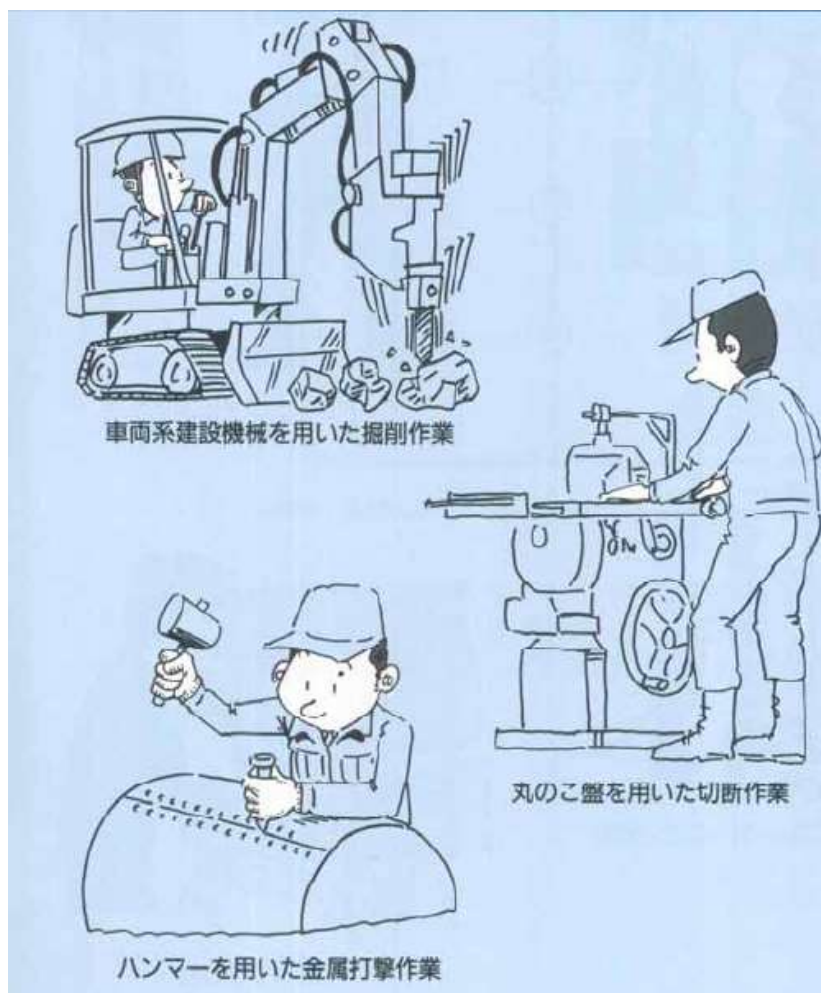


「騒音障害防止のためのガイドライン」

解説パンフレット

大きい音にさらされ続けると、耳の機能が損なわれて難聴になることがあります。

職場での騒音から耳をまもり、騒音性難聴を予防しましょう。



厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

(R2.4)

このパンフレットでは、厚生労働省が策定した「騒音障害防止のためのガイドライン」(平成4年10月1日付け基発第546号)に基づき、騒音障害防止対策についてわかりやすく解説します。

