

取材日：令和3年6月9日～9月17日

## 熱中症対策 事例集

業種：建設業（総合工事業）

本社所在地：大阪府大阪市

取材地：4支社

従業員数：5,000名以上

概要：戸建・賃貸・分譲マンション、商業・物流施設等の企画・設計・施工・販売等

### 特に配慮している事項

国内有数の建築会社です。全国に所在する建築現場ごと、それぞれの地域、作業員ごとに判断して熱中症対策を行なっています。具体的には現場監督に権限を移譲し、現場の状況に即している的確な対策を実施しています。熱中症予防対策をしっかりと行うことで、作業員も安心して施工をできる環境が整備されているということから、協力会社にも好評を得ています。

### 基本的な取り組み事項

- 日陰のある休憩場所の設置。
  - 足場利用の休憩場所の整備。
  - 着工した時点で日陰を作る。通電していない現場もあるため、まず日陰で休憩できるスペースを確保。
- 作業場所ごとに課題を柔軟に解決。

特に市街地の狭小物件等に適した対策を実施するために、現場監督の判断を優先している。

  - 基礎工事や外構工事、屋外給排水工事などの現場では、作業場所を遮光ネットで覆う日よけを作る。
  - 遮光ネットは敷地の端から端まで一定の高さを確保できているため、重機作業も可能。
- 狭小現場における給水スペースの確保。
  - 現場の指定位置にガードマンボックスを設置し、その中にウォーターサーバー、塩タブレット、体拭きシート等を設置している。また、感染症予防対策のためのアルコール消毒液も設置。
  - 熱中症に関する注意事項などの掲示を実施。
    - ※休憩場所とは別に設置している。
    - ※ガードマンボックスは、風雨を防ぎ電源を確保できるというメリットがある。
    - ※給水時は一人しか入れないため、結果として密になることも防げている。



ガードマンボックス



注意事項の掲示

- 作業場所ごとの課題を柔軟に解決。
  - 特に小規模の現場では、現場監督の判断を優先し、現場に適した対策を実施。
  - 狭小地においては、常設の休憩場所確保が困難なため、休憩場所として移動式テントを設置し、遮光を行うとともに業務用扇風機を設置。

## 1. WBGT 値（暑さ指数）の活用

### (1) WBGT 値の実測

- WBGT 値を黒球付き WBGT 指数計で測定している。
- 設置型の WBGT 指数計について今後の導入を検討している。（写真は現場での WBGT 値の実測例）
- 測定値を小休憩時に職長及び作業員が確認できるように、設置場所を工夫している。



WBGT 値測定状況（屋外・日陰無し）



WBGT 値測定状況（屋外・日陰、業務用扇風機使用）

### (2) WBGT 基準値に基づく評価等

- WBGT 値が高い時の注意喚起方法：水分・塩分の摂取を 30 分又は 1 時間ごとに促し、<sup>うなが</sup>職長が摂取記録を管理している。
- 作業に先立ち、“炎天下での作業を中止” “作業中止” とするべき WBGT 値の基準を定め、運用している。
- こまめに休憩をとるようにしている。感染症拡大防止の観点から、作業員ごとに休憩時間を分散している。

## 2. 熱中症予防対策

### (1) 作業環境管理

#### ① 休憩場所の整備等

- 休憩場所として、エアコンのあるプレハブ休憩所を積極的に導入している。
- 狭小地においては既設の休憩場所を確保するが困難なため、休憩場所として移動式テントを設置して遮光を行うとともに、業務用扇風機の設置を行っている。
- 現場事務所が設置できない狭小な現場では、テントに遮光シートやネットを張り、日陰の休憩場所を確保している。



移動式テントを設置

- 基礎工事や外構工事など、常設の休憩場所を設置できないような環境では熱中症の発症リスクが高いと考えられることから、敷地の一部にワイヤーと遮光ネットを用いた簡易的な休憩場所を設置している。高さを一定程度確保することで、重機作業時にも支障なく使用可能である。折りたたむことで強風時の対策も可能である。



屋外作業場所へ日よけとなる遮光ネットを設置

[使用物品]遮光ネット、ワイヤー、カラビナ、ハト目、単管、杭、クランプ、トラロープ

[この活動にかかった費用]

作業人工(設置・撤去)3人工×3時=3×20,000円×3/8=22,500円

材料費30m×224円/m=6,720円

合計29,220円



- 休憩場所を作業現場の敷地内に設けることができない場合は、場外にアパートを借りて休憩場所として利用できるようにしている。
- 施工する現場自体が狭い場合が多く、仮設事務所を作る余裕がないケースが多いため、日陰を確保する目的で現場に足場材料を利用した小屋を仮設で設置し、遮光ビニールで覆って、簡易的な休憩場所を作る取り組みをしている。
  - 休憩場所は足場材料を利用するため、簡単に設置でき、広さについても柔軟に対応可能である。(小さなものであれば、1間×1間程度であるため、狭小場所にも設置可能である)
  - 休憩場所には、ミスト扇風機、ベンチなどを設置している。



