



建設業「安全の見える化」推進現場研修会を実施

～公共工事発注機関の職員を対象に開催～

神奈川県労働局（局長 ^{あねざき} 姉崎 ^{たけし} 猛）では、建設業の労働災害の減少を図っていくため、現場内の残存リスクについて目に見える形にすることにより効果的に災害防止を展開する「安全の見える化」を推進しており、平成29年7月8日から8月31日までの平成29年夏季「安全の見える化」推進重点期間の一環として平成29年8月25日に建設業「安全の見える化」現場研修会を開催しました。

本研修会は、施工業者だけでなく公共工事（公共性の高い工事を含む）を発注する機関の職員にも、他機関が発注する現場の「安全の見える化」の取組状況を見て、「安全の見える化」について理解してもらい、所属機関発注の工事現場においても「安全の見える化」の取組を推進していただくことを目的として、神奈川県労働局が開催する「建設工事関係者連絡会議」を構成する発注機関の職員を対象とするもので、(株)大林組横浜支店が施工する「神奈川県警察自動車運転免許センター新築工事現場」で実施しました。

本工事現場において、平成29年1月25日に建設業労働災害防止協会神奈川支部・分会の安全指導者等を対象とした「安全の見える化」研修会を開催し、好評であったことから、再度、本工事現場を研修場所として選定し、工事が進んだ段階における「安全の見える化」の取組状況を確認することとなりました。

主催者である神奈川県労働局からは原田 ^{はらださとし} 聡 安全課長、担当安全専門官の2名が、発注機関からは10機関27名が参加しました。



写真1【工事事務所長挨拶】

はじめに、労働局安全課長が本研修会の趣旨説明を挨拶で行った。

続いて、宮原工事事務所長が挨拶を行い、自らの経験からも、コミュニケーションのよい職場は事故が起きない傾向にあること、傷1つない状態で作業を終えて、作業者を家に帰すことが重要であると申し述べた。（写真は工事事務所長が挨拶しているところ。）



写真2

【工事概要、工事状況説明】

次に、平林工事長が工事概要、工事の状況等についてプロジェクターを使って説明した。

(写真は8月段階での航空写真の状況についての説明)



写真3 (左)、4 (中央)、5 (右) 【保護帽 (ヘルメット) に貼る無事かえるシール】

無事かえるシール (工事事務所長が挨拶で申し述べた趣旨のシール)

ケガすることなく作業を終えて、作業者が家に帰るよという趣旨の実現のため、「かえるシール」をヘルメットに貼っている。 職長は「無事かえすシール」を貼っている。

(写真3) 通常の「無事かえるシール」(かえるがクルマを運転)

(写真4) 経験年数1年未満の作業者を把握するために貼るシール。通常労働者が「かえる」に対して、初心者は「おたまじゃくし」である。(おたまじゃくしがクルマを運転)

(写真5) 入場2週間未満の新規入場者を把握するために貼るシール。(クルマの助手席に「かえる」が乗車)

(現場入場者の経験状況、新規入場者の見える化)



写真6

【工事現場仮囲いの工夫】

道路反対側に既存の運転免許センターがあるため、バス通りの歩道に沿った仮囲いは道路標識とその意味について掲示している。(工事関係者の発案)

また、現場内の工事の状況が透明なアクリル板の仮囲いの間から見ることができる。

(工事状況の周囲からの見える化等)



写真7 【工事事務所前の全体朝礼場所の安全ボード（安全掲示板）】
 年度スローガン、無災害記録表、月間安全衛生目標、週間安全衛生目標、職長掲示、作業主任者掲示、安全5原則（墜落防止安全5、機械安全5、玉掛け安全5 各重要5項目）等（スローガン、目標、安全の原則、作業主任者、職長等の見える化）



写真8 【作業主任者の掲示】
 安全ボード（安全掲示板）の作業主任者の掲示は、所属会社、氏名、職務とともに、保護帽（ヘルメット）を被った状態の作業主任者本人の写真も併せて掲示し、他の作業員等から分かりやすくしている。（作業主任者の見える化）



風速計 回転灯表示	
15M/s以上	赤
10~14.9M/s	黄
0~9.9M/s以上	緑

写真9 (左)、10 (右上)、11 (右下) 【風向き、風速、回転灯】

工事事務所屋根角に取り付けた吹き流し、風速計、回転灯 (写真9、10)

吹き流しで風向き、風速計で風速を把握し、回転灯が光ることで風速を視覚的に分かりやすくしている。**赤** 15m/s以上 **黄** 10~14.9m/s **緑** 0~9.9m/s

