



再生材料を使用 60%以上  
再生プラスチック

エコマーク認定番号  
07131010

「エコマーク認定は軽量ダクトのみ」



国土交通省  
技術情報システム  
NETIS登録番号  
CG-050009-A



軽くて錆びないエコ製品

軽くて加工しやすい

強くて燃えにくい

リサイクルでコスト削減

# 軽量ダクト・ 軽量ハンドホール



中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京株式会社

# 「強さ」と「やさしさ」を備えた製品をご提案します

軽量ダクト・軽量ハンドホールは  
材料にリサイクルプラスチックを使用した、  
環境配慮型製品です。



### 軽量ダクト・軽量ハンドホールの利点

- 人力で**手軽**に持ち運べ、ユニット組立式なので施工が**簡単**です。
- リサイクルプラスチックの性質を生かした**防錆・防食**の用途に優れています。
- 自消する**難燃性**があり、電気設備技術基準に準拠しています。
- 切断・穴あけなど**容易に加工**できます。
- 仮設・支障移転などの**工事費の削減**に最適です。

### エコマーク認定取得



再生材料を使用 60%以上  
再生プラスチック

エコマーク認定番号

07131010

「エコマーク認定は軽量ダクトのみ」

### NETIS 登録

技術名称：軽量ダクト

登録番号：CG-050009-A

国土交通省新技術活用評価委員会の認定を受け、新技術情報提供システム (NETIS) に登録されました。



## 道路のさまざまな場所でお使いいただいております。

### 明かり部でも



### トンネルでも



### インターチェンジでも



### 主要施工実績

- NEXCO ●道央自動車道 ●北海道縦貫自動車道 ●北海道横断自動車道 ●東北自動車道 ●東京外環自動車道 ●関越自動車道  
 ●上信越自動車道 ●常磐自動車道 ●北関東自動車道 ●首都圏中央連絡自動車道 ●第三京浜道路 ●横浜横須賀道路 ●長野自動車道  
 ●北陸自動車道 ●東名自動車道 ●新東名高速道路 ●名神高速道路 ●中部横断自動車道 ●東海環状自動車道 ●東海北陸自動車道  
 ●新名神高速道路 ●西名阪自動車道 ●第二神明道路 ●阪和自動車道 ●広島呉道路 ●米子自動車道 ●高知自動車道  
 ●松山自動車道 ●九州自動車道 ●大分自動車道 ●東九州自動車道 ●西九州自動車道 ●長崎自動車道 ●沖縄自動車道
- 首都高速道路(株) ●首都高速道路  
 阪神高速道路(株) ●阪神高速道路
- 国土交通省 ●仙台西道路 ●中部縦貫自動車道 ●東海環状自動車道 ●三遠南信自動車道 ●大阪国道1号桜宮橋  
 ●仙人峠道路 ●高田道路 ●甲子道路 ●唐桑道路
- (社)移動通信基盤整備協会 ●中央自動車道 ●関越自動車道

敬称略

# 軽量ダクトの

## 軽量

コンクリートの約1/4の軽さです

- 軽量ダクトは人力で設置可能！
- コンクリート製だと重機が必要。



人力で運搬可能

● 軽量ダクトと JIS コンクリートトラフとの質量比較

サイズ	70	120	150	200	250	300	400	450
軽量ダクト	長さ	1m	1m	1m	1m	0.5m	1m	0.5m
	本体	4	6	8	14	9	16	13
	蓋	3	4	5	7	5	11	10
	合計	7	10	13	21	14	27	23
JIS コンクリート トラフ	長さ	1m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m	0.5m
	本体	16	10	16	26	33	36	59
	蓋	10	11	14	18	23	26	35
	合計	26	21	30	44	56	62	94

