



有害ガスを簡単スピード測定、  
測定対象ガスも豊富です。

弊社ホームページにて  
Web販売も行っております。  
<http://www.komyokk.co.jp/>

# KITAGAWAの歴史は検知管の

北川式ガス検知管は1947年、品質管理用の硫化水素検知管よりスタートし、ガス分析のこの間、品種の拡大、高感度化、精度の向上などの研究開発を重ね、他の分析法には見られ

## 北川式ガス検知器は、「検知管」と「ガス採取器」で構成されています。

### ガス検知管

検知管に試料ガスを通気すると薬剤が特定のガスと反応して変色します。変色した先端の目盛りを読み取るだけでガス濃度が判ります。対象ガスで約200種類、型式別には300種類の検知管を揃えています。詳しくは検知管リスト(P.5~14)をご覧ください。

### 見やすいフローインジケター

シャープな動きで、通気終了を示します。



### フィルム目盛りを採用した ガス検知管

検知管はフィルムで二重に保護されているので、破損しにくく、折れても充填物は飛散しません。  
(特許 第4100883号)

## 北川式 検知器 5つのポイント



### 作業環境測定

厚生労働省「作業環境測定基準」に多くの検知管が採用されており、作業場内を始めビル、事務所などの環境保全に役立ちます。



### 防火・防爆

可燃性ガスの濃度を現場で迅速に測定できるので、漏洩ガスや発生ガスによる火災、爆発の未然防止に役立てることができます。

# 歴史です。

一分野を拓いてまいりました。

ない数多くの特長があり、様々な分野で活用されています。

## ガス採取器

検知管に一定量の試料ガスを通気させるハンディータイプの採取器です。小型・軽量で操作も簡単、電源を必要としないので、現場での測定に便利です。

AP-20型



滑らず軽く引きやすいグリップ

抗菌性ラバーが手にやさしくフィットします。

セラミックカッターで、検知管の  
両端を楽に、きれいにカット

ガラス屑をこぼさず、まとめて廃棄できます。

AP-20CT型



カウンターユニット

注)爆発の危険がある場所では使用できません

チップカッターユニット



工程管理

各種工業においてガスを原料、中間体として使用する場合、ガス中の不純ガスを測定して品質の向上をはかり、触媒の被毒を防止し、生産能率を高めます。



発生源

煙道ガス中の有毒ガス、例えば二酸化イオウ、窒素酸化物などを現場で迅速に測定できるので、大気汚染における発生源の管理に役立てることができます。



燃焼効率

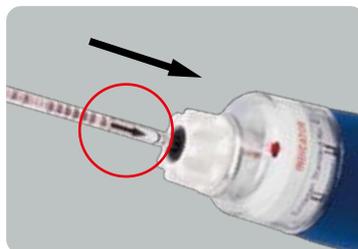
燃焼ガス中の一酸化炭素、二酸化炭素、酸素等を測定して、燃焼器具の燃焼効率が検査できます。

## ガス検知管による測定方法

詳しくは、検知管の使用説明書、またはガス採取器の取扱説明書をご覧ください。  
ウェブサイト(<http://www.komyokk.co.jp/>)でもご覧になれます。



検知管の両端を、チップカッターで折ります。



取付口に差し込みます。  
検知管の向きに注意してください。



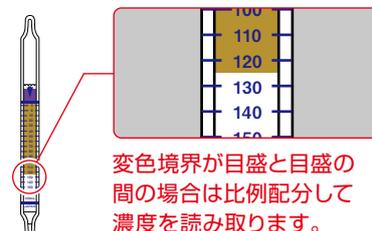
ハンドルを引きます。

そのまま測定箇所で、  
2分間※待ちます

※測定時間は検知管の種類によって異なりますので、使用する検知管の使用説明書をご覧ください。



ガス採取器から取り外し、  
変色境界を読み取ります。



変色境界が目盛と目盛の間の場合は比例配分して濃度を読み取ります。

## ガス採取器 AP-20B



### 仕様



型式：AP-20B  
内容積：100mL  
重量：300g  
全長：240mm

### ● グリップのカラーバリエーション

グリップの色は青、緑、黄、赤の4色から選べます。



## オプション品

北川式ガス検知器の用途を広げる便利なオプション品のご紹介です。

遠隔採取管

### SH-5N/SH-10N



マンホール、タンク内など、人が立ち入ると危険な場所の測定に便利です。長さは5m(SH-5N)と10m(SH-10N)があります。

遠隔採取棒

### SR-200R



遠隔採取棒は垂直方向、水平方向の手の届かない場所や、立ち入りの危険な場所の測定に威力を発揮します。採取棒の長さは約2mですが、手を伸ばせば2.5m位まで可能です。ガス採取器のセッティングも簡単です。写真のガス採取器は含みません。

ホットエアプローブ

### SF-40



燃焼器具や車の排ガスなどの高温ガスを測定する場合に、検知管の先端に接続して使用します。長さ：40cm

土中ガス  
サンプリング  
プローブ

### SPG-1/SPG-1N

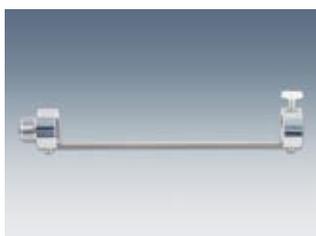
(前処理管付き検知管用)



トリクロロエチレン等の塩素系有機溶剤が土壤中に浸透しているかどうかを簡易にチェックするためのサンプリングプローブです。土中に穴を開けるには、ボーリングバーが必要です。長さ：1m

ホットエアプローブホルダー

### SFH-01



ホットエアプローブとガス採取器を固定します。これによりホットエアプローブの使用時に安定した状態で測定できます。

チップカッター

### B-191



検知管の両端をカットする際に、B-191を使用することにより、ガラス屑の飛散を防ぐことができます。容器が透明なので、ガラス屑の量が一目で判ります。

ホットエアプローブと  
ホットエアプローブ  
ホルダーの接続



ガス採取器の取付ネジを取り外し、取付口ゴム管を差し込んだ状態でホルダーを接続します。検知管の両端をカットしてプローブに接続し、固定つまみを開いてから検知管をホルダに挿入します。検知管を取付口ゴム管に差し込みます。最後に固定つまみを締め込みます。

ガラス注射筒

### SS-100/200



瞬間値の測定あるいは高温ガス、高濃度ガスを測定する場合に使用します。内容量は100mLと200mLがあります。

# 北川式 ガス検知管リストの説明

※表の内容は改良のため予告なく変更することがございます。

- 1) 測定ガス名** ガス名は一般名です。別名、略称などは別名リスト (P.18) をご覧ください。型式の左に☆、または★印のついたものは、換算表から濃度を読み取ります。★印をご注文の際は、測定ガス名と型式を指定してください。
- 型式はリストの上から濃度の高い順序になっています。
- 2) 型式・検知管名** 検知管名を記入していないものは、測定ガス名と同名称です。  
( )の濃度表式は濃度目盛を印刷した表から濃度を読み取ります。
- 3) 通気回数** ○印の数字は印刷目盛の通気回数です。また、送入法と記入しているものは、真空法ガス採取器 (AP-20、AP-1) では測定できません。備考欄に記入している専用検知器をご使用ください。
- 4) 備考** 作業環境測定と記入している検知管は、厚生労働省告示78号「作業環境測定基準」の検知管法に使用できます。また、専用検知器の型式は次の通りです。  
300S = 送入法ガス検知器 (内容量: 100mL) 370S = 送入法ガス検知器 (内容量: 50mL)
- 5) 有効期限** 製造日からの有効期限です。
- 6) 管理濃度** 作業環境評価基準 (厚生労働省告示第79号)
- 日本 = 日本産業衛生学会の許容濃度勧告値 (2013年)  
( )内は暫定値 \*最大許容濃度
- 7) 許容濃度** 米国 = 米国労働衛生専門家会議 (ACGIH) のTLV濃度勧告値 (2014年)  
( )内は変更予告値 Cは天井値 STELは15分以下の短時間ばく露

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
									日本	米国
ア										
アクリル酸	CH <sub>2</sub> =CHCOOH	☆ 216S 酢酸	1~50	1		3	10	-	-	2
アクリル酸イソブチル	CH <sub>2</sub> =CHCO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 211U アクリル酸メチル	5~60	2		2	10	-	-	-
アクリル酸エチル	CH <sub>2</sub> =CHCO <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	☆ 211U アクリル酸メチル	5~60	2		2	10	-	-	5
アクリル酸ブチル	CH <sub>2</sub> =CHCO <sub>2</sub> C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	☆ 211U アクリル酸メチル	5~60	2		2	10	-	-	2
アクリル酸メチル	CH <sub>2</sub> =CHCO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	211U	2~60	2		2	10	-	2	2
アクリロニトリル	CH <sub>2</sub> =CHCN	128SA	0.1~3.5%	1		3	10	2	2	2
		128SB	10~500	1		2	10			
		128SC	1~120	2		1	5			
		128SD	0.2~20	①、2、5	(1~20) 作業環境測定	1	5			
アクロレイン	CH <sub>2</sub> =CHCHO	136 (濃度表式)	0.005~1.8%	1		1	10	-	0.1	C0.1
アセチレン	HC≡CH	1 (濃度表式)	0.005~3.0%	送入法	300Sを使用	3	10	-	-	-
		101S	50~1,000	1		3	10	-	-	-
アセチレン、エチレン	HC≡CH、H <sub>2</sub> C=CH <sub>2</sub>	280S アセチレン、エチレン分離定量	20~300: C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> 200~2,000: C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	1		1	5	-	-	-
アセトアルデヒド	CH <sub>3</sub> CHO	133A (濃度表式)	0.004~1.0%	1		1	10	-	50*	(C25)
		133SB	5~140	1		2	10			
アセトン	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	102SA	0.1~5.0%	1/2、①	(0.1~2.0%)	3	10	500	200	(500)
		102SC	0.01~4.0%	1	混合溶剤蒸気共存用	1	10			
		102SD	20~5,000	1/2、①、2	(50~2,000) 作業環境測定	2	10			
アニリン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>	181S	1~30	①、2	(2~30)	3	10	-	1	2
亜硫酸ガス→二酸化硫黄										
アリルアルコール	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> OH	☆ 184S メタクリル酸メチル	20~500	1		2	10	-	1	0.5
アリルクロライド	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>2</sub> Cl	☆ 132SC 塩化ビニル	1~40	3		3	5	-	-	1
アルシン	AsH <sub>3</sub>	140SA	5~160	1		2	10	-	0.1*	0.005
		121U ホスフィン	0.05~2	①、2	(0.1~2)	2	20			
アンモニア	NH <sub>3</sub>	105SH	0.5~30%	1		3	10	-	25	25
		105SA	0.5~10%	1		3	10			
		105SM	0.1~1.0%	1		2	10			
		105SB	50~900	1		3	10			
		105SC	5~260	①、2	(10~260)	3	10			
		105SE	1~200	1/2、①、5	(5~100)	3	10			
105SD	0.2~20	①~5	(1~20)	3	10					