上記の回転灯の風速と色については、安全ボード(安全掲示板)に掲示している。(写真11)

(風向き、風速の見える化)



分別して入れる廃棄物の種類を表示

写真12【廃棄物の分別置場】

現場で発生した廃棄物を種類ごとにコンテナに分別した廃棄物の置場。上部には単管とベニヤ板で作った掲示板に「**ゼロ エミヤード!**」と表示し、ゴミを再生原料として利用できるように分別している。

(エミヤードはエミッションヤードの略)

(廃棄物分別目的の見える化)



写真13

【工事建屋出入口】

建屋出入口では「足元ヨシ!! 頭上ヨシ!!」と表示し、足元と頭上の安全を確認してから建屋に入るよう注意を促している。

また、建屋出入口には建屋を含めた現場内の昇降階段位置を青色長方形、消火器位置を赤マル、分電盤を黄色の長方形で表示している。

(昇降階段位置、消火器設置位置、分電盤設置位置の見える化)

LED点滅ライト
(差し込み式) 赤く点滅

LED点滅ライト
(差し込み式) 青く点滅

足もと注意

音声スピーカー



スロープ

カラーコーン (カットコーン)

写真14

【段差スロープ箇所】

段差スロープ手前では「足もと注意」の表示をするとともに、センサーにより通路段差手前を通過前に、音声で段差があることを知らせている。

スロープの手前両側に、赤のカラーコーンに白色テープを巻いたものを設置し、カラーコーン(先端がカットされたカットコーン)の先端部にソーラー充電式のLED点滅ライト(セーフティライト)を差し込んで設置し、段差箇所のスロープ位置を示すと同時に、スロープを通行する作業者の注意喚起をしている。

(スロープ位置の見える化、転倒防止)



写真 15

【清掃用具の整頓等】

ほうきの収納場所を明示するとともに、側面には拾ったゴミの処理方法（ゼロエミヤードへの廃棄）やガラ袋の再利用の注意喚起をしている。

（清掃用具の整理整頓の見える化、ゴミ処理方法の見える化）



写真 16

【火気使用中】

現場内で火気使用中であることを、周囲から見える天井近くの高い位置に垂れ幕で表示し、現場内にいる作業者に注意喚起している。

（作業内容の見える化）



写真 17

【作業場所と通路の区分】

作業現場と通路をカラーコーンとコーンバーで区分し、緑矢印で示す方向の安全通路を確保している。

（安全通路の見える化）

カラーコーン

コーンバー（トラ縞）

カラーコーン



写真18(左)、19(上)

【エレベーター開口部】

エレベーター2号機開口部の注意の表示と単管手すり、中さん、幅木の設置による墜落防止措置
(エレベーター開口部の見える化)

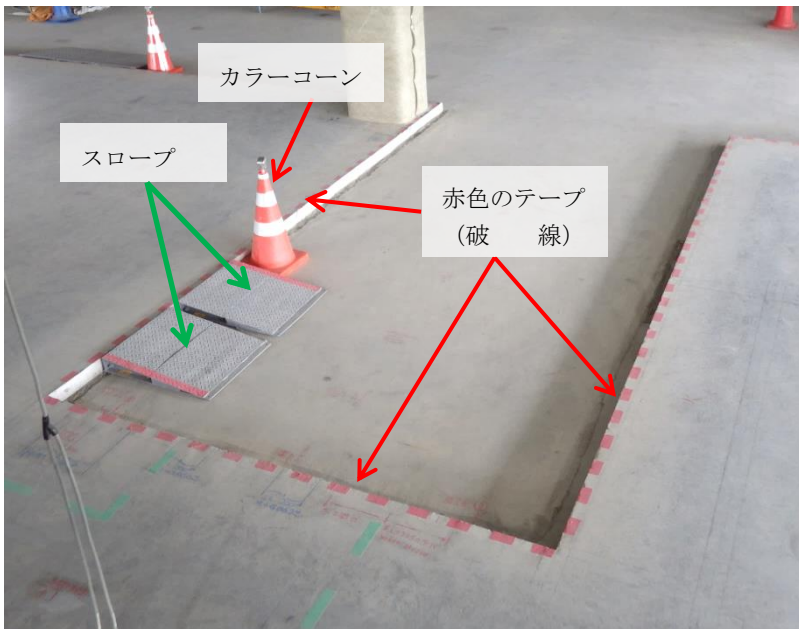


写真20【床面の段差部分】

コンクリート床面の段差について、段差上側の境界箇所に破線上に赤色のテープを貼り、作業者に注意喚起をするとともに、カラーコーンを設置し、カラーコーン横に通行用スロープを設置している。

