

建設公害(苦情)をなくすために

建設工事の 公害防止対策



日 建 連 公衆災害対策委員会
建設三団体安全対策協議会

建設公害(苦情)を なくすために

- 1 決められた作業手順を守る
- 2 第三者に迷惑をかけない
- 3 現場内の整理整頓をする



異常を発見したり、苦情を受けたら
直ちに職員に連絡しよう！

連絡の要領

①いつ → ②どこで → ③誰が → ④何を(何が) → ⑤どうした

発行/日建連 公衆災害対策委員会

〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-5-1 東京建設会館内
TEL.03 (3551) 8812 FAX.03 (3551) 0494

1 公害とは

1 公害の種類と関連法規制

公害とは、「企業の活動によって地域住民のこうむる人為災害」で、騒音・振動、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、地盤沈下、悪臭、交通問題、土ほこり、水枯れ、自然環境破壊、廃棄物、日照障害、電波障害、眺望障害、プライバシー侵害、健康被害、家屋被害、営業問題などがあげられます。

これらの公害に対しては環境基本法を柱にそれぞれの法律により、必要な届出や許可、測定・記録保管、規制基準、命令、罰則などが定められていますので、これらを順守することが必要です。

また、法律以外にも公害に対する発注者や近隣住民との約束事がありますので、これらを守ること大切です。

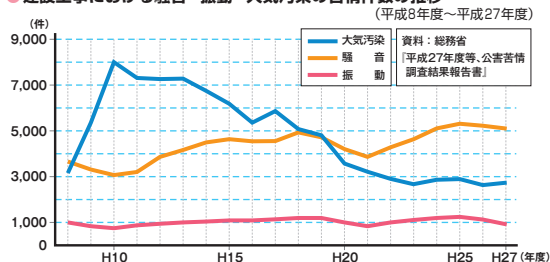
2 苦情件数の推移

公害による苦情件数は、騒音・振動、大気汚染、悪臭、水質汚濁によるものが多く、総務省の調査によると、騒音・振動、大気汚染に係る苦情件数（全産業）は年間約3万5千件となっています。

建設工事においては、騒音・振動、土ほこり（大気汚染）、悪臭、水質汚染、交通問題などによる苦情が多く発生しています。

騒音苦情のうち、建設作業騒音に係る苦情の割合は約5割を占めています。また、近年では低周波騒音・振動も大きな問題となっています。

●建設工事における騒音・振動・大気汚染の苦情件数の推移



●建設工事における公害の種類と主な内容

公害の種類	主な公害の内容
騒音・振動	建設機械、仮設備、工事用車両の騒音・振動 コンクリート打設作業に伴う騒音 型枠の組立・解体に伴う騒音 構造物の取壊し作業による騒音・振動
交通問題	工事用車両（路上駐車を含む）に伴う渋滞 道路使用に伴う交通渋滞 歩行者の通行支障
地盤沈下	地盤沈下による建物、地下埋設物等の損傷
水枯れ	地下水位低下による井戸、貯水池等の水枯れ 地下水位低下による樹木、農作物等の被害
水質汚濁	工事排水による池、河川、海洋等の水質汚濁 薬注工事に伴う井戸、池、河川等の水質汚濁 泥水による井戸、池、河川等の水質汚濁 土砂流出による水質汚濁
土壌汚染	工場等の跡地による土壌汚染 自然由来の土壌汚染
土ほこり	車両走行時の粉じん 現場内の土砂等の風による粉じん 構造物取壊し作業に伴う粉じん
特定粉じん	アスベストの飛散
悪臭	アスファルト防水時の臭い 建設機械や工事用車両からの排気ガス 掘削土砂等に含まれる硫化水素等の臭い
電波障害	構築物、仮設備による電波障害
眺望・日照障害	構築物、仮設備等による眺望・日照障害
健康被害	ストレス症状、アレルギー発症
家屋被害	家屋損傷、家屋汚れ

3 公害（苦情）発生による工事への影響

建設工事において公害による苦情が発生すると、工事の中止、使用機械や工法の変更、苦情（要求）への対応等により、工期や工費に影響しますので、公害（苦情）が発生しないよう事前の対策や日常の管理が必要です。

2 公害防止のための留意点

自覚しよう

あなたは現場の大事な一員で公害防止の当事者であることを自覚しよう。

- 新規入場者教育を受けよう
- 現場の意図・方針を自覚しよう
- あなたの役割を自覚しよう



確認しよう

作業前にルールや手順を確認しよう。

- 作業手順・作業時間を確認しよう
- 危険物・周辺環境を確認しよう
- 連絡体制を確認しよう



行動しよう

異常の発見時や苦情・トラブルの発生時には、迷わず迅速に適切に行動しよう。

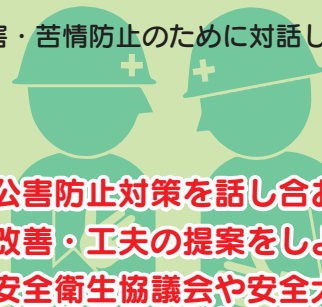
- 危険回避・緊急避難行動は迷わず行なおう
- 異常時・緊急時の連絡報告は迅速に行なおう
- 異常の原因と対策を考えよう