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
									日本	米国
イソ吉草酸	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> COOH	☆ 216S 酢酸	3~50	1		3	10	—	—	—
イソブタン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CH	☆ 113SB ヘキサン	50~1,200	1		2	10	—	—	—
イソブチルアルコール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> OH	208U	5~100	3		2	10	50	50	50
イソブチレン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C=CH <sub>2</sub>	☆ 113SB ヘキサン	0.03~2.0%	1		2	10	—	—	—
イソブレン	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> )CH=CH <sub>2</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	1~16	3		2	10	—	—	—
イソプロピルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHNH <sub>2</sub>	☆ 222S ジエチルアミン	1~12	1		3	10	—	—	5
イソプロピルアルコール	CH <sub>3</sub> CH(OH)CH <sub>3</sub>	☆ 122SA エチレンオキシド	0.05~2.5%	1		3	10	200	400*	200
		150U	20~1,200	①、2	(50~1,200)作業環境測定	2	10			
イソプロピルエーテル	[(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CH] <sub>2</sub> O	☆ 111U 酢酸エチル	30~800	1		2	10	—	—	250
イソプロピルセロソルブ	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> HCO(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> COH	☆ 190U エチルセロソルブ	5~350	3		2	10	—	—	25
イソプロピルメルカプタン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHSH	130U メルカプタン類	0.5~10	1/2、①	(0.5~5)	2	10	—	—	—
イソペンチルアルコール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OH	209U	5~100	3	作業環境測定	2	10	100	100	100
イソホロン	C <sub>9</sub> H <sub>14</sub> O	☆ 197U シクロヘキサノン	5~80	3		2	10	—	—	C5
イソ酪酸	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> COOH	☆ 216S 酢酸	3~50	1		3	10	—	—	—
一酸化炭素	CO	106UH	0.1~20%	1/2、①	(0.1~10%)	3	10	—	50	25
		106SH	0.1~2.0%	1		1	10			
		106SA	5~2,000	1/2、①、4	(20~1,000)	3	10			
		106B	10~1,000	1	エチレン共存用 (比色式)	3	10			
		106C	10~1,000	1	エチレン、NOx共存用 (〃)	2	10			
		106G	5~1,000	1、3		3	10			
		106SS	30~500	1		1.5	10			
		106SC	1~50	1	ビル管用	2	10			
		6ST	0.05~3.2%	送入手法	370Sを使用、25、50、100ml	1	10			
		6S	0.005~0.1%	送入手法	370Sを使用	1	10			
		6A	10~1,000	送入手法	370Sを使用 (比色式)	3	10			
		6B	10~1,000	送入手法	370Sを使用、エチレン共存用 (〃)	3	10			
6C	10~1,000	送入手法	370Sを使用、エチレン、NOx共存用 (〃)	2	10					
一酸化窒素	NO	174A 窒素酸化物	10~300 : NO 1~40 : NO <sub>2</sub>	1		2	5	—	—	25
n-ウンデカン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>9</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	10~140	1		2	10	—	—	—
エタノール	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	104SA	0.05~5.0%	1		3	10	—	—	1,000
エチルアミン	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NH <sub>2</sub>	227S メチルアミン	1~20	1		3	10	—	10	5
エチルエーテル	(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> O	107SA	0.04~1.4%	1		3	10	400	400	400
		107U	20~400	1	作業環境測定	2	10			
エチルセロソルブ	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	190U	5~500	3		2	10	5	5	5
エチルセロソルブアセテート	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OC <sub>2</sub> H <sub>4</sub> OCOCH <sub>3</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	5~150	3		2	10	5	5	5
ETBE (エチル-tert-ブチルエーテル)	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	248U	1~60	3		1	10	—	—	25
エチルベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	179S	10~500	1		1.5	10	20	50	20
エチルメルカプタン	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> SH	165SA	1~160	1、②、4	(2~80)	2	10	—	—	0.5
		130U メルカプタン類	0.5~10	1/2、①	(0.5~5)	2	10			
エチレン	H <sub>2</sub> C=CH <sub>2</sub>	8A (濃度表式)	0.002~1.2%	送入手法	300Sを使用	3	10	—	—	200
		108SA	20~1,200	1		2	10			
		108SC	1~200	4		2	5			
		8B	0.01~100	送入手法	300Sを使用 (比色式)	3	10			
エチレンオキシド (酸化エチレン)	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> O	122SA	0.01~4%	1/2、①	(0.01~1.8%)	3	10	1	1	1
		122SL	50~2,600	1/2、①	(50~1,000)	3	10			
		122SM	5~100	3		3	10			
		122SC	1~15	3		2	5			
		122SD	0.1~14	1、④	(0.1~2.0)作業環境測定	1	5			
エチレングリコール	HOCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	232SA	20~250mg/m <sup>3</sup>	2		1.5	5	—	—	(10mg/m <sup>3</sup> )
		232SB	3~40mg/m <sup>3</sup>	3		2	5			
エチレンクロロヒドリン	ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	☆ 119U メタノール	5~300	3		2	10	—	—	C1
エピクロロヒドリン	OCH <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> Cl	192S	5~50	3		1	5	—	—	0.5
塩化水素	HCl	173SA	20~1,200	1/2、①	(20~600)煙道ガス測定	2	5	—	2*	C2
		173SB	0.4~40	1/2、①、5	(2~20)	3	5			
塩化ビニル	CH <sub>2</sub> =CHCl	132SA	0.05~1.0%	1		3	10	2	(2.5)	1
		132SB	5~500	1		1.5	5			
		132SC	0.1~12.0	1、②、4	(0.2~6.0)作業環境測定	3	5			
塩化ベンジル	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>2</sub> Cl	☆ 132SC 塩化ビニル	1~16	1		3	5	—	—	1
塩素	Cl <sub>2</sub>	109SA 塩素ガス	1~40	1		2	10	0.5	0.5*	0.5
		109SB 塩素ガス	0.1~10.0	①、5	(0.5~10.0)	2	10			
		109U 塩素ガス	0.05~2	①、2	(0.1~2)作業環境測定	2	10			

# 北川式 ガス検知管リスト

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
									日本	米国
オクタン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 187S ハイドロカーボン	100～2,800	1		2	10	—	300	300
オゾン	O <sub>3</sub>	182SA	50～1,000	1/2、①	(50～500)	2	10	—	0.1	0.05 (強度作業)
		182SB	2.5～100	1/2、①、2	(5～50)	2	10			
		182U	0.025～3.0	1、③、6	(0.05～1.0) オキシダント測定	2	10			
カ										
過酸化水素	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	247S	0.5～10	5		1	10	—	—	1
ガソリン	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	110S	0.05～0.6%	1	ヘキサン換算	3	10	—	100	300
ギ酸	HCOOH	216S 酢酸	1～50	1		3	10	—	5	5
キシレン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	143SA	5～1,000	2	作業環境測定	1.5	10	50	50	100
		143SB	5～200	2	作業環境測定	2	10			
n-吉草酸	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> CO <sub>2</sub> H	☆ 216S 酢酸	3～70	1		3	10	—	—	—
クメン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20～140	1		2	10	—	—	50
クレゾール	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) (OH)	☆ 183U フェノール	0.5～25.0	2	作業環境測定	2	10	5	5	5
クロトンアルデヒド	CH <sub>3</sub> CH=CHCHO	☆ 190U エチルセロソルブ	2～40	3		2	10	—	—	C0.3
クロロギ酸エチル	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OCCI	☆ 157SC 臭化メチル	2～20	2		1	5	—	—	—
o-クロロトルエン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 132SC 塩化ビニル	1～50	2		3	5	—	—	50
m-クロロトルエン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> Cl(CH <sub>3</sub> )	☆ 132SC 塩化ビニル	0.5～10	2		3	5	—	—	—
p-クロロトルエン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> ClCH <sub>3</sub>	☆ 132SC 塩化ビニル	1～50	2		3	5	—	—	—
クロロピクリン	Cl <sub>3</sub> CNO <sub>2</sub>	172S	0.05～16	①、2	(0.1～16)	1	5	—	0.1	0.1
クロロプレン	CH <sub>2</sub> =CClCH=CH <sub>2</sub>	169S	0.5～20	1、②	(0.5～10)	3	5	—	—	10
クロロベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl	178SB	1～140	①、5	(5～140) 作業環境測定	2	5	10	10	10
クロロホルム	CHCl <sub>3</sub>	152S	23～500	②～4	(70～500)	2	5	3	3	10
ケロシン	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	☆ 187S ハイドロカーボン	2～20mg/L	2		2	10	—	—	200mg/m <sup>3</sup>
サ										
酢酸	CH <sub>3</sub> COOH	216S	0.5～125	1/2、①	(0.5～50)	3	10	—	10	10
酢酸イソブチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 139SB メチルエチルケトン	0.01～1.4%	2		3	10	150	—	150
		153U	10～400	1	作業環境測定	1	10			
酢酸イソプロピル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 139SB メチルエチルケトン	0.01～1.2%	2		3	10	100	—	100
		☆ 111U 酢酸エチル	10～1,000	1	作業環境測定	2	10			
酢酸イソペンチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	188U	10～400	1		1	10	50	50	50
酢酸エチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	111SA	0.1～5.0%	1		3	10	200	200	400
		111U	10～1,000	1	作業環境測定	2	10			
酢酸ビニル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub>	237S	5～120	①、2	(10～120)	2	10	—	—	10
酢酸ブチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	☆ 139SB メチルエチルケトン	0.01～1.0%	2		3	10	150	100	150
		138U	10～400	1	作業環境測定	1	10			
酢酸プロピル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 139SB メチルエチルケトン	0.01～1.4%	2		3	10	200	200	200
		151U	20～1,000	1		2	10			
酢酸ペンチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH <sub>3</sub>	210U	10～200	3		2	10	50	50	50
酢酸メチル	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 111SA 酢酸エチル	0.1～3.0%	1		3	10	200	200	200
酸化エチレン→エチレンオキシド										
酸化プロピレン (プロピレンオキシド)	CH <sub>3</sub> CHCH <sub>2</sub> O	163SA	0.05～5.0%	1/2、①	(0.05～3.0%)	3	10	2	—	2
		☆ 122SC エチレンオキシド	3～70	1		2	5			
		163SD	0.2～5.0	2		1	5			
酸化メシチル	CH <sub>3</sub> COCH=C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	5～100	2		2	10	—	—	15
酸素	O <sub>2</sub>	159SA	2～24%	1/2		2	5	—	—	—
		159SB	2～24%	1/2	裸火使用禁止場所用	2	5			
		159SC	1.5～24%	①/2、1	(3～24%)	2	5			
		59 IS	3～24%	送入手法	370Sを使用	2	5			
		59 IIS	3～24%	送入手法	裸火使用禁止場所用	2	5			
酸素、 二酸化炭素 (炭酸ガス)	O <sub>2</sub> 、CO <sub>2</sub>	281S 酸素、二酸化炭素 分離定量	2～10% : O <sub>2</sub> 1～20% : CO <sub>2</sub>	1		1.5	5	—	—	—
ジアセトンアルコール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> C(OH)CH <sub>2</sub> COCH <sub>3</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	10～250	3		2	10	—	—	50
シアン化水素	HCN	112SA	0.01～3.0%	1	くん蒸作業	3	10	3	5	C4.7
		112ST	20～2,500	①、1/10	(20～250) 硫化水素、アンモニア共存用	1	10			
		112SB	0.5～100	①～4	(2～100) くん蒸作業	2	10			
		112SC	0.3～8	3	作業環境測定	1	5			
ジイソブチルケトン	[(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> ] <sub>2</sub> CO	☆ 139U メチルエチルケトン	20～1,000	1		2	10	—	—	25
ジイソプロピルアミン	[(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CH] <sub>2</sub> NH	☆ 105SD アンモニア	1～16	1		3	10	—	—	5
ジエチルアミン	(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> NH	222S	1～20	1		3	10	—	10	5
ジエチルベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	10～180	1		2	10	—	—	—
四塩化炭素	CCl <sub>4</sub>	147S	0.5～60	①、2	(1～60) 作業環境測定	1	5	5	5	5

