



# BIRD CONTROL

鳥害対策ガイド

GUIDE Vol.12



クラーク株式会社

# 鳥害対策ガイド

鳥害（特に糞と営巣）が発生している場所をネットと各種防鳥忌避材でシャットアウト!!

ハト、カラスなどを含む野生鳥獣は、「鳥獣保護及狩猟ニ関スル法律」という法律により原則として捕獲（卵の採取を含む）が禁止されています。しかし近年はこの野鳥等の糞によって媒介される病気（クリプトコックス病、オウム病など）及び健康被害が問題になっています。「鳥害対策ガイド」はこれらの問題解決に鳥をキズつけることなく対策できる各種ネットや各種忌避材を数多く揃えております。

## 目次

■ 概要・特長・目次	1
■ ネットの概要	2
■ 合成繊維製鳥害防止ネット	
「バードバリアー」規格一覧表	3
「バードバリアー」フォトサンプル	4
「スーパーハイレンジャーMケツ」	5
「スーパーハイレンジャーMケツ」	
フォトサンプル	6
■ 極細景観型鳥害防止ネット	
「ハイレンジャーKシリーズ」	7~8
■ ネット取付ロープ/ネット補修糸	9
■ 両面開閉型「ネット用ファスナー」	10
■ スパイク式防鳥忌避材	
「トマレンジャーV-21」	11
■ ハトよけジェルタイプ忌避剤	
「ハートジェル」	11
■ ハト捕獲器「ハトポツ捕1号」	12
■ 「カーテンレールKD-30」	13
■ 「ネットカーテン」	14
■ 取付け用施工部材	15~16
「タップスター」「アイナット」	
「ワイヤーロープ・ワイヤークリップ」	
「ネットクランプ」「ワイヤークランプ」	
「アルミフラットバー」「すき間ガードネット」	
■ ネット取付工法例	17~18
■ 施工例集	19~21
■ FAX依頼書	22
■ ご注文に際して	裏表紙

## 鳥インフルエンザ対策にも!!



### ■さまざまな場所で鳥害の防止に役立っています。

- 体育館・イベント会場・劇場・駅など人の集まる施設の屋根裏、軒下に。
- マンション・建物のベランダに。
- 鉄道や高速道路などの高架下に。
- 高圧線の鉄塔・屋外広告塔の開口部に。
- 工場・倉庫・物流施設の出入口や荷さばき場の軒下に。

### ■鳥害対策製品ご選択にあたり…

#### 豊富なアイテム バードバリアー（合成繊維製鳥害防止ネット）

- 金属にくらべ軽量で施工性に優れています。
- 錆びたりしないので長期間美観を損ないません。
- 豊富なカラー・目合いは景観にマッチした製品が選択できます。
- ハト、カラス、スズメなど大小の鳥に対応した目合いが選択できます。
- 金属にくらべ様々な方面から考慮するとローコストで導入できます。
- ワイヤー工法、カーテン工法などいろいろな施工に対応できます。
- 難燃規制のある場所にも防災タイプ（防災製品認定品）を数多く揃えております。

#### スーパーハイレンジャーMケツ（防災製品認定品）

- 撚り糸の使用でネットの強度が向上しました。
- 無結節仕様、軽量で強度の低下の少ないネットになります。

#### 極細ネット ハイレンジャー K

- 極細タイプの景観型ネットで目立ちません。
- 超軽量なので施工に負担がかりません。
- 中型種の鳥、小型の鳥に対応した目合いがあります。

### ■ネット施工ができない場所には…

#### スパイク式 トマレンジャー V-21型

- スパイク式の防鳥忌避材でネットが張れない場所に取付けます。
- 出窓、屋根のへり、玄関上のひさしなどの鳥がとまる場所に取付けます。
- 景観を重視する文化遺産などで採用されています。

#### ハトが嫌う「ジェル」タイプ ハートジェル

- ハトの触覚、味覚など複数の感覚に作用し鳥の嫌がる忌避効果を発揮するジェルタイプです。（材質は人間には影響ありません）

#### 簡易組み立て式ハト捕獲器「ハトポツ捕1号」

- 軽量のため持ち運びが容易（軽自動車でも運搬できます）。
- 付属のナイロンバンドで簡単に一人でも組み立てできます。
- 本体は亜鉛メッキ加工品です。
- オプションにて「雨よけカバー」もご用意しております。

# ネットの概要

## ① ネットの種類

### ●無結節ネット

撚り糸を作りながら同時に撚りを交差させ編網した結節のないネット。現在最も多く流通している編網方法で、有結節ネットに比べて軽く、通気性も高く伸びも小さい。繊維の屈折がないため強度の低下が少ない。しかしネットが破損した場合には破損部が拡大していく可能性がある。

### ●有結節ネット

縦糸と横糸を結び合わせて編網した結節(結びコブ)のあるネット。無結節ネットに比べて伸びが大きいため弾力性は高いが結節がある分重量は重くなる。ネットが破損した場合には破損部が拡大しにくい。

### ●ラッセルネット

複数の単糸を鎖状に交差させて編網した結節のないネット。繊維を編み込んでいくため細かい目合いの編網が可能。弾力性は高く、ネットの破損部の拡がりも無結節ネットに比べ少ない。

## ② 材質

### ●ポリエチレン (PE)

引張強度・引張伸度・摩擦強度・耐候性・耐薬品性といった面で高度に安定した特性を持つ。比重0.94と小さく水に浮き、またネットの軽量化を図れる。屋外常設用ネット(防鳥ネットや防球ネット)では最も多く使用されている。

### ●ポリエステル (PET)

PEと比較し引張強度・摩擦強度・耐候性はやや高く、引張伸度は同等。柔軟性があり繊維が柔らかく、耐熱性は他の材質よりも高い。吸水性はないが比重1.38で水に沈む。

### ●ナイロン (N)

初期段階での引張強度は最も高く、柔らかく耐摩耗性・引張伸度も高い。吸水性は少ないが比重1.14で水に沈む。

## ③ 糸の太さ

現在、繊維の太さの単位はデニール(D)表示からデシテックス(T)表示に移行しています。

### ●デシテックス (T)

一定の長さあたりの重さによって繊維の太さを表す単位。10000mあたり1gのものを1デシテックスとし、デシテックス数が大きいほど糸の径は太くなります。

### ※デニール (D)

デシテックス表示に改定される以前に主流だった繊維の太さを表す単位。

9000mあたり1gのものを1デニールとするので「1デニール≒1.1デシテックス」となります。

### 糸の太さの見方

例) **440T/44本**  
単糸1本の太さ 単糸の撚り本数

※太さ440デシテックスの単糸が44本撚り合わされているという意味となります。

# バードバリアー®

シリーズ

[規格一覧表]

※その他に種類のネットは「ネット総合カタログ」をご覧ください

アイテム NO.	品番	目合	材質	網糸構成		色	結節	㎡重量	糸直径	対象						
				T	本					スズメ	セキレイ	ムクドリ	ヒヨドリ	ハト	カラス	
非 防 炎	50	KP-30A-20S	15mm	ポリエチレン	440	20	シルバー	無結	145g	1.6mm	○	○	○	○	○	○
	10	KP-50A-36S	25mm	ポリエチレン	440	36	シルバー	無結	173g	2.1mm	△	△	○	○	○	○
防 炎	36	KFP-30A-20GL	15mm	難燃ポリエチレン	440	20	グレー	無結	143g	1.6mm	○	○	○	○	○	○
	68	KFP-50A-36GL	25mm	難燃ポリエチレン	440	36	グレー	無結	173g	2.1mm	△	△	○	○	○	○
	42	KFP-80A-30GL	40mm	難燃ポリエチレン	440	30	グレー	無結	77g	1.9mm	×	×	×	×	○	○

※掲載ネット色につきましては、生産ロットや印刷の都合上実際の色とは多少異なる場合があります。※△は個体差によっては侵入してしまう可能性があります。

対象の鳥に合わせた  
目合の選定が**重要**です

目合

15mm以下



**スズメ** (体長: 約15cm)

● 適合アイテム: No.50、No.36



**セキレイ** (体長: 約20cm)

● 適合アイテム: No.50、No.36

目合

25mm以下



**ヒヨドリ** (体長: 約28cm)

● 適合アイテム: No.50、No.10、  
No.36、No.68



**ムクドリ** (体長: 約25cm)

● 適合アイテム: No.50、No.10、  
No.36、No.68

目合

50mm以下



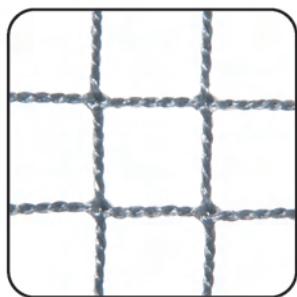
**ハト** (体長: 約35cm)