単位 kg

## 耐荷重性

4.9kN/500mmに耐える強度があります

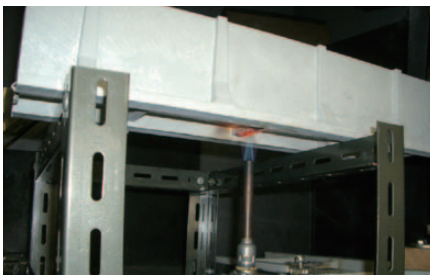
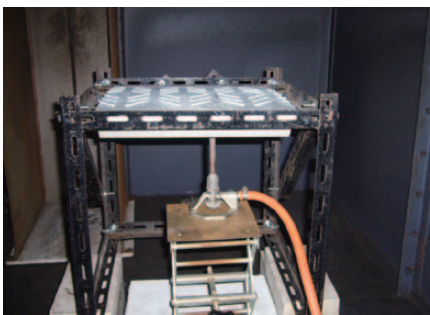


⚠ 車両が載る場所では使用できません。ダクト上を車両が通る場合には鉄板などを敷いてください。

## 難燃性

トンネルでも使用できます

軽量ダクトは電気設備技術基準の「自消性のある難燃性の管」に適合しております



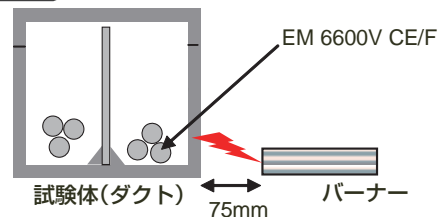
- 地中電線を取める管またはトラフの「自消性のある難燃性」試験方法：日本電気技術規格委員会規格 JESC E7003 (2005) 「2. 技術的規定」をクリア。

## 断熱性

軽量ダクトは断熱性があります

強力なバーナーでダクト側面を燃焼

試験例



燃焼中



バーナー止め直後

ダクト内ケーブルの延焼・熔融なし  
収納ケーブルを熱の影響から防護します



# 8つの特長

## 耐久性

塩水、融雪剤、酸性雨などに強く、  
交換工事を減少させます

### ■耐腐食性

常温×7日間、対象薬品に浸漬させ、質量変化率を測定。

	対象薬品質量変化率	
	軽量ダクト	コンクリート製トランプ
海水模擬液 (3%NaCl水溶液)	○ 0.1%以下	△ 3.5%
融雪剤模擬液 (40%CaCl <sub>2</sub> 水溶液)	○ 0.1%以下	△ 1.4%
酸性雨模擬液 (1%、H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> :HNO <sub>3</sub> =2:1) 通常濃度の約1万倍	○ 0.1%以下	× 9.5%

### ■耐衝撃性



草刈機の刃が当たっても破断しません。  
(表面傷のみ)

### ■耐候性

●耐候性試験  
JIS K 7350-4に準拠し、サンシャインウエザオメータにより劣化を促進させる(5000時間(約25年相当))。→若干白化するが実用上の問題なし。

### ●屋外曝露試験



3年経過 劣化認められず

## 連結

オス・メス嵌合の連結式構造で、  
首振り機能による現場対応機能があります

### 連結式



軽量ダクト両端がオス・メス構造、連結して接続。目地モルタル処理不要。

### 曲げ



曲げ角度 2～5°  
最小曲げ半径 13～15m  
※サイズによって異なります。



首振り機能が不陸・支障回避に対応、ダクト間の隙間なし。

## 加工

切断、孔開けなど、現場での加工が容易です

### ●現場でさまざまな対応が可能



### ●ホールソーで孔開け可能



現場で軽量ダクトの長さ調整ができます。

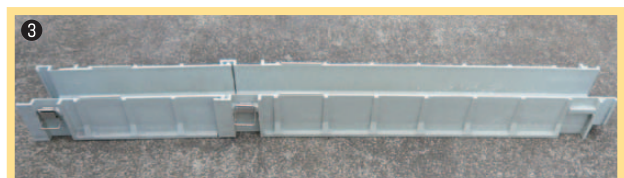
(※一部対応していないサイズがあります。ご了承ください。)