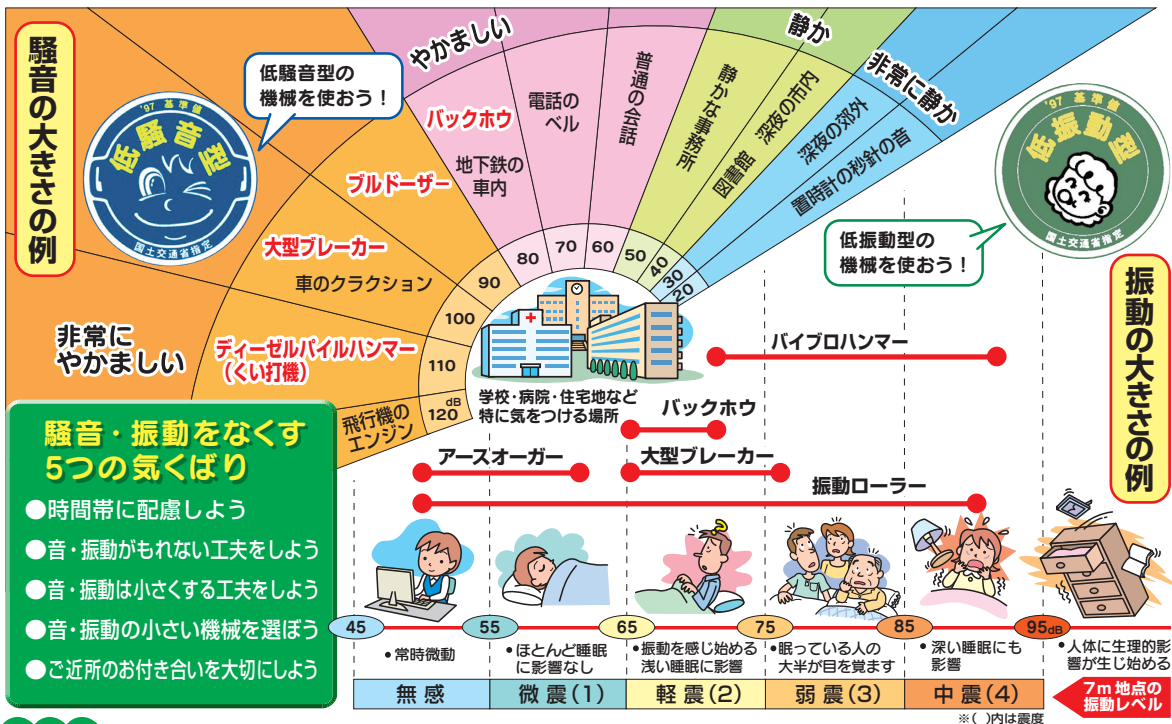
対話しよう

公害・苦情防止のために対話しよう。

- 公害防止対策を話し合おう
- 改善・工夫の提案をしよう
- 安全衛生協議会や安全大会には積極的に参加しよう



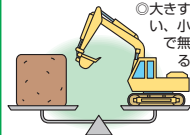
3 騒音・振動対策



対策例

● 作業内容に適した機械を選定する。

○ 大きすぎてもいけない、小さすぎる機械で無理な運転をするのもいけない。



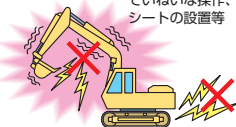
● トラックへの積込みは丁寧に。騒音・振動をできるだけなくす。

○ 旋回角度は出来るだけ小さく。

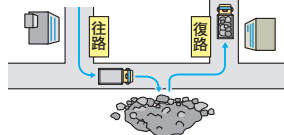
○ バケットに付着した土は人力でかき出す。



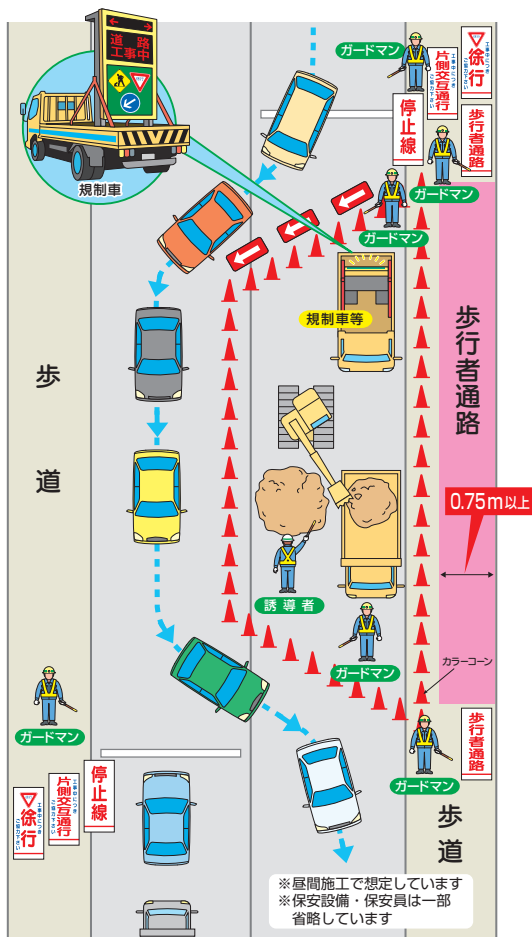
○ アイドリングストップ、ていねいな操作、防音シートの設置等



● 運搬路は、必要に応じ往路と復路は別経路にする。



4 交通安全対策



1 交通ルールの厳守

道路使用許可で定められた方法で工事施工帯を設置し、工事による一般交通への危険及び渋滞の防止、歩行者の安全を確保する。

2 交通誘導員(ガードマン)の指示に従う

工事用車両の出入は、一般交通車両の妨げにならないよう交通整理員の指示に従う。

3 一般交通車両の優先

工事に使用する建設機械を旋回、移動する時は誘導者の合図に従い、一般交通車両の安全を優先する。

4 車両等の通行路の確保、段差の解消

1車線に絞る場合は車道幅員を3m以上、2車線の場合は5.5mを確保する。工事で復旧した路面は仮舗装、覆工等で段差を解消する。

5 歩行者安全通行の確保

- **歩行者通路の区分、明示**
歩行者の通路は標識、明示マットで明示する。
- **通路幅員の確保**
歩行者通路の幅員は0.75 m以上、特に歩行者の多い箇所は1.5 m以上確保する。
- **路面凹凸、段差の解消**
歩行者に危険のないよう路面の凹凸、段差をなくし、必要に応じて階段、スロープ等を設ける。

6 その他

- 道路使用許可証は作業現場に保管し、作業帯の位置、範囲、許可条件を守っているか確認する。
- 待機駐車は止め、作業開始時間に合わせて現場に到着するように計画する。

5 大気汚染対策(排出ガス対策、アイドリングストップ)

大気汚染対策

1 建設機械・車両の排出ガス対策

