


御中

 **Abaniact** ワイヤー (Cat6A)
VTLモデル 納入仕様書

受領印

受領印		

因幡電機産業株式会社

産機カンパニー システム第二統括部		
承認	審査	作成
山下	中嶋	西

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 ワイヤ Cat.6A +TEL+TV 「AW6A-※※※W-VTL」に適用する。

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) 日本産業規格 JIS C3502 “テレビジョン受信用同軸ケーブル”
- 2) ANSI/TIA-568.2-D “100Ω 平衡ツイステッド・ペア・ケーブル カテゴリ 6A”
- 3) JCS 5504 : 2011 “電子ボタン電話用ケーブル”

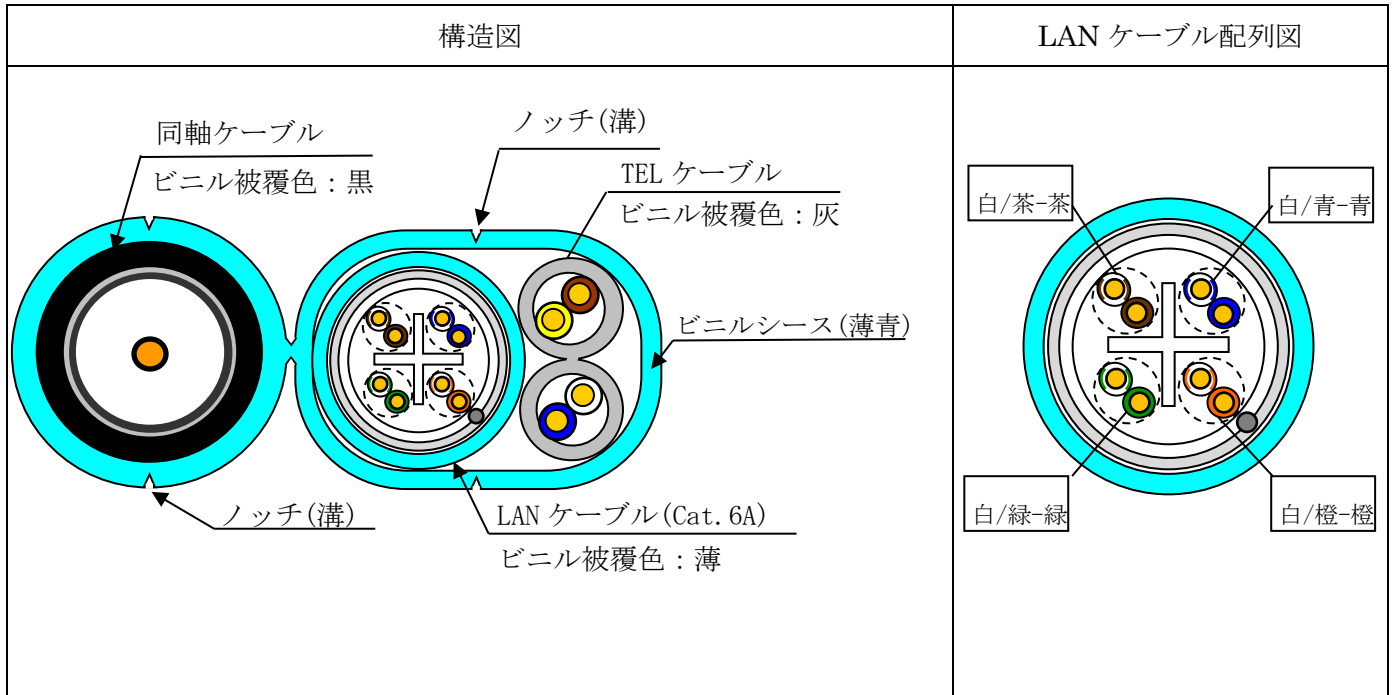
3. ケーブル構造及び特性

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 Cat.6A 適合の LAN ケーブル (0.4mm×4P) 1 条と電話用 (TEL 用) として TEL ケーブル (0.5mm×2P) 1 条の計 3 条をメガネ型シース内に複合したケーブルとし、このケーブルを「AW6A-※※※W-VTL」と称す。