① 本体をリブの部分で切断します。  
(丸ノコ・手ノコ等)  
丸ノコは木工用の刃を推奨します。



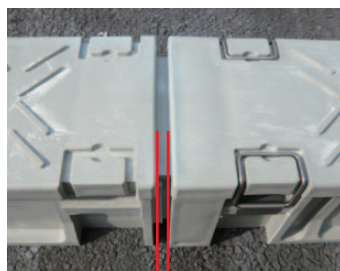
② 切断面の足を切り落とします。



切断軽量ダクト連結例

## 蓋固定

蓋のズレを確実に防止します



蓋同士の隙間が膨張を吸収

### ポイント

- ① 蓋を留め金具(2個/枚)で固定
- ② 急傾斜、振動、積雪、風でも蓋ズレしない
- ③ 熱伸縮も蓋同士の隙間で吸収



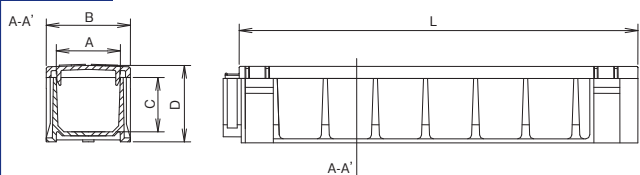
固定方式は留め金具/ビスの選択が可能です。  
ご発注時にご指定ください。

# 軽量ダクトのラインナップ

## 直管



寸法図



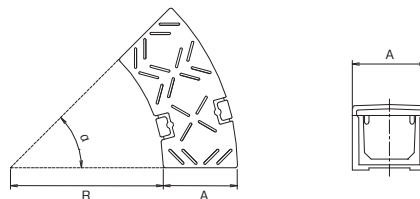
サイズ	呼び径	販売単位	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	L (mm)	重量 (kg)
070B	70	1組	70	120	80	130	1000	7
120B	120	1組	120	170	100	150	1000	10
150B	150	1組	160	210	135	190	1000	13
200B	200	1組	200	270	185	255	1000	21
250B	250	1組	250	330	175	265	500	14
300B	300	1組	300	390	175	265	1000	27
400B	400	1組	400	490	180	280	500	23
450C	450	1組	450	540	255	360	500	24

## 45度曲がり管

※コーナー部・支障回避などに使用します。



寸法図

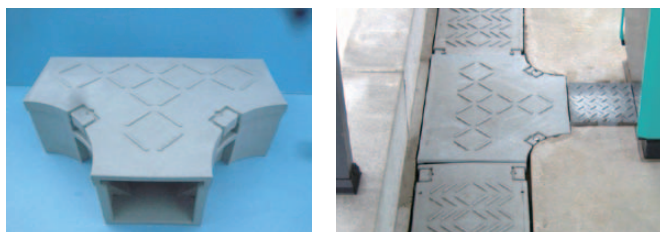


サイズ	呼び径	販売単位	A (mm)	$\alpha$ (度)	R (mm)	重量 (kg)
070B	70	1組	120	45	350	3
120B	120	1組	170			5
150B	150	1組	210			6
200B	200	1組	270			11
250B	250	1組	330			14
300B	300	1組	390			17
450C	450	1組	540			20

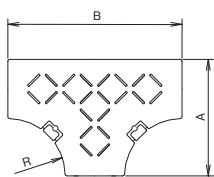
※付属品：オスオアダプタ2個

## T分岐管

※分岐箇所を使用します。



寸法図



サイズ	呼び径	販売単位	A (mm)	B (mm)	R (mm)	重量 (kg)
070B	70	1組	310	500	190	7
120B	120	1組	335	500	165	10
150B	150	1組	355	500	145	13
200B	200	1組	385	500	115	17
250B	250	1組	445	560	115	24
300B	300	1組	495	600	105	27

※付属品：オスオアダプタ2個

45度曲がり管、T分岐管は両側メス構造のため、オスオアダプタが2個付属します。メス側接続時にご使用ください。(オス側との接続は、部材を使わずに連結可能です)

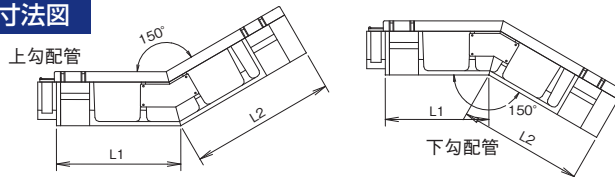


## 勾配管

※法面立ち上げなどに使用します。



寸法図



上勾配管 (上曲がり)

