

中国強制認証マーク（安全規格適用製品）



## 三ツ星 中国強制認証(CCC認証)対応ケーブル



株式会社 **三ツ星**

## <目次>

CCCとは	2
60245IEC66(YCW) ヘビークロロプレンゴムシース可とうケーブル	3-4
60245 IEC 82 (YHF) 合成ゴムアーク溶接電極ケーブル	5
60227IEC06(RV) 機器内配線用可とう導体単心シースなしケーブル	6
60227IEC02(RV) 一般用可とう導体単心シースなしケーブル	7
60227IEC75(RVVY) 制御用耐油性ビニルシース可とうケーブル	8-9
許容電流	10-12



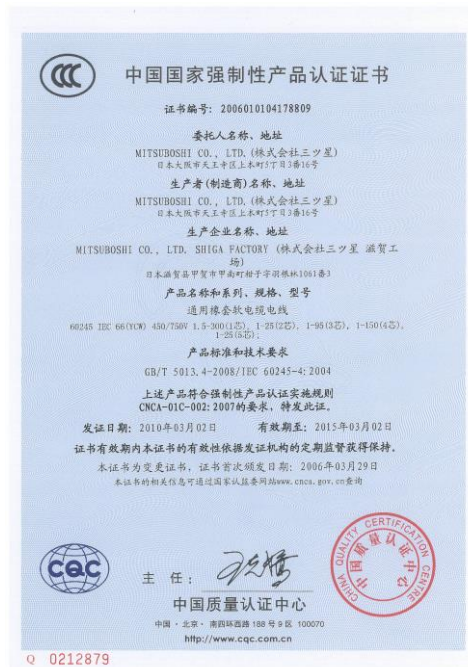
CCCとは …

中国強制認証制度(China Compulsory Certification = CCC)の略語で、中国国内の消費者保護、安全確保などを目的として制定された製品の強制認証制度です。電線・ケーブルは、この制度で強制認証品目として指定されており、CCC認証マーク及びCCC認証取得していない製品は、中国国内での出荷、輸入及び販売が禁止されています。

中国強制認証マーク（安全規格適用製品）



当社のCCC認証対応ケーブルは、国際規格であるIEC規格と整合された中国国家標準規格(GB規格)での認証取得により、CCC認証マークに加えEC指令への適合を証明されたことによりCEマークを表示しています。



CEマーク

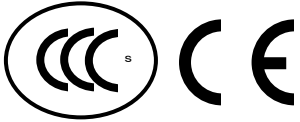


ヨーロッパ連合(EU)地域で流通する製品に対して、安全と健康に関する基本事項を含むEC指令(EC Directive)の要求事項に適合した製品に表示の義務づけがされたマークです。

**三ツ星** の中国強制認証(CCC認証)対応ケーブル

U<sub>0</sub>=導体と接地間の電圧  
U=各導体(各相)間の電圧

区分		定格電圧 (U <sub>0</sub> /U)	品名		日本国内 相当品種
			CCC	IEC	
ゴム系	可とうケーブル	450/750V	60245IEC66(YCW)	60245IEC66	2PNCT
	アーク溶接電極 ケーブル	450/750V	60245 IEC 82 (YHF)	60245 IEC 82	ES-WCT
塩化 ビニル系	絶縁電線	300/500V	60227IEC06 (RV)	60227IEC06	VSF
		450/750V	60227IEC02 (RV)	60227IEC02	KIV
	可とうケーブル	300/500V	60227IEC75 (RVVY)	60227IEC75	VCTF



# 60245IEC66(YCW)

ヘビークロロプレンゴムシース可とうケーブル

## 特長

1. ゴム系のCCC認証対応ケーブルです。  
(日本国内：2PNCT相当品)
2. 柔軟で、可とう性を必要とする所に最適です。
3. 絶縁体には、耐熱性を有する、エチレンプロピレンゴムを使用し、又、シースには、耐油性、耐候性、難燃性のあるクロロプレンゴムを使用しています。

適合規格	GB5013.4	IEC60245.4
名称	60245IEC66(YCW)	60245IEC66
定格電圧	450/750V (U <sub>0</sub> /U)	
定格温度	60℃	

