

# 第二章 シールド線

## Section 2 Shielded Wire

分類 Classification		定格 Rating		品名 Name	DTS No.	頁 Page
		℃	V			
環境対応ハロゲンフリーシールド線 Environmentally friendly halogen-free shielded wire	UL	80	300	UL3713 ハロゲンフリー横巻シールド線 UL3713 Halogen free spiral wrap shielded wire	—	2-1
鉛フリー PVC 外被シールド線 Lead free PVC jacketed shielded wire	非 UL Non-UL	—	—	XEWW 単心・2心ビームックス-S 絶縁横巻シールド線 XEWW BEAMEX-S Insulated spiral wrap shielded wire (Single or Two cores)	2017	2-2
		—	—	XEBV 単心・2心ビームックス-S 絶縁編組シールド線 XEBV BEAMEX-S Insulated braid shielded wire (Single or Two cores)	2018	2-3
		—	—	3心 XEWW 3心ビームックス-S 横巻シールド線 THREE CORES XEWW Three cores BEAMEX-S Insulated spiral wrap shielded wire	2019	2-4
		—	—	3心 XEBV 3心ビームックス-S 編組シールド線 THREE CORES XEBV Three cores BEAMEX-S Insulated braid shielded wire	2020	2-4

# ハロゲンフリー AWM 3713 横巻シールド線

## AWM 3713 SHIELDED WIRE

ハロゲンフリー横巻シールド線  
Halogen free spiral wrap shielded wire

個別仕様対応  
Specification as individuals

### ■用途

電子機器用内部配線

### ■規格

UL 規格

### ■定格

300V・80°C

### ■難燃性

UL VW-1

### ■被覆材料

・絶縁体、外被には RoHS 指令対象 10 物質およびハロゲン系物質、アンチモンおよびアンチモン化合物を意図的に使用していません。

### ■APPLICATION

Internal wiring of electronic equipment.

### ■STANDARD

UL Standard

### ■RATING

300V 80°C

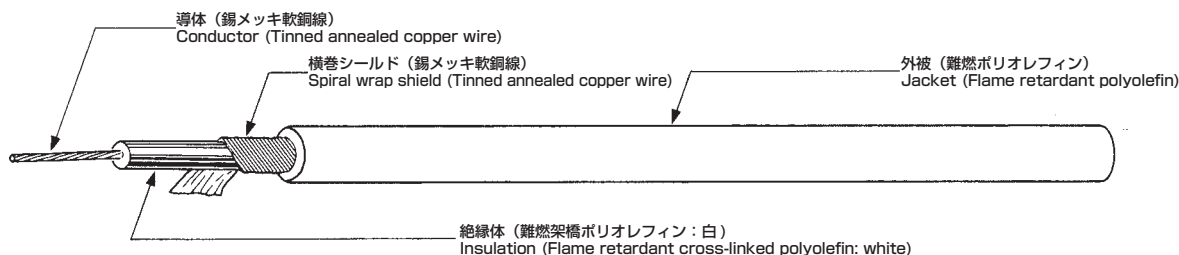
### ■FLAME RETARDANT

UL VW-1

### ■INSULATION

・This insulation material and jacket material don't contain any 10 hazardous substances specified in Restriction of Hazardous Substances, halogen or halogen compounds and antimony or antimony compounds.

### ■構造 CONSTRUCTION



表面印刷  
Identification marking **HF  AWM 3713 80C VW-1 FURUKAWA- ※**

導体 Conductor			絶縁体 Insulation		遮蔽 Spiral wrap shielding		外被 Jacket	標準仕上り 外径 Approx. overall Outside dia.	最大 導体抵抗 Max. conductor resistance 20°C (Ω / km)	最小 絶縁抵抗 Min. insulation resistance 20°C (M Ω · km)	耐電圧 AC (V/1 分間) Dielectric strength AC (V/1min)	標準条長 Standard length (m) (Ft)	正味質量 Net Weight (kg)	荷姿 Packing condition
AWG	構成 (本 / mm) Composition (pcs / mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nominal thickness (mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Element wire dia (mm)	外径 Outside dia. (mm)	標準厚 Nominal thickness (mm)	(mm)						
28	7/0.127	0.38	0.27	0.92	0.1	1.12	0.45	2.02	224	10	2000	305 (1000)	2.1	タバ
26	7/0.16	0.48	0.27	1.02	0.1	1.22	0.45	2.12	140				2.4	Coil

