

建設機械の排出ガス対策について

国土交通省総合政策局建設施工企画課 課長補佐 しみず 清水 じゅん 純

1. はじめに

自動車等からの排出ガスの中で、特に、窒素酸化物（NO_x）および粒子状物質（PM）はそれぞれ呼吸困難や気管支炎等の健康に与える影響が懸念されており、2010年までに環境基準の概ね達成を目標としてさらなる対策が求められている。

建設機械は一般にディーゼルエンジンを動力源としており、台数では自動車全体の13%であるにもかかわらず、建設機械から排出される1年間当たりのNO_xおよびPMの総量は、自動車等の移動排出源から排出される総量のうち、それぞれ18.8%、9.6%を占めており、排出ガス対策の推進が求められている。

これに対し、国土交通省では、建設機械の排出ガス対策として、平成3年度から、排出ガスに関する一定の基準を満たした建設機械を指定する排出ガス対策型建設機械指定制度を導入するとともに、国土交通省が発注する工事に対して排出ガス対策型建設機械の使用原則化の取り組み等を行ってきた。

さらに、公道を走行する特殊自動車（以下「オンロード特殊自動車」）については、道路運送車両法の枠組みの中で平成18年度には排出ガス規制が強化される予定であるが、オンロード特殊自動

車の排出ガス規制強化の時期に合わせる形で、オフロード特殊自動車においても同一の排出ガス基準値により排出ガス規制を導入することとなり、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」（以下「オフロード法」）が、平成17年5月25日に公布されたところである。現在、本法に基づく使用規制開始に向け、政省令等の策定作業を進めているところである。

なお、本法律の施行によるオフロード特殊自動車からの排出ガスの削減により、すべての排出源からの排出量は2010年度までにNO_xで約4～5%、PMで約1%押し下げの効果があると推定されている。

2. オフロード法の概要

(1) オフロード法における特定特殊自動車の定義

オフロード法で定義する特定特殊自動車とは、公道を走行しない自動車であって、①道路運送車両法で規定される大型特殊自動車および小型特殊自動車、②建設機械抵当法で規定される建設機械に該当する自動車その他の構造が特殊な自動車である。詳細な定義については、今後、政省令等において定めることとなっている。

