




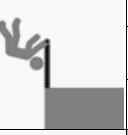
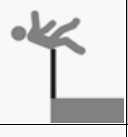
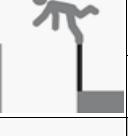









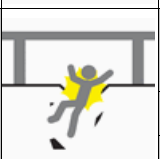















事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ		
墜落	手すりなどがなく落ちる	(人の立ち入りが想定される高所)	 <p>人の立ち入りが想定される高所には、適切な高さ、形状、強度の手すりを設ける。</p> <p>屋上などでは、人が手すりを乗り越えた場合でも、直ちに墜落しないように、手すりの向こう側にも床面が残るような位置に手すりを設置する。</p>	人が立ち入る可能性のある高所を把握し、手すり等の未設置、不具合がないかを確認する。
		(人の立ち入りが想定されない高所)	 <p>利用を想定しない高所には人の立ち入りを防止する措置を講じる。例) 手すりのない屋上への出入り口には錠を設ける。奥行きのある庇に面した窓は庇に人が出入りできない開口形式とする。</p> <p>容易に屋根等の高所に人が登れるような構造、形状としない。例) 搭屋等のタラップは人の手の届かない高さから設置する。庇は人が乗れないよう傾斜した形状とする。</p>	<p>想定外の高所に人が立ち入っている形跡がないか、定期的に確認する。</p> <p>高所には、人に立ち入らせないような措置を講じる。例) 屋上への出入口を施錠管理する。</p>
	手すりなどの上を越える	低い手すり・柵・腰壁など	 <p>状況に応じた適切な高さの手すり・柵を設ける。</p> <p>バルコニー上にすのこなどを敷かれる場合も想定する。</p>	<p>手すりの高さを確認し、乗り越えられそうな場合には、適切な対策を講じる。</p> <p>人が乗り越えないよう、必要に応じて注意・警告、安全教育を行う。例) 張り紙、サイン掲出など。</p>
		足がかりになる形状	 <p>足がかりにならない形状とする。例) 縦さんとする。窓台やバルコニーの立ち上がり部分は、足がかりとならないような高さとする。</p> <p>足がかりがある場合は、その上端から必要な高さの柵を設ける。</p>	<p>手すり・柵に足がかりとなる形状がないか確認し、足がかりとなる形状である場合には、適切な対策を講じる。</p>
	足がかりとなるものを置く		設備機器などをバルコニーに設置する場合は、手すりから十分に離す。	バルコニーの近辺に足がかりとなるようなものが設置されていないか、定期的に確認する。
			建物利用者が室外機などを手すり近くに設置しないように、設置場所を指定するなどの対策をあらかじめ講じておく。	建物利用者が室外機などを手すり近くに設置しないように、設置場所を指定する。
	手すりで遊ぶ		手すりに登って遊べないような形状とする。例) 手すり上端の幅を狭くする。	手すりでは遊べるような場所を把握、確認し、必要に応じて注意・警告を行う。
			階段の手すりはすべて遊ぶことのないような形状とする。	利用者(児童・生徒など)に対する安全教育を行う。
手すりの上に腰掛ける		手すり上端は腰掛けられない形状とする。	手すりに腰掛けられるような場所を把握、確認し、必要に応じて注意・警告を行う。	
		特に子どもが利用する施設では、状況に応じて、落下時の傷害を軽減するため直下部の仕上げを柔らかくするなどの措置を取る。例) 植え込みを設ける。また、2次災害に配慮し、直下部は人が通らないようにする。	利用者(児童・生徒など)に対する安全教育を行う。	
(手すりなどを)押し倒す	手すりなどの強度不足		適切な強度で、耐久性のある手すりを設ける。	手すりの劣化、損傷、ぐらつきなどがないか、定期的に確認する。
			走ってぶつかると、複数人で押すなどの行為も想定して設計する。	
手すりなどの隙間をすり抜ける	手すりにすき間がある		手すり子の間隔は幼児の頭が通り抜けない幅とする。	手すり子および足元部分のすき間を確認し、適切な対策を講じる。
			抜け落ちが起こらないよう足元部分のすき間も狭くする。	



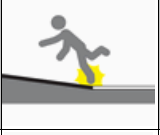
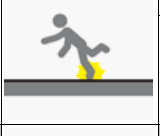




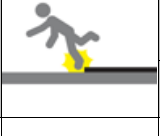
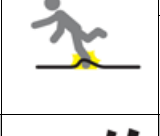