備考: 外被標準色…黒  
Remarks: Standard Jacket color…Black

# XEWW

単心/2心ビームックス-S絶縁横巻シールド線  
 BEAMEX-S Insulated spiral wrap shielded wire  
 (Single or Two cores)

古河標準仕様書 : DTS 2017  
 Furukawa standard specification : DTS 2017

1 ワイヤ  
Hook-up Wire

2 シールド線  
Shielded Wire

3 機器用ケーブル  
Cable for Electric Appliance

4 自動車用電線  
Automobile Wire

5 ロボットケーブル  
Cable for Robot

6 Heat Resistant Tube  
チューブ

## ■用途

音響機器、測定機器、通信機器などの内部配線材として適します。

## ■特長

- 絶縁体にビームックス-S (架橋ポリエチレン) を用いており、電気特性 (高周波特性) は一般のポリエチレンと同等でかつ、半田耐熱性にすぐれています。
- シールドは錫メッキ軟銅線を横巻したタイプです。
- 外被は鉛フリー塩化ビニルで連続使用温度は 60℃です。

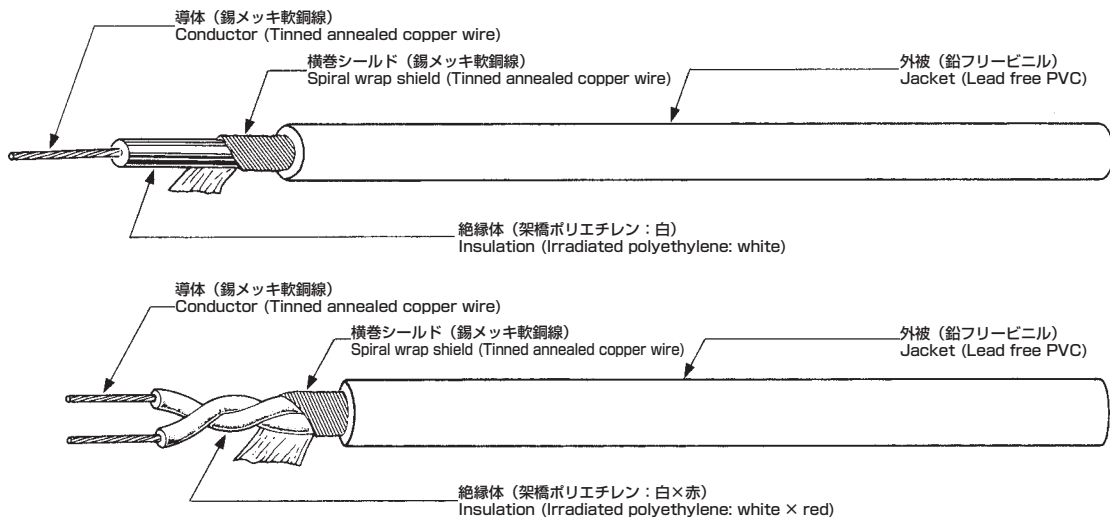
## ■APPLICATION

Internal wiring of the audio equipment, measuring instrument, and interconnection equipment.

## ■FEATURES

- BEAMEX-S used as an insulation with retains extremely superior high-frequency characteristics and soldering heat resistance.
- Spiral wrap shield is tinned annealed copper wire.
- Jacket is lead free PVC:Continuous service temperature of jacket is 60℃ .

