

別表第5(第31条第4項並びに第33条第1項第5号並びに第2項第5号ア及びイ)

排煙の規制基準(ばいじん)

事業所において排出するばいじんの量及び濃度の許容限度並びに廃棄物焼却炉及び排出ガス処理施設の設備基準は、次に定めるとおりとする。

1 廃棄物焼却炉に係る基準

(1) 廃棄物焼却炉に係る排出量規制基準

$$Q_i = C_i \times V$$

備考

1 「 Q_i 」とは、廃棄物焼却炉において排出することができるばいじんの量の許容限度(単位 g/h)をいう。

2 「 C_i 」とは、施設の規模に応じ次に定める係数をいう。

施設の規模	Ci(係数)		
	平成9年4月1日前に設置された廃棄物焼却炉(同日前から設置の工事がされていたものを含む。)	平成9年4月1日以後平成15年4月1日前に設置された廃棄物焼却炉(平成15年4月1日前から設置の工事がされていたものを含む。)	平成15年4月1日以後に設置された廃棄物焼却炉
1時間当たりの焼却能力が200kg未満(火格子面積が2m ² 以上のものを除く。)	0.25	0.25	0.15
1時間当たりの焼却能力が200kg以上625kg未満(200kg未満であって、火格子面積が2m ² 以上のものを含む。)	0.15	0.15	0.15
1時間当たりの焼却能力が625kg以上1,000kg未満	0.15	0.10	0.10
1時間当たりの焼却能力が1,000kg以上2,000kg未満	0.10	0.10	0.10
1時間当たりの焼却能力が2,000kg以上4,000kg未満	0.08	0.08	0.08
1時間当たりの焼却能力が4,000kg以上	0.04	0.04	0.04

3 「 V 」とは、次の式により換算された乾き排出ガス量(単位 m³N/h)をいう。

$$V = ((21 - O_i) / 9) \times V_i$$

(1) 「 O_i 」とは、廃棄物焼却炉を定格で運転する場合の乾き排出ガス中の酸素の濃度(単位 %)をいう。

(2) 「 V_i 」とは、廃棄物焼却炉を定格で運転する場合の乾き排出ガス量(単位 m³N/h)をいう。

4 廃棄物焼却炉から排出されるばいじんの量は、次の式により算出されたばいじんの量とする。

$$Q = C \times V_c \times (V / V_c)$$

(1) 「 Q 」とは、廃棄物焼却炉から排出されるばいじんの量(単位 g/h)をいう。

(2) 「 C 」とは、次の式により算出されたばいじんの濃度(単位 g/m³N)をいう。

$$C = (9 / (21 - O_s)) \times C_s$$

ア 「 O_s 」とは、規格K0301に定める連続分析法により測定された乾き排出ガス中の酸素の採取時間における平均濃度(単位 %)をいう。ただし、当該酸素の濃度が20%を超える場合にあっては、

20%とする。

イ 「Cs」とは、規格Z8808に定める方法により測定された乾き排出ガス中のばいじん濃度(単位 g / m³N)をいう。

ウ 「0s」及び「Cs」の測定は、原則として同一の一工程において同時に測定したもの用いるものとする。

(3) 「Vc」とは、次の式により算出された乾き排出ガス量(単位 m³N / h)をいう。

$$Vc = ((21 - 0s) / 9) \times Vs$$

ア 「Vs」とは、規格Z8808に定める方法により算出される乾き排出ガス量(単位 m³N / h)をいう。

(4) 「Vc」が「V」を超える場合にあっては、V / Vc = 1とする。

(2) 廃棄物焼却炉の設備基準及び排出ガス処理施設の設備基準

ア 廃棄物焼却炉の設備基準

施設の規模	設備基準
1時間当たりの焼却能力が200kg未満(火格子面積が2m ² 以上のものを除く。)	1 一次燃焼室、助燃バーナーを備えた二次燃焼室及び通風を調整できる設備又はこれらと同等以上の効果を有すると認められる方法を講じた設備を設置すること。 2 炉内温度計、集じん装置入口温度計、酸素濃度計及び一酸化炭素濃度計並びにこれらの記録装置を設置すること(集じん装置入口温度計、酸素濃度計及び一酸化炭素濃度計については、プラスチック類を含むごみを焼却する施設に限る。)。 3 空気取入口及び煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することなくごみを焼却できること。 4 外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる供給装置が設けられていること(ガス化燃焼方式その他の構造上やむを得ないと認められる焼却設備にあっては、この限りでない。)。
1時間当たりの焼却能力が200kg以上(200kg未満であって、火格子面積が2m ² 以上のものを含む。)	1 一次燃焼室、助燃バーナーを備えた二次燃焼室及び通風を調整できる設備又はこれらと同等以上の効果を有すると認められる方法を講じた設備を設置すること。 2 炉内温度計、集じん装置入口温度計、酸素濃度計及び一酸化炭素濃度計並びにこれらの記録装置を設置すること。 3 空気取入口及び煙突の先端以外に焼却設備内と外気とが接することなくごみを焼却できること。 4 外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的にごみを燃焼室に投入することができる供給装置が設けられていること(ガス化燃焼方式その他の構造上やむを得ないと認められる焼却設備にあっては、この限りでない。)。 5 投入する焼却物の重量を検量する装置及びその記録装置を設置すること(ガス化燃焼方式その他の構造上やむを得ないと認められる焼却設備にあっては、この限りでない。)。