1 ガイドラインの対象となる騒音作業

別表1 労働安全衛生規則第588条に規定する8屋内作業場

別表2 別表1以外の作業場で、騒音レベルが高い52作業場

別表1 (12 ページ参照) は労働安全衛生規則に基づき6月以内ごとに1回、定期的に等価騒音レベルを測定することが義務付けられている屋内作業場です。

別表2 (12～13 ページ参照) は屋内・屋外を問わず対策が必要な作業場です。



携帯用研削盤での作業



インパクトレンチによる作業



コンクリートブレーカーによる作業



動力プレス作業

2 作業環境測定

(1) 屋内作業場における作業環境測定

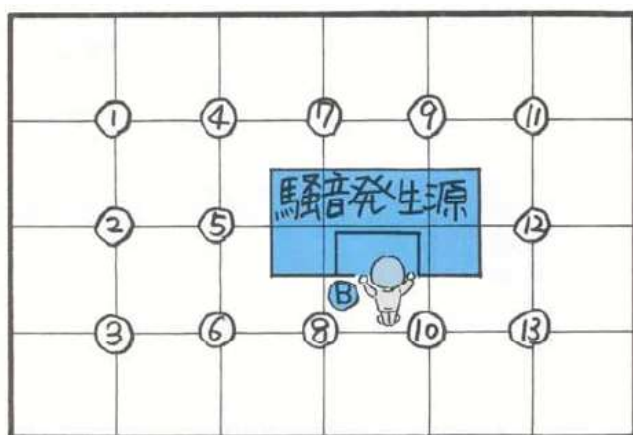
別表1及び別表2のうち、屋内作業場については「作業環境測定」を行います。

作業環境測定は、作業環境測定基準（昭和51年労働省告示第46号）に定めがあります。等価騒音レベル測定（A測定及びB測定）を6月以内ごとに1回1測定点について10分間行ってください。施設、設備、作業工程または作業方法を変更した場合にも作業環境測定が必要です。

等価騒音レベルとは

作業場内の騒音は時間とともに激しく変化しているのが普通です。

騒音の大きさの瞬間値を測るのではなく、変動している騒音レベルを一定時間測定し、その平均値として表した値です。



㊦数字：A測定点 ㊦：B測定点 ㊦：作業者

A測定……作業場を縦、横6m以下の等間隔で引いた交点を測定点とし、床上1.2mから1.5mの間で測定します。

B測定……発生源に近接する場所において作業が行われる場合、その位置において行います。

(2) 屋外作業場における作業環境測定

別表2の屋外の作業場については、等価騒音レベルの測定（B測定のみ）を行います。

音源に近い場所で作業が行われている時間のうち、騒音レベルが最も大きくなると思われる時間に、等価騒音レベルの測定をしてください。

測定は、施設、設備、作業工程、作業方法などを変更した場合に、そのつど実施してください。

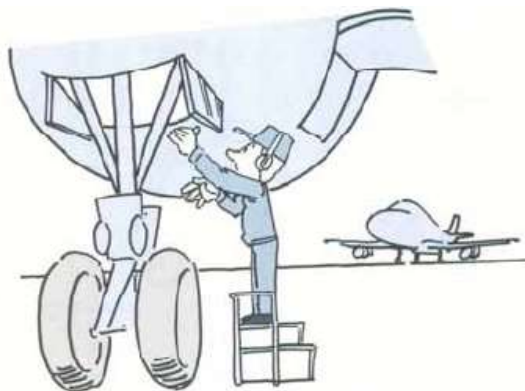


チェーンソーを用いた伐採作業

測定結果が

- ①85dB(A)以上の場合には聴覚保護具（防音保護具）を使用する。
- ②90dB(A)以上の場合には聴覚保護具（防音保護具）を使用するとともに、作業の見直しも検討する。

などの対策を行ってください。



空港の駐機場所での作業

3 作業環境測定結果の評価

屋内作業場における作業環境測定を行った場合、事業者は単位作業場ごとに次の表により、作業環境測定結果の評価を行ってください。

作業環境測定結果の評価はA測定結果及びB測定結果（ただしB測定は実施した場合に限ります）により行い、

第Ⅰ管理区分……いずれも 85dB(A)未満の場合

第Ⅱ管理区分……いずれかが 85dB(A)以上でいずれも 90dB(A)未満の場合

第Ⅲ管理区分……いずれかが 90dB(A)以上の場合

の3つの区分に評価します。

		B測定		
		85dB(A)未満	85dB(A)以上 90dB(A)未満	90dB(A)以上
A測定 平均値	85dB(A)未満	第Ⅰ管理区分	第Ⅱ管理区分	第Ⅲ管理区分
	85dB(A)以上 90dB(A)未満	第Ⅱ管理区分	第Ⅱ管理区分	第Ⅲ管理区分
	90dB(A)以上	第Ⅲ管理区分	第Ⅲ管理区分	第Ⅲ管理区分

