

1 大気への負荷を減らしましょう

環境配慮行動

1) 事業活動による排出ガスの削減に努めます
 大気汚染物質の排出が少ない機器（低 NOx 燃焼機器など）を採用します。
 工場、事業場からの排出ガスを適正に処理します。
 環境への負荷の少ない燃料を優先的に使用します。(情報)
 化石燃料の使用から、新エネルギー*への転換を進めます。
 ばい煙などを定期的に測定します。

【情報】 二酸化炭素の排出量 計算表

二酸化炭素は地球温暖化をもたらす温室効果ガスとして、最も大きな要因となっています。表の二酸化炭素排出係数を参考に、排出ガスをできるだけ減らすような生産活動を実践しましょう。また、都市ガスや灯油などの環境負荷の少ない燃料を優先的に購入・使用しましょう。

エネルギー消費量		二酸化炭素 排出係数	二酸化炭素排出量
燃料	灯油	<input type="text"/> kl	× 2,528 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	A重油	<input type="text"/> kl	× 2,698 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	B重油	<input type="text"/> kl	× 2,833 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	C重油	<input type="text"/> kl	× 2,939 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	LPG	<input type="text"/> t	× 3,007 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	石炭	<input type="text"/> t	× 2,352 = <input type="text"/> kg-CO ₂
	都市ガス	<input type="text"/> m ³	× 1,991 = <input type="text"/> kg-CO ₂
購入電力		<input type="text"/> kWh	× 0.384 = <input type="text"/> kg-CO ₂
熱供給		<input type="text"/> MJ	× 0.068 = <input type="text"/> kg-CO ₂

資料：環境活動評価プログラム(環境省(環境庁))

関連する主な法律

大気汚染防止法

工場、事業場の事業活動に伴って発生する大気汚染物質に対し、次のような規制がされています。

1. ばい煙発生施設については、届出の他に、発生するばい煙についての排出基準を定めています。
2. 粉じん発生施設などについては、届出の他に、発生飛散する粉じんについての構造や管理基準などを定めています。
3. 有害大気汚染物質の規制については、排出施設や抑制基準を定めています。
4. 自動車排出ガスの規制については、排出ガス中の汚染物質や燃料中に含まれる物質の許容限度を定めています。

【排出規制等物質】

ばい煙 / 硫酸酸化物, ばいじん (すすなど), カドミウム, 塩素, フッ化水素, 鉛, 窒素酸化物など
 粉じん / 物の破砕や選別その他の機械的処理または堆積に伴い発生し、または飛散する物質
 有害大気汚染物質 (指定物質) / ベンゼン, トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン

* 解説

【新エネルギー】新エネルギーの種類としては、太陽光や風力などの再生可能エネルギー、ごみ焼却排熱や下水道熱を利用したリサイクル型エネルギーのほか、従来型エネルギーの新利用形態として、コージェネレーションや燃料電池などの高効率エネルギー利用、さらには電気自動車や天然ガス自動車などのクリーンエネルギー自動車などが含まれます。

環境配慮行動

2) 粉じん・土埃の発生を抑制します

粉じんを発生する施設は、建築物内に設置したり、散水を行うなど、粉塵の飛散防止対策をとります。

仮設道路や現場内道路では砕石を敷いたり、散水を行います。また、工用車両のタイヤの洗浄を励行します。

建築物の解体補修作業などによる吹付けアスベスト*を適正に処理します。

建築物・構造物の解体の際には、散水や防塵シートの設置などにより粉じんの飛散を防止します。

関連する主な法律

大気汚染防止法

アスベストの飛散防止に関する規制

平成9年4月から、吹付けアスベストを使用した建築物の解体・改造・補修工事については、事前の届出および作業基準の遵守が義務づけられました。無届出で作業をした場合は、3年以下の懲役または50万円以下の罰金が課せられます。

届出要件：延べ面積 500 m²以上で解体、改造、補修する部分に使用されている吹付けアスベストが 50 m²以上の建築物

届出者および届出時期：工事の施工者（元請業者）が 14 日前までに届出が必要

届出先：環境部環境保全課 51-3348

《作業基準》

作業場の隔離

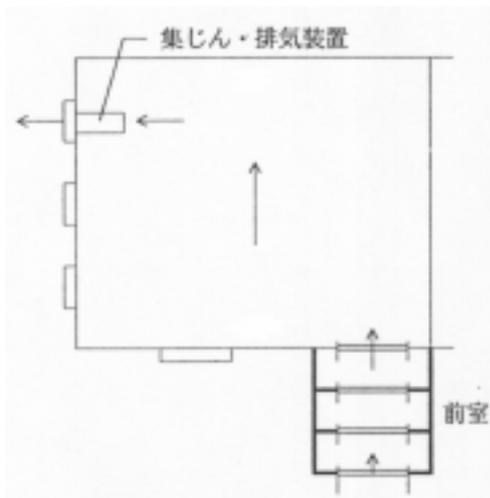
前室の設置

負圧に保ち、高性能エアフィルタをつけた集じん・排気装置を使用して排気

除去する特定建築材料を薬液などにより湿潤化

除去後、除去部分への特定粉じんの飛散を抑制するための薬液などを散布

作業室内の石綿を処理して、隔離を解く



標準的な集じん・排気装置の構造例，施工区画例
《窓が幾つかある場合》
扉の所に前室を設置し、この位置から最長距離の対角線上の所に集じん・排気装置を設置する。

* 解説

【アスベスト（石綿）】アスベストとは、天然に産する鉱物で、柔軟性を有する絹糸状光沢の特異な繊維状集合をなすものの俗称です。吹付けアスベストは、耐火、断熱、吸音性に優れていることから、主に建材として広く使用されてきましたが、長期間吸引したことなどにより、アスベスト肺（肺線維症）、肺癌悪性中皮腫などが発生することが明らかになり、昭和50年からは使用が禁止されています。