● 適合アイテム: No.50、No.10、  
No.36、No.68、  
No.42



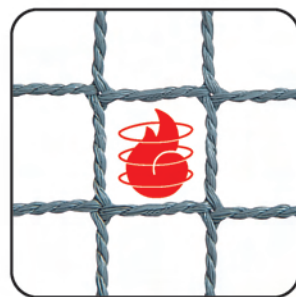
**カラス** (体長: 約55cm)

● 適合アイテム: No.50、No.10、  
No.36、No.68、  
No.42



アイテム  
**NO.50**

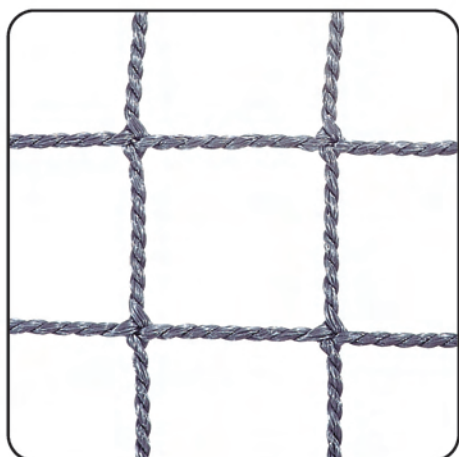
品番	KP-30A-20S		
目合・色	15mm角目/シルバー		
材質	ポリエチレン	線径・結節	φ1.6mm/無結節



アイテム  
**NO.36**

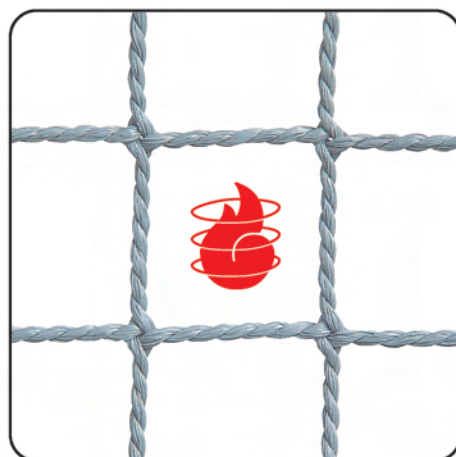
防災製品認定品

品番	KFP-30A-20GL		
目合・色	15mm角目/グレー		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.6mm/無結節



アイテム  
**NO.10**

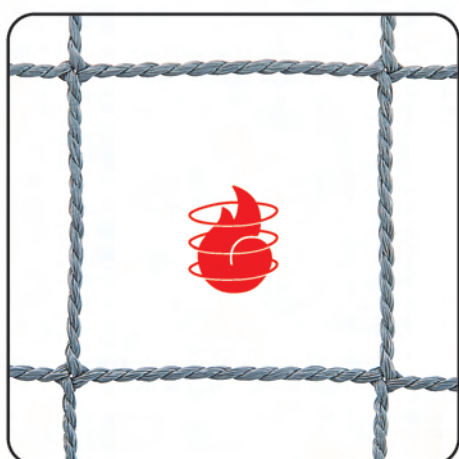
品番	KP-50A-36S		
目合・色	25mm角目/シルバー		
材質	ポリエチレン	線径・結節	φ2.1mm/無結節



アイテム  
**NO.68**

防災製品認定品

品番	KFP-50A-36GL		
目合・色	25mm角目/グレー		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ2.1mm/無結節

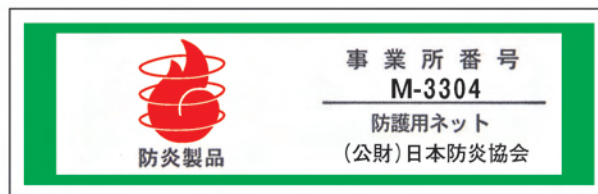


アイテム  
**NO.42**

防災製品認定品

品番	KFP-80A-30GL		
目合・色	40mm角目/グレー		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.9mm/無結節

● 認定ラベル



**日本防災協会認定の防災製品**

(公財)日本防災協会の防災製品認定委員会が防災性能基準等を定め、この基準に適合する製品が防災製品として認定されています。

強力・難燃景観型鳥害防止ネット

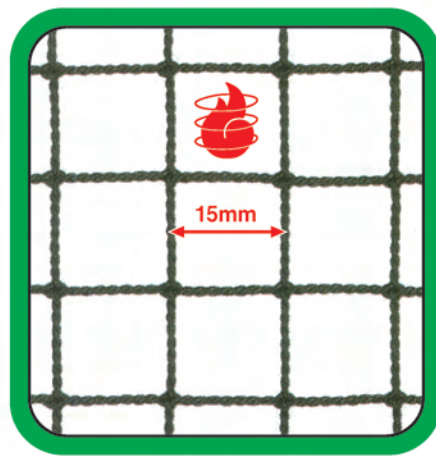
# スーパーハイレンジャー

# ムケツ

	品番	目合	材質	網糸構成		色	結節	㎡重量	糸直径	対象					
		網目の大きさ		T	本					スズメ	セキレイ	ムクドリ	ヒヨドリ	ハト	カラス
防 災	KFP-30A-12BK	15mm	難燃ポリエチレン	440	12	黒	無結	86g	1.2mm	○	○	○	○	○	○
	KFP-30A-12GL	15mm	難燃ポリエチレン	440	12	グレー	無結	86g	1.2mm	○	○	○	○	○	○
	KFP-50A-12BK	25mm	難燃ポリエチレン	440	12	黒	無結	52g	1.2mm	△	△	○	○	○	○
	KFP-50A-12GL	25mm	難燃ポリエチレン	440	12	グレー	無結	52g	1.2mm	△	△	○	○	○	○
	KFP-100A-12BK	50mm	難燃ポリエチレン	440	12	黒	無結	26g	1.2mm	×	×	×	×	○	○

※△は個体差によっては侵入してしまう可能性があります。

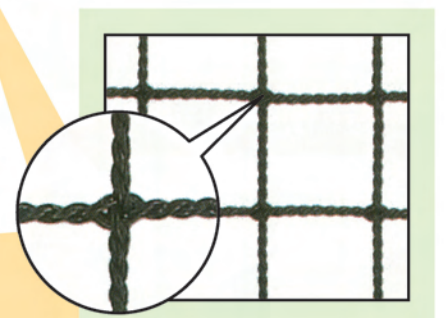
✓ 撚り糸の使用により  
ネットの耐久力UP!  
(当社比強度約1.6倍)



✓ 線径約φ1.2mm  
黒色・グレー色  
景観を損ないにくい!

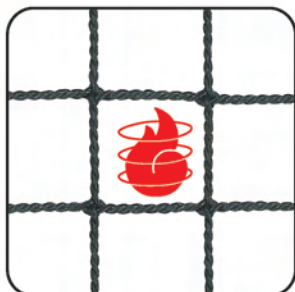


✓ 頼れる防災性能  
防災製品認定品です  
防災製品で安全を提供!



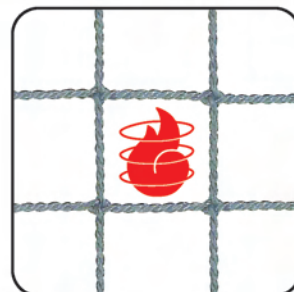
✓ 無結節ネット  
有結節に比べて軽く、通気性も高く低伸度  
繊維の屈折が無いいため、強度の低下も少ないネット

ネットカラーサンプル図[原寸大]



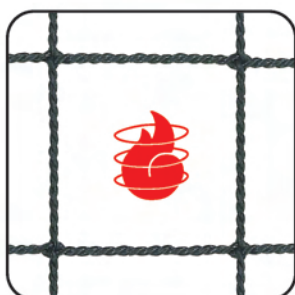
アイテム  
**スーパーハイレンジャームケツ** 防災製品認定品

品番	KFP-30A-12BK		
目合・色	15mm角目/黒		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.2mm/無結節



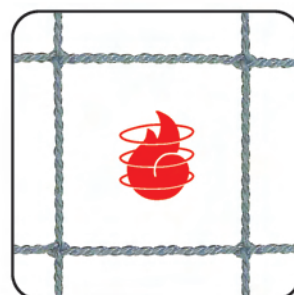
アイテム  
**スーパーハイレンジャームケツ** 防災製品認定品

品番	KFP-30A-12GL		
目合・色	15mm角目/グレー		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.2mm/無結節