備考1 「A測定平均値」は、測定値を算術平均して求めます。

2 「A測定平均値」の算定には、80dB(A)未満の測定値は含めません。

3 A測定のみを実施した場合は、表中のB測定の欄は85dB(A)未満の欄を用いて評価を行います。

作業環境測定を行ったときは、測定結果、評価結果などを記録して3年間保存してください。

なお、第Ⅱ管理区分または第Ⅲ管理区分に区分された場所における測定結果、評価結果などの記録は5年間保存することが望ましいです。

4 管理区分ごとの対策

事業者は作業環境測定結果の評価結果に基づき管理区分ごとにそれぞれ措置を講じてください。

騒音防止対策は大きく分けて①音源対策、②伝ば経路に対する対策、③作業側側の対策の3つがあります。管理区分ごとにこれらの対策を単独に、あるいは組み合わせて最も効果的な措置を講じてください。

なお、代表的な騒音対策については、11 ページを参照してください。

管理区分Ⅰ

- 作業環境の継続的維持に努めること。

管理区分Ⅱ

- 場所を標識により明示すること。
- 作業方法の改善等により管理区分Ⅰとなるよう努めること。
- 保護具を使用すること。

管理区分Ⅲ

- 場所を標識により明示し、保護具使用の掲示を行うこと。
- 作業環境の改善等により管理区分Ⅰ又は管理区分Ⅱとなるようにすること。
- 保護具を使用すること。

以下の措置の実施に当たっては、労働衛生の専門家に相談することが望ましいです。

①音源対策

- ・低騒音の機械や工具を使用する
- ・部品同士のこすれやぶつかりが騒音の原因となっている場合、給油や部品交換を行う
- ・機械の振動が騒音の原因になっている場合、作業台や機械の下に防振ゴムを敷く
- ・騒音の発生源を防音カバーや防音パネルで覆う
- ・騒音の発生源がダクトや配管の場合、多孔質吸音材と遮音材で覆う防音ラギング工事を行う

②伝ば経路に対する対策

- ・騒音の発生源と作業者の間についてやシャッターなどの遮へい物を設ける。
可能であれば吸音性の高いものを使用する
 - ・音の響きやすい場所※にあった騒音の発生源を、音の響きにくい場所や作業者から遠い場所に移動する
- ※音の高さにより、壁などからの反射音と合わさり予想外に騒音が大きくなる場所がある。

③作業側側の対策

- ・防音監視室を設け、作業者はその中で作業する
- ・騒音の出る機械を遠隔操作する
- ・聴覚保護具（防音保護具）を使用する

▶代表的な聴覚保護具（防音保護具）

耳栓

<p>発泡タイプ（ウレタンフォーム）</p> 	<p>ウレタンフォームは細い棒状にして外耳道に挿入し膨らむのを待ちます。持ち手付きの挿入しやすいものもあります。</p> <p><特長> 安価であり、正しく着用すれば、大きな遮音性能があります。</p> <p><注意点> 汚れを保持しやすいので、使い捨ての使用が衛生的です。</p> <p>最大の遮音性能を得るには、着用の際、しわができないようにできるだけ細く丸めるなどコツが必要です。</p>
<p>形成タイプ（形が決まっている耳栓）</p> 	<p>ゴム、軟質プラスチック等の弾力性のある素材でだれの耳にもよく合うように作られています。</p> <p><特長> 洗って再利用できるため、変形しない限り長期間使用できます。</p> <p><注意点> 遮音性能は中程度です。</p>

耳覆い

イヤーマフ（耳覆い）



イヤーマフ（耳覆い）は音を遮るために耳のまわりを覆うもので柔らかいクッションがついています。騒音レベルに応じて遮音性能が変化するものや、ノイズキャンセリング機能があるものもあります。