## 用途

ゴム系の可とうケーブルとして、主に動力及び制御用で使用される産業機器等に、ご使用いただけます。

注)このケーブルは、一定の場所で繰り返し屈曲や捻回を受ける用途には適しておりません。

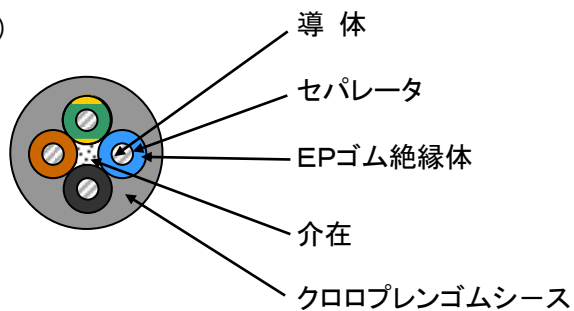
## 寸法表

公称断面面積 mm <sup>2</sup>	導体 mm		線心 mm		仕上外径 mm				
	構成 素線数/素線径	外径 (約)	絶縁体厚さ	外径 (約)	単心 (約)	2心 (約)	3心 (約)	4心 (約)	5心 (約)
1	TA 40/0.18	1.3	0.8	3.1	—	9.0	9.7	10.7	11.8
1.5	TA 60/0.18	1.6	0.8	3.4	6.4	10.0	10.7	11.8	13.0
2.5	TA 100/0.18	2.1	0.9	4.1	7.1	11.8	12.6	13.9	15.3
4	TA 76/0.26	2.6	1.0	4.8	8.0	13.4	14.3	15.8	17.6
6	TA 114/0.26	3.3	1.0	5.5	8.9	15.2	16.3	18.1	20.1
10	TA 124/0.32	4.2	1.2	6.8	10.6	20.1	21.6	23.5	25.9
16	TA 7/29/0.32	5.8	1.2	8.5	12.5	23.9	25.6	28.0	31.2
25	TA 7/44/0.32	7.1	1.4	10.2	14.4	27.9	30.0	33.2	36.7
35	TA 7/62/0.32	8.5	1.4	11.6	16.2	—	33.6	37.2	—
50	TA 19/33/0.32	10.3	1.6	13.9	18.9	—	39.4	43.6	—
70	TA 19/24/0.45	12.3	1.6	15.9	21.3	—	44.3	49.3	—
95	TA 19/32/0.45	14.3	1.8	18.3	24.1	—	50.5	56.6	—
120	TA 19/40/0.45	15.9	1.8	19.9	26.2	—	—	60.6	—
150	TA 19/50/0.45	17.8	2.0	22.3	29.0	—	—	67.4	—
185	TA 19/61/0.45	19.7	2.2	24.7	31.8	—	—	—	—
240	TA 37/41/0.45	22.6	2.4	28.0	35.3	—	—	—	—
300	TA 37/51/0.45	25.2	2.6	31.0	38.5	—	—	—	—

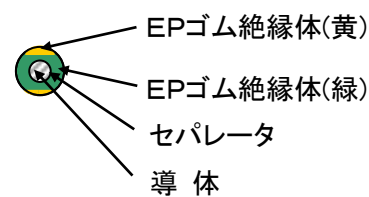
※上記製品は、受注生産となります。

## 構造

断面図 (4心)



G(緑)/Y(黄)線



1心



2心



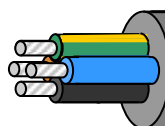
3心



4心



5心

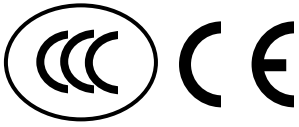


CCC A043285 MITSUBOSHI CO., LTD. 60245IEC66(YCW) 4×OOSQ  
450/750V GB/T5013.4-2008 (C) JAPAN

## 質量表

公称 断面 積 mm <sup>2</sup>	概算質量 kg/km				
	単 心	2 心	3 心	4 心	5 心
1	—	110	140	170	205
1.5	60	140	180	215	260
2.5	80	200	255	310	375
4	105	270	345	425	515
6	135	355	460	570	695
10	200	610	790	950	1150
16	300	900	1170	1430	1750
25	420	1270	1660	2060	2500
35	555	—	2160	2690	—
50	755	—	2960	3690	—
70	1020	—	3920	4940	—
95	1330	—	5140	6530	—
120	1620	—	—	7780	—
150	2010	—	—	9660	—
185	2430	—	—	—	—
240	3110	—	—	—	—
300	3790	—	—	—	—

