



Title	神戸港に於けるフォークリフト労働者の健康障害に関する労働医学的研究
Author(s)	中務, 善夫
Citation	大阪大学, 1973, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/31133
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

【2】

氏名・(本籍)	なか	つかさ	よし	お
	中	務	善	夫
学位の種類	医	学	博	士
学位記番号	第	2844	号	
学位授与の日付	昭和48年5月10日			
学位授与の要件	医学研究科社会系 学位規則第5条第1項該当			
学位論文題目	神戸港に於けるフォークリフト労働者の健康障害に関する 労働医学的研究			
論文審査委員	(主査) 教授	丸山	博	
	(副査) 教授	関 悌四郎	教授	小野 啓郎

論文内容の要旨

〔目 的〕

近年、港湾に於ける貨物輸送量の急増に伴って荷役のスピードアップが要求され、港湾労働の形態も著しい変貌をとげつつある。その典型が荷役の機械化及び輸送のコンテナ化である。神戸港では荷役機械として起重機付運搬車的一种であるフォークリフトが昭和31年に登場し、その普及によって従来の肉体的熟練労働は減少し、荷役の機械化が進んだ。そして10年位経過した頃より、「神戸港のフォークリフト労働者の多数が、腰痛や胃腸病におかされている。」という声が広がり、昭和45年には労働者が中心となって、神戸港フォークリフト病対策委員会が結成された。本研究は、同委員会の協力のもとに、神戸港のフォークリフト労働者の健康障害を明らかにすることから同港のフォークリフト労働の特徴とその労働条件の問題点を指摘し、労働者の健康障害の防止対策を立てることを可能ならしめる目的で行なったものである。

〔方法ならびに成績〕

予防医学である衛生学の観点から、この研究において、発生した健康障害を細分化して臨床的病名診断を下すことに主眼を置かず、むしろその発生の仕方と部位を重視し、障害の原因を労働条件と作業様式の中にさがし求めた。著者は昭和44年3月から46年末まで320名のフォークリフト労働者を対象に調査し、うち200名については労働医学的健康診断を実施した。調査結果の概略は以下の如くである。

1. 労働条件と作業様式

- a) 労働の特徴： フォークリフト労働の特徴は、その車体構造と運転様式にある。即ち同車体はクッションやスプリングがなく、振動が労働者の身体を直撃すること、また運転は、左手でハンドル、右手でレバーを操作しながら体をねじ曲げて前後を見るなど、不自然な姿勢を強要され、

ハンドル、レバー、ならびにブレーキ、アクセルなどの操作も頻回である。神戸港で使用されているフォークリフト車は中型車といわれる2.0～3.5トン車が多く、運転席には囲いが無い。作業形態は「倉出し入れ」といわれる倉庫と沿岸との往復運転、「併替え」といわれる倉庫内での荷物の積み替えや整頓が主体をなす。走行路面は舗装された所が多いがまだ所々に石畳などの凹凸の著しい部分が数多く残っている。

- b) 労働時間：〔拘束時間〕……一般的に午前8時から午後5時迄の9時間である。〔休憩〕……昼1時間、午前、午後それぞれ15分の休憩時間がある。〔月間就労時間と残業労働時間〕……月平均225時間労働に対して残業時間は「20時間未満の者」が3割弱、「20～50時間の者」が6割弱、「50時間以上の者」が1割強である。〔1日フォークリフト実乗務時間〕……「5時間未満の者」が2割、「5～8時間の者」が6割、「8時間以上の者」が2割である。〔残業集中度及び労働密度〕……沿岸荷役の性格上、残業は月末～月初めにかけて集中して多く、またこの時期には作業密度も高い。オールナイト作業を行なうのもこの時期が多い。
- c) 賃金：45年度時点において月間手取り収入は20才代……平均6万円（最低4万円、最高9万円）、30才代、40才代は共に平均7万円（最低5万円、最高10万円）であり、支給方式は日給月給である。

2. 労働者の健康状態調査

神戸港のフォークリフト労働者は、常雇いの沿岸荷役労働者に含まれ、技能労働者として位置づけられるが、その労働内容は、いわゆる重労働である。全員が男性で、その年齢構成は大部分が20～50才の間にある。