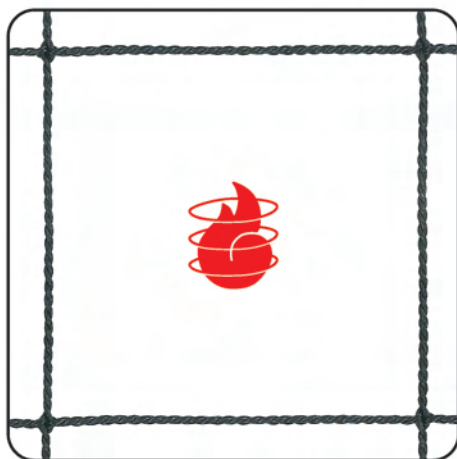
アイテム  
**スーパーハイレンジャームケツ** 防災製品認定品

品番	KFP-50A-12BK		
目合・色	25mm角目/黒		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.2mm/無結節



アイテム  
**スーパーハイレンジャームケツ** 防災製品認定品

品番	KFP-50A-12GL		
目合・色	25mm角目/グレー		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.2mm/無結節



アイテム  
**スーパーハイレンジャームケツ** 防災製品認定品

品番	KFP-100A-12BK		
目合・色	50mm角目/黒		
材質	難燃ポリエチレン	線径・結節	φ1.2mm/無結節

■取付例



●製品の色と寸法は印刷の都合により現品とは若干異なりますのでご了承ください。

難燃極細景観型鳥害防止ネット

# ハイレンジャーKシリーズ

## 特長

- 目立たない極細ブラック色で、見た目では圧迫感がなく景観を損ないません。
- 超軽量で取り扱いやすく、施工に負担をかけません。
- 有結節により切れてもほつれないので、切り込み加工が容易です。
- 材質が難燃ポリエチレンのため、燃え広がりにくく安全です。



## ■規格一覧表

品番	目合	網糸構成	m <sup>2</sup> 質量	線径	材質	色	結節
K15	15mm	1650T/1	34 g	0.4mm	難燃ポリエチレン	ブラック	有結
K20	18.5mm	2200T/1	33.5 g	0.6mm			
K25	25mm	2750T/1	31.8 g	0.8mm			
K50	50mm	2750T/1	15 g	0.8mm			

## ■製品サイズ表

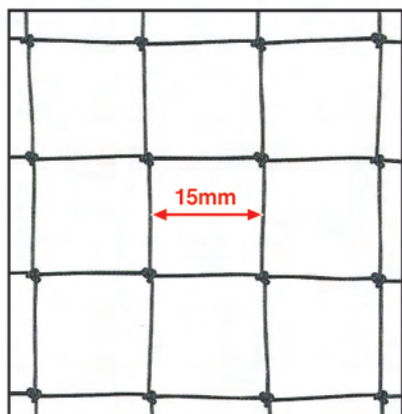
※別注サイズ対応不可となります

品番	目合	サイズ (幅 × 長さ)	m <sup>2</sup> 数	重量	梱包サイズ
K15	15mm	12m × 50m	600 m <sup>2</sup>	約 21kg	0.4 × 0.4 × 2.1m
		6m × 50m	300 m <sup>2</sup>	約 11kg	0.3 × 0.3 × 2.1m
		3m × 10m	30 m <sup>2</sup>	約 1.1kg	0.4 × 0.2 × 0.3m
K20	18.5mm	12m × 50m	600 m <sup>2</sup>	約 21kg	0.4 × 0.4 × 2.1m
		6m × 50m	300 m <sup>2</sup>	約 10.1kg	0.3 × 0.3 × 2.1m
		3m × 50m	150 m <sup>2</sup>	約 5.1kg	0.25 × 0.25 × 2.1m
		3m × 10m	30 m <sup>2</sup>	約 1kg	0.4 × 0.2 × 0.3m
K25	25mm	12m × 50m	600 m <sup>2</sup>	約 19.1kg	0.4 × 0.4 × 2.1m
		6m × 50m	300 m <sup>2</sup>	約 10kg	0.3 × 0.3 × 2.1m
		3m × 10m	30 m <sup>2</sup>	約 1kg	0.4 × 0.2 × 0.3m
K50	50mm	12m × 100m	1,200 m <sup>2</sup>	約 18kg	0.4 × 0.4 × 2.1m
		6m × 100m	600 m <sup>2</sup>	約 9kg	0.3 × 0.3 × 2.1m
		3m × 100m	300 m <sup>2</sup>	約 4.5kg	0.25 × 0.25 × 2.1m
		3m × 10m	30 m <sup>2</sup>	約 0.5kg	0.4 × 0.2 × 0.3m

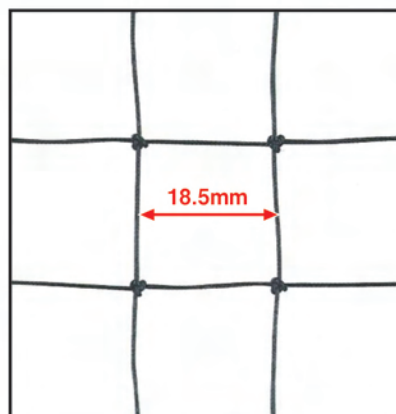


## フォトサンプル[原寸大]

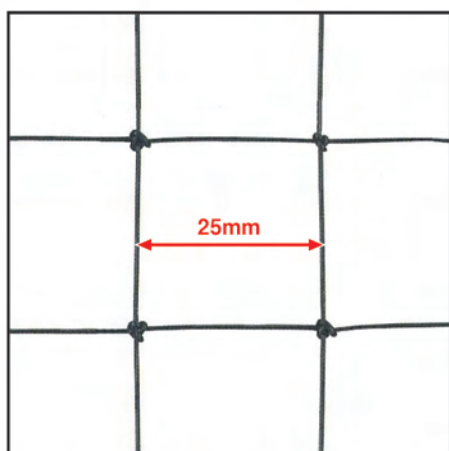
鳥の種類に合わせ4タイプから選択できます。



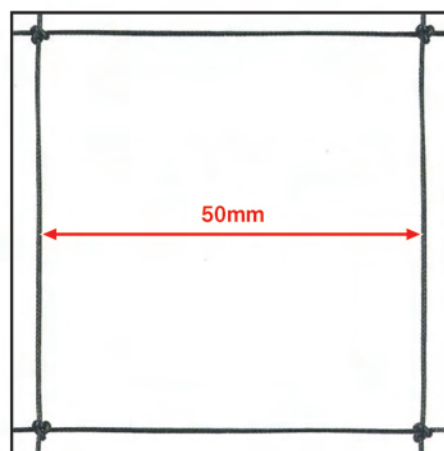
品番	<b>K15</b>	用途	スズメ、ムクドリ など小さい鳥に
目合	15mm 角目		



品番	<b>K20</b>	用途	セキレイ、ムクドリ など中くらいの鳥に
目合	18.5mm 角目		



品番	<b>K25</b>	用途	ムクドリ、ヒヨドリ、子バト などやや大き目の鳥に
目合	25mm 角目		

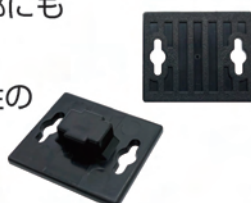


品番	<b>K50</b>	用途	ハト、カラスなど 中型から大型の鳥に
目合	50mm 角目		

## ネット固定具

### ネットメル

- 接着剤での壁面への固定が可能です
- ビス打ち不可の賃貸物件や外壁部にも広く活用いただけます
- 屋外での長期使用に適した耐候性のある素材を使用しています



### ■規格

品名	ネット固定具ネットメル
材質	AAS 樹脂
寸法	25mm×30mm×2mm 厚
突起部	7mm×12mm×8mm 高(底面)
色	黒
質量	1.8g/個

出荷単位：100個/袋

# ネット取付ロープ／ネット補修糸

●グリーン4φ 200m巻



●シルバー4φ 200m巻



●グリーン4φ (原寸大)



●グリーン6φ (原寸大)



●トワイン (補修糸) 1.7φ (原寸大)



## ■規格

品名	材質	色	線径	長さ
ネット取付ロープ	ポリエチレン	グリーン	φ4mm	200m巻
		シルバー	φ4mm	200m巻
		グリーン	φ6mm	200m巻
		シルバー	φ6mm	200m巻
ネット補修糸		グリーン	φ1.7mm (440T/30)	100m巻
		シルバー	φ1.7mm (440T/30)	100m巻
		ブラック	φ1.7mm (440T/30)	100m巻

## ■取付例



両面開閉型

# ネット用ファスナー

球技場、獣舎などのネットの開閉に便利!

