



# 目 次

まえがき	1
第1章 序 論	1
第1節 技術と技術論について	1
第2節 技術水準の判定基準	4
第3節 「石炭化学」の内容	10
第4節 石炭の用途とその認識	16
第5節 石炭利用技術の現状	27
第2章 石炭構造研究の現状と問題点	34
第1節 石炭の組成と化学構造	34
第2節 数値の概念と結果の整理法	50
第3節 石炭の種類と分類法	61
第4節 石炭組織学の目的と方法	74
第5節 石炭化反応の研究とその意義	90
第6節 構造研究の方法と態度	112
第3章 石炭利用技術における価値判断の基準	124
第1節 価値判断の基礎問題	124
第2節 石炭および日本炭の特徴	131
第3節 石炭と石油の価格	140
第4節 ガス化用原料としての石炭の経済価値	148
第4章 石炭の化学的利用に関する技術の各論	155

第1節	燃焼およびガス化の反応	155
第2節	ガス化法の発展とその進むべき方向	169
第3節	乾留反応に対する認識	190
第4節	新しい乾留技術と各種の炭素材	211
第5節	化学工業用原料としての芳香族化合物の製造法	225
第6節	高分子構造の活用	239
第7節	無機物に関する諸問題	242
第8節	イオウの除去法とその利用	253
第9節	分離技術の目標	257
第10節	貯蔵間の変質	265
第11節	製品の用途に関する諸技術	267
第5章	石炭化学工業における技術と経済	278
第1節	化学工業の特性	278
第2節	石炭化学工業の諸問題	285
第3節	後進国における技術の進路	290
第4節	日本における問題点の展望	298
補 遺		305
あとがき		307
索 引		
事項索引		311
人名索引		322
研究機関・団体名		326