※上記製品は、受注生産となります。



# 60245IEC82(YHF) 合成ゴムアーク溶接電極ケーブル

## 特長

1. 柔軟で、作業性の良い溶接電極ケーブルです。
2. 塩素化ポリエチレンゴム(合成ゴム)被覆の為、耐油性、耐候性があります。

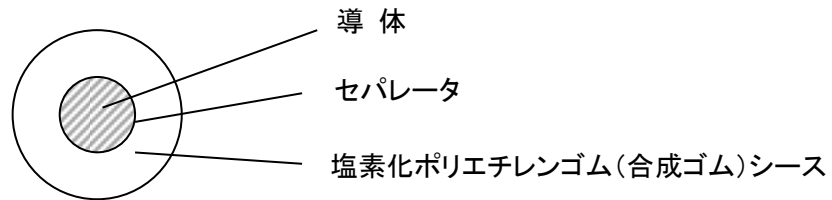
適合規格	GB5013. 6	IEC60245. 6
名称	60245IEC82(YHF)	60245IEC82
定格電圧	450/750V (U <sub>o</sub> /U)	
定格温度	105°C	

## 用途

アーク溶接機の2次側で、ご使用いただけます。

## 構造

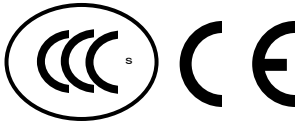
断面図



60245IEC82(YHF)



公称 断面 面積 mm <sup>2</sup>	导体	导体 外径 mm	セパレ ータ 厚さ mm	シース 厚さ mm	仕上 外径 mm	平均仕上外径		最大 导体抵抗 (20°C) めっきなし Ω/km
						下限 mm	上限 mm	
16	7/114/0.16mm	5.7	0.05	2.2	10.2	8.8	11.0	1.16
25	7/7/26/0.16mm	7.2	0.1	2.2	11.8	10.1	12.7	0.758
35	7/7/36/0.16mm	8.5	0.1	2.2	13.1	11.4	14.2	0.536
50	7/7/51/0.16mm	10.1	0.1	2.4	15.1	13.2	16.5	0.379
70	7/7/72/0.16mm	12.0	0.1	2.6	17.4	15.3	19.2	0.268
95	12/7/57/0.16mm	13.9	0.1	2.85	19.8	17.1	21.4	0.198



# 60227IEC06 (RV)

機器内配線用可とう導体単心シースなしケーブル

## 特長

1. 塩化ビニル系のCCC認証対応ケーブルです。  
(日本国内：VSF相当品)
2. 柔軟で、作業性も良く、機器内配線用として最適で、絶縁体には、耐熱性、耐候性、難燃性を有する、非鉛対応の塩化ビニルを使用しています。

適合規格	GB5023. 3	IEC60227. 3
名称	60227IEC06 (RV)	60227IEC06
定格電圧	300/500V (U <sub>o</sub> /U)	
定格温度	70°C	

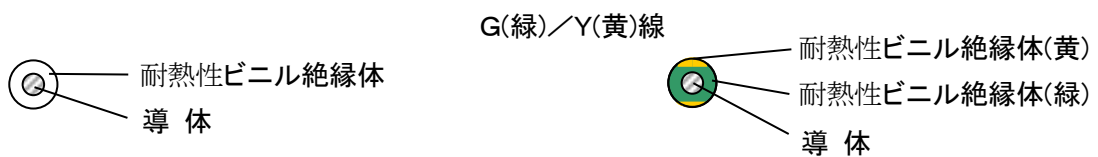
## 用途

塩化ビニル系の絶縁電線として、機器内配線用に、ご使用いただけます。

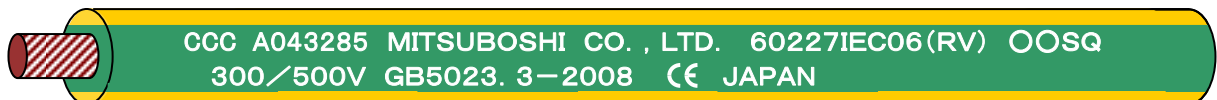
注)このケーブルは、一定の場所で繰り返し屈曲や捻回を受ける用途には適していません。

## 構造

断面図



絶縁体の標準色：黒，白，赤，茶，青，空，灰，橙，緑／黄



## 寸法表・質量表

公称 断面 面積 mm <sup>2</sup>	導体		絶縁 体 厚 さ mm	仕 上 外 径 (約) mm	概 算 質 量 Kg/km
	構 成	外 径 (約) mm			
	素線数/素線径 mm				
0.5	A 20/0.18	0.9	0.6	2.3	10
0.75	A 30/0.18	1.1	0.6	2.4	12
1	A 40/0.18	1.3	0.6	2.6	15

