

(2) 環境確保条例による規制

規制地域：特別区及び市の存する区域（あきる野市にあつては、旧秋川市の区域に限る。）
並びに西多摩郡瑞穂町の区域

対象施設：ボイラー、ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関

排出基準：表 4-3-7（条例別表第 7 1 (3)）

※ばい煙施設に係る上乘せ排出基準（大気汚染防止法第 4 条第 1 項、条例第 68 条）

基準値は次の式により算出された窒素酸化物の濃度に適用する。

$$C = \frac{21 - O_n}{21 - O_s} \times C_s$$

C：窒素酸化物の濃度（単位 ppm^{*}）

O_n：施設の種類ごとに表 4-3-7 の標準酸素濃度の値の欄に掲げる値

O_s：排出ガス中の酸素濃度（20%を超える場合は 20%とする。）（単位 %）

C_s：日本産業規格 K0104 に定める方法により測定された窒素酸化物の濃度
（単位 ppm^{*}）

（※条例で定めている基準値は cm³/m³ N であるが、ここでは ppm と表示した。）

表 4-3-7 中の「ばい煙施設の種類」とは表 3-1-5（P16）に掲げる施設。

表 4-3-7 環境確保条例窒素酸化物排出基準（その 1）

（条例別表第 7 1 (3)）

表 4-3-7 環境確保条例窒素酸化物排出基準（その 1）						（条例別表第 7 1 (3)）		条例
番号	ばい煙施設の種類	使用燃料	規模の区分 (燃料の量の重油の量への 換算方法は、表 4-3-8 又 は表 4-3-9 のとおり)	適用日	排出基準値 (単位 ppm)		標準酸素 濃度の 値 (%)	
					第 1 種 地域	第 2 種 地域		
1	ボイラー	ガス	燃料の燃焼能力が重油 換算 100L/時以上	H3.3.14 までに設置	80	85	5	
				H3.3.15 以降に設置	45	45		
			燃料の燃焼能力が重油 換算 100L/時未満	H3.3.14 までに設置	85	95		
				H3.3.15 以降に設置	45	55		
		液体	燃料の燃焼能力が重油 換算 100L/時以上	H3.3.14 までに設置	90	100	4	
				H3.3.15~H13.3.31 に設置	65	65		
			燃料の燃焼能力が重油 換算 100L/時未満	H13.4.1 以降に設置	50	65		
				H3.3.14 までに設置	100	110		
		H3.3.15 以降に設置	65	75				

(つづく)

表 4-3-7 環境確保条例窒素酸化物排出基準（その2）

表 4-3-7 環境確保条例窒素酸化物排出基準（その2）							条例		
番号	ばい煙施設の種類	使用燃料	規模の区分 (燃料の量の重油の量への換算方法は、表 4-3-8 又は表 4-3-9 のとおり)	適用日	排出基準値 (単位 ppm)		標準酸素濃度の値 (%)		
					第1種地域	第2種地域			
2	ガスタービン (非常用施設を除く。)	ガス	定格出力が 50,000kW 以上	H13.3.31 までに設置	25	35	16		
				H13.4.1 以降に設置	10	10			
			定格出力が 2,000～50,000kW	H4.3.31 までに設置	35	35			
				H4.4.1 以降に設置	25	35			
			定格出力が 2,000kW 未満	H4.3.31 までに設置	50	50			
				H4.4.1 以降に設置	35	50			
		液体	定格出力が 50,000kW 以上	H13.3.31 までに設置	25	50	16		
				H13.4.1 以降に設置	10	10			
			定格出力が 2,000～50,000kW	H4.3.31 までに設置	50	50			
				H4.4.1 以降に設置	25	50			
			定格出力が 2,000kW 未満	H4.3.31 までに設置	60	60			
				H4.4.1 以降に設置	35	60			
3	ディーゼル機関 (非常用施設を除く。)	燃料の燃焼能力が重油換算 25L/時以上で 定格出力が 2,000kW 以上	H4.3.31 までに設置	190	380	13			
			H4.4.1 以降に設置	110	270				
		燃料の燃焼能力が重油換算 25L/時以上で 定格出力が 2,000kW 未満	H4.3.31 までに設置	190	610				
			H4.4.1 以降に設置	110	500				
		燃料の燃焼能力が重油換算 25L/時未満	H4.3.31 までに設置	500	610				
			H4.4.1 以降に設置	380	500				
		4	ガス機関 (非常用施設を除く。)	燃料の燃焼能力が重油換算 50L/時以上	H4.3.31 までに設置		300	500	0
					H4.4.1 以降に設置		200	500	
燃料の燃焼能力が重油換算 50L/時未満	H4.3.31 までに設置			500	500				
	H4.4.1 以降に設置			300	500				
5	ガソリン機関 (非常用施設を除く。)	燃料の燃焼能力が重油換算 50L/時以上	H4.3.31 までに設置	300	500	0			
			H4.4.1 以降に設置	200	500				
		燃料の燃焼能力が重油換算 50L/時未満	H4.3.31 までに設置	500	500				
			H4.4.1 以降に設置	300	500				