<特長>

脱着が簡単で、騒音源に短時間近づくときなどに有効です。

耳栓と併用することにより、より大きな遮音性能が得られます。

<注意点>

ヘッドバンドがあるため、一般的なヘルメットと同時に使えません。

▶聴覚保護具（防音保護具）の選び方

適切な保護具を選ぶために、以下のことを考慮しましょう。

- ・事業場の騒音レベルに対して、どの程度の遮音性能の保護具が適切か。
- ・着用感が良く、長時間着用して負担がないか。

聴覚保護具（防音保護具）を選ぶ際は、次の日本産業規格を参考にしましょう。

JIS T8161-1 聴覚保護具（防音保護具）－第1部：遮音値の主観的測定方法

JIS T8161-2 聴覚保護具（防音保護具）－第2部：着用時の実効A特性重み付け音圧レベルの推定

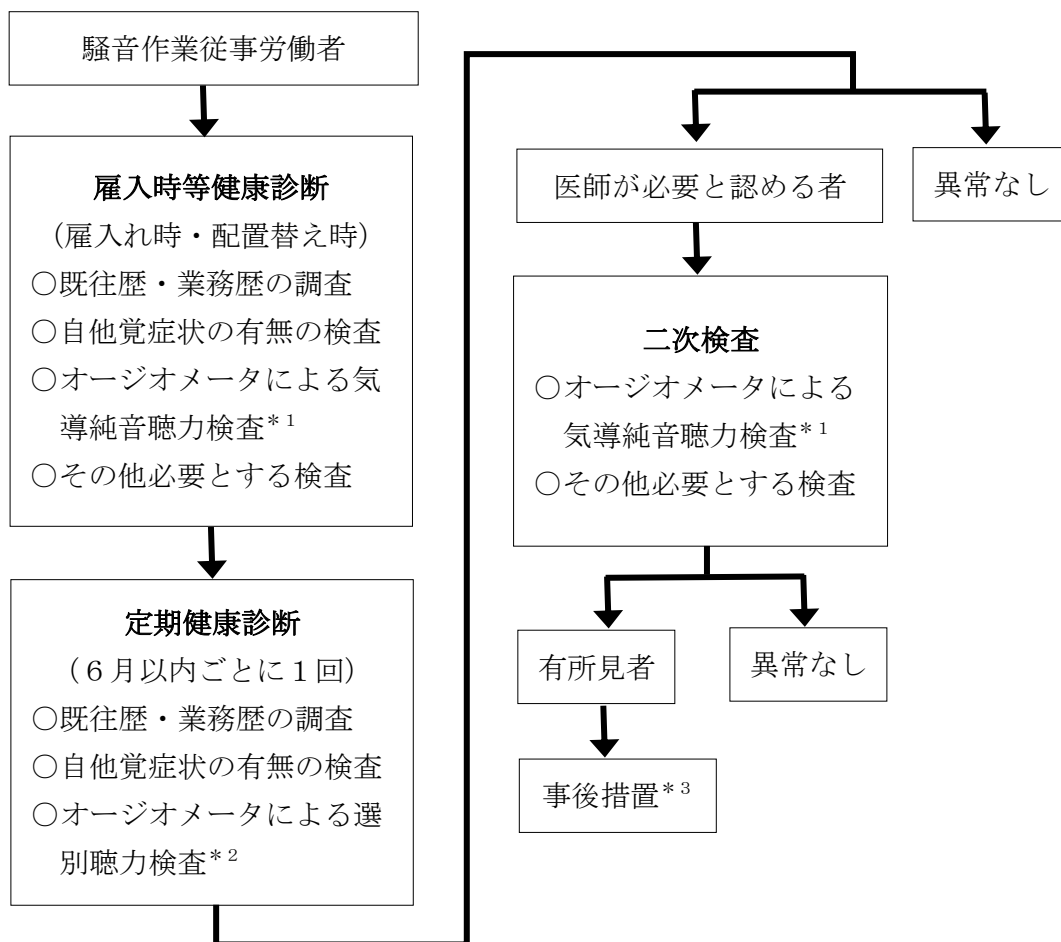
参考：日本産業標準調査会ホームページ

<https://www.jisc.go.jp/index.html>

5 健康診断

別表1及び別表2の作業場における作業に常時従事する作業者に対し、健康診断を行ってください。

健康管理の体系



*1 250、500、1000、2000、4000、8000Hzにおける聴力検査

*2 1000、4000Hzにおける聴力検査

*3 健康診断結果に基づく事後措置として聴覚保護具（防音保護具）使用の励行や騒音作業に従事

する時間の短縮などを行ってください。

<平成30年の健康診断の実施結果>

第4表 特殊健康診断実施状況（対象作業別）を参照してください。

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_05629.html

健康診断の結果は記録し5年間保存してください。また定期健康診断については、実施後遅滞なく結果を所轄労働基準監督署長に報告してください。

<健康診断結果報告書はこちらからダウンロードできます>

<https://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei36/18-10-agreement.html>

6 労働衛生教育

常時騒音作業に従事する労働者に対し労働衛生教育を実施してください。

労働衛生教育は表に示す科目について実施し、労働者に騒音に対する知識や理解を深めてください。

騒音作業従事労働者労働衛生教育

科 目	範 囲	時 間