※上記製品は、受注生産となります。



# 60227IEC02 (RV)

## 一般用可とう導体単心シースなしケーブル

### 特長

1. 塩化ビニル系のCCC認証対応ケーブルです。  
(日本国内：KIV相当品)
2. 柔軟で、作業性も良く、一般配線用として最適で、絶縁体には、耐熱性、耐候性、難燃性を有する、非鉛対応の塩化ビニルを使用しています。

適合規格	GB5023. 3	IEC60227. 3
名称	60227IEC02 (RV)	60227IEC02
定格電圧	450/750V (U <sub>0</sub> /U)	
定格温度	70℃	

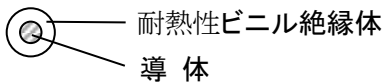
### 用途

塩化ビニル系の絶縁電線として、一般配線用に、ご使用いただけます。

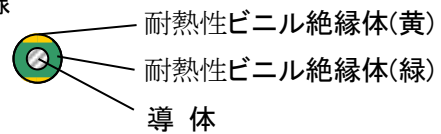
注)このケーブルは、一定の場所で繰り返し屈曲や捻回を受ける用途には適していません。

### 構造

断面図



G(緑)/Y(黄)線



絶縁体の標準色：黒，白，赤，茶，青，空，灰，橙，緑/黄

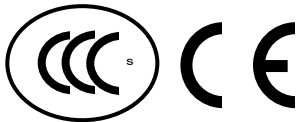


### 寸法表・質量表

公称 断面 積 mm <sup>2</sup>	導体		絶縁 体 厚 さ mm	仕 上 外 径 (約) mm	概 算 質 量 Kg/km
	構 成 素線数/素線径 mm	外 径 (約) mm			
1.5	A 60/0.18	1.6	0.7	3.1	22
2.5	A 100/0.18	2.1	0.8	3.8	34
4	A 76/0.26	2.6	0.8	4.3	50
6	A 114/0.26	3.3	0.8	5.0	70
10	A 124/0.32	4.2	1.0	6.4	120
16	A 7/29/0.32	5.8	1.0	8.0	190
25	A 7/44/0.32	7.1	1.2	9.7	280
35	A 7/62/0.32	8.5	1.2	11.1	385
50	A 19/33/0.32	10.3	1.4	13.3	540
70	A 19/24/0.45	12.3	1.4	15.3	755
95	A 19/32/0.45	14.3	1.6	17.8	1010
120	A 19/40/0.45	15.9	1.6	19.4	1240
150	A 19/50/0.45	17.8	1.8	21.7	1550
185	A 19/61/0.45	19.7	2.0	24.1	1900
240	A 37/41/0.45	22.6	2.2	27.4	2500

※上記製品は、受注生産となります。





# 60227IEC75 (RVVY) 制御用耐油性ビニルシース可とうケーブル

## 特長

1. 塩化ビニル系のCCC認証対応ケーブルです。  
(日本国内：VCTF相当品)

2. 柔軟で、可とう性を必要とする所に最適です。

3. 絶縁体には、耐熱性を有する、非鉛対応の塩化ビニルを使用し、又、シースには、耐油性、耐熱性、難燃性のある非鉛対応の塩化ビニルを使用しています。

適合規格	GB5023.7	IEC60227.7
名称	60227IEC75 (RVVY)	60227IEC75
定格電圧	300/500V (U <sub>0</sub> /U)	
定格温度	70°C	

