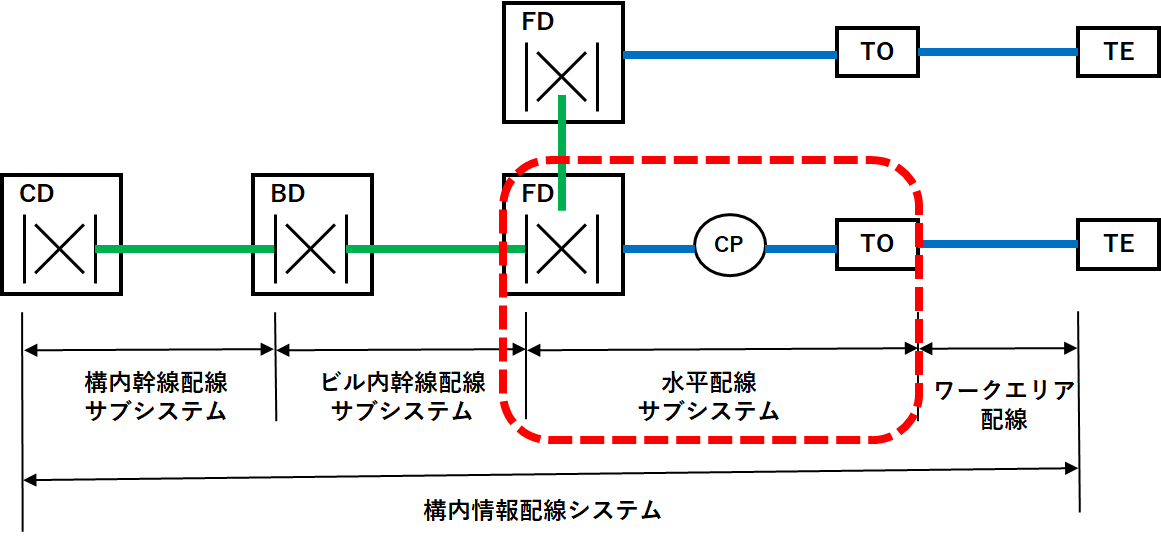
教材の使用にあたって

１．通信施工の範囲

本教材は、通信施工の対象範囲を情報通信配線規格である構内情報配線システム（JIS X 5150：2016）における水平配線サブシステムとしている。これは、ビルなどの建物を想定し、各階にあるフロア配電盤（FD）からPCなどの端末が設置されている通信アウトレット（TO）までの範囲のことである。つまり、ビルなどの建物における一つのフロアに対して施工する際に必要となる技術・技能を対象の範囲としている。



教材の範囲

図１　構内情報配線システムの概略図

２．施工した配線性能の評価

日本国内における主な情報配線システムを構成するための規格として、①米国のTIA568-D、②国際規格のISO/IEC11801、③日本国内のJIS X 5150がある。国内において、①TIA568-Dは、民間企業等の施工案件を中心に採用されている。②ISO/IEC11801は公的機関や欧州系企業で多く採用されている。③JIS X 5150は国内規格であることから官公庁関係で広く採用されている。

本教材では、情報配線システムの構成にあたって、世界的に規格化が進んでおり、国内における施工現場でも多く採用されているTIA568-D規格に基づいて実施している。また、評価のための測定器については、施工現場で最も多く利用されているFlukenetworks社製の測定器（DSX-8000）を中心に、一部アンリツ株式会社の測定器（CMA5）を使用している。

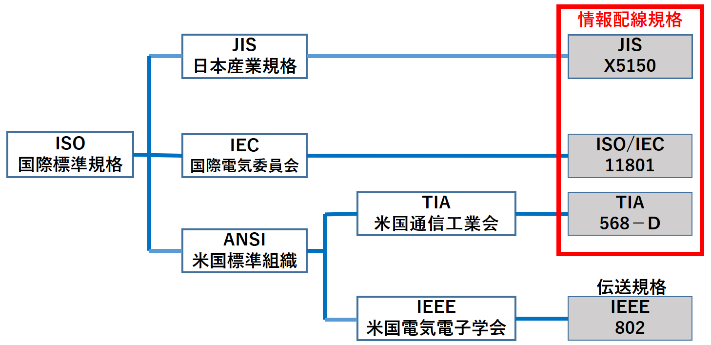
****

図２　情報配線規格の体系

３．教材の活用方法

　この教材は、次のような活用方法を想定している。

1. 訓練生・受講生が実習する前の解説・ポイントとして活用する。
2. オンライン訓練に際して本教材の動画等を配信し、座学と合わせて活用する。
3. 訓練生だけでなく指導員自らのスキルアップを図る目的として活用する。

