

引用;古河電気工業(株)「電子・電気機器用電線要覧」より引用

## 1. 規格の説明

### (1) UL規格について


UL (Underwriters Laboratories Inc.) は 1894 年米国の火災保険会社の協会である全国火災保険業者会議により設立された非営利団体です。UL の設立は、火災から消費者を守ることにねらいがありましたが、同時に火災保険業者の自衛手段でもありました。現在では保険業者のみならず、米国、連邦政府、州政府、等各種機関が UL 規格を採用しており、火災、盗難、その他の事故から、人命、財産を安全に保護するため、製造者の依頼により、材料、部品などの試験を行ない、規格に合致したものについてラベルその他の表示の権利を与え、またリストに掲載して一般に知らせています。又製品についてはフォローアップサービスで安全性の維持をはかっております。

### (2) CSA 規格について

CSA (Canadian Standards Association) は 1919 年に発足した規格類の作成、検査、証明業務を行なう非営利団体ですが、政府機関ではありません。ところが、カナダでは各州の法律で電気機器類をはじめとする火災、感電に関する安全性について、CSA 又は州の検査当局の安全に関する承認を受けることを義務づけています。したがって規制対象機器を州当局又は CSA の承認を受けずにカナダ国内で販売、展示もしくは使用された場合は、違法として処罰を受けることとなります。

## 3. UL・CSA 認定電線の表示について

UL・CSA 規格の承認を受けた製品には、各々の規定された内容の表示を行ないます。但し、フッ素樹脂電線及び外径の細い電線など印刷の困難な製品には表示しない場合があります。

① UL 規格上の製品分類コンポーネントマーク： AWM

② UL STYLE No.

③ CSA 規格上の製品分類：Type No. または AWM

④ UL、CSA 規格上の定格温度、定格電圧

但し UL、CSA 規格上の表示を要求されていない製品については省略する場合があります。

⑤ 製造者名

FURUKAWA- ※ (注) ※は製造工場略号を示します。

(例) FURUKAWA-C は千葉事業所製造品を示します。

⑥ 難燃性

VW-1 : UL 規格の“垂直難燃試験”及び“水平難燃試験”に合格する製品に表示します。

VW-ISC : シールド付電線又は多心ケーブルで完成品と絶縁線心の両方が UL 規格の“垂直難燃試験”及び“水平難燃試験”に合格する製品に表示します。

-F- : 電気用品安全法の TV 受信機用内部配線材に要求される燃焼試験に合格し、登録した製品にのみ表示します。

⑦ 導体サイズ：AWG サイズ

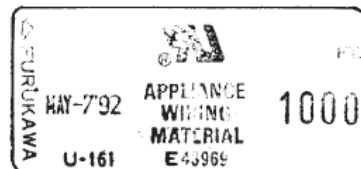
(注) これらの表示内容は UL、CSA 規格の改訂により変更する場合があります。

## 2. UL・CSA のラベルについて

### (1) UL・CSA 合格ラベルの添付

当社では UL 又は CSA 規格の承認を受けた製品には専用の荷札の裏にそれぞれの合格ラベルを貼付けております。UL、CSA 共用製品には各把ごとに UL、CSA 両方の荷札が添付されております。

UL AWM ラベル  
UL AWM label



### (2) UL・CSA 合格ラベルの取扱い

UL・CSA 合格ラベルは、製品がそれぞれの認定機関に合格している証拠として使用されておりますので、以下の点に十分ご注意ください。

- ①合格ラベルは電線が使用された電気・電子機器等の UL または CSA の立会試験が完了するまで保管して下さい。
- ②当社より出荷完了した製品に対する合格ラベルの再発行はできません。
- ③ UL・CSA 規格に合致しない製品には、UL、CSA 合格ラベルは添付できません。
- ④ UL・CSA 合格ラベルは前ページを参照下さい。

### (3) NEC 規格について

NEC (National Electrical Code) 規格は、NFPA (National Fire Protection Association : 米国防火委員会) と呼ばれる組織が提示した、いわばケーブルを布設する上での取り決めであります。(日本における電気設備基準のようなものです。)

1987 年の規格改訂に伴い、天井、壁、床を通り、複数の空間 (部屋) に渡って配線されるケーブルについては、配線される場所により各々難燃性が要求されるようになりました。

この規格の取得作業は、UL のような米国で認められた公的試験機関にて、材料型番寸法、構造によって個別に認定されます。

[UL758 VW-1 垂直難燃試験]

試料を垂直に保持し、20° に傾けた ASTM/D-5025-94 バーナーで還元炎の先端が試料に当るように炎を調節し、15 秒間隔で 15 秒間の炎の照射を 5 回行った時次を満足すること。

- (1) 試料は炎を運んではならない。
- (2) 各照射後 60 秒以上燃焼しない。(照射後 15 秒たって燃焼している時は、次の照射は消火するまで待つ。)
- (3) 電線の上部に付けたクラフト紙は 25%以上燃えてはならない。
- (4) 試料から落ちた滴下物で下に敷いた外科用綿が燃焼しないこと。

[UL 758VW-1 試験]

(UL 758VW-1 test)