## 主な特徴

- スライダーが両側にある為、表と裏の両側から開閉できます。
- テープ部にネット取付け耳ロープを加工したことにより、現場で簡単に施工が可能です。
- ネット加工(ファスナー付)も受け賜わります。  
お気軽にご相談下さい。

## ■規格

品名	規格
ネットファスナー	L=1.0m
	L=2.0m

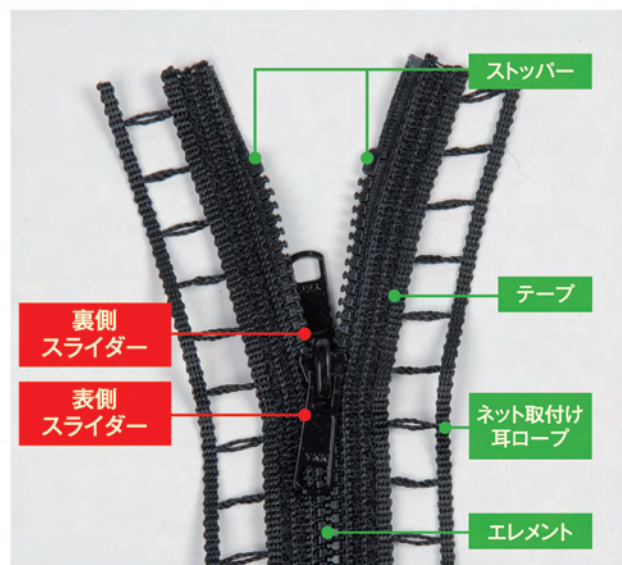
## ■材質

- スライダー：アルミダイキャスト
- エレメント：ポリアセタール
- テープ及び耳ロープ：ポリエステル(原着糸)
- カラー：黒

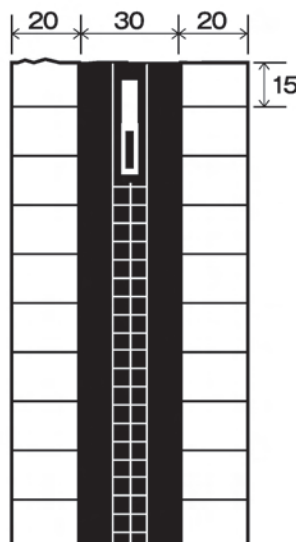
便利な表裏スライダー付き



## ■詳細図



## ■寸法図(約mm)



## ■取付例



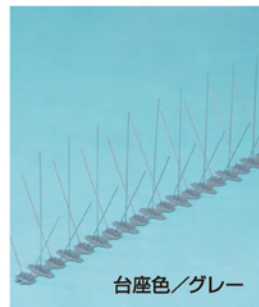
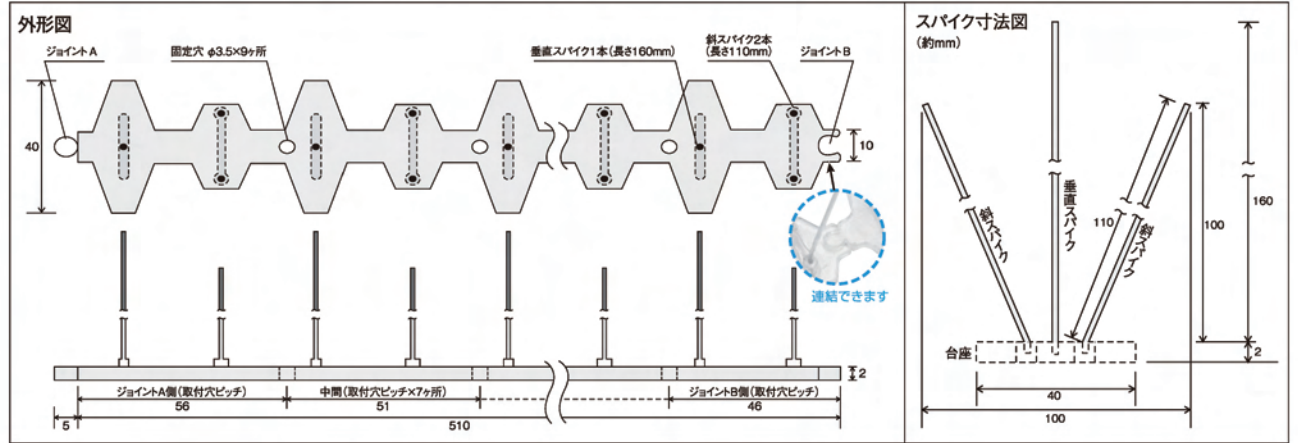
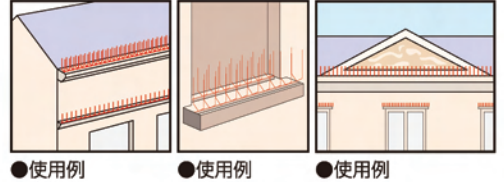
“スパイク式” 防鳥忌避材

トマレンジャー® V-21型



簡単施工の「トマレンジャーV-21型」は鳥の飛来・係留を防止するコスト・作業性・機能などに優れた防鳥システムです。

- 食品工場、穀物倉庫、マンション、オフィスビルなどのあらゆる建築物で鳩などがとまることもできないようにしてしまう防鳥システムです。
- 寺院や教会、文化遺産などにも景観を損なうことなく施工できます。
- 取り付け作業は簡単で、木材にはクギ又はネジで取り付けます。
- 大理石、ガラス、鉄、コンクリートには特殊専用接着剤を使用して取り付けます。



■主な仕様(単位約mm)

台座寸法	幅40×長さ515×厚み2
取付穴	φ3.5×9ヶ所
取付穴ピッチ	ジョイント凸部側:56、ジョイント凹部側:46 中間:51(7ヶ所)
スパイク径	約1.2
垂直スパイク寸法	約160
斜スパイク寸法	約110
斜スパイク幅寸法	約100
質量	約73g
材質	台座:ポリカーボネート スパイク:SUS304

■梱包形態

規格	入数	パッケージサイズ(約mm)
小箱	20本(10m分)	幅320×奥行550×高さ200
大箱(小箱が5個入り)	100本(50m分)	幅340×奥行560×高さ1,000

●接着剤も合わせてご用意ください。

- 施工時および取扱時にスパイクが顔や目に当たりケガをする場合がありますので、防具を付けるか注意を促して作業してください。
- 固定穴を利用してビス止め施工をする際は、ビスを強く締めすぎると台座が割れる場合がありますので、締めすぎないようにしてください。
- 接着施工の場合は必ず、落下防止対策をしてください。

ハトよけジェルタイプ忌避剤

ハートジェル®

ハトの飛来場所に塗布するだけでハトが自然にいなくなります。人にも環境にもやさしい天然成分のジェルタイプです。

天然成分配合  
ハトよけジェル

ハートジェルとは

ハトを含め鳥類はベトベトしたものを嫌う習性があります。本品はジェル状になっており塗布した場所へハトが飛来してもジェルが足や羽に付着しそれを取ろうとして口ばしで突つくと口に入りたり鼻に付着することにより嫌がります。つまり触覚、味覚、臭覚など複数の感覚に作用するため鳥の嫌がる忌避効果を発揮する商品です。

効果

- ①耐熱性、耐水性、耐寒性に優れ水に溶け出すことなく、-20℃から150℃の温度範囲で使用できます。
- ②触覚、味覚、嗅覚等複数の感覚に作用するため効果が長続きます。
- ③安全性が高く、動物を傷つけることはありません。
- ④市販のコッキングガンが使用出来るため、作業が簡単です。
- ⑤建物の美観を損ないません。

使用例

- ハトがよくとまる場所
- ビル・マンション屋上の欄や縁
- 倉庫のH鋼のはり
- ベランダの手摺の上

■規格

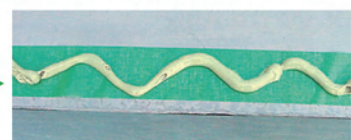
品番	容量	1ケース入数
HJ-100	285g入	24本入

●1本当り(285g)  
施工目安 4~5m  
※ご使用の際は別途コーキングガンが必要になります。

あらかじめ施工前に飛来箇所の調査、確認を行って頂き塗布面の糞やほこりなどの除去を行って下さい。

施工方法

- ① 施工箇所を清掃し場合によっては養生テープを貼って下さい。
- ② ハートジェルを10mm巾の波線状になるように塗布して下さい。
- ③ 施工完了。効果は一年以上持続します。



施工例



このベタベタした不快感と特殊成分がハトを寄せつけなくします。耐候性、耐熱性に優れ、効果は一年以上。塗布面が腐食することはありません。



# 簡易組み立て式 ハト捕獲器 ハトポツ捕 1号



取付説明書

動画でも  
確認いただけます

ハトポツ捕1号

ハトは法律により原則として捕獲が禁止されています。しかし近年はハトの住む環境の変化や豊富な食べ物により都会や人の集まる所を中心に個体数が年々増加し、それによる糞公害が人への病原菌の媒介や建造物の劣化を進める原因となっています。

