

工事現場の危害防止に関する規定と 工事安全の工夫等について

- 1 建築基準法における工事現場の危害防止
- 2 事故発生時の報告手順
- 3 工事安全の工夫等について
- 4 建設工事における適正な工期の確保

東京都 都市整備局 市街地建築部

1 建築基準法における工事現場の危害防止

- （工事現場の危害の防止）
- **建築基準法 第90条**

建築物の建築、修繕、模様替又は除却のための工事の施工者は、当該工事の施工に伴う地盤の崩落、建築物又は工事用の工作物の倒壊等による危害を防止するために必要な措置を講じなければならない。



建築確認を伴わない工事や、擁壁などの指定工作物の工事であっても対象となります。

建築基準法施行令

第7章の8 工事現場の危害の防止

- (仮囲い)

- **建築基準法施行令第136条の2の20 (抄)**

木造の建築物で高さが13メートル若しくは軒の高さが9メートルを超えるもの又は木造以外の建築物で2以上の階数を有するものについて、建築、修繕、模様替又は除却のための工事(以下この章において「建築工事等」という。)を行う場合においては、工事期間中工事現場の周囲にその地盤面(その地盤面が工事現場の周辺の地盤面より低い場合においては、工事現場の周辺の地盤面)からの高さが1.8メートル以上の板塀その他これに類する仮囲いを設けなければならない。

1 建築基準法における工事現場の危害防止

- （根切り工事、山留め工事等を行う場合の危害の防止）

- **建築基準法施行令第136条の3（抄）**

- ①根切り工事、山留め工事、ウエル工事、ケーソン工事その他基礎工事を行場合においては、あらかじめ、地下に埋設されたガスパ、ケーブル、水道管及び下水道管の損壊による危害の発生を防止するための措置を講じなければならない。
- ②地階の根切り工事は、地盤調査による地層及び地下水の状況に応じて作成した施工図に基づいて行なわなければならない。
- ③建築物、工作物に近接して根切り工事等土地の掘削を行なう場合においては、当該工作物の基礎又は地盤を補強して構造耐力の低下を防止し、急激な排水を避ける等その傾斜又は倒壊による危害の発生を防止するための措置を講じなければならない。
- ④深さ1.5メートル以上の根切り工事を行なう場合においては、地盤が崩壊するおそれがないとき、及び周辺の状況により危害防止上支障がないときを除き、山留めを設けなければならない。この場合において、山留めの根入れは、周辺の地盤の安定を保持するために相当な深さとしなければならない。

1 建築基準法における工事現場の危害防止

- （根切り工事、山留め工事等を行う場合の危害の防止）

■ 建築基準法施行令第136条の3（抄）

⑤山留めの切ばり、矢板、腹起しその他の主要な部分は、土圧に対して、次に定める方法による構造計算によった場合に安全であることが確かめられる最低の耐力以上の耐力を有する構造としなければならない。

1) 次に掲げる方法によつて土圧を計算すること。

- ・土質及び工法に応じた数値によること。ただし、深さ3メートル以内の根切り工事を行う場合においては、土を水と仮定した場合の圧力の50パーセントを下らない範囲でこれと異なる数値によることができる。
- ・建築物、工作物に近接している部分については、上記の数値に当該工作物の荷重による影響に相当する数値を加えた数値によること。

2) 以上により計算した土圧によつて山留めの主要な部分の断面に生ずる応力度を計算すること。

3) 応力度は、次に定める許容応力度を超えないことを確かめること。

- ・木材の場合にあつては、政令で定める長期と短期許容応力度との平均値。ただし、腹起しに用いる木材の許容応力度については、国土交通大臣が定める許容応力度によることができる。
- ・鋼材又はコンクリートの場合にあつては、政令で定める短期許容応力度。⁵

1 建築基準法における工事現場の危害防止

- （根切り工事、山留め工事等を行う場合の危害の防止）

- **建築基準法施行令第136条の3（抄）**

⑥根切り及び山留めについては、その工事の施行中必要に応じて点検を行ない、山留めを補強し、排水を適当に行なう等これを安全な状態に維持するための措置を講ずるとともに、矢板等の抜取りに際しては、周辺の地盤の沈下による危害を防止するための措置を講じなければならない。