事故パターンと事故予防の留意点			2010年6月		
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点	
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ			
墜落	窓から落ちる	窓枠が低い		腰壁(下枠)の低い窓を設ける場合には、人が墜落することのないよう窓の開閉形式、開口幅に配慮する。 腰壁が低い場合には墜落防止用の手すりを設ける。	腰壁の低い箇所、かつ、手すりが設けられていない場所がないか確認する。 腰壁が低い場合には墜落防止用の手すりを設ける。
		窓枠にのぼる・腰掛ける		容易に腰掛けられる高さ、形状の窓には墜落防止用の手すりを設ける。 墜落防止用の手すりはそれ自体が足がかりになって登られることのない形状とする。	利用者(児童・生徒など)に、窓から身を乗り出せば墜落する可能性があることを教育する。
		椅子・机などにのぼる		—	利用者(児童・生徒など)に対する安全教育を行う。
		窓際の据え付け家具などにのぼる		窓のそばには、足がかりとなる据え付け家具を設置しない。	足がかりとなる据え付け家具がある場合は撤去するか、上に上らせない対策を講じる。
		ガラスを突き破る		適切な強度のガラスを用いる。 特に大きな面積の窓は、割れることのない対策を講じる。例)合わせガラス、強化ガラスを用いる。強化フィルムを貼る、ガラス以外の素材を用いる等。	人がぶつかる可能性のある箇所を把握し、適切な対策を講じる。
		窓枠が外れる		強度、耐久性に十分配慮する。	窓枠にがたつきがないか、窓の開閉がスムーズにできるか、脱落の危険性が無いか確認する。
		カーテンなどで窓が開いていることが分からない		暗幕をはじめ、透過性の低いカーテンを使用する部屋の窓については、人が墜落することのないよう、手すりの設置、窓の開閉形式、開口幅について配慮する。	暗幕をはじめ、透過性の低いカーテンを使用する部屋の窓の高さ、開口幅を確認する。
踏み抜く	天窓を踏み抜く		人が乗っても十分な強度の天窓とする。 容易に上に乗らない形状の天窓とする。	天窓の上には登らないように、周知徹底する。 天窓に登らせないような対策を講じる。例)周辺に柵を設ける。周辺に植え込みを設ける。 天窓の内側に防護ネットを設置する。	
		天井板を踏み抜く		特に子どもの利用する施設では、容易に天井裏に入れられないよう対策する。例)メンテナンス用通路を施錠管理できるようにする。タラップは子どもの手の届かない高さから設置する。 天井裏に人が入ることを想定する場合には、歩行可能な部位を明示し、それ以外には立ち入らないよう措置する。	(子どもなどが)天井裏に進入した形跡がないか、定期的に確認する。 天井裏へ進入する事のないよう、点検口などが開放されていないか確認する。 天井裏への進入を防止する措置を講じる。例)点検口やメンテナンス用通路などの施錠管理など。
			屋根を踏み抜く		容易に屋根に登らせないようにする。例)足がかりとなるものを周辺に設置しない。
構造体ごと落ちる	構造体の強度不足		適切な強度、耐久性を確保する。	構造体の劣化、腐食などが無いか、定期的に点検する。	

事故パターン			2010年6月				
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ	建設段階の留意点	管理段階の留意点			
転落	手すりがなく転落する	(手すりがなく体を支えられない)		適切な手すりを設ける。	適切な手すりを設ける。		
		すべる	すべる素材		滑りにくい素材を用いる。 滑り止めを取り付ける。 万が一滑った場合でも、転落を防止するための手すりを設ける。	滑りやすい箇所がないか点検を行い、適宜補修をする。 滑り止めの点検を行い、適宜補修をする。 転落防止用手すりに不具合がないか点検を行い、適宜補修をする。	
		濡れ	濡れ		濡れでも滑りにくい床材を使用する。 雨がかりとなる場所、濡れた靴、傘などが持ち込まれる場所を設計時に把握し、対策を講じる。 濡れていることが分かり易くなるよう、照明などによって明るくする。	濡れやすい・滑りやすい場所を把握し、雨天時には拭いて乾燥させるなどの適切に管理するとともに、仕上げ材の変更を検討する。 濡れた靴や傘などが持ち込まれないよう、マットや傘立ての設置などの措置を講じる。 濡れていることが分かり易くなるよう、照明などによって明るくする。	
		凍結	凍結		屋外階段には、屋根などの雨雪除けを設ける。 転落防止用の手すりを設ける。 凍結が頻繁に起こる恐れのある箇所については、凍結に配慮した滑り止めを施す。	雪や氷を除去する。 凍結箇所について注意喚起を行い、必要に応じて、立ち入り禁止・通行禁止措置をとる。 転落防止用手すりに不具合がないか点検を行い、適宜補修をする。凍結が頻繁に起こる恐れのある箇所については、凍結に配慮した滑り止めを施す。	
		汚れ、ごみ	汚れ、ごみ		外の砂や土ほこりが階段内に入り込まない工夫を施す。 例) 階段に至る動線には土や砂などが靴に付着する仕上げを避ける。	エントランスにマットなどを敷いて砂・土埃の進入を防ぐ。 清掃を適切に行う。	
		すべりやすい塗布材	すべりやすい塗布材		床材に適応した塗布材を使用する。 適切な塗布材を管理者に明示する。	床材に適した塗布材を確認して使用する。 適切な塗布を施す。例) 塗布量の過多をなくす。適切に乾燥させる。	
		つまづく・ぐらつく	蹴上寸法が大きい	蹴上寸法が大きい		適切な範囲の蹴上げ寸法とする。 高齢者や子どもに対して配慮する。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。 転落防止用手すりに不具合がないか点検し、適宜補修をする。
			踏面寸法が小さい	踏面寸法が小さい		適切な踏面寸法を確保する。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。 転落防止用手すりに不具合がないか点検し、適宜補修をする。
			蹴上・踏面寸法が不規則	蹴上・踏面寸法が不規則		蹴上・踏面寸法が不規則な段を設けない。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。 転落防止用手すりの不具合箇所を点検・補修する。
		水平でない踏面	水平でない踏面		踏面は水平とする 施工不良のないよう監理をする	水平でない踏面がある場合には補修する。	
		滑り止めの不具合	滑り止めの不具合		剥がれにくく、耐久性のある滑り止めを採用する 剥がれた場合でも補修が容易なものを採用する 滑り止めの設置において、踏面に不要な段差を設けない。	滑り止めの浮き・剥がれがないか日常的に点検を行う。 滑り止めの浮き・剥がれがある場合は直ちに補修する。	
		斜面と交差する階段	斜面と交差する階段		敷地に余裕のある場合は、交差させず、斜面に沿った階段を計画する。 階段と斜面の違いがはっきりわかるような工夫をする。 例) 材質を変える、境界部分に模様をいれるなど。 転落防止用の手すりを設置する。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。	

