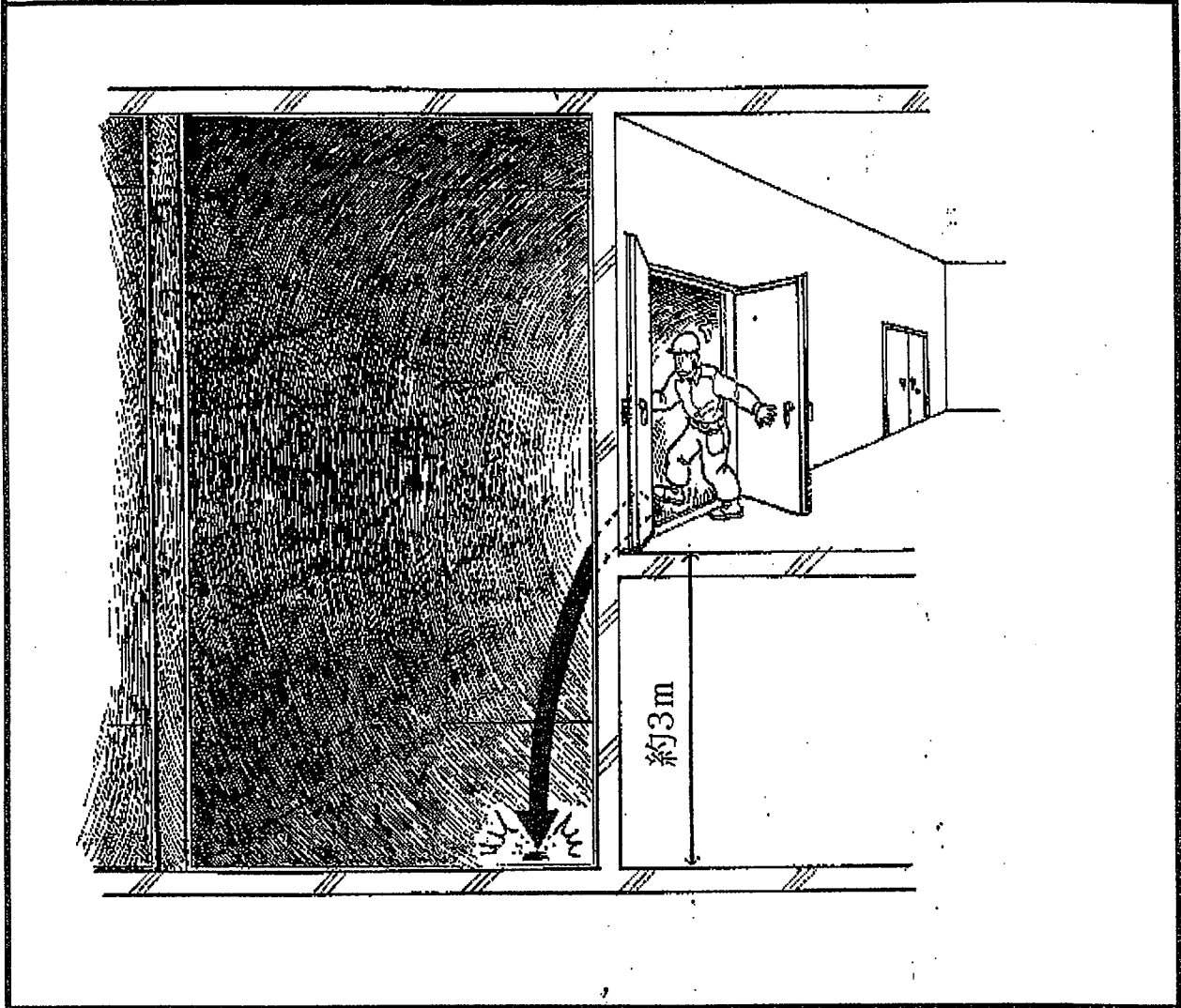
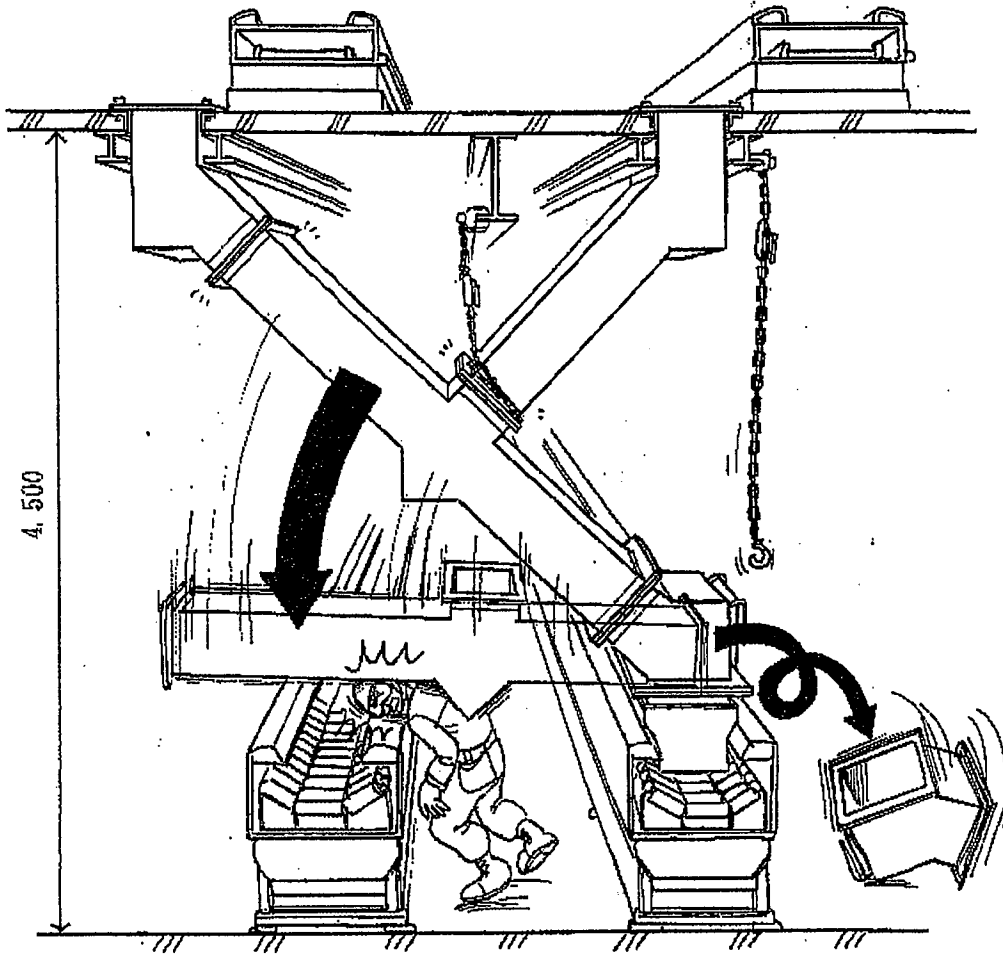


