

“タニサワ式”

# ナイロン布風管と

## 小型送風機の応用

用途 /

換気、排ガス、排塵、

株式会社 谷沢製作所

# 1 鉋山、炭砒、採石所、土木建

坑内切羽の発破ガス、粉塵の排除

グローリーホール、コンベヤーの落し口の粉塵の排除

坑内で運転するディーゼルエンジンの排気ガスの排除

建築の深礎工事、土木の各種ウエル工事における有毒ガスの排除、欠乏した酸素の補給

これらの目的に、最近、簡易布風管と局部送風機が盛んに利用され非常に役立っております。

この簡易布風管の布地は、強靱なニチレナイロン基布の両面に塩化ビニールを圧着してありますので、引張、引裂強度は極めて高く、耐水、耐酸、耐アルカリ性を備え、その上、エアーもれが極めて少ないのが特長です。（5頁仕様参照）簡易布風管は、この布地を円筒形に仕上げたものです。

この風管の大きな特長としては、鉄管などに比べて実に軽いので、運搬が極めて楽であること、また簡単な接続法で次々と何メートルにもつなげますので、ボルト、ナットを使う鉄管に比べ、到底およびもつかないぐらい人手および時間の節約になります。

## ▼ 坑内取付作業



ケイソン作業または地下換気にナイロン布風管と送風機の使用図



# 築工事において

このナイロン布風管をご使用いただければ、従業員の方も愉快地に作業出来、健康的で、生産能率も増加することは当然であります。

現に炭砒や、鉍山はもちろん、坑内条件の悪い石膏山では大部分タニザワ式をご採用いただき、好成績をあげております。

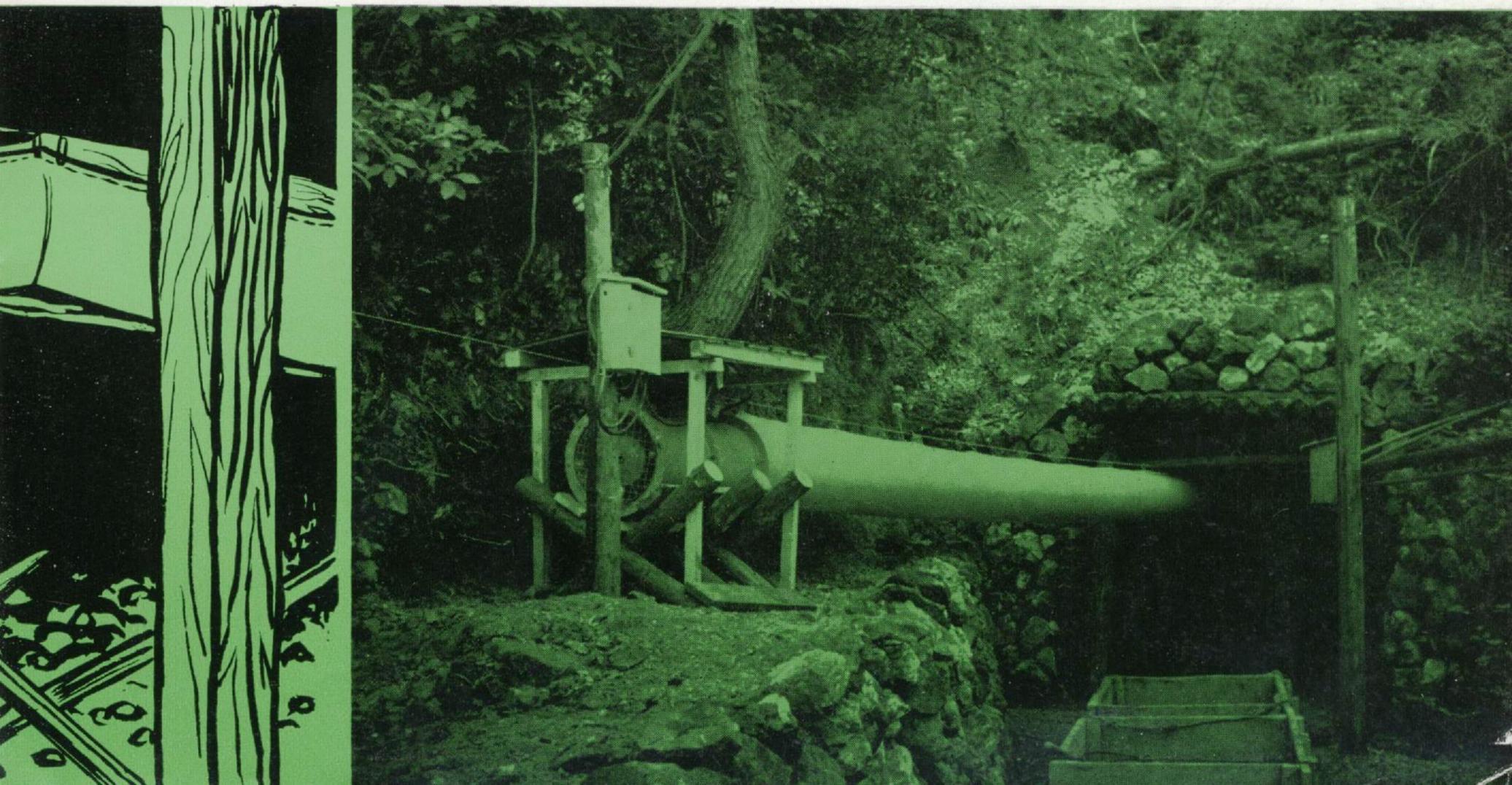
ナイロン布風管には、スパイラル型、リング型、ワクなし型の三種類があり、その用途によってご希望の型式を選んでいただいております。ナイロン風管1本の長さを5m、10m、20m とご希望通りに製作し、軽いので1人で30~40m分位持運びができます。

口径は 150<sup>m/m</sup>、200<sup>m/m</sup>、250<sup>m/m</sup>、300<sup>m/m</sup>、350<sup>m/m</sup>、400<sup>m/m</sup>、450<sup>m/m</sup>、500<sup>m/m</sup>、550<sup>m/m</sup>、600<sup>m/m</sup>、650<sup>m/m</sup>、700<sup>m/m</sup>、750<sup>m/m</sup> までを標準として製作しております。

