働く人の健康を考える

ワーク&ヘルス

広島市南区金屋町8－20　TEL　082－264－4110

郵便振替口座　　01310－9－42400

目次

◆ エンジンカバーの仮締め作業の

上肢負担に関する実験の報告書　　シリーズ2

2012 年 3 月 1 日
広島大学医学部臨床教授
友和クリニック
宇土　博

◆ いつ中皮腫発症するか怖い

死亡の女性「なぜうちが・・・」

◆ 編集後記

2014年　4月28日

第227号

広島労働安全衛生センター

エンジンカバーの仮締め作業の上肢負担に関する実験の報告書　シリーズ2

2012 年 3 月 1 日
広島大学医学部臨床教授
友和クリニック医師
宇土　博

大手自動車会社下請け工場で働いていた Y さんは、エンジンカバーの仮締め作業の上肢負担による手関節炎を引き起こし、労災請求を行ったが不支給となった。当然にも不服審査請求・再審査請求を行ったが棄却されたため、Y さんは、裁判所に処分取り消しの行政訴訟を提訴した。

裁判の証拠資料としてこの『報告書』が提出され採用された。その結果、Y さんの行政処分は取り消され、現在は監督署に対して控訴を行わないように要請している。以下、宇土医師による「実験の報告書」を要約して掲載する。

大手自動車会社下請け工場で働いていた Y さんは、自動車のエンジンカバーの自動加工工程の品質検査に従事し手関節炎が発症した。その発症原因を明らかにするために当該作業者が行う作業で、負担が大きいと考える「スタットボルトの仮締め作業」について上肢の作業負担に関する実験を行った。

１．該当作業者の発症経過

作業者から、聴取した発症経過は以下の通りである。

該当作業者は、40 歳の男性である。

1989 年 4 月 1 日、A 社 T 工場に入社。車の蝶番の製造に従事した。この工場は 3 年で閉鎖され、K 工場へ移る。

1992 年、K 工場へ移り、車のドアロックの製造に従事した。

2000 年 10 月 1 日から KR 工場に移り、エンジンカバーの自動加工工程の品質検査に従事した。1 つカバーで 20 か所を 17.6 秒くらいで点検する。そして 1 つのカバーで並んだ 2 ヶ所のネジ穴に各 1 本のボルト（長さ 27mm×φ5.5mm）を母指と示指で摘み、挿入して 3 回、回して仮締めした後、インパクトレンチで締める作業を行う。

当初 3 年間は、インパクトレンチが重く、2 ㎏弱あり、手首を痛めるため、500～800ｇの軽量のインパクトに変更された。仮締めは、最初は母指と示指で回していたが、長くすると指が痛くなり、手首を回旋してねじ込むようになる。この場合も、手首で 3 回ひねる。人によっては、手首も痛くなるために、肘で捻るようになる。本人は、手首で捻っていた。また、エンジンカバーを両手で回転させて、検査する。

KR 工場に移り、1 週間後にマッサージ「ゆうゆう」に通うようになった。腕、肩、背中

の治療を継続して受けている。週２－３回治療に通い、現在も通院している。

当初は、エンジンカバーの加工と検査を 2 人組で交互に行っていたが、2002 年からは、検査を専門に行う。相方は、期間工である。

2004 年 7 月 21 日、総合病院に受診、両手関節炎（両手関節尺骨茎状突起炎）で受診、湿布をもらい 2 回くらい受診。2004 年 10 月 22 日（金)、工場の踏み板のつなぎが外れていて、ラインに落ち、左手を突く。左手関節挫傷、右足関節捻挫で 10 月 25 日（月）に同病院を受診。上司に話したが労災扱いにならなかった。2 週間休む。2007 年夏に、右手でコーヒーカップが持てなくなる。両手首が痛くなっている。

2004 年 7 月 23 日に K 病院に受診、両手関節腱鞘炎の診断を受ける。1 日のみ受診。

2005 年 5 月 23 日に K 整形外科を受診、両手関節腱鞘炎の診断を受ける。K 整形外科の診断書では、以下のように記載されている。

「主訴は両手関節部痛。2004 年 10 月に階段から転落した際に受傷近くの接骨院にて加療するも症状改善せずとのことにて受診。X 線なし。右手関節運動痛（背屈、掌屈、橈骨屈のいずれも）をみとめました。尺骨茎状突起部に圧痛あり。左手関節は違和感あり。モーラステープ 20 ㎎ 7 枚処方し、テーピングによる固定。初診のみで終診。2010 年 8 月 11 日 K 整形医」

