

Contents

はじめに.....	1
Contents.....	2
図脳 RAPID/PRO19 実践編データ.....	4
本書の内容に関するお問い合わせ.....	5

第1章 実践：機械図面作成

7

1: 機械図面演習.....	8
作図の流れ.....	9
2: 作図の準備.....	10
図面作成の図面枠を開く.....	10
3: 補助線の作成.....	12
外形の補助線の作成.....	12
4: 外形線の作成.....	16
寸法線の作成.....	16
5: 正面図の作成.....	22
中心線の作成.....	22
外形線の作成.....	26
6: 右側面図の作成.....	38
外形線の作成.....	38
7: 寸法の作成.....	51
寸法の作成.....	51
引出線の作成.....	56

第2章 実践：建築図面作成

61

1: 建築図面作成.....	62
指示事項.....	62
作図の流れ.....	63
2: 通り芯・柱の作成.....	64
図面作成の図面枠を開く.....	64
通り芯の作成.....	65
柱の作成.....	67
3: 壁の作成.....	71
壁の作成.....	71
壁の編集.....	75
4: 建具の配置.....	77
建具の配置.....	77

5: エレベータ・階段・吹抜けマーク 81

吹抜けマークの作成.....	81
エレベータ・階段の作成.....	82

6: 文字の記入..... 88

部屋名の記入.....	88
-------------	----

7: 寸法の記入..... 89

寸法の記入.....	89
------------	----

8: 通り芯符号の作成..... 92

通り芯符号の記入.....	92
---------------	----

第3章 JISに基づく製図の知識

97

1: JISに基づく製図知識.....	98
図面の大きさ及び様式.....	99
図面の様式.....	101
図面に用いる線.....	102
製図に用いる文字.....	104
製図に用いる尺度.....	105
製図に用いる投影法.....	106
製図における図形の表し方.....	111
補足の投影図.....	112
断面図.....	115
各種の投影図に施す事項.....	117
省略図示法.....	119
特殊な部分の表示.....	121
寸法記入法.....	124
寸法補助記号.....	127
共通の形態からの寸法記入.....	128

第4章 機械製図の基礎知識

129

1: 機械製図の作成.....	130
機械製図.....	130
2: 寸法公差と幾何公差.....	131
寸法公差.....	131
はめあい.....	131
長さ寸法の許容限界の記入方法.....	133
幾何公差.....	135
3: 面の肌.....	139
表面粗さの表示.....	139
加工方法記号.....	140
筋目方向.....	140
指示記号の図面記入方法.....	141

4:ねじ製図.....	143
ねじ用語.....	143
ねじの種類.....	144
ねじの図示方法.....	145
ねじの表し方.....	148
5:歯車製図.....	149
歯車用語.....	149
歯車の種類.....	150
歯車の図示方法.....	151
6:ばね製図.....	153
ばね用語.....	153
コイルばねの種類.....	154
ばねの図示方法.....	155
7:転がり軸受製図.....	157
転がり軸受の種類.....	157
転がり軸受の図示方法.....	158
転がり軸受の表し方.....	160
8:配管図の製図.....	161
配管図示方法.....	161

配管図示記号.....	162
9:溶接図示.....	163
溶接の種類.....	163
溶接記号.....	164

第5章 建築製図の基礎知識

167

1:建築製図.....	168
図面の用途・主な尺度.....	168
2:建築製図通則.....	169
位置の表示.....	169
平面表示記号.....	171
材料構造表示記号.....	172
3:建築製図の基礎.....	174
基本設計の時点での必要な図面.....	174
各種の伏図.....	180
実施設計で必要な図面.....	184