電動式小型送風機は、円筒形（ケーシング）の中にモーターと羽根が装備され、全密閉耐爆式ですから、水分の多いところ、ガスのある箇所でも安心してご使用いただけます。

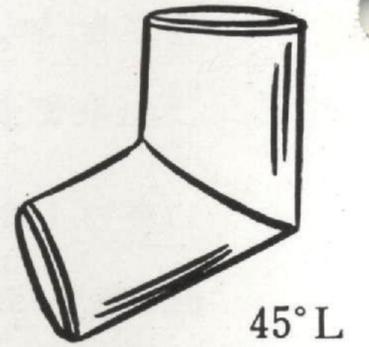
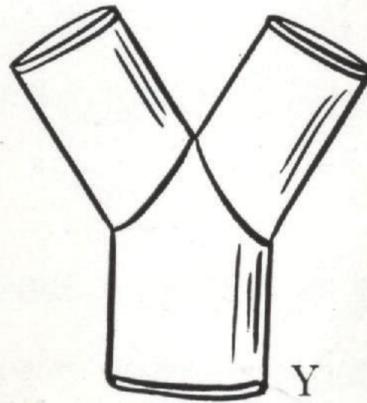
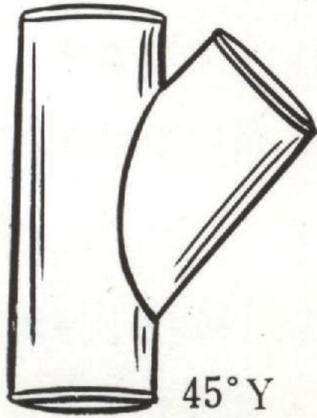
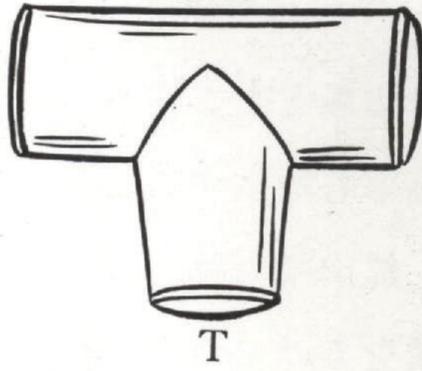
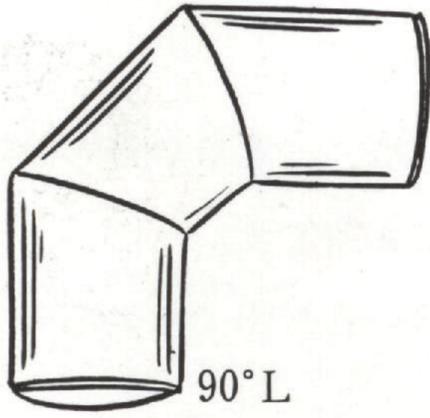
この小型送風機に布風管を接続し、電流を流せば、直ちに新鮮な空気を坑道の奥深いところまで送り、反対に奥深い場所から、有毒ガスや、粉塵を坑外や、屋外に排出することが容易です。

▼ 兵庫県下の鉍山で使用中のタニザワ式ナイロン布風管と小型電動送風機の実況

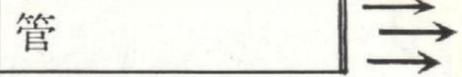


### 曲管または支管

曲管および支管は右図の如く各種ありますのでご指示してください。



Y字型支管を使って坑道内への送気

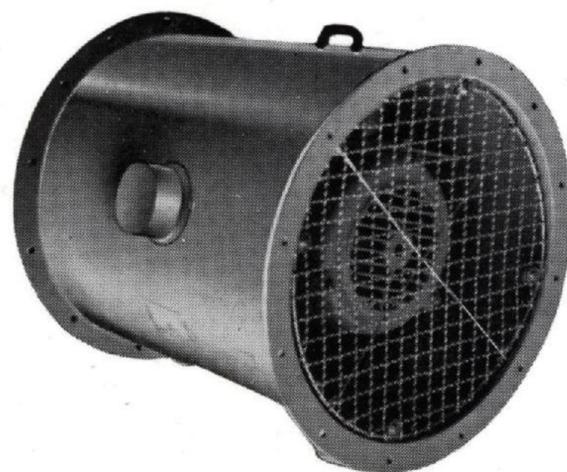


送风管にシボリ管を使用し

場合応急策として接着

## 電動式小型送風機の種類

〈全密閉耐爆型〉



### ■ 仕様 (2極) 電源 200V 50/60サイクル用

型式	出力		回転数 R P M	風量 m <sup>3</sup> /m	静圧 m/m Aq	直径 mm	使用ベアリング 番号
	kw	HP					
BS-30	0.55	0.75	3000/3600	51/58	15/25	300	6301# × 1 6302# × 1
BS-35	0.75	1	3000/3600	79/89	20/30	350	6303# × 2
BS-40	1.5	2	3000/3600	105/125	25/35	400	6304# × 2
BS-45	2.2	3	3000/3600	118/140	40/55	450	6305# × 2
BS-50	3.7	5	3000/3600	130/170	60/80	500	6306# × 2

### ■ 仕様 (4極) 電源 200V 50/60サイクル用

型式	出力		回転数 R P M	風量 m <sup>3</sup> /m	静圧 m/m Ag	直径 mm	使用ベアリング 番号
	kw	HP					
BW-35	0.4	0.5	1500/1800	55/83	10/10	350	6303# × 2
BW-40	0.75	1	1500/1800	87/105	15/20	400	6304# × 2
BW-50	1.5	2	1500/1800	123/147	20/30	500	6305# × 2
BW-55	2.2	3	1500/1800	147/162	30/40	550	6306# × 2
BW-60	3.7	5	1500/1800	174/240	40/50	600	6306# × 2
BW-70	5.5	7.5	1500/1800	210/258	50/60	700	6309# × 2
BW-75	7.5	10	1500/1800	244/300	60/80	750	6309# × 2
BW-80	11	15	1500/1800	240/330	80/100	800	6309# × 2
BW-90	15	20	1500/1800	288/390	100/120	900	6309# × 2
BW-95	19	25	1500/1800	324/450	120/140	950	6310# × 2
BW-100	22	30	1500/1800	330/480	140/160	1,000	6310# × 2

### ■ ニチレ ナイロンターポリン布風管の種類及び仕様

生地の厚さ (m/m)		0.52 ± 0.02	Quality Sample		水圧試験	漏水其の他異状なし
生地重さ (g/m <sup>2</sup> )		620 ± 30		加熱減量試験	異状なし 70°C・72時間 (恒温槽)	
引張荷重 (kg)	経	100		耐熱試験	粘着、キレツ異状なし 80°C・1時間 (恒温槽)	
	緯	100		耐寒試験	折損、ヒビ割れ異常なし -25°C・72時間 (恒温槽)	
引裂強さ (kg)	経	25		もみ試験	キレツ異状なし 1kg・2000回	
	緯	25		耐燃性試験	アルコールランプ炎、自己消火 5秒以内	
				耐薬品試験	キレツ、粘膜、マクレ、ハガレ、 変色なし 10%硫酸、塩酸、30% 苛性ソーダ 48時間	