「ハトポツ捕 1号」はこの問題解決に、ハトを安全にキズつけることなく捕獲できる簡易組み立て式のハト捕獲器です。

## ■特長

- 軽量のため持ち運びが容易（軽自動車でも運搬できます）。
- 付属のナイロンバンドで簡単に1人でも組立てできます。（付属のナイロンバンドは黒色に変更）
- 本体は亜鉛メッキ加工品です。
- オプションにて「雨よけカバー」もご用意しております。

## 組立て完成図

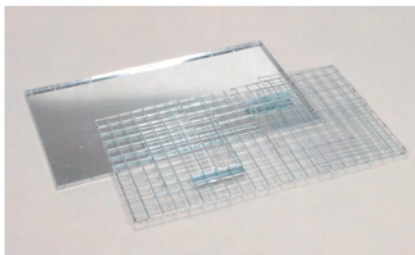


## 脱走防止 金網



ハトポツ捕1号入口に取りつける脱走防止金網を同梱しています。詳細な取付方法は付属説明書かQRコードの動画をご覧ください。

## 組立方法



① 箱から取り出し底板と本体を用意



② 本体を展開して箱状にする



③ ナイロンバンドで底板と本体を固定する  
取付後、余った部分をカットする

・赤印の図を参考に付属のナイロンバンドにて取り付けを行ってください。  
・鳩が脱走したり、本体が風などで揺れないよう強く固定してください。



④ 出入口の両端に  
脱走防止金網を取り付ける

・脱走防止金網を取付けることで、入口隙間からの脱走を防ぎます。  
・入口左右に取り付け、側面2か所・天井2か所をナイロンバンドで固定します。



⑤ 出入口・出入口の動きを確認して完成



出入口を確認  
・しっかり開閉できるか

出入口を確認  
・しっかり開閉できるか  
・開きっぱなしにならないか

品名	ハト捕獲器「ハトポツ捕1号」
材質	鉄（亜鉛メッキ仕上）
質量	6.2kg
対象鳥	鳩（ドバト等）
組立て寸法（約mm）	幅960×奥行560×高さ320
付属品	ナイロンバンド
オプション：雨よけカバー	生地：ポリエステル 色：ODグリーン



## 注意事項 下記注意事項を厳守してください

- ハト以外の捕獲目的には絶対に使用しないでください。
- ハト以外の保護動物を誤って捕獲した場合は速やかに放してください。
- 有害ハト駆除の捕獲を目的とし「市町村への許可の申請」および捕獲免許が必要です。
- 幼児や子供、ペット等が近づく場所での設置は避けてください。
- 設置、組立ての際は、十分に注意を回り手袋などの着用をお願いします。
- 仕様については予告なしで変更することがあります。

# カーテンレールKD-30



- ランナーの走行性と耐摩耗性のため、特殊樹脂を採用しました。
- 高い所にカーテンを設置する重たいカーテンや暗幕等でも開閉がスムーズです。

用途に合せ2種類の材質を用意しております。

## アルミレール

絶対の自信と信頼のアルミ材と表面処理

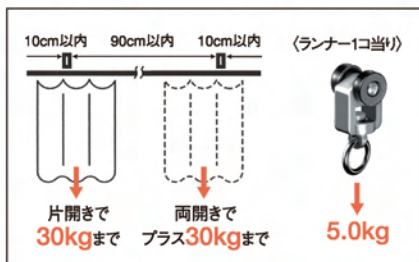
- アルミ材の品質、強度、精度、仕上がりはもちろん、高度な表面処理加工による表面硬度、耐摩耗性、耐食性も抜群です。

## スチールレール

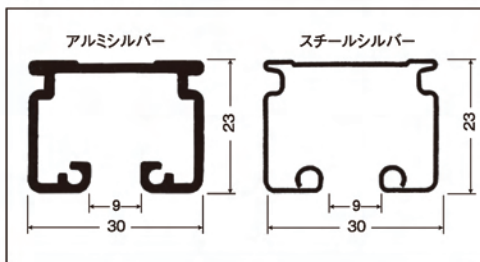
強さと美しさを伴い持つ高級化粧鋼板を使用

- 独自の製膜技術を生かし、熔融亜鉛メッキ鋼板の表面に化粧樹脂層を強力に接着させた、鉄の強靱さと被膜の美しさを兼ね備えた、最高品質の化粧鋼板を使用しています。

### ■ブラケット取付間隔とカーテン適正重量表



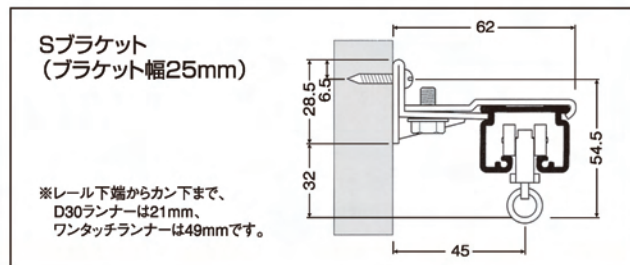
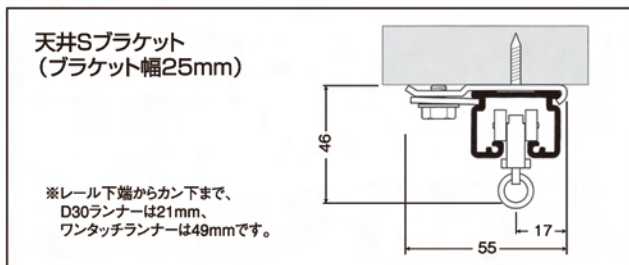
### ■レール断面図 (mm)



### ■レール規格表

品名	品番	長さ(m)
アルミシルバーレール	12L-20A	2.00
	12L-30A	3.00
	12L-40A	4.00
スチールシルバーレール	12L-20S	2.00
	12L-30S	3.00
	12L-40S	4.00

### ■取付寸法図 (mm)



### ■部品一覧表

<p>●ワンタッチランナータイプ マグネットランナー (両開) (12Y23)</p>	<p>●ワンタッチランナータイプ 片マグネット ランナー(片開) (12Y33)</p>	<p>●ワンタッチランナー (12T12) PAT.  (最大荷重5kg)</p>			
<p>●Sブラケット(12T41)</p>	<p>●天井Sブラケット (12T51)</p>	<p>●壁付ソケット (12T36)</p>	<p>●D30ランナー (12T11)  (最大荷重5kg)</p>		
<p>●キャップストップ (12T31)</p>	<p>●中間ストップ (12T39)</p>	<p>●ジョイント(12T61) (2本セット)</p>	<p>●継力バー(12T62)</p>		
<p>●Uボルト付 天井ブラケット レールをパイプに取付ける場合に使用</p> <table border="1"> <tr> <td>28φ用 12Y01</td> <td>35φ用 12Y02</td> <td>43φ用 12Y03</td> </tr> </table>	28φ用 12Y01	35φ用 12Y02	43φ用 12Y03	<p>●クリップ付天井ブラケット (12Y15) レールを鋼材に取付ける場合に使用 ビスタイプ (クリップとブラケットをビスで取付) ※ブラケットの向きが360度自由に変えられます。</p>	<p>●クリップ付天井ブラケット (12Y16) レールを鋼材に取付ける場合に使用 溶接タイプ (クリップとブラケットを溶接)</p>
28φ用 12Y01	35φ用 12Y02	43φ用 12Y03			