- (基礎工事用機械等の転倒による危害の防止)

■ 建築基準法施行令第136条の4(抄)

下記に掲げる基礎工事用機械又は移動式クレーン(吊り上げ荷重が0.5トン以上のものに限る。)を使用する場合には、敷板、敷角等の使用等によりその転倒による工事現場の周辺への危害を防止するための措置を講じなければならない

- ・くい打機
- ・くい抜機
- ・アース・ドリル
- ・リバース・サーキュレーション・ドリル
- ・せん孔機(チュービングマシンを有するものに限る。)
- ・アース・オーガー
- ・ペーパー・ドレーン・マシン
- ・その他国土交通大臣が定める基礎工事用機械

- （落下物に対する防護）

- **建築基準法施行令第136条の5（抄）**

- ①工事現場の境界線からの水平距離が5メートル以内で、かつ、地盤面からの高さが3メートル以上の場所からくず、ごみその他飛散するおそれのある物を投下する場合には、ダストシートを用いる等当該くず、ごみ等が工事現場の周辺に飛散することを防止するための措置を講じなければならない。
- ②工事をする部分が工事現場の境界線から水平距離が5メートル以内で、かつ、地盤面から高さが7メートル以上にあるとき、その他はつり、除却、外壁の修繕等に伴う落下物によつて工事現場の周辺に危害を生ずるおそれがあるときは、国土交通大臣の定める基準に従つて、工事現場の周囲その他危害防止上必要な部分を鉄網又は帆布でおおう等落下物による危害を防止するための措置を講じなければならない。

- (建て方)

- **建築基準法施行令第136条の6(抄)**

- ①建築物の建て方を行なうに当たっては、仮筋かいを取り付ける等荷重又は外力による倒壊を防止するための措置を講じなければならない。
- ②鉄骨造の建築物の建て方の仮締は、荷重及び外力に対して安全なものとしなければならない。

- （工事用材料の集積）

- **建築基準法施行令第136条の7（抄）**

- ①建築工事等における工事用材料の集積は、その倒壊、崩落等による危害の少ない場所に安全にしなければならない。
- ②山留めの周辺又は架構の上に工事用材料を集積する場合においては、当該山留め又は架構に予定した荷重以上の荷重を与えないようにしなければならない。

- （火災の防止）

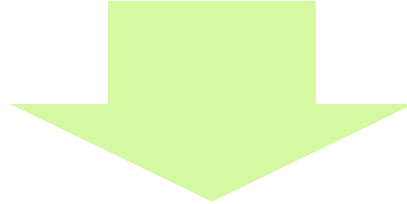
- **建築基準法施行令第136条の8（抄）**

火気を使用する場合においては、その場所に不燃材料の囲いを設ける等防火上必要な措置を講じなければならない。

1 建築基準法における工事現場の危害防止

- 建築物の解体工事における外壁の崩落等による公衆災害防止対策に関するガイドラインについて
(平成15年7月3日 国総建第103号・国住防第3号)
静岡県富士市において発生した解体工事現場における外壁等の崩落事故を受け、ガイドラインが作成された
- 建築物の除却工事における危害防止対策の徹底について (平成22年10月20日 国住指第2669号)
岐阜市内で工場の解体工事中に外壁が倒壊

建築基準法 第90条(工事現場の危害の防止)に違反した場合の罰則規定



100万円以下の罰金となる場合があります
(建築基準法第101条第1項第13号)

ひとたび事故が発生すれば、人命が失われたり、周辺に多大な影響が発生します。

事故を起こさないよう、未然に防止する措置が重要です。

工事現場の事故事例

- 重機の転倒
- 強風による足場などの倒壊
- 資材等の落下
- 火災
- 解体作業中の解体躯体等の落下
- 作業員の転落

国土交通省のウェブサイトにて、特定行政庁から情報提供があった事故であって、社会資本整備審議会建築分科会建築物等事故・災害部会に報告された事故の概要が掲載されています。

