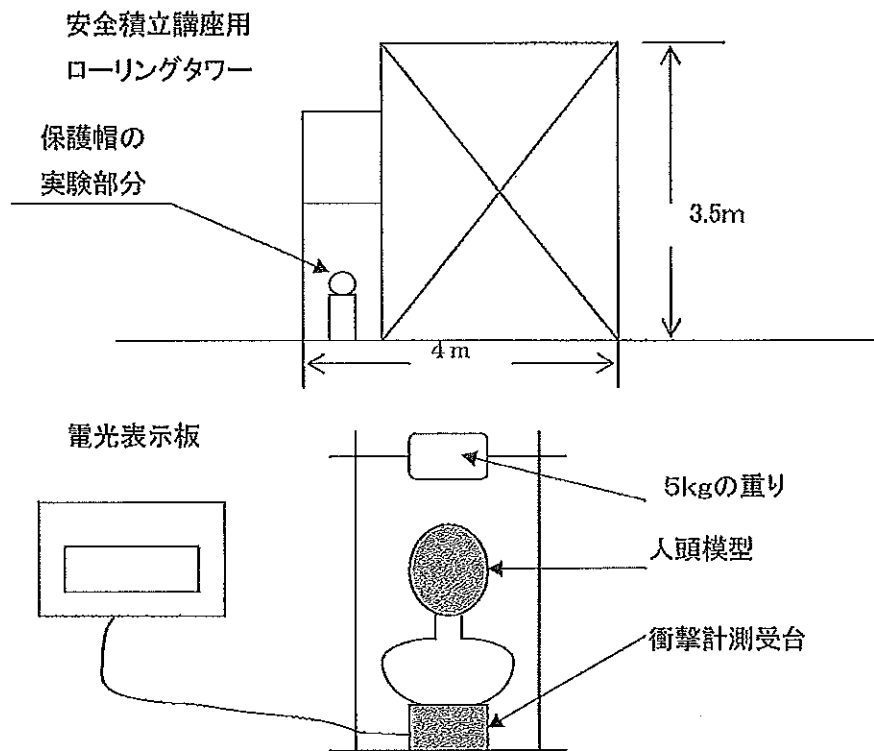
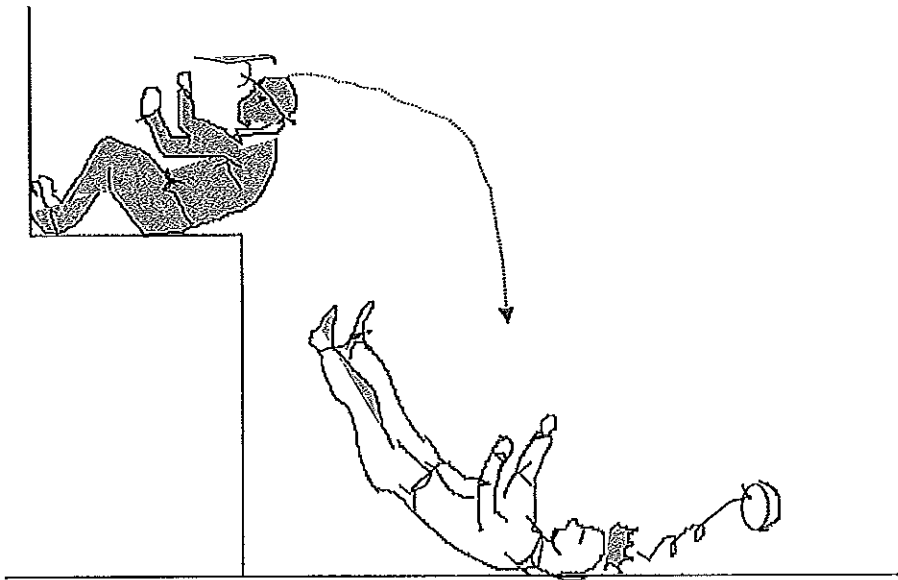


実験番号	①	所要時間	8分
実験名	保護帽への飛来落下物衝撃度試験		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無帽の人頭模型に5kgの重りを70cmの高さから落下させる。 1回</li> <li>・無帽の人頭模型に5kgの重りを100cmの高さから落下させる。 1回</li> <li>・着帽の人頭模型に5kgの重りを100cmの高さから落下させる。 1回</li> </ul>		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保護帽を被ると、被らないとでは飛来落下物を頭部に受けたとき、衝撃荷重が大きく違うことを知る。</li> <li>・保護帽を被る意味を再確認する。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保護帽 1個 (現場で使用している保護帽)</li> <li>・飛来落下衝撃度実験装置(安全積立講座専用装置)</li> </ul>		