## 用途

塩化ビニル系の可とうケーブルとして、主に産業機器・電子機器の機器間・内部配線用の電源電線及び信号線に、ご使用いただけます。

注)このケーブルは、一定の場所で繰り返し屈曲や捻回を受ける用途には適していません。

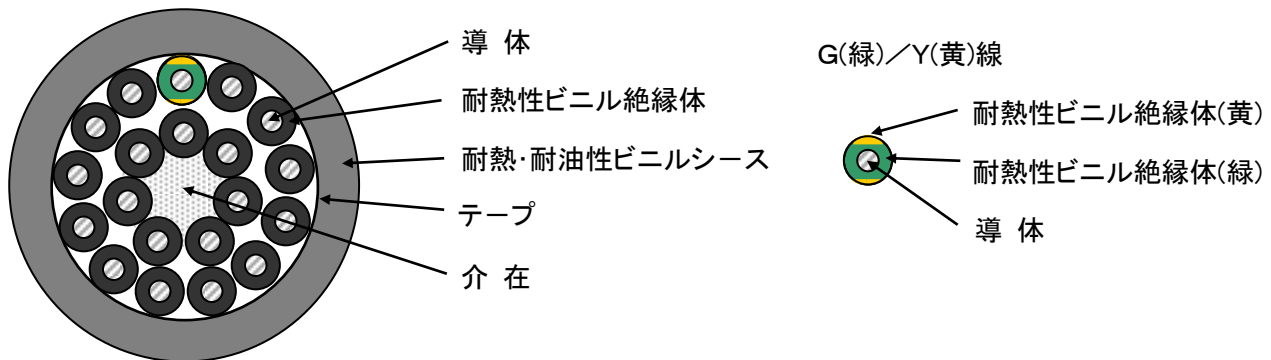
## 寸法表

公称断面面積 mm <sup>2</sup>	導体 mm		線心 mm		仕上外径 mm												
	構成 素線数/ 素線径	外径 (約)	絶縁体厚さ	外径 (約)	2 心 (約)	3 心 (約)	4 心 (約)	5 心 (約)	6 心 (約)	8 心 (約)	10 心 (約)	12 心 (約)	16 心 (約)	18 心 (約)	20 心 (約)	24 心 (約)	30 心 (約)
0.5	A 20/0.18	0.9	0.6	2.2	6.2	6.5	7.3	7.9	8.8	10.3	11.9	11.7	13.1	13.8	14.7	16.2	17.3
0.75	A 30/0.18	1.1	0.6	2.4	6.8	7.2	7.8	8.7	9.4	11.1	13.0	12.6	14.1	15.0	15.7	17.7	18.9
1	A 40/0.18	1.3	0.6	2.6	7.2	7.6	8.3	9.2	10.2	12.0	13.8	13.6	15.2	16.0	17.0	18.9	20.4
1.5	A 60/0.18	1.6	0.7	3.1	8.2	8.9	9.7	10.8	11.9	14.0	16.3	15.9	18.1	19.0	20.1	22.3	24.0
2.5	A 100/0.18	2.1	0.8	3.8	9.8	10.6	11.8	12.9	14.2	16.9	19.8	19.3	21.8	23.1	24.5	27.1	29.2

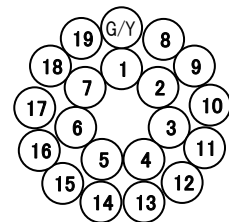
※上記製品は、受注生産となります。

## 構造

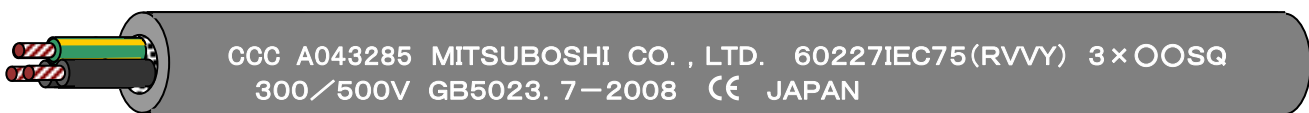
断面図 (20心)



線心識別 (ナンバリング方式)、内側の線心より番号付けしています。



表面表示例 (3心)



## 質量表

公称 断面 面積 mm <sup>2</sup>	概算質量 kg/km												
	2 心	3 心	4 心	5 心	6 心	8 心	10 心	12 心	16 心	18 心	20 心	24 心	30 心
0.5	42	51	65	77	95	125	160	170	220	245	275	330	385
0.75	52	64	79	99	115	160	205	210	275	310	340	420	495
1	61	76	94	120	140	190	240	260	335	370	415	500	605
1.5	82	105	135	165	200	265	340	360	480	535	595	715	865
2.5	125	160	205	245	295	405	520	555	730	820	920	1105	1335

※上記製品は、受注生産となります。

## 許容電流

(注) 下記、許容電流(A)は、周囲温度30℃以下で一条を通常の配線として用いる場合のもので、周囲温度、布設状況などによっては、次ページの減少係数、電流低減率を乗じる必要があります。

又、中性線、接地線がある場合は、線心数には数えなくても良い。

尚、この許容電流(A)は、日本電線工業会 JCS0168-1 を基に算出したもので、あくまで、目安値であり、保証値ではありません。

### 60245IEC66(YCW)

公称断面積 mm <sup>2</sup>	許容電流(A)				
	単心	2心	3心	4心	5心
1	—	14	12	11	10
1.5	22	18	16	14	13
2.5	30	25	21	19	18
4	40	33	29	26	24
6	51	43	37	33	31
10	71	59	51	46	43
16	97	79	68	62	57
25	125	100	89	80	75
35	155	—	105	98	—
50	195	—	135	120	—
70	245	—	165	150	—
95	295	—	200	180	—
120	340	—	—	210	—
150	390	—	—	245	—
185	440	—	—	—	—
240	520	—	—	—	—
300	590	—	—	—	—