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲(ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考(印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)		
									日本	米国	
1,4-ジオキサン	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	☆ 139SBメチルエチルケトン	0.05~2.5%	2		3	10	10	10	20	
		☆ 119Uメタノール	20~500	1		2	10				
シクロヘキサノール	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> OH	206U	5~500	2		2	10	25	25	50	
シクロヘキサノン	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> O	197U	2~100	3	作業環境測定	3	10	20	25	20	
シクロヘキサン	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	115S	0.01~0.6%	1		3	10	-	150	100	
		☆ 187S ハイドロカーボン	50~1,400	1		2	10				
シクロヘキシルアミン	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> NH <sub>2</sub>	☆ 105SD アンモニア	1~20	1		3	10	-	-	10	
シクロヘキセン	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20~300	1		2	10	-	-	300	
1,1-ジクロロエタン	CH <sub>3</sub> CHCl <sub>2</sub>	235SA	10~160	1		1	5	-	100	100	
1,2-ジクロロエタン	ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl	230SA	5~50	1		1	5	10	10	10	
2,2-ジクロロエチルエーテル	(ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> O	223S	2~30	1		1	5	-	15	5	
1,1-ジクロロエチレン	CH <sub>2</sub> =CCl <sub>2</sub>	☆ 132SC 塩化ビニル	1~22	1		3	5	-	-	5	
1,2-ジクロロエチレン	ClCH=CHCl	145SA	4.2~840	1/2, ①, 2, 4	作業環境測定	1	10	150	150	200	
		145S	5~400	1	排水中濃度測定用		5				
1,2-ジクロロプロパン	CH <sub>3</sub> CHClCH <sub>2</sub> Cl	☆ 157SB 臭化メチル	20~250	1		3	5	-	(1)	10	
1,3-ジクロロプロパン	ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl	194S	10~500	1		1	5	-	-	-	
1,3-ジクロロプロペン	ClCH <sub>2</sub> -CH=CHCl	249S	0.5~10	1		3	5	-	-	1	
o-ジクロロベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	214S	5~100	1		2	10	25	25	25	
p-ジクロロベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	215S	10~150	1		1	10	-	10	10	
ジクロロメタン	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	180S	10~1,000	②, 4	(30~1,000)	2	5	50	50	100*	50
		180VOC	10~1,000ppmC		(30~1,000ppmC)						
ジシクロペンタジエン	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	2~60	3		2	10	-	-	5	
ジシラン	Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	☆ 240S シラン	1~50	1		1	10	-	-	-	
シビニルベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CHCH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 158S スチレン	5~50	1		3	10	-	-	10	
ジ-n-ブチルアミン	(C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> ) <sub>2</sub> NH	☆ 105SD アンモニア	2~20	1		3	10	-	-	-	
ジ-n-プロピルアミン	[CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ] <sub>2</sub> NH	☆ 105SD アンモニア	1~14	1		3	10	-	-	-	
ジブロモメタン	CH <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	☆ 157SB 臭化メチル	2.5~40	1		3	5	-	-	-	
ジボラン	B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	242S	0.02~5	①, 2, 5	(0.1~5)	2	10	-	0.01	0.1	
N,N-ジメチルアセトアミド	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NCOCH <sub>3</sub>	229S	5~70	2		1	10	-	10	10	
N,N-ジメチルアニリン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 105SD アンモニア	0.5~9	1		3	10	-	5	5	
ジメチルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NH	227S メチルアミン	1~20	1		3	10	-	10	5	
N,N-ジメチルホルムアミド	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NCHO	196S	1~30	①, 2	(2~30) 作業環境測定	2	10	10	10	10	
p-シメン	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 102SD アセトン	20~200	1		2	10	-	-	-	
臭化エチル	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> Br	☆ 157SB 臭化メチル	5~400	1/2, ①	(5~80)	3	5	-	-	5	
臭化メチル	CH <sub>3</sub> Br	157SH	2~60g/m <sup>3</sup>	1/2+1/2(空気)	くん蒸作業	3	5	1	1	1	
		157SA	10~500	1	くん蒸作業	3	5				
		157SB	0.4~80	①, 2, 4	(2~80) くん蒸作業	3	5				
		157SD	0.1~22	1/2, ①, 3	(0.5~10) 作業環境測定	1	5				
		157SC	0.5~10	①, 2	(1~10) くん蒸作業	6ヶ月	5				
臭素	Br <sub>2</sub>	114 (濃度表式)	1~20	1		2	10	-	0.1	0.1	
硝酸	NHO <sub>3</sub>	233S	1~20	①, 2	(2~20)	1	10	-	2	2	
シラン	SiH <sub>4</sub>	240S	0.5~50	①, 2	(1~50)	1	10	-	100*	5	
水銀蒸気	Hg	142S	0.1~10mg/m <sup>3</sup>	1, ⑤	(0.1~20mg/m <sup>3</sup> )	3	10	0.025mg/m <sup>3</sup>	0.025mg/m <sup>3</sup>		
水蒸気	H <sub>2</sub> O	177SA	1.7~33.8mg/L	1	相対湿度10~100%	3	10	-	-	-	
		177U	0.05~2.0mg/L	1		3	10				
		177UW	0.03~0.20mg/L	2		3	10				
水素	H <sub>2</sub>	37	0.05~1.5%	送入手法	300Sを使用(比色式)	3	10	-	-	-	
		137U	0.05~0.8%	1/2		3	5				
スチレン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH=CH <sub>2</sub>	158S	2.5~300	①, 2	(5~300)	3	10	20	20	20	
		158SB	1~100	②, 4	(2~100) 作業環境測定	3	5				
セレン化水素	H <sub>2</sub> Se	167S	1~600	①, 5	(5~600)	1	10	-	0.05	0.05	
		☆ 242S ジボラン	0.5~20	①, 2	(1~20)	2	10				
タ											
炭酸ガス→二酸化炭素											
窒素酸化物	NO+NO <sub>2</sub>	175SH	100~2,500	1	煙道ガス測定	2	10	-	-	-	
		175SA	20~250	1	煙道ガス測定	1	10				
		175U	0.5~30	1/2, ①	(0.5~15)	3	10				
		174A, 174B	10~300: NO 1~40: NO <sub>2</sub>	1	174Bは煙道ガス測定	2	5				
デカヒドロナフタリン	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20~200	1		2	10	-	-	-	
n-デカン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>8</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	5~90	1		2	10	-	-	-	
テトラエトキシシラン	Si(OC <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub>	243U	5~200	1, ②	(5~80)	3	10	-	10	-	
1,1,2,2-テトラクロロエタン	CHCl <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>	★ 236SA 1,1,2-トリクロロエタン	20~80	3		1	5	1	1	1	

