

# 目次

刊行にあたって

## 第Ⅰ部 新素材開発体制の概要

1 新素材開発の技術的・経済的意義……………3

一九九〇年代は新素材の時代(4) 市場規模の推定(6) 海外  
の開発状況(11) 「新石器」ファイナセラムックス(12) むずか  
しい試験評価(13) 民間と国の役割分担(15)

2 基礎新素材開発の現状と展望……………17

新しい技術革新をリードする新素材(18) 欧米諸国における新素  
材研究開発動向(23) 開発へ向けての基本的姿勢(26) 試験評価  
システムの確立を目指す(27) 機能別分類によるアプローチ(29)  
光ディスクの可能性(34) さらに記憶容量を増大させる(36)

機能性膜の開発(37)	吸水性材料の開発(37)	エンブラの開発
(38)	鉄鋼メーカーの新素材への姿勢(40)	各業界の体質の違
い(41)	自動車プラスチック化のネックはエンブラのコスト(43)	
3	ファインセラミックスの可能性と政策課題	47

ファイセラミックスとは何か(48)    その社会的インパクト(51)  
 既存産業の活性化(55)    新規産業の形成(55)    省資源・省エネ  
 ルギー材料(57)    知識集約・地域社会貢献型産業(58)    応用範  
 囲の広い用途(59)    欧米のセラミックス開発体制(62)    最重要  
 の政策課題は何か(64)    急がれる一元的評価センターの設置(68)

## 第Ⅱ部 研究会・懇談会報告

1	新素材の現状と見通し	産業構造研究会(昭和五九年三月)	73
	はじめに		74
	一 新素材技術に対する関心の高まり		76
	二 新素材技術の現状と利用分野		78
	三 新素材の将来市場推計(試算)		94
	四 新素材産業		103

2	ファインセラミックス基本問題懇談会報告書(要旨)	115	
	ファインセラミックス基本問題懇談会(昭和五九年五月)		
	はじめに	116	
	一 ファインセラミックスへの期待とその背景	117	
	二 ファインセラミックスの現状	120	
	三 ファインセラミックスの展望	122	
	四 ファインセラミックス産業発展のための課題(提言)	128	
3	基礎新素材研究会中間報告	基礎新素材研究会(昭和五九年七月)	137
	はじめに	138	
	一 基礎新素材の開発・実用化の意義	139	
	二 基礎新素材の開発・実用化にあたって克服すべき問題	146	
	三 欧米主要国における基礎新素材への取組み	150	
	四 今後の政策対応のあり方について	153	