※大型トラック編

必要最低限のアイドリング

- 冬季暖機運転は5分で十分。
- 信号、踏切り待ち20秒以上はエンジンストップ。
- 1時間のアイドリングで1.3~1.8リットルの燃料が消費される。

省
燃

油圧ショベル編

省燃費モードの使用と アイドリング制御モードの使用



省
燃

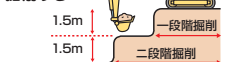
急発進、急加速を避ける



- シフトアップ時のエンジン回転数の低減
- 発進、加速時の早めのシフトアップ
- 1200~1500回転のグリーンゾーン内のシフトアップ

費
運
転

掘削時に2段階掘削する



- 2段階掘削とは、切羽の上部を先に、次に下部を掘削する方法。
- エンジン回転数を10%下げて掘削すると燃費を約21%削減。

省
燃

早めのシフトアップ 遅めのシフトダウン



- 高変速段の多用
- 5~6速走行を7速走行に一段上のシフトアップを心掛ける。

の
ポ
イ
ン
ト

旋回角度を小さくする



- 旋回角度が小さいとサイクルタイムが減少し、時間当りの作業量が増加するために燃費を削減。

の
ポ
イ
ン
ト

波状運転の防止



- 加速と減速を繰り返す波状運転は燃費悪化のもと。
- 一定速度の運転を励行しよう。

の
ポ
イ
ン
ト

油圧リリーフを避ける



- 油圧リリーフ(油圧回路の上限圧以上に油圧が上昇したとき圧力調整弁が開き油が作動油タンクに戻る)状態で作業時間を控えて燃費を削減しよう。

の
ポ
イ
ン
ト

※大型トラックは10トン車程度

2 アイドリングストップ

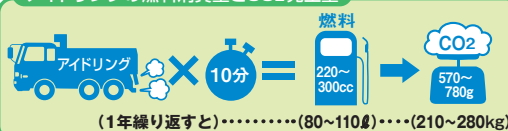
停車時にエンジンをとめるアイドリングストップは簡単、確実な省エネ運動です。

エンジン始動燃料=アイドリング約5秒

●アイドリングストップの効果

アイドリングストップは燃料節約とCO₂の排出削減に貢献できます。

アイドリングの燃料消費量とCO₂発生量



※環境省の資料に基づき作成

●アイドリングストップの方法

しっかり停車してからニュートラルにします。 「AAC」の位置でエンジン停止。その後ON。 発進前に余裕を見てエンジン始動。 ドライブに戻し発進に備えます。 ゆっくり発進。



「ON」にすることで方向指示器やエアバッグなどが機能します。ただし、バッテリーの負担を軽減するため長く停止する場合は「ACC」または「OFF」として下さい。

Q アイドリングストップを繰り返して、バッテリーは大丈夫?

