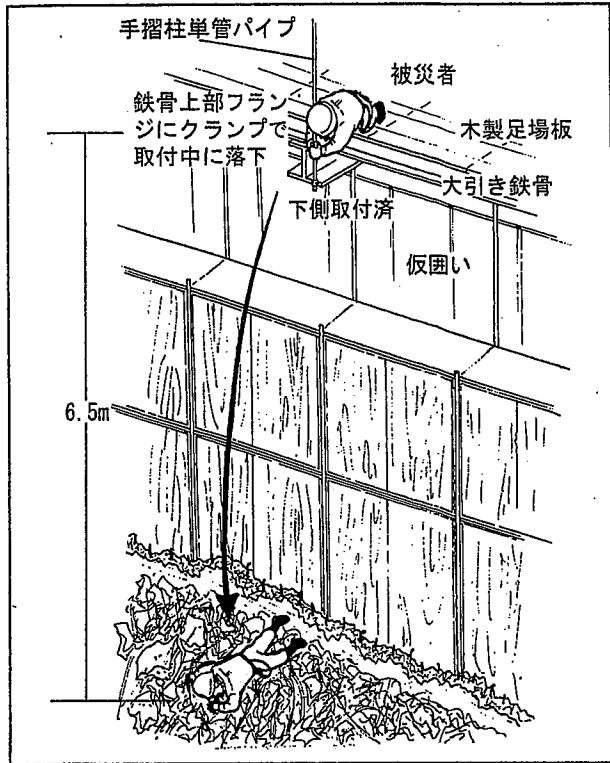
- ◆ 鉄骨工事中は、常時、安全帯使用の厳守
 - ① 親綱が使いやすい位置に張られているか現地で確認する
 - ② 移動性の高い作業では、大口径フックの2丁掛け安全帯を使用する
 - ③ 鉄骨上では、常に、梁、柱、親綱等に安全帯を掛けておく

◆ 職長は、“作業開始前現地KY”を必ず実施する。

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
1	建築	床端部の手摺取付け	墜落・転落	腰部他骨折 (損失 34 日)	52 才	3 次

発生状況

構台の手摺設置のため、大引きの鉄骨端部に手摺柱用単管パイプをクランプで取付け中、前屈みのまま構台上から墜落した。(高さ 6.5m)



歩道構台上より

作業標準 類似作業： (躯体編) (2) 足場 : 3 水平 (つり棚) 足場組立作業

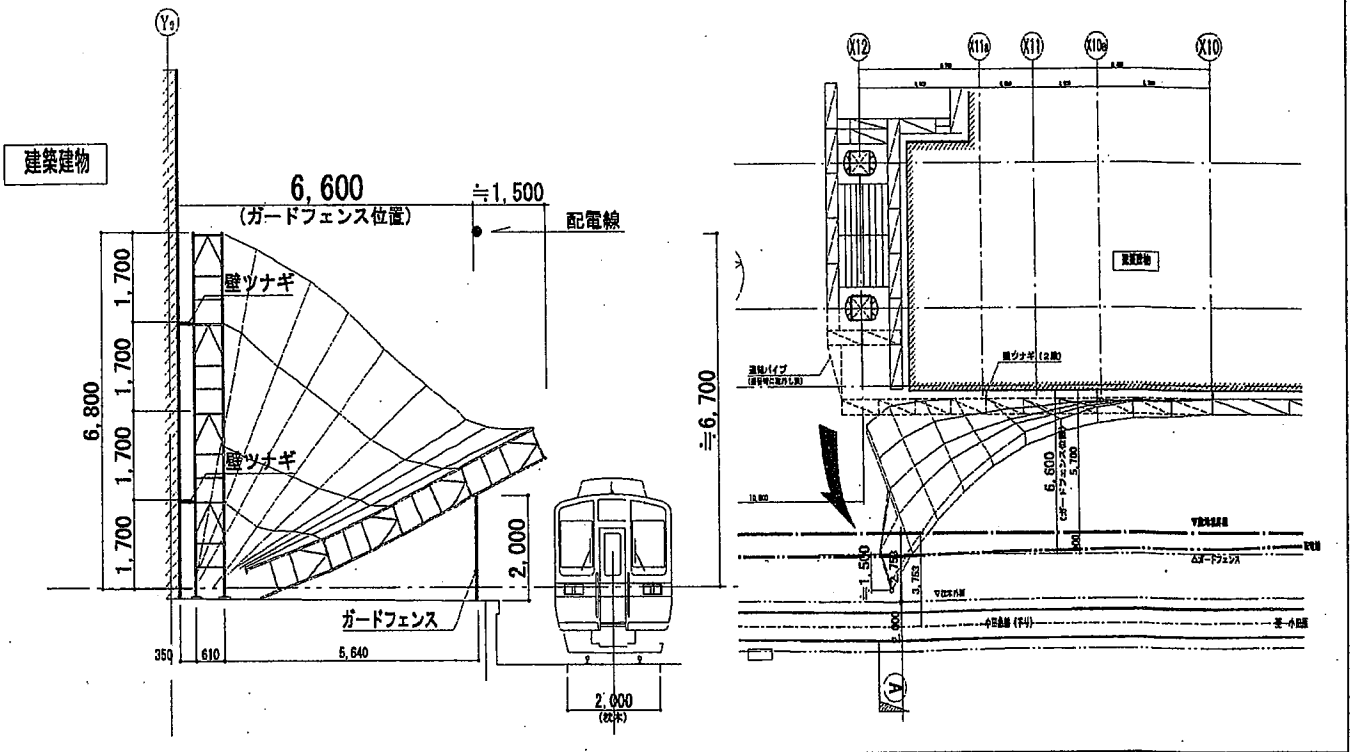
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
8	<p>※1) 親網の設置</p> <p>2) 手摺部材の小運搬、配置</p> <p>3) 手摺りの取付け 手摺柱～手摺</p>	<ul style="list-style-type: none"> 小運搬中、移動中の墜落 取付け中の墜落 	●●●	<p>※構台床上に親網支柱を設置し親網を張る</p> <ul style="list-style-type: none"> 親網に安全帯を使用する 足元を常に確認する 親網に安全帯を使用する <p>※取付け作業を1人で行わない</p>	<p>作業者</p> <p>作業者</p> <p>作業者</p>
リスク評価	<p>高い ●●● 5</p> <p>やや高い ●● 4</p> <p>中 ● 3</p> <p>やや低い ▲▲ 2</p> <p>低い ▲ 1</p>	<p><コメント> 直接原因は、被災者の不安全行動とその作業を指示した作業責任者の職務怠慢 (墜落の危険性をまったく考えずに指示している) による親網の未設置、安全帯の未使用での作業にあるが、一方、建物解体前の構台組立時に手摺を設置する作業計画となっていなかったために、後から危険な状態での作業を行う羽目になったことも大きな問題点である。</p>			

