

## 資料2-1

ブランコ作業における労働災害発生状況、問題点及び対策の方向(ビルメンテナンス業)

労働災害発生状況のあらまし	問題点	対策の方向
<p>ホテルの屋上にてガラス清掃のためにロープ作業の準備中、被災者は安全帯を着用せず、また、通常は通路として使用しない室外機上部を通過して作業場所に入場しようとしたため、勢いあまって建物の外へ落下した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯を着用していなかったこと。</li> <li>・手すり等墜落防止設備が設けられていない部分を移動通路として使用したこと。</li> <li>・作業場所への入場手順が徹底されていなかったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯の着用を徹底すること。</li> <li>・墜落防止設備のない箇所を移動通路として使用しないこと。</li> <li>・あらかじめ、作業場所への入場も含む安全な準備作業の手順を定めておき、その手順に従って作業を行うこと。</li> </ul>
<p>10階建ビルのガラス清掃作業中、8階部の窓ガラスの清掃作業が終わった後、7階部に下降したところ、カラビナに結んでいたメインロープ及びライフラインが外れ、38m下の地面に墜落した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2本のロープ(メインロープ及びライフライン)を1か所の吊り元からとり、カラビナに取り付けていたこと。</li> <li>・カラビナにロープを取り付ける際、本来は8の字結びのループ部分にカラビナを取り付けるべきところ、結び目部分にカラビナを取り付けていたこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも2か所以上の堅固な支持物からロープの吊り元をとること。</li> <li>・吊り元の状況(吊り元として適正か)、使用する用具の状況(破損していないか等)、2本のロープのセッティング状況等を複数で確認した上で作業を行うこと。</li> </ul>
<p>カウンターウェイトを使用する移動式の吊り元(以下「移動式吊り元」という。)にロープを結び、ロープブランコ作業により窓ガラス清掃を行おうとしていた被災者が、高さ24メートルの屋上から移動式吊り元ごと墜落した。被災当時、被災者は安全帯を着用していなかった。本来、移動式吊り元を使用する際には、それ自体の落下防止のため、カウンターウェイトをセットするとともに、屋上に親綱を張り、移動式吊り元と親綱を接続させることとなっていたが、被災者と作業を行っていた上司が親綱の取付を行っている最中に災害が発生したもので、移動式吊り元にカウンターウェイトは取り付けられておらず、親綱にも接続されていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンターウェイト及び親綱を移動式吊り元に取り付けていない状態にも関わらず、ブランコに乗り込もうとしたこと。</li> <li>・ブランコに乗り込む際に安全帯を着用していなかったこと。</li> <li>・ライフラインをメインロープと一体化して、同じ吊り元に接続していたこと。</li> <li>・指示された作業方法が守られなかったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・移動式吊り元を用いたブランコ作業では、作業開始前にカウンターウェイトがセットされていること及び親綱が取り付けられていることを複数で確認すること。</li> <li>・安全帯を着用し、ライフラインに接続してから作業を行うこと。</li> <li>・ライフラインはメインロープとは別の吊り元にとり、建築物等に確実に接続すること。</li> <li>・あらかじめ、安全な準備作業の手順を定めておき、その手順に従って作業を行うこと。</li> </ul>

ブランコ作業における労働災害発生状況、問題点及び対策の方向(ビルメンテナンス業)