3-1. ケーブル構造表

種 類	LAN ケーブル Cat.6A	TEL ケーブル		同軸ケーブル S-5C-FB	
	対数及び線心数	2P×1条		1C×1条	
導 体	種 類	電気用軟銅線			
	サ イ ズ	0.4 mm (26AWG)	0.5mm	1.05 mm	
構 造	ポリエチレン絶縁体厚	0.15mm	0.15mm	—	
	高発泡ポリエチレン絶縁体厚	—	—	1.98 mm	
	内部 ビニルシース 厚	0.5 mm	0.5 mm	0.95 mm	
	仕 上 外 径	6.0 mm	短径	2.8mm	7.7mm
			長径	5.6mm	
	ビニルシース厚	0.8 mm			
	仕 上 外 径	短径	9.5mm (TV) - 7.6mm (LAN/TEL)		
		長径	21.5mm		
	概 算 質 量	185 kg/km			

3-2. ケーブル構成図, LAN ケーブル配列図



3-3. ケーブル表示

一括シース上には、レジデンシャルケーブル LAN-CAT6A/TEL/TV M-TC6AD&T-52B-S NIPPON SEISEN PVC 及びロットNo. 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	TEL ケーブル	同軸ケーブル	
	導体抵抗(20℃)	14.8Ω/100m 以下	94.0Ω/km 以下	21.1Ω/km 以下	
絶縁抵抗	5,000MΩ・km 以上	1,000MΩ・km 以上	1,000MΩ・km 以上		
耐電圧	AC700V・1分間	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)		
静電容量(1kHz)	5.6nF/100m 以下	6.5nF/100m 以下	—		
静電結合(1kHz)	330pF/100m 以下	平均 50pF/500m 以下 最大 200pF/500m 以下	—		
減衰量	4-5 IL (挿入損失) による	—	—	10MHz	25.0(21.7)dB/km 以下
				90MHz	67.6(58.8)dB/km 以下
				220MHz	109(95.0) dB/km 以下
				470MHz	167(145) dB/km 以下
				710MHz	210(183) dB/km 以下
				1,489MHz	327(284) dB/km 以下
				2,071MHz	399(347) dB/km 以下
				2,681MHz	469(408) dB/km 以下
3,224MHz	528(459) dB/km 以下				

減衰量の規格値は、標準の 115%以下。() 内は標準値を示す。

3-5. LAN ケーブル特性

ANSI/TIA-568.2-D “100Ω 平衡ツイステッド・ペア・ケーブル カテゴリ 6A チャンネル”

(完成品の測定系については、「6.検査・試験」による)

周波数 MHz	IL (減衰量) (dB)	NEXT (dB)	PSNEXT (dB)	ACRF (dB)	PSACRF (dB)	Return Loss (dB)	PSANEXT (dB)	PSAACRF (dB)
1.0	2.3	65.0	62.0	63.3	60.3	19.0	67.0	67.0
4.0	4.2	63.0	60.5	51.2	48.2	19.0	67.0	65.0
8.0	5.8	58.2	55.6	45.2	42.2	19.0	67.0	58.9
10.0	6.5	56.6	54.0	43.3	40.3	19.0	67.0	57.0
16.0	8.2	53.2	50.6	39.2	36.2	18.0	67.0	52.9
20.0	9.2	51.6	49.0	37.2	34.2	17.5	67.0	51.0
25.0	10.2	50.0	47.3	35.3	32.3	17.0	66.0	49.0
31.25	11.5	48.4	45.7	33.4	30.4	16.5	65.1	47.1
62.5	16.4	43.4	40.6	27.3	24.3	14.0	62.0	41.1
100	20.9	39.9	37.1	23.3	20.3	12.0	60.0	37.0
200	30.1	34.8	31.9	17.2	14.2	9.0	55.5	31.0
250	33.9	33.1	30.2	15.3	12.3	8.0	54.0	29.0
300	37.4	31.7	28.8	13.7	10.7	7.2	52.8	27.5
400	43.7	28.7	25.8	11.2	8.2	6.0	51.0	25.0
500	49.3	26.1	23.2	9.3	6.3	6.0	49.5	23.0

