

初版：2013年06月12日
改1：2014年08月27日
改2：2015年02月18日
改3：2015年11月15日
改4：2018年02月07日
改5：2019年02月20日
改6：2020年01月23日

御中

 複合ケーブル
(TV/LAN)
納入仕様書

受領印

因幡電機産業株式会社

システム第2統括部		
承認	審査	作成
山下	西	西

目 次

1. 適用範囲	----- 2
2. 準拠規格及び関連規格	----- 2
3. ケーブル構造及び特性	----- 2
4. ケーブル加工	----- 5
5. 検査・試験	----- 6
6. 包装	----- 6

仕様改訂事項履歴

版	日付	担当	改訂内容
初版	2013/06/12	山下	初版
改 1	2014/08/27	山下	6－2 梱包の表示シールの変更（右側の縦に黒線を追加） AW-□□□-VTL との誤認識防止のため
改 2	2015/02/18	野井	4－3 イメージ差替え、加工部保護イメージ追加。 6－2 梱包表示詳細改訂。
改 3	2015/11/15	野井	6－2. 包装の表示のシールの Abaniact ロゴの変更 ロゴマーク使用マニュアル Ver.1.0：モノクロ表示（黒 100%）
改 4	2018/02/07	野井	6－2. 包装の表示 シールに 4K8K のロゴを追加
改 5	2019/02/20	西	4－3. 条長ラベル印字内容の変更 6－2. 包装の表示のシール印刷内容の変更
改 6	2020/01/23	西	4－2. 22.5 条長の廃止 4－3. F 型接線、RJ45 モジュラープラグの使用メーカーの記載を廃止 結線方法を A 結線から B 結線へ変更

1. 適用範囲

本仕様書は、因幡電機産業株式会社が住宅用として納入する Abaniact 製「Abaniact 複合ケーブル (TV/LAN 仕様)」 「AW-※※※W-VL」について適用する。

2. 準拠規格及び関連規格

ケーブルは、次の規格に準拠するものとする。

- 1) 日本工業会規格 JIS C3502 “テレビジョン受信用同軸ケーブル”
- 2) ANSI/TIA-568-C.2 “4 ペア 100 Ω Cat.5e 配線の伝送性能仕様”

3. ケーブル構造及び特性

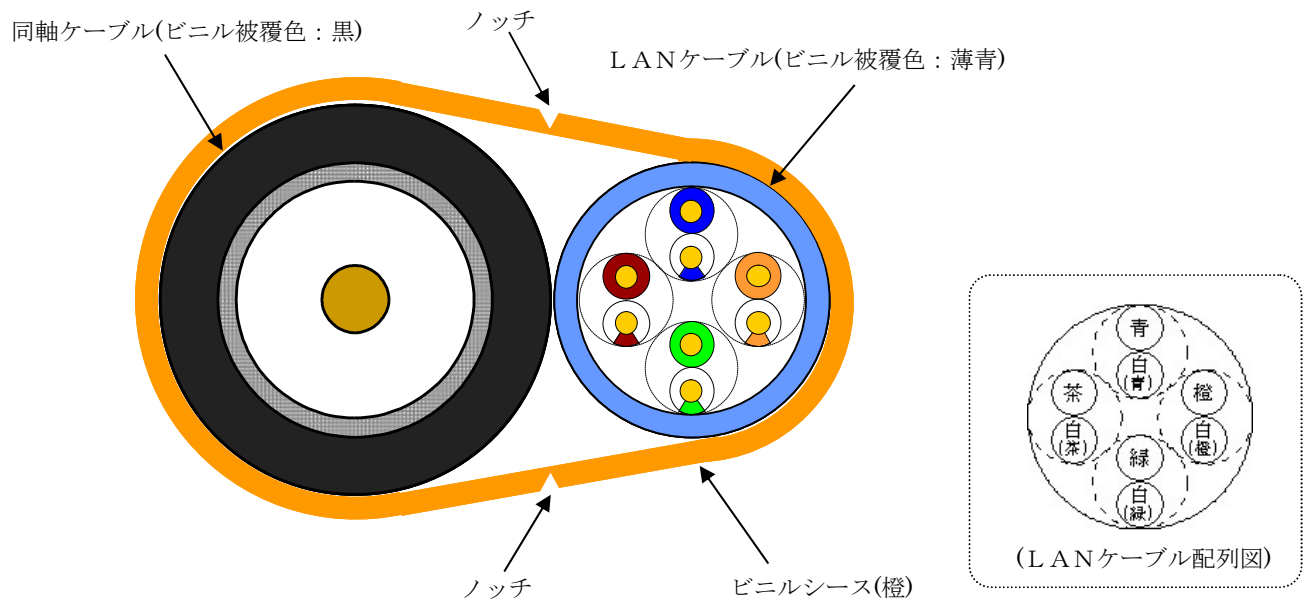
ケーブルは、TV用として衛星放送受信用同軸ケーブル (S-5C-FB) 1 条と LAN用として Cat5e 適合の LANケーブル (0.5mm $\times$ 4P) 1 条の計 2 条を一括シース内に複合したケーブルとし、このケーブルを「AW-※※※W-VL」と称す。