1 騒音の人体におよぼす影響	(1) 影響の種類 (2) 聴力障害	60 分
2 適正な作業環境の確保と維持管理	(1) 騒音の測定と作業環境の評価 (2) 騒音発生源対策 (3) 騒音伝ば経路対策	50 分
3 防音保護具の使用の方法	(1) 防音保護具の種類および性能 (2) 防音保護具の使用法および管理	30 分
4 改善事例および関係法令	(1) 改善事例 (2) 騒音作業に係る労働衛生関係法令	40 分

(計 3 時間)

なお講師については、騒音についての最新の知識、教育技法の知識及び経験を有する者としてください。



▶ 代表的な騒音対策の方法

施設、設備、作業工程等における騒音発生源対策及び伝ば経路対策並びに騒音作業従事者に対する受音者対策の代表的な方法は次のとおりです。

分類	方法	具体例
1 騒音発生源対策	発生源の低騒音化 発生原因の除去 遮音 消音 防振 制振 運転方法の改善	低騒音型機械の採用 給油、不釣合調整、部品交換など 防音カバー、ラギング 消音器、吸音ダクト 防振ゴムの取り付け 制振材の装着 自動化、配置の変更など
2 伝ば経路対策	距離減衰 遮蔽効果 吸音 指向性	配置の変更など 遮蔽物、防音塀 建屋内部の消音処理 音源の向きの変更
3 受音者対策	遮音 作業方法の改善 耳の保護	防音監視室 作業スケジュールの調整、遠隔操作など 耳栓、耳覆い

▶ 計画の届出について

別表1及び別表2の作業場にかかわる労働安全衛生法第88条の規定に基づく計画の届出を行う場合は、騒音障害防止対策の概要を示す書面等を添付してください。



別表 1

- びょう
- (1) 鋸 打ち機、はつり機、鋳物の型込機等圧縮空気により駆動される機械又は器具を取り扱う業務を行う屋内作業場
 - (2) ロール機、圧延機等による金属の圧延、伸線、ひずみ取り又は板曲げの業務（液体プレスによるひずみ取り及び板曲げ並びにダイスによる線引きの業務を除く。）を行う屋内作業場
 - (3) 動力により駆動されるハンマーを用いる金属の鍛造又は成型の業務を行う屋内作業場
 - (4) タンブラーによる金属製品の研磨又は砂落としの業務を行う屋内作業場
 - (5) 動力によりチェーン等を用いてドラムかんを洗浄する業務を行う屋内作業場
 - (6) ドラムバーカーにより、木材を削皮する業務を行う屋内作業場
 - (7) チッパーによりチップする業務を行う屋内作業場
 - (8) 多筒抄紙機により紙をすく業務を行う屋内作業場