## ■構造 CONSTRUCTION



心数 No. of conductor	品名 Name	導体 Conductor			絶縁体 Insulation			2ヶ燃 外径 (mm) Strand outside dia. (mm)	横巻シールド Wrap Shielding		外被 Jacket		電気特性 Electronic property				標準 条長 Standard length (m)	正味 質量 Net weight (kg)	荷姿 Packing condition
		公称 断面積 Nominal sectional area (mm <sup>2</sup> )	構成 (本/mm) Composition (PCS/mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	標準色 color		素線径 Wire dia. (mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	色 Color	最大導体 抵抗 Max. conductor resistance (Ω / km)	最小絶 縁抵抗 Min. insulation resistance (MΩ·km)	耐電圧 AC Dielectric Strength AC (1分間) (V)			
単心 1	XEWW0.05SQ	0.05	7/0.10	0.30	0.2	0.70	白 white	1.40	0.12	0.94	0.35	1.64	灰 Gray	358	1000	1000	160 以下 160 or less	1.0	タバ Coil
	XEWW0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白 white		0.12	1.20	0.35	1.9	灰 Gray	248			150 以下 150 or less	1.3	
	XEWW0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白 white		0.12	1.38	0.35	2.08	灰 Gray	110			190 以下 190 or less	1.7	
	XEWW0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白 white		0.12	1.76	0.35	2.46	灰 Gray	64.4			200 以下 200 or less	2.4	
	XEWW0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白 white		0.12	2.17	0.35	2.87	灰 Gray	38.6			210 以下 210 or less	3.3	
	XEWW0.75SQ	0.75	30/0.18	1.14	0.5	2.14	白 white		0.12	2.38	0.35	3.08	灰 Gray	25.8			240 以下 240 or less	4.0	
	XEWW1.25SQ	1.25	50/0.18	1.47	0.6	2.67	白 white		0.12	2.91	0.35	3.61	灰 Gray	15.5			240 以下 240 or less	5.6	
XEWW2.0SQ	2.0	37/0.26	1.83	0.6	3.03	白 white	0.12	3.27	0.35	3.97	灰 Gray	9.91	280 以下 280 or less	7.3					
2心 2	XEWW2 × 0.05SQ	0.05	7/0.10	0.30	0.2	0.70	白×赤 white x red	1.40	0.12	1.64	0.35	2.34	灰 Gray	365	1000	1000	70 以下 70 or less	2.2	タバ Coil
	XEWW2 × 0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白×赤 white x red	1.92	0.12	2.16	0.35	2.86	灰 Gray	253			70 以下 70 or less	3.0	
	XEWW2 × 0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白×赤 white x red	2.28	0.12	2.52	0.35	3.22	灰 Gray	112			80 以下 80 or less	4.2	
	XEWW2 × 0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白×赤 white x red	3.04	0.12	3.28	0.35	3.98	灰 Gray	65.7			80 以下 80 or less	5.9	
	XEWW2 × 0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白×赤 white x red	3.86	0.12	4.10	0.35	4.80	灰 Gray	39.4			90 以下 90 or less	5.9	
	XEWW2 × 0.75SQ	0.75	30/0.18	1.14	0.5	2.14	白×赤 white x red	4.28	0.12	4.52	0.35	5.22	灰 Gray	26.3			90 以下 90 or less	7.3	

備考 : 外被標準色…灰 記号の意味…X: 架橋、E: ポリエチレン、W: 横巻シールド、V: ビニル外被

横巻シールド線は高周波 (10MHz 以上) では編組シールドに比べ、遮蔽性能は落ちますが、外径が細く、細部の配線に適します。

Remarks : Standard Jacket color…Gray Symbols…X: cross-linked E: polyethylene W: spiral wrap shielding V: PVC jacket.

Shielding performance of spiral wrapped shield is lower than braided shield at the high frequencies (more than 10MHz), but thinner outside diameter is better suited for the wiring in narrow space.

\* 2心の場合は線心間の値  
 \* Value between each core in twisted cable

# XEBV

単心/2心ビームックス-S絶縁編組シールド線  
 BEAMEX-S Insulated braid shielded wire  
 (Single or Two cores)

