



東京大学 生産技術研究所
年次要覧
第56号 2007年度

Annual Report No.56/2007
Institute of Industrial Science, The University of Tokyo

東京大学 生産技術研究所 年次要覧／第56号・2007年度

目 次

I. 沿革と概要	3
1. 沿革	3
2. 研究所の概要	3
3. 研究所施設の概要	6
A. 駒場地区, 6	
B. 千葉地区, 7	
II. 機構・職員等・予算・委員会等	12
1. 機構	12
2. 職員	13
A. 現員表(平成20.4.1現在), 13	
B. 職員名簿(平成20.4.1現在), 13	
3. その他構成員(研究員・大学院学生・受託研究員・研究生等)	25
A. 平成19年度における在籍者数, 25	
B. 名簿, 26	
4. 決算と予算	28
A. 平成18年度 決算額, 28	
B. 平成19年度 予算額, 28	
5. 教授総会・委員会等	30
A. 教授総会開催日表, 30	
B. 各種委員会開催日表, 30	
III. 研究活動	32
1. 研究のねらいと方針	32
2. 研究活動の経過	33
3. 研究成果の公開	35
4. 研究の形態	35
5. 科学研究費補助金・民間等共同研究等による研究	37
A. 科学研究費補助金, 37	
B. 民間等共同研究, 41	
C. 民間等共同研究(相互分担型), 42	
D. 受託研究(一般), 42	
E. 受託研究(文部科学省委託事業), 42	
F. 寄付金, 42	
6. 国際交流	43
A. 国際学術交流協定, 43	
B. 生研シンポジウム, 44	
C. 外国人研究者招聘, 45	
D. 國際共同ラボラトリー, 46	
E. 外国人研究者の講演会, 46	
F. 外国人研究者の来訪, 50	
G. 外国出張等一覧, 51	
7. 研究交流	52
A. 研究所公開(駒場地区), 52	
B. 研究所公開(千葉地区), 57	
8. 主要な研究施設	59
A. 特殊研究施設, 59	
B. 試作工場, 68	
C. 電子計算機室, 69	
D. 映像技術室, 71	
E. 流体テクノ室, 71	
F. 図書室, 72	
G. 安全衛生管理室, 72	
H. リサーチ・マネジメント・オフィス, 73	
IV. 教育活動	74
1. 大学院	74
A. 講義および演習, 74	
B. 学位, 79	
2. 学部ゼミ・学部講師等	92

3. 他国公私立大学への非常勤講師.....	97
4. 受託研究員・研究生.....	98
5. 公開講座・学術講演会等.....	99
A. 生研公開講座（イブニングセミナー）, 99	
B. 生研セミナー, 100	
6. 技術職員研修.....	101
A. 技術発表会, 101	
B. 技術職員等個別研修, 102	

V. 出版物 103

1. 生産研究.....	103
2. 東京大学生産技術研究所報告.....	107
3. 東京大学生産技術研究所大型共同成果概要.....	107
4. 生研リーフレット.....	108
5. 生研リーフレット・ソフトウェアベース.....	108

VI. 研究および発表論文 110

1. 研究課題とその概要.....	110
A. 科学研究費補助金による研究, 110	
B. 民間等共同研究, 134	
C. 受託研究, 151	
2. 研究部・センターの各研究室における研究.....	171
基礎系部門, 171	
機械・生体系部門, 184	
情報・エレクトロニクス系部門, 196	
物質・環境系部門, 209	
人間・社会系部門, 219	
荏原バイオマスリファイナリー寄附研究ユニット, 228	
ニコン光工学寄付研究部門, 229	
カラー・サイエンス寄付研究部門（ソニー）, 229	
計測技術開発センター, 229	
3. 著書および学術雑誌等に発表したもの.....	266
基礎系部門, 266	
機械・生体系部門, 282	
情報・エレクトロニクス系部門, 302	
物質・環境系部門, 342	
人間・社会系部門, 357	
荏原バイオマスリファイナリー寄附研究ユニット, 380	
ニコン光工学寄付研究部門, 381	
カラー・サイエンス寄付研究部門（ソニー）, 383	
計測技術開発センター, 383	
4. 受賞.....	449
○研究者索引（研究課題とその概要、研究部・センターの各研究室における研究）.....	457
○研究室索引（著書および学術雑誌等に発表したもの）.....	460

海中工学研究センター, 231
 マイクロメカトロニクス国際研究センター, 237
 都市基盤安全工学国際研究センター（ICUS）, 245
 戦略情報融合国際研究センター, 249
 サステイナブル材料国際研究センター, 253
 計算科学技術連携研究センター, 258
 ナノエレクトロニクス連携研究センター, 260
 先進モビリティ（ITS）連携研究センター（ITSセンター）, 261
 国際・产学共同研究センター, 262

海中工学研究センター, 390
 マイクロメカトロニクス国際研究センター, 398
 都市基盤安全工学国際研究センター（ICUS）, 413
 戦略情報融合国際研究センター, 423
 サステイナブル材料国際研究センター, 428
 計算科学技術連携研究センター, 436
 ナノエレクトロニクス連携研究センター, 440
 先進モビリティ（ITS）連携研究センター（ITSセンター）, 441
 国際・产学共同研究センター, 442