別表 2

- (1) インパクトレンチ、ナットランナー、電動ドライバー等を用い、ボルト、ナット等の締め付け、取り外しの業務を行う作業場
- (2) ショットブラストにより金属の研磨の業務を行う作業場
- (3) 携帯用研削盤、ベルトグラインダー、チップングハンマー等を用いて金属の表面の研削又は研磨の業務を行う作業場
- (4) 動力プレス（油圧プレス及びプレスブレーキを除く。）により、鋼板の曲げ、絞り、せん断等の業務を行う作業場
- (5) シャーにより、鋼板を連続的に切断する業務を行う作業場
- (6) 動力により鋼線を切断し、くぎ、ボルト等の連続的な製造の業務を行う作業場
- (7) 金属を熔融し、鋳鉄製品、合金製品等の成型の業務を行う作業場
- (8) 高圧酸素ガスにより、鋼材の溶断の業務を行う作業場
- (9) 鋼材、金属製品等のロール搬送等の業務を行う作業場
- (10) 乾燥したガラス原料を振動フィーダーで搬送する業務を行う作業場
- (11) 鋼管をスキッド上で検査する業務を行う作業場
- (12) 動力巻取機により、鋼板、線材を巻き取る業務を行う作業場
- (13) ハンマーを用いて金属の打撃又は成型の業務を行う作業場
- (14) 圧縮空気を用いて熔融金属を吹き付ける業務を行う作業場
- (15) ガスバーナーにより金属表面のキズを取る業務を行う作業場
- (16) 丸のこ盤を用いて金属を切断する業務を行う作業場
- (17) 内燃機関の製造工場又は修理工場で、内燃機関の試運転の業務を行う作業場
- (18) 動力により駆動する回転砥石を用いて、のこ歯を目立てする業務を行う作業場

- (19) 衝撃式造形機を用いて砂型を造形する業務を行う作業場
- (20) コンクリートパネル等を製造する工程において、テーブルバイブレータにより締め固めの業務を行う作業場
- (21) 振動式型ばらし機を用いて砂型より鋳物を取り出す業務を行う作業場
- (22) 動力によりガasketをはく離する業務を行う作業場
- (23) びん、ブリキかん等の製造、充てん、冷却、ラベル表示、洗浄等の業務を行う作業場
- (24) 射出成型機を用いてプラスチックの押出し、切断の業務を行う作業場
- (25) プラスチック原料等を動力により混合する業務を行う作業場
- (26) みそ製造工程において動力機械により大豆の選別の業務を行う作業場
- (27) ロール機を用いてゴムを練る業務を行う作業場
- (28) ゴムホースを製造する工程において、ホース内の内糸を編上機により編み上げる業務を行う作業場
- (29) 織機を用いてガラス繊維等原糸を織布する業務を行う作業場
- (30) ダブルツイスター等高速回転の機械を用いて、ねん糸又は加工糸の製造の業務を行う作業場
- (31) カップ成型機により、紙カップを成型する業務を行う作業場
- (32) モノタイプ、キャスト等を用いて、活字の鋳造の業務を行う作業場
- (33) コルゲータマシンによりダンボール製造の業務を行う作業場
- (34) 動力により、原紙、ダンボール紙等の連続的な折り曲げ又は切断の業務を行う作業場
- (35) 高速輪転機により印刷の業務を行う作業場
- (36) 高圧水により鋼管の検査の業務を行う作業場
- (37) 高圧リムーバを用いて IC パッケージのバリ取りの業務を行う作業場
- (38) 圧縮空気を吹き付けることにより、物の選別、取出し、はく離、乾燥等の業務を行う作業場
- (39) 乾燥設備を使用する業務を行う作業場
- (40) 電気炉、ボイラー又はエアコンプレッサーの運転業務を行う作業場
- (41) ディーゼルエンジンにより発電の業務を行う作業場
- (42) 多数の機械を集中して使用することにより製造、加工又は搬送の業務を行う作業場
- (43) 岩石又は鉱物を動力により破碎し、又は粉碎する業務を行う作業場
- (44) 振動式スクリーンを用いて、土石をふるい分ける業務を行う作業場
- (45) 裁断機により石材を裁断する業務を行う作業場
- (46) 車両系建設機械を用いて掘削又は積込みの業務を行う坑内の作業場
- (47) さく岩機、コーキングハンマ、スケーリングハンマ、コンクリートブレイカ等圧縮空気により駆動される手持動力工具を取り扱う業務を行う作業場
- (48) コンクリートカッターを用いて道路舗装のアスファルト等を切断する業務を行う作業場
- (49) チェーンソー又は刈払機を用いて立木の伐採、草木の刈払い等の業務を行う作業場
- (50) 丸のこ盤、帯のこ盤等木材加工用機械を用いて木材を切断する業務を行う作業場
- (51) 水圧バーカー又はヘッドバーカーにより、木材を削皮する業務を行う作業場
- (52) 空港の駐機場所において、航空機への指示誘導、給油、荷物の積込み等の業務を行う作業場