2007 年 8 月 15 日に、左手首が痛く、K 整形外科泌尿器科を受診した。注射をするという話になり、注射が痛いので 1 回のみで中断した。

同年 9 月 5 日、M 整形外科を受診。両側尺骨突き上げ症候群の診断。紹介により、F 保健衛生大学の整形外科を受診した。同年 10 月に T 病院で左尺骨の短縮術を行う。2008 年 6 月に右尺骨の短縮手術をした。右手関節の痛みは少し改善したが、左手関節の痛みが改善しない。また握力も戻らない、痛みが続く。そのため T 病院を受診。2010 年 6 月に左手首の再手術を行い、尺骨にプレートが入っている。握力は、右 40 ㎏、左 11～18 ㎏である。

同じ作業で、5～6 人手首の痛い人がいる。手首が 2 名、うち 1 名は腱鞘炎の手術。他の 1 名は注射治療。その他は手首、肘、肩が痛いと訴えている。

上記のように、エンジンカバーの検査作業に就業して手関節炎を発症しており、それまでの作業では、発症していないことから時間的な因果関係では、エンジンカバー検査作業が発症要因として蓋然性が高いと考えられる。そこで、エンジンカバーの検査作業の内、その作業が発症要因として関連するかを検討し、ボルトの仮締め作業の負担が大きいと推測されたために仮締め作業の実験を行った。

本人の聴取から、仮締めとインパクト作業を全てロボットで行う他の検査ラインでは、手関節炎の発症者はないとしており、両ラインの差は、手作業によるボルトの仮締めかロボットによる自動ねじ込みであることから、ボルトの手作業での仮締め作業の負担が推測された。

２）エンジンカバー検査作業について

平成 14 年春（2002 年）から検査専門になり負担が増加した。同僚６名（昼勤 3 名、夜勤 3 名）。

平成 14～16（2002 年～2004 年）は、作業量がピークになっていた。10 時間が定時だが、１時間残業、平成 16 年からは３交替勤務になる。10 人のうち、３人×３交替、３人で１名は加工作業で２名は検査者である。最大 1 勤務で 500 個のエンジンカバーの検査組み立てを行う。エンジンカバーの２か所のボルトを止める。11 時間で最大 500 個、128 秒で製品２個を製作する。ボルトは４本入れる。ボルトは、接着剤が塗ってあるために抵抗がある。そのうち１名は、ボルトを締める作業と一次検査をする。二次検査者は、見るだけで、ボルト締め作業はない。一次、二次検査者は固定。本人は、一次検査のみをしていた。ローテーションはない。一次検査をして残ったのは本人のみである。

本人が行っていた検査および加工作業は、以下の通りである。

２つのコの字型のライン AZ－TOC（A）ラインが 2 つあり、加工ラインと検査ラインの組み合わせである。加工機は 9 台ある。検査機械は、エアーブロー、スタットボルトの仮締め、リークテスター工程がある。このラインは本人と相方の 2 人組で作業を行っている。仕事の配分は、本人は検査作業を主にして、それに１工程の切削作業を 2 台の同一機種の機械で交互に行っている。相方は、残りの７工程の加工工程を担当している。

本人のテスター工程と２つの加工工程の作業の流れを示す。

写真１．エンジンカバー

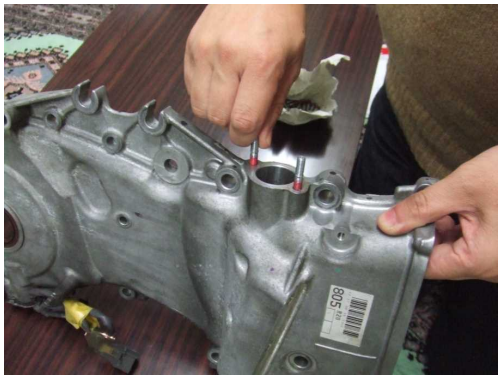

写真２．スタットボルトの仮締め

写真６．インパクトレンチ：1.6 ㎏と重い、先が長くモーメントが大きい。

次号に続く

いつ中皮腫発症するか怖い

死亡の女性「なぜうちが･･･」

堺市にあった複数の麻袋のリサイクル事業所周辺で、少なくとも住民２人がアスベスト（石綿）特有のがん「中皮腫」で死亡し、４人から石綿関連の症状「胸膜プラーク」見つかったことが、被害者の支援団体・関西労働者安全センターの調査で分かった。業者は１９７０年代まで石綿運搬用の麻袋を扱っており、石綿が飛散し住民が吸引したとみている。

堺市にはかつて麻袋をリサイクルする小規模事業所が点在し、石綿が耐火や断熱材として大量に使われた高度経済成長期、使用済みの空袋を仕入れ、付着していた石綿をふるい落としたり、洗浄したりして除去し、再利用していた。２００９年に死亡した堺区の女性（当時５０）は自宅裏に事業所があった。１０年に死亡した大阪港区の女性（当時５７）は３０歳ごろまで堺区の別の事業所近くに暮らし、幼少期には運送業者の父に連れられ事業所に出入りしていたという。