休憩場所(2間×3間)足場材のみ



休憩場所(2間×3間)内部



休憩場所(ミスト扇風機設置)



休憩場所(1間×1間)足場材のみ



休憩場所(1間×1間)完成

- 休憩場所には冷水器、製氷機（現場による）を設置して冷たい飲料水の水分補給をいつでも無料でできるように工夫している。
- いざという時の保冷剤として利用できるように、冷凍庫でペットボトルを凍らせたものを準備している。その他、瞬間冷却スプレー、経口補水液、塩分入りゼリー飲料、塩タブレット、非接触式体温計を設置している。
- ミスト扇風機、業務用扇風機、冷水器、製氷機、飲料自動販売機なども設置している。基礎工事中などの日よけ対策として積極的に遮光シートを設置している。  
※ 結果として WBGT 値を 5℃下げることができた。
- 作業員が身体を横にする場合は、自動車の中でエアコンをかけて休むようにしている。座席を利用することが多い。
- 現場のプレハブ休憩所にはエアコン、冷蔵庫を設置し、塩飴、瞬間冷却シート、経口補水液などを常備している。近隣の借り上げアパートなどに事務所を設置している場合も同様とし、休憩場所として使用できるようにしている。
- 排水施設を利用できる休憩場所では、シャワー場を設け、身体を冷却できるようにしている。
- 作業場所に移動式のテントや市販品の日よけを設置して休憩場所を確保するようにしている。
- 移動式テントは、アウトドア用を使用しているので、搬入の手間もかからない。
- テント支柱又は単管に遮光ネットを取り付け、側面からの直射日光を遮っている。ミスト扇風機又は散水パイプを設置することもある。



日よけの設置



移動式のテントの設置

## (2) 作業管理

### ① 作業時間の短縮等

- 日陰で小休憩をとるように指示している。
- WBGT 値に応じて 1 時間に 1 回程度の休憩を取るよう指示をしている。感染症拡大防止の観点から、作業員ごとに休憩時間を分散している。
- こまめに休憩をとるようにしている。感染症拡大防止の観点から、作業員ごとに休憩時間を分散している。

### ② 暑熱順化

- 長期休暇後など、身体が暑さになれていないときは、作業場所の隣にペットボトル飲料、塩分入りゼリー飲料を設置し、いつでも摂取できるように工夫している。

### ③ 水分及び塩分の摂取

- 作業員に水分補給をしたかどうかをチェック表に記入させ、管理者が確認している。



- 作業員同士で、互いの身体状況に異常がないか気を付けるよう、コミュニケーションを図っている。
- 高血圧と診断されている作業員は、毎朝入場時に血圧測定し、記録している。
- 職場巡視の際に、全ての作業員の顔色を確認し、声掛けを行うことで体調不良者がいないか確認している。

---

#### (4) 労働衛生教育

- 朝礼時に熱中症予防対策の注意喚起をする。
- 新規入所者に対して教育を行っている。
- 月に一度の災害防止協議会と毎日の朝礼で繰り返し教育を実施している。
  - 内容：災害防止協議会においては、厚生労働省公表のデータなどを利用して熱中症に関する知識、対策などを説明。
  - 時間：1時間程度。
  - 工夫している点：全作業員に伝わっているか、内容伝達報告書で署名にて確認。
- 全作業員に災害防止協議会での教育内容が伝わっているかどうか、内容伝達報告書に署名させ、確認している。また、毎日の朝礼でも、熱中症予防について繰り返し説明している。

---

#### (5) 救急処置

- 顔を合わせるたびに体調について確認している。
- 頭痛、吐き気、顔色が悪い、おかしい言動（ろれつが回っていない）、尿の色が濃いなど、熱中症の兆候・疑いがある場合は、躊躇なく救急車を要請する。施主にもあらかじめ同意を得ている。
- 熱中症が疑われる場合は、すぐに救急車を要請する。  
(今年は軽症が1件発生、去年は0件)
- 熱中症が疑われる場合は、すぐに救急車を要請し、病院で受診している。場合によっては入院させている。

---

#### (6) 管理体制の整備

- 作業員が自らの体調不良を申告しやすい雰囲気になるような関係性、職場作りを心掛けている。
- 作業所長が職場巡視を行う際には、特に、黄色のヘルバンド※を装着することとしている、本作業場での経験が2年未満の作業員に対する声掛けと顔色確認を欠かさず行うとともに、当該作業員からも作業所長に対し積極的に声を掛けてもらうようにしている。

---

※ 「ヘルバンド」とは、ヘルメットに取り付けるタイ（帯）のこと。作業員の状況を識別できるようにしたもの。