# ネットカーテン ネットBOXバー・ネット押えバー

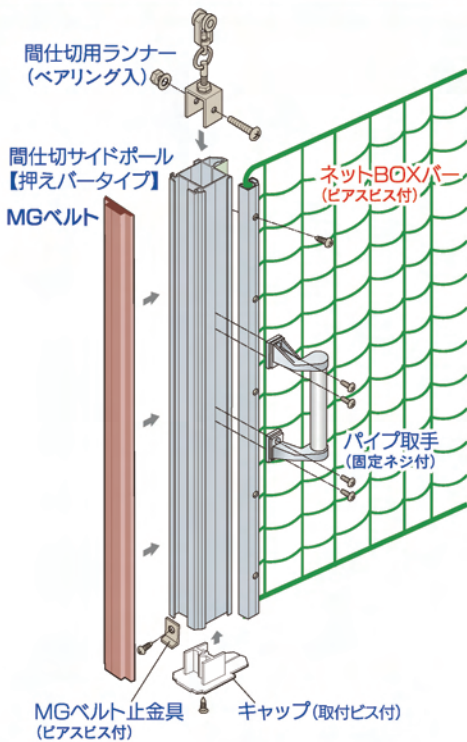
機能性・操作性アップ。施工も簡単。防犯・防鳥ネットに! PAT.製品



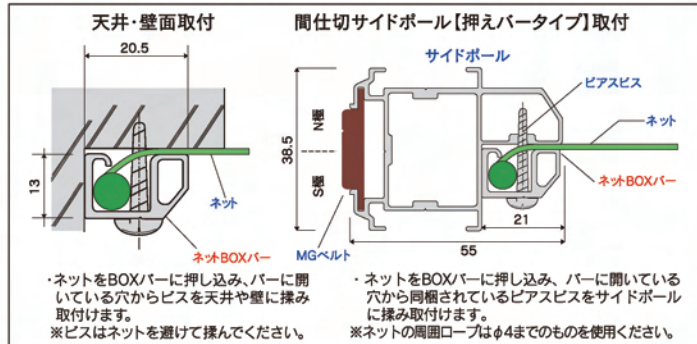
## 製品特長

- ネット(網)を押える専用バーです。
- ネットを壁や天井に隙間なく簡単に納めることが出来ます。
- レール、ポールと組み合わせることでシャッターの簡易代用品として使用いただけます。シャッターに比べ軽快に可動、施工性・操作性・コスト性に優れています。
- レールとの使用でネットの開閉がスムーズに行えます。
- 間仕切サイドポール【押えバータイプ】との使用で操作性がさらにアップ。MGベルトが上から下までピッタリくっつき見映えよくすっきり納まります。取手やロック、落し等が簡単に取付け可能、使い勝手が抜群です。
- 間仕切ロック両開鍵掛穴付は両開の際、鍵をかけることが可能です。
- 【ネットBOXバー】は、先にバーのBOX部にネットを押し込んでから取り付けるのでさらに簡単に取付けできるようになりました。
- 工場の開口部やベランダ、ゴミ置場の防鳥ネット、店舗の防犯ネット、また防球ネット等様々な場所にお使いいただけます。

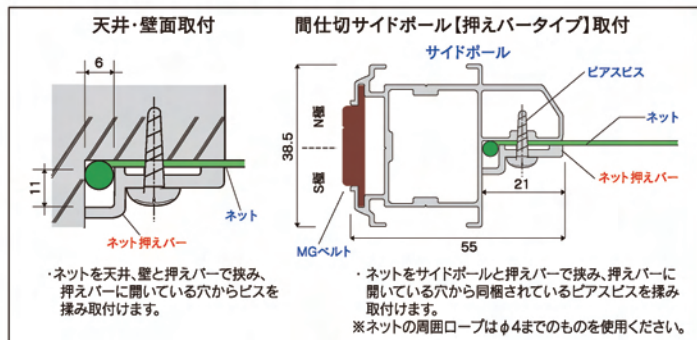
## ネットBOXバー、間仕切ポール【押えバータイプ】組立図



## ネットBOXバー寸法図 (mm)



## ネット押えバー寸法図 (mm)



## ネットBOXバー・ネット押えバー・間仕切ポール【押えタイプ】部品一覧表

間仕切サイドポール【押えバータイプ】		ネットBOXバー		ネット押えバー		間仕切MGベルト		間仕切MGベルト片間用枠	
品番	長さ (m)	品番	長さ (m)	品番	長さ (m)	品番	長さ (m)	品番	長さ (m)
90S20	2.0	90×20	2.0	90N20	2.0	90M20	2.0	90W20	2.0
90S25	2.5	90×25	2.5	90N25	2.5	90M25	2.5	90W25	2.5
90S30	3.0	90×30	3.0	90N30	3.0	90M30	3.0	90W30	3.0
90S35	3.5	90×35	3.5	90N35	3.5	90M35	3.5	90W35	3.5
90S40	4.0	90×40	4.0	90N40	4.0	90M40	4.0	90W40	4.0
90S50	5.0	90×50	5.0	90N50	5.0	90M50	5.0	90W50	5.0

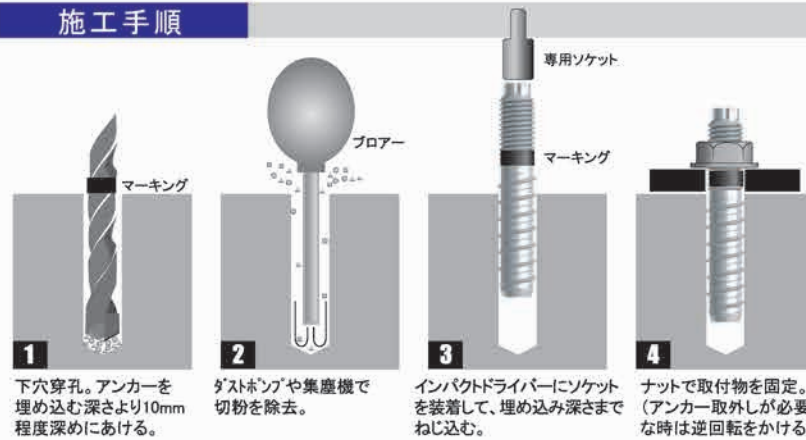
アルミパイプ取手 (90T67)	D30レール用 D30間仕切用ライナー (12T28)
固定ネジ・ピアスビス付	許容荷重20kg
MGベルト止金具 (90T32)	サイドポールキャップ 押えバータイプ (90T31)
ステンピアス付	ステン取付ビス付

# 取付け用施工部材

## タップスター

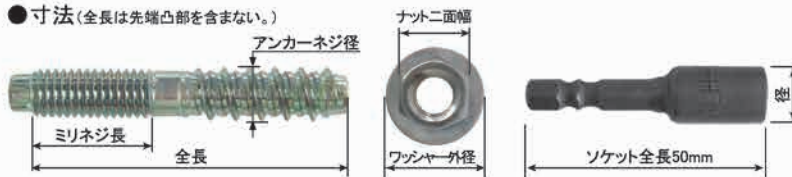
- インパクトドライバーでスピーディー＆確実な施工
- 端部・仕上材が割れにくい
- 施工後も高さ調整が可能（不陸調整機能）
- 隅部、天井部の施工も簡単
- アンカー取り外し可能

### 施工手順



サイズ	品番		寸法(mm)					取付物 厚み(最大)	ドリル径 (mm)	最大荷重(コンクリート強度24N/mm <sup>2</sup> )		
	鋼製	ステンレス製	全長	ミリねじ長	ワッシャー外径	ナット二面幅	アンカー径			埋込深さ(mm)	引抜(kN)	せん断(kN)
M6 × 45	TP645	STP645	45	15	14	10	6.5	5	5.5	30	6	7
M8 × 50	TP850	STP850	50	20	18	12	8.5	5	7.5	35	9	14
M10 × 60	TP1060	STP1060	60	20	22	TP17 STP14	10.5	5	9.5	45	15	22
M12 × 60	TP1260	STP1260	60	20	25	19	12.4	7	11.0	40	10	24

●寸法(全長は先端凸部を含まない。)



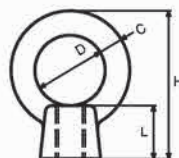
専用 タップスターソケット BLH 単位:mm

サイズ	ソケット品番	径	全長
M6	BLH-3S	8.5	50
M8	BLH-4S	10.0	50
M10	BLH-5S	12.0	50
M12	BLH-6S	13.5	50

## アイナット



■外形図



■規格〔材質/スチール〕(ステンレス製も対応できます)

(mm)

品番	ネジ径	C	D	H	L	自重(kg)	使用荷重(kg)
M-6	6	5	14.5	24.3	11	0.02	40
M-8	8	6.3	20	27.3	12	0.03	80
M-10	10	8	25	33.5	15	0.067	150
M-12	12	10	30	42	19	0.123	220
M-16	16	12.5	35	49	23	0.235	450



## ワイヤーロープ



構成6×19  
19本線6より中心繊維



構成6×24  
24本線6より中心および  
各ストランド中心繊維



■規格〔材質/スチール〕(ステンレス製も対応できます)

品番	ロープ径	切断荷重	自重(200m当り)
4-6×19	4mm	8.62KN(0.88tf)	11.4kg
6-6×19	6mm	17.06KN(1.74tf)	24.0kg

## ワイヤークリップ



※ステンレス製も  
対応できます。



マリヤール製

■規格〔材質/マリヤール製〕

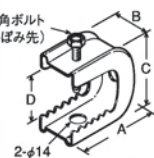
品番	使用ワイヤー径	自重(kg)
TM-5	4~5mm	0.024
TM-6	6mm	0.043

