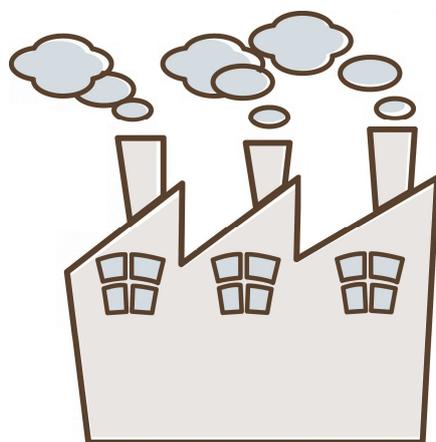


# ばい煙発生施設に係る 取扱いの手引



令和4年10月  
札幌市環境局環境都市推進部環境対策課

## はじめに

本手引は、大気汚染防止法、札幌市生活環境の確保に関する条例(以下「市条例」という。)、北海道公害防止条例(以下「道条例」という。)で規定されるばいじんや硫黄酸化物等のばい煙を排出する施設(以下「ばい煙発生施設」という。)を設置されている工場・事業場の皆様に、届出を要する施設の規模等や、施設を設置する上で遵守しなければならないばい煙の規制基準などの概要を取りまとめたものです。

本手引や関係法令についてご不明な点がございましたら下記までお問い合わせいただきますようお願い致します。

### 【問い合わせ先】

札幌市環境局環境都市推進部環境対策課

電話：011-211-2882

FAX：011-218-5108

E-mail：kankyo\_taisaku@city.sapporo.jp

## 目次

1. 届出が必要な工場・事業場.....	p.2
2. 届出の種類.....	p.5
3. 排出基準.....	p.6
4. 燃料規制.....	p.20
5. 構造及び管理基準.....	p.21
6. ばい煙の測定.....	p.24
参考 ばい煙発生施設設置届出書 記載要領.....	p.26

# 1. 届出が必要な工場・事業場

大気汚染防止法、市条例及び道条例では、工場や事業場に設置され、大気の汚染の原因となるばい煙を排出する一定規模以上の施設を「ばい煙発生施設」として定めています。

次の表に記載されている規模のいずれかに該当するばい煙発生施設を設置しようとする場合、又は設置している場合は、札幌市長に届け出なければなりません。

## ○大気汚染防止法

ばい煙発生施設（大気汚染防止法施行令第2条、別表第1）

項番号	施設の種類	規模（いずれかの規模に該当すること）
1	ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は蒸熱のみを使用するものを除く。）	・燃料の燃焼能力：50L/h <sup>*1</sup> 以上
2	水性ガス又は油ガスの発生の用に供するガス発生炉及び加熱炉	・原料（石炭、コークス）処理能力：20t/日以上 ・バーナー燃焼能力：50L/h <sup>*1</sup> 以上
3	金属の精錬又は無機化学工業品の製造の用に供する焙焼炉、焼結炉（ペレット焼成炉を含む。）及び煏焼炉（14項に掲げるものを除く。）	・原料処理能力：1t/h以上
4	金属の精錬の用に供する溶鉱炉（溶鉱用反射炉を含む。）、転炉及び平炉（14項に掲げるものを除く。）	
5	金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉（こしき炉並びに14項及び24項から26項までに掲げるものを除く。）	・火格子面積 <sup>*2</sup> ：1㎡以上
6	金属の鍛造若しくは圧延又は金属若しくは金属製品の熱処理の用に供する加熱炉	・羽口面断面積 <sup>*3</sup> ：0.5㎡以上 ・バーナー燃焼能力：50L/h以上 ・変圧器の定格容量：200kVA以上
7	石油製品、石油化学製品又はコールタール製品の製造の用に供する加熱炉	
8	石油の精製の用に供する流動接触分解装置のうち触媒再生塔	・触媒に附着する炭素の燃焼能力：200kg/h以上
8の2	石油ガス洗浄装置に附属する硫黄回収装置のうち燃焼炉	・バーナー燃焼能力：6L/h以上
9	窯業製品の製造の用に供する焼成炉及び溶融炉	
10	無機化学工業品又は食品の製造の用に供する反応炉（カーボンブラック製造用燃焼装置を含む。）、及び直火炉（26項に掲げるものを除く。）	・火格子面積：1㎡以上 ・バーナー燃焼能力：50L/h以上 ・変圧器の定格容量：200kVA以上
11	乾燥炉（14項及び23項に掲げるものを除く。）	
12	製鉄、製鋼又は合金鉄若しくはカーバイドの製造の用に供する電気炉	・変圧器の定格容量：1,000kVA以上
13	廃棄物焼却炉	・火格子面積：2㎡以上 ・焼却能力：200kg/h以上
14	銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供する焙焼炉、焼結炉（ペレット焼成炉を含む。）、溶鉱炉（溶鉱用反射炉を含む。）、転炉、溶解炉及び乾燥炉	・原料処理能力：0.5t/h以上 ・火格子面積：0.5㎡以上 ・羽口面断面積：0.2㎡以上 ・バーナー燃焼能力：20L/h以上
15	カドミウム系顔料又は炭酸カドミウムの製造の用に供する乾燥施設	・容量：0.1㎡以上
16	塩素化エチレンの製造の用に供する塩素急速冷却施設	・原料として使用する塩素（塩化水素にあつては塩素換算量）処理能力：50kg/h以上
17	塩化第二鉄の製造の用に供する溶解槽	
18	活性炭の製造（塩化亜鉛を使用するものに限り。）の用に供する反応炉	・バーナー燃焼能力：3L/h以上

項番号	施設の種類	規 模 (いずれかの規模に該当すること)
19	化学製品の製造の用に供する <b>塩素反応施設、塩化水素反応施設及び塩化水素吸収施設</b> (塩素ガス又は塩化水素ガスを使用するものに限る、前3項に掲げるもの及び密閉式のものを除く。)	・原料として使用する塩素 (塩化水素にあつては、塩素換算量) 処理能力: 50 kg/h 以上
20	アルミニウムの製錬の用に供する <b>電解炉</b>	・電流容量: 30 kA 以上
21	燐、燐酸、燐酸質肥料又は複合肥料の製造 (原料として燐鉱石を使用するものに限る。) の用に供する <b>反応施設、濃縮施設、焼成炉及び溶解炉</b>	・原料として使用する燐鉱石の処理能力: 80 kg/h 以上 ・バーナー燃焼能力: 50 L/h 以上 ・変圧器の定格容量: 200 kVA 以上
22	弗酸の製造の用に供する <b>濃縮施設、吸収施設及び蒸留施設</b> (密閉式のものを除く。)	・伝熱面積: 10 m <sup>2</sup> 以上 ・ポンプ動力: 1 kW 以上
23	トリポリ燐酸ナトリウムの製造 (原料として燐鉱石を使用するものに限る。) の用に供する <b>反応施設、乾燥炉及び焼成炉</b>	・原料処理能力: 80 kg/h 以上 ・火格子面積: 1 m <sup>2</sup> 以上 ・バーナー燃焼能力: 50 L/h 以上
24	鉛の第2次精錬 (鉛合金の製造を含む。) 又は鉛の管、板若しくは線の製造の用に供する <b>溶解炉</b>	・バーナー燃焼能力: 10 L/h 以上 ・変圧器の定格容量: 40 kVA 以上
25	鉛蓄電池の製造の用に供する <b>溶解炉</b>	・バーナー燃焼能力: 4 L/h 以上 ・変圧器の定格容量: 20 kVA 以上
26	鉛系顔料の製造の用に供する <b>溶解炉、反射炉、反応炉及び乾燥施設</b>	・容量: 0.1 m <sup>3</sup> 以上 ・バーナー燃焼能力: 4 L/h 以上 ・変圧器の定格容量: 20 kVA 以上
27	硝酸の製造の用に供する <b>吸収施設、漂白施設及び濃縮施設</b>	・硝酸の合成、漂白又は濃縮能力: 100 kg/h 以上
28	コークス炉	・原料処理能力: 20 t/日以上
29	ガスタービン	・燃料燃焼能力: 50 L/h 以上
30	ディーゼル機関	
31	ガス機関	
32	ガソリン機関	・燃料燃焼能力: 35 L/h 以上

※ 1 いずれも液体燃料 10 L、ガス燃料 16 m<sup>3</sup>、固体燃料 16 kg がそれぞれ重油 10 L に相当する。

【環大企 5 号 大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行について】

また、第 31 項ガス機関及び第 32 項ガソリン機関について、気体燃料の燃焼能力の重油換算は次によること。【同法施行規則 附則 平成 2 年 12 月 1 日総令第 58 号、環大規 384 号】

重油換算量(L/h) = 換算係数 × 気体燃料の燃焼能力(m<sup>3</sup>/h)

換算係数 = 気体燃料の発熱量(kcal/m<sup>3</sup>) / 重油の発熱量(kcal/L)

(上式の気体燃料の発熱量は総発熱量を用いて、重油の発熱量は 9,600 kcal/L とすること)

※ 2 火格子の水平投影面積

※ 3 羽口の最下端の高さにおける炉の内壁で囲まれた部分の水平断面積

電気事業法、ガス事業法、鉱山保安法に規定する工作物等であるばい煙発生施設は大気汚染防止法に基づく届出等の規定を受けず、各法の定めによる手続きが必要となります。【大気汚染防止法第 27 条第 1 項】

電気事業法等の手続きの窓口：経済産業省北海道産業保安監督部 TEL 011-709-2311(代表)

## ○札幌市生活環境の確保に関する条例

### ばい煙発生施設（市条例施行規則第4条、別表1）

項	種	類	規模（いずれかの規模に該当すること）	備考
1	(1) ボイラー（熱風ボイラーを含む。） (2) 加熱炉 (3) 直火炉 (4) 乾燥炉（骨材棟乾燥炉を除く。） (5) 溶融炉 (6) 溶解炉		・燃料の燃焼能力（第2号から第6号に掲げるものにあつてはバーナーの燃料の燃焼能力）：15L/h <sup>※1</sup> 以上 ・火格子面積 <sup>※2</sup> ：0.25 m <sup>2</sup> 以上	・大気汚染防止法施行令第2条に規定する施設を除く。 ・熱源として電気のみを使用するものを除く。 ・第2号から第6号に掲げるものにあつてはガスを専焼するものを除く。
2	廃棄物焼却炉		・火格子面積：0.25 m <sup>2</sup> 以上 ・一次燃焼室容積：0.25 m <sup>3</sup> 以上	・大気汚染防止法施行令第2条に規定する施設を除く。

※ 1 液体燃料 10 L、ガス燃料 16 m<sup>3</sup>、固体燃料 16 kg がそれぞれ重油 10L に相当する。【市条例施行規則別表 1 付表】

※ 2 火格子の水平投影面積。

## ○北海道公害防止条例

### ばい煙発生施設（道条例施行規則第3条、別表第1）

項	種	類	規模（いずれかの規模に該当すること）
1	アンモニア又はアンモニア系肥料の製造の用に供する <b>合成施設</b>		
2	磷酸質肥料の製造の用に供する <b>ガス洗浄施設</b> （原料として燐鉱石を使用するものに限る。）		
3	塩素又はその化合物の製造の用に供する <b>電解施設及び吸収施設</b> （塩素ガス又は塩化水素ガスを使用するものに限る、密閉式のものを除く。）		・吸収施設にあつては、原料として使用する塩素（塩化水素にあつては、塩素換算量）処理量50kg/h未滿
4	弗酸又はその化合物の製造の用に供する <b>吸収施設及び反応施設</b> （密閉式のものを除く。）		・弗酸の製造の用に供する吸収施設にあつては、伝熱面積10 m <sup>2</sup> 未滿 ・ポンプの動力1KW未滿
5	硫酸の製造の用に供する <b>亜硫酸ガス冷却洗浄施設及び吸収施設</b>		
6	石油精製又は石油製品の製造の用に供する <b>揮発油、灯油、軽油及び潤滑油洗浄施設並びにガス廃棄施設</b>		
7	コークスの製造の用に供する <b>乾りゅう炉及び分離施設</b> （コークス炉からタール及びガス液を分離するものに限る。）		
8	ゴム製品の製造の用に供する <b>熱処理施設</b>		
9	アルミニウム、ニッケル、銅、鉛、亜鉛又は水銀の製錬の用に供する <b>電解炉</b>		・アルミニウムの製錬の用に供する電解炉にあつては、電流容量30KA未滿

## 2. 届出の種類

根拠条文	届出の種類	備考	様式	
大気汚染防止法	第6条第1項	ばい煙発生施設 設置届出書	ばい煙発生施設を設置するときは、 <u>工事实施の60日前までに届出が必要</u> です。	様式 第1
	第7条第1項	ばい煙発生施設 使用届出書	使用中の既存施設が、法改正等により、新たにばい煙発生施設の該当することとなった場合は、 <u>30日以内に届出が必要</u> です。	様式 第1
	第8条第1項	ばい煙発生施設 変更届出書	ばい煙発生施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙の処理の方法を変更するときは、 <u>工事实施の60日前までに届出が必要</u> です。	様式 第1
市条例	第30条第1項	ばい煙発生施設 設置届出書	ばい煙発生施設を設置するときは、 <u>工事实施の30日前までに届出が必要</u> です。	様式5
	第31条第1項	ばい煙発生施設 使用届出書	使用中の既存施設が、条例改正等により、新たにばい煙発生施設の該当することとなった場合は、 <u>30日以内に届出が必要</u> です。	
	第32条第1項	ばい煙発生施設 変更届出書	ばい煙発生施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙の処理の方法を変更するときは、 <u>工事实施の30日前までに届出が必要</u> です。	
道条例	第25条	ばい煙発生施設 設置届出書	ばい煙発生施設を設置するときは、 <u>工事实施の60日前までに届出が必要</u> です。	別記 第1号 様式
	第26条	ばい煙発生施設 使用届出書	使用中の既存施設が、条例改正等により、新たにばい煙発生施設の該当することとなった場合は、 <u>30日以内に届出が必要</u> です。	
	第27条	ばい煙発生施設 変更届出書	ばい煙発生施設の構造若しくは使用の方法又はばい煙の処理の方法を変更するときは、 <u>工事实施の60日前までに届出が必要</u> です。	
大気汚染防止法・市条例・道条例	法第11条 市条例第35条 道条例第30条	氏名等変更届出書	以下の変更があったときは、 <u>変更後30日以内に届出が必要</u> です。 1 届出者の氏名、名称及び住所、法人にあってはその代表者 2 工場、事業場の名称及び所在地	共通 様式
		使用廃止届出書	ばい煙発生施設の使用を廃止したときは、 <u>廃止後30日以内に届出が必要</u> です。	共通 様式
	法第12条第3項 市条例第36条第3項 道条例第31条第3項	承継届出書	ばい煙発生施設を譲り受け、又は、借り受けたときは、 <u>承継後30日以内に届出が必要</u> です。	共通 様式