受水槽内の点検の為に中に入ろうとした際、墜落し骨折



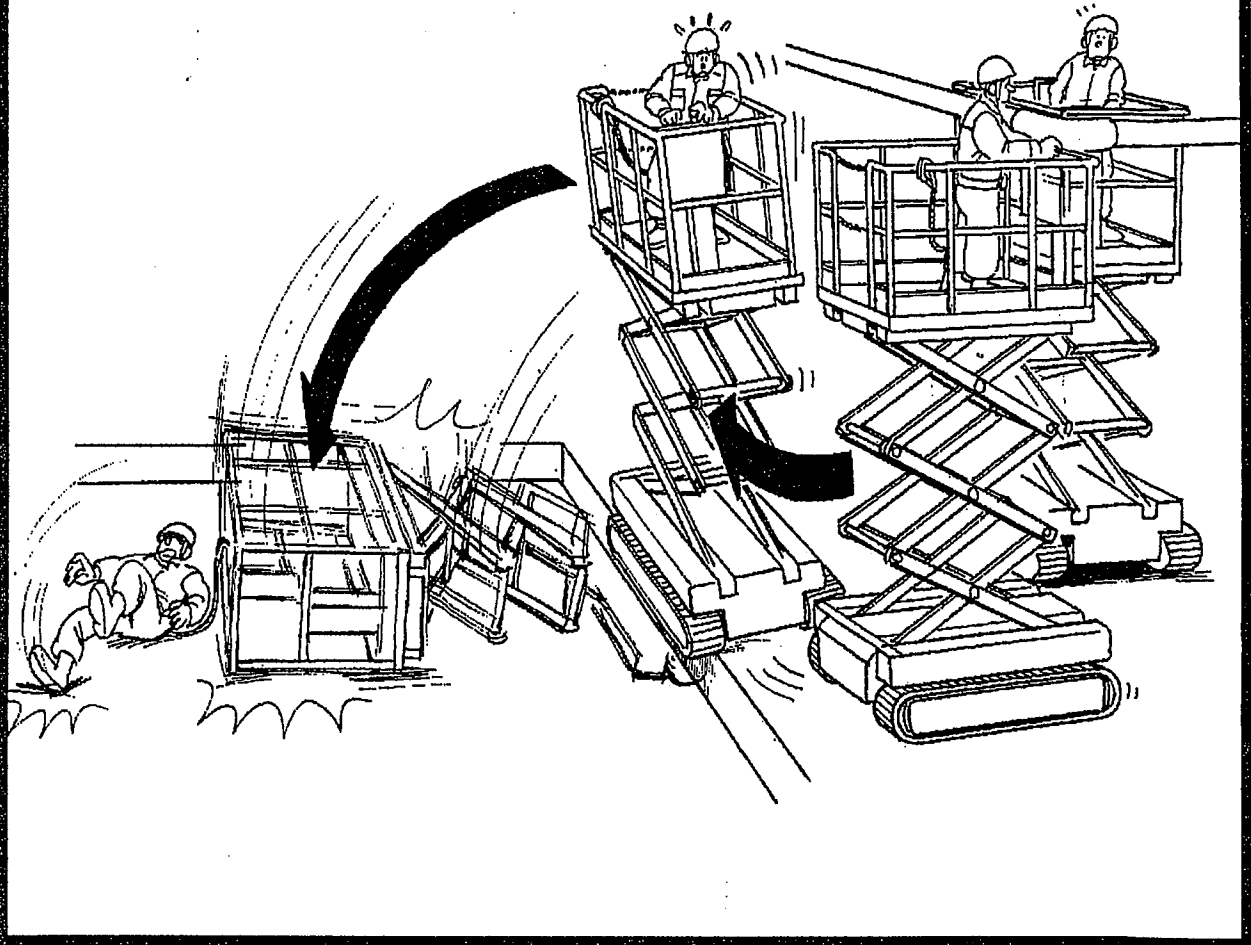
建築	工種: その他(設備)工事	事故の型: 墜落・転落
事故の分類	発生日時・天候: 2000.12.4 (月) 8:30 曇	起因物: RC造建築物
	被災内容: 左足踵・左手首骨折	損失日数: 49日
	職 種: 協力会社社員	請負関係: 1次
事故の発生状況	経 験: 32年0ヵ月	年 齢: 53才(男)
	発生状況	空調衛生設備会社の社員である被災者は、受水槽点検のため、マシンハッチ用の扉を開け室内へ入ろうとした。内部が暗く状態が判らないので照明スイッチを操作しようとして受水槽側へ一歩踏み出したところ、扉の内側(受水槽側)には床がなく、約3m墜落し骨折した。
	原因	照明器具のスイッチが室外に設置していなかった。 ドアに鍵がかかっていなかった。(関係者以外の者が立ち入るのを防ぐため) 室内側に手摺付きプラットフォームがなかった。
	対策	照明器具のスイッチを室外に設ける。 立入禁止の表示を行うと共にドアに鍵をかける。 可能であれば、室内側に手摺付きプラットフォームを設ける。

据付け中のシュートの落下による頭部のはさまれ（死亡災害）



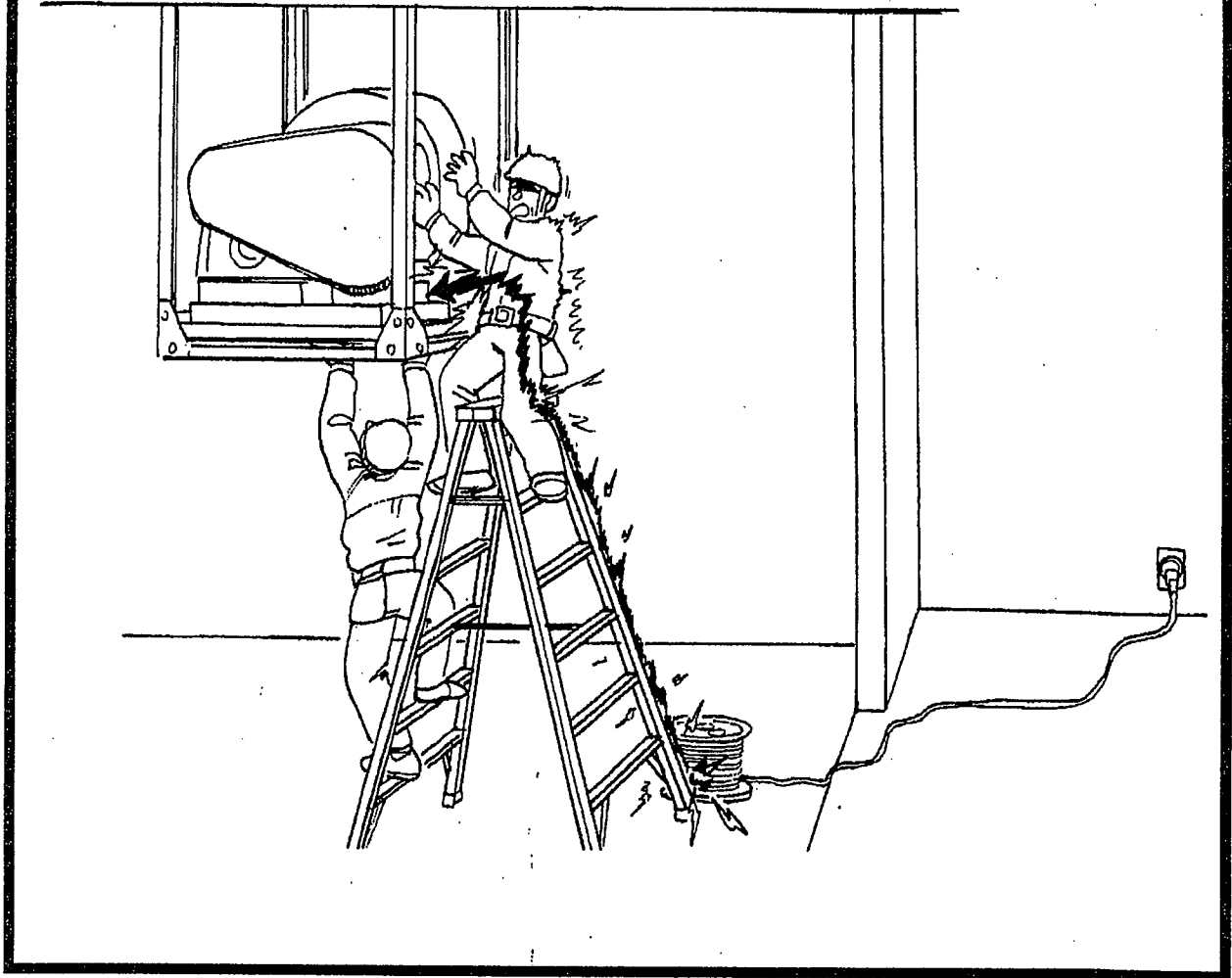
建築	工種: その他(設備)工事	事故の型: はさまれ・巻き込まれ
事故の分類	発生日時・天候: 2000.10.25 (水) 15:45 曇	起因物: シュート
	被災内容: 頭部脳内出血	損失日数: 7500日
	職種: 金物工	職 種: 金物工
事故の発生状況	経 験: 8年0ヵ月	年 齢: 47才(男)
	請負関係: 2次	
	発生状況	プラント用シュート（長さ約3m、重さ約290kg）の据付作業をチェーンブロックとレバーブロックを用いて行っていた際、仮付け状態であったにもかかわらず、チェーンブロックを外し、シュートが落下して頭を挟まれた。
	原因	本溶接前にチェーンブロックを外した。 作業手順が作業員に周知されていなかった。
対策	本溶接するまでチェーンブロックは外さない。 関係作業員全員に作業手順を必ず周知する。	