事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ		
転落	つますくぐらつく	踊り場のない階段	<p>踊り場を設ける。 ドアの開閉に係る部分には踊り場や引きの部分を受け 転落防止用の手すりを設ける。</p> <p>万が一転落した際には、一気に転げ落ちるため、傷害程度が大きくなる。これを防ぐため、床材を柔らかいものとし、傷害の軽減を図る。</p>	転落防止用手すりに不具合がないか点検し、適宜補修をする。
		暗い	<p>照明等で明るくする。</p> <p>段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) 照度を上げる。色のコントラストをつける。</p>	<p>照明等で明るくする。</p> <p>段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) テープを貼る。ただし、滑らない素材とする。</p>
踏みはずす	急勾配		適切な勾配の階段とする。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。
			転落防止用の手すりを設ける。	
	踏面寸法が小さい		適切な踏面寸法を確保する。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。
	蹴上・踏面寸法が不規則		蹴上・踏面寸法が不規則な段を設けない。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。
	最初(最後)の一段が異なる形状		全ての段が同じ形状となるようにする。	床部、その他の階段よりも目立つような工夫をする。
	滑り止めの不具合		剥がれにくく、耐久性のある滑り止めを採用する	滑り止めの浮き・剥がれがないか日常的に点検を行う。
	剥がれた場合でも補修が容易なものを採用する		剥がれた場合でも補修が容易なものを採用する	滑り止めの浮き・剥がれがある場合は直ちに補修する。
滑り止めの設置において、踏面に不要な段差を設けない。				
斜面と交差する階段		階段と斜面の違いがはっきりわかるような工夫をする。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。	
転落防止用の手すりを設ける。			転落防止用手すりに不具合がないか点検し、適宜補修をする。	
踊り場のない階段		踊り場を設ける。 ドアの開閉に係る部分には踊り場や引きの部分を受け 転落防止用の手すりを設ける。	転落防止用手すりに不具合がないか点検し、適宜補修をする。	
万が一転落した際には、一気に転げ落ちるため、傷害程度が大きくなる。これを防ぐため、床材を柔らかいものとし、傷害の軽減を図る。				
見えにくい段鼻		段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) 材質、色、模様のコントラストをつける。	段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) テープを貼る。ただし、滑らない素材とする。	
照明等で明るくする。			照明等で明るくする。	
錯覚を起こす床材の模様		錯覚を起こすような模様の床材を選択しない。例) 柄・目地の方向など。	階段の始まりが分かるような工夫を施す。例) テープを貼る。ペイントする。ただし、滑らない仕上げとする。	
暗い		照明等で明るくする。	照明等で明るくする。	
段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) 照度を上げる。色のコントラストをつける。			段鼻の視認性を高める工夫を施す。例) テープを貼る。ただし、滑らない素材とする。	

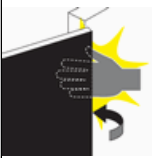
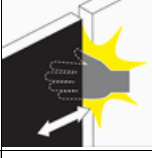
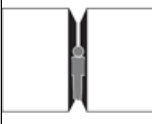