### 3. 排出基準

大気汚染防止法、市条例で規定するばい煙発生施設において発生するばい煙を大気中に排出する者（以下「ばい煙排出者」という。）は、そのばい煙発生施設の排出口から排出されるばい煙を以下の排出基準に適合しない状態で排出してはなりません。

備考 以下の排出基準に用いる「 $m^3$ 」や「ppm」については、特別に記載が無い限り、標準状態（ $0^{\circ}C$ 、1気圧）の状態に換算したものです。

#### (1) 硫酸化物の排出基準（大気汚染防止法施行規則第3条）

それぞれの排出口において次の式に

より算出される硫酸化物の量が、排出基準となります。

$$q = K \times 10^{-3} He^2$$

q：硫酸化物の量（単位  $m^3/h$ ）

K：地域ごとに定められた値であり、札幌市では以下のとおり

市街部 4                      山間部等<sup>※1</sup> 17.5

※1 大気汚染防止法施行令別表第3に掲げる地域

手稲金山 98 番地、手稲金山 131 番地から 174 番地、手稲本町 592 番地及び 593 番地、手稲平和、手稲西野 938 番地から 1006 番地、手稲福井、山の手、盤溪、小別沢、藻岩山、北ノ沢、中ノ沢、南沢、砥石山、硬石山、白川、砥山、石山、常盤、藤野、滝野、簾舞、豊滝、小金湯、定山溪、定山溪温泉東 1 丁目から定山溪温泉東 4 丁目、定山溪温泉西 1 丁目から定山溪温泉西 4 丁目、有明

He：補正された排出口高さ（単位 m）

$$He = Ho + 0.65 (Hm + Ht)$$

$$Hm = \frac{0.795 \sqrt{Q \cdot V}}{1 + \frac{2.58}{V}}$$

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \cdot Q \cdot (T - 288) \cdot \left( 2.301 \log J + \frac{1}{J} - 1 \right)$$

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q \cdot V}} \left( 1460 - 296 \times \frac{V}{T - 288} \right) + 1$$

Ho：排出口の実高さ（単位 m）

Q： $15^{\circ}C$ における排出ガス量（単位  $m^3/s$ ）

V：排出ガスの排出速度（単位 m/s）

T：排出ガスの温度（単位 絶対温度（K））

以下のばい煙発生施設は硫酸化物の排出基準の適用が猶予されています。

- ・ 昭和 60 年 9 月 9 日までに設置の工事を着手した小型ボイラー【大気汚染防止法施行規則 附則 昭和 60 年 6 月 6 日総令第 31 号、環大規 151 号】
- ・ ガスタービン、ディーゼル機関のうち、非常用施設及び昭和 63 年 1 月 31 日以前に設置の工事を着手した排出ガス量が 1 万  $m^3/h$  未満のもの【同法施行規則 附則 昭和 62 年 11 月 6 日総令第 53 号、環大規 235 号】
- ・ ガス機関、ガソリン機関のうち、専ら非常用として用いられるもの【同法施行規則 附則 平成 2 年 12 月 1 日総令第 58 号、環大規 384 号】

(2) ばいじんの排出基準 (大気汚染防止法、市条例)

【大気汚染防止法】ばいじんの排出基準 (その1 ボイラー関連 (小型ボイラー<sup>\*1</sup> 除く))  
(同法施行規則第4条、別表第2)

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	施設名	規模	排出基準				
				排出ガス量 (万m <sup>3</sup> /h)	本則		附則 <sup>※2</sup>		
					(g/m <sup>3</sup> )	On(%)	(g/m <sup>3</sup> )	Onの取扱	
1	1	①	ガス専焼ボイラー (⑥を除く)	4以上	0.05	5			
				4未満	0.10				
	2	②	重油その他の液体燃料を専焼及びガス液体混焼ボイラー (③、⑥を除く)	20以上	0.05	4	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.07		
				4~20	0.15				既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.18
				1~4	0.25				
				1未満	0.30				
	3	③	黒液 <sup>※4</sup> 専焼ボイラー 黒液及びガス又は液体燃料混焼ボイラー (⑥を除く)	20以上	0.15	On=Os	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.20		
				4~20	0.25				既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.35
				4未満	0.30				
	4	④	石炭燃焼ボイラー (⑤、⑥を除く)	20以上	0.10	6	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.15		
4~20				0.20	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.25				
4未満				0.30	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.35				
5	⑤	石炭燃焼ボイラー(発熱量23,023,275kJ(5,500kcal)以下のもの) (⑥を除く)	-	-	-	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.45	当面の間、 On=6		
5	⑥	触媒再生塔 <sup>※5</sup> に附属するボイラー	-	0.20	4	既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.30			
6	⑦	①~⑥以外のボイラー (その他固体燃料ボイラー)	4以上	0.30	6		当面の間、 On=Os		
			4未満					既設 <sup>※3</sup> は当分の間0.40	

※1：小型ボイラーとは「伝熱面積が10m<sup>2</sup>未満でバーナーの燃焼能力が重油換算で50L/h以上のボイラー」をいう。

※2：同法施行規則 附則 昭和57年5月28日総令第24号、環大規191号

※3：「既設」とは「昭和57年5月31日までに設置された施設」をいう。

※4：紙パルプの製造に伴い発生する黒液

※5：石油の精製の要に供する流動接触分解装置のうち触媒再生塔

備考 ばいじんの濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C：ばいじん濃度(補正值、g/m<sup>3</sup>)      On：表中に示す酸素濃度(%)

Os：排ガス中の酸素濃度(実測値%)      Cs：ばいじん濃度(実測値、g/m<sup>3</sup>)

【大気汚染防止法】ばいじんの排出基準（その2 小型ボイラー関連<sup>※1</sup>）

（同法施行規則 附則 昭和60年6月6日総令第31号）

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	施設名	規模		標準酸素濃度 On (%)	排出基準 (g/m <sup>3</sup> )		
				種類	排出ガス量 (万m <sup>3</sup> /h)		設置年月日		
							～ S60.9.9	S60.9.10 ～H2.9.9	H2.9.10 ～
1	1	①	ガス燃料専焼ボイラー	小型ボイラー <sup>※1</sup>		5	当分の間、 適用しない。	当分の間、適用しない。	
	2	②	軽質液体燃料 <sup>※2</sup> を専焼又はガス燃料と混焼させるボイラー（⑥を除く）		1以上	4	当分の間、 適用しない。	当分の間、適用しない。	
					1未満	当面の間 On=Os <sup>※3</sup>			
	3	③	②以外の液体燃料専焼及びガス液体混焼ボイラー（⑥を除く）		1以上	4	当分の間、 適用しない。	0.50	0.30
					1未満	当面の間 On=Os <sup>※3</sup>			
	4	④	黒液 <sup>※5</sup> 燃焼ボイラー（⑥を除く）			On=Os	当分の間、 適用しない。	0.50	0.30
	5	⑤	石炭燃焼ボイラー（⑥を除く）			6	当分の間、 適用しない。	0.50	0.30
6	⑥	触媒再生塔 <sup>※6</sup> に附属するボイラー		4	当分の間、 適用しない。	0.50 <sup>※4</sup>	0.20 <sup>※4</sup>		
7	⑦	①～⑥以外のボイラー（その他固体燃焼ボイラー）			当面の間 On=Os <sup>※3</sup>	当分の間、 適用しない。	0.50	0.30	

※1：小型ボイラーとは「伝熱面積が10 m<sup>2</sup>未満でバーナーの燃焼能力が重油換算で50L/h以上のボイラー」をいう。

※2：軽質液体燃料とは、灯油、軽油又はA重油をいう。

※3：同法施行規則 附則 昭和57年5月28日総令第24号、環大規191号より。

※4：軽質液体燃料を専焼又はガスと混焼させるものは当分の間、適用しない。

※5：紙パルプの製造に伴い発生する黒液

※6：石油の精製の要に供する流動接触分解装置のうち触媒再生塔

備考 ばいじんの濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C：ばいじん濃度(補正值、g/m<sup>3</sup>)      On：表中に示す酸素濃度(%)

Os：排ガス中の酸素濃度(実測値%)      Cs：ばいじん濃度(実測値、g/m<sup>3</sup>)

【大気汚染防止法】 ばいじんの排出基準（その3 ボイラー以外）

（同法施行規則第4条、別表第2）

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	施設名	規模	排出基準			
			廃棄物焼却炉以外： 排出ガス量(万m <sup>3</sup> /h) 廃棄物焼却炉： 焼却能力(t)	本則	附則 <sup>※1</sup>		
				(g/m <sup>3</sup> )	標準酸素 濃度 On(%)	(g/m <sup>3</sup> )	Onの取扱
5	17	金属溶融炉	4以上	0.10	On=Os	アルミニウムの地金若しくは合金の製造又はアルミニウムの再生の用に供する反射炉は当分の間0.30	
			4未満	0.20			
6	18	金属加熱炉	4以上	0.10	11	既設 <sup>※2</sup> は当分の間0.15	当分の間、 On=Os
			4未満	0.20		既設 <sup>※2</sup> は当分の間0.25	
7	19	石油加熱炉	4以上	0.10	6	潤滑油の製造の用に供する1万m <sup>3</sup> /h未満の既設 <sup>※2</sup> のものは当分の間0.18	
			4未満	0.15			
9	22	土中釜	-	0.40	15		
	23	その他の石炭焼成炉	-	0.30	15		
	24	セメントの製造用焼成炉	4以上	0.10	10		
			4未満				
	25	耐火レンガ等の製造用焼成炉	4以上	0.10	18		
			4未満	0.20			
	26	その他の焼成炉	4以上	0.15	15		当分の間、 On=Os
			4未満	0.25			
27	板ガラス又はガラス繊維製品製造用溶融炉	4以上	0.10	15			
		4未満	0.20				
28	光ガラス、電気ガラス又はフリットの製造用溶融炉	4以上	0.10	16	既設 <sup>※2</sup> は当分の間0.30		
		4未満	0.15				
29	その他の溶融炉	4以上	0.10	15			
		4未満	0.20				
10	30	反応炉及び直下炉	4以上	0.15	6	活性炭の製造の用に供する1万m <sup>3</sup> /h未満の既設 <sup>※2</sup> の反応炉は当分の間0.30	当分の間、 On=Os
			4未満	0.20			
11	31	骨材乾燥炉	-	0.50	16 <sup>※3</sup>	2万m <sup>3</sup> /h未満の既設 <sup>※2</sup> のものは当分の間0.60	
	32	その他の乾燥炉	4以上	0.15	同上	既設 <sup>※2</sup> は当分の間、 1～4万m <sup>3</sup> /hは0.30、 1万m <sup>3</sup> /h未満は0.35	
		4未満	0.20				

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	施設名	規模	排出基準			
			廃棄物焼却炉以外： 排出ガス量(万m <sup>3</sup> /h) 廃棄物焼却炉： 焼却能力(t)	本 則		附 則 <sup>※1</sup>	
				(g/m <sup>3</sup> )	標準酸素 濃度 On(%)	(g/m <sup>3</sup> )	Onの扱い
12	33	電気炉のうち合金鉄 (珪素の含有率が40% 以上のものに限る)の 製造の用に供するもの	-	0.20	On=Os		
	34	電気炉のうち合金鉄 (珪素の含有率が40% 未満のものに限る)及 びカーバイトの製造の 用に供するもの	-	0.15	On=Os		
	35	その他の電気炉		0.10	On=Os		
13	36	廃棄物焼却炉	4 以上	0.04	12	既設 <sup>※2</sup> は	0.08
			2 以上4 未満	0.08		当分の間	0.15
			2 未満	0.15			0.25
29	56	ガスタービン	-	0.05	16	既設 <sup>※3</sup> 及び非常用施設は当分の間適用しない	
30	57	ディーゼル機関	-	0.10	13	既設 <sup>※3</sup> 及び非常用施設は当分の間適用しない	
31	58	ガス機関	-	0.05	0	非常用施設は当分の間適用しない <sup>※6</sup>	

※1：同法施行規則 附則 昭和57年5月28日総令第24号、環大規191号より。

※2：「既設」とは「昭和57年5月31日までに設置された施設」をいう。

※3：直接熱風乾燥炉はOn=Osとする。

※4：「既設」とは「平成10年6月30日までに設置された施設」をいう。(同法施行規則 附則 平成10年4月10日総令第27号より)

※5：「既設」とは「昭和63年1月31日までに設置された施設」をいう。(同法施行規則 附則 昭和62年11月6日総令第53号より)

※6：同法施行規則 附則 平成2年12月1日総令第58号より。

備考 ばいじんの濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C：ばいじん濃度(補正值、g/m<sup>3</sup>)      On：表中に示す酸素濃度(%)

Os：排ガス中の酸素濃度(実測値%)      Cs：ばいじん濃度(実測値、g/m<sup>3</sup>)

同法施行令別表1の第1、5、6、7、9、10、11、12、13、29、30、31項以外のばい煙発生施設に係るばいじんの排出基準についてはお問い合わせ下さい。

【市条例】ばいじんの排出基準(市条例施行規則附則別表、別表3)

施設の種類		排出基準(g/m <sup>3</sup> )		
施設の設置年月日		～H11.6.30	H11.7.1～H15.2.25	H15.2.26～
ボイラー	ガス燃料	0.1		
	液体燃料	0.4		0.3
	固体燃料	0.8		0.3
加熱炉、直火炉 乾燥炉	ガス燃料	0.8		0.3
	液体燃料	0.4		0.3
	固体燃料	0.8		0.3
熔融炉、溶解炉		0.8		0.3
廃棄物焼却炉		0.25	0.15	

(3) 窒素酸化物の排出基準 (大気汚染防止法)

【大気汚染防止法】窒素酸化物の排出基準(その1 ボイラー関連(小型ボイラー\*1 除く))  
(同法施行規則第5条別表第3の2、附則S54.8.2 総令第37号、S58.9.7 総令第31号)