労働災害発生状況のあらまし	問題点	対策の方向
<p>7階建ビルにおいて、ブランコを使用して外壁・窓清掃作業を行っていたところ、ブランコを支えていたメインロープの吊り元が外れ、7階壁面位置(高さ約29m)からメインロープ・ブランコごと地上に墜落した。</p> <p>なお、垂直親綱(ライフライン)は外れておらず、また、被災者の安全帯のフックにはグリップがついていたが、グリップはロープを保持できる状態になっていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メインロープの屋上部分の結び方が、被災者の体重等に耐えられる結び方でなかったこと。</li> <li>・メインロープの結び方等、作業の状況をきちんと確認していなかったこと。</li> <li>・実態として1人作業となっていたこと。</li> <li>・グリップをライフラインに取り付けずに作業を行ったこと(又は、効力を発しないグリップを作業において使用したこと)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロープの緊結方法について、作業中に外れないような方法をとること。また、その方法を各作業者に周知・徹底させること。</li> <li>・複数名による墜落防止措置の状況確認を行う等、単独での準備作業は決して行わないこと。</li> <li>・あらかじめ安全な作業手順を定め、その手順に従って作業を行うこと。</li> <li>・作業前用具点検を確実にを行い、異常の認められた用具は使用しないこと。</li> </ul>
<p>6階建ビルの窓拭き作業のため、屋上において、ビル外壁を下るためのブランコを取付けるメインロープを盛り替える途中、何らかの原因で屋上南端から22.3m下の当該ビル南側のアスファルト駐車場に墜落したものの。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メインロープの付け替え作業において十分な墜落防止措置を確保していなかったこと。</li> <li>・実態として1人作業となっていたこと。また、作業方法について作業者任せとなっていたこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・準備作業やメインロープの付け替え作業において、十分な墜落防止措置をとること。</li> <li>・複数名による墜落防止措置の状況確認を行う等、単独での準備作業は決して行わないこと。</li> </ul>
<p>8階建ビルの外面窓清掃作業のため、被災者は屋上にブランコをセットした後、6階の窓ガラスを清掃しているときにブランコのロープ2本が切断し、18.5m下の地上へ墜落して死亡したものの。</p> <p>当該ビルにはステンレス製の雨どいが設置されており、以前の作業では雨どいに接触する部分のロープに巻き養生を施してから作業を行っていたが、被災当日は巻き養生をしないまま単独で作業を行っていた。</p> <p>また、作業の実施に際しては現場での簡単な打ち合わせのみであり、詳細な作業計画は立てていなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・雨どいに接触する部分のロープに巻き養生をしなかったこと。</li> <li>・実態として1人作業となっていたこと。</li> <li>・作業方法も含め作業手順については簡単な打ち合わせのみで作業計画を立てずに作業を行ったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロープと建物等との接触による摩耗の生ずるおそれのある箇所への養生を確実にすること。</li> <li>・複数名による墜落防止措置の状況確認を行う等、単独での準備作業は決して行わないこと。</li> <li>・あらかじめ作業計画をきちんと立て、作業計画に従って作業をすること。</li> </ul>

ブランク作業における労働災害発生状況、問題点及び対策の方向(ビルメンテナンス業)

労働災害発生状況のあらまし	問題点	対策の方向
<p>12階建てのホテルの窓ガラス清掃作業のため、屋上からロープを垂らし、ぶら下がりながら作業を行う際、屋上に結んだロープがほどけて12階屋上から高さ約30m下の4階ベランダ手すりに墜落し、更に約15m下の地面に墜落した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロープの緊結状態の確認が不十分なまま作業を行ったこと。</li> <li>・実態として1人作業となっていたこと。</li> <li>・作業方法について作業者任せとなっており、作業手順も定められていなかったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ロープの緊結状態等、墜落防止措置の確認を複数名で行うこと。</li> <li>・単独での準備作業は決して行わないこと。</li> <li>・あらかじめ、作業場所への入場も含む安全な準備作業の手順を定めておき、その手順に従って作業を行うこと。</li> </ul>
<p>ビルの窓ガラス清掃作業中、ロープが切れて墜落した。          なお、通常は事業場の用意した作業用具等を使用して作業を行っており、被災当日も、作業用具を積んだ作業車が現場に到着後作業を開始する予定だったが、作業車到着前から、被災者は独断で現場に長期間放置されていた所有者不明の作業用具(ブランクとロープ)を使用して作業を行っていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・点検をしていない作業用具を使用して作業を行ったこと。</li> <li>・作業予定を無視して単独で作業を行ったこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業前用具点検を確実にを行い、異常の認められた用具は使用しないこと。</li> <li>・あらかじめ、作業計画を立て、その作業計画に従って作業をすること。</li> <li>・複数名による墜落防止措置の状況確認を行う等、単独での準備作業は決して行わないこと。</li> </ul>
<p>8階建てビルの5階窓ガラス清掃作業中、バランスを崩し、ブランク台から落下した。          なお、被災者は作業責任者であったが、安全帯とヘルメットは装着していたものの、ライフラインにグリップを接続せず、実質的に安全帯が機能しない状態で作業を行っていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全帯を装着していたものの、ライフラインにグリップを接続せず、実質的に安全帯が機能しない状態で作業を行ったこと。</li> <li>・墜落防止措置の実施も含め、作業全般について作業者任せになっていたこと。</li> <li>・作業者にブランク作業の安全対策に係る基本的な知識が欠如していたこと。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフラインに安全帯を確実に接続し、有効に機能させた状態で作業を行うこと。</li> <li>・複数名での墜落防止措置の実施状況を確認してから作業を行うこと。</li> <li>・作業手順をきちんと定め、その手順に従って作業を行うことを徹底すること。</li> <li>・作業責任者も含め、作業者全員に安全衛生教育を実施すること。</li> </ul>