※は、本災害発生に伴う追加事項

NO	区分	作業の種類	事故の内容
6	建築	側足場盛替え	外部足場倒壊 (列車運行停止) (人身被害なし)

発生の状況

線路に面した1, 2階外壁石貼り作業用外部足場(4層)について、石貼り作業のため端部の壁つなぎ(上下2段)が一時取外しされていた、又足場部分盛替えのためコーナー部の交叉足場との連結パイプも取外されたままであったことにより、強風で煽られた足場がコーナー端部側からよじれて線路側に倒壊して、先端がガードフェンス上から軌道内にはみ出し、列車を停止させた。



作業標準 類似作業 : (躯体編) (1) 足場: 2 枠組足場解体作業

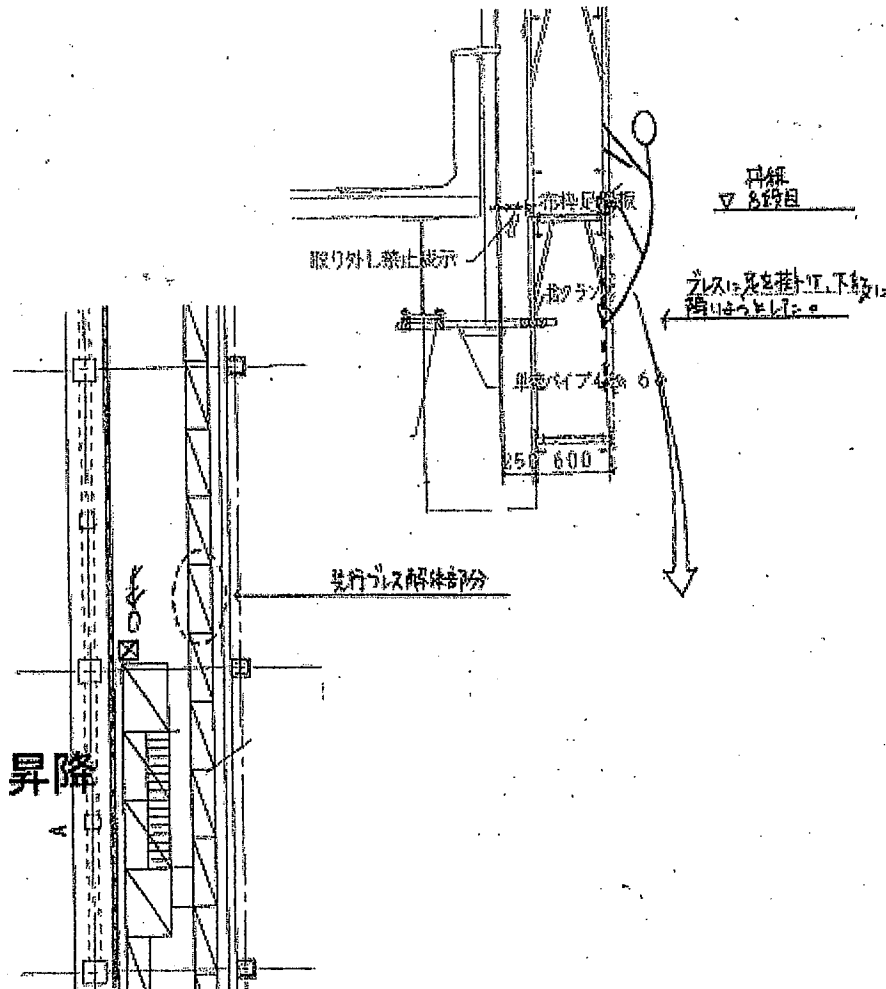
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
3壁 つ な ぎ 等 の 盛 替 え	1) 壁つなぎ取外し	<ul style="list-style-type: none"> 墜落する 工具の落下 部材の落下 足場が倒壊する 	●	<ul style="list-style-type: none"> 安全帯を使用する ひも付き工具を使用する 小物は袋に入れて運ぶ、降ろす ※壁つなぎは一段毎に盛替えする ※強風時は作業を中止、壁つなぎを復旧(補強)する 	作業者
	2) 補強材の取外し ・コーナー部連結取外し	<ul style="list-style-type: none"> 墜落する 工具の落下 部材の落下 足場が倒壊する 		<ul style="list-style-type: none"> 安全帯を使用する ひも付き工具を使用する 小物は袋に入れて運ぶ、降ろす ※足場盛替え後、連結パイプは直ちに復旧する 	作業者
リ ス ク 評 価	高い	●●●	5	<コメント> 安責者・職長及び作業責任者の職務不履行が招いた事故である ・作業足場の変更作業(鷹工)について、部分的な足場盛替えのため作業手順の周知、現地KYとも行なわれておらず存置側足場(倒壊分)の倒壊防止措置が欠落したままになっていた。 ・石貼り作業用の壁つなぎの一時取外し(石貼り工)の作業も、作業手順未周知、KY未実施のため足場の倒壊に対する危険意識が全く欠如していた。	
	やや高い	●●	4		
	中	●	3		
	やや低い	▲▲	2		
	低い	▲	1		

