

建設労働者における安全・健康の問題

岩井修平、岡田佳樹、今野貴文、福永諒、堀内智房、三谷真吾、山梶友揮

【目的】

身の回りの建築物や公共のインフラは私たちの日常生活に深く関係しており、それらは建設労働なしに決して成り立たない。一方、建設労働は転倒転落などの事故や腰痛といった職業病のリスクの高い職業である。また、過重労働や高齢化による働き手不足など、労働環境にも多くの問題が挙げられる。さらに近年、東京オリンピック・パラリンピックの工事中に発生した過労死や熱中症とみられる事故や、震災復興により職人不足が進行していることがマスメディアでも報道されており、社会的にも注目されている。そこで私たちは、建設業における作業関連疾患について発生要因や特性を学ぶとともに、それらの背景となる社会問題について理解を深め、医療従事者として建設労働者とどう向き合うべきかを見出すことを目的に実習を行った。

【対象と方法】

まず『建設労働者の職業病』（文理閣）に沿って、建設労働に関連する各疾患について事前学習を行った。次に、全京都建築労働組合（以下、京建労）所属の8名の建設労働者の方々を対象として、7/4（木）・7/5（金）19時から、7/8（月）8時45分及び10時からの各日程で、各自の持つ疾患と労災申請の有無および労働環境について、面接聴き取り調査を行った。疾患については騒音性難聴、腰痛、転倒・転落、頸肩腕障害・振動障害、有機溶剤・皮膚炎、アスベスト・中皮腫、じん肺、喘息、メンタルヘルスの計9項目について該当するものをすべて回答して頂き、その症状、治療、対策に焦点をあてて聴き取った。また、7/8（月）15時から京都府内某所の民家の改装工事現場を見学させて頂いた。

【結果】

9項目の該当疾患の回答について、腰痛が8名中7名と最も多く、騒音性難聴（疑いを含む）が5名、頸肩腕障害・振動障害が3名、転倒・転落が2名と続いた（有機溶剤・皮膚炎と喘息が1名ずつ、その他の疾患は0名だった）。このうち、罹患者の多い腰痛と騒音性難聴、建設労働者の死亡事故原因で最も多い転倒・転落、労災申請の有無及び労働環境の現状について、聴き取り調査結果を以下に示す。

1) 騒音性難聴

騒音性難聴の原因として、電気カンナ、コンプレッサー、インパクト、振動ドリル、金属材を丸のこで切る音、大作業など、周囲の音が大きいことが挙げられた。聞こえの程度は、「音の高さによって聴き取りにくい、補聴器がいるほどではない。」「他人と会話する際は問題ないが、テレビの音が聴き取りにくい。」などであった。耳栓着用による予防については、「着脱が面倒、すぐ失くすので、耳栓で対策はしていない」「昔は耳栓をしないと難聴になるということが周知されていなかった。今は従業員への指導はあるが惰性で耳栓をしていない。」「耳栓等は、明らかに音量の大きい機械の使用では、大抵の人が付けている。しかし、普段の作業では、声掛けができないなどでメリットも大きく難しい。」などと述べられていた。

2) 腰痛

腰痛の発症要因として多かったものは、動作要因である重量物の取り扱い、不適切な姿勢での長時間の作業や、環境要因であるはしご上や屋根上など不安定な場所での作業であった。症状の程度は人によって様々であったが、多くの人が重量物を取り扱った際にぎっくり腰を経験していた。また、急性腰痛が転じて慢性化した人や過労による慢性腰痛を抱えている人も少なくなかった。こうした人の一部は、コルセットによる固定療法や牽引療法、薬物療法、鍼灸などの治療を受けていたが、多くは病院には通院していなかった。予防に関しても、健康教室を開催する支部もあったが、大半は「個々人で作業中に気をつけるしかない」ということであった。

3) 転倒、転落

実際に転倒、転落により大きなけがを負った人は、8名のうち1名であったが、自分ではなく周囲の人や知り合いの転倒、転落事例が数例挙げられた。事故の要因としては、直接的なものとして、ドリルの強い振動による負担、足場やフルハーネスの欠如、間接的なものとして、差し迫った工期による疲労、焦り、作業のブランクが挙げられた。症状としては手足の粉碎骨折が目立った。

