

日経ハイテクノロジーII

NIKKEI HIGH-TECHNOLOGY

Nikkei-McGraw-Hill Books

名古屋大学図書

和

S-590552

研究開発/マネジメント

技術展望：産業の本流になり始めたハイテク産業	20
研究開発にも“強い米国”を確立	22
台頭する“サイエンスベンチャー”	30
研究開発投資の効率化	36
職場環境は技術者をどう変える？	39

エレクトロニクス

技術展望：高度情報化社会を支える“硅石器”	52
知能向上を目指すICセンサ	54
第1部 日本編	54
第2部 米国編	63
多品種少量生産LSIの開発を支援	71
実用期迎える32ビット・マイクロプロセッサ	76

コンピュータ/通信

技術展望：社会に“受容”されるAI技術	82
特集 “人工知能”	84
第1部 “AIフィーバー”の米産業界	84
第2部 AI, 米国の底力を検証する	93
第3部 第5世代コンピュータ, 幼年期が終わり少年期へ	99
生活に浸透する“電子刑事”	107
コンピュータが解明する蛋白質の神秘	113

機械/生産技術

技術展望：メカトロ化, 情報化, 知能化が進展	122
進化する知能ロボット	124
第1部 日本編・基盤技術	124
第2部 米国編・応用現場	132
開幕するFAトータルシステム時代	138

新素材

技術展望：第3の波の原動力は機能材料	148
エンブラ Vs 鉄	150
第1部 エンブラの挑戦	150
第2部 変身する鉄	158
新繊維の登場で飛躍する複合材料	167

エネルギー/資源

技術展望：環境変化に対応して新事業機会を拡大	172
商業化目指す米国の自然エネルギー発電	174
独創エネルギー技術の育て親AEP	185

医学/バイオテクノロジー

技術展望：人間の生き方の技術へと急展開するバイオテクノロジー	192
バイオ・ビジネス, 1985年に開花	194
本格実用化に踏み出すNMR装置	203
遺伝子もたらす診断革命	212

航空/宇宙

技術展望：電子技術でこに世界市場に乗り込む好機	216
離陸するATP	218
超音速巡航のスーパーファイター	226
宇宙原子力発電, 再点火	237