A 自動車のバッテリーの性能は良くなっているので、ドライバーが車から離れている時、荷物の積み降ろしをしている時、人待ちの時などにエンジンを停止する程度であれば、問題ありません。

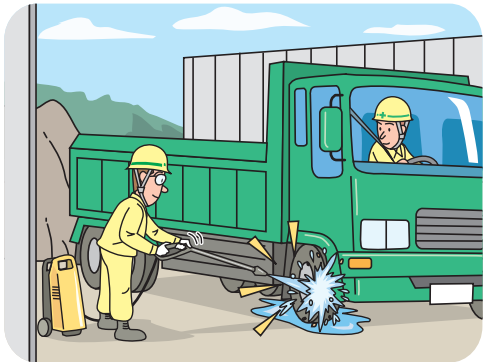
Q 自動車の使用開始前の暖機運転は、ある程度必要では?

A 計器盤の水溫計を見て下さい。水溫計がいったん所定の位置(一般に「C」と表示されています。)まで上がれば、それで暖機運転は完了です。

6 大気汚染対策(土ぼこり、石綿等飛散防止)、水質汚濁対策・土壌汚染対策

3 土ぼこり対策

- タイヤについた土砂はきれいに落とそう。

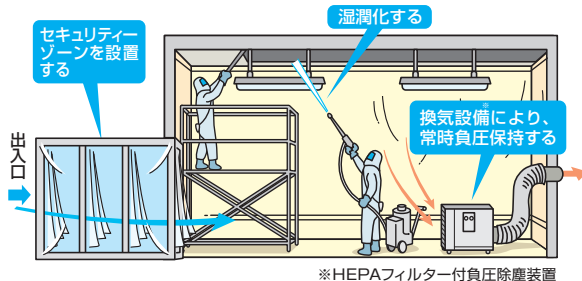


- 風のある日や乾燥している日は、ほこりがたたないよう散水を心がけよう。



4 石綿等飛散防止対策

- 飛散性アスベストの場合



- 非飛散性アスベストの場合でも撤去時には十分な湿潤化、人力作業、搬出車両はシート掛け等の処理が必要です。

水質汚濁対策

工事現場から排水を公共下水道や河川等に放流する場合は、直接流さずに沈澱・ろ過等で浄化をする。

土壌汚染対策

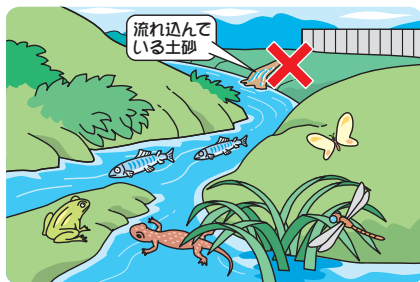
もし汚染された土砂を不用意に場外へ排出すると、その汚染を拡大させることになるので、十分な対処が必要です。掘削時、異様な臭い・色などの土砂が露出したら、ただちに掘削を止め、職員に報告しよう。

自然を大切に



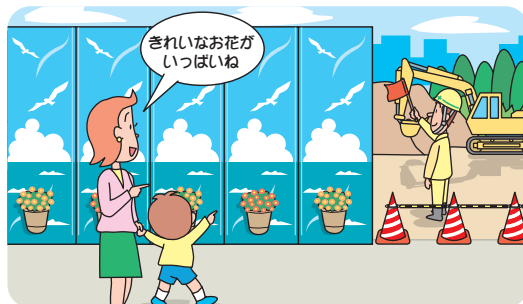
- 工事区域はロープなどで囲み、工事区域外には立ち入らないようにしましょう。また、照明する場合は、照明の方向を工事区域内に限定しよう。

- 木や草を折ったり、採ったりして持ち帰らないようにしましょう。



- 池、湿原、沢、川等には魚、カエル、サンショウウオ、水生昆虫、水生植物等が生きています。水の流れを止めたり、濁水、ゴミ、油、土砂等が流入しないようにしましょう。

近隣住民と仲よくしよう



- 現場内はもちろんのこと、現場周辺も 整理・整頓・清掃につとめよう。



- 工事のお知らせ、情報提供なども苦情の低減に役立ちます。実行してみよう。



- 近隣の人達と あいさつしよう。
- 苦情があった時は ていねいに應對し、職員に連絡しよう。