3－1．ケーブル構造表

構 造	種 類		L A Nケーブル Cat5e	同軸ケーブル S-5C-FB
	対 数 及 び 線 心 数		4 P×1 条	1 C×1 条
	導 体	種 類	軟銅線	
		サ イ ズ	0.5 mm	1.05 mm
	ポリエチレン絶縁体厚		0.2 mm	—
	高発泡ポリエチレン絶縁体厚		—	1.98 mm
	対 よ り 外 径		1.9 mm	—
	撚 り 合 せ 外 径		4.3 mm	—
	両 面 アル ミ 箔 貼 付 プラスチックテープ巻厚		—	0.05 mm
	スズメッキ軟銅線編組厚		—	0.35 mm (素線径 0.14mm)
	内 部 ビニルシース 厚		0.5 mm	0.95 mm
	仕 上 外 径		5.3 mm	7.7±0.3 mm
	撚 り 合 せ		各ケーブルを4－2．ケーブル構成図の様に並列に配列する	
	ビ ニ ル シ ース 厚		0.60 mm	
	仕 上 外 径		9.0×14.5 mm	
	概 算 質 量		120 kg/km	

3－2．ケーブル構成図

ケーブル構成図を以下に示す。



ケーブル構成図

3-3. ケーブル表示

一括シース上には、NISHINIPPON 及びレングスマークの表示を行う。

3-4. 電気特性

規格	種類	LANケーブル	同軸ケーブル
	導体抵抗 (20℃)	9.38Ω/100m 以下	21.1Ω/km 以下
	絶縁抵抗	5,000MΩ・km 以上	1,000MΩ・km 以上
	耐電圧	AC350V・1分間または DC500V・1分間耐えること	AC1,000V・1分間に耐えること
	特性インピーダンス	—	75±3Ω (10MHz)
	静電結合 (1kHz)	330pF/100m 以下	—
	減衰量	—	377dB/km 以下 (1,770MHz)

3-5. LAN特性 (Cat5e)

周波数 [MHz]	特性インピーダンス [Ω]	減衰量 [dB / 100m 以下]	NEXT [dB / 100m 以上]	PS.NEXT [dB / 100m 以上]
1.0	100±15	2.0	65.3	62.3
4.0		4.1	56.3	53.3
8.0		5.8	51.8	48.8
10.0		6.5	50.3	47.3
16.0		8.2	47.3	44.3
20.0		9.3	45.8	42.8
25.0		10.4	44.3	41.3
31.25		11.7	42.9	39.9
62.5		17.0	38.4	35.4
100.0		22.0	35.3	32.3
周波数 [MHz]	ELFEXT [dB / 100m 以上]	PS.ELFEXT [dB / 100m 以上]	Return Loss [dB / 100m 以上]	
1.0	63.8	60.8	20.0	
4.0	51.7	48.7	23.0	
8.0	45.7	42.7	24.5	
10.0	43.8	40.8	25.0	
16.0	39.7	36.7	25.0	
20.0	37.7	34.7	25.0	
25.0	35.8	32.8	24.3	
31.25	33.9	30.9	23.6	
62.5	27.8	24.8	21.5	
100.0	23.8	20.8	20.1	