高所作業車を移動中、段差で転倒



建築	工種:給排水・衛生工事		事故の型:転倒
事故の分類	発生日時・天候:2000. 8. 4(金) 11:20 晴		起因物 : 高所作業車
	被災内容:右足踵骨折	損失日数:23日	職種 : 配管工
	経 験:4年2ヵ月	年 齢:36才(男)	請負関係:4次
事故の発生状況	発生状況	高所作業車(高さ4m)を使用して1階天井裏の配管作業中、被災者は高所作業車の作業台を上昇させたまま移動していたところ、250mmの床段差を踏み外して作業車ごと転倒し、右踵を床に打ち付けた。	
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者は高所作業車の作業台を上げたまま移動した。 ・被災者は高所作業車の安全装置を解除した。 	
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・高所作業車移動の際は必ず作業台を降ろしてから移動する。 ・高所作業車等機械の安全装置は絶対に解除しない。 ・走行中は前方の確認を行う。 	

脚立作業中、漏電した電工ドラムに接触し感電（死亡災害）

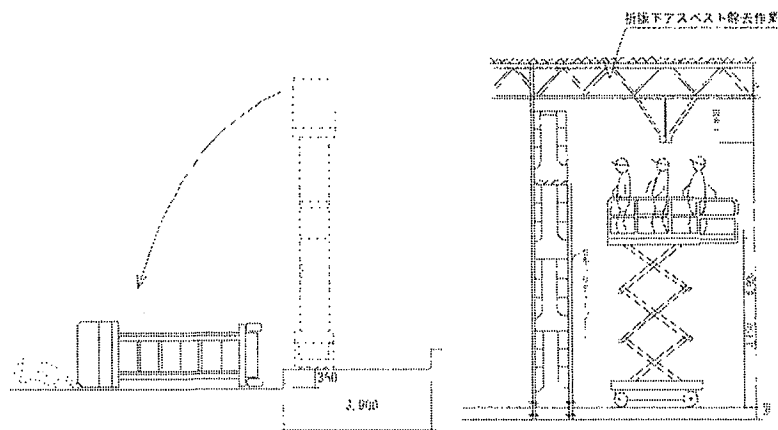
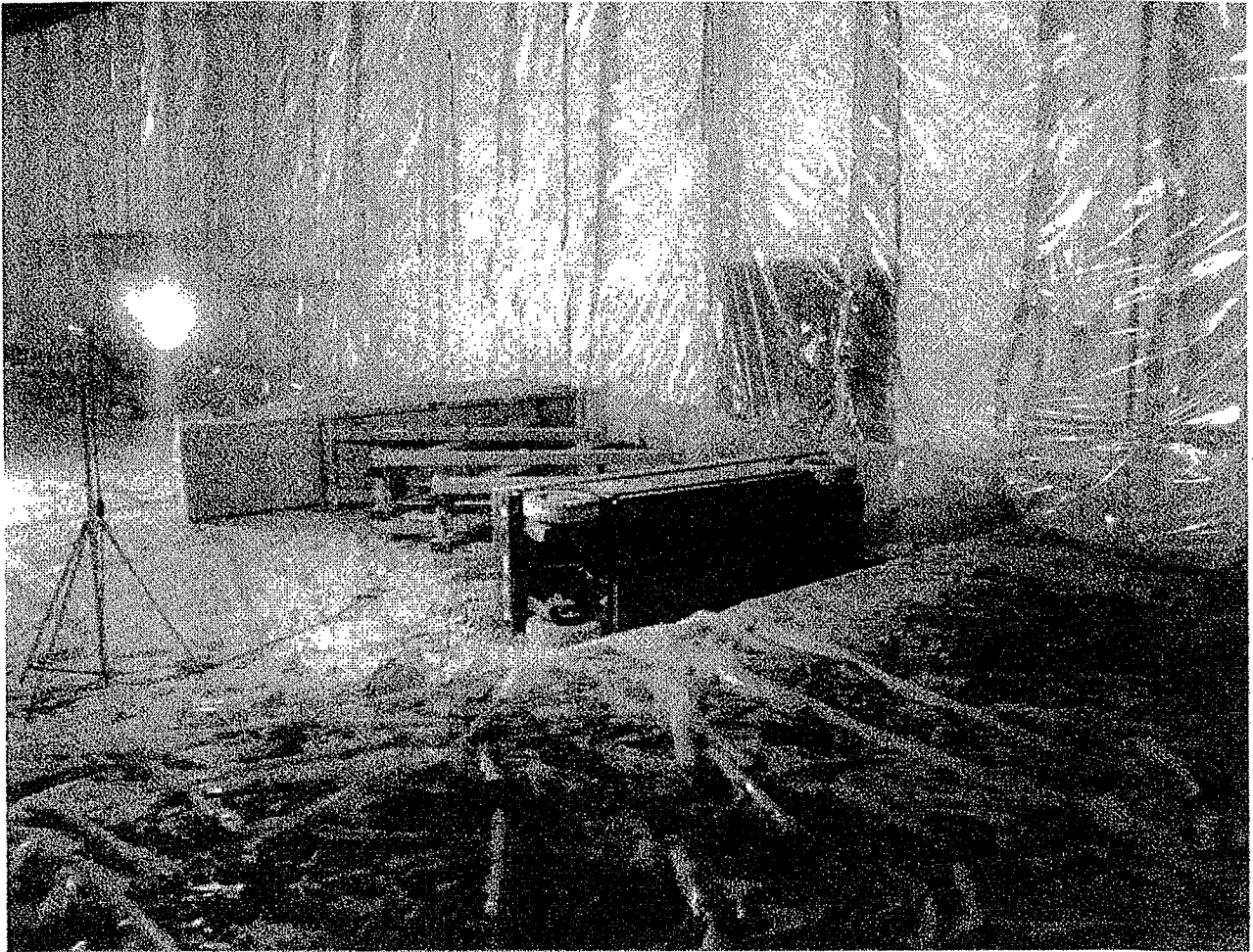


建築	工種:空調・換気工事		事故の型:感電
事故の分類	発生日時・天候:2000. 6. 6(火) 15:15 晴		起因物 :電工ドラム
	被災内容:死亡	損失日数:7,500日	職種 :重量工
	経 験:7年0ヵ月	年 齢:25才(男)	請負関係:3次
事故の発生状況	発生状況	メンテナンス工事において、吸気ファンの防振ゴムを取り付けるため、アルミ脚立にまたがって作業中、ファンを手で持ち上げようとした際、漏電していた電工ドラムが脚立に接触し、電流が脚立を通過して被災者の左股足から右脇に抜けて感電し死亡した。なお、電源は本設コンセントを使用していた。	
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者は工具の始業前点検及び日常・定期点検を行っていないかった。 ・工具の持込検査を行っていないかった。 ・電源に漏電遮断器がなかった。 	
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・必ず定期点検、始業前点検を行う。 ・電動工具持込の際は必ず持込検査を行う。 ・本設コンセント(2芯)を使用する場合は、漏電防止装置付きの3芯のものを使用する。 	

【高所作業車使用作業での災害事例】

災害事例 1

天井下のアスベスト解体中、床段差に近接してセットした高所作業車（定員2名）に3名が乗って上昇させていたところ、途中で高所作業車が転倒し、乗っていた3名が床上に投げ出された

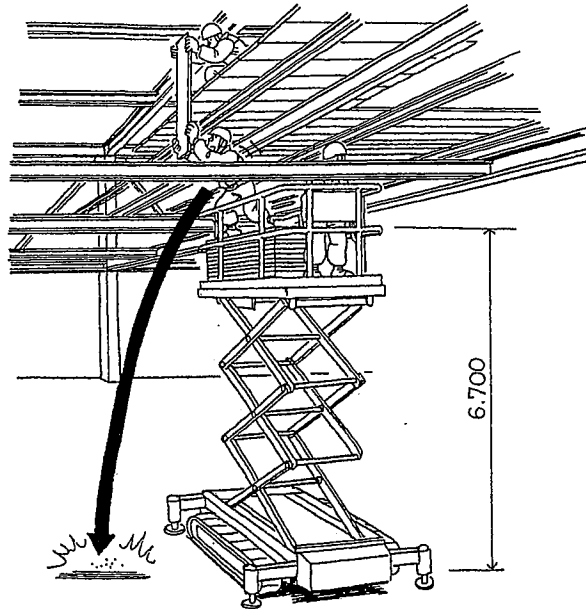


※商品名：スカイタワー(SV06B) 最大積載荷重 350kg、最大地上高 6.1m
 作業床：定員2名 スライド式拡張デッキ (1.0m) 付き “スライド拡張部積載荷重は 120kg”

