

ケーブル

Cables

4心スピーカーケーブル

4心構造により放射ノイズを低減します。誘電率の低いポリエチレンを絶縁体に採用し、優れた周波数特性を確保しています。

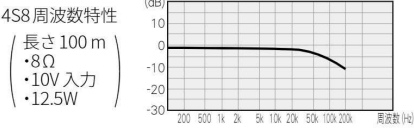


形状	型名	実質 導体 断面積	販売 単位	外径	質量	線心数	構成		電気特性	
							導体断面積 (AWG) 導体構成	よりピッチ	導体抵抗 心線	線間容量 心ー心
		mm ²	m	mm	kg/100m	本	mm ² (AWG)本/mm	mm	Ω/100m	pF/m
4心スピーカーケーブル	4S6	1.0	100 200 400 (※1)	6.4	5.4	4	0.51(20) 20/0.18A	45	3.7	125
	4S8	2.5		8.3	9.5	4	1.27(16) 50/0.18A	70	1.5	145
	4S11	4.3		10.7	16	4	2.18(14) 41/0.26A	100	0.9	146
	4S6-EM	1.0	100 200 400	6.4	5.4	4	0.51(20) 20/0.18A	45	3.8	125
	4S8-EM	2.5		8.3	10	4	1.27(16) 50/0.18A	70	1.5	145
	★ 4S11-EM	4.3		10.7	16	4	2.18(14) 41/0.26A	100	0.9	146
	★ 4S6G	1.0	A	6.4	5.4	4	0.51(20) 20/0.18(OFC)	45	3.7	125
	★ 4S8G	2.5		8.3	9.5	4	1.27(16) 50/0.18(OFC)	70	1.5	145
	★ 4S11G	4.3		10.7	16	4	2.18(14) 41/0.26(OFC)	100	0.9	146
	4心設備用スピーカーケーブル									
4S10F	4S10F	3.5	100 200 400	9.6	15	4	1.75(15) 33/0.26A	100	1.1	144
	4S12F	5.6		11.6	22	4	2.81(13) 35/0.32A	120	0.7	152
	★ 4S14F	8.0	A	14.0	32	4	4.02(12) 50/0.32A	120	0.5	—
	★ 4S18F	14.2		17.5	53	4	7.08(9) 88/0.32A	150	0.3	—
	4S10F-EM	3.5	100 200 400	9.6	13	4	1.75(15) 33/0.26A	100	1.1	—
	4S12F-EM	5.6		11.6	19	4	2.81(13) 35/0.32A	120	0.7	—
	★ 4S14F-EM	8.0	A	14.0	29	4	4.02(12) 50/0.32A	120	0.5	—
	★ 4S18F-EM	14.2		17.5	49	4	7.08(9) 88/0.32A	150	0.3	—

絶縁体：ポリエチレン（赤・赤クリア・白・白クリア）
シース：PVC（EMタイプは耐燃性ポリエチレン）
耐電圧：AC500V／1分間 異常なし
★は受注生産品です。ご注文は次の長さから承ります。A：3000m以上
B：1000m以上 C：500m以上
※1：赤・青・クリーム・白色は受注生産品です。

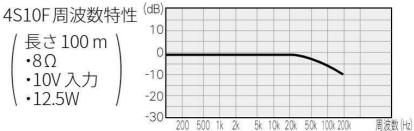
4心スピーカーケーブル

- シースには曲げやネジレにもくせのつかない高性能PVCを採用しています。
- 4S6はキャノンXLRタイプにジャストフィットします。
- Gタイプは導体に無酸素銅（OFC、JIS-H3510）を採用しています。
- EMタイプはシース材にJCS規格で定義されたエコ材料を使用したエコケーブルです。



4心設備用スピーカーケーブル

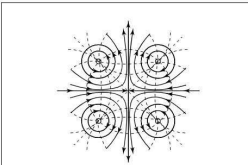
- 配管用に滑らかなシース材を使用した設備用スピーカーケーブルです。
- EMタイプはシース材にJCS規格で定義されたエコ材料を使用したエコケーブルです。



TECHNICAL MEMO

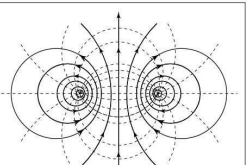
放射ノイズを防止する4心構造

スピーカーケーブルは、比較的高レベルの信号を伝送するので、マイクケーブルなどの微弱信号回線への電磁妨害が問題となります。カナレではこの問題を解決するため、スピーカーケーブルに、4心構造を採用。4心の効果は、〈図1〉のように4本の心線を中心より等距離に配することによって、磁界を互いに打ち消し合わせる点にあります。そのため2心の場合〈図2〉に比べて磁界の距離による減衰効果が大幅に向上。スピーカーケーブルからの放射ノイズを低くおさえることが可能となりました。



磁界の大きさは1/√3で減衰する（√は4本の心線を結ぶ対角線の交点からの距離）

〈図1〉4心ケーブルに発生した磁界



磁界の大きさは1/√2で減衰する（√は2本の心線の2等分点からの距離）

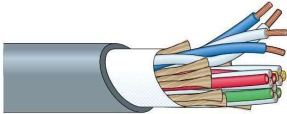
〈図2〉2心ケーブルに発生した磁界

Cables

ケーブル

4心スピーカケーブル(マルチ)

