

目 次

第46章	電子工学	
第1節	真空管	707
第2節	その他の電子機器	718
第3節	非線形性と変調器	721
第4節	回路論とシステム理論	723
第5節	固態電子機器	727
第6節	受動的な回路素子	730
第47章	家庭用機器	734
第1節	電力の導入	735
第2節	真空掃除機	736
第3節	電気ストーブと電熱調理器	737
第4節	第1次世界大戦	739
第5節	ガス調理器とガス・ストーブ	739
第6節	固形燃料用機器	740
第7節	蓄熱型ヒーター	741
第8節	洗濯機	741
第9節	家庭用給湯設備	742
第10節	冷蔵庫	744
第11節	アイロン	744
第12節	その他の機器	745
第48章	計算機	747
第1節	計算器	753
第2節	キーボードを使った計算器	759
第3節	自動機械：計算機関	761
第4節	パンチ・カード機械	765
第5節	初期の電子計算機	767
第6節	電子計算機	770
第7節	プログラム内蔵方式の2進数計算機	772

第8節	プログラミング技法の発達	777
第9節	計算機産業の始まり	778
第49章	計測機器	780
第50章	電気通信	
第1節	電 信	787
第2節	電話の始まり (1876~1915年頃)	787
第3節	無線の開始 (19世紀~1910年頃)	793
第4節	電気通信における技術開発	797
第5節	世界的規模での通信	805
第6節	船舶および乗物での通信	807
第7節	ラジオ放送	808
第8節	テレビジョン	810
第9節	録音とその再生	814
第10節	1950年に見てとることのできた重要な動向	816
第51章	印刷技術	817
第1節	タイプライタ	818
第2節	グラビア印刷	819
第3節	活字組版	820
第4節	オフセット印刷と写真植字	821
第52章	写 真	
第1節	全整色 (パングロマチック) 感光材の生産	825
第2節	感 光	826
第3節	露 出 計	827
第4節	シャッター	827
第5節	レ ン ズ	828
第6節	写 真 機	829
第7節	35mm カメラ, その他小型カメラ	830
第8節	専門家のスタジオ用装置	833
第9節	ポラロイド方式	833
第10節	カラー写真	834
第11節	放射線写真術	837

第53章 映画

第1節	映画の発達	838
第2節	フィルム原料	839
第3節	映画スタジオ	839
第4節	カラー映画	840
第5節	映画の音	842

第54章 医療技術 846

第1節	医療産業	849
第2節	歯科用器材産業	850
第3節	製薬産業	851
第4節	放射線	851
第5節	麻酔	855
第6節	心電図	859
第7節	ポリグラフ	861
第8節	血圧測定	861
第9節	聴診器	862
第10節	聴力	864
第11節	顕微鏡	864
第12節	外科手術	866
第13節	義肢と整形外科	869

第55章 上水道と下水処理

その1 上水道

第1節	水管理の動向	871
第2節	国際的な情況	872
第3節	水資源の開発	873
第4節	導水, 配水, 揚水	875
第5節	水処理	876
第6節	結論	881

その2 下水道と下水処理

第1節	都市の下水方式	882
第2節	設計の進歩	883
第3節	材料と建設	884

第4節	下水処理	884
第5節	水汚濁	890
第56章	食品加工技術	919
その1	科学的背景	
第1節	19世紀からの遺産	892
第2節	20世紀における科学と実用技術	894
その2	食品加工および配送	
第1節	食品貯蔵	899
第2節	一般食品工業	909
第3節	食品加工技術と消費者	917
第57章	深海の技術	919
第1節	大洋底の地形	920
第2節	海底堆積物	924
第3節	地震による方法	926
第4節	磁気の測定	928
第5節	重力の測定	928
第6節	熱の流れ	929
第7節	海中の無機物	929
第58章	技術と生活の質	932
第1節	食	937
第2節	衣	938
第3節	住	939
第4節	運輸	940
第5節	環境	941
第6節	エネルギー	941
	引用文献目録	945
	参考文献目録	951
	執筆者紹介	957

索引 (第11~14卷)

人 名	959
地 名	973
事 項	986
全卷目次 (第1~13卷)	1007
写真図版 (アート紙別刷)	巻末