

社内安全衛生委員会と連携した現場の安全管理・対策の工夫について

【熱中症の防止に対する取り組みの一例】

秋田県土木施工管理技士会

三共株式会社

環境土木部

熊谷 久代 司[○]

Hisayoshi Kumagai

環境土木部

新井 英 康

Hideyasu Arai

1. はじめに

今回の取り組みの報告は、国交省の新直轄方式の高規格道路における道路改良工事で行った猛暑時（熱中症）における安全管理とその取り組みの一例について報告するものです。

工事概要

- (1) 工 事 名：西山道路改良工事
- (2) 発 注 者：国土交通省東北地方整備局
秋田河川国道事務所
- (3) 工事場所：秋田県にかほ市象潟町長岡字後山～
にかほ市象潟町大竹字沼田地内
- (4) 工 期：平成23年3月26日～
平成23年12月9日

2. 施工現場における課題等について

にかほ市では7月の日中の最高気温が33℃を記録するなど猛暑が続き、30℃超えの真夏日が7月で連続12日間、8月には連続16日間続いた。（いずれも施工現場での観測値。）

このような状況から、由利本荘管内においても熱中症発症の事例が確認された。

幸いいずれのケースも重大事故には至らなかったが、所轄の監督署あるいは工事発注者の国交省秋田河川国道事務所からも熱中症による事故防止に努めるよう要請があった。

弊社ではこれらの要請等に先駆け、昨年度の経験を踏まえ平成23年7月4日に緊急安全衛生委員会を開催し、各現場で実施すべき熱中症防止対策の取り組み方針を定め、併せて各現場の総点検を実施して、具体的な計画と実効性のある対策を各現場で早急に取り組むこととした。

図-1に、弊社の緊急安全衛生委員会開催の様態を示す。



図-1 緊急安全衛生委員会の様態

会社の方針として次の4項目の取り組みを決定した。

- ①作業休止基準・防災備品について
 - ・WBGT 値の測定による作業休止の基準設定
 - ・冷水、塩飴等の常備
- ②作業前の確認事項について
 - ・作業員の既往病歴の確認
 - ・目視、声かけによる朝礼時の健康確認
- ③作業中の確認事項について
 - ・チェックリストを活用した巡視
 - ・水分・塩分の摂取、補給の励行
- ④熱中症の兆候・発症時の対応について

- ・救急処置方法及び緊急連絡先の周知

3. 当該現場での取り組み内容について

会社から示された項目を具体的なものとするため、現場代理人を中心に下請け会社の主任技術者・職長を交え、過去の経験を踏まえながら本社の管理部と連携して以下の取り組みをすることとした。

- ①作業休止基準・防災備品について
 - ・WBGT値による作業中止判断
 - ・冷水、塩アメ、氷菓（アイスクリーム）、防災グッズの常備
- ②作業前の確認等について
 - ・熱中症になり易いとされている高血圧、糖尿病、腎不全等の病歴の確認
 - ・熱中症予防カードの配布説明
- ③作業中の確認について
 - ・チェックリストを活用した巡視・健康管理

4. 取組みの創意・工夫について

緊急安全衛生委員会で決定した方針を確実に実施し実効性のあるものにするため、特に留意し創意・工夫した内容を下記に示す。

- (1) WBGT 値の測定に基づいた作業休止や休憩の判断基準・防災備品について
 - ・これまで作業の休止や休憩は、現場代理人の判断で適宜決めていたが、外気温・湿度の測定で、熱中症対策に有効とされる科学的かつ合理的な



図-2 WBGT 値確認状況

「WBGT 値」を測定し、WBGT 値=31を記録した時点で全作業を中止させた。

また、WBGT 値が25～30を記録した13日間については、休憩時間を1時間確保し水分補給等を行い熱中症の発症を未然に防止した。

- ・風通しも良い既設のBOX を利用し日陰を確保した。BOX 内には、冷水・塩飴、防災グッズを常備した。また、過去に無かった新たな取り組みとして、職長からの提案で氷菓（アイスクリーム）を補給した。アイスクリームの補給は作業員の好評を呼び、期間中3回実施した。図-3～4に防災備品の設置状況等を示す。



図-3 冷水設置の状況



図-4 防災グッズ

- (2) 作業前の確認事項と作業員の健康管理について

産業医からのアドバイスを参考に、特に熱中症に注意が必要とされる病気（既往病歴も含む）である高血圧、糖尿病、心疾患、腎不全について新規入場者個人票の申告内容を再チェックし、当該病歴のないことを確認した。また、熱中症予防対策と応急処置等を記載した「熱中症予防カード」を作成し、作業従事者全員に配布、携帯させた。その結果、熱中症の発症者は一人も出さずに完成出来た。

- (3) チェックリストを活用した安全巡視について

熱中症対策の有効な取り組みとして、厚生労働省から出されている点検表（H21. 6. 19基発第0619001号）を活用し安全巡視を行った。安全巡視は、安全巡視員と現場代理人で熱中症の発症時間帯とされる正午前後から午後4時を中心に1日2回～3回行った。

また、安全巡視に先立って「WBGT 値」を確認し注意力の増幅を図るなどにより、作業従事者の安全を確かなものにする事ができたと考えています。

4. おわりに

作業従事者の高齢化が年々進んでいます。高齢化に伴い必然的に「高血圧」「糖尿病」等を持つ作業員（下請け会社も含む）も見受けられます。今回の工事では、熱中症対策として効果があるとされる、「WBGT 値」の測定・確認による作業休止・休憩の確保と「チェックリスト」を活用した安全巡視を実施したことで作業員一人ひとりに対して実効性のある安全管理を行うことができました。

また、「ビタミン冷水」の常備や職長の意見・要望を取り入れた「冷菓（アイスクリーム）」の補給も試行してみました。その結果、熱中症の発症者や工事事故・災害も無く工事を完成できました。今回の取り組みを通し、現場環境、作業員の年齢、経験などを十分考慮した安全管理計画とポイントを鮮明にした安全対策が何よりも大切であることを再確認すると共に常に問題意識を持ち、創意・工夫の意識を持って取り組む事が大切だということの認識を新たにすることができました。