■ 60サイクル地区

750φ		300φ		350φ		400φ		450φ		500φ		550φ		600φ		700φ		750φ	
(10HP) BW~75		(0.75HP) BS~30		(1HP) BS~35		(2HP) BS~40		(3HP) BS~45		(2HP) BW~50		(3HP) BW~55		(5HP) BW~60		(7.5HP) BW~70		(10HP) BW~75	
風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長	風量	風管長
m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m	m <sup>3</sup> /分	m
										187	15								
		68	13							179	26	240	24						
		62	22			151	18			170	36	229	36	305	31				
355	89	58	31	95	25	143	22	190	22	158	58	216	50	296	41	365	59	440	66
340	120	52	46	89	35	137	30	182	30	147	81	202	66	285	53	355	75	425	87
328	152	45	77	78	56	125	40	175	39	130	113	185	93	275	70	340	90	412	105
312	181	37	121	70	76	115	57	167	47	112	182	162	143	264	87	320	121	400	121
294	236	30	214	60	118	103	80	159	60	82	375	144	204	245	107	305	150	382	151
284	277			50	185	89	110	150	76	58	800	113	384	240	125	290	178	370	183
260	343			41	323	78	170	140	91			100	550	225	157	275	220	354	214
244	466					70	220	128	120			88	611	210	200	258	272	340	250
220	490					62	323	116	138			69	1181	195	240	240	361	324	304
204	777					56	390	105	200			60	1500	180	318	225	437	310	357
180	1071							98	250					160	416	210	535	300	400
160	1333							88	348					148	533	195	727	280	472
								82	425					126	772	183	850	264	600
								75	530					116	1000	166	1000	250	681
								68	678							150	1357	234	833
																140	1666	220	954
																		200	1222

# 化学工場、造船所、その他一

有毒ガスを取扱う工場や、タンク、マンホール内の作業では、ガス中毒による死亡事故が絶えません。このような場所では、あらかじめタニサワ式布風管と小型送風機を用意して、外部から新しい空気を送り込み、有毒ガスを排出してから入室すれば安心して気持ちよく作業ができます。

この様な場合何よりも便利なことは、布風管なので自由自在に曲げることが出来る、のぞむところに差しこめることです。

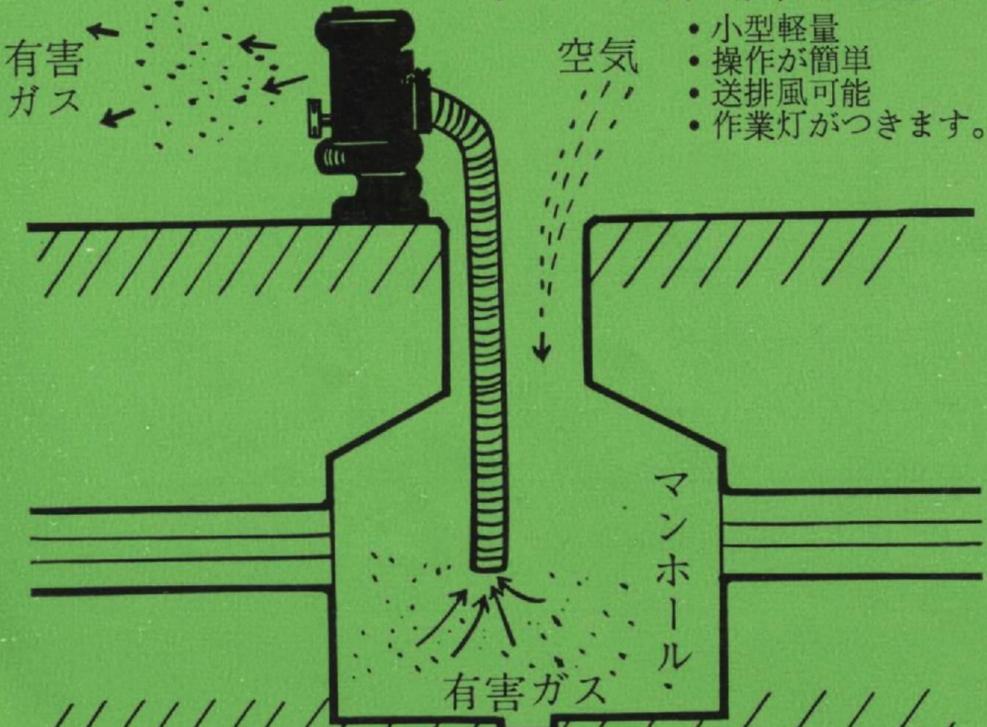
従来防毒マスクやエアラインマスクをお使いの会社でも、この方法で換気するとマスクが不用になり、安全で衛生的、仕事もしやすいので能率もあがり、大変喜

## 可搬式小型電動送風機と 簡易風管の応用実況

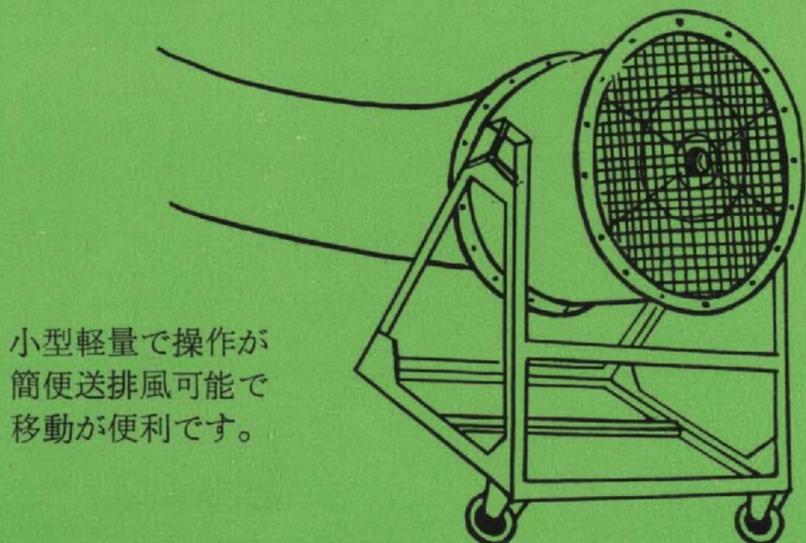
### 溶接作業



### エンジン式換気の一例 (マンホール内の有毒ガスの換気)



### 某石油工場における送風機使用



# 般生産工場において

ばれております。ご希望の方は実地にご見学下さい。

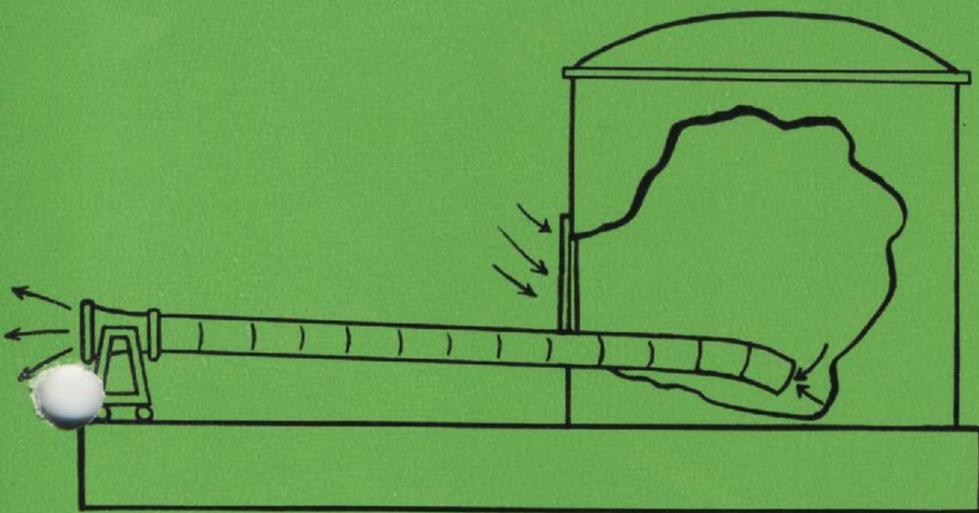
その他塗装工場、溶接工場、薬品処理場など、塵、ガス、ミスト、ヒューム等を、その発生源で捕えて排出したいのに発生源が移動する場合は、タニサワ式布風管の屈伸自在性を大いに利用して頂けます。

