

【3】PoE 規格 IEEE802.3af

PoE などの規格は次のようになります。

規格	最大電流	使用対数	PSE(送出)	PD(受電)	電圧
PoE	350 mA	2	15.4 W	12.95 W	48 VDC
PoE+	600 mA	2	30 W	25.50 W	54 VDC
PoE++	1000 mA	4	90 W	71.00 W	54 VDC
Non-standard	600 mA	4	60 W	51.00 W	54 VDC
Non-standard	1000 mA	4	95 W	72.00 W	54 VDC

接続される機器は PC だけでなく、監視カメラや無線アクセス・ポイント、ビル管理システム、ナース・コール・システム、POS レジ・カードリーダーなど多岐にわたります。HDBase-T は UTP 配線を利用して TV を接続する機能提供を目的に結成された Alliance による規格であり、データ通信は 100Mbps までしか対応していませんでしたが、最近では自動車用製品にまで対象範囲を広げているようです。

TSB-155 では Cat.6 ケーブルを使用して 37m までの 10Gbps 伝送に対応することができるとされましたが、実際にこれを使っているケースはほとんどないと思われます。10G 対応のメタル用機器の普及が遅れたこともその一因ですが、敷設済み、かつ、使用中のケーブルを再測定するという作業が現実には即していなかったからとも言えます。同様に敷設済み・使用中の Cat.5e/Cat.6 配線システムを再度測定して、2.5/5Gbps の通信ができるかどうかを判定するという作業も現実味が乏しいと考えられます。従来の配線時と現在とでは接続される機器も違ってきており、ケーブルの敷設に求められる要件も変わっています。PoE 用に 22AWG 単線を使用した Cat.5e ケーブルを新たに提供するメーカーもあるようです。従って、新しいシステム用には新しく Cat.6A の配線システムを構築することが最も安全・確実な方法かもしれません。