定格温度60℃

### 60227IEC06(RV)

公称断面積 mm <sup>2</sup>	許容電流(A)
0.5	10
0.75	12
1	15

定格温度70℃

### 60227IEC02(RV)

公称断面積 mm <sup>2</sup>	許容電流(A)
1.5	20
2.5	28
4	38
6	50
10	73
16	100
25	135
35	170
50	220
70	280
95	335
120	390
150	450
185	510
240	605

定格温度70℃

### 60227IEC75(RVVY)

公称断面積 mm <sup>2</sup>	許容電流(A)												
	2心	3心	4心	5心	6心	8心	10心	12心	16心	18心	20心	24心	30心
0.5	10	8	8	7	7	6	6	5	5	5	5	4	4
0.75	13	11	10	9	9	8	8	7	6	6	6	6	5
1	15	13	12	11	11	10	9	8	8	7	7	7	6
1.5	20	17	15	14	14	13	12	11	10	10	9	9	8
2.5	27	23	21	20	19	17	16	15	14	13	13	12	11

定格温度70℃

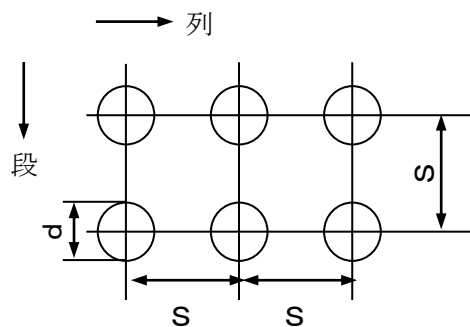
公称断面積mm <sup>2</sup>	使用率 (%)		
	100	80	50
16	143	159	202
25	189	211	267
35	236	263	333
50	296	330	418
70	370	413	523
95	449	501	634

定額温度 105°C

## 許容電流減少係数

周囲温度	60245IEC66(YCW)	60227IEC06(RV) 60227IEC02(RV) 60227IEC75(RVVY)	60245IEC82(YHF)
	定格温度(60°C)	定格温度(70°C)	定格温度(105°C)
30°C	1	1	1
35°C	0.91	0.94	0.97
40°C	0.82	0.87	0.93
45°C	0.71	0.79	0.89
50°C	0.58	0.71	0.86
55°C	0.41	0.61	0.82
60°C	0	0.50	0.77
65°C	—	0.35	0.73
70°C	—	0	0.68
温度補正係数 の計算式	$\sqrt{\frac{60-\theta}{30}}$	$\sqrt{\frac{70-\theta}{40}}$	$\sqrt{\frac{105-\theta}{75}}$

## 電線配置状況による電流低減率 (気中、多条布設の場合)



中心 間隔	段 列	1					2						
		1	2	3	6	7~20	2	3	4	5	6	7	8~20
S= d	1.00	0.85	0.80	0.70	0.70	0.70	0.70	0.60	0.60	0.56	0.53	0.51	0.50
S=2 d		0.95	0.95	0.90	0.80	0.90	0.90	0.85	0.73	0.72	0.71	0.70	
S=3 d		1.00	1.00	0.95	—	0.95	0.95	0.90	—	—	—	—	—

中心 間隔	段 列	3										
		3	4	5	6	7	8	9~10	11~12	13~15	16~19	20
S= d		0.48	0.41	0.37	0.34	0.32	0.31	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
S=2 d		0.80	0.80	0.68	0.66	0.65	0.65	0.64	0.63	0.62	0.61	0.60
S=3 d		0.85	0.85	—	—	—	—	—	—	—	—	—

中国強制認証マーク（安全規格適用製品）



## 事業所のご案内

お問い合わせ、ご用命は、右記へ  
ご連絡下さいますようお願い致します。



株式会社 **三ツ星**

本 社	TEL 06-6261-8881(代)	FAX 06-6261-5510
大阪支店	TEL 06-6261-8884(代)	FAX 06-6261-5550
東京支店	TEL 03-6897-8660(代)	FAX 03-6897-8665
九州支店	TEL 092-526-2615(代)	FAX 092-526-2781
名古屋支店	TEL 052-760-4636(代)	FAX 052-760-4637
滋賀工場	TEL 0748-86-6104(代)	FAX 0748-86-2103