

1 一般車両

2 掘削機

3 舗装機械

4 整地・運搬

5 発電機・溶接機

6 ポンプ

7 コンプレッサ

8 軽建設機械

9 仮設

10 販売品

11 イベント運営・レンタル品

12 地盤調査工事
建設機械修理車検

13 規約・資料・保険

お客様にご注意いただく点

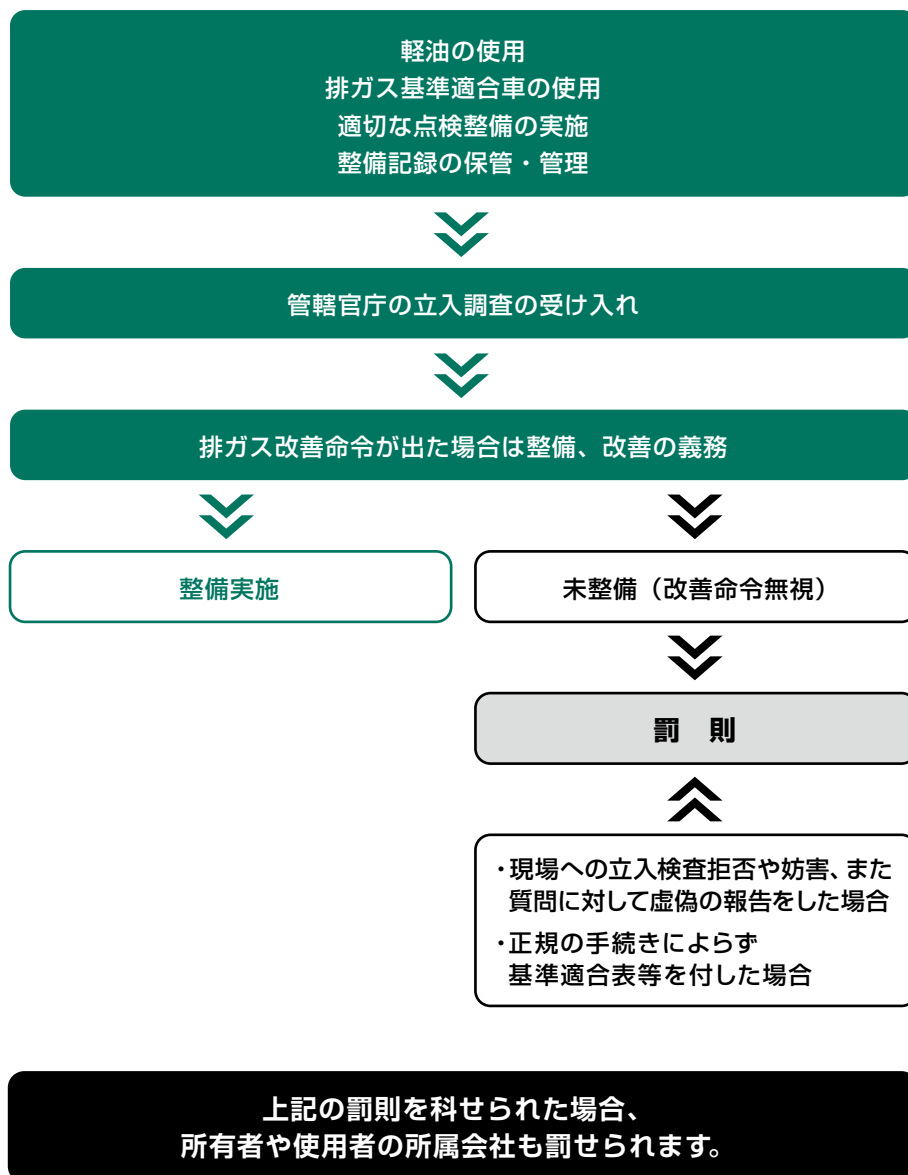
オフロード法の基準適合車をご使用いただく場合には、排出ガス基準に適合した状態で機械を使用することが義務付けられます。機械の使用に当たっては、次の点にご注意いただく必要があります。

1. 軽油の使用

軽油以外を使用した場合、排出ガス中の規制物質を増加させる可能性があります。法令では「告示で定める燃料(ディーゼルエンジンは軽油)が使用される場合に、排出ガス基準に適合すること」と定められています。

2. 適切な点検整備の実施

管轄官庁の立入検査が実施された場合、主務大臣は特定特殊自動車が技術基準に適合しない状態になったと認めるときは、使用者に対し期間を定めて技術基準に適合させるための整備を命じることができます。



燃料は、必ず軽油をお使いください

オフロード法・国土交通省排出ガス3次指定制度に対応したエンジンは、軽油を使用することで規制値をクリアできるよう設計・製造されています。このため灯油や重油などの不適正な燃料を使用すると、基準を上回る規制物質が排出されるだけでなく、エンジン故障の原因となり、メンテナンス費、オーバーホール費、修理費、部品代などが発生し、休車によるコストの上昇にもつながります。オフロード法・国土交通省排出ガス3次指定制度に対応した機械の性能を100%発揮し、維持管理コストを低減し、お客様の利益を確保するためにも、燃料には必ず軽油を使用してください。