4. ケーブル加工

4-1. ケーブルの仕様範囲

ケーブル仕様範囲は下記のとおりとする。

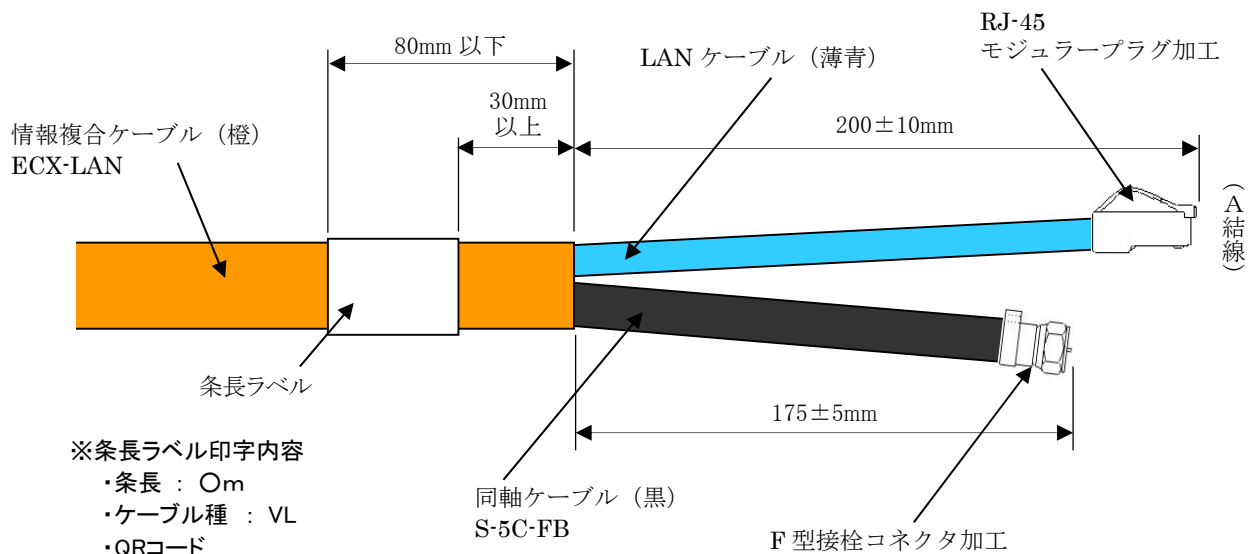
- ・情報盤－情報コンセント間

4-2. ケーブルの条長

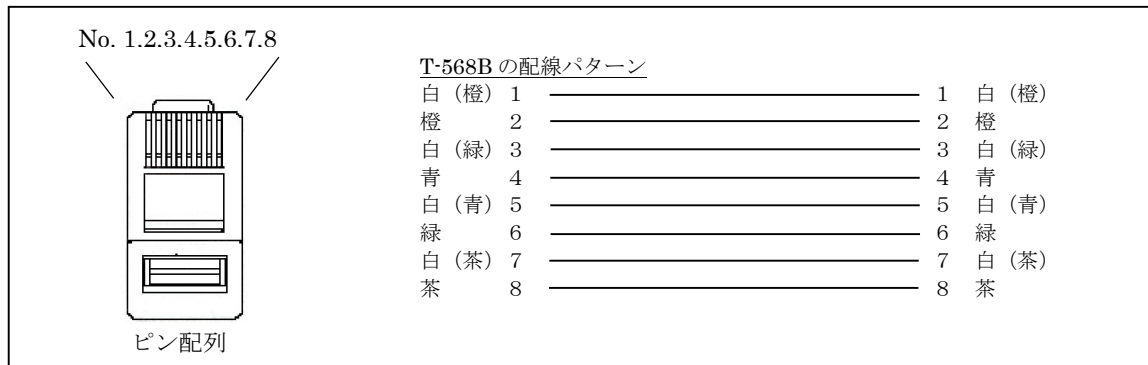
ご指定の条長（5.0, 8.0, 10.0, 12.5, 15.0, 17.5, 20.0, 25.0, 30.0mの9種類）にケーブルをカットして加工する。

