

# マイクロダクト

マイクロダクトシステム株式会社

「省」の時代に役立つグラスウールダクト

**マイクロダクト**

静かな環境をつくれます。

軽量で省力・安全に寄与します。

露出ダクトとして最適です。

建築基準法第38条認定による不燃材。

**JISA 4009規格品。**

(空気調和及び換気設備用ダクトの構成部材)

HASS(空気調和・衛生工学会)の設備工事標準仕様。

## 施工と認定工事店

弊社では、マイクロダクトの工事品質をお約束し、納得いただける施工をするために、全国各地に「マイクロダクト認定工事店」を設置しております。この工事店には認定技能士が配置されていますので、安心してマイクロダクトの工事をおまかせいただけます。マイクロダクトの工事は、ぜひとも「マイクロダクト認定工事店」にご用命下さるようお願いいたします。

# マイクロダクト

## 特長

- ① 断熱性がすぐれています。
- ② 気密性がすぐれています。
- ③ 吸音効果がすぐれています。
- ④ 錆・腐蝕が生じません。
- ⑤ 工期を短縮し、施工費を削減します。
- ⑥ ダクト内面の侵蝕はありません。

# マイクロダクト

## 性能

### ① 一般的特性

ダクトの厚さ	25mm	12mm
重量(展開面積当たり)	1.8kg/m <sup>2</sup>	1.3kg/m <sup>2</sup>
使用ガラスウールのかさ比重	64kg/m <sup>3</sup>	96kg/m <sup>3</sup>
弾性係数	450kg/cm <sup>2</sup>	1500kg/cm <sup>2</sup>
長期負荷に対する許容応力	0.96kg/cm <sup>2</sup>	2.57kg/cm <sup>2</sup>
熱伝導率(at20℃)	0.035W/m・K	0.035W/m・K

### ② 使用可能範囲 一般空調用低速ダクト

	角ダクト(25t)	角ダクト(12t)	丸ダクト(25t)
ダクト内風速(最大)	13m/s以下	13m/s以下	15m/s以下
ダクト内全圧 (50mmAq)	490Pa以下 (50mmAq)	290Pa以下 (30mmAq)	590Pa以下 (60mmAq)
ダクト内温度	70℃以下		
ダクト周辺温度	-30~70℃		

### ③ 通風性能

	マイクロ角ダクト	マイクロ丸ダクト
直管の摩擦抵抗係数	0.023	0.030

### ④ 音響性能 直管の音響減衰量

断面寸法(mm)		中心周波数(Hz)							
		63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000
マイクロダクト	200×200	3	10	9	15	19	28	9	5
	300×300	3	5	8	8	12	10	4	2
	600×600	3	4	4	5	12	3	3	2
	300×1,000	6	5	6	7	12	6	3	2
	200φ	1	2	3	9	20	21	10	5
	300φ	1	1	2	8	16	11	5	2
	400φ	1	0	2	6	11	6	4	1
	600φ	1	2	2	3	7	3	3	1

※詳細は弊社までお問い合わせください。

# INDEX

マイクロダクトの特長と性能	2
マイクロダクト製品規格 MDB	3
マイクロダクト製品規格 MWD	4
専用アルミテープ・加工工具	5
専用加工機械 (MDB加工機・丸ダクト加工機)	6

# マイクロダクト

## 製品規格 MDB

### マイクロダクトボード

マイクロダクトボード“シップラップ付”は端部に“2倍”の密度でオス型・メス型を成型しています。

#### シップラップ付 3つの特長

- ① 接続部の強度向上。      ダクトの信頼性が増します。
- ② 接続部の加工作業が不要。      作業能率が向上します。
- ③ 吊り込み作業が容易。      工期短縮に役立ちます。

#### マイクロダクトボード

商品記号	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)	面積 (m <sup>2</sup> /枚)	重量 (kg/枚)	梱包 (枚/箱)
MDB24N	64	25	1,225	2,400	3.0	5.3	8
MDB30N	64	25	1,225	3,000	3.7	6.6	6

#### マイクロダクトボードシップラップなし品

商品記号	密度 (kg/m <sup>3</sup> )	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)	面積 (m <sup>2</sup> /枚)	重量 (kg/枚)	梱包 (枚/箱)
MDB30	64	25	1,225	3,000	3.7	6.6	6
MDB24	64	25	1,225	2,400	3.0	5.3	8
MDB9612	96	12	1,225	2,000	2.5	3.4	13

#### 規格・認定対応等

日本工業規格	JISA9504	人造鉱物繊維保温材
日本工業規格	JISA6301	吸音材料
日本工業規格	JISA4009	空気調和及び換気設備用ダクトの構成部材
建設省認定	建築基準法第36条	建築基準法施行令第129条の2第2項第6号の規定
文部省		機械設備工事標準仕様
HASS	HASS-010	空気調和・衛生設備工事標準仕様



マイクロダクトボードシップラップ付(加工品)

# マイクロダクト

## 製品規格 MWD

### マイクロ丸ダクト

マイクロ丸ダクトは連続一体成型による、円筒形に成型された丸ダクト。

#### マイクロ丸ダクト 3つの特長

- ① 連続一体成型により、定尺以外の長さにも対応します。(受注生産)
- ② 独自の特許製法により、円筒一体成型されています。
- ③ 軽量 例えば350φで1本当り4.5kg/本。