- a) 作業後の疲労感：「疲労を特に感じない者」は1割以下で、「感じるが眠ればとれる者」及び「作業前から疲労感がある者」がそれぞれ5割弱である。
- b) 欠勤日数及びその主たる理由：昭和44年度1年間、労働日数300日中の欠勤日数は、「10日未満の者」が3割、「10～29日の者」が3割、「30日以上」の者が4割である。その欠勤理由は6割が「疲労による」、2割が「病気による」、1割が「外傷による」である。
- c) 身体部位別の自覚症状の訴え：「頸、肩、上肢」の痛みやしびれを訴える者が全対象者の4割、「背、腰部」の痛みや運動障害を訴える者が6割、「下肢」の痛みやしびれを訴える者が3割、「胃腸」の障害を訴える者が6割である。症状の発生の経過からみれば、乗務当初は腰部や下肢の倦怠感、肩や頸の凝りを感じるが運転の慣れと共にこれらは消退し、1年位たった時期より腰痛や胃腸障害が徐々に発生し、その後1～2年の内に、頸、肩、上肢や下肢の痛みやしびれを訴えるのが一般的である。

3. 労働医学的健康診断結果

各検査結果を総合し、Ⅰ度（特に異常所見は認められないもの）、Ⅱ度（異常所見は認められるがその程度は軽く、日常生活や作業上に支障をきたしていないもの）、Ⅲ度（異常所見の程度が重く、日常生活や作業上に支障をきたしているもの）の症度判定を行なった。その結果は表の如くである。また身体部位別異常所見の頻度を年齢別、経験年数別にみても、ほぼ同様の傾向が認められた。

		年令別、()内は実人数			経験年数別、()内は実人数				全対象
		20才代 (59名)	30才台 (103)	40才台 (38)	～1年 (26名)	1～3年 (63)	3～5年 (46)	5年～ (65)	200名
症 度 別 判定結果 の 割 合	I 度	19%	22	16	46%	24	15	9	20%
	II 度	44	38	42	46	52	44	25	40
	III 度	37	40	42	8	24	41	66	40

〔総 括〕

1. 神戸港のフォークリフト労働者に多発している「頸、肩、上肢」「背、腰部」「下肢」などの運動器官及び「胃腸」の障害の発生頻度は、「年令」よりも「経験年数」に比例して増大することが明らかになった。また重症者では、これが重複して発生していることから全ての症状を総合して「フォークリフト病」と称し、フォークリフト労働による全身的な健康障害とするのが労働医学上、妥当である。
2. このフォークリフト病と称する障害の発生状況は一般的には「背、腰部」「胃腸」が先行し、「頸肩、上肢」「下肢」が連続するが、労働条件やフォークリフト車種の相違などにより、発症の順序が異なる場合もある。しかし上記の全ての健康障害は、知らず知らずのうちに引き起こされ、進行悪化する事が明らかである。
3. フォークリフト病は、発生原因がその運転様式、振動及び労働条件にあり、職業起因性疾病である。
4. フォークリフト作業面の問題点は、振動、不自然な作業姿勢及び頻回なハンドルやレバー操作にあり、労働条件面の問題点は、労働時間及び密度、労働環境、賃金体系などにある事が指摘される。
5. 荷役の機械化が、労働環境の整備、作業時間の規制、賃金体系の改善なしに推進された結果、労働者にこうした健康障害が発生するに至った。

論 文 の 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は最近の港湾労働における新しい機械化と合理化による労働者の健康障害についての数ヶ年間にわたる労働衛生学的実地調査研究である。フォークリフト運転労働者の健康障害が、一見したところでは、非特異的な疾病像を呈しているが、その労働条件、発生経過などを検討してみれば、職業起因性の疾病であり、いわゆるフォークリフト病とよばれる全身病状について、職業病と認定せざるをえない因果関係を、あきらかにする論緒をつけ、社会的にもフォークリフト労働者の労災認定に対して本研究はその基礎を日本においてはじめてあたえたことは特記するに値する。このように本研究はフォークリフト運転者を含め合理化機械化による労働者の健康障害を明らかにする道すじを労働衛生学的に確立したものとして学位論文に値することを認める。