なお発動発電機や空気圧縮機に関しては、オフロード法で定義する特殊自動車には該当しない。

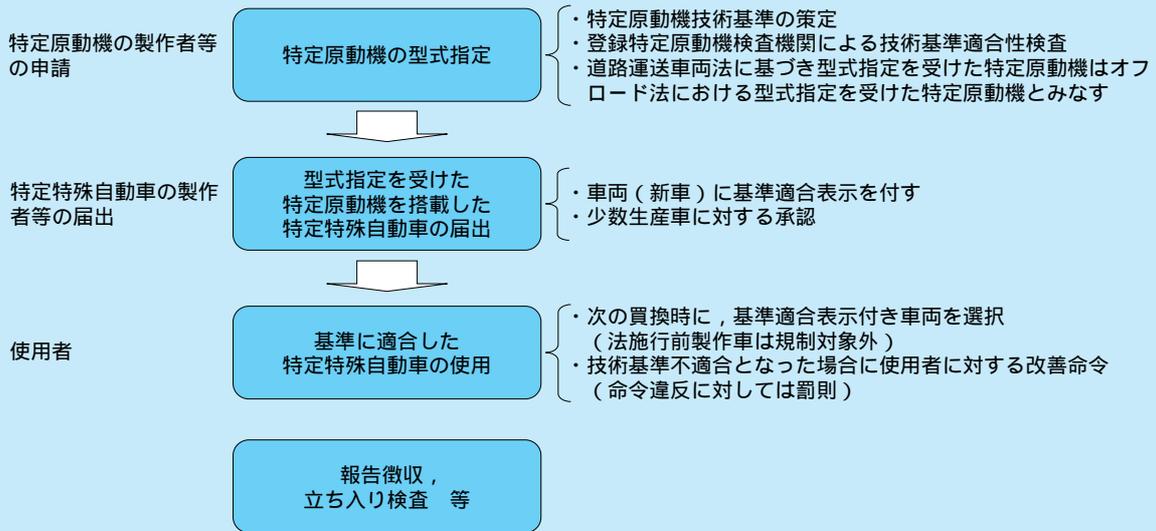


図 1 オフロード特殊自動車に対する規制の枠組み概要

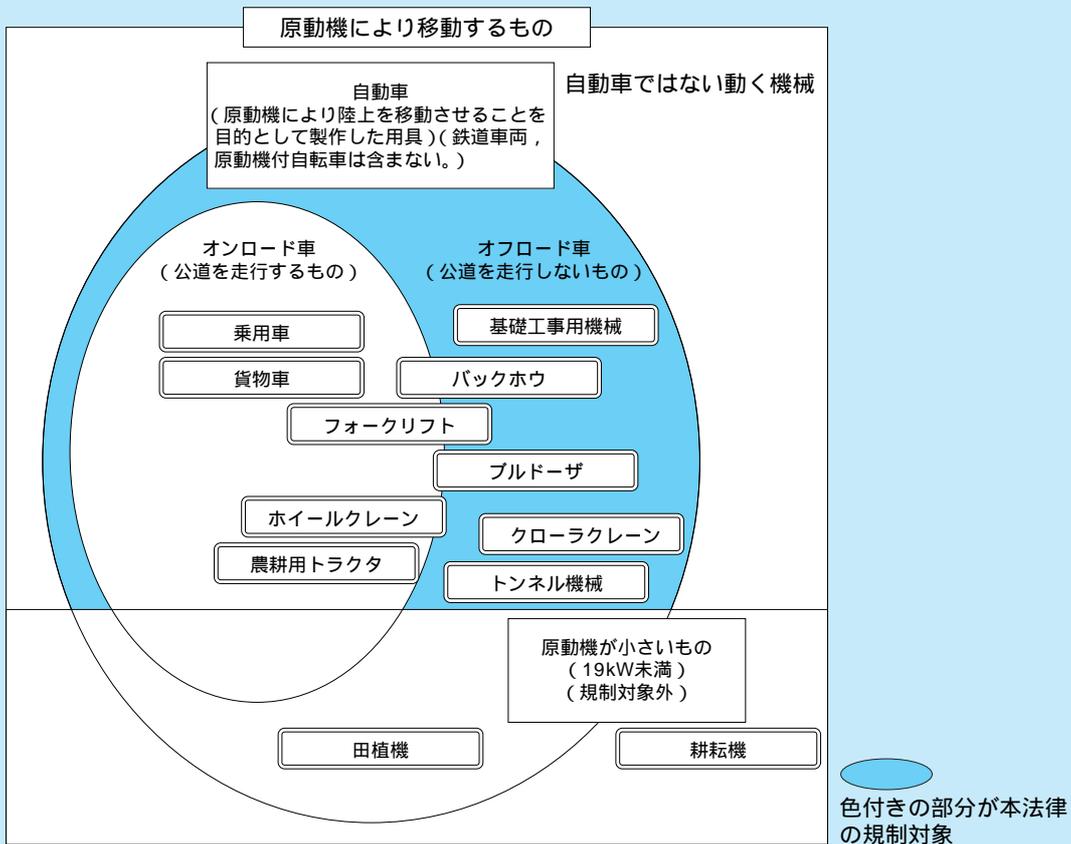


図 2 オフロード法の対象となる自動車

(2) 特定原動機の型式指定

特定原動機の製作者または輸入者は、申請により特定原動機技術基準（排出ガス基準値・試験方法などを今後政省令等において規定）に適合した特定原動機についてその型式の指定を受けることができる。なお、道路運送車両法に基づいて型式

の指定を受けている特定原動機は、オフロード法において型式指定を受けた特定原動機とみなすこととしている。

(3) 特定特殊自動車の型式届出

オフロード特殊自動車の製作者および輸入者は、型式の指定を受けている特定原動機を搭載

し、特定特殊自動車技術基準（排出ガス基準値・試験方法などを今後政省令等において規定）に適合するものとなることを確保することができるオフロード特殊自動車については、その型式を届け出ることができる。当該届出を行った事業者は、特定特殊自動車技術基準に適合することを検査し、その検査の記録を保存する義務を履行することで、該当するオフロード特殊自動車に基準適合表示を付することができる。

また、一定台数以下の少数しか生産されない同一型式のオフロード特殊自動車（具体的には、今後政省令等に規定）に対しては、別途の手続きで承認を行うこととしている。

(4) 特定特殊自動車の使用の制限

オフロード特殊自動車の使用者に対しては基準適合表示が付されたオフロード特殊自動車の使用が義務付けられる。

なお、使用規制を担保する枠組みとして、オフロード特殊自動車の使用場所等に立ち入り検査等を行い、適切な整備が実施されていない等により技術基準に適合しない状態になったと認められるときは、使用者に対して技術基準に適合させるために必要な整備命令を発することができることと

している。さらに、この命令に違反した場合には罰則が適用される。

3. オフロード法に係る政省令等の策定

オフロード法における、特定原動機技術基準、特定特殊自動車技術基準、ならびに特定原動機型式申請、少数生産車の承認および登録検査機関の登録の手続き等の事項については政省令等で策定する。