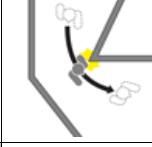
事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月	
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点	
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ			
転落	踏みはずす	磨耗・破損 	耐久性を考慮した材料選択を行う。 破損しやすい段鼻などの隅部の強度に留意した施工管理を行う。	磨耗・破損した箇所がある場合には補修する。 磨耗・破損した箇所がある場合には、注意喚起を行い立ち入り禁止などの措置を講じる。	
	人にぶつかる・押される	死角がある 	死角となる壁配置は、極力避ける。 階段の出入りに係る部分には、踊り場や引きの部分を設ける。	注意喚起を行う。標識を設置する場合は、階段を使う利用者の目につきやすい配置、配色、大きさとする。例) 階段の途中だけでなく、昇降口にも設ける。背景と対比できる色とする。 死角をなくす処置をする。例) ミラー等の設置。	
		階段幅が狭い 	利用者数の予測を行い、それに合った階段幅で設計する。 特定の階段に利用者が集中するような平面計画を避ける。	特定の時間、特定の階段に利用者が集中しないような管理・運営を行う。	
		人が多い 	利用者数の予測を行い、それに合った階段幅で設計する。 特定の階段に利用者が集中するような建築計画を避ける。	特定の時間と階段に利用者が集中しないような管理・運営を行う。 利用者が分散するよう誘導する。	
		物にぶつかる 障害物が置かれている 	階段周辺には物を置かせない計画とする。	階段上及び周辺に物が置かれていないか確認する。置かれている場合には撤去する。	

事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月	
事故パターン				建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ			
転倒	すべる	すべる素材		滑りにくい素材を用いる。	滑りやすい箇所の把握及び補修をする。
				滑り止めを取り付ける。	滑り止めの点検及び補修をする。
				万が一滑った場合でも、転落を防止するための手すりを設ける。	転落防止用手すりの不具合箇所を点検・補修する。
	濡れ	濡れ		濡れでも滑りにくい床材を使用する。	濡れやすい・滑りやすい場所を把握し、雨天時には拭いて乾燥させるなどの適切に管理するとともに、仕上げ材の変更を検討する。
				雨がかりとなる場所、濡れた靴、傘などが持ち込まれる場所を設計時に把握し、対策を講じる。 濡れていることが分かり易くなるよう、照明などによって明るくする。	濡れた靴や傘などが持ち込まれないよう、マットや傘立てなどの措置を講じる。 濡れていることが分かり易くなるよう、照明などによって明るくする。
	凍結	凍結		屋外階段には、屋根などの雨雪除けを設ける。 転落防止用の手すりを設ける。	雪や氷を除去する。 凍結箇所について注意喚起を行い、必要に応じて、立ち入り禁止・通行禁止措置をとる。
				凍結が頻繁に起こる恐れのある箇所については、凍結に配慮した滑り止めを施す。	転落防止用手すりの不具合箇所を点検・補修する。凍結が頻繁に起こる恐れのある箇所については、凍結に配慮した滑り止めを施す。
	汚れ、ごみ	汚れ、ごみ		外の砂や土ぼこりが階段内に入り込まない工夫を施す。 例) 階段に至る動線には土や砂などの仕上げを避ける。	エントランスにマットなどを敷いて砂・土埃の進入を防ぐ。
					清掃を適切に行う。
	すべりやすい塗布材	すべりやすい塗布材		耐久性を考慮した材料選択を行う。	床材や滑り止めに摩耗して滑りやすくなっている部位が無いか確認し、補修する。
適切な塗布材を管理者に明示する。				適切な塗布を施す。例) 塗布量の過多をなくす。適切に乾燥させる。	
つまづく	一段の段差		視覚的に気付かれないことが多いので、一段の段差は設けない。 やむを得ず段差を設ける場合は、段差が目立つような工夫をする。例) 材質を変える、色・デザイン等で段差を気付かせるなど。	スロープ板などを設け、段差を解消することを検討する。 注意喚起を行う。段差にトラテープを貼っただけでは気付かれない場合がある。標識の設置などの方法も検討する。	
			床面の凸、微小な段差	微小な段差は設けない 配線などが床上を通ることのないよう、事前に対応しておく。例) OAフロアとする。 通路脇の排水溝などは、段差が生じないように蓋などの納まりをする	微小な段差は注意喚起することは難しく、段差を解消することを考える。例) 床上の配線などは、経路を見直す。 床上にある配線カバーなどは外れることが多く、さらなる事故を誘発する可能性があるため、保守監理をしっかりと行う。
	床の凹、穴、溝		微小な段差は設けない	微小な段差は注意喚起することは難しく、段差を解消することを考える。例) 床上の配線などは、経路を見直す。	
			通路脇の排水溝などは、段差が生じないように蓋などの納まりをする。	床上にある配線カバーなどは外れることが多く、さらなる事故を誘発する可能性があるため、保守監理をしっかりと行う。	
	タイル・インターロックの割れ・浮き	タイル・インターロックの割れ・浮き		耐久性のある素材を選定する 車両などが進入する箇所にはタイル・インターロックの使用を避ける。	タイル・インターロックの割れ・浮きがないか日常的に確認を行う。 タイル・インターロックの割れ・浮きがある場合は、速やかに適切な補修を行う。