イ 廃棄物焼却炉に係る排出ガス処理施設の設備基準

区分	施設の規模	設備基準
平成15年4月1日前に設置された廃棄物焼却炉(同日前から設置の工事がされていなかったものを含む。)	1時間当たりの焼却能力が200kg未満(火格子面積が2m ² 以上のものを除く。)	サイクロン若しくは洗浄集じん装置又はこれらと同等以上の機能を有する集じん装置を設置すること。また、プラスチック類を含むごみを焼却する施設にあっては、排出ガス冷却装置も設置すること。

	1時間当たりの焼却能力が200kg以上625kg未満(200kg未満であって、火格子面積が $2m^2$ 以上のものを含む。)	排出ガス冷却装置及びバグフィルター又はこれらと同等以上の機能を有する集じん装置を設置すること。
	1時間当たりの焼却能力が625kg以上	排出ガス冷却装置並びにサイクロン及びバグフィルター又はこれらと同等以上の機能を有する集じん装置を設置すること。
平成15年4月1日以後に設置された廃棄物焼却炉	1時間当たりの焼却能力が200kg未満(火格子面積が $2m^2$ 以上のものを除く。)	バグフィルター又はこれと同等以上の機能を有する集じん装置を設置すること。また、プラスチック類を含むごみを焼却する施設にあっては、排出ガス冷却装置も設置すること。
	1時間当たりの焼却能力が200kg以上(200kg未満であって、火格子面積が $2m^2$ 以上のものを含む。)	排出ガス冷却装置並びにサイクロン及びバグフィルター又はこれらと同等以上の機能を有する集じん装置を設置すること。

備考

- 1 二次燃焼室は、燃焼ガスが800 以上の状態で1秒間(一次燃焼室と合わせて、2秒間)以上滞留できる容積・構造のものとする。ただし、1時間当たりの焼却能力が200kg未満(火格子面積が $2m^2$ 以上のものを除く。)の廃棄物焼却炉にあっては、燃焼ガスが800 以上の状態で0.5秒間(一次燃焼室と合わせて、1秒間)以上滞留できる容積・構造のものとする。
- 2 排出ガス測定口を設置することとし、排出ガスを空気で希釈する場合にはその影響を受けない位置に設置すること。
- 2 廃棄物焼却炉以外の施設に係る濃度規制基準

番号	施設の種類	施設の規模	排出することができるばいじんの濃度(単位g / m ³ N)		
			一般甲	一般乙	特別
1	条例別表の1の項に掲げる作業に係る加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.10	0.08
2	条例別表の1の項に掲げる作業に係る流動接触分解施設に係る触媒再生塔		0.20		0.15
3	条例別表の1の項に掲げる作業に係る硫黄回収施設に係る燃焼炉		0.10	0.10	0.05
4	条例別表の2の項に掲げる作業に係る加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.10	0.08
5	条例別表の14の項に掲げる作業に係る加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.10	0.08
6	条例別表の14の項に掲げる作業に係る直火炉		0.20	0.20	0.10
7	条例別表の16の項に掲げる作業に係る焙	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05

	焼炉	排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.10
8	条例別表の17の項に掲げる作業に係る溶解炉(鉛系顔料の製造の用に供するものに限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.08
9	条例別表の17の項に掲げる作業に係る溶解炉(8の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
10	条例別表の17の項に掲げる作業に係る反応炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
11	条例別表の18の項に掲げる作業に係る焙燒炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.10
12	条例別表の19の項に掲げる作業に係る焙燒炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.10
13	条例別表の19の項に掲げる作業に係る煅燒炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.25	0.20	0.10
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.20	0.15
14	条例別表の19の項に掲げる作業に係る直火炉及び反応炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
15	条例別表の20の項に掲げる作業に係るコークス炉		0.15	0.15	0.10
16	条例別表の22の項に掲げる作業に係る溶鉱炉(高炉に限る。)		0.05	0.05	0.03
17	条例別表の22の項に掲げる作業に係る溶鉱炉(16の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.08
18	条例別表の22の項に掲げる作業に係る転炉		0.10	0.10	0.08
19	条例別表の22の項に掲げる作業に係る平炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
20	条例別表の22の項に掲げる作業に係る焼結炉		0.15	0.15	0.10
21	条例別表の22の項に掲げる作業に係る金属溶解炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05

