

ガス系消火設備比較表

方式 項目		不活性ガス消火設備				ハロゲン化物 消火設備
		IG-55 (アルゴナイト) 消火設備	IG-541 (イナーゼン) 消火設備	IG-100 (窒素) 消火設備	二酸化炭素 消火設備	ハロン1301 消火設備
消火原理		酸素濃度希釈	酸素濃度希釈	酸素濃度希釈	酸素濃度希釈 と冷却	燃焼連鎖 反応抑制
人体への 安全性 (米国NFPA による)	ガス自体	無毒	無毒	無毒	毒性はないが、 8%以上の濃度で 中毒の危険	無毒性濃度 NOAEL:5%
環境 評価	オゾン層破壊係数 ODP	0	0	0	0	10
	地球温暖化係数 GWP	0	0.08	0	1	4900
対象物への影響		なし 室内圧力上昇 (避圧装置必要)	なし 室内圧力上昇 (避圧装置必要)	なし 室内圧力上昇 (避圧装置必要)	冷却衝撃、着霜 の恐れ有り 室内圧力上昇	結露の恐れ有り 腐食性ガス発生
ガスの 対空気比重	ガス自体	1.17	1.17	0.97	1.52	5.14
	設定温度で 混合後	1.07	1.07	0.98	1.21	1.21
放出後の室内酸素濃度		13%	13.1%	12.5%	13.6%	20.0%
放出後の室内CO2濃度		変化なし	3.1%	変化なし	35.4%	変化なし
放出後のガス排出装置		必要 (非常電源付一般 換気利用可)	必要 (非常電源付一般 換気利用可)	必要 (非常電源付一般 換気利用可)	必要	必要
必要ボンベ数の比較		4	4	5	3.5	1
ISOの記号		IG-55	IG-541	IG-100	CO2	BFC-1301
化学式		N250% Ar50%	N252% CO28% Ar40%	N2	CO2	CF3Br
臭い・色		無色無臭	無色無臭	無色無臭 (臭い添加)	無色無臭	無色無臭
貯 蔵 容 器	ガス貯蔵状態	気体	気体	気体	液体	液体 (窒素で加圧)
	充てんガス量	21.8m <sup>3</sup> /83L	22.4m <sup>3</sup> /82.5L	20.3m <sup>3</sup> /83L	55 k g/82.5L	60 k g/68.0L
	ガス量判定方法	容器内圧力	容器内圧力	容器内圧力	容器質量	容器質量:内圧力
配 管	配管材料	Sch.80/40	Sch.160/80/40	Sch.80/40	Sch.80	Sch.40
	許容長さ等価管長距離	約200m	約200m	約200m	約100m	約100m
設 計	室内圧力排出の避圧装置	必要	必要	必要	不要	不要
	放出前の警告 放出時の警告	音声警報 音声警報	音声警報 音声警報	音声警報 音声警報	音声警報 音声警報	音声警報 音声警報
	基準設計ガス量	0.477m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.472m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.516m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	0.8 k g/m <sup>3</sup>	0.32 k g/m <sup>3</sup>
	開口部補正	-	-	-	5.0 k g/m <sup>3</sup>	2.4 k g/m <sup>3</sup>
	放出時間	60秒	60秒	60秒	60秒	30秒
	自動放出方式	原則自動	原則自動	原則自動	原則不可: 無人室は可	原則可
熱分解生成物		なし	なし	なし	なし	あり(有毒)

※ 当社測定値

製品改良・改善のため、仕様その他を予告なく変更することがあります。  
また他社製品についても最新の仕様と異なる場合がありますが予めご了承下さい。