※は、本災害発生に伴う追加事項

N011	区分	事故型	傷病程度	職種	年齢	所属
	建築	墜落 (高さ 15.3m)	損失 ** 日 (骨折)	鳶工	26才	1次

発生の状況

北スロープ外部足場解体中、枠組足場最上段から筋交いを伝って1段下(9段目)に下りようとして筋交いから足を滑らせ、地面上に腰から墜落した。



KYのポイント

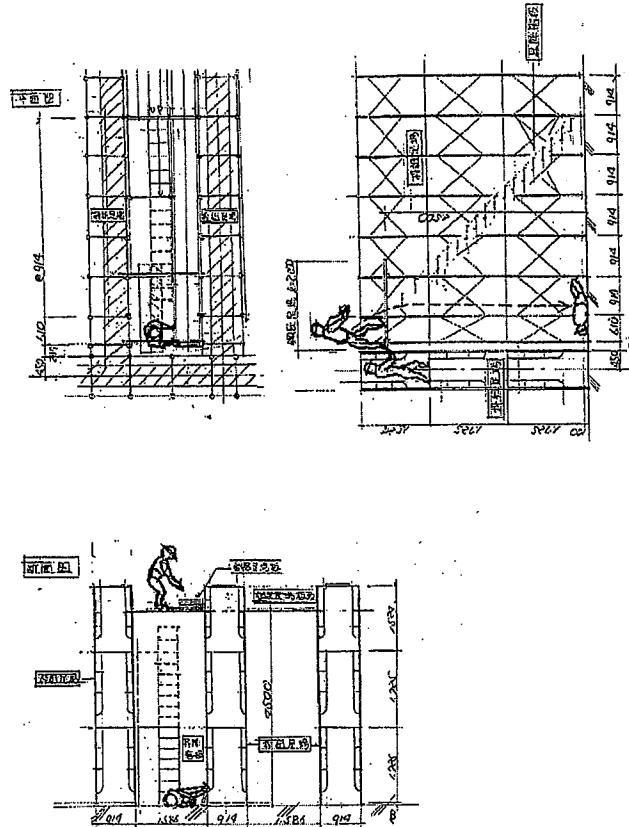
- ◆
 - ・ 事業主から「雇い入れ教育」「送り出し教育」「新規入場教育」を必ず受ける。又その教育内容・ルールを遵守する。
 - ・ 不安全行動(近道行為)は絶対にしない。所定の通路階段を必ず使用する。

NO 1	区分	事故型	傷病程度	職種	年齢	所属
	建築	墜落 (高さ 4.5m)	損失 34 日 (骨折)	鳶工	25才	2次

発生の状況

型枠支保工の枠組足場にて、作業床の足場板敷き作業中、隣接の支保工足場との繋ぎパイプ上に仮置きした鋼製足場板を運ぶため、仮置きした足場板束の横に掛け渡してあった未結束の足場板 1 枚 (鋼製 L=2000) に乗った際、足場板が外れ、足場板と共に 4.5m 下のスラブ上に墜落した。