4) 労災申請の有無および労働環境の現状について

まず、労災保険への加入については、聴き取りをした全員が加入していた。また、職業病及び労災申請に対する意識も低くなかった。労災申請の状況については、6名が職業病と自覚する症状を持つにも関わらず、実際に労災申請に至っているのは2名であった。

次に建設労働者の労働環境の現状について、Case2の聴き取りからは、まず働き手の不足や高齢化が挙げられた。働き手不足の原因として、きつい、汚い、危険のいわゆる3Kのイメージや、建設業は日給での支払いが多いことから、若い人が敬遠することが挙げられた。また休日についても、職人は週休2日では考えられず、日給制であるため10連休（ゴールデンウィーク）も休めないとのことであった。さらに賃金も、作業が危険であることや保険代などを考慮すると年収500万円はないと生活は厳しく、賃金を改善することが必要と指摘された。またCase7の聴き取りでは、近年、工期の圧縮により過重労働を強いられている人も多く、大工仕事は顧客や大手企業の影響を受けやすいとのことであった。また、国の給与基準と実際の賃金には乖離があり、自治体や労働組合が大手企業と賃金の改善を交渉しているとのことだった。

【考察】

1) 騒音性難聴

慢性的な騒音（85dB以上）による有毛細胞の不可逆変化で聴力低下が起こる。症状は、初期の聴力低下は会話領域になく自覚されにくいだが、進行すると会話領域にも影響が及ぶ。純音オーディオグラムでc5 dip（4000Hz付近の聴力低下）が特徴として見られる。現在、有効な治療法はなく、予防として防音保護具（耳栓など）の着用や、定期的な聴力検査で早期発見することが求められる。

面接聴き取り調査の結果に共通する問題点としては、テレビの音が聴き取りにくいなどといった自覚症状があるにもかかわらず、耳栓の着脱が面倒、すぐ失くす、普段の作業で声掛けができない、などの理由で騒音対策をしていないことが挙げられる。騒音により難聴になるということは広く知られているが、予防は十分に行われていないのが実状である。騒音性難聴は、長年の騒音下での作業で徐々に進行し、また初期の聴力低下が会話領域にないことで、建設労働者に重く受け止められていない可能性がある。騒音が発生する状況を減らすことや、騒音が発生しにくい機械の開発は進みつつあるが、作業者の保護具着用の必要性について、教育機会をもうけ、周知していくこと

が求められる。

2) 腰痛について

わが国における労働者の腰痛の発生頻度は2017年度で5078件あり、業務上疾病全体の65%を占めている。このことから、労働者にとって腰痛は最も大きな健康問題であることが伺える。また、腰痛の発症要因は様々であり、大きく「動作要因」、「環境要因」「個人的要因」「心理・社会的（精神的ストレス）要因」に分類され、これらが相互に影響し合っ生じる。症状の発生状況により「災害性」と「非災害性」に分けられ、前者は業務中にかかった急激な負荷が引き金となって急に痛みが発生するものであり、後者は長時間にわたる負荷によって徐々に痛みが進行していくものである。前者の例としては、いわゆる「ぎっくり腰」があり、後者の例としては、過労性腰痛が挙げられる。治療方法としては安静・固定療法（コルセット装着など）、薬物療法（鎮痛剤の服用など）、物理療法（牽引療法など）といったものが挙げられる。予防は、職場全体としては作業管理や作業環境管理、健康管理、健康教育であり、個人的なものとしてはストレッチや腰部保護ベルトの着用などである。

聴き取り調査で見えてきた問題点を考察する。まず一つ目は、建設労働者の腰痛罹患率は国が把握している統計上の数値よりも高い可能性があるということである。今回聴き取り調査の対象者のほとんどは腰痛を自覚しており、また彼らの周りの方々も腰痛を抱えている人が多いということを知った。厚生労働省のデータは主に労災認定を受けたもののみを反映しているため、実際はるかに多くの人々が腰痛を抱えていると推測される。二つ目は、作業管理及び作業環境管理が不十分なことである。金銭的な理由で足場の設置や機械の導入が行えていない場合も少なくなく、また近年の工期圧縮に伴いそうした作業環境で長時間労働を強いられている建設労働者の方々もいることがわかった。三つ目は腰痛に対する啓発が不十分であるということである。今回の聴き取りでは、コルセットと腰部保護ベルトの混同や鎮痛剤の過剰摂取などの問題が見られた。このため、我々医療の提供者側が正しい知識を社会に伝えていく必要があると考えられる。四つ目は、腰痛は労災認定がされにくいということである。慢性腰痛の原因は特定困難であり、また画像診断で明らかな異常が認められない例も少なくないからである。このため、労災申請をしない人も多いことが判明した。

