

JACA No. 15-1980

ガス除去用空気清浄装置設置基準

Standard for the Design of Gas Removal Devices for Air Conditioning Systems

JACA

社団法人 日本空気清浄協会

JAPAN AIR CLEANING ASSOCIATION

目 次

第1章 序説	1
1.1 目的	1
1.2 適用範囲	1
1.3 対象とする空気清浄装置の種類	1
1.4 限界	1
1.5 用語	1
第2章 空気中のガス濃度表示方法	1
2.1 濃度表示の単位	1
第3章 設計用室内ガス濃度	2
3.1 室内ガス濃度設定の原則	2
3.2 人を対象とした設計用室内ガス濃度	2
3.3 品質保護を目的とした設計用室内ガス濃度	2
第4章 設計用外気ガス濃度	2
4.1 外気ガス濃度の見積りの原則	2
4.2 便法	2
4.3 特殊な場合の外気ガス濃度	2
第5章 設計用室内発生ガス量	2
5.1 室内発生ガス量設定の原則	2
5.2 喫煙によるガス発生量	2
5.3 その他の原因によるガス発生量	2
第6章 設計用漏洩空気量	2
6.1 設計用漏洩空気量見積りの原則	2
6.2 便法	2
第7章 所用浄化能力計算法	3
7.1 定常状態	3
7.2 ガスの種類	3
7.3 所要浄化能力の算定	3
第8章 ガス除去用空気清浄装置の性能	5
8.1 ガス除去用空気清浄装置の性能は、つぎの3項目について試験する	5
8.2 送風機内蔵形空気清浄装置の性能は、装置の使用目的に応じた種類別に試験する、項目はつぎのとおり区分される	5
第9章 ガス除去用空気清浄装置の選定	5
9.1 空気清浄装置選定の順序	5
9.2 所用浄化能力	5
第10章 ガス除去用空気清浄装置取り付けの設計、施工	5
10.1 空気清浄装置の取り付け	5
10.2 設計上の注意事項	5
10.3 施工上の注意事項	7
10.4 機種別施工基準	8
第11章 ガス除去用空気清浄装置の現場試験方法	9
11.1 適用範囲	9
11.2 試験項目	9
11.3 試験方法	9
解説	10

ガス除去用空気清浄装置設置基準

Standard for the Design of Gas Removal Devices
for Air Conditioning Systems.

(JACA №.15-1980)

社団法人 日本空気清浄協会
ガス除去用空気清浄装置専門委員会

目次

第1章	序説
第2章	空気中のガス濃度表示方法
第3章	設計用室内ガス濃度
第4章	設計用外気ガス濃度
第5章	設計用室内発生ガス量
第6章	設計用漏洩空気量
第7章	所用浄化能力計算法
第8章	ガス除去用空気清浄装置の性能
第9章	ガス除去用空気清浄装置の選定
第10章	ガス除去用空気清浄装置の取り付け、設計、施工
第11章	ガス除去用空気清浄装置の現場試験方法
	〔解説〕

第1章 序説

1.1 目的

この基準は、建築物の空調設備及び換気設備にガス除去用エアフィルタを装備し、また室内に送風機内蔵形空気清浄装置を設置して、室内空気を清浄に保つ場合における空気浄化の所要性能の求め方、適性装置の選択ならびに設置の方法について一般的な指針を示すことを目的とする。

1.2 適用範囲

この基準は、主として一般建築物室内の空調換気設備に設置するガス除去用空気清浄装置に適用し、排ガス浄化装置は原則として含まない。但し一般ビル内に付属する厨房、便所、コピー室等から排出される悪臭の除去は含み、またホテル、劇場、学校などの場合および一般の作業環境などについても基本的な考え方はそのまま適用することができる。クリーンルームのような高度の清浄

性を要する場合や、特殊な作業環境などについては本基準をそのまま適用はできない。

1.3 対象とする空気清浄装置の種類

この基準で対象とする空気清浄装置は、ガス除去を目的としたエアフィルタおよびガス除去あるいはダスト、ガス両方の除去を目的とした送風機内蔵形空気清浄装置とする。

1.4 限界

この基準に従って空気清浄装置を設置し、正常な性能をもって作動している場合でも、外気ガス濃度、室内ガス発生度が設計値を超える場合には、室内平均ガス濃度が設計値を超えることがある。

1.5 用語

この基準における用語は、JACA №.12B-1980 空気清浄用語による。

第2章 空気中のガス濃度表示方法

2.1 濃度表示の単位

この基準で用いられるガス濃度は、それぞれのガスの種類に応じ、また要求精度によって選ばれた測定装置ならびに機器によって測定され、一般大気中ガス状汚染物質の濃度表示に使われる容量濃度と重量濃度が使用される。その単位は表2-1のとおりである。

表2-1 ガス濃度の表示単位

表示別	単位記号	内容
重量濃度	mg/m ³ (またはmg/l)	1 m ³ (または1 l)中のmg数
	%	100単位容積中の容積数
容量濃度	ppm(またはml/m ³)	10 ⁶ "
	pphm	10 ⁸ "
	ppb	10 ⁹ "