(段差の見える化、転倒防止)



写真21【階段段差部分】

コンクリート床面の段差上側の境界箇所に破線上に赤色のテープを貼り、段差を作業者に分かりやすくしている。

(段差の見える化、転倒防止)

赤色のテープ(破線)



写真22 (左)、23 (上)
 【足場上の安全帯使用場所1】
 枠組足場上での安全帯使用
 を表示し、**安全帯の使用を徹底**
 している。
 (安全帯使用場所の見える化)



写真24
 【足場上の安全帯使用場所2】
 足場最上層での安全帯使用
 を表示し、**安全帯の使用を徹底**
 している。
 (安全帯使用場所の見える化)

親 綱



写真25 (左)、26 (上)
 【高所作業車の作業場所】
 高所作業車作業場所の**立入禁
 止区域**を赤色のセーフティーコ
 ーンとコーンパーで分けけし、パ
 ーに「**立入禁止**」表示をしている。
 また、**作業内容がALC板の作業**
 であることもパーに表示している。
 (立ち入り禁止区域の見える化、
 立入禁止区域内での作業内容の
 見える化)



移動式クレーンクローラ部

立入禁止 表示

立入禁止

DANGER! KEEP OUT
SENSEZ

センサー

音声スピーカー

Uスタンド

敷鉄板

単管

写真 27

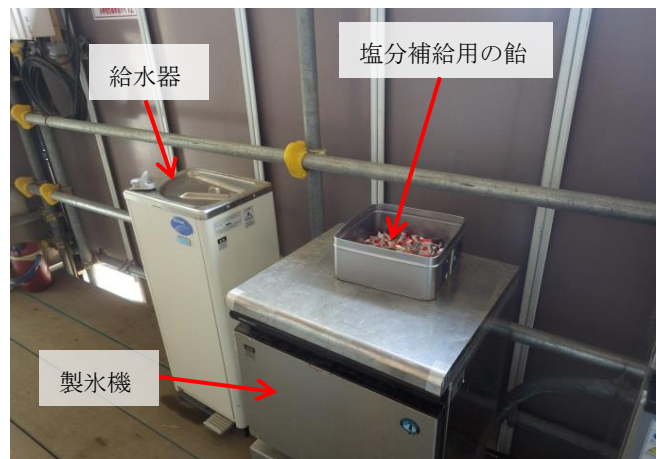
【クローラクレーンの状況】

クローラクレーンの周囲を、Uスタンドと単管で組んだ**バリケード**で立入禁止にし、さらにバリケードに近づくとセンサーが働き、**音声**により通行者に立入禁止区域に近づいたことを**注意喚起**している。

(立ち入り禁止区域の見える化、聞こえる化)



グリーンカーテン



給水器

塩分補給用の飴

製氷機

写真 28 (左)、29 (上)

【熱中症予防】(日よけ、水分・塩分補給促進)

休憩場所は屋根だけでなく、風通しのよい、植物の「**グリーンカーテン**」を設け、休憩時に作業者が**直射日光に当たるのを回避**している。(写真 28)

給水器、**製氷機**、**塩分補給用の飴**を通路横の1箇所に分かりやすく集めて設置し、**水分**、**塩分補給**を促進している。(写真 29)



写真30 (左)、31 (右)

【サブ朝礼場所でのWBGT値表示による熱中症危険レベルの把握】

職長単位で行われる朝礼・ミーティング場所の安全ボード（掲示板）で、**気温・WBGT値を周知**。
 数時間ごとに数値を置き換え、また、**危険、嚴重警戒、警戒、注意の4段階の熱中症の危険レベルも併せて更新し、●**で表示。（作業場所の熱中症危険の見える化）



写真32

【WBGT値、熱中症危険レベルの把握・熱中症予防】

元請職員、協力業者の職長等に黒球式熱中症指数計（携帯式熱中症指数計）を腰ベルトにつり下げる等により携帯させ、細かい作業場所ごとの気温、湿度、WBGT値、熱中症危険レベルについてリアルタイムの数値を把握している。写真は熱中症危険レベル表示が「嚴重警戒」であることを表示している。

（作業場所の熱中症危険の見える化）

現場での主な「安全の見える化」の取組事例について、上記写真6から32までに示しましたので、「安全の見える化」の取組の参考にしていただければと思います。

工事事務所に戻って、各公共工事発注機関の研修受講者から出された感想・意見は、「よく整理整頓された現場であり、現場で取り組まれている「安全の見える化」事例はとても参考になるので、発注している施工現場においても、災害防止のために「安全の見える化」の取組を推進していきたい。」というものが多くあった。