



Preventive measures and lifestyle habits against exertional heat illness in radiation decontamination workers

メタデータ	言語: English 出版者: 公開日: 2019-06-27 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 遠藤, 翔太 メールアドレス: 所属:
URL	https://fmu.repo.nii.ac.jp/records/2000252

論文内容要旨

しめい 氏名	遠藤 翔太
学位論文題名	除染作業員における労作性熱中症に対する予防対策と生活習慣
【目的】本研究の目的は、除染作業員における熱中症に対する予防対策と生活習慣について明らかにし、若年の作業員においてその取り組みが不十分であるかどうかを検討することである。 【方法】福島産業保健推進センターの行う除染従事者向け講習会に参加した事業所に調査参加の依頼を行った。調査協力の同意の得られた事業所から抽出した 1505 人に対して、郵送にて調査票の配布および回収を行った。回答は無記名にて実施した。2013 年 8 月に調査票を送付し、同年 10 月末までに回答をした 651 人のうち、対象項目を全て満たした男性作業員 558 人を対象とした。調査票の回答より、予防対策および生活習慣（睡眠、朝食の有無、飲酒を控えているか、保冷材などによる身体の冷却、十分な飲水、塩分の摂取）の有無を集計した。作業員の属性は、年齢、職場での毎日の予防教育の有無、前職も屋外肉体労働であったか、雇用されてからの期間（1 年以上か）とした。年齢は、30 歳未満、30 歳代、40 歳代、50 歳代、60 歳以上に分け、カテゴリー変数とした。年齢と属性、予防対策および生活習慣との関連について、二項ロジスティック回帰分析を行った。有意水準は $P < 0.05$ とした。 【結果】二項ロジスティック回帰分析において、十分な飲水を行った者の割合は、30 歳未満と比較して、30 歳代（オッズ比 3.015, 95%信頼区間 1.272-7.147）と 40 歳代（オッズ比 2.070, 95%信頼区間 1.019-4.206）で有意に高かった。身体の冷却を行っている者の割合は、30 歳未満と比較して、40 歳代（オッズ比 3.101, 95%信頼区間 1.358-7.083）、50 歳代（オッズ比 2.639, 95%信頼区間 1.157-6.019）、60 歳以上（オッズ比 2.321, 95%信頼区間 1.061-5.078）で有意に高く、また雇用期間が 1 年以上の群では、1 年未満の群と比較して有意に低かった（オッズ比 0.434, 95%信頼区間 0.228-0.826）。毎日の予防教育が実施されている群では、されていない群と比較して、すべての予防対策の実施割合が有意に上昇していた。 【結論】30 歳未満の労働者における熱中症予防対策は、他の年代と比較して不十分である可能性が示された。若年労働者において、予防教育が効果的に実践に移される必要がある。	

(Journal of Occupational Health, 2017 年 9 月 20 日公表、59 巻、428-432 ページ)

学位論文審査結果報告書

平成 30 年 1 月 20 日

大学院医学研究科長 様

下記のとおり学位論文の審査を終了したので報告いたします。

【審査結果要旨】

氏 名 遠藤 翔太

学位論文題名 Preventive measures and lifestyle habits against exertional heat illness in radiation decontamination

(除染作業員における労作性熱中症に対する予防対策と生活習慣)

東日本大震災とそれに伴う福島第一原子力発電所により、福島県では土壌の除染が必要になり全国から除染作業員が従事した。申請者等の先行論文では灼熱環境において防護衣を着用している除染作業員で熱中症の発生が、若者に多く見られることを報告した。本論文はその原因を予防対策と生活習慣に着目して、アンケート調査を行い、回収した男性作業員 558 人の結果を比較検討したものである。この結果から 20 歳代の若者作業員は大量飲酒を労働前日に控えていないことや塩分摂取を意識していないことが明らかとなった。また、熱中症予防教育を行うことにより、その予防対策が意識付けされ、結果として作業員の行動変容が期待できる可能性が示唆された。

除染作業員は震災後より 2018 年まで福島県において活動した特殊な労働者集団である。これらの調査から労作性熱中症の背景因子を検討したことは、問題になっている日本の熱中症対策にも新たな解決方法の一つになると考えられる。

申請者の論文は本学医学博士を授与するのに値すると判定したので報告する。

論文審査委員 主査 伊関 憲
副査 長谷川 有史
副査 大類 真嗣