2014.4.15

石綿付き麻袋 住民被害

堺の元事業所周辺 2人中皮腫死

除去時に飛散 吸引か

堺市にあった複数の麻袋のリサイクル事業所周辺で、少なくとも住民2人がアスベスト（石綿）特有のがん「中皮腫」で死亡し、4人から石綿関連の症状「胸膜プラーク」が見つかったことが、被害者の支援団体・関西労働者安全センターの調査でわかった。業者は1970年代まで石綿運搬用の麻袋を扱っており、石綿が飛散し住民が吸引したとみている。

堺市にはかつて麻袋をリサイクルする小規模事業所が点在し、石綿が耐火や断熱材として大量に使われた高度経済成長期、使用済みの空袋を仕入れ、付着していた石綿をふるい落としたり、洗浄したりして除去し、再利用していた。2009年に死亡した堺区の女性（当時50）は自宅裏に事業所があった。10年に死亡した大阪市港区の女性（当時57）は30歳ごろまで堺区の別の事業所近くに暮らし、幼少期には運送業者の父に連れられ事業所に出入りしていたという。

センターが依頼した専門家の調査では２人に石綿関連の職業歴は見つからなかったが、それぞれの自宅周辺にあった事業所の従業員計４人が中皮腫や肺がんなど石綿に起因する病気で死亡していたことを、厚生労働省の労災認定等事業場一覧表で確認。さらに周辺住民から「事業所の窓から粉じんが吹き出ていた」との証言も得て、事業所から飛散した石綿を吸い込んだ可能性が高いとみている。

センターと「中皮腫・アスベスト疾患・患者と家族の会」は麻袋リサイクル業の周辺被害が広がっていた可能性があるとして、堺市に実態調査や国が実施する健康リスク調査の対象地域に加えるよう申し入れた。

堺市保険所は「麻袋リサイクル業の被害をこれまで認識していなかった。実態を調べ早急に対応を検討したい」と話している。

編集後記

今年もプロ野球が開幕した。私もカープファンのひとりだが、カープの快進撃にファンは活気に満ちている。CS進出はもちろんのことリーグ優勝も夢ではない。

さて、センターの最近の活動について報告すると３月１日～２日に実施した「労災・アスベスト１１０番」以降、「NHKのニュースを見て電話したのだが」といった相談が３件寄せられている。何回もいうようだがマスコミ影響力、とりわけテレビ報道は絶大といわざるを得ない。

相談内容はアスベストによる被曝は深刻である。相談者のほとんどが職場を退職し、年金で生活しており年齢は６５才から７０代に集中している点である。被災者は企業への貢献と家族への責任を果たし、第２の人生を楽しもうとする矢先に、アスベスト疾病を発症し健康を害し、苦しんでいる姿を見ると同世代として他人ごとではない。

話題は変わるが、朝日新聞に次のような記事が掲載されていた。「集団的自衛権めぐる憲法解釈」について全国世論調査結果が報告されていた。安倍晋三首相が目指す憲法の解釈変更による集団的自衛権の行使容認について尋ねたところ、「反対」は５６％で、「賛成」の２７％を上回った。今国会中に憲法解釈を「変える必要がある」は１７％にとどまり、「その必要性はない」の６８％が圧倒した。となっている。この世論調査を見る限り国民の意識は健全といえるであろう。

一方、現在、日米首脳会談が開催されている。あるマスコミによると、米国は「集団的自衛権は認めるものの、現在は集団的自衛権行使よりも経済を優先すべき」これが本音であると云われている。また、米国のある政治家は、「安倍政権下の政治家が戦中・戦後の戦争責任を否定する言動を危惧している」これを容認すれば「日米同盟の根底が否定されることになる」と指摘している。

安倍政権の政治姿勢・政策に対して国民はもちろんのこと、同盟国である米国でさえ危惧と懸念を表明している。

他方、「危惧と懸念」の声を束ねていく政党と労働組合が存在していない現状に危機感を感じているのは私一人ではないであろう。何故なら、労働者の賃上げを首相自らが経営者にお願いする姿は情けない一言である。

広島労働安全衛生センターは、個人会員・団体・賛助会員で構成されています。
そしてその会の活動は、会員の会費によって運営されています。
私たちは、働く人たちが心も、元気で働くことのできる快適な職場作りの情報を提供します。
あなたも会員・読者に

◆ 会費 （月）
◆ 個人　　１口　４００円
　団体　　１口　２０００円　　〔尚、会費は本誌購読料を含みます〕
ホーム・ページはこちら
hiroshima-raec@leaf.ocn.ne.jp
http://www.10.ocn.jp./^hicenter/