4-3. 両端加工

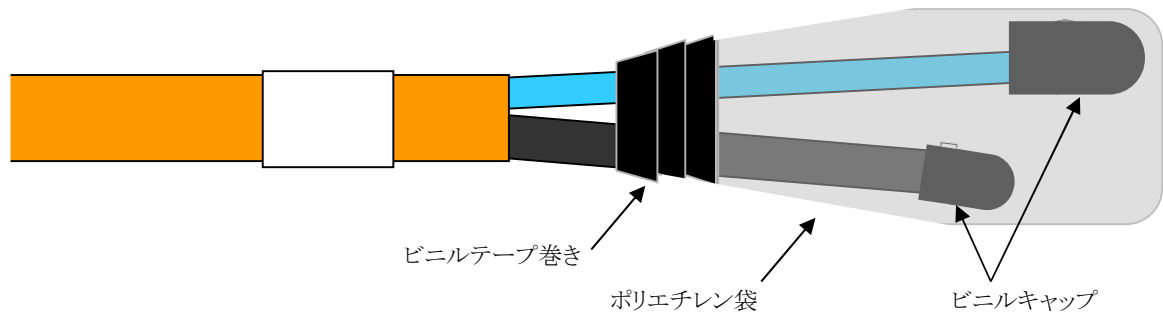
シースを 200mm 剥ぎ取り、同軸ケーブルはF型接栓コネクタ、LANケーブル（薄青）はRJ-45モジュラープラグの取付加工を施すものとする。



結線方法は B 結線とし、結線図を下図に示す。



加工部保護は、RJ-45 モジュラープラグと F 型接栓コネクタにビニルキャップを被せ、全体をポリエチレン袋梱包とし、ビニルテープ巻きを施す。



5. 検査・試験

5-1. ケーブル単体

ケーブルは加工を施す前に試験を実施し、「2. 準拠規格及び関連規格」に適合するものとする。

5-2. 完成品

次の項目について試験を行う。

同軸ケーブル

(1) 外観検査 (2) 減衰量測定試験

LANケーブル

(1) 外観検査 (2) LAN特性試験 (Cat5e)

6. 包装

6-1. 荷姿

束巻きとし、1本に1梱包（PE袋）とする。

「情報複合ケーブル施工マニュアル」（A4両面・白黒印刷）を同梱する。

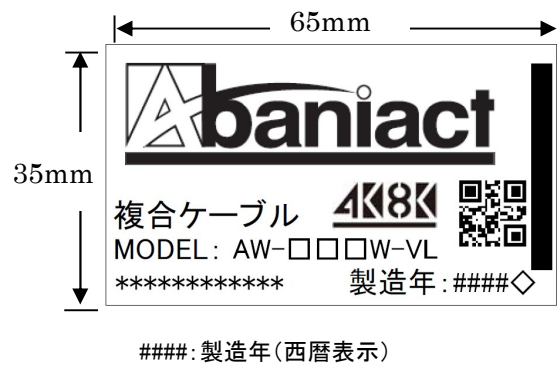
さらに複数本を一括PE袋梱包（下表）とする。

条長（1本）	5.0m	8.0m	10.0m	12.5m	15.0m	17.5m	20.0m	25.0m	30.0m
標準梱包数	5本	5本	5本	5本	5本	3本	3本	3本	2本
重量[kg]	3.00	4.80	6.00	7.50	9.00	6.30	7.20	9.00	7.20
1本重量[kg]	0.600	0.960	1.200	1.500	1.800	2.100	2.400	3.000	3.600

※端数はその本数で1梱包とする。重量は概算とする。

6－2．包装の表示

1 本 1 梱包の表示は下図のとおりとする。



条長	□□□の表示
5.0m	050
8.0m	080
10.0m	100
12.5m	125
15.0m	150
17.5m	175
20.0m	200
25.0m	250
30.0m	300