# 北川式 ガス検知管リスト

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)		許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
								日本	米国	日本	米国
テトラクロロエチレン	Cl <sub>2</sub> C=CCL <sub>2</sub>	135SG	0.1~2.0%	①、2	(0.2~2.0%)	2	5	50	検討中	25	
		135SM	50~1,250	1/2、①	(50~500)	1	10				
		135SA	5~300	1/2、①	(5~150) 作業環境測定	2	10				
		135SB	0.2~10	①、4	(1~10)	1	10				
		135VOC	10~600ppmC	1/2、①	(10~300ppmC)	2	10				
テトラヒドロチオフェン	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> S	☆ 190U エチルセロソルブ	4~100	3		2	10	—	—	—	—
テトラヒドロフラン	(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> O	☆ 102SA アセトン	0.2~5.0%	1/2、①	(0.2~3.0%)	3	10	50	200	50	
		162U	20~400	1		2	10				
1,1,2,2-テトラプロモエタン	CHBr <sub>2</sub> CHBr <sub>2</sub>	☆ 157SC 臭化メチル	0.5~4	1		1	5	—	—	0.1	
トリエチルアミン	(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>3</sub> N	213S	0.5~20	1/2、①、2	(1~10)	3	10	—	—	1	
1,1,1-トリクロロエタン	CH <sub>3</sub> CCl <sub>3</sub>	160S	15~400	①、2	(30~400) 作業環境測定	3	5	200	200	350	
1,1,2-トリクロロエタン	Cl <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> Cl	236SA	10~100	1		1	5	—	10	10	
トリクロロエチレン	Cl <sub>2</sub> C=CHCl	134SG	0.05~2.0%	①	(0.05~2.0%)	2	10	10	25	10	
		134SA	5~300	1/2、①	(5~150)	2	10				
		134SB	0.2~36.8	1/2、①、4	(1~16) 作業環境測定	1	10				
		134VOC	10~600ppmC	1/2、①	(10~300ppmC)	2	10				
トリクロロトルエン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CCl <sub>3</sub>	☆ 132SC 塩化ビニル	0.2~4	1		3	5	—	—	—	
トリメチルアミン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> N	☆ 105SE アンモニア	0.5~100	1/2、1、5	(5~100)	3	10	—	—	5	
		222S ジエチルアミン	1~20	1		3	10				
1,2,4-トリメチルベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20~250	1		2	10	—	25	25	
2,2,4-トリメチルペンタン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CCH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	☆ 113SB ヘキサン	100~4,000	1/2、①	(100~2,000)	2	10	—	—	—	
o-トルイジン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> )(NH <sub>2</sub> )	☆ 105SD アンモニア	2~22	1		3	10	—	1	2	
p-トルイジン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> )(NH <sub>2</sub> )	☆ 105SD アンモニア	2~20	1		3	10	—	—	2	
トルエン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	124SH	100~3,000	1		2	10	20	50	20	
		124SA	10~500	1		3	10				
		124SB	2~100	1	作業環境測定	3	10				
		124VOC	100~3,500ppmC	1		3	10				
ナ											
ナフタリン	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub>	☆ 153U 酢酸イソブチル	10~100	1		1	10	—	—	10	
二酸化硫黄 (亜硫酸ガス)	SO <sub>2</sub>	103SA	0.1~3.0%	1		3	10	—	検討中	STEL 0.25	
		103SB	0.02~0.3%	1		3	10				
		103SF	0.02~0.3%	1	煙道ガス測定	3	5				
		103SC	20~300	1		2	10				
		103SD	1~60	1		3	10				
103SE	0.25~10	①、2	(0.5~10)	1	10						
二酸化炭素中二酸化硫黄	SO <sub>2</sub>	103SG	0.1~25	①、4	(0.5~25)	3	10	—	—	0.1	
二酸化塩素	ClO <sub>2</sub>	116 (濃度表式)	1~20	1		2	10	—	—	0.1	
二酸化炭素 (炭酸ガス)	CO <sub>2</sub>	126UH	5~50%	1/2		2	10	—	5,000	5,000	
		126SH	1~20%	1		2	10				
		126SA	0.1~5.2%	1/2、①	(0.1~2.6%)	2	10				
		126SG	0.02~1.4%	1/2、①	(0.02~0.7%) ビル管用	2	10				
		126SB	0.05~1.0%	1	ビル管用	2	10				
		126B	0.01~0.7%	1、3	ビル管用	2	10				
		126SF	100~4,000	1/2、①	(100~2,000) ビル管用	2	10				
		26S	1~20%	送入手法	300Sを使用	2	10				
26ST	1~10%	送入手法	300Sを使用	2	10						
二酸化窒素	NO <sub>2</sub>	117SA	20~1,000	1		3	10	—	検討中	0.2	
		117SB	0.5~30	2		1	10				
		117SD	0.1~1.0	3		1.5	5				
二臭化エチレン	BrCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Br	166S	1~50	1		1	5	—	—	—	
ニッケルカルボニル	Ni(CO) <sub>4</sub>	129 (濃度表式)	20~700	1		6ヵ月	10	0.001	0.001	(C0.05)	
二硫化炭素	CS <sub>2</sub>	141SA	30~500	1		2	5	1	10	1	
		141SB	0.8~50	②、4	(2~50)	3	5				
		141SC	0.1~6.4	2、④	(0.1~3.0) 作業環境測定	1	5				
n-ノナン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>7</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	5~160	1/2、①	(5~80)	2	10	—	200	200	
ハ											
ハイドロカーボン	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	187S	50~1,400	1	ヘキサン換算	2	10	—	—	—	
ヒドラジン	NH <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	219S	0.05~10	2、④、8	(0.1~5)	2	10	—	0.1	0.01	
α-ピネン	C <sub>10</sub> H <sub>16</sub>	☆ 158S スチレン	20~300	1		3	10	—	—	—	
ビリジン	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N	☆ 105SD アンモニア	0.5~10	1		3	10	—	—	1	
フェノール	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	183U	0.5~25.0	2		2	10	—	5	5	

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
									日本	米国
1,3-ブタジエン	CH <sub>2</sub> =CHCH=CH <sub>2</sub>	168SA	0.03~2.6%	1		3	10	-	-	2
		168SB	30~600	1		3	10			
		168SC	2.5~100	①、2	(5~100)	1	10			
		168SE	0.1~10	1、④	(0.1~2.0)	3	5			
1-ブタノール	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OH	☆ 190U エチルセロソルブ	5~100	3		2	10	25	50*	20
2-ブタノール	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH(OH)CH <sub>3</sub>	189U	4~300	②、4	(10~300) 作業環境測定	2	10	100	100	100
tert-ブタノール	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> COH	☆ 111U 酢酸エチル	20~500	1		2	10	-	50	100
n-ブタン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	221SA	0.05~0.6%	1		3	10	-	500	1,000
ブチルアミン	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NH <sub>2</sub>	☆ 105SD アンモニア	1~20	1		3	10	-	5*	C5
ブチルエーテル	(CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> O	☆ 111U 酢酸エチル	10~1,200	1		2	10	-	-	-
ブチルセロソルブ	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	☆ 190U エチルセロソルブ	10~1,000	3		2	10	25	-	20
tert-ブチルメチルエーテル	CH <sub>3</sub> CO(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	25~500	1		2	10	-	-	50
tert-ブチルメルカプタン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> CSH	130U メルカプタン類	0.5~10	1/2、①	(0.5~5)	2	10	-	-	-
フッ化水素	HF	156S	0.17~30	③、6、9	(0.5~30)	3	10	0.5	3*	0.5
フラン	C <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O	☆ 122SA エチレンオキシド	0.01~2.0%	1/2、①	(0.01~0.9%)	3	10	-	-	-
フルフラール	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	2~60	3		2	10	-	2.5	2
フルフリルアルコール	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> OCH <sub>2</sub> OH	238S	5~25	5		1	10	-	5	10
1-プロパノール	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	☆ 190U エチルセロソルブ	20~300	1		2	10	-	-	100
プロパン	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	25 I	0.2~5.0%	送込法	300Sを使用(比色式)	3	10	-	-	1,000
		125SA	0.02~0.5%	1		2	10			
プロピオン酸	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> COOH	☆ 216S 酢酸	3~50	1		3	10	-	-	10
プロピルアミン	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	☆ 105SD アンモニア	1~20	1		3	10	-	-	-
n-プロピルメルカプタン	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> SH	130U メルカプタン類	0.5~10	1/2、①	(0.5~5)	2	10	-	-	-
プロピレン	CH <sub>2</sub> =CHCH <sub>3</sub>	185S	50~1,000	1		2	10	-	-	500
プロピレングリコール	CH <sub>3</sub> CH(OH)CH <sub>2</sub> OH	☆ 122SC エチレンオキシド	5~50	1		2	5	-	-	-
プロモクロロメタン	CH <sub>2</sub> BrCl	☆ 157SB 臭化メチル	2~400	1/2、①	(5~80)	3	5	-	-	200
1-ブロモプロパン	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Br	☆ 157SA 臭化メチル	10~500	1		3	5	-	0.5	(0.1)
		☆ 157SB 臭化メチル	5~80	1		3	5			
2-ブロモプロパン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHBr	☆ 157SA 臭化メチル	10~500	1		3	5	-	1	-
		☆ 157SB 臭化メチル	5~80	1		3	5			
プロモホルム	CHBr <sub>3</sub>	☆ 157SB 臭化メチル	0.5~20	1、2		3	5	-	1	0.5
ヘキサン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH <sub>3</sub>	113SA	0.05~1.32%	1/2、①	(0.05~0.6%)	3	10	40	40	50
		113SB	50~1,400	1		2	10			
		113SC	5~800	1、③	(5~200)	2	10			
ヘプタン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 113SB ヘキサン	100~2,000	1		2	10	-	200	400
ベンズアルデヒド	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CHO	★ 190U エチルセロソルブ	5~70	3		2	10	-	-	-
ベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	118SB 芳香族炭化水素と共存するベンゼン	5~300	1		2	5	1	1 <sup>(*2)</sup> 0.1 <sup>(*3)</sup>	0.5
		118SC	1~100	1、②、4	(2~50)	2	10			
		118SE 芳香族炭化水素と共存するベンゼン	0.2~80	①、5	(1~80)	2	5			
		118SD	0.1~75	1、⑤、10	(0.2~15) 作業環境測定	2	5			
ペンタン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 113SB ヘキサン	50~1,000	1		2	10	-	300	1,000
ベンチルアミン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> NH <sub>2</sub>	☆ 105SD アンモニア	2~22	1		3	10	-	-	-
ホスゲン	COCl <sub>2</sub>	146S	0.1~20	①、5	(0.5~20)	1	10	-	0.1	0.1
ホルムアルデヒド	HCHO	171SA	20~1,500	1		2	5	0.1	0.1	(0.3)
		171SB	1~35	3		3	5			
		171SC	0.05~4.0	⑤、10	(0.1~4.0)	1	10			
マ										
ミネラルスピリット	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>	☆ 187S ハイドロカーボン	2.5~40mg/L	2		2	10	-	-	100
無水酢酸	(CH <sub>3</sub> CO) <sub>2</sub> O	☆ 216S 酢酸	1~15	1		3	10	-	5*	1
無水マレイン酸	C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	☆ 216S 酢酸	0.2~10	4		3	10	-	0.1 0.2*	0.01mg/m <sup>3</sup>
メタクリル酸	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> )COOH	☆ 216S 酢酸	1~50	1		3	10	-	2	20
メタクリル酸エチル	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> )CO <sub>2</sub> C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20~500	1		2	10	-	-	-
メタクリル酸ブチル	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> )CO <sub>2</sub> C <sub>4</sub> H <sub>9</sub>	☆ 111U 酢酸エチル	20~1,000	1		2	10	-	-	-
メタクリル酸メチル	CH <sub>2</sub> =C(CH <sub>3</sub> )CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>	184S	10~160	1		2	10	-	2	(50)
メタノール	CH <sub>3</sub> OH	119SA	0.05~6.0%	1		3	10	200	200	200
		119U	20~1,000	1		2	10			
LPG中のメタノール	CH <sub>3</sub> OH	119LPG	100~1,000	1/2		3	10	-	200	200
N-メチルアニリン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NHCH <sub>3</sub>	☆ 105SD アンモニア	0.5~6	2		3	10	-	-	0.5
メチルアミン	CH <sub>3</sub> NH <sub>2</sub>	227S	1~20	1		3	10	-	10	5

