

服部 眞 理 野 (金沢市・産業医療科)



第7回

苦痛と社会コストの最大原因 作業関連性筋骨格系障害

筋骨格系障害 (MSD) とは腰痛、頸肩腕症候群、関節痛などの総称で、作業によって発生あるいは悪化するものを作業関連性筋骨格系障害 (WRMSD) と呼びます。病因や部位が特定できる特異的障害 (上腕骨外・内上腕炎、肘部管症候群、手根管症候群、関節炎、腱炎、腱鞘炎、書癢、椎間板ヘルニア、脊柱管狭窄症等) と病因が特定できず症状が多様な非特異的障害があります。非特異的障害もしくは両者の合併が多数を占めます。MSDは働き盛り世代に多発しており、社会コストは多大了。労働者ではWRMSDが多く、環境や作業と共に社会心理的ストレスも関与しています。MSDは再発しやすく治療が困難で、人間工学的対策と社会心理的対策による予防や再発防止策が必要です。

MSDは職業健康上の最大の課題

欧米では、MSDが精神障害と共に労働損失の主因です (図1)。EU二十七国の労働者の二五%が腰痛に、二三%が筋肉痛に悩まされています (欧州安全衛生機構、http://www.jinosh.go.jp/iepro/jinosh-old/japanese/country/eu/topics/newsflash/2007/rw_070928.html)。また、MSDはEUにおける疾病休業の四九%、永続的労働損失の六〇%を占めており、その社会的コストは二千四百億ユーロ (約三千兆円)、経済的損失はGDPの二%に及んでいます (欧州における筋骨格系障害の現況に関する報告書2009 <http://www.fiforwork.eu/default.aspx?locid=0ahnew009.Lang-En.htm>)。

米国でも毎年五十万人以上のMSDが発生し、社会や企業が多大なコストを負担し (国立労働安全衛生研究所、<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2007-131/>)、労働統計局によれば労働者のMSDの六二%に作業の反復による障害が関与していました。

日本でも、特に保健福祉で急増

腰痛は日本の業務上疾病の六三%を占め、とりわけ保健衛生業 (医療機関や福祉施設など) での腰痛増加が顕著です (表1)。日本政府は欧米のような大規模な調査を行っていませんが、いくつかの調査からは欧米以上に被害が深刻であると考えられます。

私たちが行った全国の介護施設労働者の調査 (四百二事業所、四千四百四人) では、常時腰痛は男性の二一・二%、女性の二一・八%で、採用前から腰痛の既往がある職員では男性の二四・七%、女性の二七・八%でした。時々を含む腰痛は六割に達します。腰痛は、性別や年齢にかかわらず、移乗介助 (オッズ比三・四) や清潔介助 (二・八) などと関連していました。

頸肩腕症候群も常時ある者が女性の二〇・四%、男性の一・〇%と多発しています。これらの症状は、疲労、睡眠障害、うつ症状と相互に関連し合っています。MSDの多発は特定の労働者だけの問題ではなく、国民の苦痛の最大原因です。国民

民生活基礎調査 (約六割が六十五歳未満) では、腰痛は男性の自覚症状の第一位 (有訴率九%)、女性の二位 (二二%)、肩こりが女性の一位 (一三%)、男性の二位 (六%)、関節痛が女性の三位 (八%) を占め、増加傾向にあります (図2)。

対策は環境、作業、ストレス管理

二〇一〇年に整形外科学会産業医委員会は、作業関連要因が原因の頸肩腕症候群を「頸肩腕障害」と呼ぶことを提案し、従来の産業衛生学会の見解とはほぼ一致するに至りました (http://joh.med.uoeh.ac.jp/pdf/149/149_2_07.pdf)。