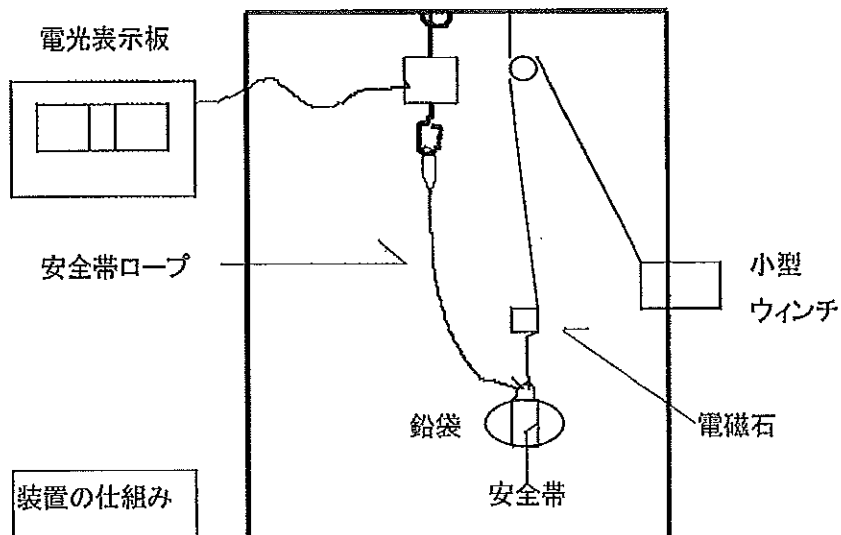
全体の概略図



実験番号	②	所要時間	7分
実験名	保護帽の着用効果—低所からの墜落		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダミー人形保護帽を正しく着けた状態で2mの高さから後ろ向きに転落させる。原因は梯子を使用中、途中でうっかり手を離したことを想定する。 1回</li> <li>・ダミー人形の保護帽顎紐を締めない状態で2mの高さから後ろ向きに転落させる。原因は梯子を使用中、途中でうっかり手を離したことを想定する。頭部は破損する。 1回</li> </ul>		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低所からの墜落が多いことを確認する。</li> <li>・保護帽の効用を確認する。(順番2と同じ)</li> <li>・保護帽の正しい着け方を知る。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダミー人形 1体</li> <li>・保護帽(飛来・墜落用) 1個</li> <li>・ダミー頭部(破損)1個</li> <li>・安全積立講座専用装置</li> </ul>		
全体の概略図			
			

実験番号	③	所要時間	20分
実験名	安全帯の実験その1-墜落時の衝撃力実験		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頭上にフックを掛けて、落ちたときの衝撃      ロープ式で1回</li> <li>・腰下位置にフックを掛けて、落ちたときの衝撃      ロープ式で1回</li> <li>・腰下位置にフックを掛けて、落ちたときの衝撃      ロック式で1回</li> <li>・腰下位置にフックを掛けて、落ちたときの衝撃      ロープ式で1回</li> </ul> (劣化したランヤードを使用、ランヤードが切れる)		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・落下した距離で体に受ける衝撃力が違うことを知る。</li> <li>・傷ついたロープは使用しない。</li> <li>・ロープには結び目をつけない。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロープ式安全帯 1本    緊急ロック式安全帯 1本</li> <li>・安全積立講座専用設備 (90kg鉛袋、揚重用マグネット等)</li> </ul>		