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細業号	ばい煙発生施設の 種類	排出 ガス量 (万㎡ h)	排吐基準 (ppm)																													
					標準 濃度 On (%)	設置年月日																												
						～ S48.8.9	～ 50.12.9	～ 52.6.17	～ 52.9.9	～ 54.8.9	～ 58.9.9	～ 59.9.9	～ 62.3.31	～ 62.4.1																				
1	1	①	ガス専焼ボイラー	50以上	5	130	100	60																										
				10～50				130	100																									
				4～10					150	130																								
				1～4						150	150																							
				1未満							150																							
	2	②	低品位炭燃焼ボイラー (天井バーナー)*2	70以上	6	400	300	300	300	300	300	200																						
				50～70									420	350	350	350	350																	
				20～50														450	380	350	350	350												
				4～20																			480	480	480	380								
				1～4																							300	300	300	250				
				0.5～1																											300	300	300	350
				0.5未満																														
		③	低品位炭専焼ボイラー (天井バーナー30万㎡h以上)	70以上	6	480	300	300	300	300	300	200																						
				50～70									350	350	350	350																		
				30～50													350	350	350	250														
		④	低品位炭専焼ボイラー (火戸分層壁型、火戸熱発生 率586,047kJ(14万kcal/ ㎡h)以上、50万㎡h以上)	70以上	6	550	300	300	300	300	300	200																						
				50～70									300	300	300	300	250																	
		⑤	低品位炭専焼ボイラー (30万㎡h以上、③④以外)	70以上	6	480	300	300	300	300	300	200																						
				50～70									350	350	350	350																		
				30～50													350	350	350	250														
⑥	低品位炭燃焼ボイラー (火戸分層壁型、火戸熱発生 率586,047kJ(14万kcal/ ㎡h)以上、④⑤以外)	70以上	6	400	300	300	300	300	300	200																								
		50～70									420	350	350	350	350																			
		20～50														450	380	350	350	350														
		4～20																			480	480	480	380										
		1～4																							300	300	300	250						
		0.5～1																											300	300	300	350		
0.5未満	300	300	300	350																														
⑦	石炭専焼ボイラー (前面焼却方式、自然循環型、 火戸熱発生率586,047kJ(14 万kcal/㎡h)以上、20～25 万㎡h以上のもの)	70以上	6	450	350	300	300	300	300	250																								

施行令の項番	施行規則別表の項番	細番号	ばい煙発生施設の 種類	排出 ガス量 (万 <sup>3</sup> m/h)	排吐基準 (ppm)								
					標準 濃度 On (%)	設置年月日							
						~ S48.8.9	48.8.10 ~ 50.12.9	50.12.10 ~ 52.6.17	52.6.18 ~ 52.9.9	52.9.10 ~ 54.8.9	54.8.10 ~ 58.9.9	58.9.10 ~ 59.9.9	59.9.10 ~ 62.3.31
1	2	⑧	石炭燃焼ボイラー (接続型チルチングバーナー、100万 <sup>3</sup> m/h以上)		6	430	300						200
		⑨	石炭燃焼ボイラー (流動層燃焼方式、4万 <sup>3</sup> m/h未満)	1~4	6	450	380	350	350	380	360	350	
				0.5~1						390			
				0.5未満						380			
		⑩	石炭燃焼ボイラー (散布式ストーカー型4万~10万 <sup>3</sup> m/h)		6	450	350	300			320		
		⑪	固体燃焼ボイラー(流動層燃焼方式、4万 <sup>3</sup> m/h未満)	0.5~4	6	450	380	350	350	360		350	
	0.5未満			480		480	480	380					
	⑫	固体燃焼ボイラー (火熱発生率837,210kJ(20万kcal/m <sup>3</sup> h)以上、再燃再生抽気復水式自然循環型、59.12.31までで固体燃焼ボイラーに転換するもの、50万~70万 <sup>3</sup> m/hのもの)		6	420	300						250	
	⑬	固体燃焼ボイラー (②~⑫以外)	70以上	6	400	300	300	300	300		200		
			50~70		420								
			20~50		350	350					350	350	350
			4~20				450						
0.5~4			480		480	480	380	350	350				
0.5未満			480		480	480	380						
3	⑭	排脱付液体燃焼ボイラー(原油タール100万 <sup>3</sup> m/h未満)	50~100	4	210	180	150	130		130			
			10~50					280	280	150		150	
			4~10		280	280				280	280	180	180
			1~4				250	250	130				130
			1未満		250	250			150		150		
	⑮	液体燃焼ボイラー (原油タール、⑭以外)	50以上	4			180	180	150	130		130	
	10~50		190		250	150				150			
	4~10		250			250	130			150			
	1~4				250		250	130		150			
	1未満		250			250		250	250	180	180		

施行令の項番	施行規則別表の項番	細番号	ばい煙発生施設の 種類	排出 ガス量 (万m <sup>3</sup> h)	排気基準 (ppm)								
					標準酸素 濃度 On (%)	設置年月日							
						~ 48.89	~ 48.810 50.129	~ 48.810 50.129	~ 52.618 52.99	~ 52.910 54.89	~ 54.810 58.99	~ 58.910 59.99	~ 59.910 62.331
1	3	⑯	排気付液体燃焼ボイラー※ (原油タール以外100万m <sup>3</sup> h未満)	50~100	4	210	180	150	130		130		
				10~50					150		150		
				4~10					250		180		
				1~4					280		180		
				1未満					280		180		
	⑰	液体燃焼ボイラー※(⑭~⑯ 以外)	50以上	4	180	180	150	130		130			
			10~50					150		150			
			4~10					230		180			
			1~4					250		180			
			1未満					250		180			

- ※1 小型ボイラーとは「伝熱面積が10 m<sup>2</sup>未満でバーナーの燃焼能力が重油換算で50L/h以上のボイラー」をいう。
- ※2 低品位炭とは、石炭のうち1 kg当たりの発熱量が20930.25kJ(5000kcal)以下のものをいう。
- ※3 液体燃料ボイラーのうち、S52.9.10以前に設置された排ガス量が0.5万m<sup>3</sup>/h未満の過負荷燃焼型※4のものは、適用除外される。
- ※4 過負荷燃焼型とは、炉筒煙管式又は水乾式ボイラーであって燃焼室負荷が2093025kJ(50万kcal)/m<sup>3</sup>以上のものをいう。

$$\text{燃焼負荷(kJ/m}^3\text{h)} = \frac{\text{燃料使用量(kg/h)} \times \text{燃料の低位発熱量(kJ/kg)}}{\text{燃焼室容量(m}^3\text{)}}$$

備考 窒素酸化物の濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C : 窒素酸化物濃度(補正值、ppm)      O<sub>n</sub> : 表中に示す酸素濃度(%)  
 O<sub>s</sub> : 排ガス中の酸素濃度(実測値%)      C<sub>s</sub> : 窒素酸化物濃度(実測値、ppm)

【大気汚染防止法】窒素酸化物の排出基準（その2、小型ボイラー関連<sup>※1</sup>）

（同法施行規則 附則 昭和60年6月6日総令第31号）

施設名別表の項番号	細番号	施設名	種類	標準酸素濃度 On (%)	排出基準 (ppm)		
					設置年月日		
					～ S60.9.9	S60.9.10 ～ H2.9.9	H2.9.10 ～
1	①	ガス専焼ボイラー	小型ボイラー <sup>※</sup>	5	当分の間、 適用しない。	当分の間、適用しない。	
	②	軽質液体燃料 <sup>※2</sup> を専焼又はガス燃料と混焼させるボイラー		4		当分の間、適用しない。	
	③	②以外の液体燃料専焼及びガス液体混焼ボイラー				300	260
	④	固体燃焼ボイラー		6		350	

※1 小型ボイラーとは「伝熱面積が10㎡未満でバーナーの燃焼能力が重油換算で50L/h以上のボイラー」をいう。

※2：軽質液体燃料とは、灯油、軽油又はA重油をいう。

備考 窒素酸化物の濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C：窒素酸化物濃度(補正值、ppm)

O<sub>n</sub>：表中に示す酸素濃度(%)

O<sub>s</sub>：排ガス中の酸素濃度(実測値%)

C<sub>s</sub>：窒素酸化物濃度(実測値、ppm)

【大気汚染防止法】窒素酸化物の排出基準（その3 ガスタービン・ディーゼル機関）  
（同法施行規則第5条別表第3の2、附則S62年11月6日第53号）

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	ばい煙発生施設の 種類	規模 最大定格 排出ガス量 (万m <sup>3</sup> /h)	標準酸素 濃度 On (%)	排出基準*1 (ppm)				
						設置年月日				
						～ S63.1.31	S63.2.1 ～ H1.7.31	H1.8.1 ～ H3.1.31	H3.2.1 ～	
29	47	①	ガスタービン (気体燃料専焼)	4.5以上	16	当分の間 適用しない。		70	70	70
				4.5未満				90	70	70
		②	ガスタービン(液体燃料専焼及 び気体・液体燃料混焼)	4.5以上				100	100	70
				4.5未満				120	100	70
30	48	①	ディーゼル機関 (シリンダー径400mm以上)		13		1600	1400	1200	
		②	ディーゼル機関 (シリンダー径400mm未満)				950	950	950	

※1：専ら非常時において用いられるものについては、当面の間、適用しない。

【大気汚染防止法】窒素酸化物の排出基準（その4 ガス機関・ガソリン機関）  
（同法施行規則第5条別表第3の2、附則S62年11月6日第53号）

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	ばい煙発生施設の 種類	標準酸素 濃度 On (%)	排出基準*1 (ppm)		
					設置年月日		
					～H3.1.31	H3.2.1 ～ H6.1.31	H6.2.1～
31	49		ガス機関	0	2000	1000	600
32	50		ガソリン機関	0	2000	1000	600

※1：専ら非常時において用いられるものについては、当面の間、適用しない。

備考 窒素酸化物の濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。

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

C：窒素酸化物濃度(補正值、ppm)      O<sub>n</sub>：表中に示す酸素濃度(%)

O<sub>s</sub>：排ガス中の酸素濃度(実測値%)      C<sub>s</sub>：窒素酸化物濃度(実測値、ppm)

同法施行令別表1の第1、5、6、7、9、10、11、13、29、30、31、32項以外のばい煙発生施設に係る窒素酸化物の排出基準についてはお問い合わせ下さい。

【大気汚染防止法】窒素酸化物の排出基準（その5 ボイラー以外）

（同法施行規則第5条別表第3の2、附則S54.8.2 総令第37号、S58.9.7 総令第31号）

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	ばい煙発生施設の 種類 <sup>※1</sup>	排出 ガス量 (万 <sup>3</sup> h)	排出基準 (ppm)								
					標準 濃度 On (%)	設置年月日							
						~ S48.8.9	48.8.10 ~ 50.12.9	50.12.10 ~ 52.6.17	52.6.18 ~ 52.9.9	52.9.10 ~ 54.8.9	54.8.10 ~ 58.9.9	58.9.10 ~ 59.9.9	59.9.10 ~ 62.3.31
5	9		金属溶融炉 <sup>※2</sup>		12	200				180			
6	10	①	ラジアンチューブ 型金属加熱炉	10以上	11	200	100	100					
				1~10				150	150				
				0.5~1				200	180				
				0.5未満				180					
	11	②	鍛冶鋼管用金属加熱 炉	10以上	11	当分の間、 適用しない。	100	100					
				1~10			180						
				0.5~1			150						
				0.5未満			180						
	12	③	金属加熱炉 (①、②以外)	10以上	11	160	100	100					
				1~10		170	150	130					
				0.5~1			170	150					
				0.5未満		200	200	180					
7	13	①	掛崙付石油加熱炉	4以上	6	170	170	100	100				
				1~4		180		150	130				
				0.5~1		190	190	150					
				0.5未満		200	200	180					
		②	エチレン分解炉	4以上	6	170	100	100					
				1~4		180	150	130					
				0.5~1			180	150					
				0.5未満		200	200	180					
		③	エチレン分解炉(炉末 式バーナー)	4以上	6	170	100	100					
				1~4		280	150	130					
				0.5~1		180	180	150					
				0.5未満		200	200	180					
		④	エチレン独立加熱炉	10以上	6	170	100	100					
				4~10		180		150	130				
				1~4			180	150					
				0.5未満		200	200	180					
		⑤	エチレン独立加熱炉 メタノール改質炉 (空気で燃器付)	10以上	6	170	100	100					
				4~10		430		130					
				1~4		180	150	150					
				0.5未満			200	200	180				

施行令別表の項番号	施行規則別表の項番号	細番号	ばい煙発生施設の 種類 <sup>※1</sup>	排 出 ガス量 (万m <sup>3</sup> h)	排出基準 (ppm)										
					標準 濃度 On (%)	設 置 年 月 日									
						～ 48.8.9	48.8.10 ～ 50.12.9	50.12.10 ～ 52.6.17	52.6.18 ～ 52.9.9	52.9.10 ～ 54.8.9	54.8.10 ～ 58.9.9	58.9.10 ～ 59.9.9	59.9.10 ～ 62.3.31	62.4.1 ～	
7	13	⑥	石油加熱炉 (①～⑤以外)	4以上	6	170	100	100							
				1～4		180	150	130							
				0.5～1		180	180	150							
				0.5未満		200	200	200	180						
9	16	①	石炭焼成炉(ガス焼却 ロータリーキルン)		15	300			250						
						17	②	セメント焼成炉 (湿式)	10以上	10	当分の間、 適用しない。	250	250		
	10未満	350													
	17	③	セメント焼成炉 (②以外)	10以上	10	480	250	250							
				10未満			480	350							
	18	④	耐火物原料、耐火レン ガ製造用焼成炉		18	450			400						
	19	⑤	板ガラス、ガラス繊維 製造用溶融炉		15	400			360 <sup>※5</sup>						
	20	⑥	フリット、光学ガラ ス、電気ガラス製造用 溶融炉		16	900 <sup>※6</sup>			800 <sup>※6</sup>						
21	⑦	その他ガラス製造用 融炉		15	500			450 <sup>※5</sup>							
22	⑧	その他焼成炉、溶融炉		15	200			180							
10	23	①	硫酸カリウム製造用 反応炉		6	250			180						
		②	硫酸製造用反応炉 (窒素酸化物触媒)		6 <sup>※8</sup>	700			180						
		③	反応炉、直火炉 (①、②以外)		6	200			180						
11	24	乾燥炉		16	250			230							
13	25	①	浮遊塵埃燃焼式焼却 炉(連続炉)	4以上	12	900			450	450					
				4未満		900			900						
	26	②	特殊廃棄物焼却炉 <sup>※4</sup> (連続炉)	4以上	12	300			250	250					
				4未満		900			900	700					
27	③	廃棄物焼却炉 (連続炉①、②以外)	4以上	12	300			250	250						
			4未満		300			300							
		④	廃棄物焼却炉 (連続炉以外)		12	当分の間、適用しない。			250						