備考

- 対象地域は、特別区及び市の存する区域（あきる野市にあっては、旧秋川市の区域に限る。）並びに西多摩郡瑞穂町の区域
- 第1種地域とは特別区の存する区域並びに武蔵野市、三鷹市、調布市、狛江市及び西東京市（旧保谷市の区域に限る。）の区域をいい、第2種区域とは、対象地域のうち、第1種地域以外の区域をいう。
- 大気開放型炉筒煙管ボイラー（固体燃料の燃焼が可能な構造を有するものに限る。）については、H13.3.31 以前に設置された施設については当分の間適用しない。
(次ページに続く)

4 規制・指導基準【窒素酸化物】

- 4 ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関については、H1.4.2 以前に設置された施設については適用しない。
- 5 発電を伴わないガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関については、定格発電出力 2,000kW に相当する機関出力を 2,700PS（馬力）とする。
- 6 燃料の量の重油の量への換算方法は以下の表のとおりとする。

表 4-3-8 ボイラーに係る燃料の量の重油の量への換算方法
(平成 13 年東京都告示第 237 号) 条例告示

	燃料の種類	燃料の量	重油の量 (単位 L)
1	原油及び軽油	1L	0.95
2	ナフサ及び灯油	1L	0.90
3	液化天然ガス	1kg	1.30
4	液化石油ガス	1kg	1.20
5	都市ガス (温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算した 1 m ³ につき発熱量 19 MJ)	1 m ³	0.50
6	都市ガス (温度零度、圧力 1 気圧の状態に換算した 1 m ³ につき発熱量 42 MJ)	1 m ³	1.10
7	コークス炉ガス及びナフサ分解ガス	1kg	1.00
8	オフガス	1 m ³	0.99
9	転炉ガス	1kg	0.15
10	廃油	1L	1.00
11	その他の燃料	1L (気体燃料は 1 m ³)	当該燃料の発熱量に相当する発熱量を有する重油の量 (重油 1L 当たりの発熱量は 38MJ とする。)

備考

都市ガスとは、ガス事業法第 2 条第 3 項に規定するガス小売事業者 (同条第 1 項に規定する特定ガス発生設備においてガスを発生させ、導管によりこれを供給する者を除く。) 及び同条第 6 項に規定する一般ガス導管事業者 (同条第 5 項に規定する最終保障供給を行う者に限る。) により供給されるガスをいう。

[参考] 燃料消費量の単位換算 (kW⇔L/h、m³ N/h)

燃料消費量 [液体燃料 : L/h、気体燃料 : m³ N/h]

=燃料消費量 [kW]^{*1} ÷ 燃料発熱量^{*2} [液体燃料 : MJ/L、気体燃料 : MJ/m³ N] × 3.6

※ 1 燃料消費量 [kW] = 熱出力 [kW] ÷ (ボイラ効率 [%] ÷ 100)

※ 2 液体燃料 [MJ/L] : 灯油 34.8、A 重油 36.7、ハイカロリー A 重油 37.4

気体燃料 [MJ/m³ N] : 13A 40.6、プロパン 93.7

(小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン ((公財) 日本小型貫流ボイラー協会 2017.3.21 より))

表 4-3-9 ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関及びガソリン機関に係る燃料の量の重油の量への換算方法 (平成 13 年東京都告示第 237 号) 条例告示

	燃料の種類	燃料の量	重油の量 (単位 L)
1	液体燃料	1L	1.0
2	気体燃料	1.6 m ³	1.0
3	固体燃料	1.6kg	1.0

(3) 要綱による指導（工場・事業場に係る窒素酸化物削減指導要綱（S60.3.31 施行））

ア 適用地域

東京都のうち島しょを除く全域

イ 適用する工場・事業場

【総量規制基準適用地域】

法第5条の2第1項に基づくいおう酸化物に係る特定工場等のうち、同項に基づく窒素酸化物に係る特定工場等を除いた工場・事業場

【上記以外の地域】

窒素酸化物に係るばい煙発生施設（表4-3-5に掲げる施設。ただし番号48から51までのものを除く。）の定格原燃料使用量（重油換算）の合計が1kL/時以上の工場・事業場

（注）原燃料使用量の重油換算は窒素酸化物に係る総量規制の場合と同じ。（表4-3-2から表4-3-4を参照）

ウ 指導指針値

要 綱

$$Q=0.6 \{ \sum (C \cdot V) \}^{0.95} + 0.51 \{ \sum (C_i \cdot V_i) \}^{0.95}$$

Q : 窒素酸化物排出量に係る指導指針値（単位 $\text{m}^3/\text{時}$ ）

C、 C_i : 表4-3-5に掲げる値と同じ（ただし、No.48からNo.51までを除く。）

V : S60.3.30以前に設置された施設ごとに、定格能力運転による排出ガス量（酸素濃度0%換算）（単位 $\text{万m}^3/\text{時}$ ）

V_i : S60.3.31以後に設置された施設ごとに、定格能力運転による乾き排出ガス量（酸素濃度0%換算）（単位 $\text{万m}^3/\text{時}$ ）

（注）V（ V_i ）の算出は総量規制の場合と同じである。

エ 施設の構造等の変更等における指導指針の適用

対象工場等において、既存のばい煙発生施設の構造等の変更により $C \cdot V$ が増加する場合は、既存のばい煙発生施設の $C \cdot V$ の1.5倍以下は $C \cdot V$ を適用し、1.5倍を超える部分には $C_i \cdot V_i$ を適用する。

また、スクラップアンドビルド制度の廃止により、H1.9.1以後に設置された施設には新設基準（ C_i ）を適用する。