事故パターンと事故予防の留意点			2010年6月			
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点		
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ				
転倒	つまづく	床面の傾斜		動線上につまづくような微少な傾斜をつけない。	注意喚起を行う。例) 傾斜している部分が目立つようなテープを貼る。ペイントする。ただし、滑らない仕上げとする。	
		スロープの両脇に生じる段差		動線と交差するようなスロープは設けない	注意喚起を行う。足元だけではなく、目に付きやすい位置へ標識を設置する。	
		床材の摩擦の変化		スロープと平坦な床の間で素材を変えない。同程度の摩擦係数の材料で仕上げる。	同程度の摩擦係数になるように改修する。例) 表面に焼きを入れる。	
		ひっかかる床材		ひっかからないよう適度な摩擦の床材を選定する。 サンダルなど柔らかい靴底の履物による床面への吸着、巻き込みに配慮する。	注意喚起を行う。足元だけではなく、目に付きやすい位置への標識の設置。	
		マットやスノコの置き方		—	捲れあがり、ずれなどについて対策を施す。 雨天時など、マットが水浸しになっていないか確認し、水分を絞るなどの対策を施す。 劣化や破損がないよう、適切に管理する。	
		障害物が置かれている		動線上に物を置かせない計画とする。	物を置かない、置かせないよう管理・指示する。 注意喚起の標識や三角コーンなどが障害物となることがあるので、利用者の動線を十分に把握した上で設置する。	
		車輪留め		駐車場においては、歩行者用動線を明確にする。 床と同じ色や素材とすることを避け、目立つような工夫をする。	駐車場においては、歩行者用動線を明確にする。 床と同じ色や素材とすることを避け、目立つような工夫をする。	
		暗い		設計段階において、適切に照度の想定をする。 建設段階においては、夜間照明の確認をし、暗い部分があれば明るくする対策を取る。例) 照明器具を追加する。仕上げ材の色を明るくする。	明るくする。例) 照明器具を追加する。	
		踏みはずす	段差		視覚的に気付かれない場合が多いので、一段の段差は設けない。 やむを得ず段差を設ける場合は、手すりなどを設置する。	スロープ板などを設け、段差を解消することを検討する。 注意喚起を行う。段差にトラテープを貼っただけでは気付かれない場合がある。標識の設置などの方法も検討する。 必要に応じて、手すりを設置する。
		ひっかかる	ケーブル類		ケーブル類が床上に現れない仕上げとする。例) OAフロアーとする。	動線上にケーブルなどが出していないか、確認する。 一時的に配線する場合においては、保護カバーなどでケーブル類を固定する。また、注意喚起等を行って歩行者の安全に留意する。
押される	強風		エントランスや建物の間の渡り廊下など、風の影響を受けやすい場所では、適切な防風措置を講じる。	強風時には、注意喚起を行う。		
	人		多くの人が出入りする場所には、十分な広さを設ける	人が一時に集中しないような管理を行う。		