これらの概要については、平成17年12月5日より平成18年1月4日まで、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」に係る施行令（案）等に関する意見の募集がなされたところであり（環境省ホームページ上で実施）、今後、本概要に従い具体的な政省令の条文を策定することとしている。

なお、政省令等で定める予定である本法の使用規制適用日については、燃料の種別および原動機の出力帯ごとに定める予定にしている。また、使用規制適用日前までに製作等をした特定特殊自動車と同一の型式に属する特定特殊自動車または輸

定格出力 (kW)	H18		H19		H20		H21		H22	
	4	10	4	10	4	8末	10	4	8末	10
19 ~ 37										
37 ~ 56										
56 ~ 75										
75 ~ 130										
130 ~ 560										

未規制
 継続生産車 猶予期間（11カ月または23カ月）
 完全施行（少数生産車 は除く）

使用規制の適用除外となる特定特殊自動車について

- ・出力帯ごとに使用規制開始前（例：19～37kWであればH19.10.1以前）に製作された車両
 - ・継続生産車：次期モデルチェンジまでに、旧モデルで製作され続けられる車両等に対する特例
 - ・少数生産車：製造メーカーの申請により一定台数（30台/年かつ承認後100台）以下の製造をした車両について承認（少数特例を表示）
 - ・また、上記以外に、使用者等が製作する車両で、使用の開始前に主務大臣の検査を受け、技術基準に適合することの確認を受けた場合も、使用規制の適用除外となる。
- なお、スケジュールについては、道路運送車両法における大型特殊自動車、小型特殊自動車と同一の規制開始時期、継続生産特例期間を設けた場合の案として記載している。

図 3 使用規制開始時期、継続生産特例、少数生産特例について

入された特定特殊自動車（継続生産車）について、継続生産車の使用規制適用日を定める予定にしている。これらについては、道路運送車両法の大形特殊自動車、小型特殊自動車における考え方と整合を図りつつ定める予定であり、この場合、図 3 の考え方となる。

4. 基準適合車の普及促進に向けての金融・税制面への支援措置

オフロード法による排出ガス対策の実効性向上のためには、法施行後、基準適合車が円滑かつ早期に普及するよう税制や取得資金の低利融資制度の充実化を図っていく必要がある。

平成18年度の税制改正等において、本法の適合車両等について、下記のとおり支援措置が認められたところである。

- ① 特定特殊自動車に係る固定資産税の特例措置
公道を走行しない既存の特定特殊自動車について、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」に基づく新しい排出基準に適合した特定特殊自動車への移行を促進するため、新たに取得した新基準適合の特定特殊自動車に係る固定資産税の課税標準を取得後3年間、2分の1とする措置を、同法に基づき、特定特殊自動車に対して、その定格出力および燃料の種類ごとに定められる規制の開始までの期間（軽油を燃料とする特定特殊自動車で定格出力が130kW以上560kW未満のものについては、当該規制の開始後1年を経過する

までの期間）に限り講ずる。

- ② 特定特殊自動車に係る日本政策投資銀行等による融資

「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」における基準適合表示を付された特定特殊自動車および国土交通省が3次基準値により指定する「排出ガス対策型建設機械」（平成17年度中に制度創設予定）に対して、日本政策投資銀行、中小企業金融公庫、国民生活金融公庫による融資制度について、表 1 のとおり認められたところである。特に、中小企業金融公庫については、従来より排出ガス対策型建設機械に対する融資制度で実施されている担保特例制度を引き続き適用するとともに、法適合車両については、担保特例による上乗せ利率に対する利子補給制度が認められている。

5. おわりに

以上、建設機械の排出ガス対策として、オフロード法の概要、オフロード特殊自動車に関する支援措置等について述べたところである。

今後、本法律の実効あるものにするため、これまで述べた事項に加え、排出ガス抑制指針において燃料の種類・点検整備等について定めるとともに、政省令、告示、関連通達等運用の詳細について引き続き検討していくこととしている。

表 1 排出ガス対策型建設機械に係る融資制度（H18年度）

対象機種	法における基準適合表示を付された特定特殊自動車	3次基準適合建設機械
日本政策投資銀行 (株式会社, 組合, 財団法人等, 組織形態のもの)	政策金利Ⅰ リース事業者は対象外	
中小企業金融公庫 (資本金3億円以下または従業員300人以下の中小企業者) リース・レンタル事業者は資本金5,000万円以下または従業員100人以下	特別利率③ (担保特例制度 + 利子補給)	特別利率③ (担保特例制度)
国民生活金融公庫 (資本金3億円以下または従業員300人以下の中小企業者) リース・レンタル事業者は資本金5,000万円以下または従業員100人以下	特別利率③	特別利率③