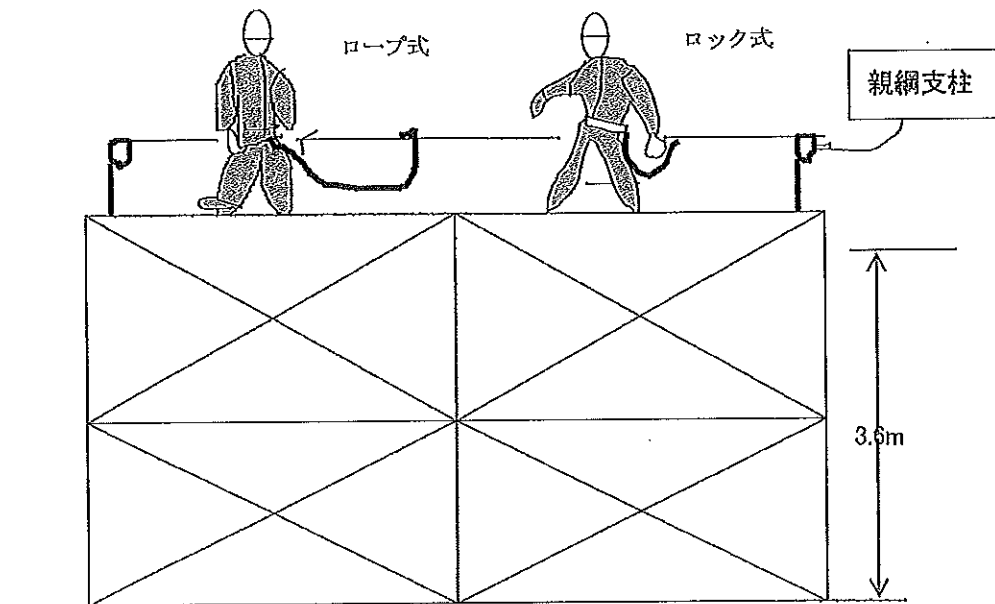
全体の概略図



- ①90kg鉛袋に安全帯を掛け、フックを計測器の先端に架ける。
- ②D環を電磁石と接合させ、小型ウインチで持ち上げる。
- ③安全帯ロープが少したるむ状態は、フックを頭上に掛けた場合を想定。  
フックとD環が同じ高さの時は、フックを腰の位置に掛けた場合を想定。
- ④電磁石のスイッチを切ると鉛袋は落下。衝撃力は電光で表示される。

実験番号	④	所要時間	5分
実験名	安全帯の実験その2ー巻き添え事故		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ゆるめに張った6mスパンの水平親綱にレスキューマネキン2体(65kg)の安全帯を掛ける。</li> <li>・一体だけ落下させる。片方の一体も巻き添えを受け落下する。</li> </ul>		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・親綱の役割と効果を知る。</li> <li>・一本の親綱を共有する事の危険性を理解する。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験用高所足場</li> <li>・レスキューマネキン立ち姿保持装置 2セット (別図)</li> <li>・レスキューマネキン 2体</li> <li>・安全帯 ロープ式 1本 ロック式 1本</li> <li>・親綱 8m 1本 ・親綱支柱 2本</li> <li>・クレーン車 (ダミー人形の引き上げ)</li> </ul>		