\*2 過剰発がん 10<sup>-3</sup>の評価値 \*3 生涯リスクレベル 10<sup>-4</sup>の評価値

# 北川式 ガス検知管リスト

測定ガス名 <sup>1)</sup>	化学式	型式・検知管名 <sup>2)</sup>	測定範囲 (ppm)	通気回数 <sup>3)</sup>	備考 (印刷目盛) <sup>4)</sup>	有効期限 <sup>5)</sup> (年)	1箱分の測定回数	管理濃度 <sup>6)</sup> (ppm)	許容濃度 <sup>7)</sup> (ppm)	
									日本	米国
メチルイソブチルケトン	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHCH <sub>2</sub> COCH <sub>3</sub>	☆ 122SA エチレンオキシド	0.01~0.6%	3		3	10	20	50	20
		155U	5~300	1		2	10			
MITC (メチルイソチオシアネート)	CH <sub>3</sub> NCS	245UH	200~10,000	1	くん蒸作業	3	10	-	-	-
		245UM	10~1,500	1/2、①	(10~600)くん蒸作業	1	10			
		245UL	0.3~22	1/2、①	くん蒸作業	1	5			
メチルエーテル	CH <sub>3</sub> OCH <sub>3</sub>	123S	0.01~1.2%	1		3	10	-	-	-
メチルエチルケトン	CH <sub>3</sub> COC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	☆ 122SA エチレンオキシド	0.05~5.0%	1/2、①	(0.05~2.2%)	3	10	200	200	200
		139SB	0.01~1.4%	2		3	10			
		139U	20~1,500	1		2	10			
メチルシクロヘキサノール	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> OH	199U	5~200	3		2	10	50	50	50
メチルシクロヘキサノン	CH <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>9</sub> O	198U	2~100	3	作業環境測定	2	10	50	50	50
メチルシクロヘキサン	C <sub>6</sub> H <sub>11</sub> CH <sub>3</sub>	☆ 113SB ヘキサン	100~1,600	1		2	10	-	400	400
メチルスチレン	CH <sub>2</sub> C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> CH=CH <sub>2</sub>	193S	10~500	1		3	10	-	-	50
メチルセロソルブ	CH <sub>3</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	190U エチルセロソルブ	5~500	3		2	10	0.1	0.1	0.1
メチルセロソルブアセテート	CH <sub>3</sub> CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>	☆ 190U エチルセロソルブ	3~120	3		2	10	-	5	5
メチルブチルケトン	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>	☆ 237S 酢酸ビニル	5~80	2		2	10	5	5	5
メチルメルカプタン	CH <sub>3</sub> SH	164SH	50~1,000	1		3	10	-	-	0.5
		164SA	5~140	1		2	10			
		130U メルカプタン類	0.5~10	1/2、①	(0.5~5)	2	10			
1-メトキシ-2-プロパノール	CH <sub>3</sub> CHOHCH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>	☆ 197U シクロヘキサノン	10~500	1		3	10	-	-	50
モノエタノールアミン	H <sub>2</sub> NCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> OH	224SA	0.5~50	①、2	(1~50)	2	10	-	3	3
モルホリン	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NO	☆ 105SD アンモニア	2~22	1		3	10	-	-	20
ヤ										
ヨウ化メチル	CH <sub>3</sub> I	176UH	500~15,000	1/2	くん蒸作業	3	10	2	-	2
		176SC	0.4~50	1/2、①、2	(1~20)くん蒸作業	1	10			
ヨウ素	I <sub>2</sub>	☆ 117SB 二酸化窒素	0.7~42	1		1	10	-	0.1	CO.1
ラ										
n-酪酸	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> COOH	☆ 216S 酢酸	3~60	1		3	10	-	-	-
硫化カルボニル	COS	239S	5~60	1		3	5	-	-	5
硫化ジメチル	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> S	250S	0.21~100	1/2、①、4		3	10	-	-	10
硫化水素	H <sub>2</sub> S	120UT	2.5~40%	(1/2)、1	(5~40%)	3	5	1	5	1
		120UH	2~20%	1/2		3	10			
		120SH	0.1~4.0%	1		3	10			
		120SM	0.05~1.2%	1/2、①	(0.05~0.6%)	2	10			
		120SF	25~2,000	1/2、①、2	(50~1,000)	3	10			
		120SC	50~1,600	1	二酸化硫黄共存用	3	10			
		120ST	10~520	1/2、①、2	(20~260)	3	10			
		120SB	1~150	①~3	(3~150)	3	10			
		120SD	1~60	1/2、①	(1~30)	3	10			
		120SE	0.5~40	1/2、①、2	(1~20)	2	10			
		120SG	0.1~5	1/2、①	(0.1~2.5)	2	5			
120U	0.1~6.0	1/2、①	(0.1~3.0)作業環境測定	2	10					
硫化水素、メルカプタン類	H <sub>2</sub> S、R・SH	282S 硫化水素・メルカプタン類分離定量	1~30 : H <sub>2</sub> S 0.5~5 : R・SH	1		2	5	-	-	-
硫酸ミスト	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	244U	0.5~5mg/m <sup>3</sup>	5		2	10	-	1mg/m <sup>3</sup> *	0.2mg/m <sup>3</sup>
リン化水素 (ホスフィン)	PH <sub>3</sub>	121SS	200~6,000	1/2、①	(200~3,000)	3	10	-	0.3*	(0.1) (0.5)
		121SH	100~3,200	1/2、①	(100~1,600)くん蒸作業	3	10			
		121SC	20~1,400	1/2、①	(20~700)	3	10			
		121SG	5~150	1	くん蒸作業	3	10			
		121SD	0.25~20.0	1/2、①、2	(0.5~10.0)	1	10			
		121U ホスフィン	0.05~2	①、2	(0.1~2)	2	20			
アセチレン中のリン化水素	PH <sub>3</sub>	121SA	20~800	1	カーバイドの品質検査	3	10	-	0.3*	(0.1) (0.5)
		121SB	5~90	1	カーバイドの品質検査	3	10			

測定セット名/型式	用途	測定対象物質	型式/検知管名	測定範囲	有効期限 〔年〕	1箱分の 測定回数
エアースンプラー ASP-1200 S-21/S-23/S-27	大気環境の測定	テトラクロロエチレン	760	30～920 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	10
		トリクロロエチレン	750	30～920 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	10
		二酸化窒素	740	0.01～0.20ppm	2	10
	室内汚染の測定	エチルベンゼン ☆	721	0.05～1.2ppm	1	10
		キシレン ☆	721	0.1～1.4ppm	1	10
		p-ジクロロベンゼン	730	0.01～0.4ppm	1	10
		トルエン	721	0.05～1.0ppm	1	10
		ホルムアルデヒド	710A	0.05～2.0ppm	1	20
			710	0.01～0.48ppm	1	20
	713		0.01～0.5ppm 作業環境測定	1	20	
作業環境の測定	フッ化水素	770	0.05～1.0ppm 作業環境測定	2	10	
美術館用 クリーンルーム用	アンモニア	900NHH	10～80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2	10	
		901NHL	1～12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2	10	
美術館用	ギ酸 ☆ 酢酸	910 有機酸	ギ酸 20～800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3	10	
			酢酸 10～1,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			
加熱脱着器 ATT-3	室内汚染の測定	トルエン	723 (活性炭捕集管 AT-3と接続)	50～800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	10
エアースンプラー ASP-1200/S-10	悪臭物質の測定	アンモニア	700 悪臭用アンモニア	0.3～5.0ppm	2	10
		スチレン	702 悪臭用スチレン	0.4～4.0ppm	3	5
		硫化水素	701 悪臭用硫化水素	0.02～0.2ppm	1	5

## エアースンプラー

### ASP-1200



#### 仕様：エアースAMPLINGポンプ ASP-1200

流量設定範囲	10～1200mL/min(コンスタントフロー機能)
流量精度	設定流量に対し±5mL/minもしくは±5%以内のいずれか大きい方
積算流量指示範囲	0.0～9999.9L(20℃または25℃換算)
積算時間指示範囲	00:00～99:59(時間:分)
タイマー機能	待機時間設定、終了時間設定機能
使用温湿度範囲	0～40℃ 0～90% RH(結露の無いこと)
電源	単3形電池4本 (アルカリ乾電池、ニッケル水素充電電池またはリチウム乾電池) AC電源(ACアダプター付属)
寸法・重量	145(W)×99(H)×54(D)mm(突起部含まず) 約490g(乾電池4本含む)

### ASP-250



#### 仕様：エアースAMPLINGポンプ ASP-250

流量設定範囲	10～250mL/min(コンスタントフロー機能)
流量精度	設定流量に対し±2mL/minもしくは±5%以内のいずれか大きい方
積算流量指示範囲	0.00～99.99L(25℃換算)
積算時間指示範囲	00:00～99:59(時間:分)
タイマー機能	待機時間設定、終了時間設定機能
使用温湿度範囲	0～40℃ 0～90% RH(結露の無いこと)
電源	単3形電池2本(アルカリ乾電池またはニッケル水素充電電池)
寸法・重量	68(W)×120(H)×19(D)mm(突起部含む) 約166g(乾電池2本含む)