※1 電気炉(熱源として電気を使用するものを除く)。

※2 キュウポラは、適用除外される。

※3 S54.8.9以前に設置された硫酸製造用反応炉(窒素酸化物触媒)の残存酸素濃度は15%である。

- ※4 特殊廃棄物焼却炉とは、「ニトロ化合物、アミン化合物若しくはシアン化合物若しくはこれらの誘導体を製造し若しくは使用する工程又はアンモニアを用いて廃水を処理する工程から排出される廃棄物を焼却するもの」をいう。
- ※5 専ら酸素を用いて燃焼を行うものについては、標準酸素濃度補正式<sup>※7</sup>に空気中の窒素割合及び溶融に伴い発生するガス量を勘案した補正項(1/4)を乗じて得られた数値に対して排出基準を適用する。
- ※6 専ら酸素を用いて燃焼を行うものについては 800 ppm の基準値となり、標準酸素濃度は  $O_n=O_s$  とする。
- ※7 窒素酸化物の濃度は、次式(標準酸素濃度補正式)により補正して求める。(ただし、大気汚染防止法施行規則別表 1 の第 19~21 項の施設については※5により補正する。)

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

C : 窒素酸化物濃度(補正值、ppm)       $O_n$  : 表中に示す酸素濃度(%)  
 $O_s$  : 排ガス中の酸素濃度(実測値%)       $C_s$  : 窒素酸化物濃度(実測値、ppm)

(4) 有害物質(窒素酸化物を除く)の排出基準

(大気汚染防止法施行規則別表第3)

施行令別表の 項番号	ばい煙発生施設の種類	有害物質の種類	排出基準(mg/m <sup>3</sup> )
13	廃棄物焼却炉	塩化水素	700

備考 同法施行令別表 1 の 13 項の廃棄物焼却炉における塩化水素は、次の式により算出する。

$$C = \frac{9}{21 - O_s} \times C_s$$

C : 塩化水素の量(補正值、mg/m<sup>3</sup>)  
 $O_s$  : 排ガス中の酸素濃度(実測値%)       $C_s$  : 塩化水素の量(実測値、mg/m<sup>3</sup>)

同法施行令別表 1 の第 13 項以外のばい煙発生施設に係る有害物質の排出基準についてはお問い合わせ下さい。

## 4. 燃料規制

札幌市内においてボイラー等のばい煙発生施設に使用する液体燃料中の硫黄の含有率の基準は以下のとおりです。

### ○通年

液体燃料中の硫黄の含有率の基準：0.8%

対象施設：

(1)次に掲げる施設であって、燃料の燃焼能力（(イ)から(カ)にあつては、バーナーの燃料の燃焼能力）（重油換算）が15 L/h以上、又は火格子面積が0.25 m<sup>2</sup>以上のばい煙発生施設

(ア)ボイラー（熱風ボイラーを含む。） (イ)加熱炉 (ウ)直火炉

(エ)乾燥炉（骨材乾燥炉を除く。） (オ)溶融炉 (カ)溶解炉

(2)廃棄物焼却炉であって、火格子面積が0.25 m<sup>2</sup>以上又は一次燃焼室容積が0.25 m<sup>3</sup>以上のばい煙発生施設

燃料規制地域の範囲：市内全域

※ ただし、大気汚染防止法で規定するばい煙発生施設については、冬期（10月1日から翌年3月31日）において、下記のとおり、さらに厳しい燃料基準が適用されます。

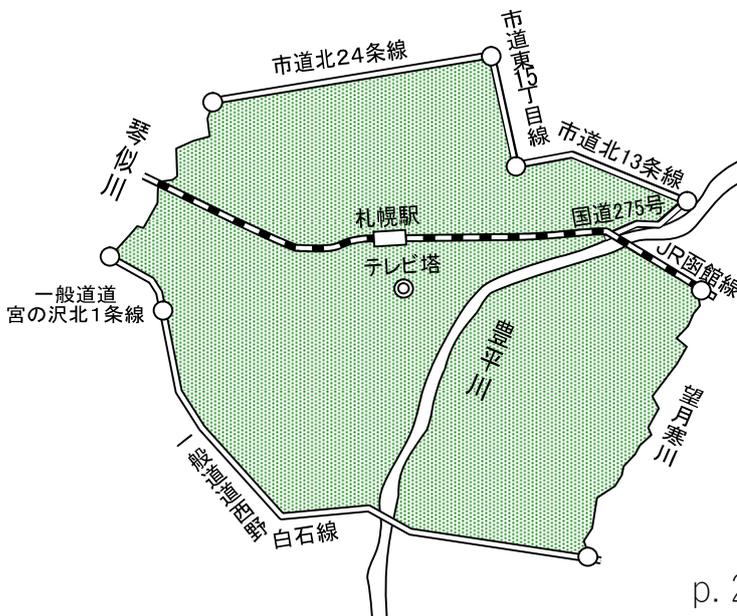
### ○冬期(10月1日から翌年3月31日)

液体燃料中の硫黄の含有率の基準：0.5%

対象施設：大気汚染防止法対象ばい煙発生施設

（非常用のガスタービン及びディーゼル機関を除く）

#### 【燃料規制地域の範囲】



#### 【大気汚染防止法施行令別表第4】

札幌市の区域のうち、市道東15丁目線と市道北24条線との交差点を起点とし、順次同北24条線、新川右岸線、琴似川右岸線、一般国道5号線、道道西野白石線、望月寒川左岸線、日本国有鉄道函館本線、一般国道275号線、市道北13条線及び市道東15丁目線を経て起点に至る線で囲まれた区域

## 5. 構造及び管理基準

廃棄物焼却炉又は固体燃料を熱源として使用するボイラーで下表に掲げるものは、下表右欄に示す構造及び管理に関する基準を遵守しなければなりません。【市条例第40条、市条例施行規則第22条】

市条例施行規則別表5(その1)

項	廃棄物焼却炉等	構造に関する基準
1	火格子面積が2㎡以上又は焼却能力が200kg/h以上である廃棄物焼却炉(廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第5条第1項並びに第7条第3号、第5号、第8号、第12号及び第13号の2に規定する焼却施設(以下「廃棄物処理法許可焼却炉」という。)を除く。)	<p>(1) 次の要件を備えた一次燃焼室及び二次燃焼室を設けること。ただし、これと同等以上の機能を有すると認められる構造のものについては、この限りでない。</p> <p>ア 外気と遮断された構造であること。</p> <p>イ 燃焼室内において発生するガス(以下「燃焼ガス」という。)の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。</p> <p>ウ 燃焼室に燃焼に必要な量の空気を供給できる設備(供給空気量を調節する機能を有するものに限る。以下「空気供給設備」という。)が設けられていること。</p> <p>エ 燃焼ガスの温度を保つために必要な助燃装置(以下「助燃装置」という。)が設けられていること。</p> <p>オ 燃焼ガスが800度以上の温度を保ちつつ十分に滞留できる構造であること(二次燃焼室に限る。)</p> <p>(2) ばいじんを除去する高度の機能を有する集じん装置を設けること。</p> <p>(3) 排出ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置を設けること。</p> <p>(4) 排出ガスの測定が容易にできるよう、煙突の適切な位置に排出ガス測定口を設けること。</p> <p>(5) 灰及び集じん装置によって集められたばいじんが飛散し、又は流出しない構造の貯留設備を設けること。</p> <p>(6) 廃棄物の投入時に投入口からばいじん等が出ない構造とすること。</p> <p>(7) 廃棄物の定量供給装置を設けること。ただし、ガス化燃焼方式の場合及び動物を専焼する場合にあっては、この限りでない。</p>
2	一次燃焼室容積が1.5㎡以上である廃棄物焼却炉(第1項の廃棄物焼却炉及び廃棄物処理法許可焼却炉を除く。)	<p>(1) 次の要件を備えた一次燃焼室及び二次燃焼室を設けること。ただし、これと同等以上の機能を有すると認められる構造のものについては、この限りではない。</p> <p>ア 外気と遮断された構造であること。</p> <p>イ 燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。</p> <p>ウ 空気供給設備が設けられていること。</p> <p>エ 助燃装置が設けられていること。</p> <p>オ 燃焼ガスが800度以上の温度を保ちつつ十分に滞留できる構造であること(二次燃焼室に限る。)</p> <p>(2) 遠心式集じん装置又はこれと同等以上の機能を有する集じん装置(以下「サイクロン等」という。)を設けること。</p> <p>(3) 排出ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置を設けること。</p> <p>(4) 排出ガスの測定が容易にできるよう、煙突の適切な位置に排出ガス測定口を設けること。</p> <p>(5) 灰及び集じん装置によって集められたばいじんが飛散し、又は流出しない構造の貯留設備を設けること。</p> <p>(6) 廃棄物の投入時に投入口からばいじん等が出ない構造とすること。</p>

項	廃棄物焼却炉等	構造に関する基準
3	一次燃焼室容積が1.5 m <sup>3</sup> 未満で火格子面積が0.25 m <sup>2</sup> 以上又は一次燃焼室容積が0.25 m <sup>3</sup> 以上である廃棄物焼却炉(第1項の廃棄物焼却炉及び廃棄物処理法許可焼却炉を除く。)	<p>(1) 次の要件を備えた一次燃焼室及び二次燃焼室を設けること。ただし、これと同等以上の機能を有すると認められる構造のものについては、この限りでない。</p> <p>ア 外気と遮断された構造であること。</p> <p>イ 燃焼ガスの温度を測定するための装置(以下「温度計」という。)が設けられていること。</p> <p>ウ 空気供給設備が設けられていること。</p> <p>エ 助燃装置が設けられていること。</p> <p>オ 燃焼ガスが800度以上の温度を保ちつつ十分に滞留できる構造であること(二次燃焼室に限る。)</p> <p>(2) サイクロン等を設けること。</p> <p>(3) 排出ガスの測定が容易にできるよう、煙突の適切な位置に排出ガス測定口を設けること。</p> <p>(4) 灰及び集じん装置によって集められたばいじんが飛散し、又は流出しない構造の貯留設備を設けること。</p> <p>(5) 廃棄物の投入時に投入口からばいじん等が出ない構造とすること。</p>
4	火格子面積が0.25 m <sup>2</sup> 以上又は燃料の燃焼能力が1時間当たり24 kg以上である主に合成樹脂、ゴム又は廃棄物固形化燃料を熱源として使用するボイラー	<p>(1) 次の要件を備えた一次燃焼室及び二次燃焼室を設けること。ただし、これと同等以上の機能を有すると認められる構造のものについては、この限りではない。</p> <p>ア 外気と遮断された構造であること。</p> <p>イ 温度計が設けられていること。</p> <p>ウ 空気供給設備が設けられていること。</p> <p>エ 助燃装置が設けられていること。</p> <p>オ 燃焼ガスが800度以上の温度を保ちつつ十分に滞留できる構造であること(二次燃焼室に限る。)</p> <p>(2) サイクロン等を設けること。</p> <p>(3) 排出ガスの測定が容易にできるよう、煙突の適切な位置に排出ガス測定口を設けること。</p> <p>(4) 灰及び集じん装置によって集められたばいじんが飛散し、又は流出しない構造の貯留設備を設けること。</p> <p>(5) 燃料の投入時に投入口からばいじん等が出ない構造とすること。</p>
5	火格子面積が0.25 m <sup>2</sup> 以上又は燃料の燃焼能力が1時間当たり24 kg以上である固体燃料を熱源として使用するボイラー(第4項のボイラーを除く。)	<p>(1) 次の要件を備えた燃焼室を設けること。ただし、これと同等以上の機能を有すると認められる構造のものについては、この限りでない。</p> <p>ア 外気と遮断された構造であること。</p> <p>イ 空気供給設備が設けられていること。</p> <p>ウ 助燃装置が設けられていること(燃料の燃焼能力が80 kg/h未満の施設を除く。)</p> <p>(2) サイクロン等を設けること。</p> <p>(3) 排出ガスの測定が容易にできるよう、煙突の適切な位置に排出ガス測定口を設けること。</p> <p>(4) 灰及び集じん装置によって集められたばいじんが飛散し、又は流出しない構造の貯留設備を設けること。</p> <p>(5) 燃料の投入時に投入口からばいじん等が出ない構造とすること。</p>

市条例施行規則別表 5(その 2)

項	廃棄物焼却炉等	管理に関する基準
1	火格子面積が 0.25 m <sup>2</sup> 以上又は一次燃焼室容積が 0.25 m <sup>3</sup> 以上である廃棄物焼却炉(廃棄物処理法許可焼却炉を除く。)	<p>(1) 燃焼室の管理</p> <p>ア 運転を開始する場合には、助燃装置を作動させる等により、燃焼室内の温度を速やかに上昇させること。</p> <p>イ 燃焼ガスを 800 度以上の温度を保ちつつ十分に滞留させること。</p> <p>ウ 運転を停止する場合には、助燃装置を作動させる等により、廃棄物を焼却し尽くすまで燃焼室内の温度を高温に保つこと。</p> <p>エ 供給空気量を調節し、燃焼室内に空気を十分に供給すること。</p> <p>オ 排出ガス中の一酸化炭素の濃度が 100 ppm 以下になるように廃棄物を焼却すること(一次燃焼室容積が 1.5 m<sup>3</sup>未満の廃棄物焼却炉を除く。)</p> <p>(2) 燃焼状態の管理</p> <p>ア 燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録すること(一次燃焼室容積が 1.5 m<sup>3</sup>未満の廃棄物焼却炉を除く。)</p> <p>イ 排出ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録すること(一次燃焼室容積が 1.5 m<sup>3</sup>未満の廃棄物焼却炉を除く。)</p> <p>(3) 適切な維持管理のもとに集じん装置を作動させること。</p> <p>(4) ばいじん及び灰は、飛散しないよう適正に管理し、又は処理すること。</p> <p>(5) 管理体制</p> <p>ア 廃棄物焼却炉の運転管理者を選任し、適正な維持管理を行わせること。</p> <p>イ 廃棄物焼却炉を適正に管理するための方法を記載した書面を作成し、これに基づき廃棄物の焼却を行うこと(一次燃焼室容積が 1.5 m<sup>3</sup>未満の廃棄物焼却炉を除く。)</p>
2	火格子面積が 0.25 m <sup>2</sup> 以上又は燃料の燃焼能力が 24 kg/h 以上である固体燃料を熱源として使用するボイラー	<p>(1) 燃料の投入</p> <p>ア 燃料は過剰に投入しないこと。</p> <p>イ 廃木材等の木質燃料を使用するボイラーにあつては、廃木材等に混在する塗料及びプラスチック材を選別し、燃料として使用しないこと。</p> <p>(2) 燃焼室の管理</p> <p>ア 運転を開始する場合には、助燃装置を作動させる等により、燃焼室内の温度を速やかに上昇させること。</p> <p>イ 主に合成樹脂、ゴム又は廃棄物固形化燃料を燃料とするボイラーにあつては、燃焼ガスを 800 度以上の温度を保ちつつ十分に滞留させること。</p> <p>ウ 供給空気量を調節し、燃焼室内に空気を十分に供給すること。</p> <p>(3) 適正な維持管理のもとに集じん装置を作動させること。</p> <p>(4) ばいじん及び灰は、飛散しないよう適正に管理し、又は処理すること。</p> <p>(5) 管理体制</p> <p>ボイラーの運転管理者を選任し、適正な維持管理を行わせること。</p>