#### マイクロ丸ダクト

商品記号	内径 (mm)	外径 (mm)	有効長さ (mm)	重量 (kg/本)	梱包 (本/箱)
MWD100	100	150	2,000	1.5	16
MWD125	125	175	2,000	1.8	16
MWD150	150	200	2,000	2.1	9
MWD175	175	225	2,000	2.4	9
MWD200	200	250	2,000	2.7	6
MWD225	225	275	2,000	3.0	6
MWD250	250	300	2,000	3.3	4
MWD275	275	325	2,000	3.6	4
MWD300	300	350	2,000	3.9	4
MWD350	350	400	2,000	4.5	4

商品記号	内径 (mm)	外径 (mm)	有効長さ (mm)	重量 (kg/本)	梱包 (本/箱)
MWD400	400	450	2,000	5.1	2
MWD450	450	500	2,000	5.7	2
MWD500	500	550	2,000	6.7	2
MWD550	550	600	2,000	7.3	1
MWD600	600	650	2,000	8.0	1
MWD650	650	700	2,000	8.6	1
MWD700	700	750	2,000	10.4	1
MWD800	800	850	2,000	11.9	1
MWD900	900	950	2,000	13.3	1
MWD1000	1000	1050	2,000	14.7	1

※受注生産

#### マイクロ薄肉丸ダクト

商品記号	内径 (mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	有効長さ (mm)	重量 (kg/本)	梱包 (本/箱)
MWD100	100	125	12.5	2,000	1.1	16
MWD125	125	150	12.5	2,000	1.3	16
MWD150	150	175	12.5	2,000	1.5	9

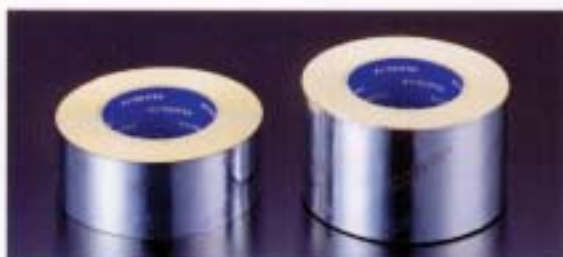
#### 規格・認定対応等

日本工業規格	JISA9504	人造鉱物繊維保温材
日本工業規格	JISA6301	吸音材料
日本工業規格	JISA4009	空気調和及び換気設備用ダクトの構成部材
建設省認定	建築基準法第36条	建築基準法施行令第129条の202第1項第5号の規定
文部省		機械設備工事標準仕様
HASS	HASS-010	空気調和・衛生設備工事標準仕様



# マイクロダクト 専用アルミテープ

	厚さ(μm)	幅(mm)	長さ(m/巻)	梱包(巻/箱)
角ダクト用	50	75	50	12
丸ダクト用	50	50	50	18



マイクロダクトの施工には必ず専用アルミテープをご使用ください。  
品質保証の為「MICRODUCT」と刻印しています。

## 性能

項目	性能値
アルミ箔の厚さ	0.05mm
テープの幅	75±1.0mm(角ダクト) 50±1.0mm(丸ダクト)
引張り強さ	33.3N/cm以上
伸び	4.0%以上
粘着力	5.49N/cm以上
保持力	1.5mm/24hrs以下

# マイクロダクト 専用加工工具

商品名	用途
赤色工具	V型溝切り用
灰色工具	メス型スリップジョイント用
紫色工具	オス型スリップジョイント用
丸工具	丸ダクトシップラップ用
青色工具	フラップ加工用
茶色工具	長さカット用
スケール	ダクト加工用

商品名	用途
ダクトナイフ	ダクト切断用
シップラップナイフF	メス型加工用
シップラップナイフM	オス型加工用
MWDカッター	刃渡り800mm
ホールカッター	丸穴加工用
工具ケース	



※スティブラー(仮止め用)は市販品をご使用ください。

# マイクロダクト 専用加工機械

## MDB加工機 (ダクトボード加工)



### 機械の概要

仕様	ボード寸法	4'×8' 4'×10' (その他端板)
	切断能力	6秒/枚
	材料の位置決めと固定	エアフローによる位置決めと 吸引ブローによる固定
	工具	6個 (オス・メス切断 Vカットなど)
	工具の位置決め	選択された切断パターンに従って パルスモーターによる自動位置決め

外形	機械本体	3,600×2,100×1,250mmH
	操作盤	1,000×350×1,000mmH
	コンプレッサー	600×700×800mmH

※詳細については弊社営業店部までお問い合わせ下さい。

動力	電源	AC200V 3相 50/60Hz
	コンプレッサー	5kg/cm <sup>2</sup> G

## MWD加工機 (丸ダクト加工)

穴あけ加工機 (品番Z500)



マイクロ丸ダクトの分岐管の穴あけが容易に出来ます。

角度切り機 (品番B500)



マイクロ丸ダクトの角度切りが自由に出来ます。  
丸ダクト分岐管の先端加工が簡単に出来ます。

※詳細については弊社までお問い合わせ下さい。