サイズ	呼び径	販売単位	L1 (mm)	L2 (mm)	重量 (kg)
070B	70	1組	300	350	5
120B	120	1組	300	350	6
150B	150	1組	300	350	8
200B	200	1組	200	250	10
250B	250	1組	200	250	12
300B	300	1組	200	250	13
400B	400	1組	200	250	16
450C	450	1組	200	250	17

下勾配管 (下曲がり)

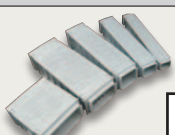
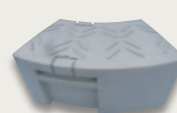


サイズ	呼び径	販売単位	L1 (mm)	L2 (mm)	重量 (kg)
070B	70	1組	250	300	5
120B	120	1組	250	300	6
150B	150	1組	250	300	8
200B	200	1組	150	200	11
250B	250	1組	150	200	13
300B	300	1組	150	200	14
400B	400	1組	100	150	15
450C	450	1組	100	150	18

## 品番表示について

**RD** -                -       **0** - **0**

- |                     |                                                           |                                                                |                                        |                            |
|---------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|
| <b>①</b>            | <b>②</b>                                                  | <b>③</b>                                                       | <b>④</b>                               | <b>⑤</b>                   |
| <b>製品名</b><br>軽量ダクト | <b>管種</b><br>直管：L<br>曲がり管：C<br>T分岐管：T<br>上勾配管：U<br>下勾配管：D | <b>サイズ</b><br>070B 250B<br>120B 300B<br>150B 400B<br>200B 450C | <b>蓋固定</b><br>金具なし<br>留め金具用<br>ビス固定用：S | <b>複孔式</b><br>なし：O<br>あり：F |

### ラインナップ対応表

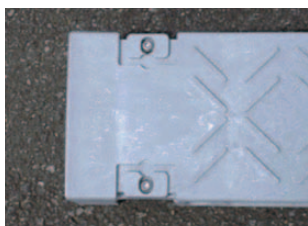
②管種	直管	45度曲がり管	上下勾配管	T分岐管
	③サイズ	 <b>L</b>	 <b>C</b>	上勾配管  <b>U</b> 下勾配管  <b>D</b>
070B	○	○	○	○
120B	○	○	○	○
150B	○	○	○	○
200B	○	○	○	○
250B	○	○	○	○
300B	○	○	○	○
400B	○	—	○	—
450C	○	○	○	—
⑤複孔式対応	○	—	○	—