建築物等における事故・災害対策

https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_tk_000037.html



その他、関東地方整備局発注工事での事故事例も公開されています。

<https://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000014.html>



1 建築基準法における工事現場の危害防止

発生年月日	状況	被害の程度	これまでの対応	再発防止策等
R02/ 04/24	タワークレーンで、足場資材が入った袋(フレコンバック)を8階部分から荷下げていたところ、袋の紐が切れて歩道へ落下し、歩行者2名に当たった。	重傷 2名	○施工者(元請け)はフレコンバックを使用した揚重作業を禁止していたが、現場の判断で連絡なしに揚重作業を行っていた。 ○歩道上の区画をせずに単独で揚重作業を行っていた。	○フレコンバックは使用禁止とし、玉掛ワイヤー・ワイヤーモックの適正使用を厳守。 ○道路使用許可申請書の適正な申請、許可条件の遵守。 ○クレーン使用者にはタワークレーン使用申請許可管理表を提出させ、資格等の確認を実施。 ○建設地に接道する道路・歩道上での揚重作業がある場合は、朝顔を設置。 ○強風時(10分間の平均風速が10m/s以上)はクレーン作業を中止
R01/ 10/08	工事現場の仮囲いのフェンスが歩道側へ転倒し、歩行者1名が負傷した。	重傷 1名	○当該フェンスを取り外すため、フェンス同士を緊結している番線(針金)を切った際、当該フェンスが風にあおられて倒れた。	○特定行政庁より、確実な仮囲いの控えの設置及び点検による再発防止の徹底について指導。

1 建築基準法における工事現場の危害防止

発生年月日	状 況	被害の程度	これまでの対応	再発防止策等
R01/ 05/16	ホテルの鉄骨梁の溶接用の部材(長さ約420mm、幅約420mm、厚さ約9mm、重さ約730g)が落下し、旅客通路入口の歩行者に当たった。	軽傷 1名	○溶接作業の完了時、片付けられず外部足場に残っていた部材が何らかの原因で落下したと考えられる。	○外部足場に落下しそうな部材が無いかを目視確認。 ○朝顔より下部のメッシュシート外側に養生金網を設置。 ○旅客通路上空部分については、上記に加えメッシュシート内側に防災シートを設置し、防災シート接続部はガムテープで目張りを実施。 ○旅客通路入口に庇を設置。
H28/ 10/14	共同住宅兼店舗の足場解体作業中に下棧が落下、通行人の頭部を貫通した。	死亡 1名	○解体、荷卸しのために朝顔の一部を外して施工していた。 ○朝顔の直下には通行人を通さず、迂回して通行させていた。	○残りの足場材は、建築物の外階段を利用して荷卸しを実施。 ○区道内に足場設置の道路占用の許可をしている工事現場に注意喚起を実施。
H28/ 04/17	9階建てビルの解体工事現場の足場材及び防護パネルが落下した。	なし	○事故当時吹いていた強風により、想定以上の負荷がかかり、壁つなぎが破損した。	○足場の控材等を増設した上で工事再開。

2 建築物等に係る事故の報告制度

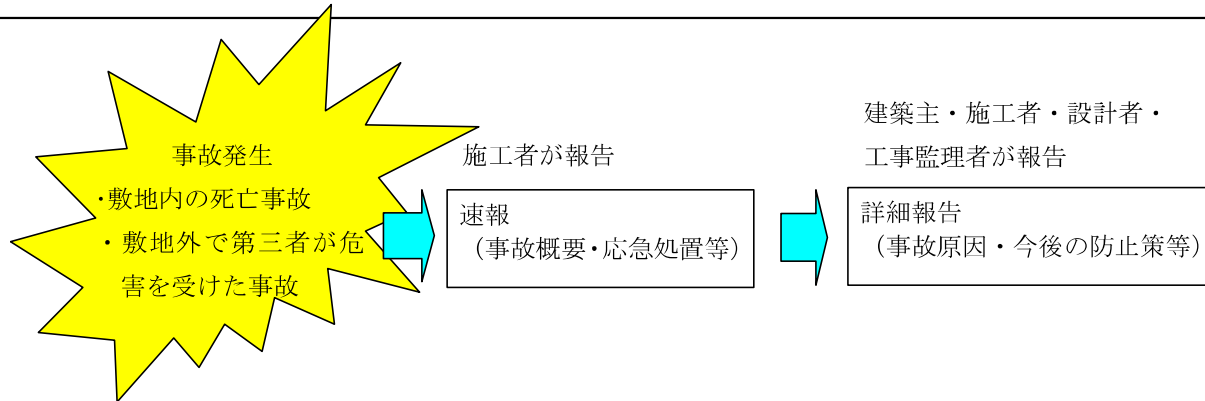
- 建築物等に係る事故が発生した場合は、行政は至急、事故の情報を把握し、建築物を所有する管理者等に対して応急処置や今後の事故防止策等を適切に指導する必要がある、このための報告制度を設けています。
- 東京都
建築基準法第12条第5項の規定に基づき、東京都建築基準法施行細則第14条の3で、報告対象の事故や様式を規定しています。
- 都内の区市特定行政庁も、同様の規定を設けています。