事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月	
事故パターン					
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ	建設段階の留意点	管理段階の留意点	
落下物にあたる	建物の一部が落ちる	自重・外力(地震、強風、震動等)による力	<p>外装材等が脱落しないよう、経年劣化も考慮した、仕様を選定を行い、確実に施工する。</p> <p>状況に応じ、物が落ちた場合に被害がでないよう、下庇、保護網などを設ける。</p>	<p>定期的に、建築物の屋根材や外装材の固定状況、コンクリートの剥離、鋼材の腐食、木部の腐朽の状況を確認し、問題があれば改修する。</p> <p>落下危険性が認められた場合は、落下危険箇所の立ち入りの禁止、脱落防止ネットに等による応急措置、注意書きなどによる警告措置等を講じる。</p>	
		物が落ちる	故意に落とす	<p>不特定多数の者が立ち入る高所(供用外廊下、吹抜上部等)に、不用に物が置かれるような設計としない。置かざるを得ないものは安易に投下されないよう設置方法に配慮する。</p> <p>下部空間に人が常に滞留、通行している建物の上部等において、人が無く管理等が行われにくい場合には、物を落とすことのできないよう、開放した外廊下、吹き抜けなどはできるだけ設けない。</p>	<p>不特定多数の者が立ち入る高所に、不用意に物が置かれていないか、定期的に確認する。</p>
	高所に物が置かれる	物が落ちるような隙間がある	バルコニー等の花台、布団干し竿、冷房室外機置き場などは、強風等が吹いても、設置物が落下しない位置に設けるか、固定できるものとする。	<p>バルコニー、吹き抜け、階段室上部等の手すり、手すり壁の上端部に物が置かれるような形状にしない。</p> <p>状況に応じ、物が落ちた場合に被害がでないよう、下庇、保護網などを設ける。または、バルコニー、外部廊下などの直下に、人が立ち入らないよう、植栽等を施す。</p>	<p>手すり等よりも高い位置に落下危険物が置かれていないか、定期的に確認する。</p> <p>バルコニー、吹き抜け、階段室上部等の手すり、手すり壁の上端部に物が置かれている場合には、応急的に置かないよう表示等により注意喚起した後、置きにくい形状に改善する。</p> <p>落下防止の措置が損傷等していないか、定期的に確認する。</p>
			高所に設ける手すりなどの隙間は、できるだけ小さいものとする。	<p>状況に応じ、物が落ちた場合に被害がでないよう、下庇、保護網などを設ける。</p>	<p>隙間を塞ぐ、若しくは小さくする応急的措置及び恒久的措置を講ずる。</p> <p>落下防止の措置が損傷等していないか、定期的に確認する。</p>
	自動車落ちる	操作ミス	<p>立体駐車場、屋上駐車場等は、必要な強度、高さを持つ車止め、柵等を設ける。</p>	<p>立体駐車場、屋上駐車場等で、必要な強度、高さを持つ車止め、柵等が無い場合は、それらを設ける。</p>	
	雪・氷などが落ちる	降雪・結氷	<p>屋根、ひさし等に積雪、結氷が生じる可能性のある建物は、人が滞留、通行する部分に落下させないよう配慮する。</p> <p>結露等が生じるなど結氷しやすい部位が無いか検討する。</p>	<p>落下危険箇所を把握し、人の立ち入りを抑止する。落雪防止措置、雪下ろし、融雪・融氷措置などを状況に応じて講じる。</p>	
ぶつかり	体を動かして静止部分にぶつかる	独立した柱状のもの	<p>動線上には独立柱をできるだけ設けない。</p> <p>独立柱を設ける場合には、基本的な動線は避け、目立つ色とするなど識別しやすいものとする。</p>	<p>識別しやすい色に塗装する。</p> <p>注意喚起を行う。例)トラテープを貼る。</p>	
		斜め壁・柱・ブレース	<p>人が通り抜ける可能性のある場所には斜め壁・柱等を設けない。</p> <p>下に人が入らないような措置を施す。</p>	<p>斜めになった部材の下に、人が入らないようにする。</p> <p>柱の場合は足元をぶつつける危険性もあるので、柱脚まわりにも近づけないようにする。</p>	
	ガラス	低い天井高	人が通り抜けようとしやすい動線上に、全面ガラスの壁は設けない。	<p>ガラスに人が近づかないようにする。例)手前に手すりを設ける。</p> <p>ガラスが識別しやすい計画、意匠とする。</p>	<p>注意喚起を行う。例)目印を貼る。一部を曇りガラスにする。</p>
			十分な高さにする。特に梁下や開口部上枠などの高さには注意する。	<p>注意喚起を行う。例)トラテープを貼る。</p> <p>傷害軽減措置を施す。例)クッション材を貼る。</p>	
	階段下	壁からの突起物	人が通り抜ける可能性のある場所には段裏や踊り場が来ることのないようにする。	<p>段裏、踊り場下には人が入らないような措置を施す。</p> <p>子どもや車椅子利用者の視点でも検討する。</p>	<p>段裏、踊り場下に人が入らない、もしくは、近づけないように、柵等を設ける。</p> <p>注意喚起を行う。例)トラテープを貼る。</p> <p>傷害軽減措置を施す。例)クッション材を貼る。</p>
			壁に突起物は設けない。特に、照明器具や衣装掛け、設備盤、消防用設備(消火器)などの設置位置には注意する。	<p>子どもや車椅子利用者の視点(低い位置の突出物)でも検討する。</p> <p>体の動作(座り位置からの立ち上がり、洗面時等の前かがみ、歩行中の手足の軌跡など)に留意する。</p>	<p>突起物周辺に人が近づけないような措置を施す。</p> <p>注意喚起(例)トラテープを貼る。)、傷害軽減措置を施す。(例)クッション材を貼る。)</p> <p>壁仕上げ材等が損傷、変形により突出していないか確認する。</p>