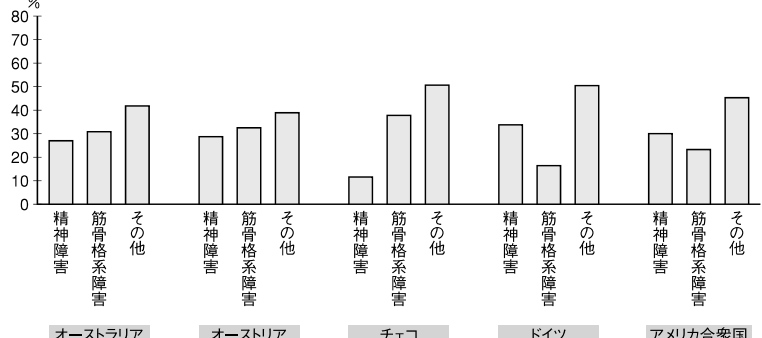
約三千人を二年間追跡した労働者健康福祉機構の研究で、新たな腰痛発症に持ち上げ動作、対人関係でのストレス、仕事の適

合性、単調な作業、前かがみ動作、ゆれや振動、仕事への低い満足度、不規則な勤務体制が関与していました (<http://www.research2.jp/kin/05.html#05-2>)。MSDが生じる機序として、傷害された筋組織からの情報過多が脊髄や中枢神経系を感作して、脳内物質、内分泌、自律神経免疫系を巻き込んだ痛みに対する過敏性の悪循環を形成するためとされています。

また、MSDの多発が近年のうつ病増加原因の一つであるという指摘もあります。対策として、作業環境、作業姿勢、作業時間などの人間工学的対策、ハラスメントを含む職業ストレス対策、過重労働対策、良好な人間関係を含む快適職場づくりなどがあります。欧米では個別の疾患対策に限定しない健康会社・社会、ティーンメント

会社・社会を目指す取り組みが始まっていますが、後の回で触れることにします。MSDが多発している保健衛生施設の対策として、北欧や豪州でノーリフト政策 (機械や道具を使い、人力で持ち上げない作業の制度化) が広がっています。厚生労働省も高齢社会を支える介護事業がMSDの多発によって崩壊する危機感から、二〇〇九年に「社会福祉施設における安全衛生対策マニュアル」腰痛対策とKY活動」 (<http://www.mhlw.go.jp/new-info/kobetu/roundou/gyousei/anzen/0911-1.htm>)、二〇一〇年に「介護作業者の腰痛予防対策チェックリスト」 (http://www.mhlw.go.jp/bunya/roundoukyun/dl/checklist_apd/) を発行し、介護補助具や機械の使用を詳しく紹介しています。

図1 欧米各国の労働損失の原因 (2007年)



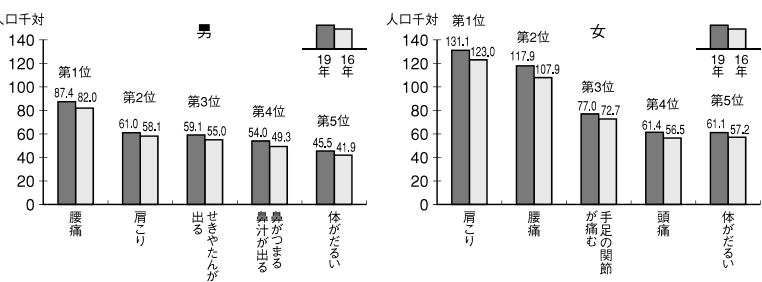
出所 「Fit For Work? Musculoskeletal Disorders in the European Workforce」より抜粋。
<http://www.theworkfoundation.com/Assets/Docs/Fit%20for%20Work%20pan-European%20report%206月6日入手.以下同>

表1 日本の業務上疾病発生状況

年	業務上疾病の総数 (単位:人)	うち腰痛 (非災害性含む)	
		うち保健衛生業 (社会福祉施設を含む)	
平成16年	7,609	4,431	777
平成17年	8,266	4,895	900
平成18年	8,369	4,920	963
平成19年	8,684	8,287	1,111
平成20年	8,874	5,556	1,245

出所 厚生労働省 社会福祉施設における安全衛生対策マニュアル

図2 平成20年国民生活基礎調査 性別にみた有訴率の上位5症状 (複数回答)



注: 有訴者は入院者は含まないが、分母となる世帯人員には入院者を含む。
 出所 厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/tokei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyo> sa07/3-1.htm