

# Contents

はじめに

Contents

図脳 RAPID/PRO18 実践編データ

本書の内容に関するお問い合わせ

## 第1章 実践：機械図面作成 1

1：機械図面演習	2
作図の流れ	4
2：作図の準備	6
図面作成の図面枠を開く	6
3：補助線の作成	8
外形の補助線の作成	8
4：外形線の作成	12
寸法線の作成	12
5：正面図の作成	18
中心線の作成	18
外形線の作成	22
6：右側面図の作成	32
外形線の作成	32
7：寸法の作成	45
寸法の作成	45
引出線の作成	50

## 第2章 実践：建築図面作成 54

1：建築図面作成	55
指示事項	55
作図の流れ	56
2：通り芯・柱の作成	57
図面作成の図面枠を開く	57
通り芯の作成	58
柱の作成	60
3：壁の作成	64
壁の作成	64
壁の編集	69
4：建具の配置	71
建具の配置	71
5：エレベータ・階段・吹抜けマーク	75
吹抜けマークの作成	75
エレベータ・階段の作成	77

6：文字の記入	82
部屋名の記入	82
7：寸法の記入	83
寸法の記入	83
8：通り芯符号の作成	86
通り芯符号の記入	86

## 第3章 JISに基づく製図の知識 90

1：JISに基づく製図り知識	91
図面の大きさ及び様式	92
図面の様式	94
図面に用いる線	95
製図に用いる文字	97
製図に用いる尺度	98
製図に用いる投影法	99
製図における図形の表し方	104
補足の投影図	105
断面図	108
各種の投影図に施す事項	110
省略図示法	112
特殊な部分の表示	114
寸法記入法	117
寸法補助記号	120
共通の形態からの寸法記入	121

## 第4章 機械製図の基礎知識 122

1：機械製図の作成	123
機械製図	123
2：寸法公差と幾何公差	124
寸法公差	124
はめあい	124
長さ寸法の許容限界の記入方法	126
幾何公差	128
3：面の肌	132
表面粗さの表示	132
加工方法記号	133
筋目方向	133
指示記号の図面記入方法	134
4：ねじ製図	136
ねじ用語	136
ねじの種類	137
ねじの図示方法	138
ねじの表し方	141
5：歯車製図	142
歯車用語	142
歯車の種類	143

歯車の図示方法.....	144
6：ばね製図.....	146
ばね用語.....	146
コイルばねの種類.....	147
ばねの図示方法.....	148
7：転がり軸受製図.....	150
転がり軸受の種類.....	150
転がり軸受の図示方法.....	151
転がり軸受の表し方.....	153
8：配管図の製図.....	154
配管図示方法.....	154
配管図示記号.....	155
9：溶接図示.....	156
溶接の種類.....	156
溶接記号.....	157

## 第5章 建築製図の基礎知識

160

1：建築製図.....	161
図面の用途・主な尺度.....	161
2：建築製図通則.....	162
位置の表示.....	162
平面表示記号.....	164
材料構造表示記号.....	165
3：建築製図の基礎.....	167
基本設計の時点での必要な図面.....	167
各種の伏図.....	174
実施設計に必要な図面.....	178