## 6. ばい煙の測定

大気汚染防止法で規定されるばい煙発生施設において発生するばい煙を大気中に排出する者(以下「ばい煙排出者」という。)は、そのばい煙発生施設から排出されるばい煙を測定し、その結果を記録<sup>\*1</sup>しておかなければなりません。(大気汚染防止法第 15 条)

### (1) 測定方法 (同法施行規則別表第 1、別表第 2、別表第 3 及び別表第 3 の 2)

測定項目	測定方法
硫黄酸化物	次の 1 または 2 いずれかの測定法による。 1. JIS <sup>*2</sup> K0103 に定める方法により硫黄酸化物濃度、JIS Z8808 に定める方法により排出ガス量をそれぞれ測定する。 2. JIS K2301、JIS K2541 又は JIS M8813 に定める方法により燃料の硫黄含有率を、JIS Z8762 又はその他の適当であると認められる方法により燃料の使用量をそれぞれ測定する。
ばいじん	JIS Z8808 に定める方法により測定する。
塩化水素	JIS K0107 に定める方法により測定する。
窒素酸化物	JIS K0104 に定める方法により測定する。

### (2) 測定頻度 (同法施行規則第 15 条)

測定項目	細番号	区分	測定頻度
硫黄酸化物		硫黄酸化物の排出量が 10 m <sup>3</sup> /h 以上の施設	2 か月を超えない作業期間ごとに 1 回以上
ばいじん	①	廃棄物焼却炉のうち、焼却能力が 4 t/h 以上の施設	2 か月を超えない作業期間ごとに 1 回以上
	②	廃棄物焼却炉のうち、焼却能力が 4 t/h 未満の施設	【休止期間 <sup>*3</sup> 6 か月未満】 年 2 回以上 【休止期間 6 か月以上】 年 1 回以上
	③	ガス専焼のボイラー、ガスタービン、ガス機関、ガス発生炉 <sup>*3</sup> 及び燃料電池用改質器	5 年に 1 回以上
	④	排出ガス量が 4 万 m <sup>3</sup> /h 未満の施設 (①～③を除く)	【休止期間 6 か月未満】 年 2 回以上 【休止期間 6 か月以上】 年 1 回以上
	⑤	①～④以外の施設	2 か月を超えない作業期間ごとに 1 回以上
塩化水素	①	排出ガス量が 4 万 m <sup>3</sup> /h 以上の施設	2 か月を超えない作業期間ごとに 1 回以上
	②	排出ガス量が 4 万 m <sup>3</sup> /h 未満の施設	【休止期間 6 か月未満】 年 2 回以上 【休止期間 6 か月以上】 年 1 回以上

測定項目	細番号	区 分	測 定 頻 度
窒素酸化物	①	ガス発生炉 <sup>*4</sup> 及び燃料電池用改質器	5年に1回以上
	②	排出ガス量が40,000m <sup>3</sup> /h未満の施設（①を除く）	【休止期間6か月未満】 年2回以上 【休止期間6か月以上】 年1回以上
	③	①～②以外の施設	2か月を超えない作業期間ごとに1回以上

- ※1 ばい煙量等測定の結果は大気汚染防止法様式第7により記録を行い、その記録を3年間保存すること。ただし、計量法第107条の登録を受けたものから、当該測定に係る内容について証明する旨を記載した同法に基づく証明書の交付を受けた場合には、当該証明書の記載を持って、記録に代えることができる。【大気汚染防止法施行規則第15条第2号】
- ※2 日本産業規格
- ※3 「休止期間」とは、「1年間につき継続して休止する期間」をいう。
- ※4 水蒸気改質方式の改質器であって、温度0℃及び圧力1気圧の下における水素の製造能力が1,000 m<sup>3</sup>/h未満の施設（気体状の燃料及び原料のみを使用するものに限る）。

伝熱面積が10 m<sup>2</sup>未満の小型ボイラーのうち、排出基準が猶予されているボイラーにおけるばい煙量等の測定については、必ずしも実測まで求めているものではなく、ボイラーメーカーでの実測データやカタログ値を参酌する等何らかの方法で排出状況を把握してください。【環大規151号 大気汚染防止法に基づくボイラーの規模要件の見直しについて】

塩化水素及び窒素酸化物以外の有害物質の測定についてはお問い合わせ下さい。

# 大気汚染防止法 に基づく ばい煙発生施設 設置の届出に必要なもの

平成 28 年 2 月 22 日

下表の書類一式を2部提出（届出正本とその写し）してください。写しは審査終了後に受理書と併せてお返しします。

	必要な書類等	備考	参照ページ
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設設置届出書【様式】	・市条例に基づく届出様式とお間違えにならないようご注意ください。	P. 2
<input type="checkbox"/>	別紙1(ばい煙発生施設の構造)【様式】	・記載例に従って、記載漏れのないよう記入してください。	P. 3
<input type="checkbox"/>	別紙2(ばい煙発生施設の使用の方法)【様式】	【注】複数の発生施設を届出する場合、同じ種類の施設（例：ボイラー3台）であれば一つの届出書に記入できますが、別々の種類の発生施設（例：ボイラー・廃棄物焼却炉・加熱炉）の場合は、別々の届出書が必要です。	P. 4
<input type="checkbox"/>	別紙3(ばい煙の処理の方法)【様式】		P. 5
<input type="checkbox"/>	排出基準計算書	札幌市のホームページ(下記アドレス)に、必要情報を入力すると自動で計算される Excel ファイルを載せています。	-
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設の構造概要図	伝熱面積・燃焼能力が明記されているもの	-
<input type="checkbox"/>	工場・事業場の周辺見取図	工場・事業場の位置を明示してください。	P. 6
<input type="checkbox"/>	敷地内建物配置図	ばい煙発生施設の設置場所を明示してください。	P. 6
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設の工場・事業場内での設置箇所概要図	ばい煙発生施設本体、煙道、煙突の位置関係を示すもの。ばい煙測定口の位置及び口径を明記してください。	P. 7
<input type="checkbox"/>	処理装置（煙突等）概要図	煙突の場合、GL からの高さ、頂部の口径を明記してください。	P. 7
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設及びばい煙の処理に係る操業の系統の概要（操業工程図）	工場・事業所内の法律・条例に係る全てのばい煙発生施設の記載をお願いします。	P. 8
<input type="checkbox"/>	燃料成績書	燃料購入先より入手してください。	-

## 【様式・記載例について】

市役所窓口（本庁 12 階南側 環境局環境都市推進部環境対策課：TEL011-211-2882）にご用意しています。また、札幌市ホームページ（下記アドレス）からもダウンロード可能です。

[http://www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki\\_osen/kisei/baien/index2.html](http://www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki_osen/kisei/baien/index2.html)

様式第 1

該当しないものを線で消してください。

ばい煙発生施設設置 ~~(使用、変更)~~ 届出書

○年○月○日

(あて先) 札幌市長

届出者 住所 東京都千代田区霞ヶ関○丁目○番○号  
 (代表者) 氏名 株式会社かんきょう 代表取締役 環境花江

該当しないものを線で消してください。

大気汚染防止法第 6 条第 1 項 ~~(第 7 条第 1 項、第 8 条第 1 項)~~ の規定により、ばい煙発生施設について、次のとおり届け出ます。

工場又は事業場の名称	○○○○札幌支店	※受理年月日	年 月 日
工場又は事業場の所在地	中央区北 1 条西 2 丁目 ○番○号	※審査結果	
ばい煙発生施設の種類	第 1 項 ボイラー	※備考	
ばい煙発生施設の構造	別紙 1 のとおり。	※備考	
ばい煙発生施設の使用の方法	別紙 2 のとおり。	※備考	
ばい煙の処理の方法	別紙 3 のとおり。	※備考	
公害防止担当部署	○○課	※備考	
責任者	○○○○	電話 番号 ○○○-○○○	

郵便物が届く正式名称を記入してください。新設で名称が決まっていない場合には、「仮称○○○」とし、正式名称が決まり次第名称変更届出書を提出してください。

大気汚染防止法施行令別表第 1 で定められている項番号と種類を記載してください。(例：第 1 項 ボイラー)

大気汚染が著しい緊急時等の連絡のため必要です。工場、事業場の責任者と電話番号を記載してください。

- 備考 1 ばい煙発生施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令別表第 1 に掲げる項番号及び名称を記載すること。  
 2 ※印の欄には、記載しないこと。  
 3 変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。  
 4 届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本産業規格 A 4 とすること。

### ばい煙発生施設の構造

工場、事業場における施設番号を通し番号で記載してください。  
(No. 1、No. 2、・・・)  
既にばい煙発生施設を設置している場合は続き番号となります。番号がわからない場合は環境対策課までお問い合わせください。

工場又は事業場における施設番号	No. 1	メーカー名、機種番号及び型式を記載してください。
名称及び型式	〇〇製 H-480G (炉筒煙管温水ボイラー)	設置届出の場合は、この欄は記載の必要はありません。 ※構造変更届出の場合は、ボイラーを当初に設置した日を記載してください。
設置年月日	年 月 日	
着手予定年月日	平成〇〇年〇〇月〇〇日	工事を着手する日を記載してください。 原則、届出日の60日以上後となります。
使用開始予定年月日	平成××年××月××日	施設の使用を開始する予定日を記載してください。
規 模	伝熱面積 (m <sup>2</sup> )	16.8
	原料の燃焼能力 (重油換算L/h)	81.1 L/h
	原料の処理能力 (t/h)	
	火格子面積又は羽口面断面積 (m <sup>2</sup> )	
	変圧器の定格容量 (kVA)	
	触媒に附着する炭素の燃焼能力 (kg/h)	
	焼却能力 (kg/h)	
	乾燥施設の容量 (m <sup>2</sup> )	
	電流容量 (kA)	
	ポンプの能力 (kW)	
合成・漂白・濃縮能力 (kg/h)		

ボイラーのカタログ等の数値を記入してください。  
ボイラーのカタログ等の数値を記入してください。  
単位は、液体燃料はL/h、固体燃料はkg/h、気体燃料はm<sup>3</sup>/hで記載し、重油換算量をカッコ書で記載してください。  
例) 120 m<sup>3</sup>/h (75 L/h)  
※重油換算量：燃料の種類によらず、液体燃料1L、固体燃料1.6kg、気体燃料1.6m<sup>3</sup>がそれぞれ重油1Lに換算されます。

- 備考 1 設置届出の場合には、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。
- 2 規模の欄には、大気汚染防止法施行令別表第1の中欄に掲げる施設の当該下欄に規定する項目について記載すること。
- 3 ばい煙発生施設の構造概要図を添附すること。概要図は、主要寸法を記入し、日本工業規格A4の大きさに縮小したもの又は既存図面等を用いること。

ばい煙発生施設の使用の方法

別紙1と同じ施設番号を記載してください。

工場又は事業場における施設番号		No. 1			
使用状況	1日の使用時間及び月使用日数等	8時～ 18時 4時間/回 2回/日 25日/月		時～ 時 時間/回 回/日 日/月	
	季節変動	10月～5月			
原材料 (ばい煙の発生に影響のあるものに限る。)	種類				
	使用割合				
	原材料中の成分割合(%)	いおう分 鉛分	いおう分 鉛分	「A重油」、「都市ガス(13A)」のように記載してください。	
	1日の使用量				
燃料又は電力	種類	特A重油			
	燃料中の成分割合(%)	灰分 0.00	いおう分 0.00	窒素分 0.07	燃料成績表の数値を記入してください。
	発熱量	(総) 45.3MJ		高位(総)発熱量の数値を記載してください。	
	通常の使用量	65 L/h		単位を明記してください。	
	混焼割合	専焼		2種類以上の燃料を同時に使用する場合、その割合を重量比で記載してください。	
排出ガス量 (m <sup>3</sup> /h)	湿り	最大 1039	通常 832	最大 通常	
	乾き	最大 943	通常 756	最大は、定格能力で運転するときの排出ガス量です。	
排出ガス温度(℃)		250			
排出ガス中の酸素濃度(%)		5.0		原則として排出口における排出ガス温度を記載してください。	
ばい煙の濃度	ばいじん(g/m <sup>3</sup> )	最大 0.10	通常 0.07	最大 通常	
	いおう酸化物(容量比ppm)	最大 180	通常 180	最大 通常	
	カドミウム及びその化合物(mg/m <sup>3</sup> )	最大	通常	最大 通常	
	塩素(mg/m <sup>3</sup> )	最大	通常	最大 通常	
	塩化水素(mg/m <sup>3</sup> )	最大	通常	最大	
	弗素、弗化水素及び弗化珪素(mg/m <sup>3</sup> )	最大	通常	最大	
	鉛及びその化合物(mg/m <sup>3</sup> )	最大	通常	最大 通常	
窒素酸化物(容量比ppm)	最大 70	通常 60	最大 通常		
ばい煙量	いおう酸化物(m <sup>3</sup> /h)	最大 0.17	通常 0.14	最大	
参考事項	重油の比重 0.8796	燃料の比重を記載してください。		空気比 1.2	
	常用・非常用の別 ■常用 □非常用			ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関、ガソリン機関の場合には常用、非常用の別を明らかにしてください。	