① 制度の概要

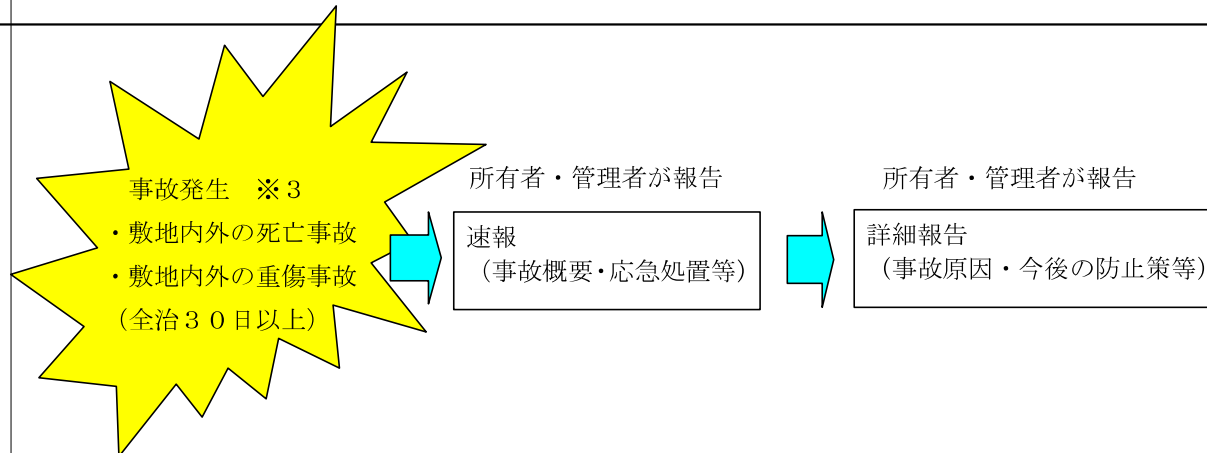
- 建築物等に起因した事故が発生した場合は、
工事中の事故の場合は**工事施工者**
既存建築物の事故の場合は**所有者、管理者等**
は、直ちに、事故情報の**速報**を特定行政庁に報告する。
- その後、
工事中の事故の場合は**所有者、建築主、工事施工者等**
既存建築物の事故の場合は所有者、管理者等
は、事故の**詳細**について報告する。