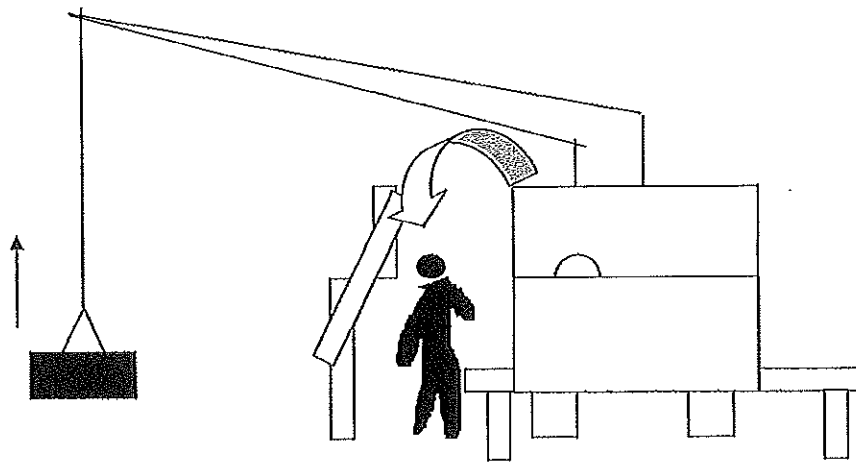
全体の概略図



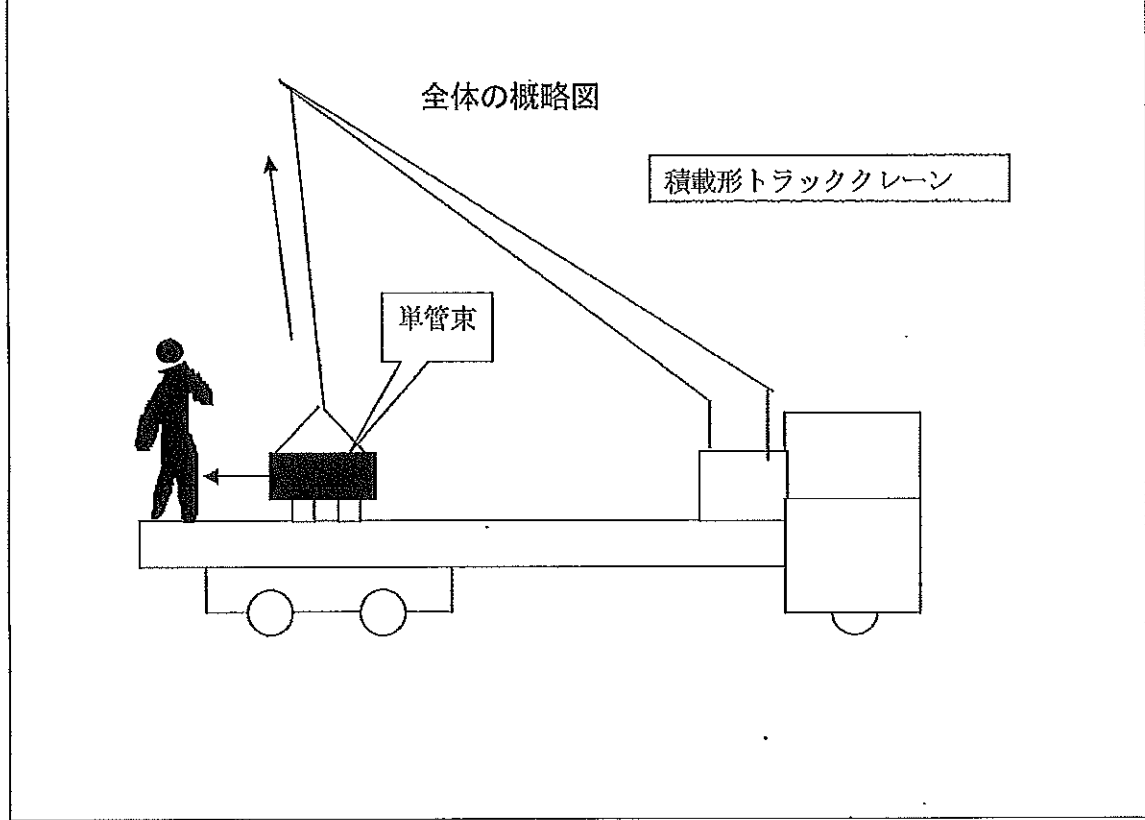
実験番号	⑤	所要時間	7分
実験名	ロリップの役割と効果-墜落距離の確認		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロリップを使用して梯子を上昇中、誤って落下したことを想定。</li> <li>・ロリップを不正使用した場合の落下を1回</li> <li>・正規の使用方法で落下した場合を1回</li> </ul>		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・垂直親綱を使用したときのロリップの効果、限界を知る。</li> <li>・正しいロリップの使用方法を再確認する。</li> <li>・撓みと落下距離を考え、安全帯の使用方法を再考する。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・砂袋 75kg 2袋</li> <li>・垂直親綱 6m 2本</li> <li>・安全帯 ロープ式 2本</li> <li>・ロリップ 2個</li> <li>・梯子 5m以上 1本(演出用)</li> </ul> <p style="text-align: right;">・実験用高所足場</p>		
<p>全体の概略図</p>			

実施番号	⑥	所要時間	5分
実験名	積載形トラッククレーンの横転による挟まれ災害実験		
実施内容	・積載形トラッククレーンのアウトリガー張り出し不足で荷を吊り上げ時にトラックが横転(傾斜)、柵とトラックの間にマネキンがはさまれる。		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトリガーの張り出しは最大にすること。</li> <li>・積載形トラッククレーンの横転事故は、荷を車体の横へ旋回して(不安定な方向)横転する事例が多い。</li> <li>・アウトリガーの関係から後方領域が最も安定が良く、前方領域では空車時定格総荷重の25%以下になる。</li> </ul>		
使用機械	<ul style="list-style-type: none"> <li>・積載形トラッククレーン(リモコン式)</li> <li>・玉掛けワイヤーロープ</li> <li>・柵(壁模擬用)</li> <li>・マネキン人形(⑥⑦⑧)</li> <li>・吊り荷(敷鋼板等、積載形トラッククレーンが傾く程度の荷1t程度)</li> </ul>		

