

目次

総説——転形期	吉岡 斉	1
1 プロローグ		
2 公害・環境問題をめぐる科学技術と政治		
3 エネルギー問題をめぐる科学技術と政治		
4 日米関係をめぐる科学技術と政治		
5 経済・財政環境悪化と科学技術		
6 エピローグ		

第1部 公害・環境・安全性問題

1-1 公害・環境問題と行政の対応	鈴木善次	64
1 70年代のスタート		
2 環境庁の発足		
3 環境庁の初期の動向		
4 環境政策の進展か後退か		
1-2 省公害技術の展開	出水 力	74
1 排気ガス対策の端緒		
2 排気ガス規制の成立まで		
3 自動車排気ガスの大気汚染		
4 排気ガス規制制度の経緯		
5 自動車各社の技術的対応		
6 技術的克服と国際競争力の増強		
7 排気ガス対策技術の確立		
1-3 欠陥車と製造物責任	原 早苗	85
1 欠陥車キャンペーン		
2 商品テストの定着と限界		
3 ホンダN360訴訟の試練		
4 製造物責任という考え方の登場		
1-4 公害・環境問題と市民	戸田 清	95
1 ゴミ問題の顕在化		
2 光化学スモッグ		
3 農薬と食品の安全性		
4 公害・環境裁判の流れ		
1-5 70年代公害環境報道	若松征男	103
1 公害・環境から原子力へ		

- 2 共振して全国化した公害報道
- 3 メディアの対応
- 4 石油危機以後——環境か資源か
- 5 80年代へ向けて

1-6 農畜水産業の脱自然化	戸田 清・古沢広祐	115
1 脱自然化		
2 耕種農業		
3 林業		
4 畜産		
5 水産業		
6 第1次産業の「脱自然化」の影響		

第2部 エネルギー・資源問題

2-1 石油危機と省エネルギー政策	後藤邦夫	128
1 石油危機の認識と予兆		
2 石油危機の勃発		
3 省エネルギーの理論と技術的方策の展開		
4 エネルギー低成長の実現と予測の下方修正		
5 省エネルギー政策の評価		
2-2 原子力行政機構の再編	吉岡 斉	143
1 原子力開発利用の拡大と行政機構の再編		
2 原子力安全委員会の設置		
3 原子力行政における通産省の躍進		
4 通産省の原子力研究開発事業への進出		
5 通産省の原子力発電事業への進出		
6 電源三法制度の制定		
2-3 原子力立地紛争の激化	吉岡 斉	157
1 原子力発電事業の諸困難の露呈		
2 日本の原発立地の難航		
3 原発立地過程の日本的特質		
4 漁業権制度の沿革と現状		
5 原発立地紛争の諸相		
6 原子力船開発計画の船出		
7 青森県むつ市における原子力船騒動		
8 エピローグ——原子力開発利用の日本的展開と反対運動のジレンマ		
2-4 核燃料サイクル事業の展開	吉岡 斉	175
1 ウラン濃縮と使用済核燃料再処理の比較分析の意義		
2 核燃料再処理工場建設への道程		
3 核燃料再処理計画にまつわる難題の発生		

- 4 核燃料再処理計画の民営化
- 5 ウラン濃縮自主開発計画への道程
- 6 ウラン濃縮事業の展開——国家計画から民営化へ
- 7 2つの事業の開始時期・開発戦略の相違の原因
- 8 エピローグ——国内核燃料サイクルの確立
- 補論 核燃料サイクル技術について

2-5 核融合研究の本格的展開 吉岡 斉 193

- 1 核融合研究史の時代区分
- 2 黄金時代の幕開け
- 3 臨界プラズマ条件へ向けて
- 4 臨界プラズマ条件の達成
- 5 タイムテーブル方式の興亡
- 6 国際共同計画へ
- 補論1 (T-nr)図について
- 補論2 核融合炉の炉型について

2-6 新エネルギー開発の社会史的背景 松本三和夫 207

——サンシャイン計画を中心として

- 1 日本の高度成長とエネルギーの対外依存
- 2 原油安定供給政策の枠組み
- 3 原油安定供給政策の枠組み変動
- 4 電総研にみる受け皿の創出
- 5 新エネルギー開発の登場
- 6 新エネルギー開発の社会史的意味

第3部 科学技術行政の多角的展開

3-1 途上国への国際科学技術協力 中山 茂 218

- 1 各セクターの対応
- 2 1960年代までの第三世界に対する対応
- 3 1960年代の問題点——技術移転
- 4 1970年代の第三世界向け科学技術政策
- 5 70年代の問題
- 6 国連大学の設立
- 7 NGOの欠如
- 8 問題点

3-2 新全総と三全総 後藤邦夫 226

- 1 全国総合開発計画見直しの背景
- 2 新全国総合開発計画(1969年、昭和44年)
- 3 第三次全国総合開発計画(1977年、昭和52年)
- 4 おわりに——科学技術との関連等