		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
22	条例別表の22の項に掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
23	条例別表の22の項に掲げる作業に係る焙燒炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.10
24	条例別表の22の項に掲げる作業に係る製鋼用電気炉(珪素の含有率が40%以上の合金鉄の製造の用に供するものに限る。)		0.20	0.20	0.10
25	条例別表の22の項に掲げる作業に係る製鋼用電気炉(珪素の含有率が40%未満の合金鉄の製造の用に供するものに限る。)		0.15	0.15	0.08
26	条例別表の22の項に掲げる作業に係る製鋼用電気炉(24の項及び25の項に掲げるものを除く。)		0.10	0.10	0.05
27	条例別表の23の項に掲げる作業に係る金属溶解炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
28	条例別表の23の項に掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
29	条例別表の23の項に掲げる作業に係る焙燒炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.25	0.20	0.10
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.20	0.15
30	条例別表の23の項に掲げる作業に係る反応炉及び直火炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
31	条例別表の23の項に掲げる作業に係る焼結炉		0.15	0.15	0.10
32	条例別表の24の項に掲げる作業に係る金属溶解炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
33	条例別表の24の項に掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
34	条例別表の25の項に掲げる作業に係る金属溶解炉(鉛蓄電池の製造の用に供するも	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05

	のに限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.08
35	条例別表の25の項に掲げる作業に係る金属溶解炉(34の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
36	条例別表の25の項に掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
37	条例別表の26の項から28の項までに掲げる作業に係る金属溶解炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
38	条例別表の26の項から28の項までに掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
39	条例別表の29の項に掲げる作業に係る焼成炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.25	0.20	0.15
40	条例別表の29の項に掲げる作業に係る骨材乾燥炉		0.50	0.40	0.20
41	条例別表の30の項に掲げる作業に係る焼成炉(セメントの製造の用に供するものに限る。)		0.10	0.10	0.05
42	条例別表の31の項に掲げる作業に係る溶融炉(板ガラス又はガラス纖維製品(ガラス纖維を含む。)の製品の製造の用に供するものに限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.08
43	条例別表の31の項に掲げる作業に係る溶融炉(光学ガラス、電気ガラス又はフリットの製造の用に供するものに限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.15	0.15	0.08
44	条例別表の31の項に掲げる作業に係る溶融炉(42の項及び43の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
45	条例別表の32の項及び33の項に掲げる作業に係る焼成炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.25	0.20	0.15
46	条例別表の34の項に掲げる作業に係る焼成炉(耐火レンガ又は耐火物原料の製造の用に供するものに限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
47	条例別表の34の項に掲げる作業に係る焼成炉(46の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08

		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.25	0.20	0.15
48	条例別表の40の項から42の項まで及び44の項に掲げる作業に係る直火炉		0.20	0.20	0.10
49	条例別表の46の項に掲げる作業に係る焙せん施設		0.20	0.20	0.10
50	条例別表の48の項に掲げる作業に係る直火炉及び焙せん施設		0.20	0.20	0.10
51	条例別表の49の項に掲げる作業に係るガスタービン		0.05	0.05	0.03
52	条例別表の49の項に掲げる作業に係るディーゼルエンジン		0.10	0.08	0.08
53	条例別表の49の項に掲げる作業に係るガスエンジン		0.05	0.05	0.04
54	条例別表の50の項に掲げる作業に係るガス発生炉		0.05	0.05	0.03
55	条例別表の50の項に掲げる作業に係る加熱炉		0.10	0.10	0.03
56	条例別表の50の項に掲げる作業に係るコークス炉		0.15	0.15	0.10
57	条例別表の51の項に掲げる作業に係る金属回収焼却炉(連続炉に限る。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.50	0.40	0.25
58	条例別表の51の項に掲げる作業に係る金属回収焼却炉(57の項に掲げるものを除く。)		0.50	0.40	0.25
59	条例別表の51の項に掲げる作業に係る金属溶解炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
60	条例別表の54の項に掲げる作業に係る廃ガス燃焼施設		0.20	0.10	0.10
61	条例別表の55の項及び59の項に掲げる作業に係る金属加熱炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
62	条例別表の61の項に掲げる作業に係る発電用ボイラ(石炭を燃焼させるものに限り、66の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が200,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が200,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
63	条例別表の61の項に掲げる作業に係るボイラー(石炭を燃焼させるものに限り、62の項及び66の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が200,000m ³ 以上	0.10	0.10	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 以上200,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.20	0.15