## ネットクランプ

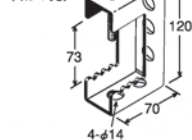


■外形図

六角ボルト  
(くぼみ先)



7W型  
六角M8×60  
(くぼみ先)



■規格/外形寸法(mm)〔材質/スチール〕(ステンレス製も対応できます)

品番	適合フランジ厚	A	B	C	D	六角ボルト	
1S型	3~12	40	27	37	13.5	M6×25	
1型	3~16	46	34	42	17		
1W型	9~24	46	34	50	25	M8×30	
2W型	17~32	60	40	64	33		
3W型	17~45	72	39	80.5	47	M8×45	
7W型	40~70	外形図参照					

## ワイヤークランプ

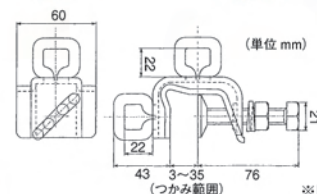


K-1



K-2

■外形図



※図面はK-2型です

■規格〔材質/ステンレス〕

品番	適合フランジ厚	ネジ径	自重
K-1	3~35mm	W1 / 2	0.39kg
K-2			0.43kg

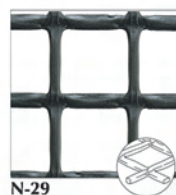
## アルミフラットバー



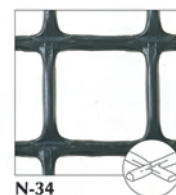
■規格〔材質/アルミ〕

品番	厚み×巾×長さ
ALFB-20	2mm×20mm×2m

## すき間ガードネット (トリカルネット)



N-29



N-34

■規格

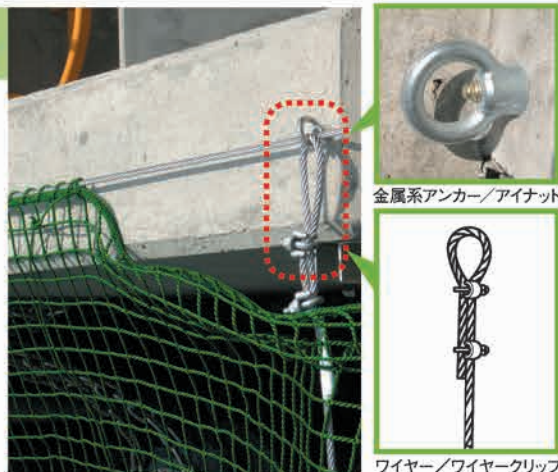
品番	目合い	幅×長さ
N-29	25mm角目	1m×50m
N-34	34mm角目	1m×50m

# ネット取付け 工法例

取付けに必要な部材も用意して一貫施工をサポートしております。  
是非ご下命ください。

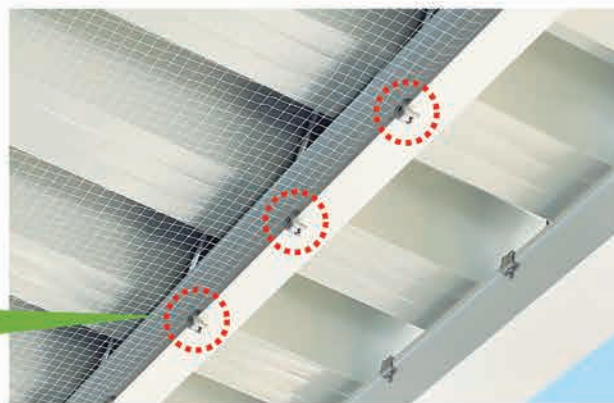
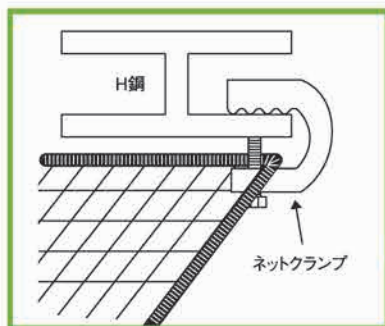
## アンカー&ワイヤー工法 (基本工法)

コンクリート面に金属系アンカーを打ち込みアイナットをネジ込みます。そこからワイヤーロープを張り、ネットをワイヤーロープに編み込みます。この工法は、枠組みを事前に作る必要がありません。現場にて下地や施工箇所に応じてフレキシブルに対応できるばかりでなくワイヤーロープに編み込む事によって、ネットの張力が全体的に均等にかかりますので、仕上がりが美しく長期間張り替えることなく効果が持続します。



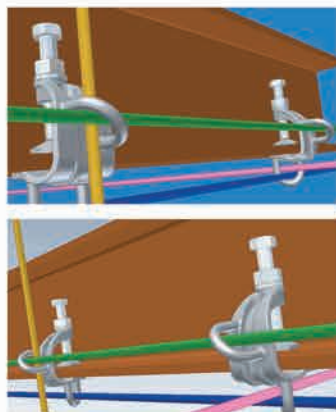
## ネットクランプ工法

主にワイヤーロープを使用しにくい場所に使用します。  
取付下地がH鋼やC鋼の場合にネットクランプで直接ネットを挟み込み固定します。



## ワイヤークランプ工法

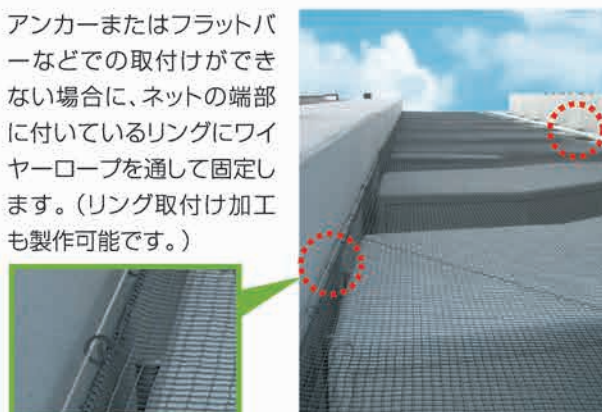
H鋼などからワイヤーを持ち出す場合に使用します。  
基本的にはアンカー&ワイヤー工法と同じです。



(イメージ図)

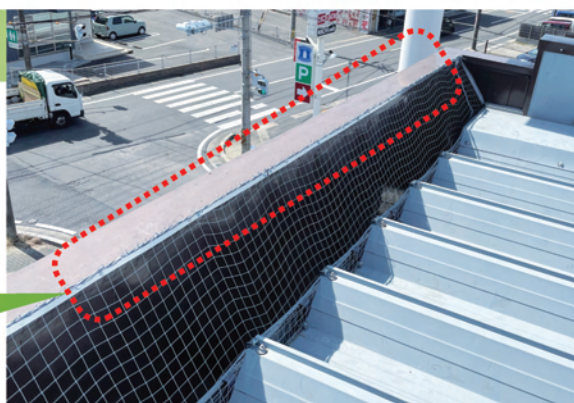
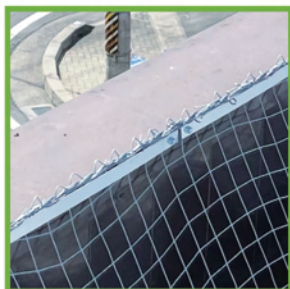
## ワイヤーリング工法

アンカーまたはフラットバーなどででの取付けができない場合に、ネットの端部に付いているリングにワイヤーロープを通して固定します。(リング取付け加工も製作可能です。)



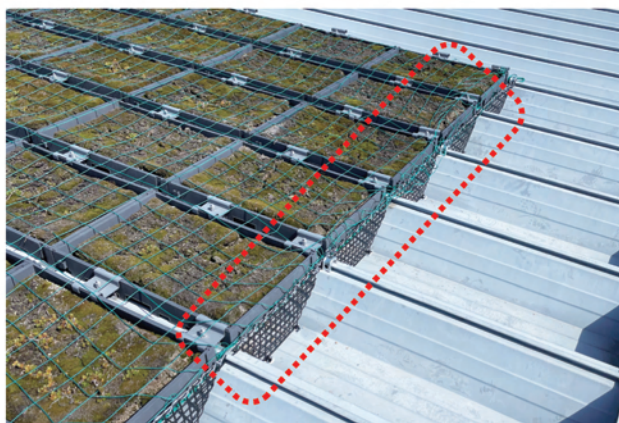
## フラットバー工法

下地がALCや鋼板等の場合に使用します。  
フラットバーにてネットを押え、ビス止めします。



## トリカルネット工法

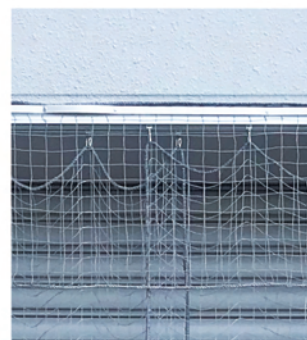
施工場所が狭い所やスキ間を防ぐ場合に使用します。  
フラットバーにてビス止めしたり、ネットクランプで固定したりします。