古河標準仕様書 : DTS 2018  
 Furukawa standard specification : DTS 2018

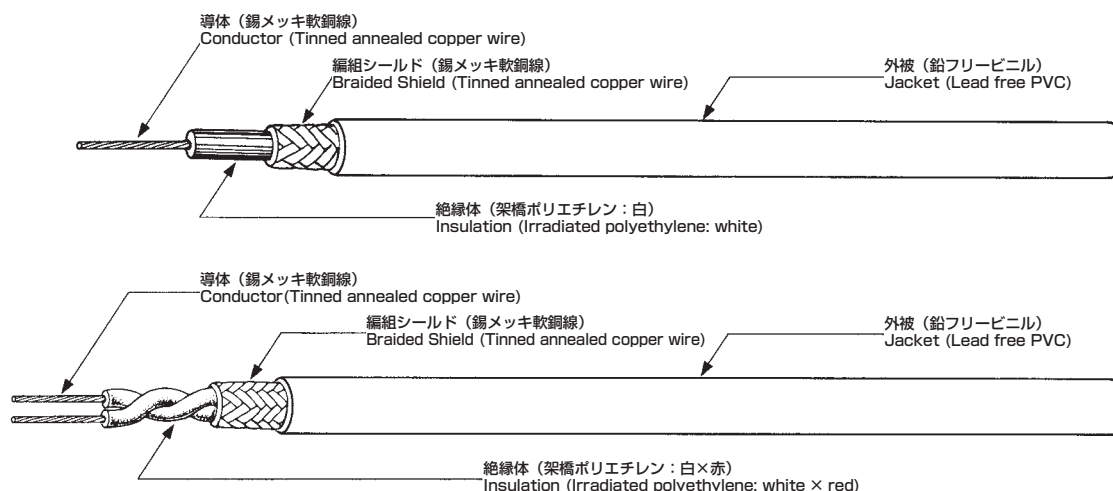
## ■用途

音響機器、測定機器、通信機器などの内部配線に適します。

## ■特長

- ・絶縁体にビームックス-S (架橋ポリエチレン) を用いており、電気特性 (高周波特性) は一般のポリエチレンと同等で、かつ半田耐熱性にすぐれています。
- ・シールドは、錫メッキ軟銅線を編組したタイプで、高周波の遮蔽特性にすぐれています。
- ・外被は鉛フリー塩化ビニルを使用しており、連続使用温度は60℃です。

## ■構造 CONSTRUCTION



心数 No. of conductor	品名 Name	導体 Conductor		絶縁体 Insulation				2ヶ燃 外径 (mm) Strand outside dia. (mm)	編組シールド braid shielded		外被 Jacket			電気特性 Electronic property				標準 条長 Standard length (m)	正味 質量 Net weight (kg)	荷姿 Packing condition
		公称 断面積 Nominal sectional area (mm <sup>2</sup> )	構成 (本/mm) Composition (PCS/mm)	外径 (mm) Outside dia. (mm)	厚さ (mm) Thickness (mm)	外径 (mm) Outside dia. (mm)	標準色 color		素線径 Element Wire dia. (mm)	外径 (mm) Outside dia. (mm)	厚さ (mm) Thickness (mm)	外径 (mm) Outside dia. (mm)	色 Color	最大導体 抵抗 Max. conductor resistance (Ω/km)	最小絶 縁抵抗 Min. insulation resistance (MΩ·km)	耐電圧 AC Dielectric Strength AC (1分間) (V)	静電容量* Capacity (1kHz pF/m)			
単心 1	XEBV0.05SQ	0.05	7/0.10	0.3	0.2	0.70	白 white	1.40	0.1	1.20	0.35	1.90	灰 Gray	358	1000	1000	160 以下 160 or less	1.5	タバ Coil	
	XEBV0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白 white		0.1	1.46	0.35	2.16	灰 Gray	248			150 以下 150 or less	1.7		
	XEBV0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白 white		0.1	1.64	0.35	2.34	灰 Gray	110			190 以下 190 or less	2.2		
	XEBV0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白 white		0.1	2.02	0.35	2.72	灰 Gray	64.4			200 以下 200 or less	2.7		
	XEBV0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白 white		0.12	2.53	0.35	3.23	灰 Gray	38.6			210 以下 210 or less	3.9		
	XEBV0.75SQ	0.75	30/0.18	1.14	0.5	2.14	白 white		0.12	2.74	0.35	3.44	灰 Gray	25.8			240 以下 240 or less	4.4		
	XEBV1.25SQ	1.25	50/0.18	1.47	0.6	2.67	白 white		0.12	3.27	0.5	4.27	灰 Gray	15.5			240 以下 240 or less	6.8		
	XEBV2.0SQ	2.0	37/0.26	1.83	0.6	3.03	白 white		0.12	3.63	0.5	4.63	灰 Gray	9.91			280 以下 280 or less	8.8		
2心 2	XEBV2 × 0.05SQ	0.05	7/0.10	0.3	0.2	0.70	白×赤 white × red	1.40	0.1	1.90	0.35	2.60	灰 Gray	365	1000	1000	70 以下 70 or less	2.2	タバ Coil	
	XEBV2 × 0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白×赤 white × red	1.92	0.1	2.42	0.35	3.12	灰 Gray	253			70 以下 70 or less	2.8		
	XEBV2 × 0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白×赤 white × red	2.28	0.12	2.88	0.35	3.58	灰 Gray	112			80 以下 80 or less	4.0		
	XEBV2 × 0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白×赤 white × red	3.04	0.12	3.64	0.35	4.34	灰 Gray	65.7			80 以下 80 or less	5.3		
	XEBV2 × 0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白×赤 white × red	3.86	0.12	4.46	0.35	5.16	灰 Gray	39.4			90 以下 90 or less	7.1		
	XEBV2 × 0.75SQ	0.75	30/0.18	1.14	0.5	2.14	白×赤 white × red	4.28	0.12	4.88	0.35	5.58	灰 Gray	26.3			90 以下 90 or less	8.5		
	XEBV2 × 1.25SQ	1.25	50/0.18	1.47	0.6	2.67	白×赤 white × red	5.34	0.12	5.94	0.5	6.94	灰 Gray	15.8			95 以下 95 or less	6.7		
	XEBV2 × 2.0SQ	2.0	37/0.26	1.83	0.6	3.03	白×赤 white × red	6.06	0.12	6.66	0.5	7.66	灰 Gray	10.1			105 以下 105 or less	8.6		

