

同軸ケーブルについて

ケーブルは推奨のものをご使用ください

同軸ケーブルに他の機器が接続されていないことを十分に確認してください

推奨同軸ケーブル : 5C-2V

・絶縁抵抗 : DC500Vにて1MΩ以上

※同軸ケーブルには最大DC60Vの電圧がかかります

・ループ抵抗 : 20Ω以下(500m時)

カメラ側機器へ安定的に電力供給を行なうため、長さ500m時に
20Ω以下であることが必要です(4Ω/100m)



5C-2Vケーブル

PoE規格対応ネットワークカメラを接続するときのLANケーブル

ISO/IEC11801-2002で規定された100Ωbalancedのもの
(IEEE802.3af Annex 33B)

※カメラ側機器とPoEネットワークカメラ間のLANケーブルの抵抗が
大きいと電圧降下により安定動作しません。

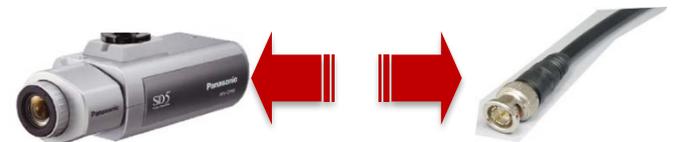
フラットLANケーブルは、電圧降下不具合の事例があり、使用に注意が必要です。



フラットLANケーブル

- 本機に同軸ケーブルを接続する際は、同軸ケーブルに他の機器が接続されていないことを十分に確認してください。他の機器(CCTVカメラなど)が接続されていると、故障の原因となります。

本機接続時、他の機器を
同軸ケーブルから取り外す



3C-2Vケーブルの使用について

【対応スタンス】 (問)5C-2V以外の同軸ケーブル性能は？

(答)5C-2Vをお勧めしています。一例ですが、3C-2Vの場合は、**通信距離が1/3程度**になります。

■3C-2Vでの性能事例。動作・仕様を保証するものではありません。

線種	PoE給電能力	PoEカメラ	(当社指定カメラ)
5C-2V	通信距離	300m	500m
		↓	↓
3C-2V	通信距離	100m	200m

■参考:同軸ケーブルの種類と特性

以下は同軸ケーブルを規定したJISの一例です。

JIS C 3501:1993	周波同軸ケーブル (ポリエチレン絶縁編組形)
JIS C 3502:1996	テレビジョン受信用同軸ケーブル
JIS C 3503:1995	CATV用 (給電兼用) アルミニウムパイプ形同軸ケーブル

●略号 (3C-2V例)

品名	3	最初の文字	PE絶縁体の概略外径 (mm)
	C	次の文字	特性インピーダンスの種類を示す。C …… 75Ω
	2	次の文字	絶縁方式を示す。2 …… PE充実型
	V	末尾の文字	V …… 一重編組導体 + PVCシース W …… 二重編組導体 + PVCシース E …… 一重編組導体 + PEシース T …… 三重編組導体 + PVCシース S …… 中心導体より線 (標準が単線の場合)
		1/0.5 …… 0.5mmの軟銅線の1本	CC …… 軟銅線二重編組
		CW …… 銅被覆鋼線	CCC …… 軟銅線三重編組
		C …… 軟銅線一重編組	

●C型ケーブルの特性表及び構造表

品名	特性 (20℃)						構造						
	減衰量標準値 dB/km					試験電圧 kV	内部導体 構成 本/mm	PE絶縁 外径 mm	外部 導体 構成	シース		仕上 外径 mm	概算 質量 kg/km
	1MHz	10MHz	30MHz	200MHz	1,000MHz					材質	標準厚 mm		
1.5C-2V	27	82	145	390	910	1	1/0.26	1.6	C	PVC	0.4	2.9	13
1.5C-2V-CW	68	90	147	390	910	1	1/0.26CW	1.6	C	PVC	0.4	2.9	13
1.5C-2E	27	82	145	390	910	1	1/0.26	1.6	C	PE	0.4	2.9	12
2.5C-2V	16	52	93	250	610	1	1/0.4	2.4	C	PVC	0.5	4.0	24
2.5C-2V-CW	31	52	93	250	610	1	1/0.4CW	2.4	C	PVC	0.5	4.0	24
2.5C-2V-S	18	60	110	280	-	1	7/0.14	2.4	C	PVC	0.5	4.0	23
2.5C-2E	16	52	93	250	610	1	1/0.4	2.4	C	PE	0.5	4.0	22
3C-2V	12	40	70	195	465	1	1/0.5	3.1	C	PVC	0.9	5.6	47
3C-2V-CW	22	40	70	195	465	1	1/0.5CW	3.1	C	PVC	0.9	5.6	47
3C-2V-S	13	44	79	215	-	1	7/0.18	3.1	C	PVC	0.9	5.6	46
3C-2W	12	40	70	195	465	1	1/0.5	3.1	CC	PVC	1.0	6.5	75
3C-2W-S	13	44	79	215	-	1	7/0.18	3.2	CC	PVC	1.0	6.6	70
3C-2T	12	40	70	195	465	1	1/0.5	3.1	CCC	PVC	1.0	7.3	110
3C-2E	12	40	70	195	465	1	1/0.5	3.1	C	PE	0.9	5.6	40
5C-2V	7.6	25	47	125	320	2	1/0.8	5.0	C	PVC	0.9	7.5	75
5C-2V-S	9.2	31	55	150	-	2	7/0.26	4.6	C	PVC	1.0	7.4	75
5C-2W	7.6	25	47	125	320	2	1/0.8	5.0	CC	PVC	1.0	8.4	110
5C-2E	7.6	25	47	125	320	2	1/0.8	5.0	C	PE	0.9	7.5	66
7C-2V	5.9	20	36	105	270	2	7/0.4	7.3	C	PVC	1.0	10.2	140
7C-2W	5.9	20	36	105	270	2	7/0.4	7.3	CC	PVC	1.0	11.1	195
7C-2E	5.9	20	36	105	270	2	7/0.4	7.3	C	PE	1.0	10.2	130
10C-2V	4.8	16	29	80	215	3	7/0.5	9.4	C	PVC	1.4	13.2	230
10C-2W	4.8	16	29	80	215	3	7/0.5	9.4	CC	PVC	1.4	14.2	310
10C-2E	4.8	16	29	80	215	3	7/0.5	9.4	C	PE	1.4	13.2	210
20C-2V	2.2	7.4	14	45	-	5	1/2.9	18.8	C	PVC	1.9	23.9	695

(フジクラ電線資料より引用)