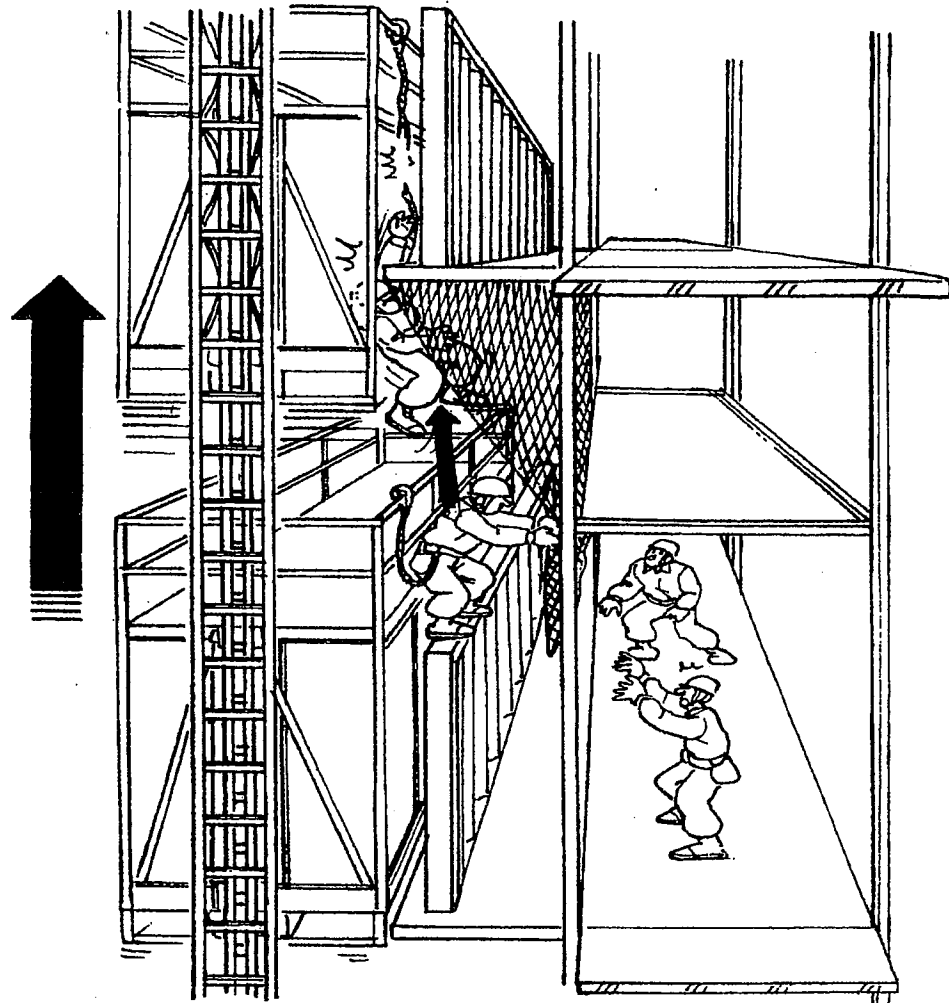
(他の作業員が足場板を荷揚げした際に、玉外しのために使用した足場板が未結束のまま置かれていた)



KYのポイント

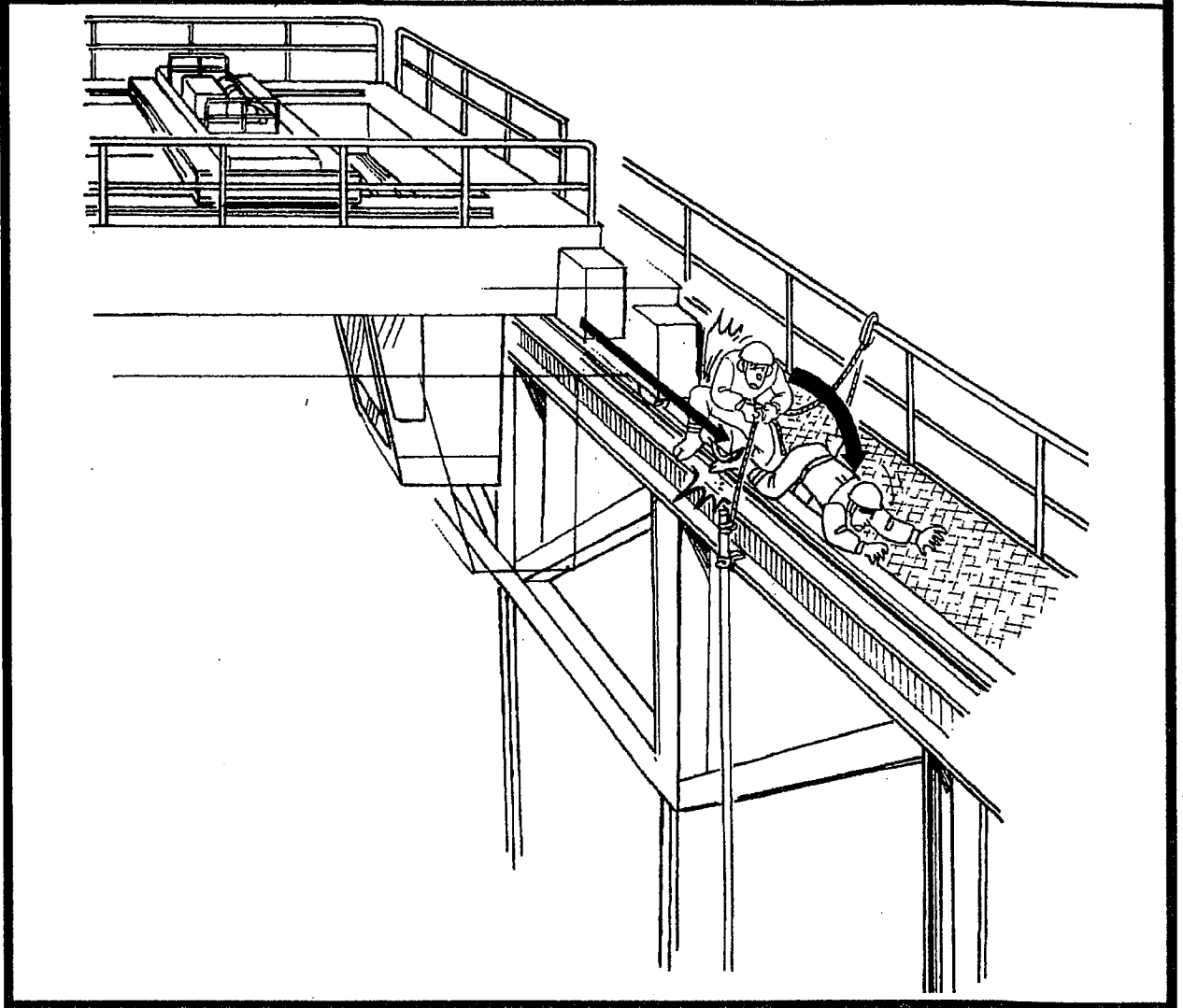
- ◆ 高所での作業開始前、現地で墜落防止のための安全設備の設置を確認する
 - ① 作業床の設置 (結束してあること)
 - ② 手摺や親綱等の設置
- ◆ 安全設備が設置されていない場所では、作業を行なわない
 - ・ 少なくとも親綱等 “安全帯が使える設備” があることを確認する
 - ・ 親綱等に安全帯を使用して行なう作業では、移動の時も安全帯を外さない