※オフロード法に関する国土交通省告示第1152号より
軽油を燃料とする特定特殊自動車の使用に当たって、燃料を購入して使用するときは、当該特定特殊自動車の製作等に関する事業者または団体が推奨する軽油（ガソリンスタンド等で販売されている軽油をいう。）を選択すること。

軽油以外の燃料を使用した場合の影響

	灯油を使用した場合の問題点	A重油を使用した場合の問題点
エンジン出力	粘度が低いため、バルブ部分からの漏れが多く、噴射量が不足する 出力低下	
エンジン各部	バルブの隙間から漏れた灯油がエンジンオイルを薄め、潤滑性を低下させる 各部摩耗の促進	硫黄分がエンジンオイルの劣化を早め、清浄性、潤滑性を低下させる 各部の摩耗を促進
	水分を吸収しやすい 摺動部分の摩耗・錆び付きを発生	硫黄分が燃焼時の水分と反応し、硫酸を発生させる エンジン内部部品の腐食や摩耗を発生
		多くの残留炭素は、燃料フィルタを早期に目詰まりさせ、燃焼により硬いカーボンが発生する ピストンやバルブ類に固着し、部品摩耗を促進
燃料システム部分	潤滑性が低い 燃料で潤滑されている燃料ポンプやノズルの摩耗が促進	
寒冷時	セタン値が低い 寒冷時の始動性が悪化したり、ディーゼルノックが発生	多くのワックス分が寒冷時に析出し、燃料フィルタに詰まる 始動性不良または始動不能が発生
排出ガス性状	炭化水素(HC)量が増加 排ガス性状の悪化	粒子状物質(PM)が増加 排ガス性状の悪化

1 一般車両

2 掘削機

3 舗装機械

4 整地・運搬

5 発電機・溶接機

6 ポンプ

7 コンプレッサ

8 軽建設機械

9 仮設

10 販売品

11 イベント運営・地盤調査工事
レンタル品

12 建設機械修理車検

13 規約・資料・保険

適正指定オイルを使用しましょう

オフロード法・国土交通省排出ガス3次指定制度に対応したエンジンでは排出ガスの基準値をクリアするためにさまざまな新技術が採用されています。そのため従来のエンジンオイルでは十分な性能が得られず、エンジン内部の早期摩耗や堆積物の生成により、エンジンの寿命が短くなってしまいます。また、従来のオイルを使用した場合には、シリンダ内部摩耗による排出ガス性状が悪化する可能性も大きく、結果的に基準に適合しなくなってしまうことが考えられます。

これらを防止するため、各メーカーでは自社のエンジンに最も適したエンジンオイルを指定しています。機械の使

用に当たっては、取扱説明書に記載されている指定オイルを必ず使用してください。

適正推奨オイル以外を使用した場合の問題点

エンジン出力	<ul style="list-style-type: none"> ・高温、高負荷による粘度増加が大きい ・スス分散性が低い 	出力低下
エンジン内部	<ul style="list-style-type: none"> ・酸中和性能が低い ・スス分散性が低い 	エンジン内部部品の摩耗促進

適正指定フィルタを使用しましょう

クリーンな排出ガスを実現するために欠かせない技術として「燃料高圧噴射」があり、オフロード法・国土交通省排出ガス3次指定制度に対応したエンジンでは、これらを実現するため燃料噴射システムは非常に綿密に作られています。このため、ごく小さな異物であっても燃料噴射システムに混入すると噴射ポンプの摩耗や焼付きなどの重大な不具合の原因になるだけでなく、噴射圧力が低下することで排出ガス性能が基準に適合しなくなる可能性があります。また、吸入エアに異物が混ざったり、エアフィルタが詰まると燃焼状態が悪くなり、結果的に基準に適合しなくなってしまうことが考えられます。さらに、エンジンオイル内部の異物によるエンジン内部摩耗は、エンジンの性能低下だけでなく、寿命の低下を引き起こします。

こうした不具合を確実に防止し、エンジン本来の性能・寿

命を維持するために、各メーカーの指定フィルタを必ず使用してください。

適正推奨フィルタ以外を使用した場合の問題点

燃料フィルタ	異物が混入する危険性がある	ポンプ内部の摩耗促進 インジェクタ内部の摩耗促進
エアフィルタ	ダストが吸気に混入する危険性がある	エンジン内部部品の摩耗促進
オイルフィルタ	異物が潤滑部に侵入する危険性がある	エンジン内部部品の摩耗促進

安全上の注意点

オフロード法・国土交通省排出ガス3次指定制度に対応したエンジンでは、排出ガス中の有害成分を低減させるため、従来型エンジンに比べシリンダ内に超高压で燃料噴射を行っています。このため、燃料噴射システムは非常に高压に保たれており、わずかな隙間でも高压の燃料が噴出する可能性があります。

噴出した場合、車両火災ばかりでなく直接人体への危害を及ぼすような重大災害につながる危険性があります。こうした災害を発生させないために、燃料噴射システムの修理・整備は必ず各メーカー販売店にご相談ください。

