



## 第1章 図枠と文字

### 1. 図 枠

#### 1.1 輪 郭

#### 1.2 表題欄

### 2. 文 字

#### 2.1 使用できる文字と文字コード

#### 2.2 文字の書体、大きさ、間隔

### 3. 画 層

### 4. 実 習

#### 4.1 画層の新規作成

#### 4.2 図枠の作成

#### 4.3 表題欄の作成

#### 4.4 文字の作成

## 第2章 線・平面図形

### 1. 線

#### 1.1 線 種

#### 1.2 定義されている線種

#### 1.3 線の太さ

#### 1.4 寸法線・引出線

#### 1.5 輪郭線

### 2. 平面図形の基礎

#### 2.1 線分の等分

#### 2.2 角の等分

#### 2.3 六角形の等分

## 第3章 等角図・第三角法・寸法記入

### 1. 等角図

#### 1.1 等角図の表し方

### 2. 第三角法

#### 2.1 図の配置

### 3. 寸法の記入

#### 3.1 寸法記入の方法

#### 3.2 寸法の表示

## 4. 実 習

### 4.1 等角図の製図

### 4.2 等角図の CAD 製図

### 4.3 第三角法の製図

### 4.4 第三角法の CAD 製図

### 4.5 寸法の記入

## 第4章 電気・電子製図

### 1. 用紙の大きさ

### 2. 線の太さ

### 3. 図の配置

### 4. 接続図

### 5. 図記号

### 6. 図記号を用いるときの注意

### 7. 実 習

#### 7.1 電気用図記号(共通図記号)

#### 7.2 電気用図記号(1)

#### 7.3 電気用図記号(2)

#### 7.4 論理回路用図記号

#### 7.5 構内電気設備の配線用図記号

#### 7.6 屋内配線図



この練習テキストは、最新の JIS に準拠し、CAD 図面を描く上で必要な基礎・基本となる事項と、電気・電子製図を学ぶ上で基本となる事項を練習するために作られています。

また、基礎・基本からしだいに専門的な内容へ進むように構成されていて、練習課題を完成させていくことによって、自然に CAD 製図の基礎・基本が身につけられるように配慮されています。教科書の進度とあわせて練習すれば、いっそう授業に役立つはずです。

本書は、技術者の実用書、学校教育における教科書などに利用されている「土木製図基準」をベースに作成された、「土木 CAD 製図基準(案)」及び「CAD 製図基準(案)」を主な参考に作成しています。CAD 製図のうち、特に汎用性及び共通化の必要性の高い内容について言及するもので、広く CAD 製図を行う際の基礎・基本が身につけられる標準テキストとして利用されることを望みます。本文中、手書き製図を「製図」、CAD で描く製図を「CAD 製図」と表現しています。