エレベータに安全帯を掛けていたため、動き出しはさまれ骨折



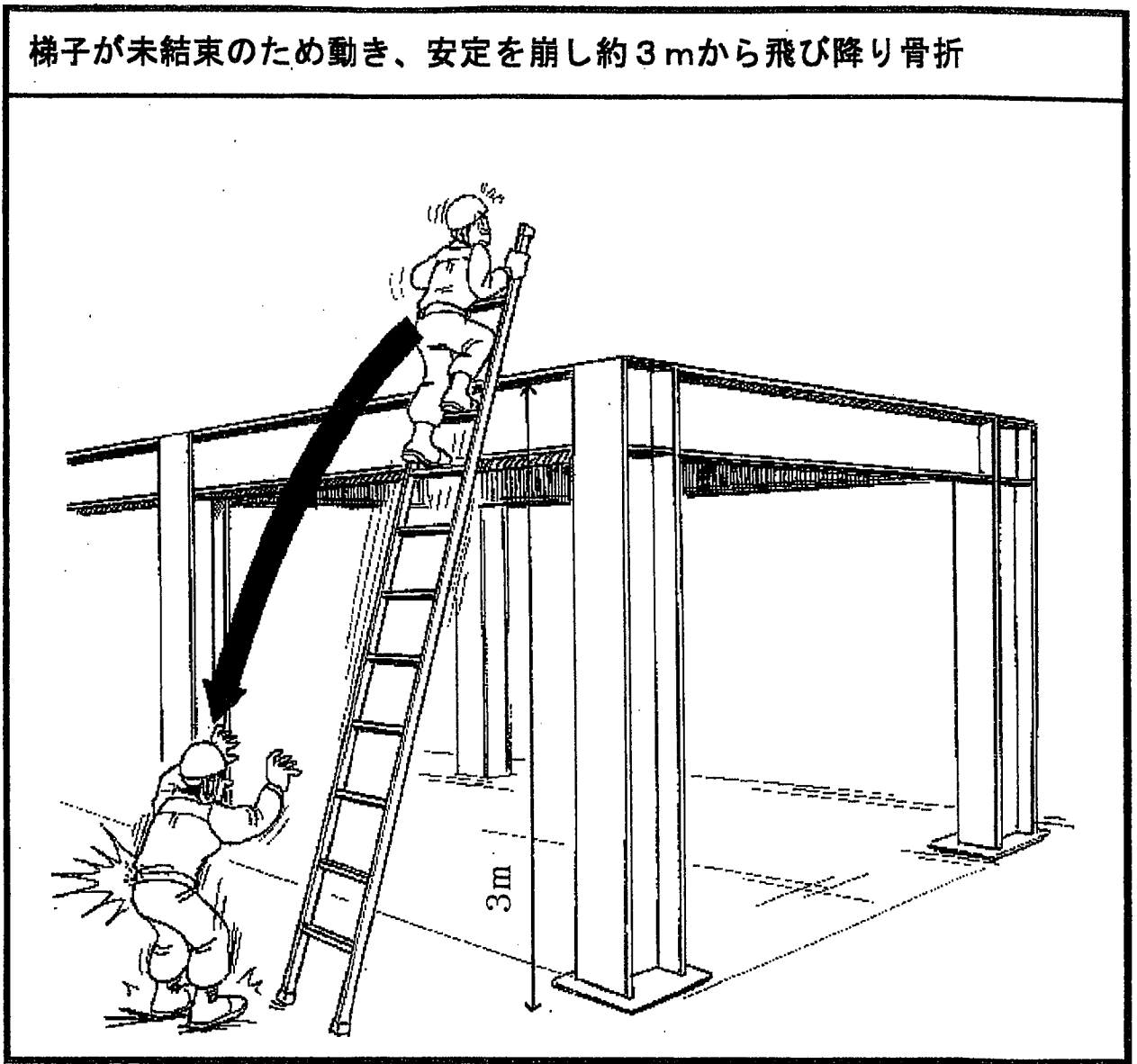
建築	工種: 共通仮設工事	事故の型: はさまれ・巻き込まれ
事故の分類	発生日時・天候: 2000. 6. 12(月) 18:05 雨	起因物 : 工事用エレベータ
	被災内容: 上腕部開放骨折	損失日数: 24日
	職 種 : とび工	請負関係: 2次
事故の発生状況	経 験: 8年0か月	年 齢: 30才(男)
	発生状況	工事用エレベータの昇降エリア内へ、残業で落下防止のための防護ネットを取付作業中、エレベータ屋根部の点検用手すりに安全帯のフックを掛けていたところ、エレベータが自動運転になり、中吊りになり、エレベータの内側扉と足場の跳ね出し部との間に体のはさまれ、左腕と腰を骨折した。
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・昇降路近接作業に対する作業連絡調整が不十分であった。周知されていなかった。 ・昇降路近接作業の命令指揮系統が不明確であった。 ・被災者は工事用エレベータの昇降エリア内に入った。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・事前検討を行い、作業内容を作業員全員に周知する。 ・命令指揮系統を明確にし、一元的な管理体制での管理を行う。 ・工事用エレベーターの昇降エリア内には入らない。