備考 : 外被標準色…灰 記号の意味…X : 架橋、E : ポリエチレン、B : 編組シールド、V : ビニル外被  
 Remarks : Standard Jacket color…Gray Symbols…X : cross-linked E : polyethylene B : braided shield V : PVC jacket

\* 2心の場合は線心間の値  
 \* Value between each core in twisted cable

# 3心 XEWV、3心 XEBV

## THREE CORES XEWV, THREE CORES XEBV

3心ビーメックス-S  
 横巻シールド線／編組シールド線  
 Three cores BEAMEX-S  
 Insulated spiral wrap/braid shielded wire

古河標準仕様書：DTS 2019、2020  
 Furukawa standard specification : DTS 2019, 2020

1  
ワイヤ  
Hook-up Wire

2  
シールド線  
Shielded Wire

3  
機器用ケーブル  
Cable for Electric Appliance

4  
自動車用電線  
Automobile Wire

5  
ロボットケーブル  
Cable for Robot

6  
Heat Resistant Tube  
チューブ

### ■用途

測定機器、通信機器、制御機器などの内部配線として適します。

### ■特長

- 絶縁体にビーメックス-S (架橋ポリエチレン) を用いており、電気特性 (高周波特性) は一般のポリエチレンと同等で、かつ半田耐熱性にすぐれています。
- シールドは、横巻タイプと編組タイプがあります。
- 外被は塩化ビニルを使用しており、連続使用温度は 60℃です。

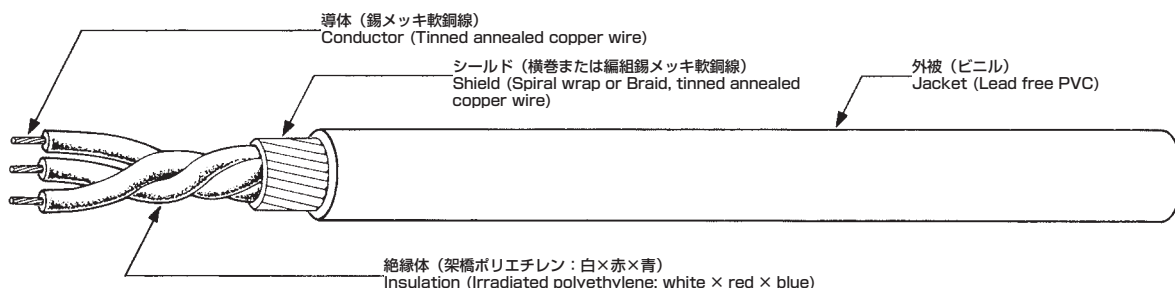
### ■APPLICATION

Internal wiring of the control equipment, measuring instrument, and interconnection equipment.

### ■FEATURES

- BEAMEX-S used as an insulation witch retains extremely superior high-frequency characteristics and soldering heat resistance.
- Spiral wrap type and braid shielded type can be manufactured.
- Jacket is lead free PVC:Continuous service temperature of jacket is 60℃.