また、簡単な冷暖房のダクトにも使われ、防音、防振動性を生かして、振動する機械装置や鉄管ダクトの間にナイロン風管をはさみ込むことも行われています。

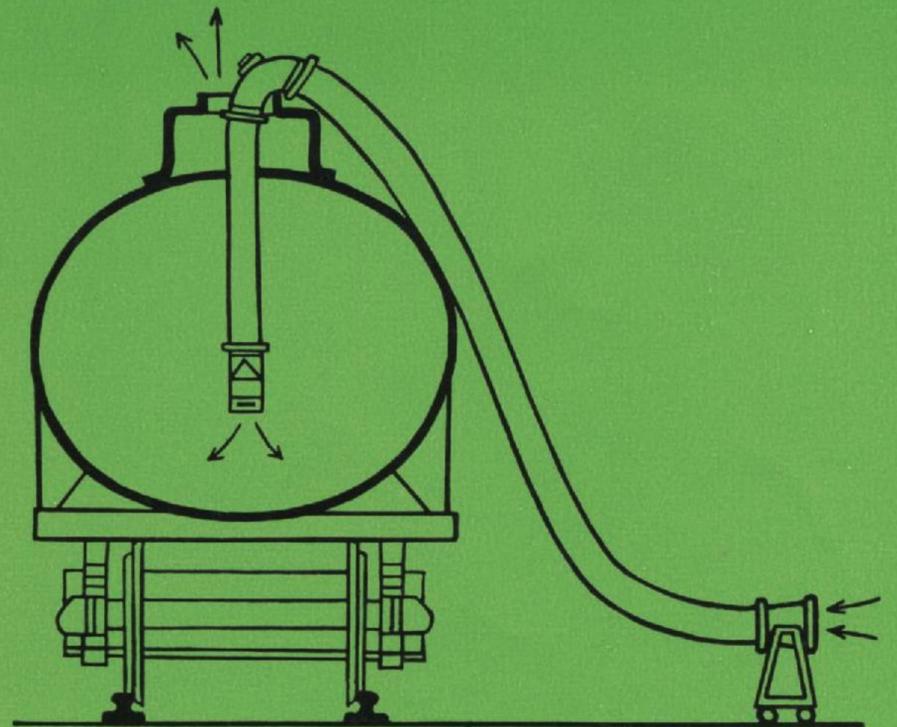
この際、布地特有の引張強度や、耐柔性も役立ちます。

## タンク内気 (1)

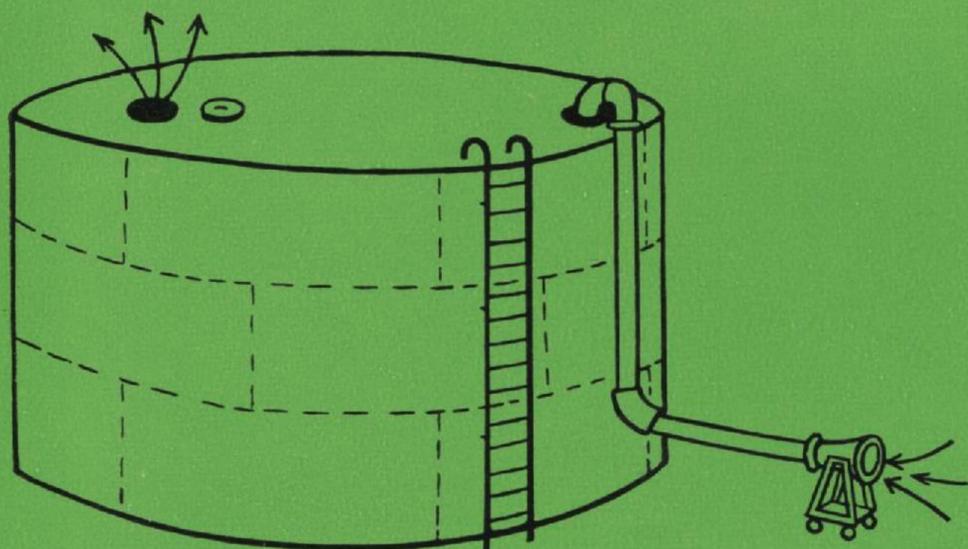
ペンキ塗り、修理、溶接、掃除等に