2 建築物等に係る事故の報告制度

工事中の事故の場合（仮囲いが必要な建築物の工事（※1）・工作物の工事）



既存建築物等の事故の場合（特殊建築物等（※2）・工作物）



② 報告先

事故の発生した区域(又は規模)	報告先
特別区(23区)の区域 (延べ面積が1万㎡を超える建築物 (同一敷地内にある建築物も含む) 又は附属する工作物等) 島しょ	(工事中の事故) 市街地建築部建築指導課 《電話》03-5388-3371 《FAX》03-5388-1356 《メール》S0000166(at)section.metro.tokyo.jp (既存建築物等の事故) 市街地建築部建築企画課 《電話》03-5388-3344 《FAX》03-5388-1356 《メール》S0000168(at)section.metro.tokyo.jp
昭島市、国立市、狛江市、東大和市 武蔵村山市、多摩市、稲城市	多摩建築指導事務所建築指導第一課 《電話》042-548-2044 《FAX》042-525-8369 《メール》S0200120(at)section.metro.tokyo.jp
小金井市、東村山市、清瀬市 東久留米市	多摩建築指導事務所建築指導第二課 《電話》042-464-2154 《FAX》042-461-3115 《メール》S0000186(at)section.metro.tokyo.jp
青梅市、福生市、羽村市、あきる野市 瑞穂町、日の出町、奥多摩町、檜原村	多摩建築指導事務所建築指導第三課 《電話》0428-23-3423 《FAX》0428-22-9497 《メール》S0000188(at)section.metro.tokyo.jp

詳細は東京都都市整備局のホームページ

https://www.toshiseibi.metro.tokyo.lg.jp/kenchiku/bousai/kn_t09.htm

をご覧ください。

※上記に該当しない区域又は建築物の規模の場合は、
それぞれの区域の特定行政庁(区・市役所)にお問い合わせください。



2 建築物等に係る事故の報告制度

③ 報告様式(速報)

第21号様式の5(第14条の3関係)

事故報告書(速報)	
建築基準法第12条第5項の規定に基づき、下記のとおり事故が発生しましたので報告します。 なお、本情報は速報であり、調査等の状況によっては内容が変わりうることをあらかじめ申し添えます。	
東京都知事 殿	年 月 日(第 報)
報告者	会社名 氏名 電話 ()
記	
1 建築物等の概要	
(1) 所在地 ()	
(2) 住居表示 ()	
(3) 建築物等の名称 ()	
(4) 事故が発生した場所の主な用途	
映画館・劇場等 病院・診療所等 ホテル・旅館 下宿・共同住宅 学校・体育館等 百貨店・店舗等 キャバレー・ナイトクラブ等 駐車場等 事務所 外壁・塀等 遊戯施設 その他 ()	
2 事故の概要	
(1) 発生年月日 年 月 日	
(2) 発生場所	
エレベーター エスカレーター 自動扉 防火シャッター 窓 手すり その他建築物の内部 外壁 看板・屋外設備 その他建築物の外部 ジェットコースター ウォーターライダー その他の遊戯施設 () その他 ()	
(3) 事故の状況	
被害者が落下した 落下物にあたった 建築物等に挟まれた 建築物等に衝突した その他 ()	
3 被害者の概要	
(1) 被害者の数 () 名	
(2) 被害程度(初診時) 軽症 () 名、中等症 () 名、重症 () 名、死亡 () 名	
(3) 性別 男 () 名 女 () 名	
(4) 年齢層 就学前 () 名 児童・生徒 () 名 高齢者(おおむね65歳以上) () 名 その他 () 名	
4 事故の応急措置及び防止策	
5 特記事項	
(注意) 必要な事項を記入してください。	

速やかに報告願います。

報告者は工事施工者です。

事故の状況、被害者の概要、事故の応急措置等、分かる範囲で記載してください。

速報版なので、情報の正確さより、情報の迅速な伝達を主眼に記載してください。

2 建築物等に係る事故の報告制度

④ 報告様式(詳細)

第21号様式の(第13条第5項第1号)

事故報告書(詳細)

建築基準法第12条第5項の規定に基づき、下記の事故についての詳細を報告します。

年 月 日

東京都知事 殿

所有者・管理者 占有者・建築主	住所 会社名 氏名	電話 ()
代表となる設計者	住所 会社名 氏名	()級建築士事務所()登録第()号 電話 ()
代表となる工事監理者	住所 会社名 氏名	()級建築士事務所()登録第()号 ()級建築士()登録第()号 電話 ()
工事施工者	住所 会社名 氏名	建設業の許可 大臣・知事 第()号

(法人にあつては、その事務所の所在地、名称及び代表者の氏名)