環境配慮行動

3) 自動車による排出ガスの低減に努めます

自動車購入の際は、排ガスのレベルや燃費などを考慮し、排ガス規制や騒音規制に適合した自動車への移行を進めます。

ハイブリッド車や電気自動車などの低公害車*の導入に努めます。(支援1, 2, 情報1)

低燃費運転やアイドリングストップに努めます。(情報2)

共同輸配送など輸送の効率化に努めます。

ノーカーデーを定めたり、公共交通機関の利用の推進、乗り合いを進めるなど、自動車使用の合理化を進めます。

【支援制度1】 低公害車取得による税制上の優遇措置

低公害車のうち、財務大臣が指定する「エネルギー回生型ハイブリッド自動車」、「石油代替エネルギー利用自動車」および「電気自動車」について、平成4年4月1日から平成14年3月31日までの間に取得した青色申告者および青色申告法人は、特別償却または税額控除のいずれかの適用を受けることができます。

問い合わせ先：函館税務署（個人課税第1部門 22-4151，法人課税第1部門 22-4261）
札幌国税局税務相談室函館分室 23-4670

【支援制度2】 クリーンエネルギー自動車普及事業による助成制度

運輸部門における二酸化炭素や窒素酸化物などの排出抑制と新エネルギーの利用促進を図るため、クリーンエネルギー自動車の導入に対して助成しています。

区分	補助率	申請窓口
電気自動車	通常車両との価格差の 2分の1以内	(財)日本電動車両協会 03-3503-3782
ハイブリッド自動車		
天然ガス自動車		(社)日本ガス協会 03-3502-5286
メタノール自動車		NEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構) 03-3987-9367

【情報1】 低排出ガス車の認定・識別ステッカー(国土交通省(運輸省))

国土交通省(運輸省)では、自動車の排出ガス低減性能に対する一般消費者の関心と理解を深め、一般消費者の選択を通じ排出ガス低減性能の高い自動車の普及を促進するため、「低排出ガス車認定実施要領」を定め、同要領に基づき低排出ガス車を認定し、排出ガス低減レベルを識別するステッカーを定めています。



75%低減レベルステッカー

【情報2】 アイドリングストップ

函館地区トラック協会では、省燃費運転によるコスト削減のために低燃費運転講習会やアイドリングストップ運動に取り組んでいます。さらに、仮眠時などにおける車内暖房のために、蓄熱式ウォームマットの購入助成を行なっています。

* 解説

【低公害車】従来のガソリン車やディーゼル車に比べて、排出ガス中の汚染物質の量や騒音が大幅に少ないソーラーカー、電気自動車、メタノール自動車、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車などをいいます。低公害車普及は、地球温暖化対策や、大都市の大気汚染の改善のための抜本的な対策の一つとして期待されており、海外の動向ともあわせて今後の技術開発、制度面の整備が急速に進み、普及が拡大するものと思われています。((財)環境情報普及センター環境情報データベースより)

TOPIC 低公害車の種類と導入効果

【既存のガソリン車を基準とした場合の低公害車の効果】

	排出ガス				車両性能	
	都市環境			地球環境	出力	航続距離
	NOx	CO/HC	黒煙/PM	CO ₂		
ガソリン自動車	-	-	-	-	-	-
ディーゼル自動車	×	-	×		×	
クリーンエネルギー自動車						
天然ガス自動車					×	×
メタノール自動車				-	×	×
ハイブリッド自動車	-		-		×	
電気自動車					×	×
燃料電池電気自動車					×	×
水素自動車	-				×	×

注1:性能比較はガソリン自動車を基準とした場合の相対比較。

「-」:変わらない,「-」:変わらないか良い,「×」:変わらないか悪い。

注2:排出ガスには,燃料製造段階の排出量は含まない。

注3:PMとはパティキュレートマター(粒子状物質)。

資料:日本自動車工業会

低公害車ガイドブック

低公害車ガイドブックは,環境省(環境庁),経済産業省(通商産業省),国土交通省(運輸省)の協力により,我が国で入手可能なすべての低公害車について,性能,価格,推奨する用途などの情報をカタログとして体系的に収録するとともに,燃料供給設備に関する情報や低公害車導入に対する支援措置などに関する情報を収録し,低公害車の普及促進のためのガイドブックとしてまとめられたものです。

このガイドブックは,低公害車の導入利用を検討する各方面での利用に供するため,全国72カ所の官報販売所で販売されています。

定価 2100 円(本体価格+税)
 発行元 (財)環境情報普及センター
 TEL.03-3595-3992

