

令和3年度 第5回騒音障害防止のためのガイドライン見直し検討会
議事要旨

○開催日時 : 令和3年12月24日(金) 13:30~16:30

○開催場所 : TKP 品川カンファレンスセンター カンファレンスルーム6B
及びWEB方式

○出席者

委員 (50音順、敬称略)

安福 慎一

井上 仁郎

大屋 正晴

岡本 和人

菅 晃

國谷 勲 (随行者: 松田彩乃)

佐藤 恭二

柴田 延幸

清水 英佑

和田 哲郎

オブザーバー

土屋 良直

厚生労働省

構 健一 (労働衛生課主任中央労働衛生専門官)

鈴木 聡 (化学物質対策課環境改善室長補佐)

早川 慎 (労働衛生課産業保健係長)

中原 勇太 (労働衛生課係員)

事務局

中央労働災害防止協会

○資料

5-1. 第4回検討会における議論の整理(案)

5-2. 騒音ばく露レベルの把握に関する見直しの方向性(案)

5-3. 聴覚保護具と労働衛生教育について(國谷委員)

5-4. 聴覚保護具及び労働衛生教育に関する課題の整理(案)

5-5. 騒音障害防止のためのガイドライン見直し骨子案(令和3年12月)

○参考資料

5-1. 対象作業場の範囲に関する見直しの方向性

5-2. 騒音健康診断に関する見直しの方向性

○議題

- 1) 前回議論の確認について
- 2) 聴覚保護具、労働衛生教育その他について
- 3) ガイドライン見直し方針の検討について

○議事

●前回議論の確認について、「第4回検討会における議論の整理(案)」(資料5-1)を事務局より説明し、了解された。

●前回議論を踏まえて整理した「騒音ばく露レベルの把握に関する見直しの方向性(案)」(資料5-2)を事務局より説明し、以下の議論を経て一部修正し確定することとなった。

・個人ばく露測定の手法につき心配する意見があったことから、昨年度の実態調査の際に用いた手法を一部修正して別添2として添付している。昨年度の実態調査では、調査の一環としてばく露計着用者の作業をずっと観察していたが、定常的な測定では不要と思われる。着用さえ正しく行えば、作業員、管理者とも特段の役割はない。実務上のルールを決める上でのポイントとして、同じ作業から代表者2名で測定した場合、高いほうの値を採用することになるのか、作業環境測定におけるB測定でばく露計を用いた場合に個人ばく露測定とは異なるものとして整理すべきではないかなどがある。

・これまで取組が遅れていた建設業では、それなりの対応が必要となる。次の理解でよいか。

① リスク把握のための測定として、従来からの作業環境測定、定点測定に加えて屋外作業場向けに個人ばく露測定が追加される。屋外では個人ばく露測定に代えて騒音ばく露レベルの推計という考え方も導入される。

② 屋外作業については、原則、個人ばく露測定を一サイクル、半日なり行うことになるが、測定できない場合は推計による方法も認められる。また、坑内作業場については、現行どおりの定点測定でもよい。

・そのとおり。音源から遠ざかると騒音が小さくなる屋外については、測定位置が最も重要。坑内作業場では、シールドトンネル内の移動作業などを除き、現行手順を尊重してよい。

・シールドトンネル工事の軌道車については個人ばく露測定を行い、一往復で評価を行えばよいと思うのだが、85dB以上とわかったら保護具を着用するなどの措置をする。同じ作業を繰り返す限りは、せいぜい6月ごとでよく、頻繁な繰り返し測定は不要と考えてよいか。

・乗車する作業員を運転者のみの個人ばく露測定で代表させてもよいが、空荷の片道でなく往復であることが重要。トンネル長が5割増し、2倍3倍と掘り進まれて環境が変

われは再評価すべきだが、作業が大きく変わらない中での繰返し測定は不要と思う。長期的には、騒音レベルの把握が進むことで、軌道車の構造やカーブ部分でのレール接触など改善により騒音低減が期待される。