吊足場解体作業中、天井クレーンに接触し負傷



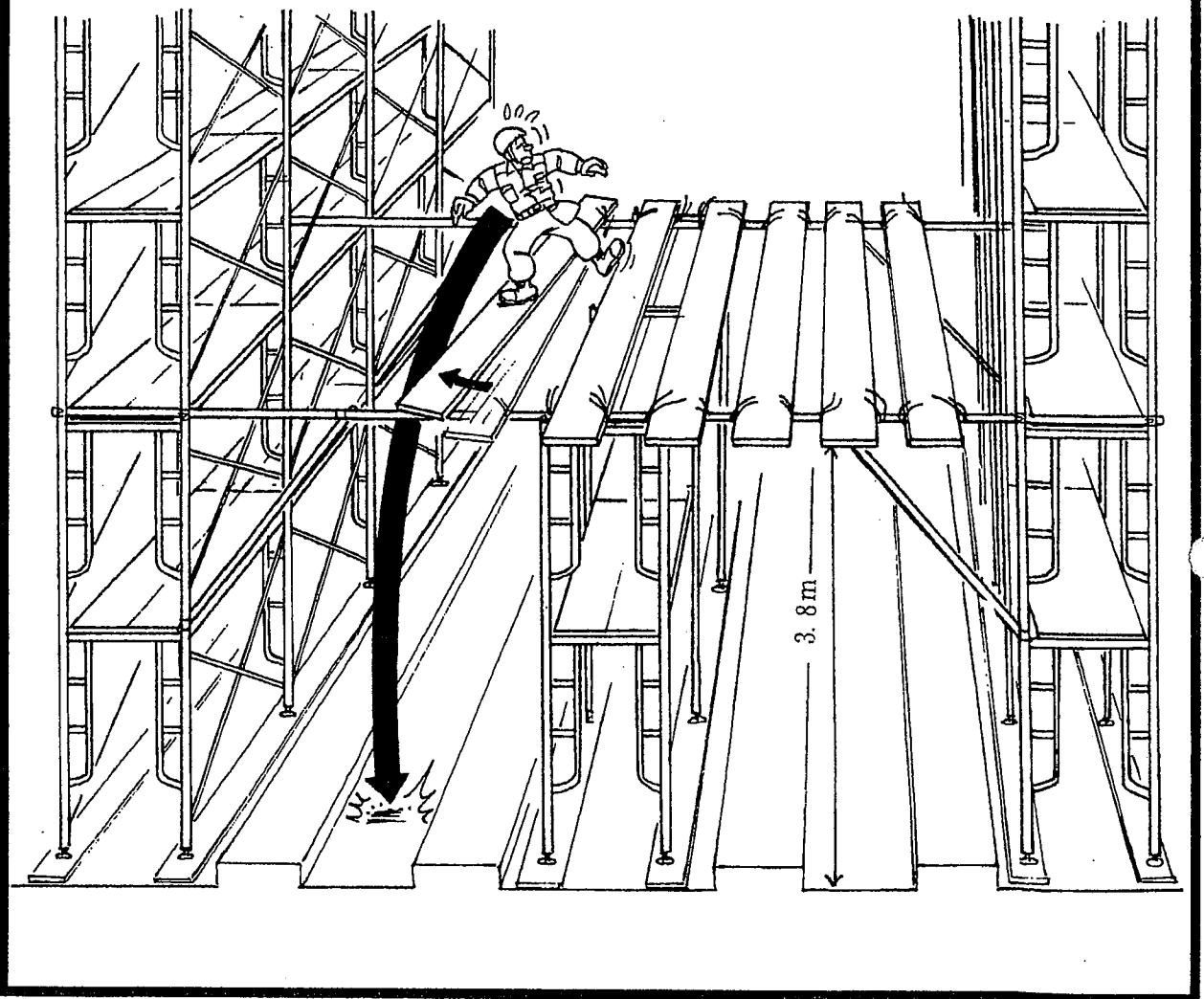
建築	工種:直接仮設工事	事故の型:激突され
事故の分類	発生日時・天候:2000. 9. 16(土) 10:45 晴	起因物 :天井クレーン
	被災内容:右足指切断	損失日数:49日
	職 種 :とび工	請負関係:2次
事故の発生状況	経 験:2年6ヵ月	年 齢:20才(男)
	発生状況	吊足場解体のため天井クレーンガーター上で、建地用単管にロープを掛けようとしていた際、背後から天井クレーンが当たり、転倒した。その際、右足がクレーンレールに乗り、天井クレーンの車輪に踏まれた。
	原因	・被災者は天井クレーンの走行時に走行路内で作業を行った。
対策	・天井クレーンの走行時には走行路で作業を行わない。	