【高所作業車使用作業での災害事例】

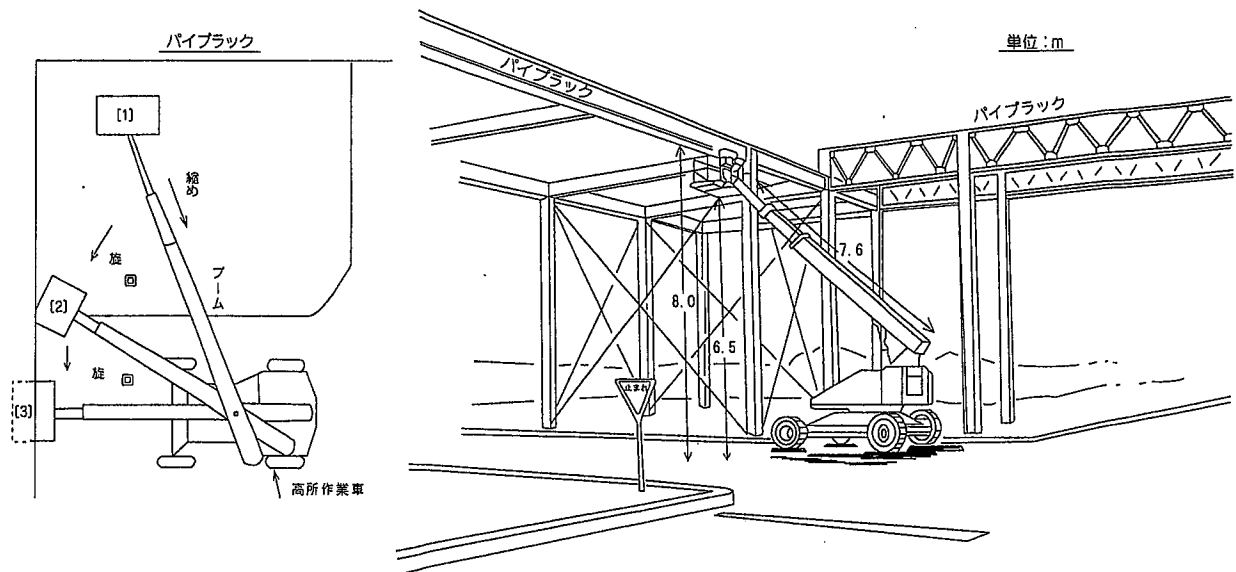
災害事例 2

高所作業車で吊足場解体中、作業床内に積上げていた足場板に乗って、解体した足場板を受け取るうとしてバランスを崩し、手摺を越えて墜落した。



災害事例 3

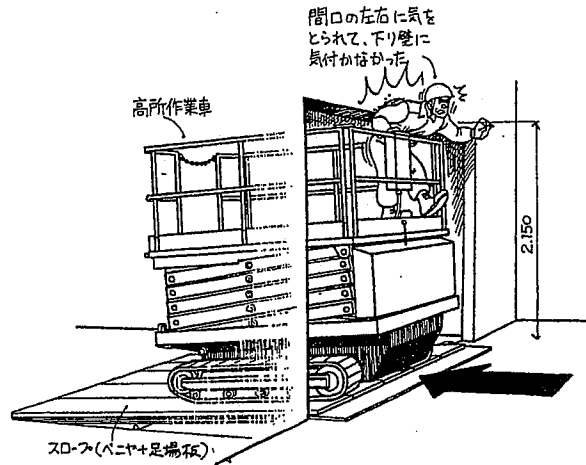
高所作業車で天井鉄骨の塗装を行い、作業の後にブームを縮めながらバケットを旋回させた際、天井鉄骨に後ろ向きに激突し操作盤のフレームと鉄骨に挟まれた



【高所作業車使用作業での災害事例】

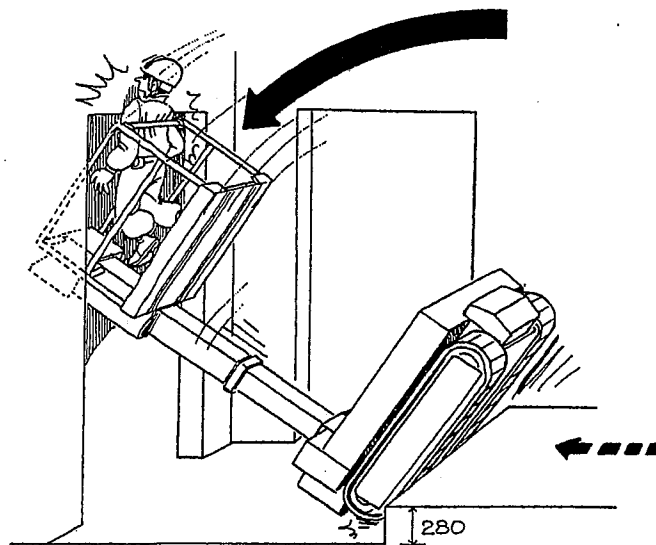
災害事例 6

高所作業車を移動するため、壁の開口を後ろ向きに運転して通り抜けようとして、下がり壁と高所作業車の手摺に挟まれた



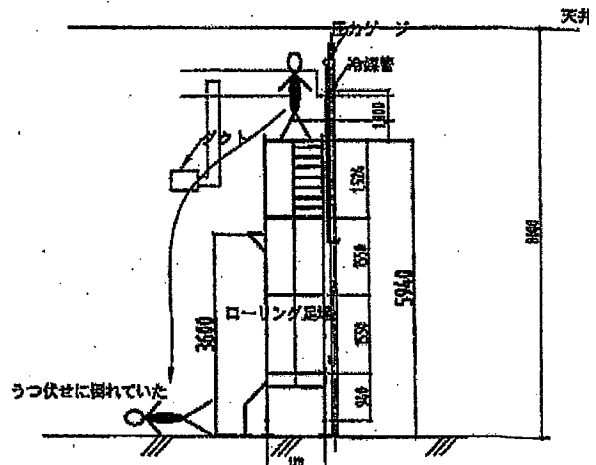
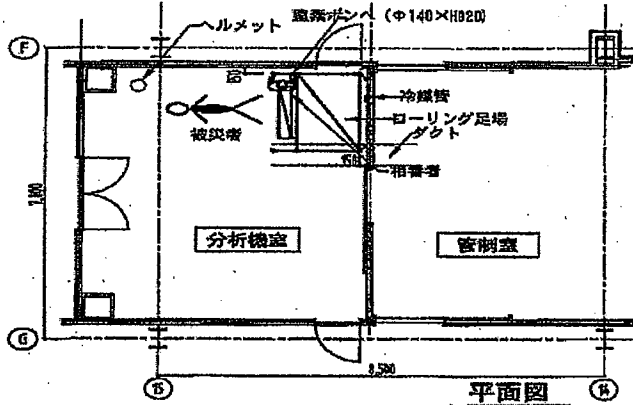
災害事例 7

間仕切り天井作業中、高所作業車の作業床に乗ったまま移動させた際、床の段差で高所作業車が転倒し、壁に激突した



NO 2	区分	事故型	傷病程度	職種	年齢	所属
	建築	墜落 (高さ 5.94m)	死亡 (脳挫傷)	空調工	45才	3次

発生の状況 冷媒配管耐圧テスト作業中、被災者は、ローリングタワー（足場枠3段半、H=5.94m.）の作業床（手摺設置なし）上で圧力ゲージの読取りを行っていた。床面で加圧していた相番作業員が後方で音がしたので振り返ると被災者が墜落していた。
 （当初の予定外作業（高所作業車使用）に急遽この作業を追加、手摺を解体したまま放置されていたローリングタワーを使用した）