### ④蓋固定

金具なし・留め金具用の場合 **ビス固定用の場合**

**N** を選択ください

**S** を選択ください



### ⑤複孔式

なしの場合

**O** を選択ください



底面が平面になっています。

ありの場合

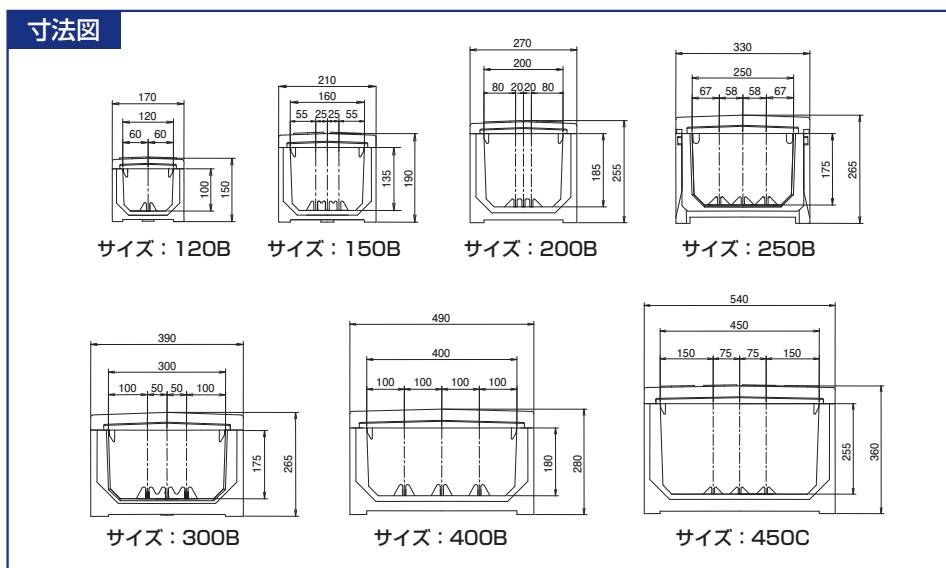
**F** を選択ください



セパレータを立てるための突起がついています。

※直管、勾配管に対応しております。

### 直管、複孔式 スリット配置図



※複孔式に関しては、P11も併せてご参照ください。



## 軽量ダクトの各種部品

蓋固定方式 2つのタイプがあります。

### 留め金具 ※全サイズ共通

品番: **RD-KK**

材質: ステンレス製  
販売単位: 1個



### 固定用ビス

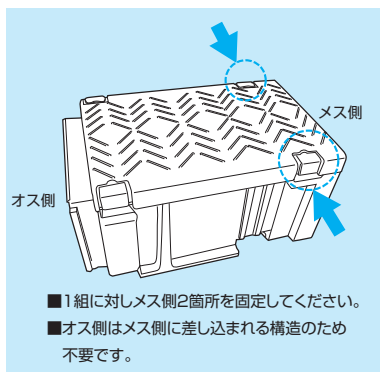
(M6 六角穴付きボルト)

品番: **RD-BS 45**

材質: ステンレス製  
販売単位: 1個



蓋の固定方法 (直管の場合)



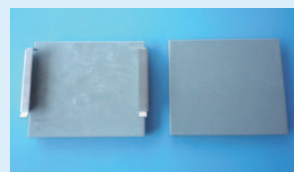
留め金具・ビスの必要個数

管種	必要個数
直管	2個
45度曲がり管	2個
T分岐管	2個
上勾配管	4個
下勾配管	4個

※ビス固定の際は、六角レンチで軽く手締めを行ったのち、電動ドリルで増し締めを行ってください。電動ドリルのトルクは5.2N・m以下で装着してください。

### 端面板

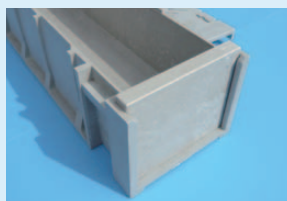
※ダクト先端に蓋をする時に使用します。



オス側用 (金具付き)      メス側用 (金具なし)



オス側施工例



メス側施工例

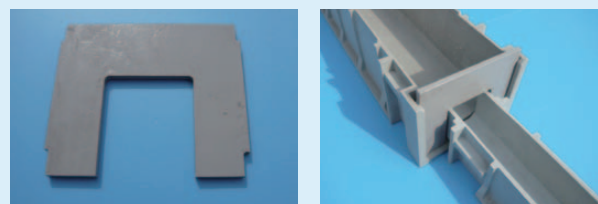
品番: **RD-TB** □□□□-□

サイズ		分類
070B	250B	オス側用: M
120B	300B	メス側用: F
150B	400B	
200B	450C	

販売単位: 1枚

### 異サイズ接続板

※異なるサイズのダクト同士の接続に使用します。



※メス側サイズはオス側サイズより大きいサイズをご指定ください。

品番: **RD-SB** □□□□-□□□□

メス側サイズ		オス側サイズ	
120B	300B	070B	250B
150B	400B	120B	300B
200B	450C	150B	400B
250B		200B	

販売単位: 1枚

### 分岐ボックス

販売単位: 1組



両分岐 (4方向孔あり)、両分岐孔なしのどちらかをご指定ください。写真は両分岐 (4方向孔あり) タイプです。

品番: **RD-BB** □□□□-□□

サイズ	分類
070B	両分岐: RA
120B	両分岐: RN
150B	孔なし
200B	
250B	
300B	
400B	
450C	

サイズ選定表

サイズ	両分岐ダクト呼び径	両分岐孔なしダクト呼び径	寸法 (mm)
070B	70	70、120、150	600 × 600 × 280
120B	120	—	
150B	150	—	
200B	200	200、250、300	600 × 600 × 360
250B	250	—	
300B	300	—	
400B	400	400、450	690 × 690 × 420
450C	450	—	