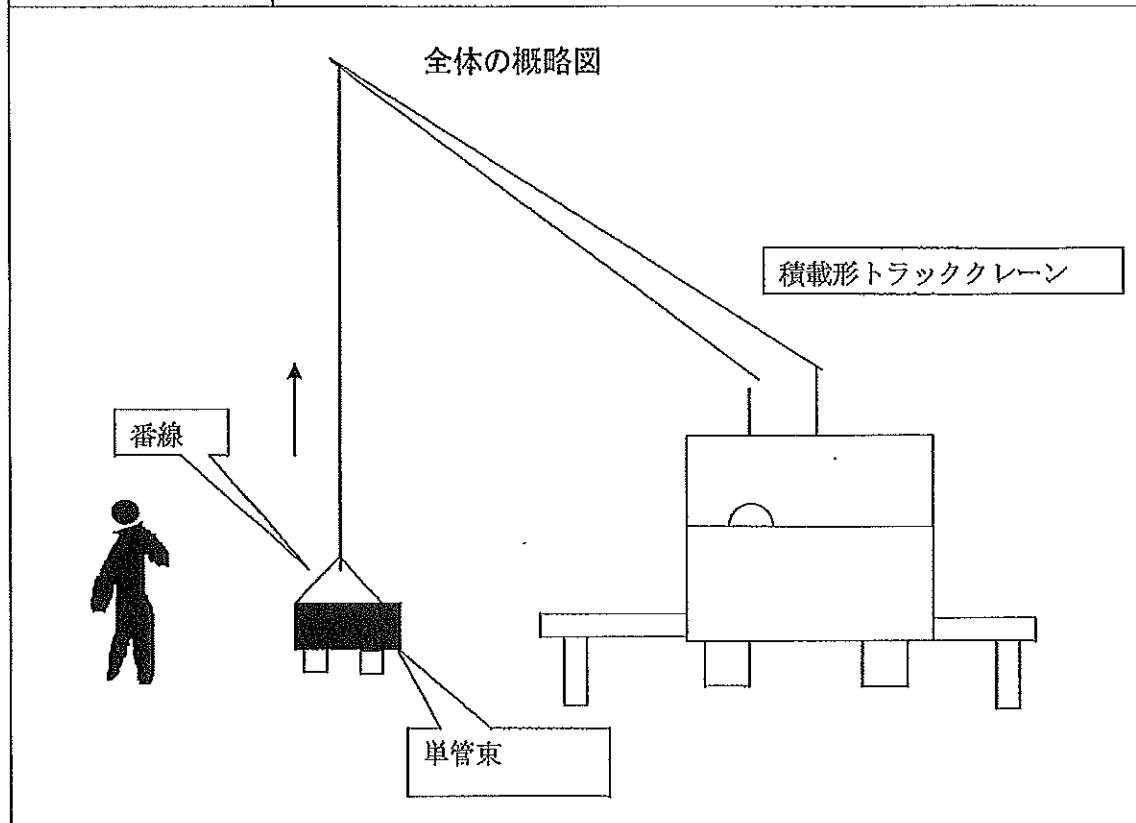
全体の概略図



実施番号	⑦	所要時間	8分
実験名	荷台上での積卸し作業時の積荷接触による転落災害実験		
実施内容	・トラックの荷台上で積卸し作業中に積荷が接触し荷台から転落災害実験		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・荷台上で地切り時における荷物の横ぶれによって接触し、荷台から転落することがあるので、吊り荷をわずかに地切りし、一旦停止して吊り荷の安定、玉掛け状態を確認する。</li> <li>・積荷等による死角によりクレーン操作者が荷台上の作業員の存在に気付かずクレーンを操作し、積荷が接触するおそれもあるので、クレーン操作中には荷台から降りることを原則とし、やむをえない場合は操作者が視認できる位置に立つ。</li> </ul>		
使用機械	<ul style="list-style-type: none"> <li>・積載形トラッククレーン(リモコン式)</li> <li>・玉掛けワイヤーロープ</li> <li>・マネキン人形 (⑥⑦⑧)</li> <li>・吊り荷(400kg程度)</li> </ul>		