- 備考 1. 原材料中の成分割合(%)の欄及び燃料中の成分割合(%)の欄の記載にあたっては、重量比%又は容量比%の別を明らかにすること。  
 2. ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。  
 3. ばい煙の濃度は、ばい煙処理施設がある場合は、処理後の濃度とすること。  
 4. 参考事項の欄には、ばい煙の排出状況に著しい変動のある施設についての一工程中の排出量の変動の状況、窒素酸化物の排出抑制のために採っている方法等を記載するほか、ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関又はガソリン機関については、常用又は非常用(専ら非常時において用いられるものをいう。)の別を明らかにすること

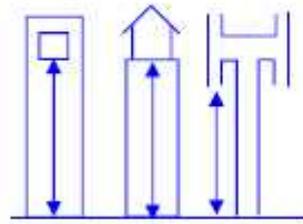
処理施設(煙突)の番号を通し番号で記載してください。  
既に届出済みの煙突を使用する場合は、届け出ている番号を充ててください。  
新しく設置した煙突を使用する場合は、続き番号を充ててください。  
番号がわからない場合は、環境対策課までお問い合わせください。

ばい煙の処理の方法

ばい煙処理施設の工場又は事業場における施設番号		煙突 No. 1		
処理に係るばい煙発生施設の工場又は事業場における施設番号		No. 1 No. 2		
ばい煙処理施設の種類、名称及び型式		煙突		
設 置 年 月 日	年 月 日	別紙1と同じ施設番号を記載してください。		
着 手 予 定 年 月 日	平成〇〇年〇〇月〇〇日	別紙1と同じように記載してください。		
使 用 開 始 年 月 日	平成××年××月××日	年 月 日		
処理能力	排 出 ガ ス 量 (m <sup>3</sup> /h)	最 大		
		通 常		
	排 出 ガ ス 温 度 (°C)	処理前		
		処理後		
	ばい煙の濃度	ばいじん (g/m <sup>3</sup> )	処理前	
			処理後	
		いおう酸化物(容量比ppm)	処理前	
			処理後	
		カドミウム及びその化合物 (ng/m <sup>3</sup> )	処理前	
			処理後	
		塩 素 (mg/m <sup>3</sup> )	処理前	
			処理後	
		塩 化 水 素 (mg/m <sup>3</sup> )	処理前	
			処理後	
		弗素、弗化水素及び弗化珪素 (ng/m <sup>3</sup> )	処理前	
処理後				
鉛及びその化合物 (ng/m <sup>3</sup> )	処理前			
	処理後			
窒素酸化物(容量比ppm)	処理前			
	処理後			
ばい煙量	いおう酸化物(m <sup>3</sup> /h)	最 大	処理前	
			処理後	
		通 常	処理前	
			処理後	
捕集効率(%)	ばい じ ん			
	い お う 酸 化 物			
	カドミウム及びその化合物			
	塩 素			
	塩 化 水 素			
	弗素、弗化水素及び弗化珪素			
	鉛 及 び そ の 化 合 物			
	窒 素 酸 化 物			
使 用 状 況	1日の使用時間及び月使用日数等	8時～ 18時 4時間/回2回/日25日/月		
	季 節 変 動	4月～3月		
排 出 口 の 実 高 さ H <sub>0</sub> (m)	20.0	口径0.60φ	かさ無し	
補正された排出口の高さ H <sub>e</sub> (m)		20.78		
排 出 速 度 (m/s)		1.96		

煙突の場合は空構で結構です。その他の処理施設がある場合に記載してください。

地上からの煙突高さ、頂部口径、傘の有無について記載してください。煙突に傘がある場合のH<sub>0</sub>は下図のとおりです。

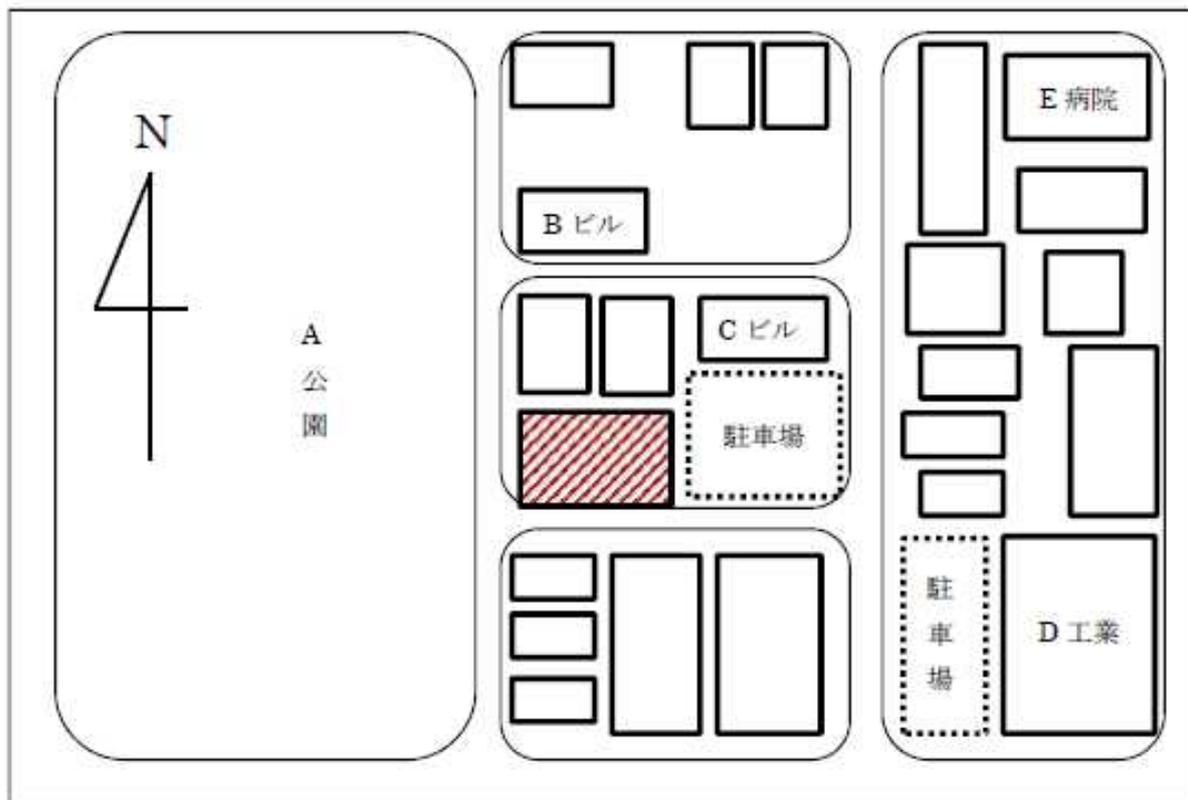


別紙2と同じように記載してください。

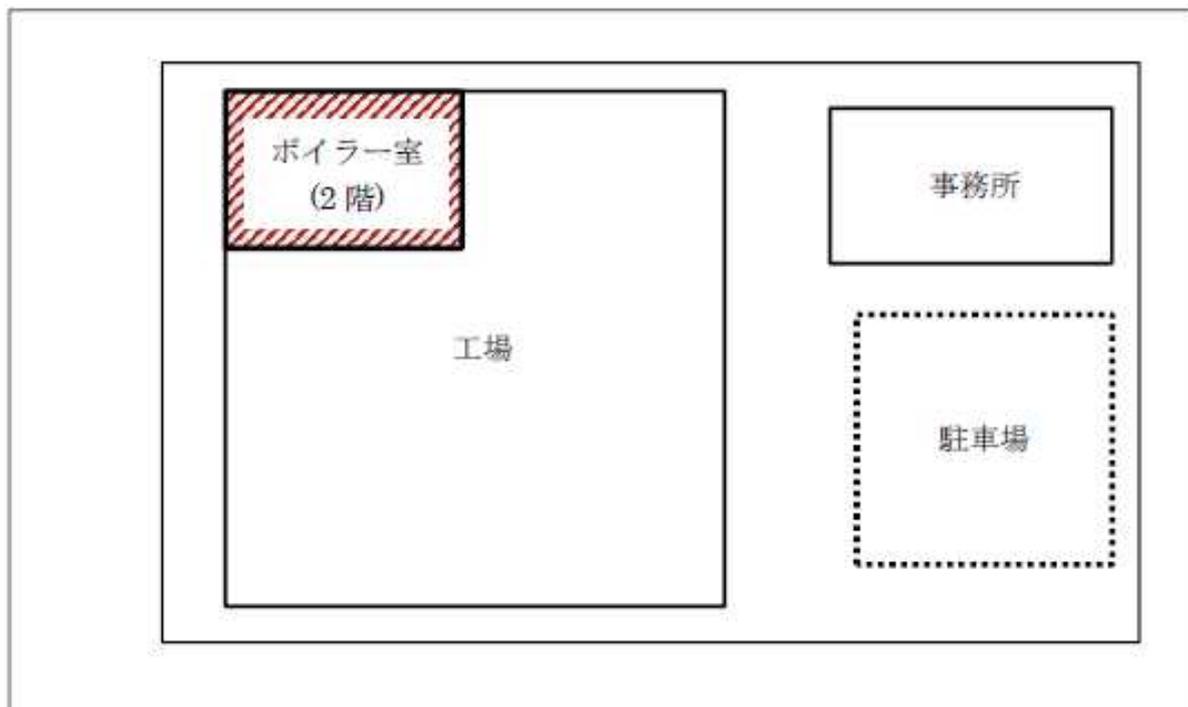
傘がある場合には、実高さと同じ値を記載してください。

- 備考 1 設置届出の場合には着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。  
2 ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。  
3 補正された排出口の高さH<sub>e</sub>は、大気汚染防止法施行規則第3条第2項の算式により算定すること。  
4 ばい煙処理施設の構造図とその主要寸法を記入した概要図を添附すること。