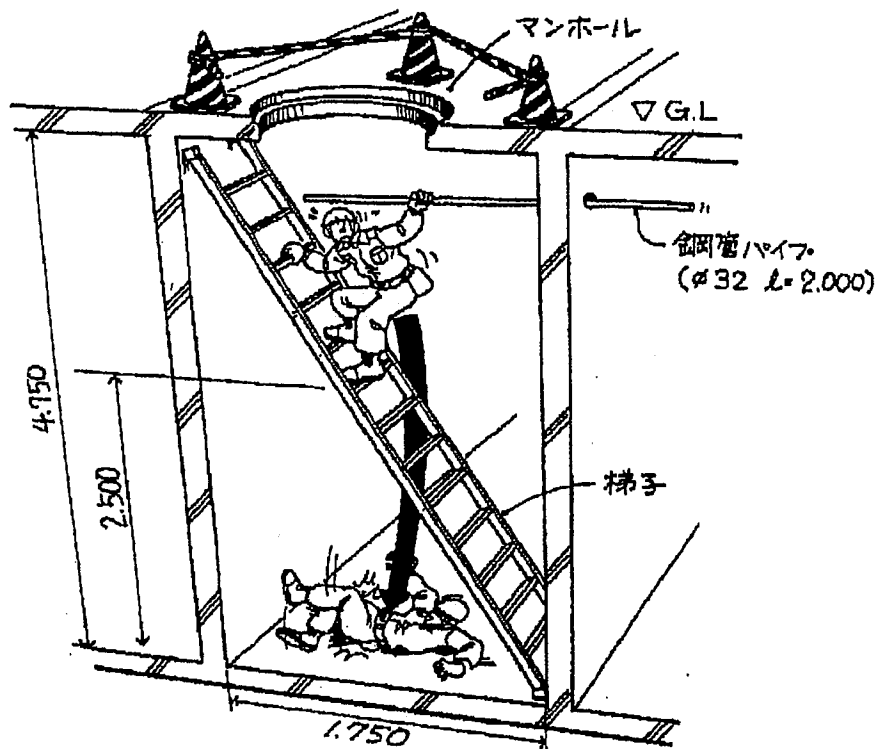


KYのポイント

- ◆ 作業前の点検を必ず行なう
 - ① 作業床に手摺がついていないローリングタワーは使用禁止とする
 - ② 移動の際に嵩高の都合等で、手摺等を一時取外すような場合には、必ず職長に相談の上、作業終了時は直ちに復元する
- ◆ ローリングタワー上での作業は、墜落危険作業です
作業中は、必ず安全帯の使用を徹底する
- ◆ 作業所には、必ずローリングタワーの”使用ルール”があります。
作業の前に必ず確認して決められた事項を実施の上使用すること

墜落・転落災害 (43)

浄化槽内の梯子に昇って配管作業中に墜落した。



災害内容

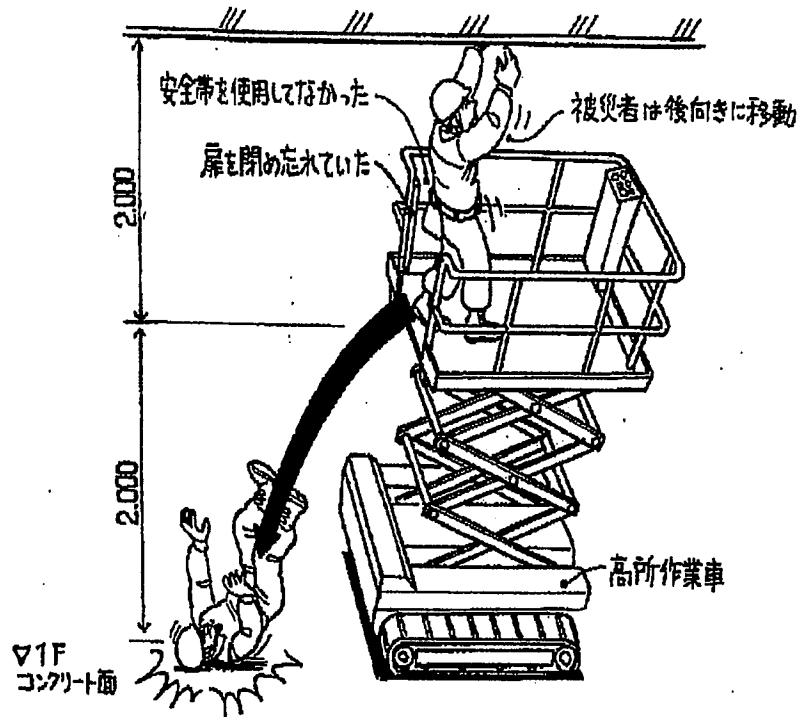
被災者	男性、配管工、40才、経験年数 5年		
発生場所	マンション建設現場	発生日時	H. 10/8/10 (月) 11:30
傷病名	右大腿骨頸部内側骨折	休業日数	25日
事故の型	墜落・転落	作業工種	浄化槽設備工事
作業の種類	配管作業	起因物	梯子

発生状況

- ① 被災者は浄化槽内の梯子上で、鋼管パイプ径 32ミ、長さ2メートルをスリーブ穴に挿入しようとしたとき、バランスを崩し約 2.5メートル下に転落した。

重機関連災害 (25)

高所作業車で配管墨出し作業中、閉め忘れていた扉より1階床に転落した。



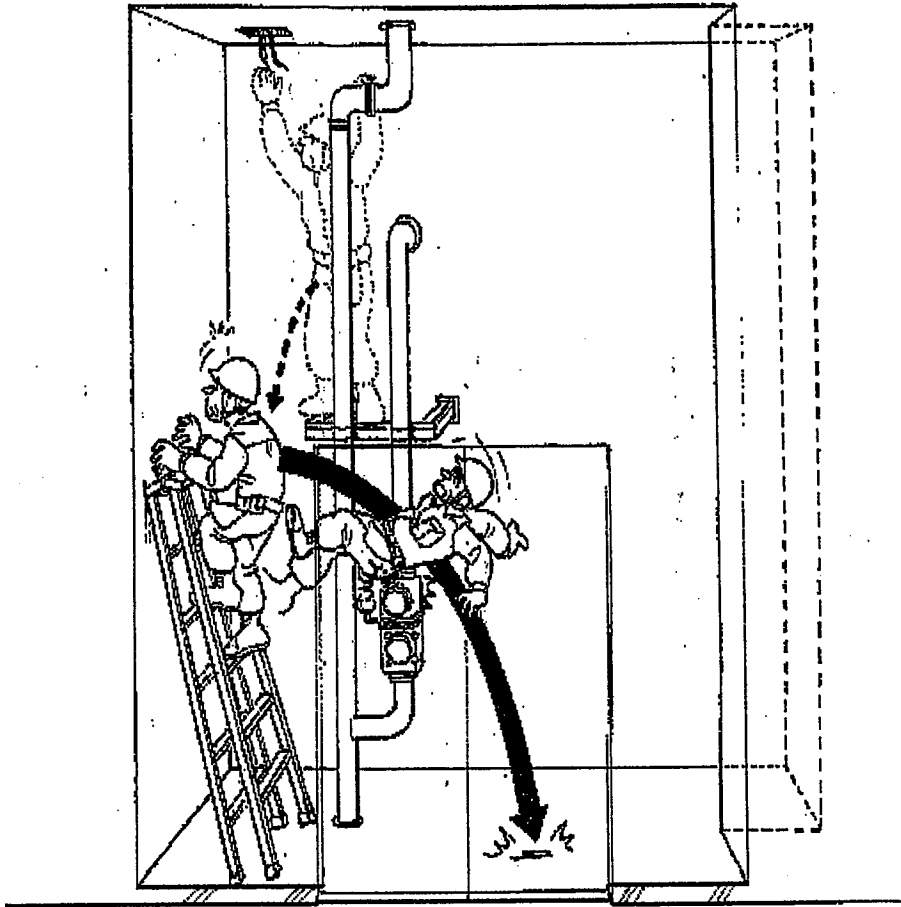
災害内容

被災者	男性、配管工、40才、経験年数 2ヶ月		
発生場所	ショッピングセンター建設現場	発生日時	H. 11/9/14 (火) 11:10
傷病名	頭部打撲、右肩脱臼	休業日数	10日
事故の型	墜落・転落	作業工種	給・排水工事
作業の種類	配管用墨出し	起因物	(閉め忘れた)扉