### ■構造 CONSTRUCTION



### 3心横巻シールド Three cores insulated spiral wrap

品名 Name	導体 Conductor		絶縁体 Insulation				3ヶ燃 外径 Three cores strand outside dia. (mm)	横巻シールド Spiral wrap Shielded		外被 Jacket			電気特性 Electronic property				標準 条長 Standard length (m)	正味 質量 Net weight (kg)	荷姿 Packing condition
	公称 断面積 Nominal sectional area (mm <sup>2</sup> )	構成 (本/mm) Composition (PCS/mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	標準色		素線径 Element Wire dia. (mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	色 Color	最大導体 抵抗 Max. conductor resistance (Ω / km)	最小絶 縁抵抗 Min. Insulation resistance (M.Ω·km)	耐電圧 AC (1分間) Dielectric Strength AC (V)	静電容量線心間 Capacity(C to C) (kHz pF/m)			
XEWV3 × 0.05SQ	0.05	7/0.1	0.3	0.2	0.7	白×赤×青 white x red x blue	1.51	0.12	1.75	0.35	2.45	灰 Gray	365	1000	1000	85 以下 85 or less	200	2.0	タバ Coil
XEWV3 × 0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白×赤×青 white x red x blue	2.07	0.12	2.31	0.35	3.01	灰 Gray	253			70 以下 70 or less		2.8	
XEWV3 × 0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白×赤×青 white x red x blue	2.46	0.12	2.70	0.35	3.40	灰 Gray	112			80 以下 80 or less		3.8	
XEWV3 × 0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白×赤×青 white x red x blue	3.28	0.12	3.52	0.5	4.52	灰 Gray	65.7			80 以下 80 or less		6.1	
XEWV3 × 0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白×赤×青 white x red x blue	4.16	0.12	4.40	0.5	5.40	灰 Gray	39.4			90 以下 90 or less		8.6	

### 3心編組シールド Three cores braid shielded wire

品名 Name	導体 Conductor		絶縁体 Insulation				3ヶ燃 外径 Three cores strand outside dia. (mm)	編組シールド Braid shielded		外被 Jacket			電気特性 Electronic property				標準 条長 Standard length (m)	正味 質量 Net weight (kg)	荷姿 Packing condition
	公称 断面積 Nominal sectional area (mm <sup>2</sup> )	構成 (本/mm) Composition (PCS/mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	標準色 color		素線径 Element Wire dia. (mm)	外径 (mm)	厚さ (mm)	外径 (mm)	色 Color	最大導体 抵抗 Max. conductor resistance (Ω / km)	最小絶 縁抵抗 Min. Insulation resistance (M.Ω·km)	耐電圧 AC (1分間) Dielectric Strength AC (V)	静電容量線心間 Capacity(C to C) (kHz pF/m)			
XEBV3 × 0.05SQ	0.05	7/0.1	0.3	0.2	0.7	白×赤×青 white x red x blue	1.51	0.12	2.11	0.35	2.81	灰 Gray	365	1000	1000	85 以下 85 or less	200	2.5	タバ Coil
XEBV3 × 0.08SQ	0.08	7/0.12	0.36	0.3	0.96	白×赤×青 white x red x blue	2.07	0.12	2.67	0.35	3.37	灰 Gray	253			70 以下 70 or less		3.0	
XEBV3 × 0.18SQ	0.18	7/0.18	0.54	0.3	1.14	白×赤×青 white x red x blue	2.46	0.12	3.06	0.35	3.76	灰 Gray	112			80 以下 80 or less		4.5	
XEBV3 × 0.3SQ	0.3	12/0.18	0.72	0.4	1.52	白×赤×青 white x red x blue	3.28	0.12	3.88	0.5	4.88	灰 Gray	65.7			80 以下 80 or less		6.9	
XEBV3 × 0.5SQ	0.5	20/0.18	0.93	0.5	1.93	白×赤×青 white x red x blue	4.16	0.12	4.76	0.5	5.76	灰 Gray	39.4			90 以下 90 or less		9.6	
XEBV3 × 0.75SQ	0.75	30/0.18	1.14	0.5	2.14	白×赤×青 white x red x blue	4.61	0.12	5.21	0.5	6.21	灰 Gray	26.3	95 以下 95 or less	6.0				
XEBV3 × 1.25SQ	1.25	50/0.18	1.47	0.6	2.67	白×赤×青 white x red x blue	5.75	0.12	6.35	0.5	7.35	灰 Gray	15.8	95 以下 95 or less	8.4				
XEBV3 × 2.0SQ	2.0	37/0.26	1.83	0.6	3.03	白×赤×青 white x red x blue	6.53	0.12	7.13	0.6	8.33	灰 Gray	10.1	105 以下 105 or less	5.7				

備考：外被標準色…灰 記号の意味…X：架橋、E：ポリエチレン、W：横巻シールド、B：編組シールド、V：ビニル外被  
 Remarks : Standard Jacket color…Gray Symbols…X : cross-linked E : polyethylene W : spiral wrap shield B : braided shield V : PVC jacket