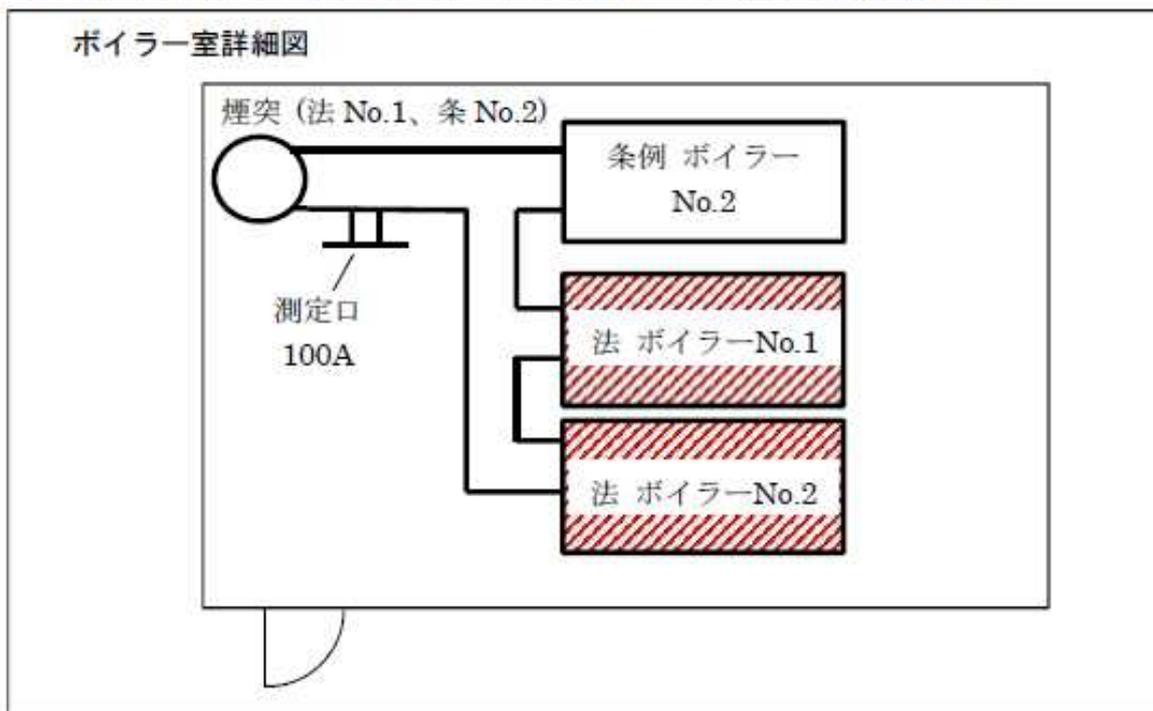
◆ 工場・事業場の周辺見取り図（例）



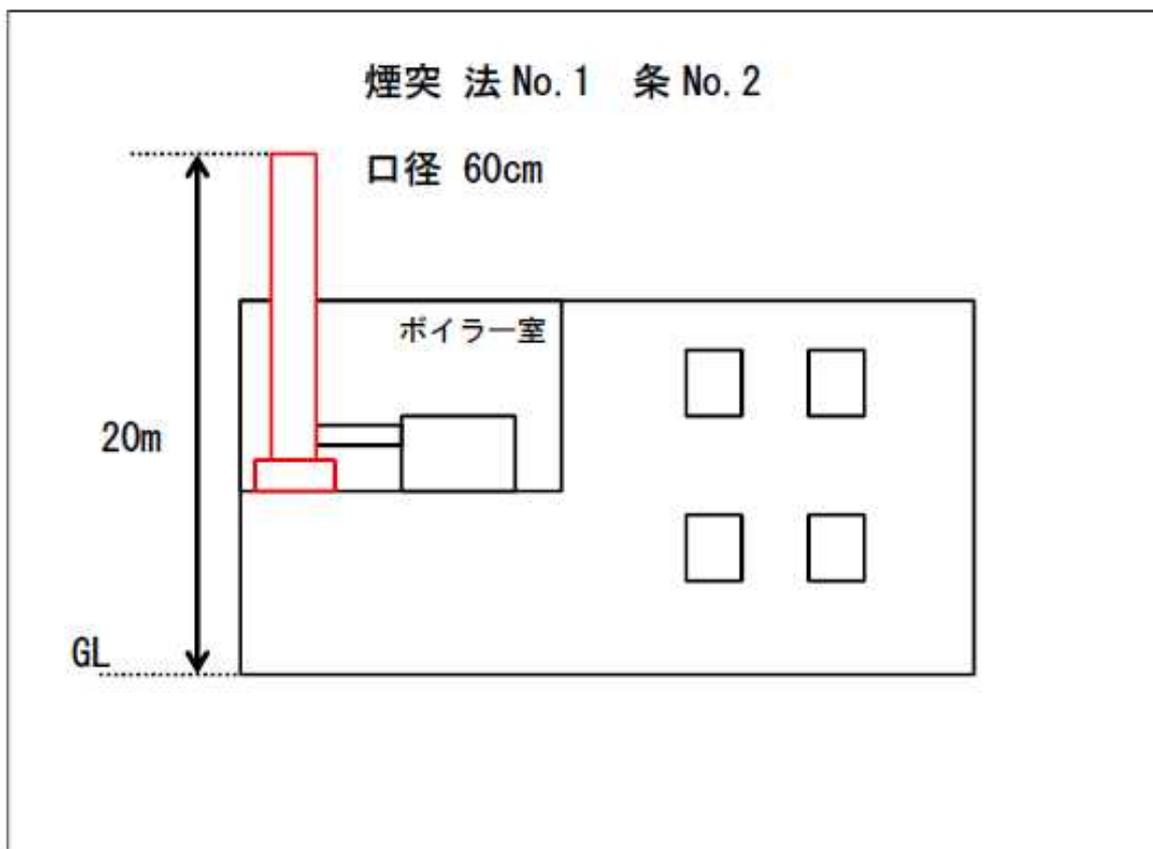
◆ 敷地内建物配置図（例）



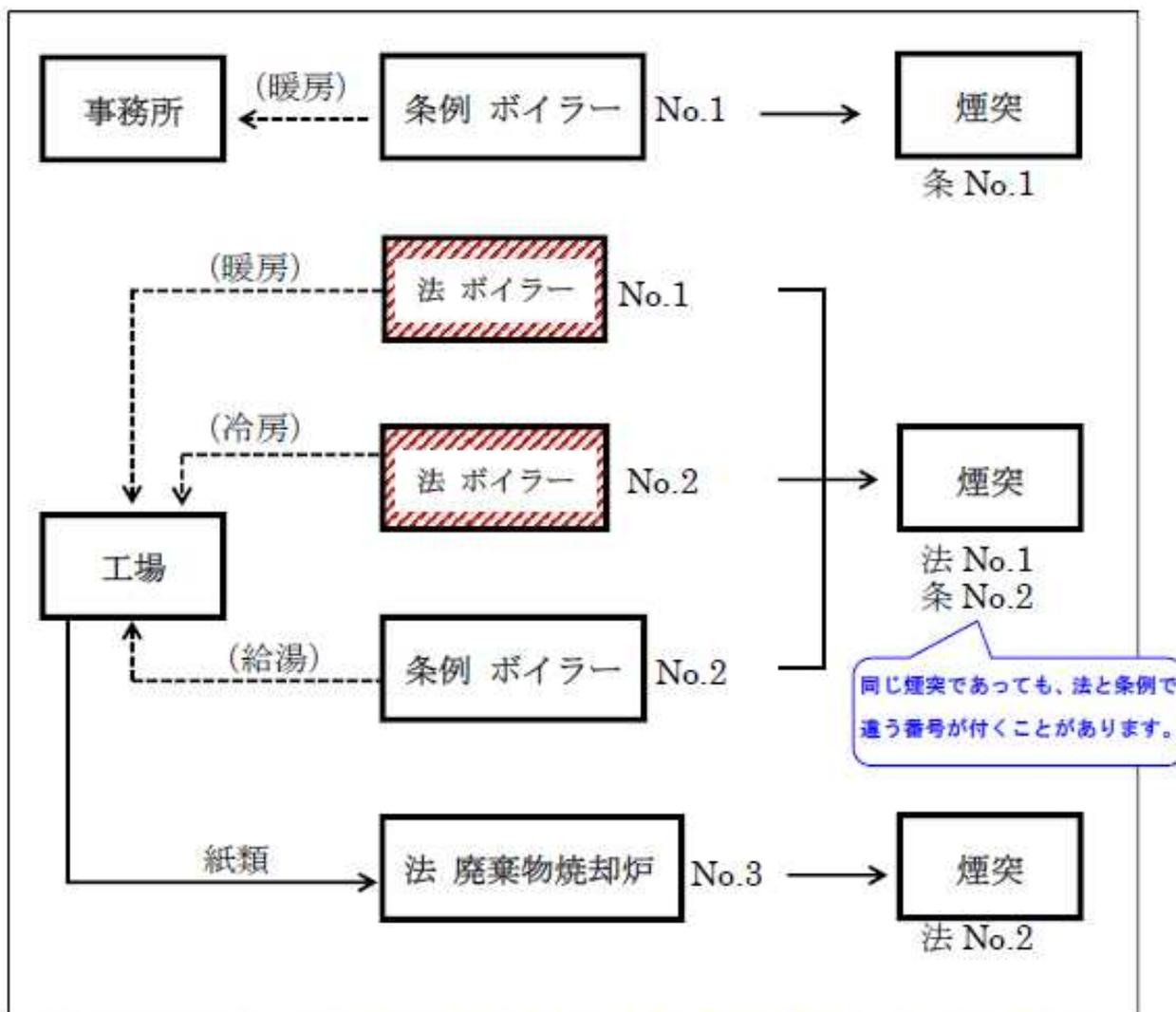
◆ ばい煙発生施設の工場・事業場内での設置箇所概要図



◆ 処理装置（煙突）概要図（例）



◆ 操業の系統の概要（操業工程図）（例）



※「大気汚染防止法」及び「札幌市生活環境の確保に関する条例」に基づき届出がされている全てのばい煙発生施設及びばい煙処理施設の接続状況の記載をお願いします。

平成 28 年 3 月 17 日

札幌市生活環境の確保に関する条例に基づく  
 ばい煙発生施設設置の届出に必要なもの  
 ～ガス又は液体を専焼させるボイラー設置の場合～

下表の書類一式を2部提出（届出正本とその写し）してください。写しは審査終了後に受理書と併せてお返しします。

	必要な書類等	備考	参照ページ
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設設置届【様式】	・大気汚染防止法に基づく届出様式とお間違えにならないようご注意ください。	P. 2
<input type="checkbox"/>	別紙1 ばい煙発生施設の構造及び使用の方法【様式】（※別紙2は不要）	・記載例に従って、記載漏れのないよう記入してください。	P. 3
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設の構造概要図	伝熱面積・燃焼能力が明記されているもの。	-
<input type="checkbox"/>	工場・事業場の周辺見取図	工場・事業場の位置を明示してください。	P. 4
<input type="checkbox"/>	敷地内建物配置図	ばい煙発生施設の設置場所を明示してください。	P. 4
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設の工場・事業場内での設置箇所概要図	ばい煙発生施設本体、煙道、煙突の位置関係を示すもの。ばい煙測定口があれば、位置及び口径を明記してください。	P. 5
<input type="checkbox"/>	処理装置（煙突等）概要図	煙突の場合、GLからの高さ、頂部の口径を明記してください。	P. 5
<input type="checkbox"/>	ばい煙発生施設及びばい煙の処理に係る操業の系統の概要（操業工程図）	工場・事業所内の法律・条例に係る全てのばい煙発生施設の記載をお願いします。	P. 6
<input type="checkbox"/>	燃料成績書	燃料購入先より入手してください。	-

【様式・記載例について】

市役所窓口（本庁 12 階南側 環境局環境都市推進部環境対策課：TEL011-211-2882）にご用意しています。また、札幌市ホームページ（下記アドレス）からもダウンロード可能です。  
[http://www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki\\_osen/kisei/baien/index2.html](http://www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki_osen/kisei/baien/index2.html)

該当しないものを線で消してください。

ばい煙発生施設設置 ~~(使用・変更)~~ 届

平成〇〇年〇〇月〇〇日

(あて先) 札幌市長

届出者住所 〒**000-0000**

代表者印は不要です。

〇〇市〇〇区〇〇条〇〇丁目〇番

氏名 **株式会社〇〇〇〇**

**代表取締役** 〇〇 〇〇

(法人にあつては名称及び代表者の氏名)

電話番号 〇〇〇-〇〇〇〇

該当しないものを線で消してください。

札幌市生活環境の確保に関する条例第30条第1項 ~~(第31条第1項、第32条第1項)~~ の規定により、ばい煙発生施設について、次のとおり届け出ます。

郵便物が届く正式名称を記入してください。

工場等の名称	<b>株式会社〇〇札幌支店</b>		
工場等の所在地	<b>〇〇区〇〇条〇〇丁目〇番〇号</b>		
ばい煙発生施設の種類	<b>ボイラー</b>		
ばい煙発生施設の構造	(別紙1、 <del>別紙2</del> ) のとおり		
ばい煙発生施設の使用の方法	(別紙1、 <del>別紙2</del> ) のとおり		
ばい煙の処理の方法	(別紙1、 <del>別紙2</del> ) のとおり		
担当部署、 責任者氏名 及び電話番号	<b>〇〇部〇〇課 札幌 太郎</b> 電話番号 〇〇〇-〇〇〇〇		
※ 整理番号	※ 受理年月日	年 月 日	
※ 工場等番号	※ 審査結果		
※ 備考			

別紙2を線で消してください。

大気汚染が著しい緊急時等の連絡のために必要です。工場、事業所の責任者と電話番号を記載してください。

注1 ばい煙発生施設の種類の欄には、札幌市生活環境の確保に関する条例施行規則別表1に掲げる施設を記入してください。

2 別紙は、ガス又は液体を専焼させるボイラーの場合にあつては別紙1に、その他の施設の場合にあつては別紙2に記入してください。

3 変更の届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させてください。

4 ※の欄には記入しないでください。

備考 この様式により難しいときは、この様式に準じた別の様式を使用することができる。

# ガス又は液体を専焼させるボイラー設置の場合の記載例

(別紙1を使用)

## 別紙1

ばい煙発生施設(ガス又は液体を専焼させるボイラー)の  
構造及び使用の方法並びにばい煙の処理の方法

施設番号		No. 2		
名称及び型式		炉筒煙管式温水ボイラー○○ 社製BH-500G型		
設置年月日		年 月 日		
設置(変更)工事着手予定年月日		○○年○○月○○日		
施設の使用を開始する予定日を記載してください。		××年××月××日		
規模	燃料の最大燃焼能力 (重油換算l/h)	48 m <sup>3</sup> /h (30 L/h)		
	1日の使用時間 及び月使用日数等	8時～18時 10時間/日 25日/月		
使用状況	使用種別	都市ガス(13A)		
	燃料中の成分割合(%)	灰分	いおう分	窒素分
燃料	高位(総)発熱量の数値を記載してください。	0	0	1.24
	発熱量(MJ/kg)	46.05MJ/m <sup>3</sup> N		
ばい煙の濃度	通常の使用量 (重油換算l/h)	28.8m <sup>3</sup> /h (18L/h)		
	ばいじん (g/m <sup>3</sup> )	最大 0	通常 0	最大 通常
ばい煙の処理の方法	窒素酸化物 (容量比ppm)	最大 60	通常 60	乾き排出ガス中の濃度を記載してください。
	煙突の構造 (排出口の実高さ× 排出口の口径)(m)	20(m)×0.51(m)φ 傘なし		
上記以外のばい煙の 処理施設の概要				

工場、事業場における施設番号を通し番号で記載してください。  
(No. 1、No. 2、・・・)  
既にばい煙発生施設を設置している場合は  
続き番号となります。番号がわからない場合  
は環境対策課までお問い合わせください。

設置届出の場合は、この欄は記載の必要  
はありません。  
※構造変更届出の場合は、ボイラーを当  
初に設置した日を記載してください。

工事を着手する日を記載してください。**原則、  
工事着手予定日の30日前まで**に  
届け出ください。

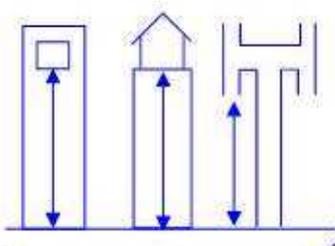
ボイラーのカタログ等の数値を記入し  
てください。  
単位は、液体燃料はL/h、気体燃料はm<sup>3</sup>/h  
で記載し、重油換算量をカッコ書で記載  
してください。  
例) 120 m<sup>3</sup>/h (75 L/h)  
※重油換算量；燃料の種類によらず、液  
体燃料1L、気体燃料1.6m<sup>3</sup>がそれ  
ぞれ重油1Lに換算されます。