発生状況

- ① 被災者は高所作業車でスプリンクラー配管の墨出し作業中、後向きに移動したところ閉め忘れていた扉より2.0m下の1階コンクリート床に転落した。

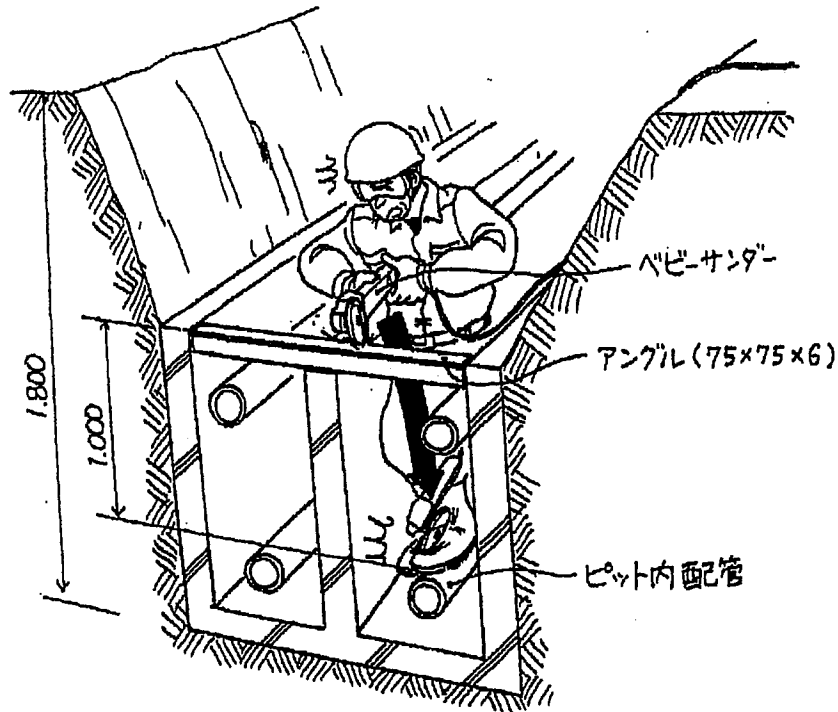
感知器の配線確認後、降りる際にバランスを崩し脚立より転落



建築	工種: 電気工事		事故の型: 墜落・転落
事故の分類	発生日時・天候: 2001.2.20 (火) 10:00 晴		起因物: 脚立
	被災内容: 第2・3腰椎右骨折	損失日数: 24日	職種: 電工
	経 験: 26年0ヵ月	年 齢: 50才(男)	請負関係: 3次
事故の発生状況	発生状況	被災者は脚立をはしご替わりにして1階廊下横のPS内で火災報知器の天井配線の確認をし、確認後下りる時バランスを崩し、腰をバルブにぶつけ負傷した。	
	原因	昇降計画の不備と事前検査、危険予知活動が不足であった。 被災者は脚立を梯子として使用した。	
	対策	脚立は許可を受けて、適正に使用する。 KYKで危険を認識させる。	

切れ・こすれ災害 (6)

蒸気管ピットのアンクルをベビースタンプで切断中、スタンプを足に落とし負傷した。



災害内容

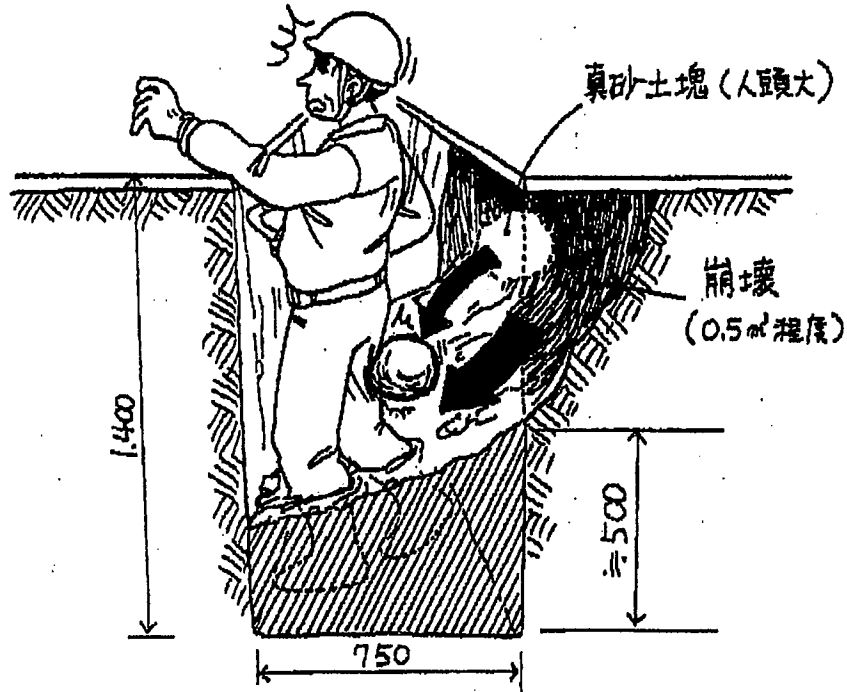
被災者	男性、土工、52才、経験年数 5年		
発生場所	低層住宅建設現場	発生日時	H. 10/6/12 (金) 8:20
傷病名	左第一趾伸筋腱断裂	休業日数	21日
事故の型	切れ・こすれ	作業工種	排水工事
作業の種類	排水管布設	起因物	ベビースタンプ

発生状況

- ① 被災者は雨水排水管布設の掘削中、障害物（蒸気管ピット）に当たったため蒸気管ピットを撤去しようとした。
- ② 被災者はピット内のアンクル(75×75×6)をベビースタンプで切断中、スイッチを入れたまま誤って手を離し、ベビースタンプが被災者の足に当り負傷した。

崩壊・倒壊災害 (4)