- ・建設業界としてもそれなりに準備が必要なので、こうした考え方を議事録に明記してもらい、自分から業界に説明しておこうと思う。測定の細部、つまりどれを一サイクルにするか、坑内のどの定点で測定するかなどは、ガイドラインでなく業界で自由度があってよいか。
 - ・ガイドラインは基本的考え方と重要なポイントとすべきで、大枠の範囲内で、現場をよく知るプロの方に詳細を決めていただくのがよいと考えている。業界としてよりどこが必要なら、災害防止団体等がテキストを作成する場合、標準的な方法を示すとよいのではないか。
 - ・「個人ばく露」という新しい概念について補足すると、作業グループのばく露レベルを把握し低減化などの対策を講ずるために、そのグループから作業員を選んで測定するというもの。全員を常時測定するという性質のものではないので、念のため。同じ作業で複数データが得られた場合などの整理の仕方は、今後議論したい。
 - ・作業環境測定では、措置は環境改善ということだが、個人ばく露測定については、直ちに環境改善ではなく、本人や作業グループのばく露を低減させるという考え方でよいか。作業によっては、騒音発生源から距離を置くなど、作業管理も有効だと思うが。
 - ・そのとおり。個人ばく露測定で高い値が出たとしても、作業環境以外の要因もありうるので、原因に応じた対策をとることが重要。
 - ・資料 5-2 の 3 頁（通しページの 9 頁）の 4（1）の 3 つ目の○中、B 測定に代えて個人ばく露計を取り付けて測定する場合、括弧書きで「個人ばく露測定としては取り扱わない」との記述があるが、これは不要ではないか。
- ⇒現行の作業環境測定における B 測定という短時間の測定において、三脚を立てた定点測定に限らず、作業員に装着したばく露計によることもあるので、今回の個人ばく露測定との概念と混同しないように書いたもの。紛らわしいので削除する。

- 「聴覚保護具と労働衛生教育について」（資料 5-3）を國谷委員より説明し、以下のとおり意見交換を行った。
 - ・耳栓について詳細に整理していただいた。現行のガイドラインの教育カリキュラムは幅広いので、これを絞り込んだ上で、自分の職場の作業員教育を行う場合、何をどこまで話すかを考える必要がある。騒音健診の必要性、保護具選択の重要性など、相手の職制に応じて説明する。再教育を適切な時期に行うことも重要。フィットテスト機器はどのくらい普及しているのか。
 - ・フィットテスト機器の販売は少ないが、教育用に貸し出しを行っている。
 - ・耳栓を使うことは思っているよりも難しいので、フィットテストで遮音効果を知るのには大切。聴力検査の二次検査の際に、耳栓着用前と後で気道純音検査をすることにより着用効果を理解してもらうこともできる。
 - ・スライド 8 のグラフに耳栓の遮音性が示されているが、2,000～4,000Hz は耳栓を深

く入れても遮音性の変化は少ないのか。

- ・あくまで特定の耳栓についてのデータだが、2,000～4,000Hz は骨伝導の影響があるためそのようになっている。
- ・耳栓をしても会話が聞こえるということは知らなかった。人間の声は周波数でどの辺になるのか。
- ・通常の会話の場合、周波数は 500、1,000、2,000Hz あたりで、音の大きさは 60dB 程度。
- ・建設業や林業の現場では、危険作業や合図の必要性を理由に聴覚保護具が敬遠されがちだが、最近の聴覚保護具は遮音性能に幅があるので、危険作業を行う場所でも適切なものを選べば保護具は使用可能。
- ・騒音の有無による会話への影響についての研究では、若い人は騒音を消すとしゃべる音も小さくなるが、会話は聞きやすくなるとされる。また、耳栓をしっかり着用することで騒音を減少させるため、会話が聴き取りやすくなるという効果がある。逆に耳栓を深く入れず洩れがあると低音の騒音が入ってきて妨害してしまう。
- ・耳栓を深く入れることの重要性は、作業中に耳栓が緩むことを防ぐ効果にも関連する。データは、すべて耳栓をした直後に測った数字と思うが、耳栓を浅く挿入した場合、装着直後は一定の遮音効果はあるが、作業中に耳栓が緩んで遮音効果は低下する。

●「聴覚保護具及び労働衛生教育に関する課題の整理(案)」(資料 5-4)を厚生労働省より説明し、以下のとおり意見交換を行った。

- ・現行ガイドラインの教育カリキュラムは立派だが、作業員教育として 3 時間は長すぎる。作業員には、騒音の人体への影響と聴覚保護具について教育すれば足りる。また、作業員教育は、建設現場では管理者や職長が行うので、むしろこれらの者に対する教育のほうが重要ではないか。
- ・造船も同様で、作業員は 30 分でも聴けるかどうかという状況。騒音の具体的な怖さや保護具の付け方を教えれば十分。
- ・令和 2 年度委託事業で実施したアンケート調査の結果を見ても、ガイドラインに従って教育を行っているのは 7%程度で、雇入れ時教育の一環として行っているのが 5割であった。

