

## Ⅱ 卷 目 次

### 第5章 摩擦機構

#### 5.1 摩擦伝動

- 5.1.1 摩擦伝動車の機構学的条件 \*.....177
- 5.1.2 巻掛伝動車の機構学的条件 \*.....180
- 5.1.3 ベルトによる伝動力の評価 \*.....184
- 5.1.4 巻掛伝動車の種類と応用例 \*.....187
- 5.1.5 ブレーキの種類とその応用 \*.....190

#### 5.2 変速機構

- 5.2.1 摩擦伝動車による変速機構 \*.....194
- 5.2.2 巻掛伝動車による変速機構 \*.....199
- 5.2.3 他の方法を用いる変速機構 \*.....202

#### 5.3 線維機構

- 5.3.1 可撓体移送時の張力と速度 \*.....205
- 5.3.2 線維集合体を処理する機構 \*\*.....209
- 5.3.3 線状可撓体を結合する機構 \*\*.....214

### 第6章 ばね機構

#### 6.1 種類と応用

- 6.1.1 ばねの種類とそのばね定数 \*.....221
- 6.1.2 緩衝機構とその粘性減衰力 \*.....224
- 6.1.3 調速機におけるばねの利用 \*\*.....228
- 6.1.4 機構の振動と振動応用機構 \*.....234

#### 6.2 振動要論

- 6.2.1 時間関数を分析表示する法 \*\*.....235
- 6.2.2 自由振動とその自然振動数 \*.....240
- 6.2.3 非減衰強制振動の倍率曲線 \*.....244
- 6.2.4 減衰強制振動系の倍率曲線 \*.....247
- 6.2.5 振動の積分表示と級数表示 \*\*.....250
- 6.2.6 エネルギー関係の原理と応用 \*\*.....252

6.2.7	パラメータ励振の安定条件	***	255
6.2.8	非線型復原力のある振動系	**	257
6.2.9	非線型振動の一般的取扱法	***	260
<b>6.3</b>	<b>機構の振動</b>		
6.3.1	軸のふれまわりの危険速度	**	264
6.3.2	軸の振振動の振動数と振幅	**	268
6.3.3	歯車の歯面にかかる動荷重	**	272
6.3.4	固体摩擦等による自励振動	**	275
6.3.5	一般座標からみた球面振子	**	278
6.3.6	調速機構の振動の安定条件	**	281
<b>6.4</b>	<b>振動機構</b>		
6.4.1	発振機構の構造および応用	*	285
6.4.2	静的および動的釣合試験機	*	286
6.4.3	振動測定法の原理と振動計	*	290
6.4.4	防振支持と振動吸収の原理	**	293

## 第7章 流体機構

<b>7.1</b>	<b>液体機構</b>		
7.1.1	規格類と液体の自重の利用	*	298
7.1.2	液体の圧力を利用した機構	*	300
7.1.3	ベルヌーイの定理と応用例	*	304
7.1.4	タンクを結合した系の特性	**	308
7.1.5	流体の衝撃反動力と応用例	**	311
<b>7.2</b>	<b>気体機構</b>		
7.2.1	気体機構と液体機構の異同	*	314
7.2.2	孔から噴出する気体の流量	**	317
7.2.3	空気マイクロの原理と応用	*	320
<b>7.3</b>	<b>自動制御要論</b>		
7.3.1	ブロック線図による考え方	*	325
7.3.2	基本的入力による系の応答	**	326
7.3.3	手動を自動制御に変える例	**	328
7.3.4	ラプラス変換の原理と公式	**	333

7.3.5	制御エレメントとその結合	*.....	336
7.3.6	ゲインと位相と安定判別法	**.....	340
7.3.7	制御性のよしあしの判別法	**.....	343
7.3.8	応答の性質を改善する方法	**.....	345
7.3.9	サンプリング制御と $z$ 変換	***.....	347

## 付章 組織の機構

<b>A. 組織の部分</b>			
A.1	組織の定義とその外部機構	*.....	352
A.2	組織の内部機構とその種類	*.....	354
A.3	機械を組み合わせた組織の例	*.....	356
<b>B. 組織の解析</b>			
B.1	情報理論とグループの力学	**.....	360
B.2	シミュレータによる解析法	**.....	362
B.3	待合せ理論と機械実動時間	**.....	364
B.4	ゲーム理論とミニマックス	**.....	367
B.5	線型計画法とその目的関数	**.....	369
B.6	産業連関分析と技術係数表	**.....	373
B.7	時系列およびマルコフ過程	***.....	376
<b>C. 計算機械</b>			
C.1	計算機械のプログラミング	*.....	380
C.2	2進演算法と数解析の基礎	**.....	388
C.3	ブール代数とオートマトン	***.....	390
参 考 書.....			395
総 索 引.....			1~10