64	条例別表の61の項に掲げる作業に係るボイラー(ガスを専焼するものに限り、66の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.10	0.05	0.03
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.10	0.05
65	条例別表の61の項に掲げる作業に係るボイラー(液体燃料を燃焼するものに限り、66の項に掲げるものを除く。)	排出ガス量が200,000m ³ 以上	0.10	0.05	0.04
		排出ガス量が40,000m ³ 以上200,000m ³ 未満	0.20	0.05	0.05
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.20	0.15
66	条例別表の61の項に掲げる作業に係るボイラー(条例別表の1の項に掲げる作業に係る流動接触分解施設に係る触媒再生塔に附属するものに限る。)		0.30	0.20	0.15
67	条例別表の61の項に掲げる作業に係るボイラー(62の項から66の項までに掲げるものを除く。)	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.30	0.20	0.15
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.30	0.20	0.20
68	条例別表の61の項に掲げる作業に係る冷暖房施設(ガスを専焼させるものに限る。)		0.10	0.10	0.05
69	条例別表の61の項に掲げる作業に係る冷暖房施設(68の項に掲げるものを除く。)		0.30	0.20	0.15
70	条例別表の62の項に掲げる作業に係る焼付け炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10
71	条例別表の63の項に掲げる作業に係る乾燥炉	排出ガス量が40,000m ³ 以上	0.15	0.10	0.08
		排出ガス量が40,000m ³ 未満	0.20	0.20	0.10

備考

- 1 「一般甲」とは、昭和46年6月23日以前に設置された施設について適用する基準である。
- 2 「一般乙」とは、昭和46年6月24日から昭和57年5月31日までの間に設置された施設について適用する基準である。
- 3 「特別」とは、昭和57年6月1日以後に設置された施設について適用する基準である。
- 4 この規制基準は、64の項及び65の項に掲げる施設のうち、小型ボイラーについては、適用しない。
- 5 この規制基準は、燃料の点火若しくは灰の除去のための火層整理又はすすの掃除に伴って排出されるばいじん(1時間につき合計6分間を超えない時間内に排出されるものに限る。)については適用しない。
- 6 この規制基準は、排出するばいじんの濃度が著しく変動する施設にあっては、一工程の平均の濃度について適用する。
- 7 排出することができるばいじんの濃度の欄に掲げるばいじんの濃度は、熱源として電気を使用する施設、6の項から14の項まで、16の項から39の項まで、45の項、48の項から50の項まで、57の項から61の項まで、65の項に掲げる施設のうち排出ガス量が10,000m³未満のボイラー、67の項及び69の項に掲げる施設、40の項及び71の項に掲げる施設のうち直接熱風乾燥炉並びに70の項に掲げる施設のうち直接熱風焼付け炉にあっては規格Z8808に定める方法により測定されるばいじんの濃度とし、その他の施設にあっては次の式により算出されたばいじんの濃度とする。

$$C = ((21 - 0n) / (21 - 0s)) \times Cs$$

- (1) 「C」とは、ばいじんの濃度(単位 g / m³N)をいう。
- (2) 「On」とは、次の表の左欄に掲げる各項の施設について同表の右欄に掲げる数値をいう。

53の項	0
65の項、66の項	4
64の項、68の項	5
1の項、2の項、4の項、5の項、62の項、63の項	6
15の項、54の項、55の項、56の項	7
3の項	8
41の項	10
52の項	13
42の項、44の項、47の項	15
40の項、43の項、51の項、70の項、71の項	16
46の項	18

- (3) 「Os」とは、オルザットガス分析装置を用いる吸収法又はこれと同等の測定値が得られる酸素濃度分析装置を用いる方法により測定された排出ガス中の酸素の濃度(単位 %)をいう。ただし、当該酸素の濃度が20%を超える場合にあっては、20%とする。
- (4) 「Cs」とは、規格Z8808に定める方法により測定されたばいじんの濃度(単位 g / m³N)をいう。

3 廃棄物焼却炉以外の施設に係る設備基準

施設の種類	施設の規模	設備基準
ボイラー	液体燃料を使用するものでバーナーの重油換算燃焼能力が1,000L / h以上のもの(規格K2203に定める1号灯油を専焼するものを除く。)	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設置すること。
金属溶解炉のうち キュポラ		バグフィルター又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設置すること。
ガラス溶融炉	バーナーの重油換算燃焼能力が500L / h以上のもの	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設置すること。
煅燒炉	バーナーの重油換算燃焼能力が500L / h以上のもの	電気集じん装置又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設置すること。
骨材乾燥炉		バグフィルター又はこれと同等以上の能力を有する集じん装置を設置すること。