今後は、社会全体としては救済を受けるべき人々が正しく救済を受けられるようなシステムを構築していくことが必要であり、そして医療者としては正しく診断し建設労働者に適切なアドバイスを提供できる体制を整えておくことが必要であると考えられる。

3) 転倒・転落について

我が国の建設労働者の死亡・死傷災害において最も多い事故の型が、「転倒・転落」である。厚生労働省が平成30年度に実施した調査によると、建設業において労働災害によって死亡した309人のうち、転倒、転落による死亡者は142人に上り、全体の4割以上を占めている。死傷災害においても、平成30年度実施の同調査から、転倒、転落は死傷者の約3割を占めている。このような現状から、転倒、転落の事故防止は建設労働者の安全対策を考える上で非常に重要なテーマと言えるであろう。

次に、聴き取り調査から見えてきた問題とその考察について述べる。聴き取りの中で見えてきた建設労働現場における転倒・転落に関する様々な問題を、建設労働の在り方そのものが生じている問題群…①と転倒・転落の予防対策に関わる問題群…②に分類する。

①は具体的に建設労働者の高齢化問題、過重労働問題等が挙げられ、主に結果で挙げたような間接的な事故要因に関わる。①と向き合う上で、管理、監督者、依頼主、労働者等、建設に関わる様々な立場の人々が問題に対して、それぞれの立場に応じた当事者意識を持つことが重要だと考えられる。例とし

て過重労働問題を挙げると、過重労働によって体をこわし、仕事を続けることができない労働者が増えると労働者は職を失い、経済的に困窮するリスクが高まる。さらに労働力不足が建設の滞りを招くと、管理、監督者、依頼主も不利益を被る。このように、建設に関わる各立場の人々が問題に対して当事者意識を自覚するようになると、トップダウン、ボトムアップ等様々なアプローチによって問題を解決しようとする機運が高まると考えられる。

②について強調したいのは、転倒・転落の安全対策の要であるフルハーネス、足場の普及が我が国でいかに不十分かということである。フルハーネス安全帯は、肩、腿、胸等複数のベルトで構成され、墜落阻止時の荷重分散により、胴ベルト型安全帯で生じうる胸、腹部への強い圧迫を防ぐことができる装具で、高い場所での作業で、作業床、手すり等の設置が不十分なときの代替手段として主に用いられる。わが国の現状として、フルハーネス型安全帯は、より安全性の劣る胴ベルト型よりも普及が進んでおらず、製造も需要に追いつかず、大部分を輸入に頼っている。2019年2月から5メートル以上の高さでの作業ではフルハーネスの着用が義務付けられたが、国内での製造ラインの確保、5メートル以下での作業での適切な安全帯着用、特別教育の実施の徹底等、課題は残ると予想される。

足場の設営は転倒・転落対策に非常に効果のあるものとなっているが、費用を負担する依頼主との兼ね合い等で普及が十分に進んでいないのが現状である。さらに日本の風土は山がちで人工集住地域では特に土地に余裕が無く、建設現場によっては安全性を十分に担保できるような足場を物理的に設営できないことも対策の遅れに拍車をかけている。

このように、我が国では様々な要因で転倒・転落の予防対策が遅れている。このような状況を打開するためにはまずは建設に関わる全ての立場の人々が①と向き合い、建設労働の在り方を見直す中で転倒・転落の予防対策の意味を再認識し、各々の立場でできることから動き出すことが重要であると考え。