## ダクト固定用ゲタ

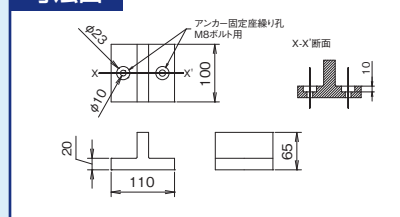
品番: **RD-GETA**



※全サイズ共通  
販売単位: 2個/組

※軽量ダクトの固定にご使用ください。  
※ダクトの連結部に合わせて設置してください。

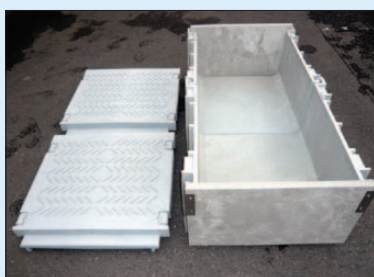
### 寸法図



## 軽量ハンドホール

引通し用(1m/組)

ケーブルの運動吸収、小半径、急角度のケーブル曲げを必要とする箇所に使用します。



品番: **RD-R**          -    **00-0**

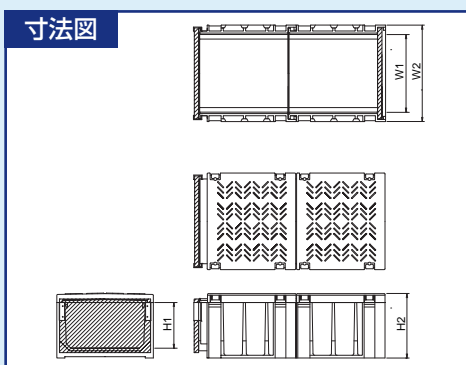
サイズ

蓋固定

200B 300B 450C  
250B 400B

金具用: N  
ビス固定用: S

### 寸法図



サイズ	販売単位	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	重量 (kg)
200B	1組	200	270	185	255	25
250B	1組	250	330	175	265	32
300B	1組	300	390	175	265	31
400B	1組	400	490	180	280	52
450C	1組	450	540	255	360	56

※本体・蓋と端面板のセットとなります。パーツに分けて納入しますので、現場で組み立ててご使用ください。

接続用(1.5m/組)

ケーブル接続、ケーブルの運動吸収、小半径、急角度のケーブル曲げを必要とする箇所に使用します。また、クロージャを固定できる構造になっています。



品番: **RD-R**          -    **0J-0**

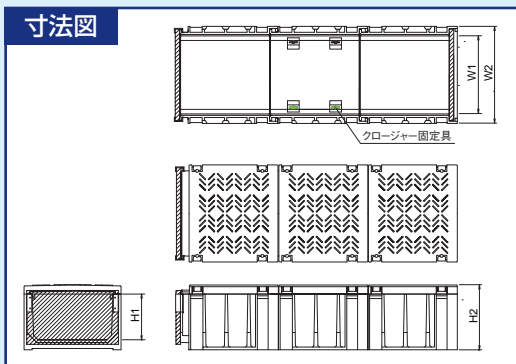
サイズ

蓋固定

250B 450C  
400B

金具用: N  
ビス固定用: S

### 寸法図



サイズ	販売単位	W1 (mm)	W2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	重量 (kg)
200B	1組	200	270	185	255	37
250B	1組	250	330	175	265	48
300B	1組	300	390	175	265	46
400B	1組	400	490	180	280	77
450C	1組	450	540	255	360	82

※本体・蓋と端面板のセットとなります。パーツに分けて納入しますので、現場で組み立ててご使用ください。

## ケーブル受枕

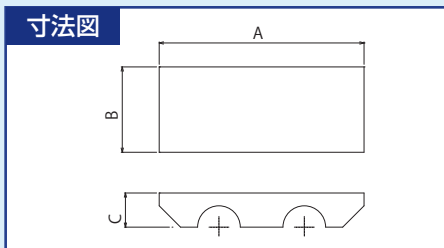
ケーブルが傷つくのを防止します。



品番: **RD-MK**         

サイズ

### 寸法図



サイズ	ダクト呼び径	幅寸法 (mm)
070B	70	60
120B	120	110
150B	150	140
200B	200	190
250B	250	240
300B	300	280
400B	400	380
450C	450	410