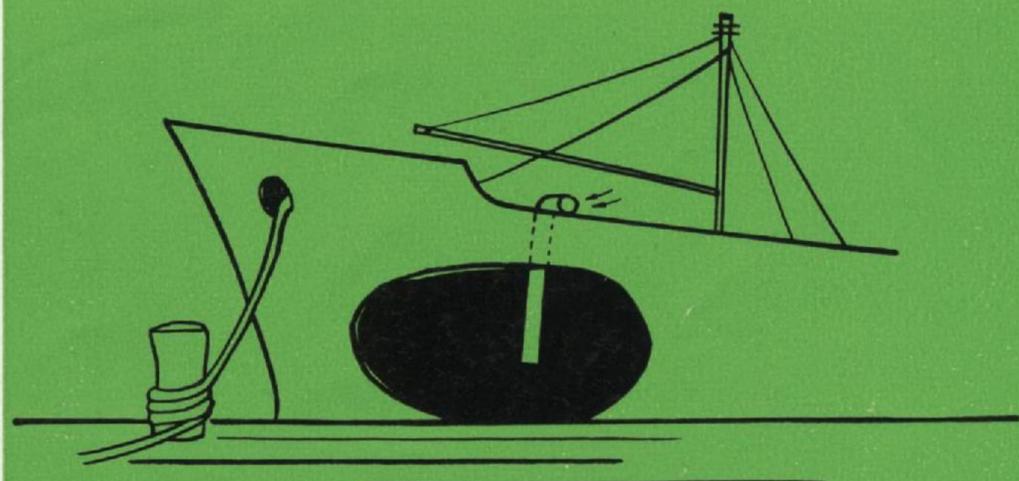
## タンクカー

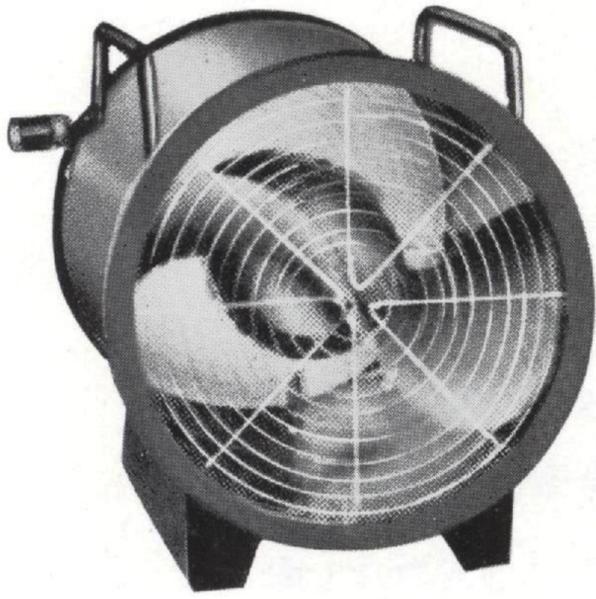


## タンク内の排気 (2)



## 船底作業

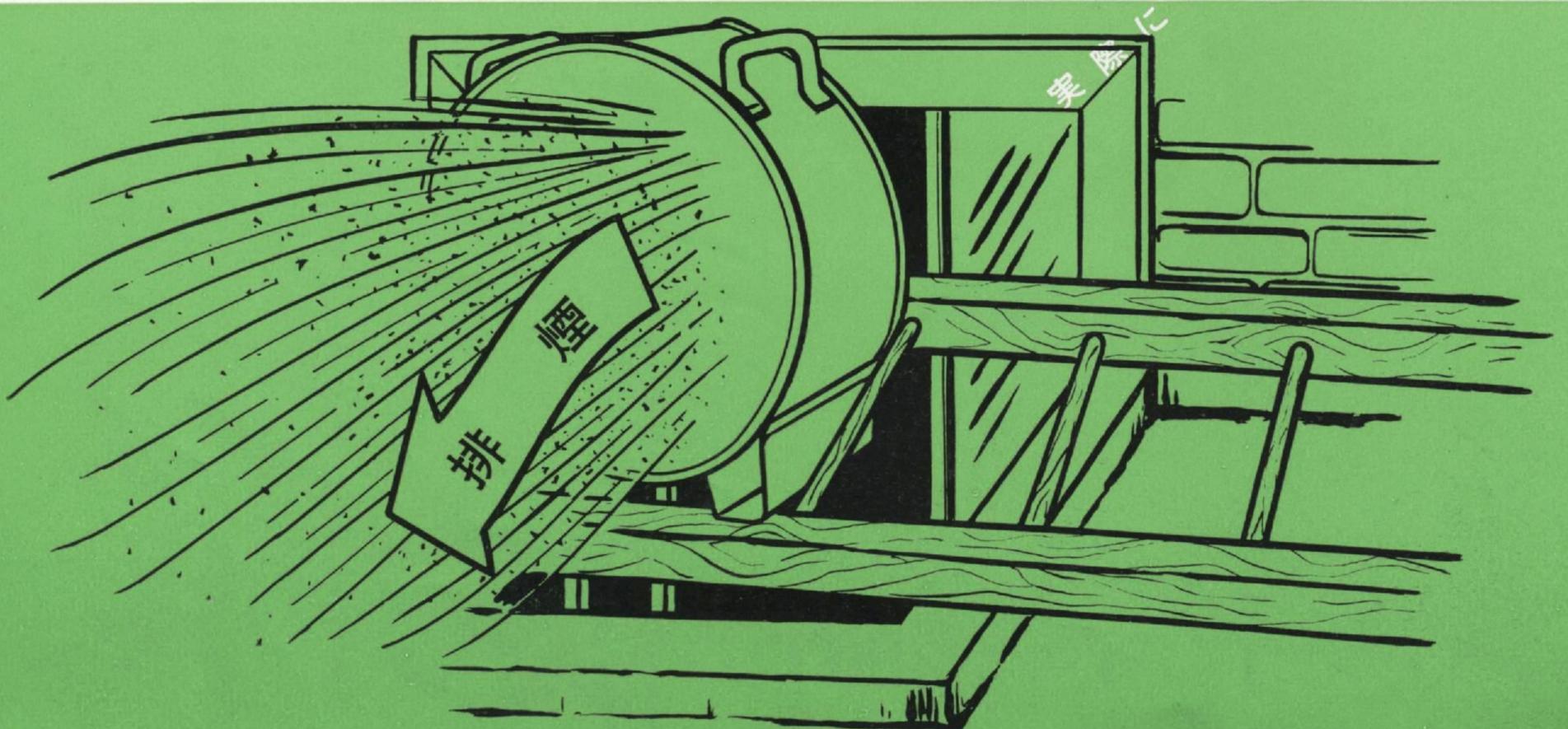
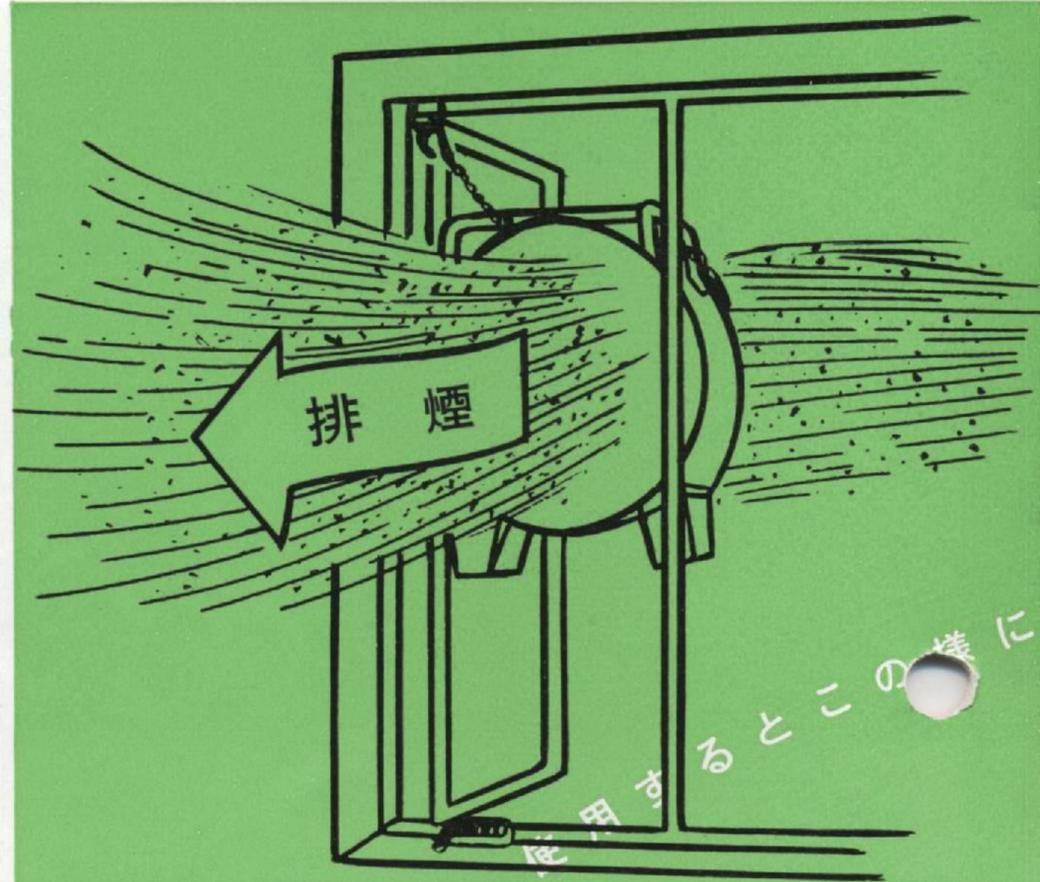
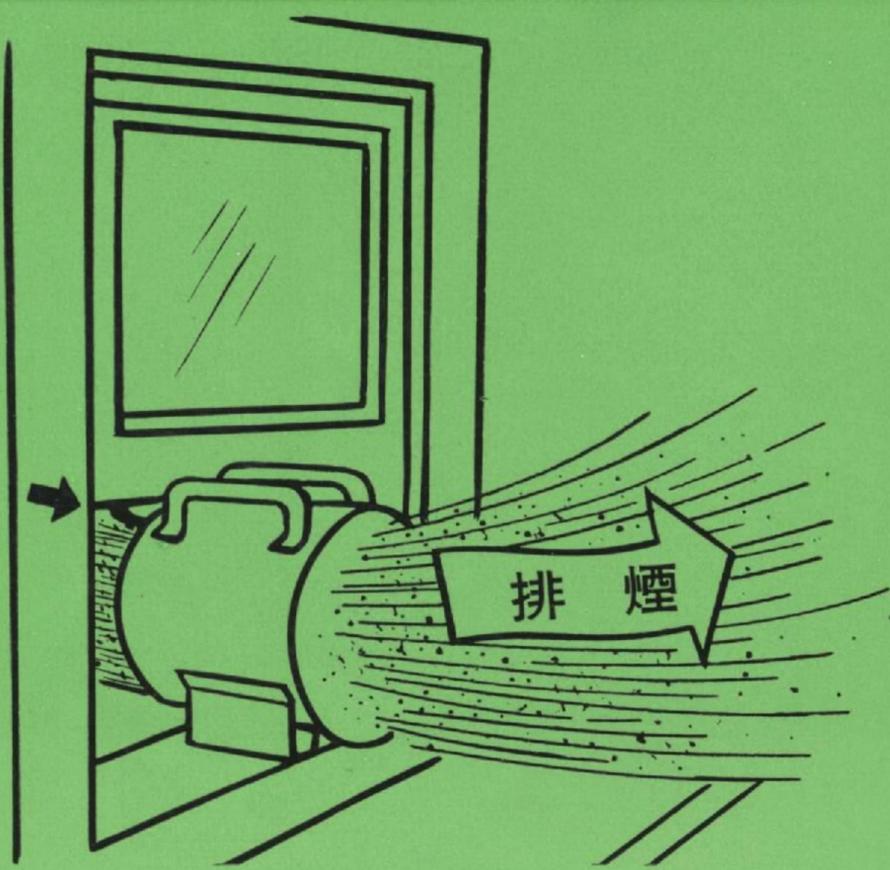