教材視聴・閲覧用の**メニュー表示ファイルは“html”で作成されており、端末にGoogle Chromeなどのブラウザ・ソフトがインストール**されていれば、端末やOS、ブラウザ・ソフトの種類を問わず表示可能となっている。また、**教材の動画ファイルは“mp4”形式**、**作業補足シートファイルは“pdf”形式**で作成しているので、各端末に付随する汎用的な動画再生ソフトやpdf閲覧ソフトがあれば視聴・閲覧可能であるため、**特に端末に専用ソフトをインストールする必要はありません**。（教材は各種汎用的なファイル形式となっています）

４．教材の利用方法

1. 教材データのコピー

教材用のデータを教材フォルダ（構内情報配線施工教材）ごとPCやUSBメモリ等にコピーする。教材フォルダ内の構成を次ページ図4に示す。なお、教材は、**コピーせずにUSBメモリから直接メニューを起動し、視聴・閲覧可能**である。

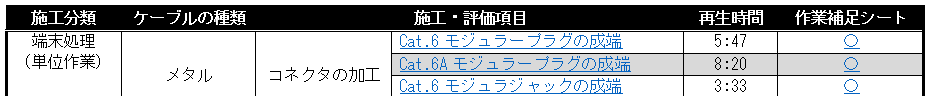
1. 視聴・閲覧用メニューの起動

教材フォルダ内の【MENU】ファイル（html形式）をダブルクリックしてメニューを立ち上げる。ブラウザが起動し、作業項目一覧表が表示される。

1. 動画および補足資料の視聴・閲覧

**教材（動画及び作業補足シート）は、端末処理（単位作業）、配線施工、計測・評価の大きく３つに分類**している。また、それぞれの分類において、通信ケーブルの違いにより施工方法が大きく異なることから、光ファイバケーブルと平衡（メタル）ケーブルの取り扱いに関するコンテンツを制作している。

各項目には動画とともに、作業の補足・ポイントとなる資料（作業補足シート）が含まれている。



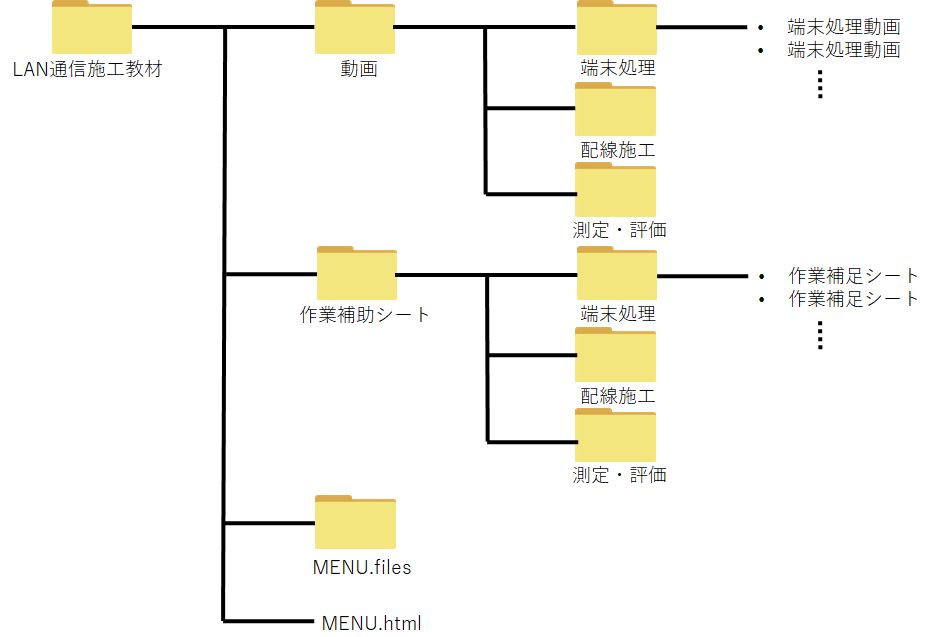
各動画の再生時間

動画を視聴する場合

クリック

各動画の補足・ポイントとなる資料を閲覧する場合クリック

図３　教材視聴・閲覧用メニューの構成



**動画ファイル（mp4）**

**メニュー用ファイル群**

**シートファイル（pdf）**

**ダブルクリックしてメニューを起動**

図4　教材フォルダの構成

教材の構成は、動画、作業補助シート及びそれらを表示するためのメニューで構成されています。

各教材のファイル形式は下記の通りとなります。

・メニュー：html・・・大半のブラウザ・ソフトで起動可能です。

・動画：mp4・・・一般的な動画再生ソフト（各種OS付属）であれば視聴できます。

・作業補足シート：pdf・・・Adbe Acrobat Readerやブラウザなどで閲覧可能です。

５．動画について

手軽に視聴できるよう動画一つあたりの再生時間を長くても10分程度とし、内容が理解しにくくならない範囲で極力短くなるように編集している。

また、動画ファイル容量および再生するPCなどの端末の性能を考慮し、画質をHD（1080p、30fs）とている。

最終更新：2022/06/07