※ 活性炭捕集管・シリカゲル捕集管・DNPHカートリッジに使用可能です。

### DSP-550



#### 仕様：ダイレクトサMPLINGポンプ DSP-550

流量設定範囲	50～550mL/min(コンスタントフロー機能)
流量精度	設定流量に対し±10mL/minもしくは±5%以内のいずれか大きい方
積算流量指示範囲	0.00～99.99L(25℃換算)
積算時間指示範囲	00:00～99:59(時間:分)
タイマー機能	待機時間設定、終了時間設定機能
使用温湿度範囲	0～40℃ 0～90% RH(結露の無いこと)
電源	単3形電池2本(アルカリ乾電池またはニッケル水素充電電池) USB電源DC5V(出力0.5A以上のもの)コネクタ USB Micro-B端子
寸法・重量	68(W)×120(H)×31(D)mm(突起部含む) 約170g(乾電池2本含む)

※ 捕集バッグへの直接捕集専用で使用します。

### S-21/23



#### 仕様：エアースAMPLER S-21

最大吸引圧	400hPa以上(全負荷時)
流量設定範囲	50～500mL/min(コンスタントフロー機能)
流量計精度	フルスケールの±5%
流量計再現性	表示値の±1%
タイマー機能	00:01～99:59デジタル設定(加算表示) ※出荷時:設定30分後に停止
使用温湿度範囲	0～40℃ 0～90% RH(結露の無いこと)
電源	AC100V 50/60Hz
寸法・重量	125(W)×146(H)×220(D)mm 約2.5kg

#### 仕様：エアースAMPLER S-23

最大吸引圧	400hPa以上(全負荷時)
即時流量の計測と表示	流量設定はニードルバルブによる 計測範囲:0.00～1.10L 最小表示:0.01L
積算流量の計測と表示	計測範囲:0.00～99.99L 最小表示:0.01L
時間表示	計測範囲:00:00～99:59(時間:分) 最小表示:1分 経過時間表示:加算・減算表示(出荷時減算設定)
使用温湿度範囲	0～40℃ 0～90% RH(結露の無いこと)
電源	AC100V 50/60Hz
寸法・重量	130(W)×270(H)×283(D)mm 約4kg

分類	測定対象物質	用途	型式/検知管名	測定範囲	測定方式*	有効期限 〔年〕	1箱分の 測定回数
水質検知管	塩素イオン	塗装面の塩分測定、水中の塩素イオン	201SA	10～2,000ppm	浸漬法	3	10
			201SB	3～200ppm	浸漬法	2	10
			201SC	1～60ppm	浸漬法	2	10
	塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	土壌中の塩素イオン測定	201DH	0.05～3.0%	土壌中 塩分測定セット	2	10
			201DL	0.005～0.25%		3	10
	塩分 (NaCl)	土壌中の塩分測定	205SSH	0.05～4.0%	SS-1/2	2	10
			205SSA	0.05～2.5%		3	10
			205SSL	0.01～0.4%		3	10
	残留塩素	水中の残留塩素測定	234SA	0.4～5ppm	浸漬法	2	10
	シアンイオン	水中のシアンイオン測定	204S	0.2～5ppm	吸引法	2	10
	銅イオン	水中の銅イオン測定	203S	1～100mg/L	吸引法	1	10
	溶存硫化物	ビルビットの硫化物測定等	200SA	2～1,000ppm	浸漬法	1	10
			200SB	0.5～10ppm	浸漬法	2	10
四塩化炭素	排水の検査	147SL	0.03～0.4mg/L	検たろう CX-100 II	1	5	
テトラクロロエチレン		135SL	0.01～0.25mg/L		1	10	
1,1,1-トリクロロエタン		160SL	0.3～3.0mg/L		3	5	
トリクロロエチレン		134SL	0.02～0.3mg/L		1	10	
塩分検知管	塩分	生コンクリート中の塩化物量測定	205SL	0.010～0.80%	塩分測定セット	2	30
			205SL2	0.002～0.050%	P-30CL/P-30CL2	3	30

●浸漬法=試料液中に検知管の一端を浸して毛細管現象を利用する方法 ●吸引法=検知管の一端にゴム球を取り付けて試料液を吸い上げる方法

## 排水中クロロカーボン 簡易測定セット

# P-20/P-24AP



クリーニングや半導体部品洗浄等の産業に使用される塩素系有機溶剤による公共用水や地下水の汚染が問題となっており、地下浸透禁止などの規制を強化するため、水質汚濁防止法および下水道施行令の一部が改正されました。P-20およびP-24APは、ヘッドスペースガスを検知管で測定することにより、排水中の溶剤濃度を簡単に測定できます。

### 〈P-20〉セット内容 (検知管は別売)

- 樹脂製簡易ガス採取器
- 採取ピン×1
- 温度計

### 〈P-24AP〉セット内容 (検知管は別売)

- ガス採取器〈AP-20B〉
- 採取ピン×5
- 温度計
- キャリングケース

### 有害物質と排水基準 (P-24APを使用)

有害物質の種類	使用する検知管の型式	水中換算後の測定範囲	排出基準*
ジクロロメタン	180S	2～54 mg/L	0.2 mg/L
四塩化水素	147S	0.1～1.0 mg/L	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	230SA	0.3～3.7 mg/L	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン☆	132SC	0.01～0.27 mg/L	1 mg/L
cis-1,2-ジクロロエチレン	145S	0.1～2.7 mg/L	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	160S	0.67～9.0 mg/L	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	236SA	1.4～5.6 mg/L	0.06 mg/L
トリクロロエチレン	134SA	0.15～8.80(4.40) mg/L	0.3 mg/L
	134SB	0.03～1.00(0.47) mg/L	0.3 mg/L
テトラクロロエチレン	135SA	0.14～8.20(4.10) mg/L	0.1 mg/L
	135SB	0.03～0.64(0.27) mg/L	0.1 mg/L
1,3-ジクロロプロペン☆	132SC	0.02～0.5 mg/L	0.02 mg/L
ベンゼン	118SC	0.1～1.5 mg/L	0.1 mg/L

☆は換算表による測定です。  
( )内はP-20を使用した場合の値です。

環境省、水質汚濁防止法による排水基準

## 塩分 測定セット

# P-30CL/P-30CL2



鉄筋コンクリートの耐久性を低下させる主要因の一つであるコンクリート中の塩分は、海砂利用の増大により大きな問題として浮かび上がってきました。これに対応して国土交通省からコンクリートの耐久性確保に係る措置についての通達で、塩分総量規制が発令されました。

### 〈P-30CL〉セット内容

- シリンジ×3
- ゴム球×3
- 塩分検知管 SL 型×30
- ソフトケース

### 〈P-30CL2〉セット内容

- シリンジ×3
- ゴム球×3
- 塩分検知管 SL2 型×30
- ソフトケース

分類	測定対象物質	用途	型式/検知管名	測定範囲	測定方式*	有効期限 〔年〕	1箱分の 測定回数
鑑識用	無機ガス	検知対象ガスが特定できない場合に	131 定性無機ガス	—	真空法	1	10
	有機ガス	検知対象ガスが特定できない場合に	186B 定性有機ガス	—	真空法	2	10
	ガソリン又は灯油	火災現場の燃料識別検査	290P 鑑識用石油	—	真空法	1	10
	ガソリン又は灯油	火災現場の燃料識別検査	290PⅡ 鑑識用石油	—	真空法	2	10
	血中アルコール	血液中の不純物測定用	290EA	0.2～2.0mg/mL	真空法	1	5
	血中一酸化炭素		290CO	20～90% COHb	真空法	1	5
	血中シアン化水素		290CN	2～30mg/L	真空法	2	5
	血中定性バラコート		290PQ	0.5µg/mL 以上	注入法	3	10
血中硫化水素	290HS		0.1～1.0µg/mL	真空法	1	5	
その他	ヒ素	食品中のヒ素検知等	27	0.002～0.01mg	特殊法	6ヵ月	10
	みそ中アルコール	みその熟成管理	104S	200～3,000mg%	真空法	10ヵ月	10
	溶剤中水分	アルコール類、エステル類を除く溶剤中の水分測定用	77S	10～400mg/L	吸引法	2	10
圧縮空気不純物測定セット P-40R	一酸化炭素	呼吸器用ポンベの検査	600SP 圧縮空気中一酸化炭素	2.5～100ppm		2	10
	オイルミスト		602SP 圧縮空気中オイルミスト	0.3～5mg/m <sup>3</sup>		2	10
	酸素		604SP2 圧縮空気中酸素	2～24%		2	5
	水分		603SP2 圧縮空気中水分	100～1,000ppm		3	10
	二酸化炭素(炭酸ガス)		601SP 圧縮空気中二酸化炭素	100～3,000ppm		2	10

●真空法= AP-20又はAP-1を用いる方法 ●吸引法=検知管の一端にゴム球を取り付けて試料液を吸い上げる方法 ●注入法=検知管の一端に注射器を取り付けて試料液を注入する方法

## 土壤中塩分簡易測定セット SS-1/SS-2



塩害を受けた土壤の塩分をメンテナンス、校正が不要、低価格で簡単に測定することができます。

### 〈SS-1〉セット内容

- 土壤用容器
- 計量スプーン(大1、小1)
- 採水器
- チップカッター
- ゴム球

### 〈SS-2〉セット内容

- 土壤用容器
- 計量スプーン(大1、小1)
- 採水器
- チップカッター
- ゴム球
- 注水器
- 廃棄用ボトル

※検知管は別売りです。

## 圧縮空気中不純物測定セット P-40R



呼吸器用圧縮空気中に不純物が含まれると人体に影響を与えます。P-40Rは、ポンベの中の圧縮空気を専用減圧弁を用いて検知管に通気する事により、圧縮空気中の不純物を簡単に測定することができます。

### セット内容

- 専用レギュレーター
  - 取り付け工具
  - 50 mL 注射器
  - キャリングケース
  - ゴム管(1 m)
- (検知管、ヨークネジは別売りです。)

活性炭捕集管 800A型 (作業環境測定用)



捕集剤: ヤシ殻活性炭  
 充填量: 第1層: 100mg  
 第2層: 50mg  
 1箱10本入

シリカゲル捕集管 801型 (作業環境測定用)



捕集剤: シリカゲルA型  
 充填量: 第1層: 300mg  
 第2層: 破過インジケーター  
 1箱10本入

DNPH捕集管 810型 (室内、作業環境測定用)



捕集剤: DNPHコーティングシリカゲル  
 充填量: 400mg  
 1箱20本入

DNPH捕集管 811型 (2層式)