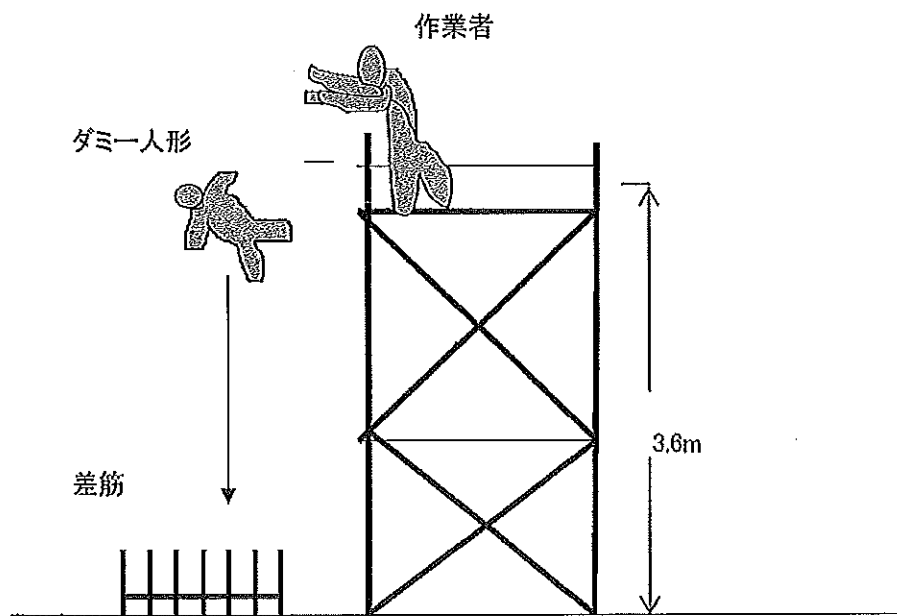
実施番号	⑧	所要時間	7分
実験名	不適切な番線使用による吊り荷の落下実験		
実施内容	・玉掛けに番線を使用し、荷を吊上げようとした際に番線が切れ、荷が落下する。		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専用の玉掛けワイヤー又はベルトスリングを使用する。</li> <li>・玉掛けは有資格者が行ない、玉掛けの用具選定を確実にこなう。</li> </ul>		
使用機械	<ul style="list-style-type: none"> <li>・積載形トラッククレーン(リモコン式)</li> <li>・玉掛け用の番線</li> <li>・マネキン人形(⑥⑦⑧)</li> <li>・吊り荷(500kg程度)</li> </ul>		





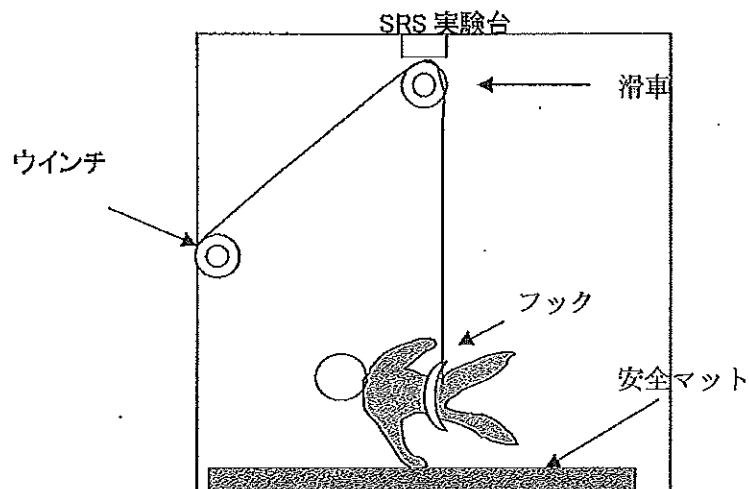
実施順番	⑨	所要時間	8分
実験名	高所からの墜落実験		
実施内容	・ダミー人形を実験用足場上から、差筋の上に落下させる。		
目的	・安全設備、安全用具を正しく管理、使用し、また自己の健康管理を徹底することによって、悲惨な墜落事故を防止できることを確認する。		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダミー人形(マネキン) 1体</li> <li>・差筋 一基</li> <li>・保護キャップ (未使用時に着装)</li> </ul>		

全体の概略図



実施番号	⑩	所要時間	10分
実験名	安全帯ぶら下がり体感(新規)		
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SRS 実験台中央部に滑車を付けて、ウインチで安全帯着用者を吊上げる。</li> <li>・実験用足場架台下 2ヶ所に紐とフックを付けて、自分の体重の負荷を掛ける。</li> </ul>		
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯を付け自分の体重の負荷を体感する。</li> </ul>		
使用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>SRS 実験台</li> <li>・ウインチ用フック</li> <li>・安全マット</li> <li>実験用足場</li> <li>・紐、フック</li> </ul>		

全体の概略図



以上