記

- 建築物等の概要
 - 所在地 ()
 - 住居表示 ()
 - 建築物等の名称 ()
 - 事故が発生した場所の主な用途 ()
 - 確認済証 交付番号 () 年 月 日 第 () 号
交付者 ()
 - 検査済証 交付番号 () 年 月 日 第 () 号
交付者 ()
 - 定期報告(建築物) 年 月 日 報告
(防火設備) 年 月 日 報告
(建築設備) 年 月 日 報告
(昇降機等) 年 月 日 報告
- 事故の概要
 - 発生年月日 年 月 日
 - 発生場所 ()
 - 事故の状況 ()
- 被害者の概要
 - 被害者の数 () 名
 - 被害程度 軽症 () 名、中等症 () 名、重症 () 名、死亡 () 名
 - 性別 男 () 名 女 () 名
 - 年齢層 就学前 () 名 児童・生徒 () 名 高齢者(65歳以上) () 名
- 事故の原因
- 事故の応急措置及び防止策

(注意) 必要な事項を記入してください。

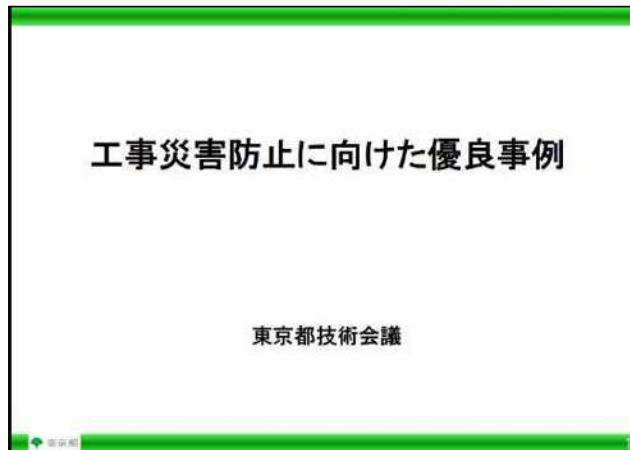
建築主等、設計者、工事監理者、工事施工者の連名で報告書作成して提出してください。

事故の詳細が明らかになった時点で提出する書類なので、建築物と事故の概要をできるだけ正確に記載してください。

再発防止策は重要です。できるだけわかりやすい表現で書いてください。

3 工事安全の工夫等について

- 東京都技術会議では、安全で働きやすい労働環境づくりに向け、都庁各局の優良事例を取りまとめた「**工事災害防止に向けた優良事例集**」を作成しました。



東京都インフラポータルサイトにて公開中

<https://www.infura.metro.tokyo.lg.jp/attraction.html#yuuryou>

優良事例の型分類表

分 類	防止する主な事故や取組内容の説明
墜落・転落防止	人が樹木、建築物、足場、機械、乗物、はしご、階段、斜面等から落ちることをいう。乗っていた場所がくずれ、動揺して墜落した場合、砂ビン等による蟻地獄の場合を含む。車両系機械などとともに転落した場合を含む。
転倒防止	人がほぼ同一平面上でころぶ場合をいい、つまずきまたはすべりにより倒れた場合をいう。車両系機械などとともに転倒した場合を含む。
飛来・落下防止	飛んでくる物、落ちてくる物等が主体となって人にあたった場合をいう。研削といしの破片、切断片、切削粉等の飛来、その他自分が持っていた物を足の上に落とした場合を含む。
建設機械事故防止	クレーン、バックホウ、ブルドーザー、杭打ち機等の車両系建設機械及び、その他の建設機械による転倒、下敷き、接触、衝突等の災害。
交通災害防止	工事施工に係る道路交通規制中の交通災害や巡回/パトロールや道路維持作業中等、移動を伴う現道上の交通災害。
職場環境改善	周辺住民又は現場作業員等が快適に過ごせる職場環境や安全衛生に寄与する取組み。 (熱中症対策や新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を含む)
安全教育	KY、安全ミーティング安全講習や冊子を使った教育など安全に関わる取組み。
見える化	作業の危険防止や安全衛生情報・活動などを視覚化している取組み。
その他	上記のいずれにも分類されないものを対象。