3-3 シンクタンクの政策的役割 荒井克弘 237

- 1 シンクタンク元年
- 2 産業予測特別調査団とテクノロジー・アセスメント
- 3 科学技術会議とソフトサイエンスの振興
- 4 アメリカシンクタンクの日本進出計画
- 5 自民党の政策シンクタンク構想
- 6 公共的シンクタンク構想から総合研究開発機構の設立まで
- 7 シンクタンクの社会的役割と政策的役割

3-4 学術研究投資とプロジェクト主義 中山 茂 250

- 1 環境問題 VS. プロジェクト主義
- 2 文部省のプロジェクト志向
- 3 地団研問題
- 4 国立大学共同利用機関
- 5 国際共同利用の方向
- 6 産学協同の不在

3-5 民間研究助成の展開 山岡義典 259

- 1 戦前の状況
- 2 戦後の民間研究助成活動の展開
- 3 科学技術振興型の財団と多目的型の財団
- 4 1960、70年代設立財団の主な研究助成プログラム
- 5 研究助成以外の民間財団の研究支援
- 6 助成評価の動き

3-6 理工系人材養成の高度化 荒井克弘 271

- 1 1970年代の政策展望
- 2 量的拡大を続ける大学
- 3 大学拡大に対する抑制策
- 4 工業高専制度の失速
- 5 工学系大学院の拡大
- 6 大学院制度の整備
- 7 新設置基準に基づく新しい工学系大学院
- 8 1970年代の科学技術者養成

3-7 オーバードクター問題と「研究者市場」 中山伸樹 282

- 1 ODとは何か
- 2 ODの増加と全般化
- 3 ODの生活
- 4 個人問題説から制度的・構造的な問題説へ
- 5 全国的要求運動の展開
- 6 運動成立の基盤と問題点
- 7 OD問題の歴史的意義

- 3-8 国民皆保険制度爛熟期の諸問題 …………… 西 三郎 296
- 1 医療保険制度の矛盾の顕在化と抜本改正の試み
 - 2 岩手県沢内村からの老人保健制度の創設
 - 3 結核対策から成人病・難病対策へ
 - 4 医療従事者の不足
 - 5 医療費の高騰

第4部 知識集約化とハイテクの興隆

- 4-1 産業構造の“知識集約化”の国策的推進 …… 塚原修一 306
- 1 1970年代初頭の状況
 - 2 “知識集約化”の提唱
 - 3 知識集約化の性格
 - 4 石油危機後の状況
 - 5 80年代の技術立国論へ
 - 6 知識集約化政策の帰結
- 4-2 ライフサイエンスの国策的推進 …………… 斎藤 光 315
- 1 ライフサイエンスの唐突な出現
 - 2 ライフサイエンス以前
 - 3 ライフサイエンスの登場
 - 4 ライフサイエンスの武器としての遺伝子組換え技術の逆説的登場
 - 5 ライフサイエンス懇談会
 - 6 ライフサイエンス概念の利用 —— 厚生省の反応
 - 7 ライフサイエンスへの警戒 —— 文部省の反応
 - 8 ライフサイエンスへの無関心 —— 通産省の動き
 - 9 70年代から80年代へつなぐもの
- 4-3 軍用機開発利用と自主技術 …………… 吉岡 斉 332
- 1 軍用機開発利用の政治力学的構造
 - 2 戦後日本の軍用機開発利用史の見取図
 - 3 日本の軍用機生産の意思決定過程の特徴
 - 4 技術習得から国内開発へ
 - 5 国内開発路線の見直し
 - 6 軍用機開発利用史研究の意義
- 4-4 コンピューター自由化と国産機メーカー・通産省 …… 中島秀人 345
- 1 IBMの攻勢と政府の対応
 - 2 自由化方針の決定
 - 3 国産三グループの形成
 - 4 自由化をめぐる「混乱」
 - 5 通産省の施策の評価
 - 6 日本のメーカーの特色
 - 7 急速な発展の背景

- 4-5 日本の半導体産業のテイクオフ …………… 中島秀人 356
- 1 トランジスタからICへ
 - 2 TI社の日本上陸
 - 3 電卓戦争とIC産業の成長
 - 4 マイクロプロセッサの登場
 - 5 新世代コンピューターFSと超LSI
 - 6 超エル・エス・アイ技術研究組合
 - 7 日米半導体摩擦
 - 8 日本の急追の条件
- 4-6 ソフトウェア産業の興隆 …………… 名和小太郎 368
- 1 商品としてのソフトウェア
 - 2 萌芽期
 - 3 育成期
 - 4 自立期
- 4-7 製造業のオートメーション化 …………… 出水 力 380
- 1 自動化への歩み
 - 2 オートメーション化の発展段階
 - 3 製造業オートメーション化の技術基盤
 - 4 NC工作機械の開発と産業用ロボット
 - 5 FMS生産システムとFA化の背景
- 4-8 医療のハイテク化 …………… 坂口志朗 389
- 1 第二の医療技術革新
 - 2 医療へのハイテク技術普及の技術的社会的条件
 - 3 ハイテク導入後の変化