「A重油」、「都市ガス(13A)」のよう  
に記載してください。

燃料成績書の数値を記入してください。

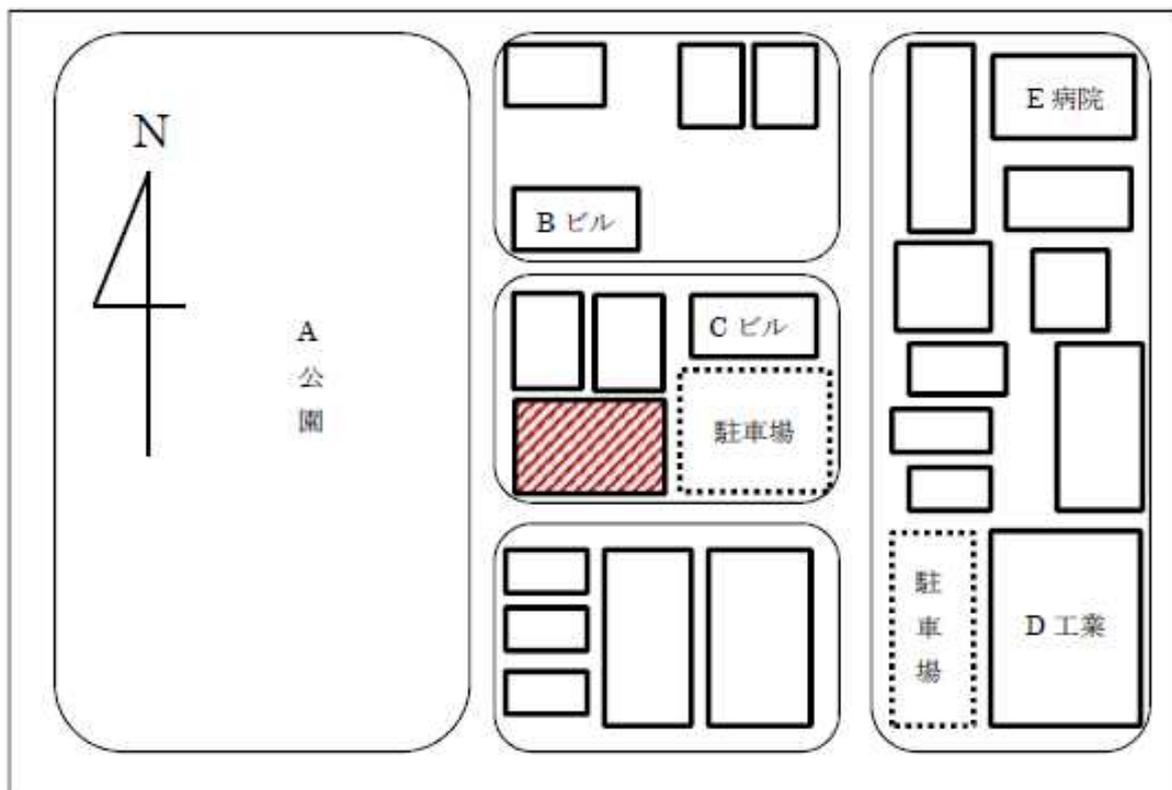
単位を明記してください。

地上からの煙突高さ、頂部口径、傘の  
有無について記載してください。  
煙突に傘がある場合の実高さは下図  
のとおりです。

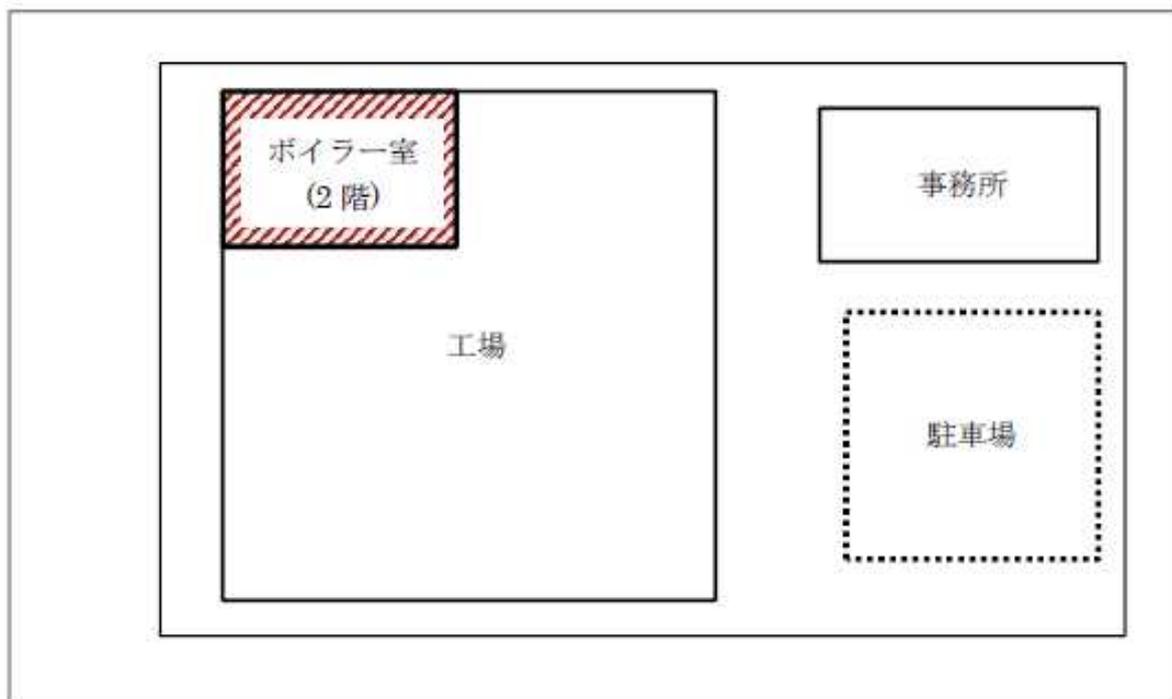


- 注1 設置年月日の欄は、条例第3.1条第1項の届出の場合及び条例第  
入してください。
- 2 設置(変更)工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄は、  
場合及び条例第3.2条第1項の届出の場合に記入してください。
- 3 燃料中の成分割合の欄の記載に当たっては、重量比%又は容量比%  
4 ばい煙の濃度については、温度が零度であって圧力が1気圧の状態  
トル中の量に換算した値にしてください。
- 5 ばい煙の濃度は、乾きガス中の濃度に換算した値にしてください。
- 6 ばい煙の濃度は、ばい煙処理施設がある場合は、処理後の濃度を記入してください。
- 7 上記以外のばい煙の処理施設の概要の欄は、集じん装置等のばい煙処理施設を設置している場合  
のみ記入してください。

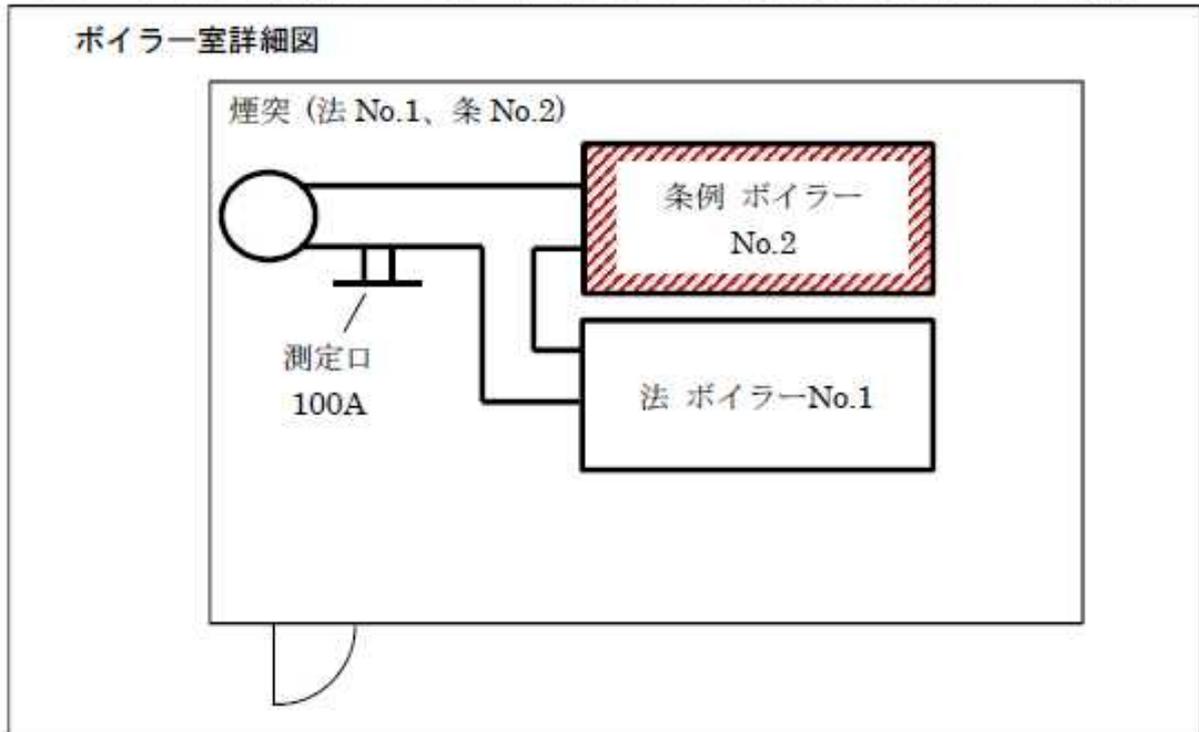
◆ 工場・事業場の周辺見取り図（例）



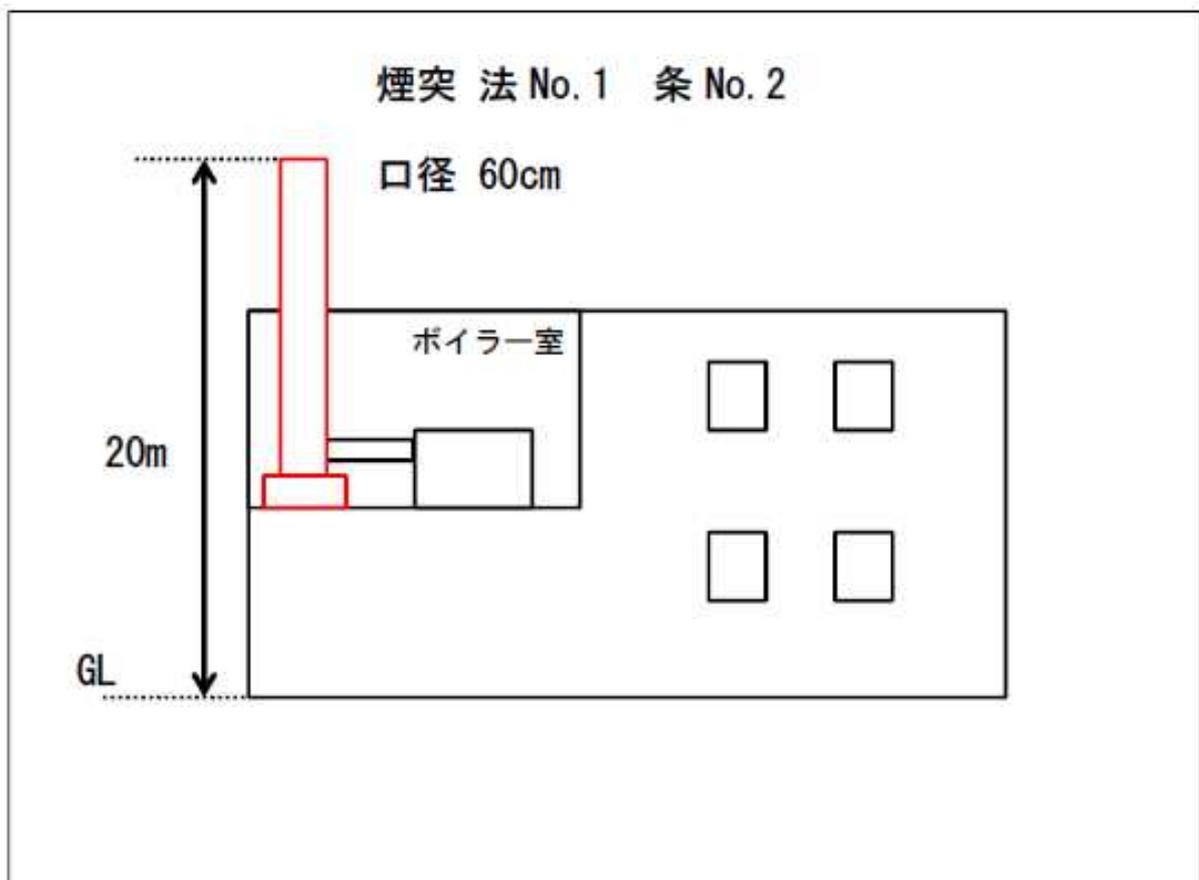
◆ 敷地内建物配置図（例）



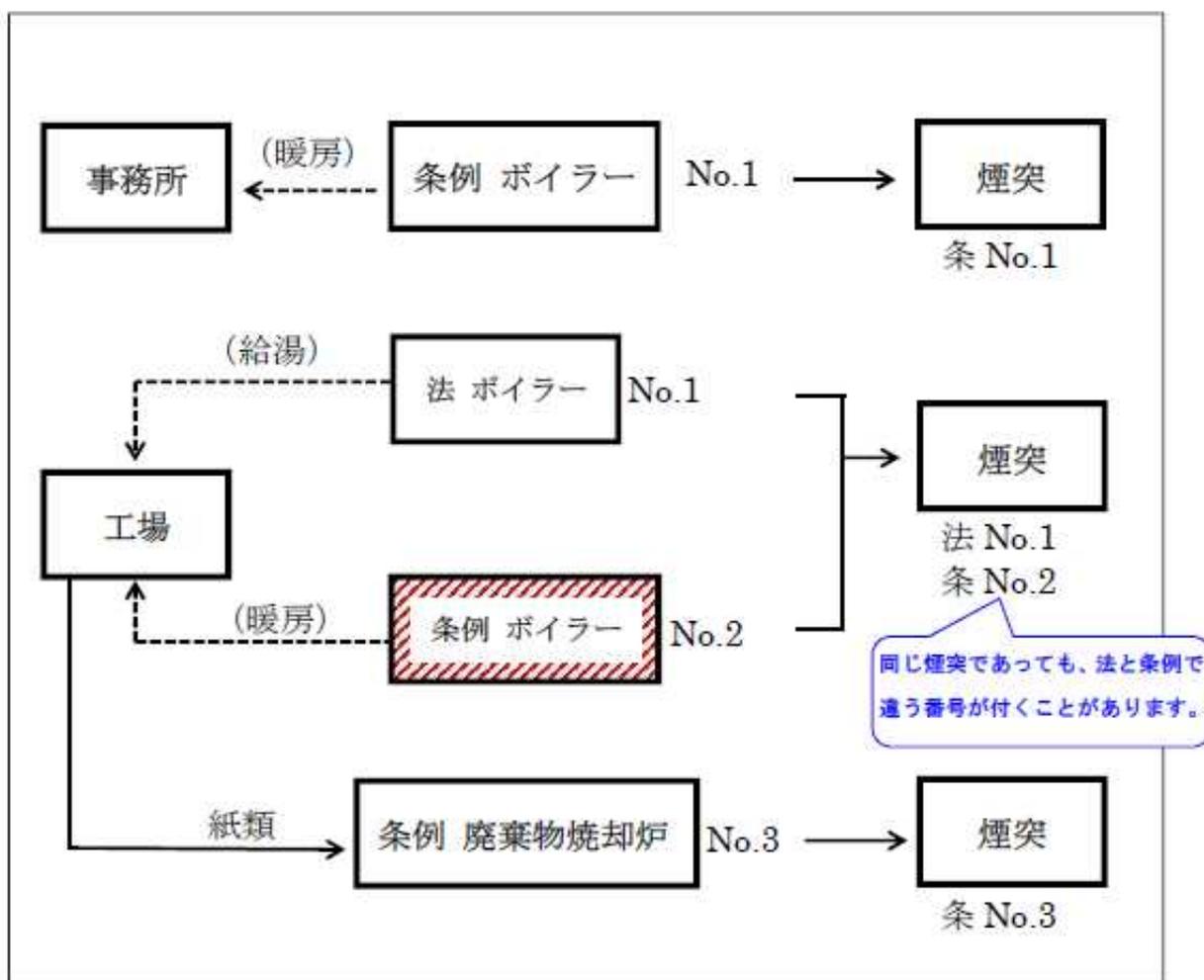
◆ ばい煙発生施設の工場・事業場内での設置箇所概要図（例）



◆ 処理装置（煙突）概要図（例）



◆ 操業の系統の概要（操業工程図）（例）



※「大気汚染防止法」及び「札幌市生活環境の確保に関する条例」に基づき届出がされている全てのばい煙発生施設及びばい煙処理施設の接続状況の記載をお願いします。