掘削した側面の地山が崩壊し、土塊が右大腿部に当り骨折した。



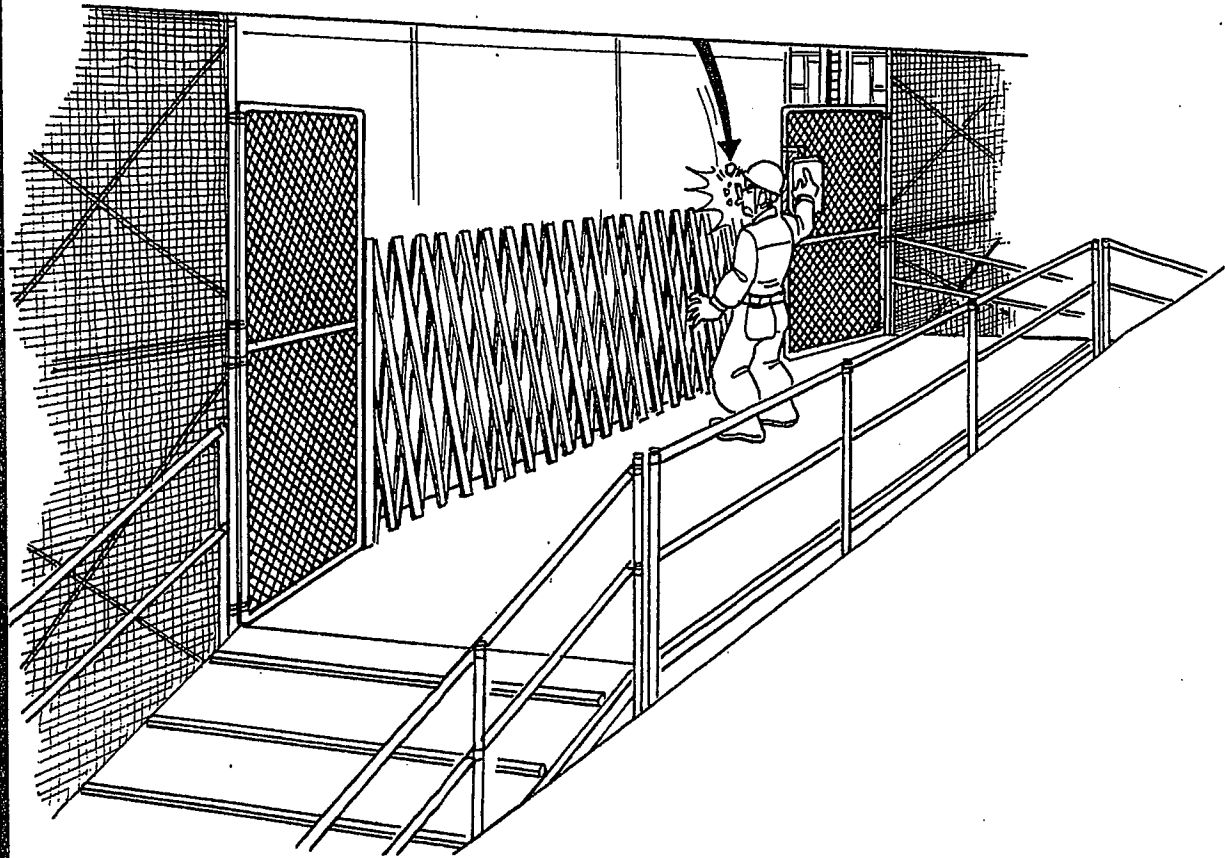
災害内容

被災者	男性、土工、53才、経験年数 9年		
発生場所	配水管布設工事現場	発生日時	H. 11/1/12 (火) 10:00
傷病名	右大腿部骨折	休業日数	21日
事故の型	崩壊・倒壊	作業工種	配水管布設工事
作業の種類	床均し作業	起因物	土塊

発生状況

- ① 被災者は配水管路掘削完了後、床均し作業をしていた。
- ② 配水管路の側面の地山が崩壊し、土塊（人頭大）が被災者の右大腿部に当り骨折した。

EV昇降口で落ちてきたコンクリート片により目を負傷

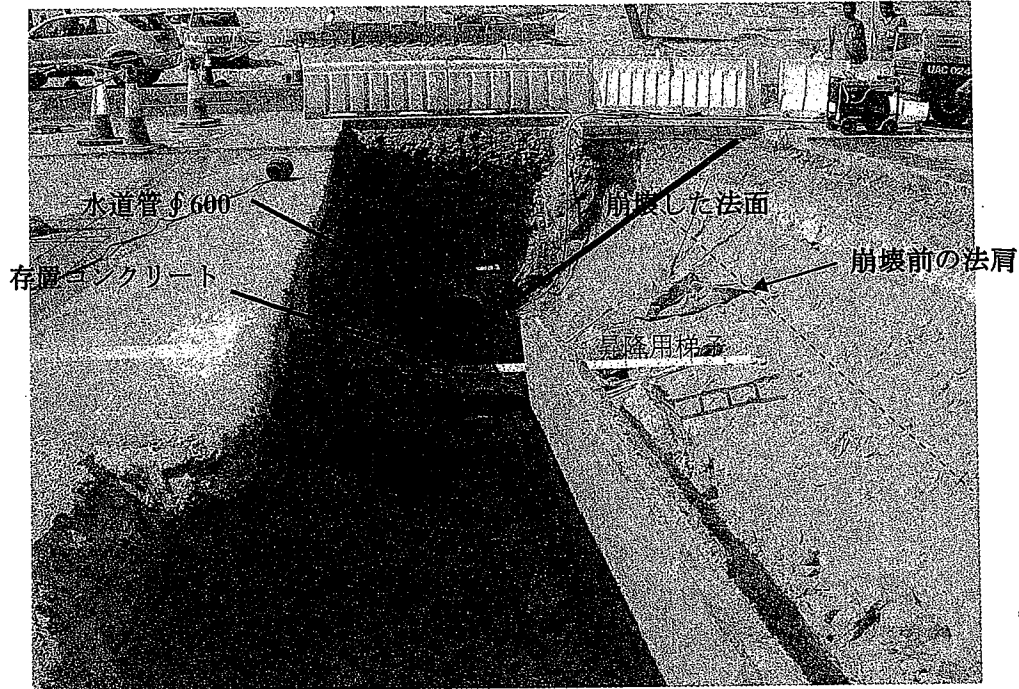


建築	工種:空調・換気工事	事故の型:飛来・落下
事故の分類	発生日時・天候:2000. 7. 12(水) 9:30 晴	起因物 :コンクリート片
	被災内容:角膜裂傷	損失日数:5日
	職 種 :配管工	請負関係:2次
事故の発生状況	経 験:26年3ヵ月	年 齢:47才(男)
	発生状況	被災者は材料荷揚げのためロングスパンエレベータ呼戻し中、昇降路を見上げていたところ、コンクリート小破片が落下してきて眼鏡のレンズにあたり、レンズが割れて破片が目に刺さった。当日は上階で型枠の解体作業を行っていた。
	原因	・ロングスパンエレベータの昇降路の落下防止養生が不備であった。
対策	・開口部の養生は巾木を設け、確実な落下防止養生をする。また、開口部養生の確認を行ってから作業を開始する。	

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
6	土木 (国際)	水道管理設	崩壊・倒壊	死亡	25才	直用作業員

発生の状況

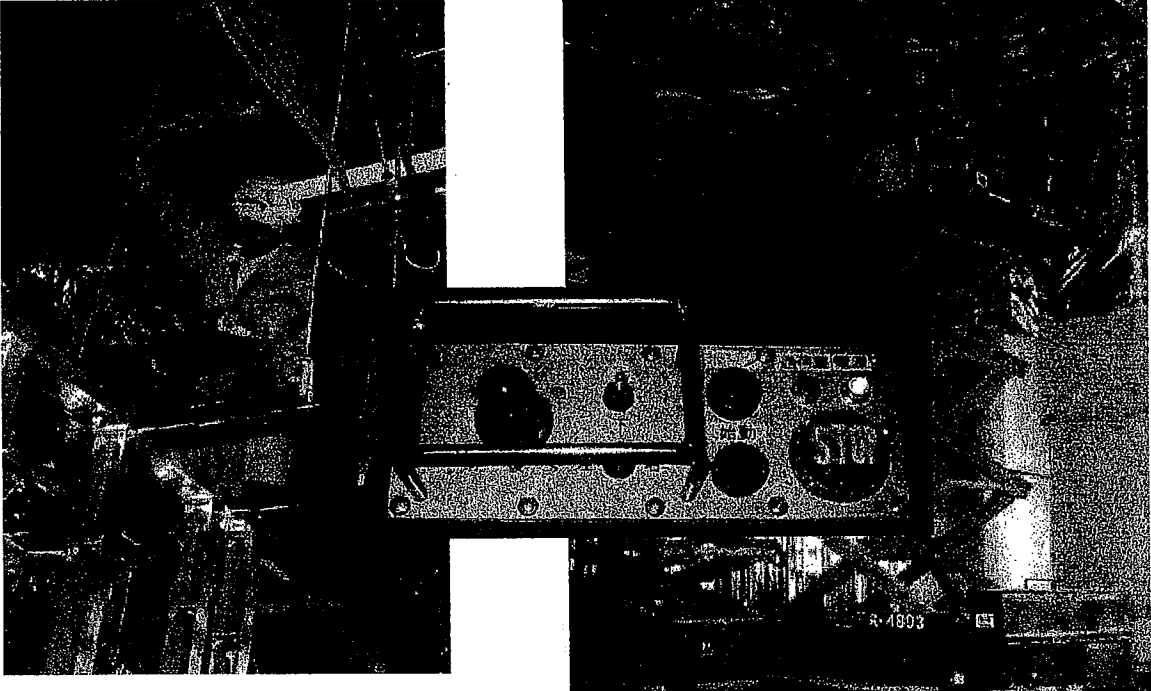
既存道路下に水道管を埋設するため舗装を切断して掘削 (約3.5m) し床付けを行った。地盤条件が悪い (砂質) ためコンクリート除去作業を中止。法面勾配を緩やかにする為、バックホーで掘削しようとしたが、掘削底にブレーカが残されているのに気付いたサイトエンジニア (ミャンマー人) が被災者 (インド人作業員) にブレーカを撤去するよう指示した。被災者は存置コンクリートの除去を指示されたと思い、同僚と2名で掘削底に下りブレーカでコンクリートの除去作業を始めた。その作業中、道路切断部から舗装と土砂が崩落し被災者を直撃した。(同僚は反対側の法面下にて難を逃れた)