事故パターンと事故予防の留意点			2010年6月	
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ		
ぶつかり	体を動かして静止部分にぶつかる	造り付け家具からの突起物	 <p>造り付け家具の設置位置、家具の扉の開閉位置、端部の形状などに留意する。 子どもや車椅子利用者の視点(低い位置の突出物)でも検討する。 体の動作(座り位置からの立ち上がり、洗面時等の前かがみ、歩行中の手足の軌跡など)に留意する。</p>	ぶつかりやすい造り付け家具は設置位置等を変更する。
		車止め、誘導柵等の床からの突出物	 <p>できるだけ突出物は設けない、やむを得ず設ける場合は、昼夜間における十分な視認性を確保する。万一、ぶつかっても負傷等しない安全な仕様とする。</p>	家具等が損傷、変形により突出していないか確認する。
		動線上に物が置かれている	 <p>傘立てなど置かれやすい物を置く場所は動線外に確保する。</p>	動線上に物が置かれられないよう定期的に管理する。
		植栽	 <p>不要に動線上に植栽しない。敢えて植栽する場合は、昼夜間における視認性を確保し、万一、ぶつかっても負傷等しない安全な仕様とする。 植栽の成長に配慮した計画とする。</p>	注意喚起を行う。通行量の管理を行う。 植栽の成長により、歩行空間が減少することなどに配慮し、適切に剪定等を行う。
可動部分が体にぶつかる	開き戸	 <p>扉の開く範囲と動線の間を適切に把握し、扉の位置、開閉形式、前後のスペースの確保等を計画する。 扉の向こうに人がいることを認知しやすいように小窓等を扉に設ける。 勢いよく開閉しないようクローザーなどを設ける。</p>	扉の前後に、注意喚起を表示する。	
		押し出し窓	 <p>押し出す窓の動作範囲に、人の立ち入りが想定される場合は、押し出し窓を採用しない。</p>	事故が繰り返される場合は、建具を交換する。 押し出し窓が開閉することの注意喚起と、その動作範囲の立ち入りを抑止する。
倒れてきたものにぶつかる	物が固定されていない	 <p>定常的に置かれる物は、建設段階で、配置、固定する。 一定の乱暴な使用や劣化等により、建具等が脱落して倒れることの無いよう、強度、耐久性に配慮する。</p>	一時的に物を立てかける場合は、動線の近くは避ける。 立てかけたものには適切な転倒防止策を講じる。例)ロープでしっかり固定する。 建具等で劣化により、倒れそうなものがないか、点検を行う。	
		 <p>エントランスや玄関などは、いきなり道路や通路に面することのないよう、十分な引きをとって設ける。 コーナー部は見通しが良くなるよう隅切りを設ける。</p>	死角を生じる物品等が置かれよう管理する。 状況に応じ、カーブミラーなどを設ける。	
人にぶつかる	死角がある		通行量を的確に想定し、必要なスペースを確保する。	スペースに見合った通行量となるよう管理する。
	狭い			
車・自転車にぶつかる	動線の交錯	 <p>敷地内車路、建物内駐車・駐輪施設等では、歩行者動線を安全な防護措置により車路から分離する。 自動車、自転車の車路に接続する歩行者動線は、接続する位置の手前から車路の状況が見通せるようにする。 敷地内車路においては車の運転者に十分な減速又は一時停止をさせる走路仕様とし、コーナーは見通しを良くしミラー、警告灯・ブザー等を状況に応じ設置する。自転車を降車させるための車止め等を設置する。</p>	車路に接続する歩行者動線においては、十分な注意喚起をする。 死角を生じる物品等が置かれたり、植栽が死角をつくらないように管理する。 自動車、自転車の走行に関する注意喚起を行う。状況に応じ、走路仕様の改善、ミラー、警告灯・ブザー等の設置を行う。	

事故パターンと事故予防の留意点				2010年6月
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ		
挟まれ	可動部分に挟まれる	開き戸・窓	 <p>万が一挟まれた場合の傷害軽減のため、また、強風にあおられて挟まれることを防止するため、扉の閉まる速度を遅くする。例)ドアクローザーを設ける。 万が一挟まれた場合の傷害軽減のため、不必要に扉の重量を重くしない。ドアに風圧等がかからないような計画にする。(例:風除室等) 吊り元側、金具等に指が挟まれないような防止策を講じる。</p>	強風時の危険な扉の開閉の禁止等の管理、注意喚起を行う。 ドアクローザーが正常に機能していることを点検する。 事故が繰り返し起こるような、建具、金物は交換する。
		引き戸・窓	 <p>取っ手を持った手が、ドア枠に挟まれたり、触れたりすることのない納まりとする。(例:十分な引き残しを確保する。)戸袋に手指を引き込まれるような隙間を設けない。 万が一挟まれた場合の傷害軽減のため、扉の閉まるスピードを遅くする。例)オイルダンパーなどを設ける。 万が一挟まれた場合の傷害軽減のため、不必要に扉の重量を重くしない。</p>	事故が繰り返し起こるような、建具は交換する。 挟まれ防止の注意喚起を表示する。
	すき間に挟まれる	挟まれるすき間がある	 <p>手指等が入る不要な目地、隙間、穴等は、壁等に設けない。 計画上、子供の体が挟まるような壁に挟まれた隙間ができる場合は、立ち入らないよう塞ぐ。</p>	子供が指をいれるような隙間等が壁等にある場合は、目地棒などで塞ぐ。 子供の体が挟まるような壁に挟まれた隙間がある場合は、立ち入り防止措置を講じる。
	こすり	体の一部をこする	摩擦の大きい仕上げ材	 <p>歩行者等が壁に接触するおそれがある、特に狭い歩行空間、エスカレーターの側壁等においては、ざらざらした堅い素材等の仕上げは避ける。 転倒した際に、擦過傷、やけどを起こすような、摩擦の大きな床材を用いない。</p>
こすり	狭い		 <p>十分な通路幅、滞留スペースなどを確保する。 万が一こすった場合の傷害軽減のため、壁面は粗い仕上げを避ける。</p>	一時に大人数が通行することのないよう通行管理を行う。 壁等に応急的なカバーをする。
		動線の配慮不足	 <p>廊下の角など、歩行者が歩行方向を変える部位等で、壁に体が接触しやすい部位については、コーナーの隅切りをするなど接触を抑制する。 万が一こすった場合の傷害軽減のため、壁面は粗い仕上げを避ける。</p>	事故を繰り返すような部位は、動線を変更する。 壁等に応急的なカバーをする。
	動作寸法の配慮不足		人が触って動かす部位は、手の動きや体のサイズを想定した適切な寸法を確保する。	適切なクリアランスが確保されず、体の一部をこする可能性がある部位に、緩衝材のとりつけなど適切な保護をする。
				繰り返し事故がおきる部位は、改善、交換する。