3-6. LAN ケーブル使用温度範囲

種 類	LAN ケーブル
使用温度範囲	施工時：0℃～50℃
	動作時：-20℃～60℃ ※結露なきこと

3-7. LAN ケーブル許容曲げ半径

レジデンシャルケーブルの許容曲げ半径はケーブル外径（短径）の 10 倍以上、インナーシース LAN ケーブルの許容曲げ半径はケーブル外径の 4 倍以上とする。

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。

(1) 情報盤-情報コンセント間

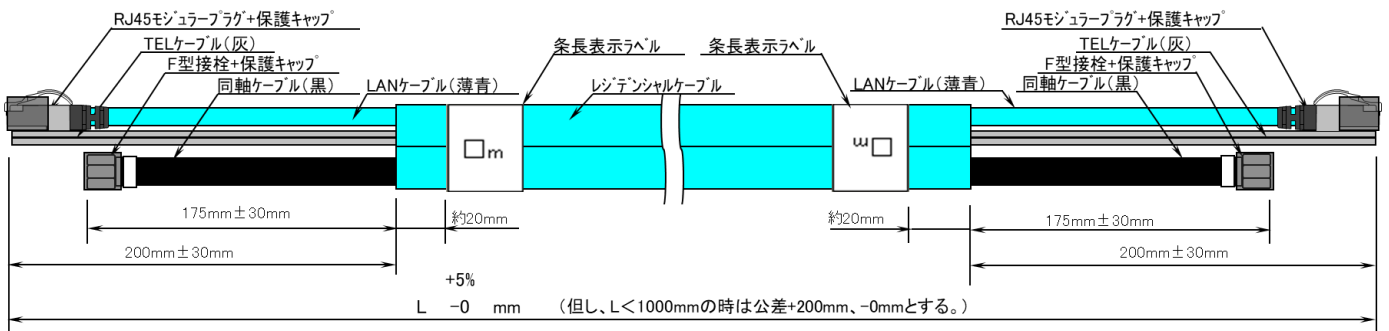
4-2. ケーブルの条長

ご指定の条長 (5.0, 10.0, 15.0, 20.0, 25.0mの5種類) に

ケーブルをカットして加工する。

4-3. 両端加工

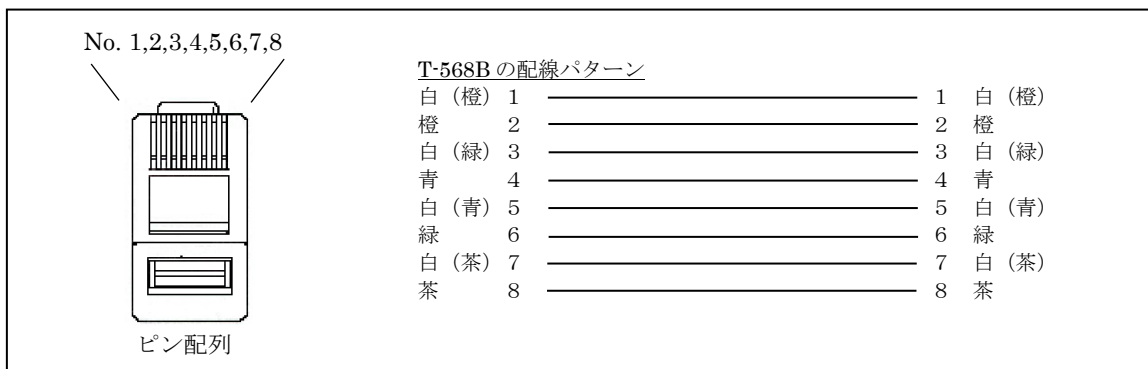
シースを剥ぎ取り、同軸ケーブルは F 型接栓コネクタ、LAN ケーブル (薄青) は RJ-45 モジュラープラグの取付加工を施すものとする。TEL ケーブル (灰) の加工は無しとする。