騒音は、工場以外でも多く発生しています。次のような作業にも注意しましょう。



建設工事現場

- ・道路舗装アスファルトの切断（コンクリートカッタ）別表2（48）
- ・手持ち動力工具の作業（コンクリートブレーカなど）別表2（47）
- ・ボルト、ナットの締め付け（インパクトレンチなど）別表2（1）

トンネル、砕石、石材加工の現場

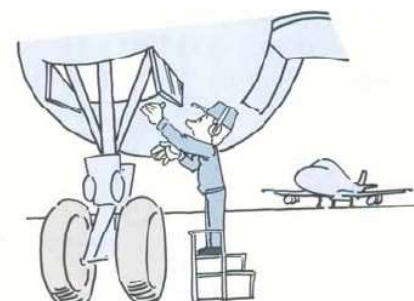
- ・手持ち動力工具の作業（さく岩機など）別表2（47）
- ・土石のふるい分け（振動式スクリーン）別表2（44）
- ・石材の裁断（裁断機）別表第2（45）

林業・木工作業現場

- ・木材の削皮（ヘッドバーカーなど）別表2（51）
- ・木材の切断（丸のこ盤、帯のこ盤など）別表2（50）

空港の駐機場所

- ・航空機の給油、荷物の積込み、指示誘導 別表2（52）



※以上のことをご不明な点がございましたら、最寄りの都道府県労働局
または労働基準監督署にお問い合わせください。

<都道府県労働局・労働基準監督署所在地>

<https://www.mhlw.go.jp/kouseiroudoushou/shozaiannai/roudoukyoku/>

		郵便番号	住所（発送先）	電話番号
1	北海道労働局	060-8566	札幌市北区北8条西2丁目1-1 札幌第一合同庁舎	011-709-2311
2	青森労働局	030-8558	青森市新町2-4-25 青森合同庁舎	017-734-4113
3	岩手労働局	020-8522	盛岡市盛岡駅西通1丁目9番15号 盛岡第2合同庁舎 5階	019-604-3007
4	宮城労働局	983-8585	仙台市宮城野区鉄砲町1番地仙台第4合同庁舎8階	022-299-8839
5	秋田労働局	010-0951	秋田市山王7-1-3 秋田合同庁舎4階	018-862-6683
6	山形労働局	990-8567	山形市香澄町3-2-1 山交ビル3階	023-624-8223
7	福島労働局	960-8021	福島市霞町1-46 福島合同庁舎5階	024-536-4603
8	茨城労働局	310-8511	水戸市宮町1-8-31 茨城労働総合庁舎4階	029-224-6215
9	栃木労働局	320-0845	宇都宮市明保野町1-4 宇都宮第2地方合同庁舎4階	028-634-9117
10	群馬労働局	371-8567	前橋市大手町2-3-1 前橋地方合同庁舎 8・9階	027-896-4736
11	埼玉労働局	330-6016	さいたま市中央区新都心11番地2 明治安田生命さいた ま新都心ビルランド・アクシス・タワー15F	048-600-6206
12	千葉労働局	260-8612	千葉市中央区中央4-11-1 千葉第2地方合同庁舎2階	043-221-4312
13	東京労働局	102-8305	千代田区九段南1-2-1 九段第3合同庁舎14階	03-3512-1616
14	神奈川労働局	231-8434	横浜市中区北仲通5丁目57番地横浜第2合同庁舎8階	045-211-7353
15	新潟労働局	950-8625	新潟市中央区美咲町1-2-1 新潟美咲合同庁舎2号 館	025-288-3505
16	富山労働局	930-8509	富山市神通本町1-5-5 富山労働総合庁舎5階	076-432-2731
17	石川労働局	920-0024	金沢市西念3-4-1 金沢駅西合同庁舎6階	076-265-4424
18	福井労働局	910-8559	福井市春山1-1-54 福井春山合同庁舎14階	0776-22-2657
19	山梨労働局	400-8577	甲府市丸の内1-1-11	055-225-2855
20	長野労働局	380-8572	長野市中御所1-22-1	026-223-0554
21	岐阜労働局	500-8723	岐阜市金竜町5-13 岐阜合同庁舎3階	058-245-8103
22	静岡労働局	420-8639	静岡市葵区追手町9-50 静岡地方合同庁舎3階	054-254-6314
23	愛知労働局	460-8507	名古屋市中区三の丸2-5-1 名古屋合同庁舎第2号館2階	052-972-0256
24	三重労働局	514-8524	津市島崎町327-2 津第2地方合同庁舎3階	059-226-2107
25	滋賀労働局	520-0806	大津市打出浜14番15号	077-522-6650

