

# 自家発 Q & A 45

## 自家発電設備に対する環境規制について

12月号では、ビル・事業場等に設置される定置形の自家発電設備と建設工事現場等で使用される移動用発電設備におけるばい煙規制の相違点等について解説します。

**Q 1** 11月号の「自家発 Q & A」では、大気汚染防止法による自家発電設備のばい煙の排出規制として、常用又は非常用の用途により「排出基準の適用及びばい煙量等の測定・保存義務」に違いのあることが説明されました。

常用、非常用の区別とは別に、発電設備はビル・事業場等に設置される定置式のもの、建設工事現場等で使用される移動式のものに分けることができますが、この場合、ばい煙の排出規制に違いはあるのでしょうか。

**A 1** ばい煙を発生する施設には、ばい煙の発生位置が固定しているもの（固定発生源）と自動車又は自動車により発生位置が移動するもの（移動発生源）があり、ばい煙の発生源として、定置式の自家発電設備は固定発生源に、移動式の移動用発電設備は移動発生源に該当します。

大気汚染防止法で定めるばい煙発生施設は、表1に示す定義（大気汚染防止法第2条第2項）により固定発生源に係るものに限定

表1 ばい煙発生施設の定義

この法律において「ばい煙発生施設」とは、工場又は事業場に設置される施設でばい煙を発生し、及び排出するもののうち、その施設から排出されるばい煙が大気汚染の原因となるもので政令で定めるものをいう。

されることから、ばい煙の排出規制については、ばい煙発生施設に該当する定置式の自家発電設備を対象とし、移動用発電設備については対象外となります。

**Q 2** 大気汚染防止法の規制対象とならない移動用発電設備には、適用されるばい煙の排出規制はあるのでしょうか。

**A 2** 国土交通省では、平成3年度より排出ガス基準値を満たした建設機械を「排出ガス対策型建設機械」として指定する制度を設け、平成8年度から直轄工事における使用の原則化を図っています。

なお、この指定制度による排出ガス規制は、建設機械全体をカバーするものではないので、指定制度を含めた建設機械全体の排出ガス規制について、その概要を表2に示します。

**Q 3** 表2から発動発電機（移動用発電設備）の排出ガス規制は、可搬式建設機械として排出ガス対策型建設機械指定制度により行われていることが分かりました。

この指定制度で定める排出ガス基準値について教えてください。

**A 3** 排出ガス対策型建設機械指定制度による排出ガス規制として、平成3年に第1次基準指定制度、平成13年に第2次基準指定制度、平成18年からは現行の第3次基準指定制度がスタートしました。

平成18年3月17日付けの国土交通省告示

第349号（排出ガス対策型原動機の認定及び排出ガス対策型建設機械の指定に関する技術基準）により定められた第3次基準値を表3に示します。

この法律は、国、地方公共団体等の公的機関が率先して環境物品等（環境負荷低減に資する製品・サービス）の調達等を行うことで環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図ることを目的としています。

この法律に基づき国、地方公共団体等では、公共工事における特定調達品目として、建設機械については排出ガス対策型建設機械及び低騒音型建設機械を指定し、その活用を図っています。

排出ガス対策型建設機械は、国土交通省の直轄工事に止まらず国、地方公共団体等の公共工事において使用が義務づけられているとともに、民間事業者の建設工事でも広く使用されています。

**Q 4** 国土交通省の直轄工事で使用される建設機械を対象とするこの指定制度による排出ガス規制は、直轄工事以外の建設工事で使用される建設機械にも適用されるのでしょうか。

**A 4** 実質的には適用されます。  
「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（グリーン購入法）が平成12年5月に制定され、平成13年4月に施行されました。

表2 建設機械の排出ガス規制

建設機械の種別	原動機	自動車の別	主な機種	排出ガス規制
車両系建設機械	19kW以上 560kW未満のもの	オンロード車	バックホウ（ホイール型） トラクターショベル （ホイール型）	道路運送車両法
	8 kW以上 19kW未満のもの	オフロード車	バックホウ（クローラ型） ブルドーザ	オフロード法
小型ローラ 小型バックホウ			排出ガス対策型 建設機械指定制度	
可搬式建設機械	8 kW以上 560kW未満のもの		発動発電機（移動用発電設備） 空気圧縮機	

注1. オンロード車とは公道を走行する自動車を用い、公道以外でも走行は可能である。

注2. オフロード車とは専ら公道以外を走行する特殊自動車を用い。

注3. オフロード法とは、車両系建設機械のうち公道を走行しない特殊自動車を対象とする「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」を用い。

表3 排出ガス対策建設機械指定制度による第3次排出ガス基準値

(g/kWh)

原動機の種別	排出ガスの種類	HC	非メタンHC及びNOx	NOx	CO	PM	黒煙(%)
定格出力 8kW以上 19kW未満		—	7.5	—	5.0	0.80	40
” 19kW以上 37kW未満		1.0	—	6.0		0.40	
” 37kW以上 56kW未満		0.7		4.0		0.30	35
” 56kW以上 75kW未満				0.25		30	
” 75kW以上 130kW未満		0.4		3.6		0.20	25
” 130kW以上 560kW以下			3.5	0.17			

注1. 基準値として上表の数値以下であること。

注2. HCは炭化水素、NOxは窒素酸化物、COは一酸化炭素、PMは粒子状物質を用い。