捕集剤: DNPHコーティングシリカゲル  
 充填量: 第1層: 200mg  
 第2層: 100mg  
 1箱20本入

DNPHアクティブカートリッジ 815H型 (室内、作業環境測定用)



捕集剤: DNPHコーティングシリカゲル  
 充填量: 400mg  
 1袋10個入

アルシン捕集管 (作業環境の自主管理用)



充填剤: 過マンガン酸カリウムコーティングシリカゲル  
 充填量: 第1層: 120mg  
 第2層: 60mg  
 1箱10本入

試料濃縮用注射針 ニードレックス (信和化工株式会社製)



濃縮媒体を充填したGCインジェクション用注射針  
 AP-20Nにて試料空気中の測定対象物質を捕集、濃縮してGC分析



NeedExのラインアップ

- アルコール用
- 有機溶剤用
- 脂肪酸用
- トリメチルアミン用

## 検知管を応用した便利な測定セット

当社では検知管で積み重ねてきた技術を応用し、それまでは専門技術と多大な時間や費用を必要としてきた分析手段を、検知管によって素早く簡単に行える測定セットとして様々な分野に向け数多く開発しております。

VOC簡易測定システム

### VOC-1



VOCを触媒で酸化分解し、二酸化炭素濃度として測定するので公的測定法に準じた炭素換算濃度が得られます。

操作は捕集バッグにVOCを捕集した後、VOC分解装置、ガス検知管、ガス採取器の順に接続して採取器のハンドルを引くだけです。

VOC分解装置は小型で持ち運びに便利です。

#### セット内容

- テフロン・ユニチューブセット
- ガス採取ケース
- VOC分解装置
- 二酸化炭素検知管 (126SF) × 2
- チューブホルダー
- ガス採取器 (AP-20B)
- ガスサンプリング用チューブ
- 専用アタッシュケース
- ガスバッグ (1L) × 3

単成分のハロゲン系有機溶剤をご使用の場合は下記検知管とガス採取器 AP-20 をご使用ください。

- ・ジクロロメタン検知管 180VOC型
- ・テトラクロロエチレン検知管 135VOC型
- ・トリクロロエチレン検知管 134VOC型

災害救助用有害ガス測定セット

### P-50/UFO-II H



突然発生する様々な災害において、救助活動をする人たちの二次災害も少なくありません。中でも有害ガスによる災害は、目に見えないため非常に危険です。災害救助用有害ガス測定セットは、救助現場で簡単に、また迅速に有害ガスを測定するために必要な器具をセットしております。

#### 〈P-50〉セット内容

- ガス採取器 (AP-20B × 2)
- 遠隔採取管 (5 m)
- チップカッター (B-191)
- 使用済み検知管収納容器
- アクセサリー
- 収納ケース
- 使用説明書
- 定性フローチャート
- 定性無機ガス検知管
- 定性有機ガス検知管

〈UFO-II H〉セット内容 P-50に下記の20種類の検知管がセットされています。

#### ● 無機ガス用

- |             |                    |             |                     |
|-------------|--------------------|-------------|---------------------|
| アンモニア 105SB | 硫化水素 120SB         | 一酸化炭素 106SA | シアン化水素 112SB        |
| 二硫化炭素 141SA | 二酸化炭素 (炭酸ガス) 126SA | 塩素ガス 109SB  | 二酸化硫黄 (亜硫酸ガス) 103SD |
| 塩化水素 173SB  | セレン化水素 167S        | ホスゲン 146S   | フッ化水素 156S          |
| 窒素酸化物 174A  | 硝酸 233S            |             |                     |

#### ● 有機ガス用

- |             |             |             |                        |
|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| トルエン 124SA  | アセチレン 101S  | メタノール 119SA | エチンオキシド (酸化エチレン) 122SA |
| メチルアミン 227S | クロロホルム 152S |             |                        |

煙道ガス測定セット

### P-10FG



環境省の大気汚染防止法施行令に、ガスタービン、ディーゼル機関がばい煙発生施設として追加されました。従来のもを含め、これらばい煙の測定対象物質である硫黄酸化物、窒素酸化物、酸素などの測定に、簡易測定法として検知管法も採用されています。

P-10FGは、煙道よりガスをサンプリングし、検知管で測定するために必要な器具をセットしたものです。排出基準値の自主管理、又、離島の固定型内燃機関の測定にお役立て下さい。

#### セット内容 (検知管は別売)

- サンプリングプローブ (3本接続で全長980 mm)
- リボンヒーター
- 吸引ポンプ
- 温度計 (0~300℃)
- キャリングケース
- ガス採取器 (AP-20B)

## 気流検査器 AS-1/AS-2 (連続発生用)



発煙管は、人のいる居住空間や精密機器が置かれている場所では、使用しないでください。

室内の気流検査や局所排気装置の機能検査には発煙による目視が一般的ですが、熱源などを使用するのは好ましくありません。

AS-1、AS-2は熱源を使用しないため、爆発の危険性がある場所で使用できます。

発煙管は空気中の水分と反応して白煙を発生します。

AS-1はゴム球を握って断続的に白煙を発生させ、気流の方向や速さを検査します。

AS-2は、ゴム球を握って空気だめを膨らまし、コックを開いて連続的に白煙を発生させます。

### 〈AS-1〉セット内容

- ゴム球
- ソフトケース  
(発煙管は別売です。)

### 〈AS-2〉セット内容

- 2連ゴム球
- ソフトケース  
(発煙管は別売です。)

### 〈発煙管〉

型式	1箱の本数	有効期限	1本当たりの白煙回数(概ねの回数)
301	10	5年	100回
305	10	5年	50回

## 遠隔気流検査器 AS-3



発煙管を使用し気流の検査をするとき、換気扇やフードが手の届かないところにあったり、狭くて手が入らない等で苦労した経験はありませんか？

この装置は電池で起動するポンプ部のスイッチ操作で断続、連続の2モードを選択できます。

### 仕様

ポンプ	ダイヤフラム方式
電源	単3形アルカリ乾電池4本
連続使用時間	約4時間(アルカリ乾電池使用時、発煙管取付時)
寸法	51(W) × 84(D) × 67(H) mm(ポンプ) 延長棒長さ2m
本体質量	300 g(電池含)

本製品は防爆品ではありません。爆発の危険性のある場所では使用しないでください。

## エアフローインジケータ AF-1



(ファンアダプター装着)

目に見えない空気の流れを、白煙(プロピレングリコールの蒸気)で可視化します。

●ダクトの吸引力検査、気流の方向、早さなどを見るのに適しています。

●操作は簡単で、薬剤や白煙には腐食性や爆発などの危険性はありません。

●間欠使用、連続使用ができます。

●消耗品は薬剤(プラスチック容器入り型式 SZFF-03、約90mL)だけで、本体は繰り返し使用できます。

### 仕様

型式	AF-1
電源	単3形アルカリ乾電池7本
連続使用時間	約1.5時間
本体寸法	65(W) × 235(H) × 120(D) mm(ファンアダプター未装着)
本体質量	200 g(電池を除く)

本製品は防爆品ではありません。爆発の危険性のある場所では使用しないでください。

# 別名リスト (別名、略称など)

別名	一般名
I.P.A	イソプロピルアルコール
アクリルアルデヒド	アクリレン
アセチレンジクロライド	1,2-ジクロロエチレン
2-アミノエタノール	モノエタノールアミン
アミノシクロヘキサミン	シクロヘキサミン
アミノベンゼン	アニリン
n-1-アミノペンタン	ベンチルアミン
アミルアセテート	酢酸ペンチル
アミルアミン	ベンチルアミン
亜硫酸ガス	二酸化硫黄
アルコール	エタノール
E.O	エチレンオキシド
E.D.B.	二臭化エチレン
イソamilアセテート	酢酸イソペンチル
イソamilアルコール	イソペンチルアルコール
イソオクタン	2,2,4-トリメチルペンタン
イソブタノール	イソブチルアルコール
イソブチルアクリレート	アクリル酸イソブチル
イソブチルアセテート	酢酸イソブチル
イソブチルメチルケトン	メチルイソブチルケトン
イソプロパノール	イソプロピルアルコール
イソプロピルアセテート	酢酸イソプロピル
イソプロピルアセトン	メチルイソブチルケトン
イソプロピルプロマイド	2-プロモプロパン
イソプロピルベンゼン	クメン
イソプロポキシエタノール	イソプロピルセロソルブ
イソペンチルアセテート	酢酸イソペンチル
液安	アンモニア
エタナール	アセトアルデヒド
エタノールアミン	モノエタノールアミン
エタンチオール	エチルメルカプタン
エチルアクリレート	アクリル酸エチル
エチルアセテート	酢酸エチル
エチルアルコール	エタノール
エチルプロマイド	臭化エチル
エチルメタクリレート	メタクリル酸エチル
エチルメチルケトン	メチルエチルケトン
エチレンオキシド	エチレンオキシド
エチレンジクロロエチル	エチルセロソルブ
エチレンジクロロエチルアセテート	エチルセロソルブアセテート
エチレンジクロロエチルアセトン	ブチルセロソルブ
エチレンジクロロエチルメチルケトン	メチルセロソルブ
エチレンジクロロエチルメチルアセテート	メチルセロソルブアセテート
エチレンジクロロエチルアセトン	1,2-ジクロロエタン
エチレンジクロロエチルアセトン	二臭化エチレン
エチン	アセチレン
エテン	エチレン
2-エトキシエタノール	エチルセロソルブ
2-エトキシエチルアセテート	エチルセロソルブアセテート
2-エポキシエタノール	イソプロピルセロソルブ
エポキシエタン	エチレンオキシド
1,2-エポキシプロパン	酸化プロピレン
M.I.B.K.	メチルイソブチルケトン
M.E.K.	メチルエチルケトン
M.M.A.	メタクリル酸メチル
塩化アリル	アリルクロライド
塩化エチリデン	1,1-ジクロロエタン
塩化エチレン	1,2-ジクロロエタン
塩化カルボニル	ホスゲン
塩化ビニリデン	1,1-ジクロロエチレン
塩化ビニルモノマー	塩化ビニル
塩化メチレン	ジクロロメタン
塩酸ガス	塩化水素
塩ビ	塩化ビニル
オキシ硫化炭素	硫化カルボニル
過塩化エチレン	テトラクロロエチレン
過酸化窒素	二酸化窒素
過酸化水素	二酸化水素
カルビノール	メタノール
カルボール	フェノール
キシロール	キシレン
揮発油	ガソリン
クイックシルバー	水銀
クレゾール酸	クレゾール
クロリン	塩素
クロロエチレン	塩化ビニル
1-クロロ-2,3-エポキシプロパン	エピクロロヒドリン
2-クロロトルエン	o-クロロトルエン
3-クロロトルエン	m-クロロトルエン
4-クロロトルエン	p-クロロトルエン
2-クロロ-1,3-ブタジエン	クロロブレン
クロロプロモメタン	プロモクロロメタン
1-クロロ-2-メチルベンゼン	o-クロロトルエン
1-クロロ-4-メチルベンゼン	p-クロロトルエン