4) 労災および労働環境の現状について

労災保険への加入率の高さ、職業病に対する低くない意識については、労働組合に所属し、組合の支部役員を務める労働者を対象とした聴き取り調査であり、セレクションバイアスによる可能性は考えられる。実際、聴き取り調査の中で、「怪我に対して意識が低い風潮が全体にある」、もしくは「現場でそういった方を見かける」といった話もあり、必ずしも、今回の聴き取り対象者が有する職業病に対する意識が、業種全体にあてはまることとは言えない。

労災申請に至る例の少ない理由には主に2つあり、1つは上記のように、他の職種と比較して、職種全体として職業病に対する意識が高くないことが挙げられた。もう1つは、申請が認められにくく、また認められない可能性が見込まれる例については、労災申請しないことを組合側から助言していることが挙げられた。認められづらい理由としては、建設業における職業病は長年の業務により持病として表れていることが多く、そういった疾患は職業との因果関係を示しつつらいとのことであった。

組合側から申請しないことを助言する理由としては、まず、申請には多くの書類に記入したり、各所に出向いてそれを提出したり各申請をしたりしなければならないため、大きく時間と労力を割かれる以上、降りない可能性が高いものについては骨折り損になるためといったことが挙げられた。

その他に、労災が認められた場合でも、賃金の低さから休業補償の金額では生活が立ち行かない場合が多いことも挙げられた。そのため業種の性質として、業務に穴をあけること自体が難しいのもあり、本来なら労働が困難な場合でも休業しないケースが見受けられるということであった。

働き手の不足と高齢化については、総務省「労働力調査」を基に国土交通省で算出したで一々に

よると、平成 27 年における建設業就業者のうち 29 歳以下の割合が 10.8%（全産業平均は 16.2%）である一方、55 歳以上の割合が 33.8%（全産業平均は 29.2%）となり、建設業は他産業と比較して若年の労働者が少なかった。このことから、技術と経験をもつ高齢の就業者（特に団塊世代）の大量離職により、労働力不足に加え技術の継承が困難になることが予想される。若年者の建設業離れには、以下に述べる休日や賃金の問題が原因ではないかと考えられる。

休日について、日建協「2015 時短アンケート」によると、建設工事全体では 64%の就業者が 4 週 4 休以下で就業している状況であり、4 週 8 休を確保している就業者はわずか 5.7%であった。賃金についても、厚生労働省「賃金構造基本統計調査」（10 人以上の常用労働者を雇用する事業所）によると、2017 年における建設業男性生産労働者の平均年収は 444.9 万円であり、全産業男性労働者の平均年収 551.7 万円と比較すると実に 106.8 万円もの差が見られた。さらに下請けの労働環境について、平成 29 年に国土交通省が建設業許可業者から 28,000 人を無作為に抽出し、賃金の支払い状況などについて WEB アンケートを行った結果、三次以下の下請企業に雇用される技能者の賃金が低い傾向となっていた。このように、建設労働者で特に立場の弱い下請けは過重労働かつ低賃金を強いられており、非常に過酷な労働環境にあるといえる。

労働環境の解決策として、建設キャリアアップシステムについて紹介する。これは平成 31 年 4 月から本格運用が始まった制度であり、就業者が情報登録した IC カードに、「誰が」「いつ」「どの現場で」「どのような作業に」従事したかを共通のシステムに蓄積させるものである。これにより、技能者の就業履歴、保有資格、社会保険の加入状況をデータベース化し簡単に証明でき、就業者の技術と経験が統一的に評価され、賃金の上昇などの待遇改善につながることを期待される。

5) 実習発表会で挙げた質問事項について

下記の項目について発表後に改めて京建労本部事務所にメールで質問し、その回答を記す。

質問 [i] 実際に労災認定を受けた人が、療養を終えて職場復帰したとき、療養中の療養費支給のほか、どのような支援があるのか

根治し、職場に完全復帰した場合は給付などの支援が続くことはない。しかし、医師・労働基準局ともに必要と認められる職場復帰への支援（義手・義足・車椅子、重度の脊髄損傷者などに対する資金の低利貸し付け）や、経過を見るために必要な通院・休業がある場合は、当然給付される。