形状	型名	実質 導体 断面積	販売 単位	外径	質量	線心 総数	ユニット構成		ユニット 外径	電気特性	
							導体断面積 (AWG)	導体構成	より ピッチ	導体抵抗 心線	線間容量 心ー心
							mm ² (AWG)	本/mm	mm	Ω/100m	pF/m



S410-4P

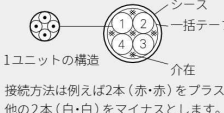
2.0	10 500 (※)	15.0	26	16	1.0(18) 127/0.10(OFC)	50	5.1	1.9	165
-----	------------------	------	----	----	--------------------------	----	-----	-----	-----

絶縁体：ポリエチレン シース：PVC 耐電圧：AC500V／1分間 異常なし (※)10m単位

S410-4P

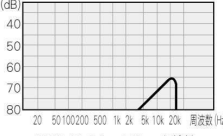
- 回線間のクロストークが少なく、業務用マルチウェイスピーカに最適です。
- 導体には無酸素銅（OFC,JIS-H3510）を採用しています。

■S410-4P 構造図および線心の識別



シース一括テープ
1ユニットの構造
介在
接続方法は例えば2本（赤・赤）をプラス、他の2本（白・白）をマイナスとします。

ユニット番号	絶縁体色
1	赤・白・赤・白
2	青・白・青・白
3	黄・白・黄・白
4	緑・白・緑・白



S410-4Pのクロストーク特性

8心スピーカケーブル 多段セッティングされるスピーカに最適です。

形状	型名	販売 単位	外径	質量	線心 総数	構成		コア線 外径	電気特性	
						導体断面積 (AWG)	より ピッチ		導体抵抗 心線	線間容量 心ー心
						mm ² (AWG)	本/mm	mm	Ω/100m	pF/m



8S15G

10 500 (※)	14.9	33.0	8	2.49(14) 98/0.18(OFC)	—	3.26	0.7	51 (隣接)
------------------	------	------	---	--------------------------	---	------	-----	------------

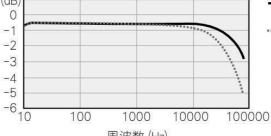
絶縁体：ポリエチレン シース：PVC 耐電圧：AC500V／1分間 異常なし (※)10m単位

8S15G

- 導体は無酸素銅（OFC,JIS-H3510）、絶縁体にポリエチレンを採用し、高周波特性を高めました。
- 可とう性に優れ、仮設用途に最適です。
- スピコン（NL8FC）にジャストフィットします。
- コア線の配列は外周8本の等長構造で、識別性に優れています。

8S15G周波数特性

(長さ90m
・8Ω
・10V入力
・12.5W)



— ポリエチレン絶縁体 (8S15G)
..... PVC 絶縁体 (汎用スピーカケーブル)

■8S15G 構造図



シース一括テープ
介在

■コア線識別

コア線番号	1	2	3	4	5	6	7	8
絶縁体色	赤	赤・白	青	青・白	黄	黄・白	緑	緑・白

OFCラインケーブル

形状	型名	販売 単位	外径	質量	中心導体		絶縁体		外部導体	電気特性		
					導体断面積 (AWG)	導体構成	外径	外径		中心導体 抵抗	外部導体 抵抗	静電 容量
					mm ² (AWG)	本/mm	mm	mm	mm／持／打	Ω/100m	Ω/100m	pF/m



GS-4
GS-6

200	4.0	2.7	0.39(22) 50/0.1(OFC)	0.82	1.82	導電ビニル + 0.1(OFC)/6/16 (93%以上)	4.7	3.1	—
100 200	5.8	5.0	1.0(18) 127/0.1(OFC)	1.3	3.0	導電ビニル + 0.1(OFC)/8/16 (92%以上)	1.8	2.5	160

絶縁体：ポリエチレン シース：PVC 耐電圧：AC500V／1分間 異常なし

GS-4,GS-6

- 外部導体はφ0.1mmOFC細線による編組構造で屈曲特性に優れています。
- 中心導体はφ0.1mmOFC細線127本（GS-4は50本）で構成、耐久性を向上させています。

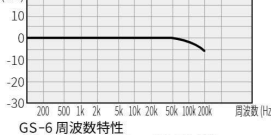
8万回の試験後

カナル GS-6

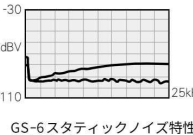
4万回の試験後

汎用シールド線

導電ビニル



GS-6周波数特性
(長さ100m・100Ω→1MΩ負荷)



GS-6スタティクノイズ特性
(長さ5m)

（ご注意！）GS-4、GS-6はノイズ防止のため、編組シールドの内側に導電ビニルを使用しています。これが中心導体と接触するとショートの原因となります。ご使用の際は、中心導体がこの導電ビニルに触れないよう結線してください。