## 消防用に

排煙機は主に都市のビル、地下室、船舶などの火災が起きたとき、  
 充満する濃煙あるいは有毒ガスを極めて短時間に排除し、火点の発  
 見を早め、消火活動と被救者の救出を最高度に発揮し得る、近代化  
 学消防上不可欠の重要消防機具であります。

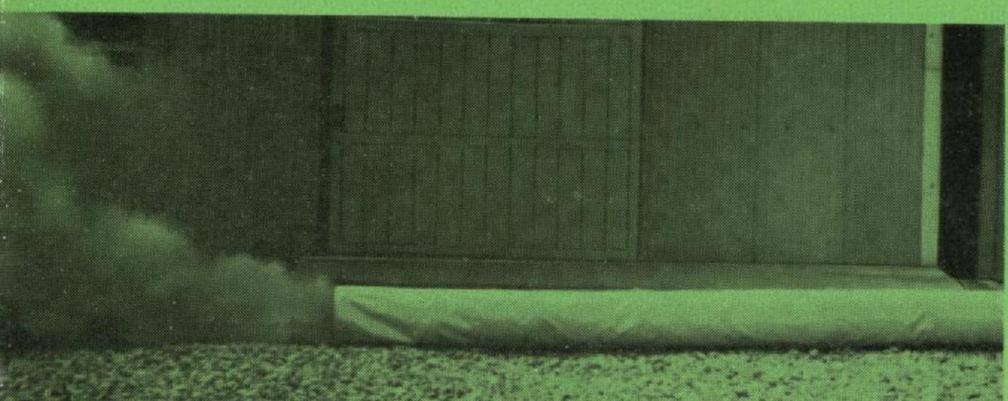
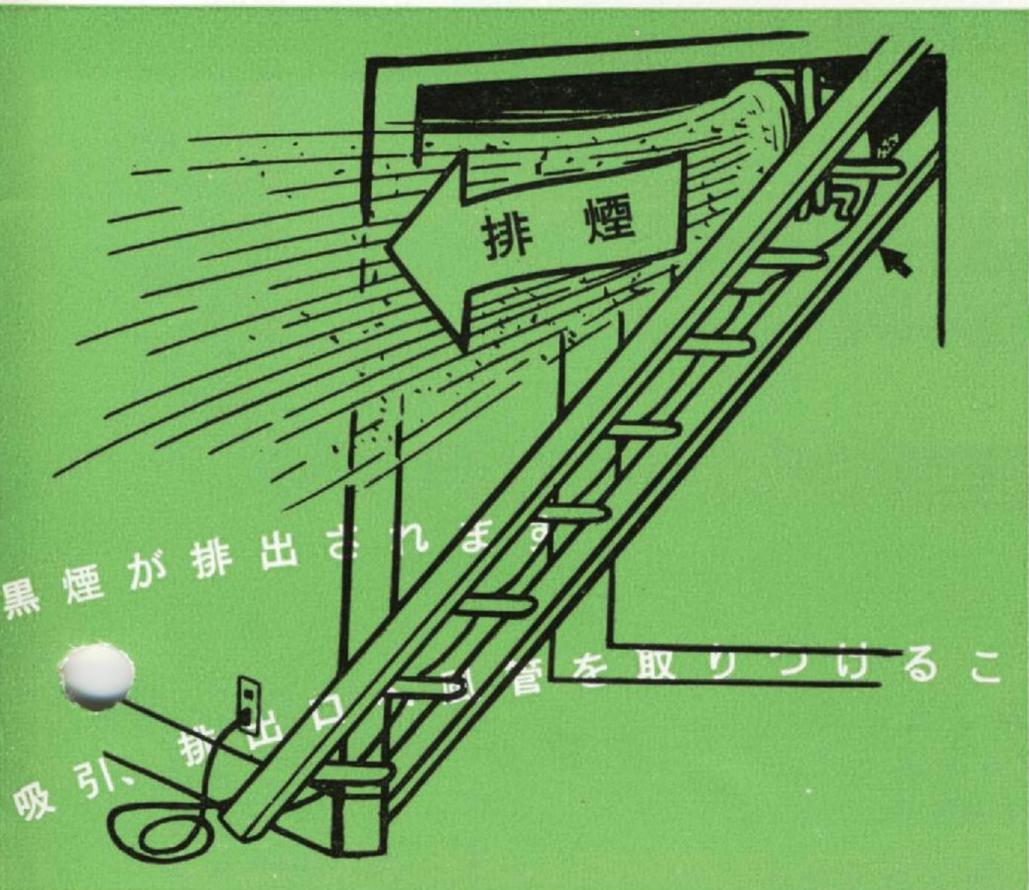
また、化学工場その他随所で生ずる悪臭、有毒ガスの排除など、危  
 険防止のために常備されることをおすすめ致します。