3 工事安全の工夫等について

■ 墜落・転倒防止-3

墜落・転倒防止-3

➤ 足場からの転落防止

- ✓ 足場設置時の転落防止対策として手すり先行工法で足場組立を行っている。
- ✓ 手すり、中さん、幅木を設けると共に、床材をすき間なく(3cm以下)設置し転落防止に努めている。



(建設局)

東京都

7

■ 建設機械事故防止-27

建設機械事故防止-27

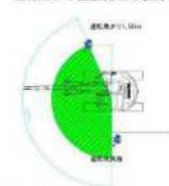
➤ 重機の死角の確認

- ✓ 重機オペレーターだけでなくその他作業員、交通誘導員も重機の死角を認識するため、各自実際に重機に乗り、死角の範囲を自身で確認する。
- ✓ 重機オペレーターがらの位置が危険箇所であるかを認識する。

運転席より直接見える視野範囲



重機の死角の確認(地面からの高さ)



重機の死角の確認(交通誘導員)



重機の死角の確認(手元作業員)

(都市整備局)

東京都

88

■ 墜落・転倒防止-18

墜落・転倒防止-18

➤ 危険箇所の注意喚起を明示

- ✓ ガラスブロック製トンプライドの上に物を置いたり、乗って踏み抜くなどして、地下へ落下・転落しないよう作業員へ危険箇所の周知とともに注意喚起表示札を設置して事故防止対策をしている。



(下水道局)

東京都

22

■ 職場環境改善-10

職場環境改善-10

➤ 採光防音シートの採用

- ✓ 指定仮設で防音シートとなっているところを、自主的に採光防音シートを採用することにより、明るい中での作業が可能となり、作業の効率性の向上と作業員の安全を確保している。



(設置の状況)



(自然光の取入れ状況)

(都市整備局)

東京都

116

3 工事安全の工夫等について

■ 職場環境改善-26

職場環境改善-26

➤ 熱中症対策

✓ 路上工事の現場内で持ち運び可能な形態でWBGT値を見える化し、熱中症に対する意識向上を図っている。

熱中症に対する
基礎知識提示

塩分・水分補給
常備品

WBGT計
置き型

【現場での使用イメージ】

【WBGT計（暑さ指数）】

【塩分・水分補給常備品】

（水通局）

東京都 132

■ 見える化-12

見える化-12

➤ 安全帯フック取付場所の識別化

✓ 仮設足場等の高所作業における墜落・転落事故を防止するために、作業前に、工事責任者が安全帯フックを取り付ける場所を黄色のテープで、安全帯フックを2丁掛けする場所を赤色のテープで識別表示している。特に、経験の浅い労働者や外国人労働者に対する効果が高い。

【現場での使用イメージ】

（水通局）

東京都 187

■ 安全教育-14

安全教育-14

➤ 外国人労働者への安全対策（母国語の安全教育教材）

✓ 外国人作業員に対し、母国語による教育資料や厚生労働省HPに掲載されている安全教育ビデオにより安全に対する理解度を深めている。

【安全教育ビデオ（インドネシア語の事例）】

【安全教育資料（インドネシア語の事例）】

（水通局）

東京都 169

■ 見える化-34

見える化-34

➤ 高齢作業員の見える化

✓ 高齢作業員の「見える化」として、ヘルメットに高齢者マークと名前のテプラシール（ゴールド）で明確化

✓ 元請け職員がKY活動に参加して高齢作業員の配置及び作業内容について確認し、適正な配置を指導している

【現場での使用イメージ】

高齢者マーク

名前のテプラシール（ゴールド）

（財務局）

東京都 209

4 建設工事における 適正な工期の確保に向けて

- ・工期の設定に余裕がないために、
現場に様々な影響が生じています。
 - 長時間労働
 - 週休2日制の定着の妨げ
 - 施工ミスや事故が発生**する危険性の増加
- ・適正な工期を設定できるよう、
発注者・受注者はそれぞれの責務を
果たさなければなりません。

発注者は、建設業への時間外労働の上限規制の適用に向けた環境整備に協力する必要があります。
(令和6年4月1日から、労働基準法の時間外労働の
上限規制違反には罰則が適用)

https://www.mlit.go.jp/tochi_fudousan_kensetsugyo/const/content/001485667.pdf