ザイレン	キシレン
酢酸アミル	酢酸ペンチル
酢酸イソアミル	酢酸イソペンチル
酢酸エチルセロソルブ	エチルセロソルブアセテート
酢酸2-エトキシエチル	エチルセロソルブアセテート
酢酸メチルセロソルブ	メチルセロソルブアセテート
酢酸2-メトキシエチル	メチルセロソルブアセテート
三塩化エタン	1,1,1-トリクロロエタン
三塩化エチレン	トリクロロエチレン
酸化エチレン	エチレンオキシド
酸化硫化炭素	硫化カルボニル
シアン化ビニル	アクリロニトリル
ジイソプロピルエーテル	イソプロピルエーテル
ジエチルエーテル	エチルエーテル
ジエチレンオキシド	テトラヒドロフラン
四塩化アセチレン	1,1,2,2-テトラクロロエタン
1,1,2,2-四塩化エタン	1,1,2,2-テトラクロロエタン
四塩化エチレン	テトラクロロエチレン
シクロヘキサミン	シクロヘキサミン
1,2-ジクロロベンゼン	o-ジクロロベンゼン
1,4-ジクロロベンゼン	p-ジクロロベンゼン
四水素化ケイ素	シラン
ジブチルエーテル	ブチルエーテル
1,2-ジブromoエタン	二臭化エチレン
ジメチルエーテル	メチルエーテル
ジメチルオキシド	酸化メチシル
ジメチルカルビノール	イソプロピルアルコール
ジメチルケトン	アセトン
ジメチルベンゼン	キシレン
臭化イソプロピル	2-プロモプロパン
臭化エチレン	二臭化エチレン
臭化n-プロピル	1-プロモプロパン
酒精	エタノール
水素化ヒ素	アルシン
水素化ホウ素	ジボラン
水素化リン	リン化水素
水分	水蒸気
スチレンモノマー	スチレン
スチロール	スチレン
スターダードソルベント	ミネラルスピリット
靑化水素	シアン化水素
靑化ビニル	アクリロニトリル
靑酸ガス	シアン化水素
石炭酸	フェノール
セロソルブ	エチルセロソルブ
セロソルブアセテート	エチルセロソルブアセテート
炭酸ガス	二酸化炭素
チオエチルアルコール	エチルメルカプタン
T.H.F.	テトラヒドロフラン
D.M.A.C.	N,N-ジメチルアセトアミド
D.M.F.	N,N-ジメチルホルムアミド
TEOS	テトラエトキシシラン
テトラカルボニルニッケル	ニッケルカルボニル
テトラクロロメタン	四塩化炭素
テトラヒドロ-1,4-オキサジン	モルホリン
テトラヒドロベンゼン	シクロヘキセン
灯油	ケロシン
トリクレン	トリクロロエチレン
α-トリクロロエタン	1,1,1-トリクロロエタン
トリクロロメタン	クロロビスケン
トリクロロメタン	クロロホルム
トルオール	トルエン
ナフタレン	ナフタリン
ナフテン	シクロヘキサン
二塩化アセチレン	1,2-ジクロロエチレン
二塩化エチリデン	1,1-ジクロロエタン
二塩化エチレン	1,2-ジクロロエタン
二塩化ビニリデン	1,1-ジクロロエチレン
二塩化プロピレン	1,2-ジクロロプロパン
二塩化メチレン	ジクロロメタン
ニッケルテトラカルボニル	ニッケルカルボニル
ニトロトリクロロメタン	クロロピクリン
ノルマルブタン	ブタン
ノルマルヘキサン	ヘキサン
パークレン	テトラクロロエチレン
パークロロエチレン	テトラクロロエチレン
ヒ化水素	アルシン
ヒドロキシルエチン	クレゾール
ヒドロキシベンゼン	フェノール
4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタン	ジアセトンアルコール
ビニルアセテート	酢酸ビニル
ビニルトルエン	メチルスチレン
ビニルベンゼン	スチレン
2-ピネン	α-ピネン
ビニルシアナイド	アクリロニトリル

V.C.M.	塩化ビニル
フェニルアミン	アニリン
フェニルエチレン	スチレン
1,3-ブタジエン	ブタジエン
2-ブタノン	メチルエチルケトン
ブチルアクリレート	アクリル酸ブチル
ブチルアセテート	酢酸ブチル
n-ブチルアルコール	1-ブタノール
sec-ブチルアルコール	2-ブタノール
n-ブチルメタクリレート	メタクリル酸ブチル
ブチルメタクリレート	メタクリル酸ブチル
ブチル-2-メチルアクリレート	メタクリル酸ブチル
ブチルメチルケトン	メチルブチルケトン
フッ酸	フッ化水素
2-ブトキシエタノール	ブチルセロソルブ
2-フルリカルビノール	フルフリルアルコール
2-フルアルデヒド	フルフラール
フルフラン	フラン
フルフリルアルデヒド	フルフラール
フロール	フルフラール
2-プロパノール	イソプロピルアルコール
プロパノン	アセトン
1,2-プロパンジオール	プロピレングリコール
プロピルアセテート	酢酸プロピル
n-プロピルアルコール	1-プロパノール
n-プロピルプロマイド	1-プロモプロパン
プロピレンオキシド	酸化プロピレン
プロピレンジクロロライド	1,2-ジクロロプロパン
プロペン	プロピレン
プロペンニトリル	アクリロニトリル
プロミン	臭素
プロモエタン	臭化エチル
プロモメタン	臭化メチル
2-ヘキサノン	メチルブチルケトン
ヘキサヒドロトルエン	メチルシクロヘキサン
ヘキサヒドロベンゼン	シクロヘキサン
ヘキサメチレン	シクロヘキサン
ヘキシヒドロアニリン	シクロヘキサミン
ヘクソオン	メチルイソブチルケトン
ベンゾール	ベンゼン
ベンチルアセテート	酢酸ベンチル
ホスフィン	リン化水素
ホルマリン	ホルムアルデヒド
ミネラルターベン	ミネラルスピリット
無水亜硫酸	亜硫酸ガス
無水塩酸	塩化水素
メタナール	ホルムアルデヒド
メタンチオール	メチルメルカプタン
α-メチルアクリル酸	メタクリル酸
メチルアクリレート	アクリル酸メチル
メチルアセテート	酢酸メチル
メチルアルコール	メタノール
メチルカルビノール	エタノール
メチルクロロホルム	1,1,1-トリクロロエタン
メチルフェノール	クレゾール
2-メチルプロパン	イソブチレン
2-メチルプロパン酸	メタクリル酸
メチルプロマイド	臭化メチル
メチルベンゼン	トルエン
メチルベンゾール	トルエン
4-メチル-2-ペンタン	メチルイソブチルケトン
4-メチル-3-ペンテン-2-オン	酸化メチシル
メチルメタクリレート	メタクリル酸メチル
メチレンクロライド	ジクロロメタン
メチレンクロロプロマイド	プロモクロロメタン
メチレンジクロロライド	ジクロロメタン
2-メトキシエタノール	メチルセロソルブ
メルカプトエタン	エチルメルカプタン
メルカプトメタン	メチルメルカプタン
木精	メタノール
モノクロロベンゼン	クロロベンゼン
モノシラン	シラン
モノ-n-ブチルアミン	ブチルアミン
ヨードメタン	ヨウ化メチル
硫酸	硫酸ミスト
六水素化ニケイ素	ジシラン

## 光明理化学工業株式会社

URL: <http://www.komyokk.co.jp/> E-mail: [qa@komyokk.co.jp](mailto:qa@komyokk.co.jp)

製品のご使用方法など技術的なお問い合わせ ☎ 0120-045-345

受付時間 9:00~12:00, 13:00~17:00  
(土日・祝日・弊社休業日を除く)



ISO-14001  
認証範囲 本社、会津光明(株)



ISO-9001  
認証範囲 本社、大阪支店、  
福岡営業所、北関東営業所、会津光明(株)

本社	〒213-0006	川崎市高津区下野毛1丁目8番28号	[TEL] 044-833-8900(代)	[FAX] 044-833-2671
大阪支店	〒564-0053	大阪府吹田市江の木町1番38号 西谷東急ビル9階	[TEL] 06-6385-5100	[FAX] 06-6385-5588
札幌営業所	〒060-0004	札幌市中央区北4条西12丁目1-28 北4条ビル6階	[TEL] 011-209-3675	[FAX] 011-272-9250
仙台営業所	〒983-0044	仙台市宮城野区宮千代3丁目2番14号 高時ビル1階	[TEL] 022-782-1585	[FAX] 022-782-1586
北関東営業所	〒362-0048	埼玉県上尾市大字川217-3 藤和ビル2階	[TEL] 048-725-5682	[FAX] 048-781-3078
名古屋営業所	〒460-0015	名古屋市中区大井町3番15号 日重ビル3階	[TEL] 052-332-5175	[FAX] 052-332-5176
広島営業所	〒732-0816	広島市南区比治山本町16番35号 広島産業文化センター 12階	[TEL] 028-250-1800	[FAX] 082-250-1801
福岡営業所	〒812-0007	福岡市博多区東比恵3丁目27番1号	[TEL] 092-431-8803	[FAX] 092-481-5037
Kitagawa America LLC		200 Wanaque Avenue, Suite 204, Pompton Lakes, New Jersey 07442, USA URL: <a href="http://www.Kitagawa-America.com/">http://www.Kitagawa-America.com/</a>	[TEL]+1-973-616-5410	[FAX]+1-973-616-5420

お問い合わせ・ご注文は…



●本カタログ掲載の商品は、性能向上のため予告なく仕様、寸法を変更する場合があります。