

## 目 次

はしがき .....	i
序論 1 技術革新のシェーマ .....	1
1 技術の原理的發展と部分的改良 .....	1
2 原理的發展と部分的改良との相対的關係 .....	5
3 原理的發展の機能, 部分的改良の機能 .....	8
4 技術体系という概念 .....	13
5 第一の技術体系の成立 .....	16
6 第一の技術体系から第二の技術体系へ .....	21
7 第三の技術体系の端緒的形成 .....	28
序論 2 日本の技術革新についての問題提起 .....	33
1 耐久消費財の進出の意味 .....	35
2 化学工業の再編成 .....	39
3 石炭産業の壁 .....	41
4 中小企業の近代化 .....	45
5 日本産業の位置 .....	47
6 二重構造という難問 .....	49
7 二つの未来図 .....	54

## I 二重の技術革新の根拠

第1章 二重の技術革新の歴史的根拠 .....	63
1 日本の機械工業の出発点 .....	68
2 産業革命の展開と機械工業 .....	81
3 日本の機械工業の展開 .....	92
4 戦争と日本の機械工業 .....	107
第2章 戦後における二重の技術革新の成立の根拠 .....	131
1 戦争の遺産 .....	132
2 戦後市場条件の変化 .....	136
3 量産型機械技術の問題点 .....	145
4 アメリカの対日経済政策の基調 .....	154
5 機械工業の発展と日米資本主義の結合 .....	164

## II 日本の量産型機械技術の限界

第1章 航空機工業の変遷 .....	183
1 世界水準への追走 .....	183
2 戦時下の大量生産 .....	185
3 敗戦による再編成 .....	191
4 技術提携の効果 .....	195
5 軍需から民需へ .....	198

第2章 戦後自動車工業の発展	204
1 自動車工業の成長	204
2 普通型トラックから小型トラックへ	206
3 乗用車市場の変化	211
4 自動車資本の状態	214
5 自由化と自動車工業	219
6 官僚統制の復活の可能性	225
第3章 日本の航空機と乗用車の将来	229
1 航空機の技術の将来	229
2 乗用車の技術の将来	234

### Ⅲ 科学を主役とする技術革新と産業との関係

第1章 照明の技術革新にからまるジェネラル・ エレクトリックの成立	247
1 通信事業および電気機械工業の特質	247
2 白熱灯の事業におけるエジソン・システム	255
3 エジソン・ジェネラル・エレクトリックの成立	260
4 トムソン・ハウストン会社の発展	262
5 直流と交流の合同——ジェネラル・エレクトリック の成立	266

第2章 通信の技術革新にからまるアメリカン・ テレフォン・テレグラフの成立と発展	272
1 電信電話事業をめぐる技術革新とそれに対応する独 占資本のビヘイビヤ	272
2 無線通信事業をめぐる技術革新とそれに対応する独 占資本のビヘイビヤ	280
3 ラジオ放送事業をめぐる独占資本のビヘイビヤ	296
第3章 IG 染料会社の成立をめぐる	313
1 アリザリンの合成	314
2 インジゴの合成	318
3 ドイツ化学工業の成長	322
4 アンモニアの合成	327
第4章 日本での電気技術・化学技術の発展と産業 との関係	332
1 東京芝浦電気株式会社の歴史をめぐる	332
2 日本窒素肥料会社の歴史をめぐる	342
3 戦前の日本の電機資本や化学資本の特徴	347
4 戦後電気機械工業の変貌	353
5 化学工業の立ちおくれ	358
6 戦後化学工業の変貌	365

## IV 日本における技術自立の可能性

第1章 電気技術・化学技術の発展の体制的条件	382
1 研究開発体制の基本的性格	382
2 企業の研究体制の問題	386
3 大学の研究体制の問題	396
4 外国技術導入一辺倒から脱却しうる可能性	399
5 日本型技術革新の将来の問題点	403
第2章 日本の技術自立の問題点	411
1 技術自立の基準	412
2 組織——年功序列と官僚性の問題	415
3 人——大学教育の貧困の問題	420
4 日本の技術の経済的環境	425
補論 1 『技術動向調査報告』について	432
補論 2 技術者の不足問題について	434
第3章 日本の技術の特質の経済的背景	440
1 資本主義下の技術輸出の一般原則	440
2 技術の国民性の諸形態	443
3 技術の国民性の経済的根源	446
補論 “どじょうは2匹” 主義の功罪	453
1 有利な二番手商法	453
2 ただの真似でない真似	456
3 日本の企業の敏捷さ	458

4 日本技術の創造性の前提	459
第4章 日本人の思惟様式における創造性の貧困と その社会的経済的背景	462
1 巨大資本下の原理的発想の相対的貧困	463
2 日本人の階層的発想法	471
3 階層的発想法の社会的根源	475
4 日本の科学・技術の特質の社会的経済的根源	479
5 創造性の発展をさまたげる根本的要因	484
補論 1 落第生立国論	488
補論 2 日本の技術創造の条件	490
おわりに——日本の産業と技術の発展方向	
1 農業生産性の極度の低さの問題	496
2 機械工業発展の必然性	500
3 “所得倍増計画”の無計画性	502
4 日本特有の技術と低賃金との結合	504
5 技術発展の支柱——高賃金	506
6 技術発展の支柱——研究教育体制の変革	508
事項索引	513
人名索引	524