販売単位: 1個

## 軽量ハンドホール蓋



従来の金属蓋に対し、重量が約 1/2 です。  
現場で切断・穴あけなどの作業が容易にできます。  
標準サイズ：775 × 665 × 45 (mm)  
任意の寸法にカットしてのご提供も可能ですので、サイズについてはお問い合わせください。

フタ開閉ハンドル



## エフレックス接続キット (ベルマウス+アクアフィット)



ベルマウス (1個/組)



アクアフィット (1個/組)

品番	対応ベルマウス サイズ	販売単位
RBLa30	φ 30	1組
RBLa40	φ 40	1組
RBLa50	φ 50	1組
RBLa65	φ 65	1組
RBLa80	φ 80	1組
RBLa100	φ 100	1組

### 接続方法



軽量ダクトの側壁にホールソーなどで孔を開けます。



エフレックスにアクアフィットをねじ込み、ダクト内側からベルマウスで締め付けます。



アクアフィットをねじ戻して締め付け、蓋をして完成です。

## エポキシパテ

品番: **EPOKAN**

品番: **EPOAL**



EPOKAN (缶入り) 3kg入り



EPOAL (袋入り) 1kg/セット

◆特長：基剤、硬化剤を混ぜ合わせて使用するパテです。軽量ダクト以外の部材との接続、切断したダクト同士の接着などにご使用ください。

ダクト本体接続時の使用量目安 (1箇所あたり)：  
70・120…0.3kg      150・200…0.5kg  
250・300…0.7kg      400・450…1.0kg

⚠ 開封後すぐに使用してください。  
冬期硬いときはお湯につけて温めてください。

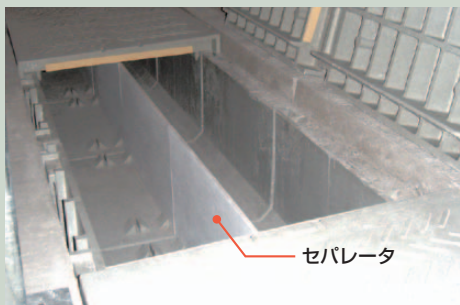
品番	総量	内容
EPOKAN	3kg	基剤 1.5kg、硬化剤 1.5kg
EPOAL	1kg	基剤 0.25kg × 2、硬化剤 0.25kg × 2



## 複孔式のご発注方法

### ①直管、勾配管

底面にセパレータを立てるための突起のついたダクトと、セパレータをご発注ください。



セパレータ



セパレータ

**ダクト**  
RD-□ □□□□ - □ F 0 - 0

管種      サイズ      蓋固定  
直管：L  
上勾配：U  
下勾配：D

(P.6、7 参照)

+

**蓋の留め方**  
留め金具      固定用ビス  
RD-KK または RD-BS 45

+

**セパレータ**  
RD-SP □□□□ - □

材質：ケイ酸カルシウム(不燃材)  
販売単位：1組

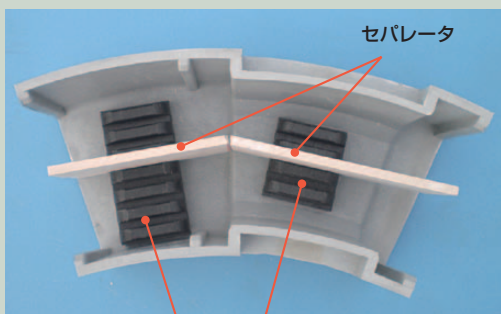
直管：L  
上勾配管：U  
下勾配管：D

直管、勾配管用セパレータ対応表

サイズ	直管用 ダクト呼び径	上勾配管/下勾配管用 ダクト呼び径
120B	120	120
150B	150	150
200B	200、300	200、300
250B	250、400	250
400B	—	400
450C	450	450

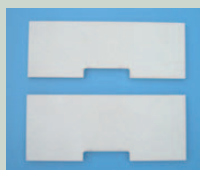
### ②曲がり管

通常のダクトにセパレータ、セパレータスタンドをご発注ください。



セパレータ

セパレータスタンド



セパレータ

※曲がり管のセパレータは設置する位置に合わせカットしてください。



セパレータ  
スタンド

**ダクト**  
RD-C □□□□ - □ 0 0 - 0

サイズ      蓋固定

(P.6、7 参照)