RJ-45 モジュラープラグは、日本製線社製の NSP6A80B-S を使用する。T-568B 結線とし、結線図を下図に示す。

F 型接栓コネクタは、ソリッド社製の SSN-C5 を使用する。

加工部保護は、RJ-45 モジュラープラグと F 型接栓コネクタに保護キャップを被せ、全体をポリエチレン袋で梱包する。



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、「3. 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) 導通試験

TEL ケーブル

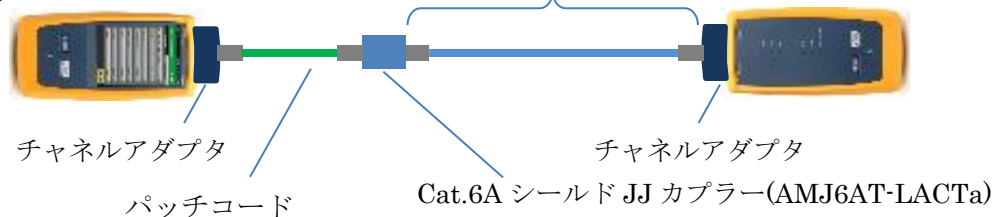
- (1) 外観検査 (2) 導通試験

LAN ケーブル

- (1) 外観検査
(2) LAN 特性試験 (Cat.6A)

Cat.6A チャンネル測定系

DSX5000 又は DSX8000
メイン



DSX5000 又は DSX8000

リモート

チャンネルアダプタ

パッチコード

Cat.6A シールド JJ カプラー(AMJ6AT-LACTa)

チャンネルアダプタ

6. 包装

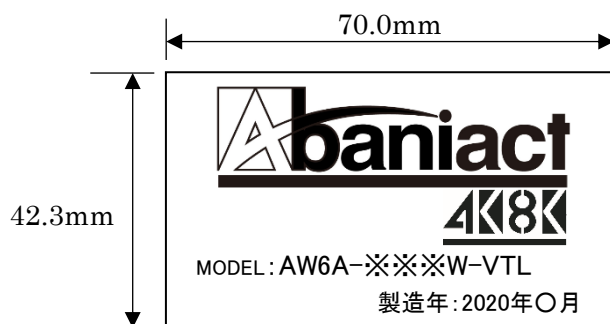
6-1. 荷姿

束巻きとし、1本に1梱包 (PE袋) とする。

「情報複合ケーブル (Cat6A タイプ) 施工・取扱説明書(AW6A-施-21-0)」A4両面・白黒印刷を同梱する。

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
8.0m	080
10.0m	100
15.0m	150
20.0m	200
25.0m	250

7. 取り扱い注意事項

7-1. 接地について

本製品はシールドケーブルを用いシールド処理を施した製品となっております。
そのため、ノイズ対策として接続される HUB 側の接地処理を推奨いたします。
また、壁コンセントから端末機器（PC 等）までの配線においても、シールドケーブルを推奨いたします。

7-2. RJ-45 モジュラープラグ保護キャップについて

RJ-45 保護キャップについては、配線施工完了するまで保護のためつけておいてください。

7-3. LAN ケーブルの許容曲げ半径について

Abaniact 推奨品 AMJ6AT-LACTa との接続の場合コンセント埋込 BOX 内 1 か所に限り
規定外（2D 程度まで）の曲げは可能です。

ただし、コネクタ根元の折り曲げは不可となります。

その他の箇所はケーブル外径の 4 倍（4D）以上としてください。