# 排煙機とタニサワ式布風管をお使い下さい

本機の特長は可搬式で、目方は僅か15kgの軽量でありますから、事故現場の状態に応じて使用台数を増加または積み重ね使用など容易に出来る、極めて便利なものです。

主用途／無窓建築、地下室、地下駐車場、地下街、地下鉄、劇場、化学工場、学校、炭砒、鉍山、船舶 その他 100ボルト単相電流またはガソリンエンジン式で運転出来ますから大変便利です。



排煙機と風管の試験実況

● 営業品目

簡易布風管  
局所電動送風機  
消防用排煙機  
保安帽  
安全帯  
防塵マスク  
防毒マスク  
防塵メガネ  
作業灯 各種  
標識板 各種  
安全衛生旗  
担架  
ロープ梯子  
脛当 甲当  
その他保安用品一式

中央労働災害防止協会賛助会員  
社団法人 日本保安用品協会会員  
労働省 産業安全博物館協会会員

株式会社 谷 沢 製 作 所

本 社 ■ 東京 (281) 3041 代表

営業所 ■ 大阪 (341) 7491 ■ 名古屋 (86)5637(代) ■ 仙台 (22) 3660

■ 九州(小倉52)3902 ■ 札幌 (72) 0213

出張所 ■ 千葉 (2) 1891 ■ 横浜 (東京731) 8300 ■ 福山 (2) 1666

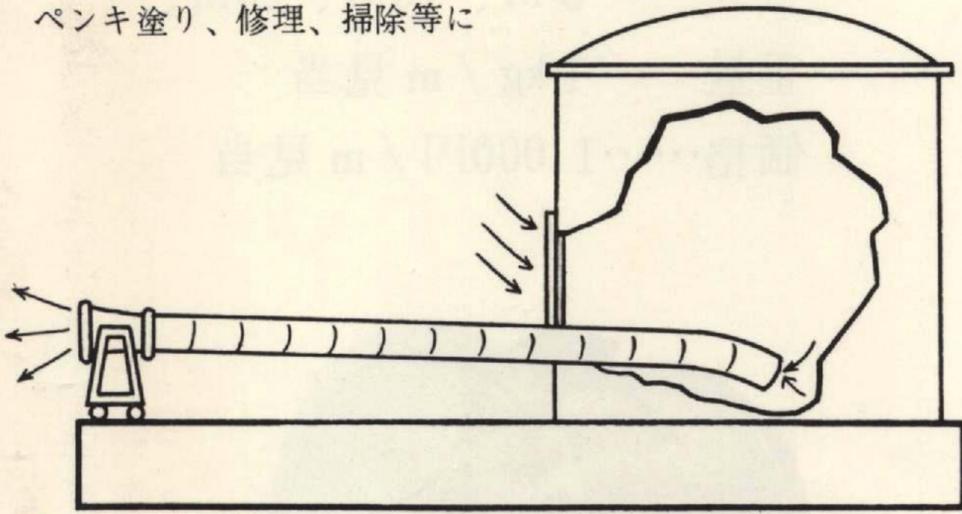
代理店

# 換気にはタニザワ式 ビニール加工布风管と 小型送風機を！

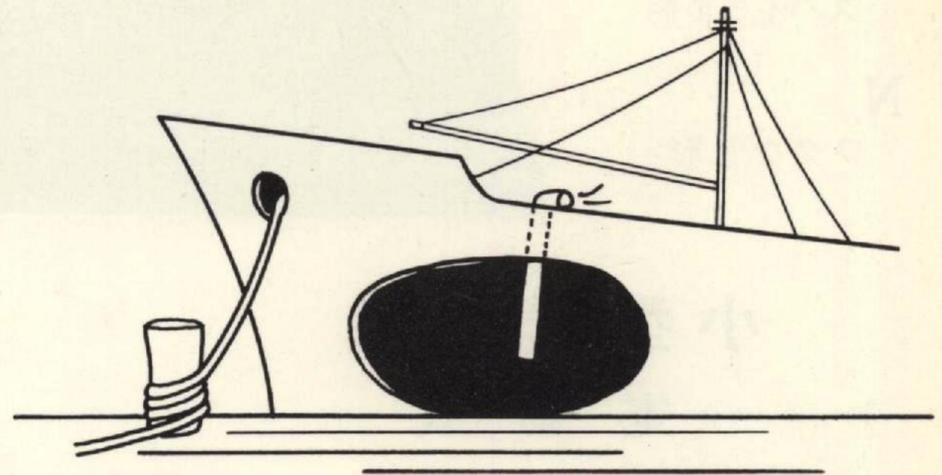
(石油化学工場、造船所、製缶工場、その他)