26	京都労働局	604-0846	東京都中央区両替町通御池上ル金吹町 451	075-241-3216
27	大阪労働局	540-8527	大阪市中央区大手前 4-1-67 大阪合同庁舎第 2 号館	06-6949-6500
28	兵庫労働局	650-0044	神戸市中央区東川崎町 1-1-3 神戸クリスタルタワー-14F	078-367-9153
29	奈良労働局	630-8570	奈良市法蓮町 387 奈良第 3 地方合同庁舎	0742-32-0205
30	和歌山労働局	640-8581	和歌山市黒田 2 丁目 3 番 3 号和歌山労働総合庁舎 3 階	073-488-1151
31	鳥取労働局	680-8522	鳥取市富安 2 丁目 89-9	0857-29-1704
32	島根労働局	690-0841	松江市向島町 134-10 松江地方合同庁舎 5F	0852-31-1157
33	岡山労働局	700-8611	岡山市北区下石井 1-4-1 岡山第 2 合同庁舎 3 階	086-225-2013
34	広島労働局	730-8538	広島市中区上八丁堀 6-30 広島合同庁舎第 2 号館 5F	082-221-9243
35	山口労働局	753-8510	山口市中河原町 6-16 山口地方合同庁舎第 2 号館	083-995-0373
36	徳島労働局	770-0851	徳島市徳島町城内 6-6 徳島地方合同庁舎 4 階	088-652-9164
37	香川労働局	760-0019	高松市サンポート 3 番 33 号高松サンポート合同庁舎（北館）3 階	087-811-8920
38	愛媛労働局	790-8538	松山市若草町 4-3 松山若草合同庁舎 6F	089-935-5204
39	高知労働局	780-8548	高知市南金田 1-39	088-885-6023
40	福岡労働局	812-0013	福岡市博多区博多駅東 2-11-1	092-411-4798
41	佐賀労働局	840-0801	佐賀市駅前中央 3-3-20 佐賀第二合同庁舎 4F	0952-32-7176
42	長崎労働局	850-0033	長崎市万才町 7-1 住友生命長崎ビル 6 階	095-801-0032
43	熊本労働局	860-8514	熊本市西区春日 2-10-1 熊本地方合同庁舎 A 9 階	096-355-3186
44	大分労働局	870-0037	大分市東春日町 17-20 大分第 2 ソフィアプラザビル 3 階	097-536-3213
45	宮崎労働局	880-0805	宮崎市橘通東 3-1-22 宮崎合同庁舎 5 階	0985-38-8835
46	鹿児島労働局	892-8535	鹿児島市山下町 13-21 鹿児島合同庁舎 2 階	099-223-8279
47	沖縄労働局	900-0006	那覇市おもろまち 2-1-1 那覇第 2 地方合同庁舎 1 号館 3 階	098-868-4402