⇒騒音に特化した従事者向け教育が 3 時間では、負担が大きすぎて実効性に乏しい。・雇入れ時や騒音作業への配置替えの際に、短時間の教育をすることとし、むしろ幅広く教育を行わせるという方向がよいと考えている。一方で、ご提案のとおり、管理者教育を明記して徹底させたい。管理者としては、製造業ではまず衛生管理者、衛生管理者がいないところはその代わりになる人でよい。建設現場においては、管理者をよく考えないといけない。現場が大きくても個々の下請事業場の規模が小さいから、現場全体を管理する者を定めて管理者教育をし、従事者への教育を担ってもらうことも考えられる。管理者教育は、ガイドラインに科目を記載するので、別途事務局あてコメントをしていただき次回案文の中で提示する。

- 「騒音障害防止のためのガイドライン見直し骨子案（令和3年12月）」（資料5-5）を厚生労働省より説明し、以下のとおり意見交換を行った。
 - ・対策全体を見渡して、方針についてはこのとおりでよいと思う。「リスクに応じた措置」の図について、しっかり整理しておく必要があるのではないか。
 - ・技術的な立場からは、大筋で異論はない。「対象作業場の見直し案」の表において、「85dB以上のその他の業務」の欄にばく露測定が妥当という印がついているが、これが屋外作業場のみを対象としているのか、屋内作業場も含めるかで扱いが変わるかも知れない。
 - ・測定機器に対する要求規格（ISO,JIS）は適当。ばく露測定が妥当とされた作業場に対して、ばく露計をヘルメット、胸、肩などに取り付けることは可能。
 - ・各種製造現場を想定して考えると、対策の選択順位を間違わなければ、「リスクに応じた措置」の図は妥当。騒音は対策がないという声とあちこちから聞くが、きちっとした測定をして対策を打つことが一番大事。安直に耳栓に逃げないよう考え方の整理ができれば十分。
 - ・骨子案の内容に賛成である。聴覚保護具を着用した上で耳に届く騒音レベルについて、何らかの数値目標が示せると、保護具を選択する際の助けになる。世界的に見るとフィットテストをきちんとやろうという流れになっており、そこにも触れていただけるとよい。
 - ・労働衛生教育の部分は、作業者向けは、先ほどの話にもあったとおり、騒音の人体に及ぼす影響と保護具の装着方法の2点に絞って短時間できちんとやるのがよい。管理者向けは、保護具の選択方法等も含めてちょっと長めに手厚く行う方向に賛成。
 - ・骨子案は概ね問題ない。対象作業場の見直しについて、具体的な作業の例示を、建設業に限り追記していただけるのはありがたい。測定に関しては、ばく露測定の横あたりに、「この作業では推計できます」といった明示があるとよい。殊更、個人ばく露計を作業員につけて測定しなくても、推計で終わることが一目でわかるまとめ方となっていると使いやすい。
 - ・骨子案については特に意見はない。建災防が教育テキストをつくる場合、管理者向けはしっかり作り、労働者向けはその要点を抜粋してわかりやすく作る方向に持っていきたい。
 - ・骨子案としては特に問題はない。（3）の安全衛生管理体制で気になるところはあるが、この文面がそのまま残るわけではないので、問題ない。法令上、90db以上は保護具の備え付け義務があるので、「必要に応じて関係事業場の協力も必要である」とう考えよりも、「事業者は法令違反になる」ことを強調するのがよい。
 - ・大枠としてすごくいい方向に向かっている。騒音性難聴は、基本的には両側性で左右同じような聴力型を示すが、左右差が出る方もいるので健康管理区分は悪い方の耳で評価するように考えたい。そこも明記してもらえないだろうか。
 - ・ガイドラインでは、騒音ばく露が第1管理区分（85dB未満）の作業者は騒音定期健診が省略できるとなっているが、第2又は第3管理区分（85dB以上）であれば、耳栓を付けようが付けまいが、騒音定期健診を行うべきであるはず。「リスクに応じた措置」の図を見ると、騒音測定結果が85dB以上であっても、耳栓着用により健

診省略ができるようにも読めてしまうため、確認したい。

⇒現行ガイドラインについてはそのとおりである。屋内作業場で作業環境測定を行い第1管理区分であれば、定期健診は省略可能となっており、現にそのように運用されている。特に異議がなければその考え方は維持し、屋外作業場などでの個人ばく露測定についても、同様の考え方になるのだと思うが、実務に当てはめてよく整理しておく必要がある。聴覚保護具の着用により耳に届く騒音レベルを下げた場合は、定期健診の省略にはならないから、図が不正確であり修正する。

⇒本日の議論を踏まえて、厚生労働省と事務局でガイドライン見直し案（改正案）を作成し、次回資料として議論する。

- ・ガイドライン見直しに当たっては、それぞれの措置がなぜ必要なのか、読んだ人がわかるようにしたい。そういった観点からのコメントをお願いする。