その他、①けが・病気が 1 年半以上治らず、症状が国が定める傷病等級に該当する場合、休業補償が年金に切り替えられ支給される、②障害が残った場合、障害補償一時金+障害特別支給金、あるいは障害補償年金+障害特別支給金が等級に応じて支給される、③重大災害、特に死亡に至る場合には、葬儀代含め遺族に対して支給される。

質問 [ii] 労災を改善・再発防止する上で、過去の労災の事例を京建労はどのように活用しているか

労働災害根絶は組合の悲願の 1 つであり、組合は労働安全対策活動の最重点として労災事故をなくす取り組みを行っている。機関誌や会議での事故例の案内による啓もう、支部ごとに労働安全学校や安全月間などの、集中した活動強化期間なども方針として持っている。ただ組合は日々、多くの課題をかかえ、活動しているため、労災事故をなくそうとする取り組みが求められる水準に到達していない点がある。どれだけの人的・財力含めた力量を向けて取り組むことができるか、この点も永年の課題となると思っている。

【結論】

極めて多くの建設業従事者にとって、職業病は身近なものとなっている。特に腰痛をはじめとした整形外科領域の疾患や、騒音性難聴については、ほとんどの方が疾患、またはそのリスクに曝されながら業務に就いている状態である。こうした職業病に対して、対策や社会保障は十分とは言えない現状がある。

こうした職業病の発症には、各人の職歴及び作業環境が密接に関係している。これらは治療の指針を決定するにあたって重要な因子となり、そのため、医師として、来院した患者に対して、職歴及び作業環境を聴取することは極めて重要となる。

また、今回いくつかの疾患について聴き取りを行った。この中には、比較的稀で、知識のある医師が少ない疾患も含まれている。誰しものがこれら全ての疾患に詳しい専門医になるわけではない。しかし、適切に治療する、または専門医にコンサルトするためには、専門外であっても、少なくとも最低限度かつ最新の知識を常に得ておく必要がある。

最後に私たちの日常生活を想起して考えてみたい。朝自宅の寝室で目覚め、電気をつけて、洗面所で顔を洗い、電気やガスを利用して朝食を作って食べる。そして、身支度を整えて学校や職場へ出かける。自宅を出て、きれいに舗装された道路を歩いて、近くの駐車場やバス停・駅へ向かい、自動車に乗り、もしくは、バス・電車に乗る。このようなありふれた一日のスタートだけを切り取ってみても、そこに建設労働と無縁でいられるものは何一つない。自宅の建物、電線・電柱などの送電設備、上下水道、ガス管、道路、鉄道など、現代を生きる私たちの日常生活は、すべて無数の建設労働者の方々の仕事によって支えられていることに気づかされる。

しかし、建設労働という仕事は、様々な職業病や死と常に隣り合わせの非常にリスクの高い職業である。つまり、私たちが享受している安全で便利な日常の暮らしは、このような非常に高いリスクを背負って働く建設労働者の方々の恩恵によって成り立っていると言いうことができる。

今回の公衆衛生フィールドワーク実習を通じて、以上のような明確な気づきを得た。そのことは一市民として、建設労働という仕事と建設労働者の方々に対する新鮮な視点をもたらし、建設労働にまつわる職業病は、私たちの日々の暮らしと切っても切り離せない、決して他人事ではないという理解を持つに至る貴重な機会となった。

【謝辞】

今回の実習において、お世話になった方々に厚く御礼を申し上げます。聴き取り調査にご協力頂いた、京建労の松原様及び建設労働者の皆様、および、現場見学に快くご協力下さった京建労綴喜八幡支部の皆様、本当にご協力ありがとうございました。また、聴き取り調査の助言や同行をいただいた本学附属病院リハビリテーション部の久郷先生、このような貴重な機会を設けて下さった北原先生に心より御礼を申し上げます。

【参考文献】

柴田英治, 埜田和史, 田村昭彦, 西山勝夫, 舟越光彦. 『建設労働者の職業病』文理閣 (2006). 国土交通省「建設産業の現状と課題」

<https://www.mlit.go.jp/common/001149561.pdf>

国土交通省「建設業における賃金等の状況について」

http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000705682.pdf

国土交通省「建設キャリアアップシステム」

http://www.mlit.go.jp/totikensangyo/const/totikensangyo_const_fr2_000033.html