梯子が未結束のため動き、安定を崩し約3mから飛び降り骨折



建築	工種: 直接仮設工事	事故の型: 墜落・転落
事故の分類	発生日時・天候: 2001.3.5 (月) 10:00 晴	起因物: 梯子
	被災内容: 腰椎圧迫骨折	損失日数: 17日
	職 種: とび工	請負関係: 2次
事故の発生状況	経 験: 4年0ヵ月	年 齢: 21才(男)
	発生状況	鉄骨架台上(既設、H=3m)のパイプ足場を解体後、鉄骨架台よりアルミ梯子で降りようとした際、梯子が未結束で動いた為に安定を崩し、約3mから飛び降り骨折した。
	原因	梯子が結束してなかった。 被災者は結束していない梯子に昇った。
対策	梯子を使用する際は、必ず結束を行う。また、2人で作業を行う。 梯子が結束されているか確認し、結束されていなければ昇らない。	

足場解体中、足場板と共に転落し骨折

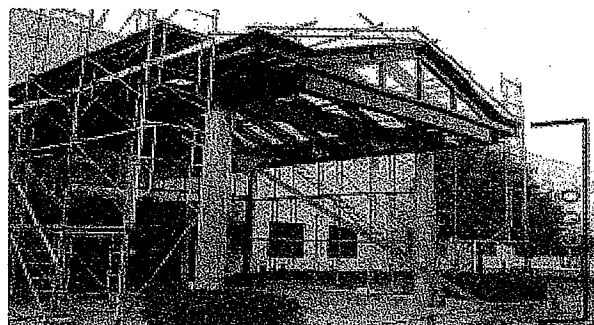
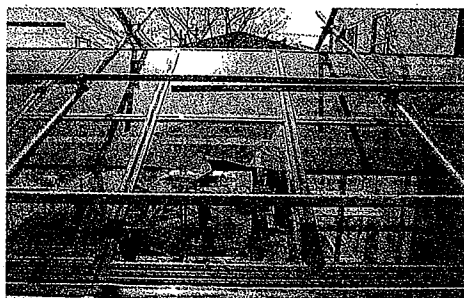


建築	工種:直接仮設工事	事故の型:墜落・転落
事故の分類	発生日時・天候:2000. 6. 30(金) 9:30 晴	起因物 :鋼管足場
	被災内容:胸椎破裂骨折	損失日数:49日
	職 種 :とび工	請負関係:5次
事故の発生状況	経 験:19年0ヵ月	年 齢:38才(男)
	発生状況	ステージ足場(H=3.8m)の鋼管足場撤去作業中、固定用番線を全て撤去した後の足場板に乗り、前方の足場板を下へ降ろそうとした際、乗っていた足場板が滑り転落し骨折した。
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・親網の設置もなく、被災者は安全帯を使用していなかった。 ・有資格者が作業指揮を行っていなかった。 ・作業手順書もなく、被災者・指揮者とも、会社からの配置指示に従わなかった。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・足場の組立解体作業には必ず親網を設置し、安全帯を使用する。 ・事前検討を行い、有資格者の配置ならびに人員配置、作業手順を明確にし、周知する。

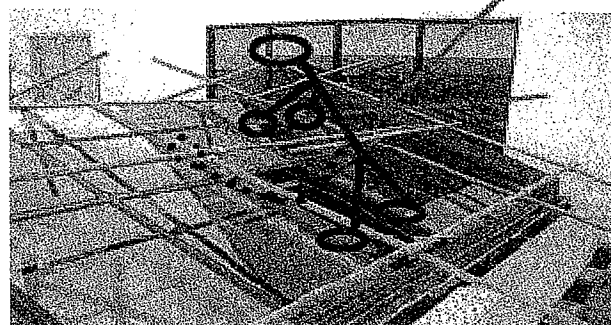
NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
1	建築	屋根足場解体	墜落 (高さ5m)	損失 25日 (手首、腰骨折)	23才	1次

発生の状況

玄関キャノピーガラスストップライトのシーリング打設工事が完了し3名で足場解体作業を行っていた。上部作業員 (被災者) が、ガラス枠上に両足を掛けて1本目の横パイプ (L=4.5m) を取外した後、両手で持って軒方向に後退しようとして足を滑らせガラスを踏み破って床タイル上に墜落した。(高さ5m)



玄関キャノピー足場解体状況



墜落時状況

—TAISEI OHSMS 作業標準—

NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
	※1. 横パイプの撤去	※墜落する	●●	※作業前に水平養生ネット及び親網の確認 ※作業中 ・安全帯の使用 ・長物パイプは2人1組で撤去 ・棟側のパイプから外す ・軒側のパイプは残しておく ・ガラスの上に足をのせない	作業主任者 作業員
リスク評価	高い	●●●	5	<コメント> ガラス屋根での作業は、踏み抜き防止に十分注意して作業を行なうこと。	
	やや高い	●●	4		
	中	●	3		
	やや低い	▲▲	2		
	低い	▲	1		