## カーテン工法

### ●カーテンレール式

「カーテンレールKD-30」を使用します。詳細は本カタログ13ページをご覧ください。



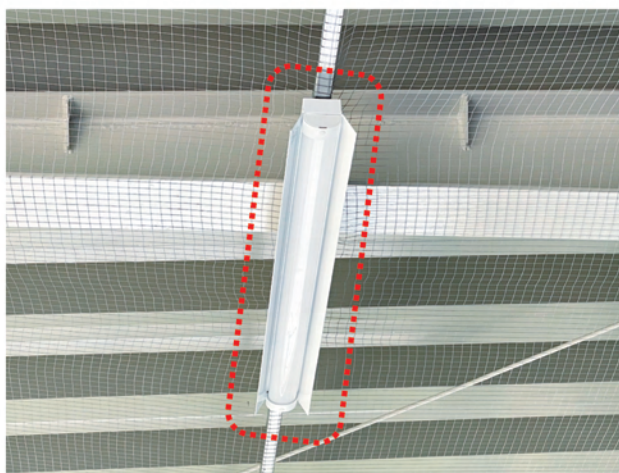
### ●カーテンワイヤー式

ネットにリングを取付け、ワイヤーロープを通してカーテン状に開閉し使用します。(リング取付け加工も製作可能です。)



## 切り込み工法

ネットを張る位置に配管や電灯、火災報知器など障害物がある場合に使用する工法です。ネットに切り込みを入れて、両側から障害物を挟み込み、周囲をロープで結束します。



## ネットファスナー工法

スライダーが両側にあるため、表と裏の両側から開閉できます。テープ部にネット取付け耳ロープを加工したことにより、現場で簡単に施工が可能です。

### ■取付例



当社は数多くの実績と信頼に応えています。

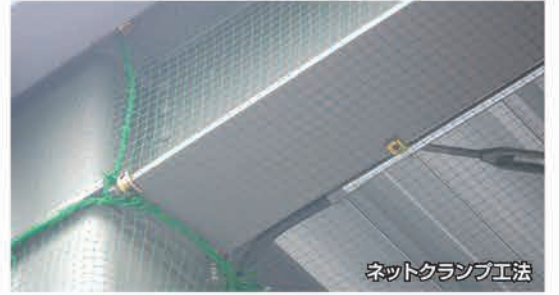
### マンションのネット施工



### 高架橋・歩道橋のネット施工



# 物流倉庫のネット施工



## その他のネット施工



フラットバー工法



フラットバー工法



フラットバー工法



フラットバー工法



ワイヤークランプ工法+切り込み工法



シティーホテル屋上の防鳥に  
アンカー&ワイヤー工法



ネットクランプ工法+切り込み工法



トマレンジャー施工



トマレンジャー施工



トマレンジャー施工



切り込み加工



切り込み加工

FAX番号

052-451-8206



クラーク株式会社 宛

〒453-0016 名古屋市中村区竹橋町21-4

日付 年 月 日

貴社名			ご担当者名		
ご住所					
T E L			F A X		
ネットの 種類	品番		目合・色等		
	品番		目合・色等		
	品番		目合・色等		
	品番		目合・色等		
	品番		目合・色等		
防鳥したい 種類	①ハト ②スズメ ③カラス ④ムクドリ ⑤ヒヨドリ ⑥その他( )				
ネットにて防鳥を お考えになられている場所について	( )	①屋外(雨・風・紫外線の影響のある場所 軒先含む)			
	( )	②屋内(建物の中など 上記以外の場所)			
その他ご自由にご記入ください。					
_____					
_____					
_____					
_____					
_____					

# バードバリアー®のご注文に際して

“バードバリアー”（ネット）のお見積又はご注文に際しては下記の事項をご確認下さい。

## ■ネット網目のご選択に際して

- スズメ・ツバメなど小さい鳥には目合15mm以下をお奨めします。  
(25mm目合をご使用ですと入る可能性があります)
- ハト・カモメなどの中型の鳥には目合40mm以下をお奨めします。
- カラスなど大型の鳥には目合100mm以下をお奨めします。

ネットは全て受注生産品です。  
下記事項をご指定下さい。

① ネットの「品番」又は  
「フォトサンプルのアイテムNO」を  
ご指示下さい。

② ネットの寸法(幅×長さ)をご指示下さい。  
(差支えがなければ施工図をご出図下さい)  
※幅30m×長さ100mの1枚物のネットも製作可能です。

## ③ ネットの加工について

### ネットの周囲加工 (角目仕立)

標準仕様は下図の様な加工となります。

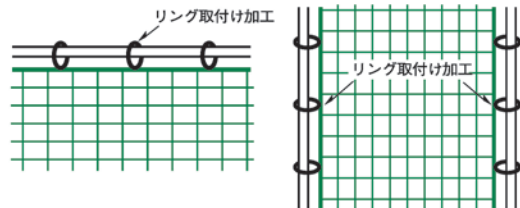
周囲ミシン加工 (ロープ芯付き)



その他の仕様については  
お問合せください。

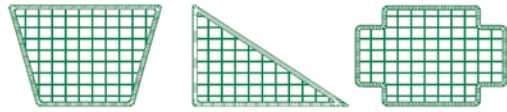
### ネットのリング取付け加工

- カーテン式でご使用の場合は上部にリングを取付け致します。
- ワイヤーリング式でご使用の場合は周囲にリングを取付け致します。



## ネットの変形加工

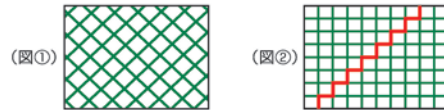
- ネットの変形加工をご希望の場合は「加工図」をご出図下さい。  
(加工方法についてはその都度ご確認が必要となります)



※三角形、台形、円形、多角形などや切り込み加工も製作可能です。  
但し、ミシン加工ができない場合は 手かがり加工となります。

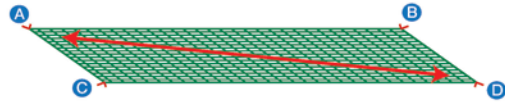
## ネットの継ぎ目について

- ネットの原反は製造上菱目形状(図①)で生産されます。  
角目仕立の場合は、アイテム種類と製品サイズによって  
継ぎ目(図②)が入る場合がありますが強度的には全く問  
題ありません。あらかじめご了承ください。

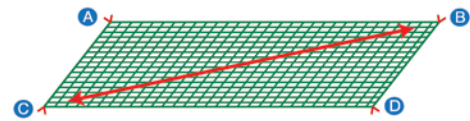


## ④ 角目仕立てネットの納入形状について

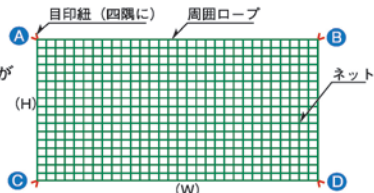
- 角目仕立てによるネットの納入形状は A D 方向に伸ばし、  
束ねた状態にて納入致します。



- ご使用になる際は C B 方向に2人で引っ張って伸ばし、  
流れのクセを取って下さい。



- 四隅が  
わかりにくい  
商品には目印紐が  
付いています。



## ⑤ ネットの施工について

- 当社では取付工事を受け承っております。数多くの実績とノウハウ  
を有しておりますのでお問い合わせ下さい。  
施工用部材も各種取扱っております。カタログご参照下さい。  
(記載以外の部材も取扱っております)お問い合わせ下さい。

## ⑥ その他の事項について

- ネットをかや式仕様でご使用の場合にも特殊加工にて承ります。
- 鳥は少しの隙間からでも侵入します。施工が難しい箇所には  
スキ間ガードネットを用意しております。

ネットサンプルおよび加工、見積、ご注文などは22ページFAX依頼書をご利用ください。

●本ガイドの記載事項は、予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承ください。●製品の色は印刷の都合上現品とは若干異なりますのでご了承ください。

ご用命は

**K** **KLARK** **クラーク株式会社**

〒453-0016 名古屋市中村区竹橋町21番4号  
インダストリー営業部: TEL(052)451-8151 FAX(052)451-8206  
安全施工営業部: TEL(052)451-8168 FAX(052)451-8206

ホームページ <http://www.klark.co.jp>

e-mail [info@klark.co.jp](mailto:info@klark.co.jp)



頒布価格  
1,080円  
(本体価格1,000円)