

## 規格における使用制限について

### 2. 用途制限

UL規格には、用途制限があります。

また、現在、米国輸出される設備に関してはNEC規格Type Letterの使用が要求される頻度が高まっております。

#### (1) AWM規格

AWM規格には、電子機器の内部配線(Internal Wiring)、外部連絡(External Wiring)にしか使用できないものと、いずれにも使用できる品種の3種類があります。

実装上、内部、外部の判断が出来にくい場合は、内部、外部共用電線を使用するのがよいと判断されます。

AWM規格製品は、NEC規格のType Letterでは無く、最終製品の部品の一部ということになります。

※機器連絡、機器内部配線用

#### (2) フレキシブルコード(TYPE STO, SE等)

フレキシブルコードは、電源用コードです。

フレキシブルコードのタイプSTOW, STO, SEIは、NEC規格のType Letterでもあり、NEC規格上USEは、Extra Hard Usageです。

また、TYPE STOは、NFPA79(産業機械)のTYPEとなります。

※電源用(床面配線)

#### (3) トレイケーブル(TYPE TC)

トレイケーブルは、ケーブルトレイ、レースウェイに実装する時に使用し、電源用と制御用の共用ケーブルです。このトレイケーブルに関してもNEC規格のType Letterでもあり、NEC規格ケーブルの選定にも選択肢の一つとなります。

※電源及び制御用(鉛直方向配線及びそれを含む配線)

#### (4) THHWワイヤ(TYPE THHW)

THHWワイヤは、通常の一般配線の絶縁電線です。

使用場所は、ドライ環境(90℃)、ウエット環境(75℃)でもどちらでも使用が可能となります。

このワイヤも、NEC規格のType Letterであり、NEC規格ケーブルの選定にも選択肢の一つとなります。

※一般配線用(鉛直方向配線及びそれを含む配線)

#### (5) MTW

MTWは、産業機械の配線用ケーブルです。ドライ環境(90℃)、ウエット環境(60℃)で使用可能です。

NEC規格のType Letterであり、またNFPA79のTypeともなっています。

※工作機械配線用

#### (6) CL2

CL2は、信号・遠隔制御用ケーブルです。

NEC規格のType Letterであり、クラス2(150V以下)の遠隔制御信号回路、屋内のケーブルトレイ配線に使用できます。

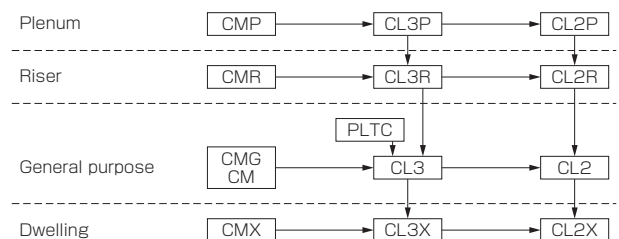
※信号・遠隔制御用

#### (7) CMX/CMH

CMXは、通信用ケーブルです。

NEC規格のType Letterであり、通信用ケーブルとして使用できます。

また、NEC規格にて次の表のケーブルの代替が可能で、CL3X、CL2Xの代替が可能です。燃焼グレードは、VW-1となり、VW-1環境の配線に使用が可能です。



Type CM — Communications wires and cables

Type CL2 and CL3 — Class 2 and Class 3 remote-control, signaling, and power-limited cables

Type PLTC — Power-limited tray cable

Ⓐ→Ⓑ ⒷケーブルはⒶケーブルで代用できます。

### 3. トレイケーブルについて

トレイケーブルとは、米国のUL1277に適合し、また、NEC規格上のケーブルトレイやレースウェイに布設配線を要求される場合に使用できるパワーとコントロールケーブルです。

米国において、例えばクリーンルーム等に設置される半導体製造装置の設備配線上、ケーブルトレイやレースウェイを使用して各フロア間をまたいで配線する場合、このケーブルが必要となります。

このニーズに対応したケーブルが、トレイケーブルとなります。

このケーブルの特徴は、垂直トレイ難燃試験に合格するケーブルです。