※ は、本災害発生に伴う追加事項

1 仮設工事 6-2-18(1)

2008年災害事例による安全衛生教育資料

—作業標準に基づいたKYの実施— (第3版)

NO	区分	作業の種類	事故の内容
5	建築	スライディング足場組立	第三者事故：足場の落下（車輛損傷：人的被害なし）

発生の状況

午前中でせり上げ作業が終了し、最終整備中の33～37階に設置された積層工専用スライディング足場（幅約11m、高さ約15m）が、4階の下層階足場に落下し、落下時の衝撃で足場部材が場外道路に飛び跳ね、駐車中のトラック2台に当り損傷させた。（発生状況図別紙添付）

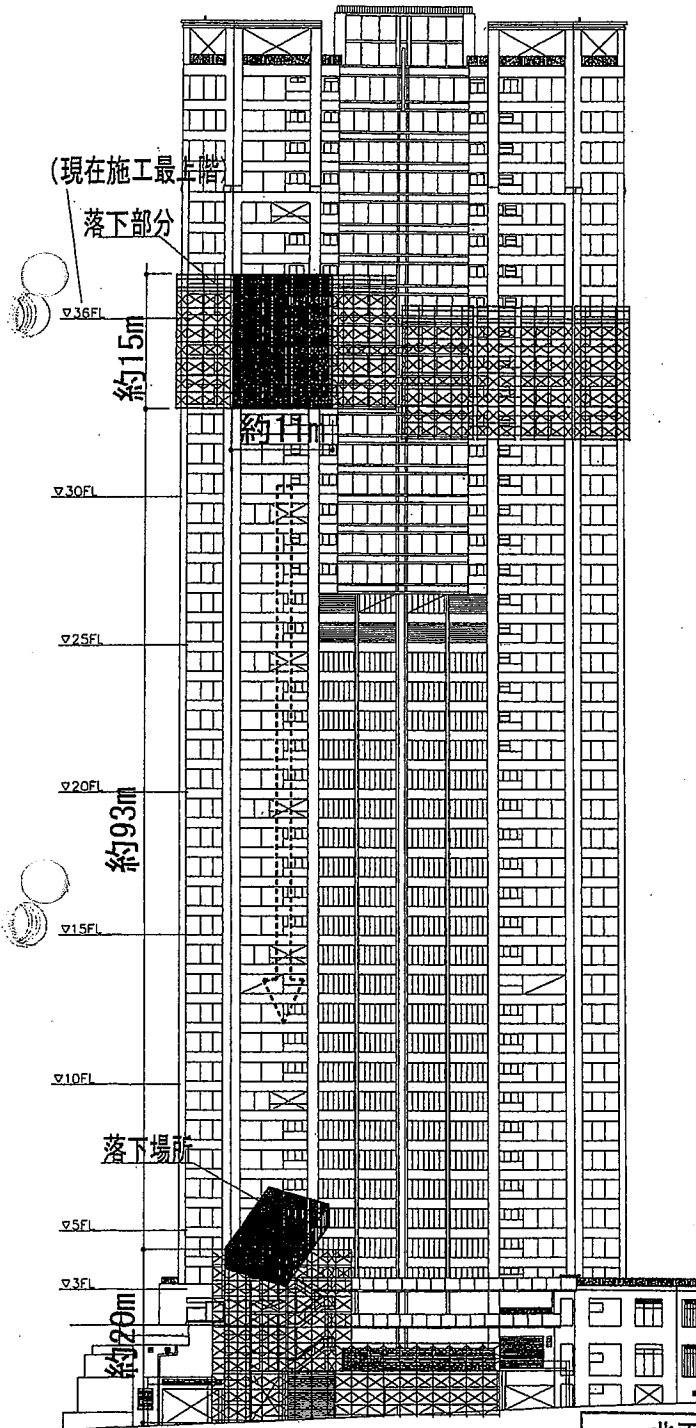


— ※スライディング足場せり上げ作業標準 —

NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
※ ク ラ イ ミ ン グ 作 業	○荷重解放前の点検	<ul style="list-style-type: none"> ・締付け忘れによる落下 ・荷重がかかって傾く ・締付け不良による足場の倒壊 ・締付け忘れによるブラケットの浮上り ・取付け忘れによる2次側対策不良 	●●●	<ul style="list-style-type: none"> ・全数点検の実施 ・全数点検の実施 ・全数点検の実施 ・全数点検の実施 ・全数点検の実施 	安責者・職
	※クランプの締付け				安責者・職長
	※ブラケットの水平度				安責者・職長
	※ブラケット本体のジャッキによる締付け				安責者・職長
	※浮上り防止金物の締付け				安責者・職長
※2次側対策のワイヤーの取付け	安責者・職長				
リス	高い	●●●	5	<コメント> ◆ せり上げ作業終了時は、特に墜落、飛来落下防止のポイントを最終点検し、元請に必ず報告する。 ◆ 安責者は、せり上げ時と巡視時は、墜落、飛来落下事故の防止に重点をおいて点検を行い元請に報告する	
ク	やや高い	●●	4		
評	中	●	3		
価	やや低い	▲▲	2		
	低い	▲	1		

※は、本災害発生に伴う追加事項

立断面図



北面外部立面図

<断面図>

