

基礎技術研修(CAD)について

1. 研修概要

図面の作成やチェックなど、CADによる基本操作を身につけ、発注図面やその他関係資料を円滑かつ迅速に処理するための技術を習得するための研修を実施した。

(1) 期間 平成 27 年 10 月 7 日(水)午後～10 月 8 日(木)午前

(2) 受講者数 15名(8 事務所より出張所係長1名、係員14名)

(3) 内容

- ・CAD画面構成、図面の作図、保存、印刷など基本的な作図操作を習得。
- ・CAD製図基準(案)の理解と適合する操作を習得。
- ・図面データコピー・Excel・写真データの読込など他アプリケーションのデータ活用方法を習得。

2. 研修内容

1 日目

| | |
|------------------|--|
| CADWe' 11土木の画面構成 | 画面構成の説明、コマンド・サブコマンドについて、環境設定について□ |
| マウス・画面操作方法 | マウスの使い方、画面の操作、ヘルプを活用する |
| 基本的な図面の操作 | 新規図面を立ち上げる(用紙サイズ・縮尺設定他) |
| 基本的な作図の操作① | 線分を作図する、操作を元に戻す、色・線種を設定する、図形を削除する、図形をスナップする |
| 基本的な作図の操作② | 角度補正(ホールド)機能を使う、距離を指定して作図する |
| 図形の編集 | 図形を移動する、図形を複製する、図形を回転・ミラー反転する、図形の一部を伸縮する、2つの図形をお互いの交点まで伸縮する、図形の一部を削除する |
| 引出線之作図 | 引出線を作図する、引出線の設定をする |
| 基本的な作図の操作③ | 縁石を作図する、側溝を「ミラー複製」機能を使って作図する、ボックスカルバートを作図する、街きょ(155型)を作図する |
| 電子納品対応概要 | レイヤについて、レイヤ状態を設定する |

2 日目

| | |
|---------------------|---|
| CAD製図基準(案)に沿った作図練習① | CAD製図基準(案)の注釈を付加する、寸法線を作図する、寸法線の属性設定、勾配寸法線を作図する、現況図へ追加作図する(パラメトリック図形配置)文字を追加作図する、文字の属性設定、文字を編集する |
| CAD製図基準(案)に沿った作図練習② | レイヤ名称を変更する、CAD製図基準(案)に沿った色・線種一括変換する、CAD製図基準(案)に基づき作図されているかチェックする |
| 土木機能を使った作図 | 座標を読み込む、三次元ヘロン図を作成する、3点指定でヘロン図を作成する、自動で三斜を作成する、面積表を作成する、座標計算書を作成する、ペイントをする |
| 他アプリケーションのデータ活用 | 図面データをコピーする、他アプリケーションデータを図面に挿入する、ExcelデータをCADデータに変換する、図面上に写真データを読込む、図形編集ハンドル表示、ラスターデータ(地図データ)を貼り付ける、ラスターデータを一部移動する、ラスターデータを一部拡大複製する、ラスターデータにペイントをする |

3. 実施状況