## タンク内修理

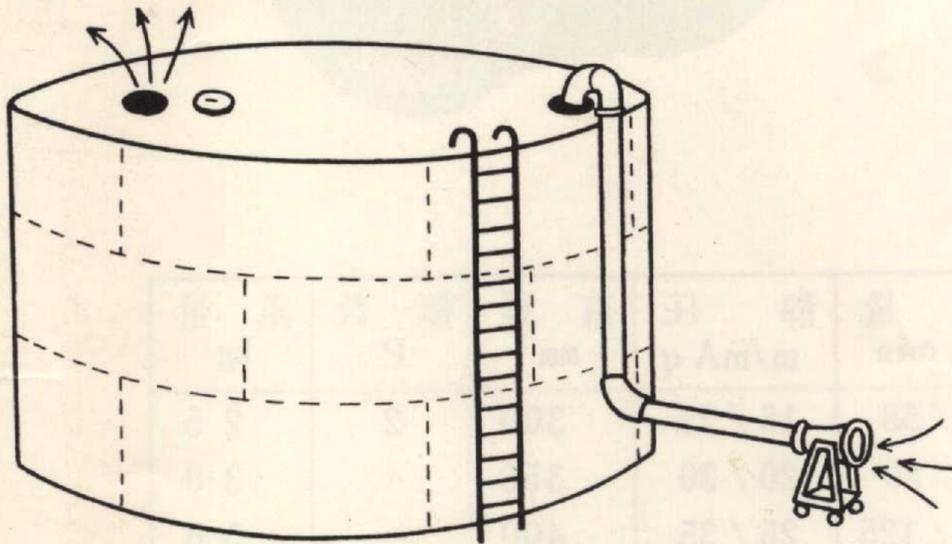
ペンキ塗り、修理、掃除等に



## 船底作業に応用

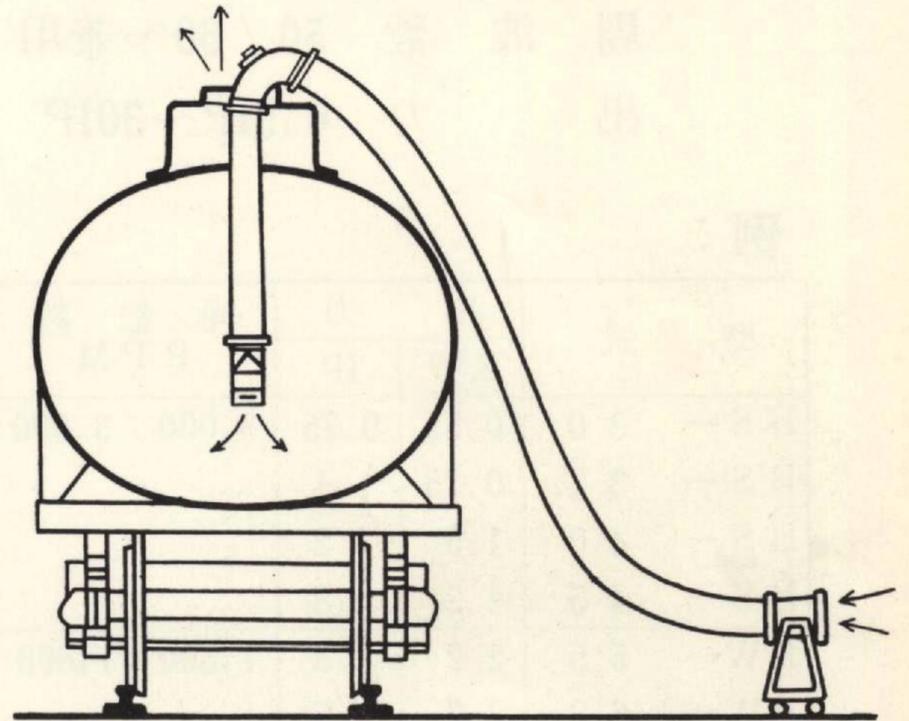


## タンク内の排気

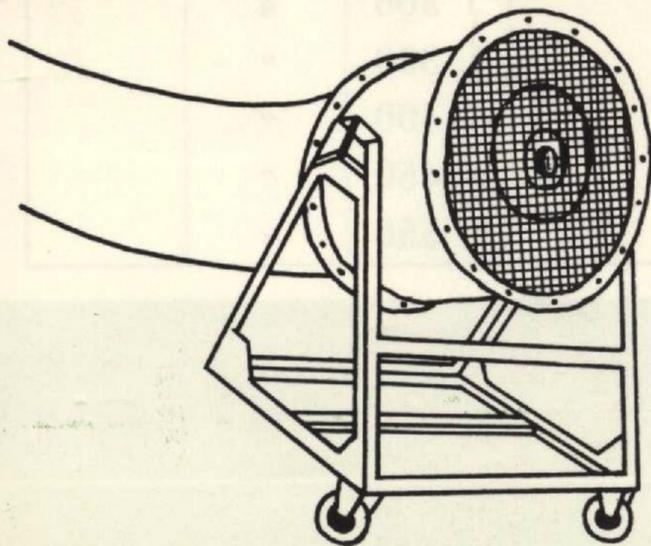


倉庫、地下室、バナナ室、機械の中等の局所換気  
薬品、液体調合、橋梁、ドラム内の熔接等、発ガス、発塵部の発生源から排気等多方面に応用可能。

## タンクカーの排ガス法



## 台車をつけることも可能



## 熔接ガス排除



産業安全保護具製造並販売

株式  
会社

**谷 沢 製 作 所**

営業所 東京、大阪、名古屋、仙台、北九州、札幌  
出張所 横浜、千葉、広島、福山

# ビニール加工布風管……強靱、軽便、安価、接続容易、即納

- R. リング形
- S. スパイラル形
- N. ワクなし形



基布……ナイロンターポリン  
 口径……150<sup>m</sup>/mφ ~ 1,000<sup>m</sup>/mφ  
 長さ……5 M、10M、20M、  
 重量……1 kg / m 見当  
 価格……1,000円 / m 見当

## 小型送風機

電動式  
 軽量  
 電源 200V / 220V  
 周波数 50 / 60<sup>~</sup>兼用  
 出力 0.5HP ~ 30HP



例：

型式	出力		回転数 R P M	風量 m <sup>3</sup> /min	静圧 m/mA q	直径 mm	極数 P	重量 kg
	KW	HP						
BS-30	0.55	0.75	3,000 / 3,600	51 / 58	15 / 25	300	2	2.5
BS-35	0.75	1	"	79 / 89	20 / 30	350	"	3.0
BS-40	1.5	2	"	105 / 125	25 / 35	400	"	5.6
BS-45	2.2	3	"	118 / 140	40 / 55	450	"	8.3
BW-55	2.2	3	1,500 / 1,800	147 / 162	30 / 40	550	4	12.0
BW-60	3.7	5	"	174 / 240	40 / 50	600	"	15.0
BW-75	7.5	10	"	244 / 300	60 / 80	750	"	28.0
BW-90	15	20	"	288 / 390	100 / 120	900	"	51.0
BW-100	22	30	"	330 / 480	140 / 160	1,000	"	69.0
BH-30	0.75	1	3,000 / 3,600			300	4	
BH-35	1.5	2	"			350	"	
BH-40	2.2	3	"			400	"	
BH-45	3.7	5	"			450	"	
BH-55	7.5	10	"			550	"	

**営業品目** 保安帽、乗車用安全帽、電気安全帽、安全帯、送風管並送風機、安全ネット、防塵マスク、防毒マスク、防塵眼鏡、標識板、安全作業灯、担架、脚立兼用梯子、作業手袋、安全靴、その他

株式会社 **谷 沢 製 作 所**

御用命の節は下記へ御問合せ下さい。

[代理店]