事故パターンと事故予防の留意点			2010年6月	
事故パターン			建設段階の留意点	管理段階の留意点
結果	事故につながる動作	事故のきっかけ		
鋭利物に触れる	鋭利な部位に触れる	鋭利な建物部位が存在する	 <p>手すり、建具等、手に触れる金属部分は特に注意し角を丸める、面取りを行うなどの措置を行う。とがった物は設置しない。</p> <p>パンチングメタルの打ち抜き穴、金属切断面など、危険な加工部分は、適切に処理する。</p>	<p>手に触れる部分に鋭利な箇所がないか確認する。特に、金属仕上げの部分は要注意である。例) 門扉(取手周辺、小口、兆番、面材部分)、手すり、家具など</p> <p>危険部位の有無を点検する。</p>
	損傷した物に触れる	割れたガラス等	 <p>適切な強度のガラス等を用いる。</p> <p>扉にガラスを設ける場合は、割れることのない対策を講じる。例) 合わせガラス・強化ガラスを用いる。1枚あたりのガラス面積を小さくする。飛散防止フィルムを貼付する。</p>	<p>割れたり、ひびが入ったガラスやプラスチック等がないか確認する。</p> <p>割れたガラスは早急に除去する。</p>
		めくれた金属板	 <p>危険な形状に変形、損傷しやすい金属板などを、手に触れる部分に設けない。</p>	<p>内装仕上げ、サイン、その他に用いる金属板等について、めくれて鋭利な部分が生じる等の危険が無い点検する。</p>
その他(火傷・感電・閉じ込)	火傷する	触れられる場所にある高温部	 <p>高温の給湯管等が人が触れない場所にできるだけ配置し、やむを得ず人の触れる場所に設ける場合には、適切な保温材やカバーで覆う。</p> <p>人が触れることのできる範囲に、暖房設備、日光その他の熱により、高温になる部分を設けない。</p>	<p>人が触れる場所に給湯管がないか確認する。ある場合には適切な保温材、カバーで覆う。</p> <p>高温となる部分がある場合は、カバー等により人の接触を防止し、注意喚起を行う。</p>
	感電する	むき出しのコード等	 <p>人が触れる位置に電力引き込み線や、屋内配線を設けない。</p> <p>適切な絶縁処理を行う。</p>	<p>危険な配線がないか確認する。</p> <p>人の触れる範囲にある配線に劣化、損傷等の危険が無い点検する。</p>
	水の中に落ちる	貯水槽、プール、池などの管理	 <p>深い水面がある場合には適切な立ち入り防止策を講じる。特に、利用時間外の人的監視等がなされていない際の、子供の進入に配慮する。</p> <p>万が一落ちた場合に、地上に上がれるような設備を設置する。例) はしごを設ける。</p> <p>グレーチング、貯水槽、排水溝等のマンホール、蓋については、吸い込み力や、溢水時の浮き上がり等も考慮した、安全なものを採用する。</p>	<p>柵やフェンスなど立ち入りを制限するものが適切に設置されているか確認する。進入の痕跡がある場合はすぐに改善する。</p> <p>水があることを注意喚起する。</p>
	認識しづらい水盤(人工池)	 <p>通常の路面と水面の間は明確な境界を設けて区別する。</p> <p>動線上に設けない。</p>	<p>水があることを注意喚起する。サインなどを掲示する場合には、利用者の視野(注視方向)を考慮する。例) 足元に設ける</p> <p>水質の衛生にも留意する。</p>	
一酸化炭素中毒	不完全燃焼・換気不足	 <p>設置機器に応じた適切な給排気経路を確保する。</p>	<p>機器や給排気経路に不具合や障害物等がないか定期的に確認する。</p>	
閉じ込め	内側から開けられないもの	 <p>大型金庫、業務用冷凍室など閉じ込め危険性のある建物の空間は、内部からは外部に出ることができるような構造、仕様とする。</p>	<p>関係者以外の立ち入りを管理するとともに、扉のそばに物品を置くことなどによる閉じ込めが生じないよう管理する。</p>	