+

**蓋の留め方**  
留め金具      固定用ビス  
RD-KK または RD-BS 45

+

**セパレータ**  
RD-SP □□□□ - C

材質：ケイ酸カルシウム(不燃材)  
販売単位：1組

サイズ	ダクト呼び径
120B	120
150B	150
200B	200、250
300B	300
450C	450

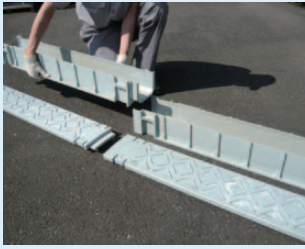
**セパレータスタンド**  
RD-ST □□□□ - C

販売単位：1組

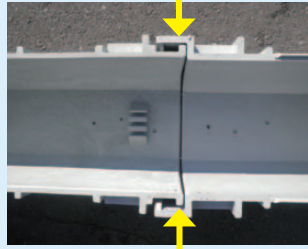
サイズ	ダクト呼び径
120B	120
150B	150
200B	200
250B	250
300B	300
450C	450

# 軽量ダクトの施工方法

## ●直管・勾配管



①ダクトのメス側とオス側を連結し敷設します。



②連結部は突き当てた状態で施工してください。

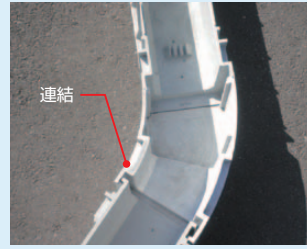


③蓋を閉め、留め金具またはビスで蓋を固定してください。

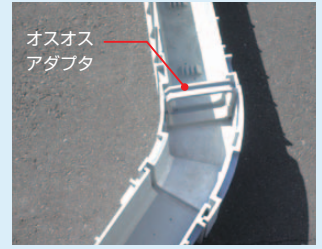


④留め金具を外す場合はマイナスドライバなどをご使用ください。

## ●45度曲がり管・T分岐管



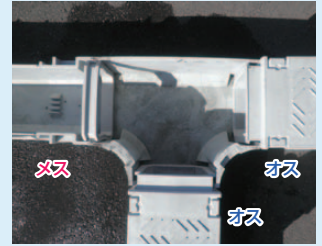
①直管と同様に、メス側とオス側を連結し敷設します。



②メス-メスとなる側は、オスオスアダプタを使用し接続してください。



③蓋を閉め、留め金具またはビスで蓋を固定してください。



④T分岐管の場合は、2方向がメス-オス接続となるように施工してください。



施工方法の詳細や各種部品の取り扱いについては、『軽量ダクト施工要領書』をご覧ください。

### ⚠️ ご注意

- 軽量ダクトの運搬時に蓋を持たないでください。留め金具が変形する恐れがあります。
- 軽量ダクトの施工中は蓋を開けたまま長期間放置しないでください。蓋が取り付けにくくなる場合があります。
- リサイクル原料を使用しているため、製品により若干色が異なることがあります。
- 製品の投げ投げなど、破損が起るような衝撃を与えないでください。
- 軽量ダクト上を車両が通る場合には鉄板などを敷いてください。
- 埋設管路としては使用しないでください。
- 施工の際は、連結部を軽く突き合わせてください。引ききった状態で施工は避けてください。
- 保管状態により色ムラが発生することがありますが、施工後数週間で同化します。



中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京株式会社

<http://www.c-nexco-het.jp/> E-mail : [info@c-nexco-het.jp](mailto:info@c-nexco-het.jp)

本社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-23-7 新宿ファーストウエスト9F TEL. (03) 5339-1711 (代表)  
 経営企画部 技術営業課 TEL. (03) 5339-1717 (部直通) FAX. (03) 5339-1739

製造元

古河電気工業株式会社

機能樹脂製品事業部門 管路製品部

本社 〒100-8322 東京都千代田区丸の内 2丁目 2番 3号 (丸の内仲通りビル)

販売代理店

・このカタログに記載の内容は、2013年3月現在のものです。  
 ・お断りなく変更することがありますのでご了承ください。  
 ・このカタログに記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。

このカタログは環境に配慮した用紙、インキにより製作しています。