—TAISEI OHSMS 作業標準— 類似作業 (躯体偏) 衛生工事 3. 屋外配管作業

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
2.	4) 掘削	・地山崩壊	●●●	<ul style="list-style-type: none"> ・深さ 1.5m以上は土止め先行工法を計画する ・作業前地山の点検を行う ・路肩に荷重をかけない ・適正な勾配で掘削する ・すかし掘りをしない 	作業主任者
リスク評価	高い	●●●●	5	<コメント> ◆作業の責任者 (地山掘削作業主任者) の指揮・監督の不明朗が招いた災害です。作業の責任者の任務を再確認させて徹底させること。 <ul style="list-style-type: none"> ・作業場所への常駐 ・作業員全員に対する作業内容と手順の確実な周知 ・作業状況の監視・点検と指示通りの作業実施の確認 	
	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

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
4	建築	空調設備工事	挟まれ・巻き込まれ	損失日数 24 日 (骨折、内臓出血)	50 才	3 次
<p>発生の状況 高所作業車作業床上で天井ダクト保温作業中、操作盤の上から体を乗り出して作業を行なおうとした際、腹部が操作盤の上昇スイッチに触れたため作業台が上昇、ダクトと作業床手摺との間に体を挟まれた。</p>						
						

作業標準— (躯体編) (仕上げ編) (設備編) 各作業共通

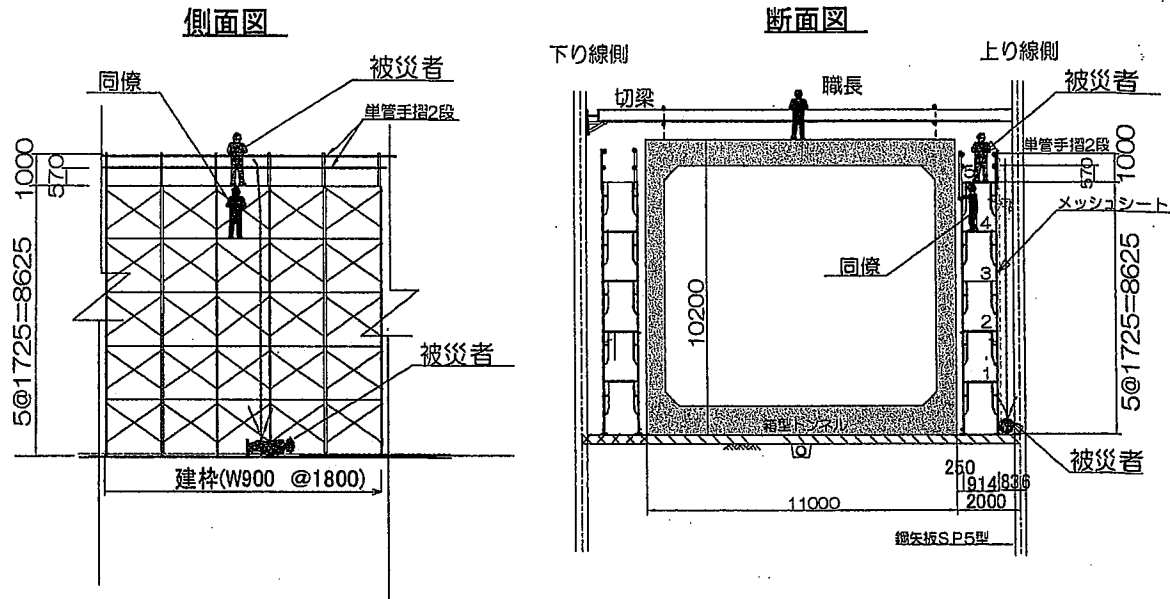
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が			
各種足場の設置と作業	□高所作業車作業	<ul style="list-style-type: none"> ・空中での接触災害 (梁、柱に激突) ※作業床・手摺と梁等に挟まれる ・作業床から墜落する ・作業車の転倒 	●●	<ul style="list-style-type: none"> ・有資格者が作業する ・わき見、乱暴な運転、バック走行をしない ※操作中作業床から体を乗り出さない ※作業床上で作業するときは操作装置をロックする ・複合操作をしない ・安全帯を使用する ・他の場所へ乗り移らない ・作業床以外の所に乗らない ・移動時は作業台を下げる ・移動は誘導者の合図で行う 	作業者 作業者 作業者 作業者 作業者 作業者 作業者 作業者			
						高い	●●●	5
						やや高い	●●	4
						中	●	3
						やや低い	▲▲	2
低い	▲	1						
<p><コメント></p> <ul style="list-style-type: none"> ・操作中は、作業床から体を乗り出さないこと ・作業床上で作業するときは操作装置をロックすること ・「機械関連災害撲滅ステッカー」を掲示し、注意事項を確認してから作業する 								

※は、本災害発生に伴う追加事項

NO	区分	作業の種類	事故型	傷病程度	年齢	所属
4	建築	空調設備工事	挟まれ・巻き込まれ	損失日数 24 日 (骨折、内臓出血)	50 才	3 次

発生の状況

明り部箱型トンネルの側壁外面防水 (プライマー塗布) 作業中、枠組足場最上段 (5 段目) での作業を終え、残材料の入った缶を下段の同僚に手渡した後、(何らかの原因で) 床上から手摺越しに墜落した。(高さ 8.6m)



作業標準 (躯体編) (仕上げ編) (設備編) 共通作業編

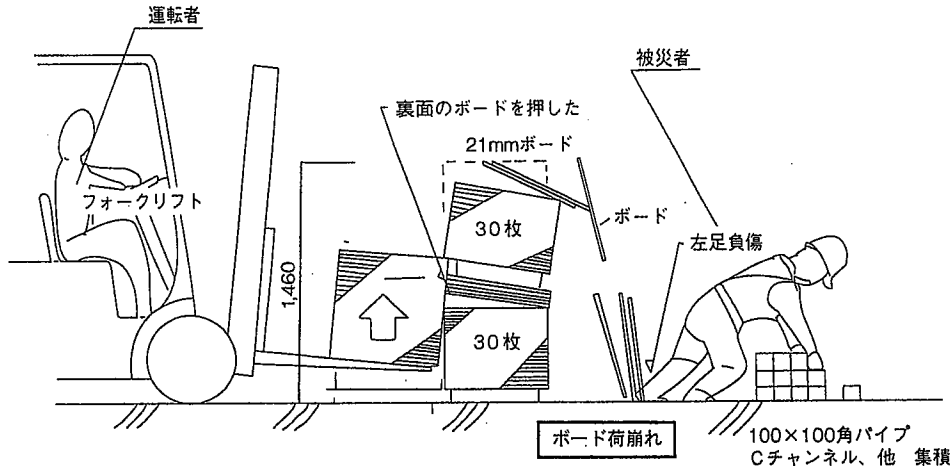
NO	作業の順序	どんな危険があるか (予想される災害)	評価	私たちはこうする (防止対策)	誰が
枠組み足場上の作業		・足場から墜落する	H	<ul style="list-style-type: none"> 作業前に手摺、筋交い、作業床等に抜けの無いことを確認する 足場板の両端固定を確認する 層間養生ネットの設置を確認する 不安定な姿勢では安全帯を使用する 	作業者
	リ	高い危険	H	<p><コメント> 原因は、特定できないが、被災者は定期健康診断の結果、心臓疾患があり薬を常用し作業に従事していたとのことでもあり、突発的な体調不良等も想定される。</p> <p>□ 安責者・職長及び作業の責任者は、普段の安全教育はもちろん、作業員の持病、疾患の把握に努め、朝礼やKY活動の際や作業中の「声かけ」等、健康状態に注意を払い異常がみられるときは、体調の確認、休憩、作業中止の指示等早めに手を打つこと。</p> <p>□ 各自は、健康診断を必ず受けて、異常があるときは、医師の指示に従ってしっかり自己管理を行なう。</p> <p>◎体調が悪いときはムリをしないこと、おかしいと思ったら遠慮なく職長・作業責任者に報告する。</p>	
	ス	中程度の危険	M		
	ク	低い危険	L		
評価					

※ は、本災害発生に伴う追加事項

【フォークリフト使用作業での災害事例】

災害事例 1

フォークリフトで置場のボード材を持ち上げようとしていたところ、その後ろ側に積まれていたボードが荷崩れをおこし、前方で作業中の他職作業員に当たった



災害事例 2

鋼管をフォークリフトで運搬中、前輪が排水ピットに落ち、機体が傾いて鋼管が落下し誘導していた合番者に当たった

