



東京大学 生産技術研究所
年次要覧
第58号 2009年度

Annual Report No.58/2009
Institute of Industrial Science, The University of Tokyo

東京大学 生産技術研究所 年次要覧 / 第 58 号・2009 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.....	7
A. 駒場地区, 7	B. 千葉地区, 8
II. 機構・職員等・予算・委員会等	11
1. 機構.....	11
2. 職員.....	12
A. 現員表 (平成 22. 4. 1 現在), 12	C. 名誉教授, 24
B. 職員名簿 (平成 22. 4. 1 現在), 12	
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 21 年度における在籍者数, 25	B. 名簿, 25
4. 決算と予算.....	28
A. 平成 20 年度 決算額, 28	C. 文部科学省科学研究費補助金, 28
B. 平成 21 年度 予算額, 28	
5. 教授総会・委員会等.....	29
A. 教授総会開催日程, 29	B. 各種委員会開催日程, 29
III. 研究活動	31
1. 研究のねらい.....	31
2. 研究活動の経過.....	32
3. 研究成果の公開.....	34
4. 研究の形態.....	35
A. プロジェクト申請 (研究プロジェクト), 35	G. 助教研究コンペティション, 35
B. プロジェクト申請 (新分野創成／組織新設), 35	H. 研究部・センターの各研究室における研究, 35
C. 文部科学省科学研究費補助金等による研究, 35	I. 国際学術交流協定に基づく共同研究, 35
D. 展開研究, 35	J. 民間等との共同研究, 35
E. 選定研究, 35	K. 受託研究, 35
F. グループ研究, 35	L. 寄付金による研究, 36
5. 科学研究費補助金・受託研究等による研究.....	36
A. 科学研究費補助金, 36	D. 受託研究 (一般), 39
B. 民間等との共同研究, 39	E. 受託研究 (文部科学省委託事業), 39
C. 民間等との共同研究 (相互分担型), 39	F. 寄付金, 39
6. 国際交流.....	40
A. 国際学術交流協定, 40	E. 海外拠点・分室, 43
B. 生研シンポジウム, 41	F. 外国人研究者の講演会, 44
C. 外国人研究者招聘, 42	G. 外国人研究者の来訪, 48
D. 国際共同ラボラトリー, 43	H. 外国出張等一覧, 49
7. 研究交流.....	50
A. 研究所公開 (駒場地区), 50	B. 研究所公開 (千葉地区), 56
8. 主要な研究施設.....	57
A. 特殊研究施設, 57	E. 流体テクノ室, 68
B. 試作工場, 67	F. 図書室, 69
C. 電子計算機室, 67	G. 安全衛生管理室, 69
D. 映像技術室, 68	H. リサーチ・マネジメント・オフィス, 70

IV. 教育活動	71
1. 大学院.....	72
A. 講義および演習, 72	
B. 学位, 77	
2. 学部ゼミ・学部講師等.....	91
3. その他.....	94
4. 他国公私立大学への非常勤講師.....	95
5. 受託研究員・研究生.....	98
6. 公開講座・学術講演会等.....	98
A. 生研公開講座（イブニングセミナー）, 98	
B. 生研セミナー, 99	
C. 学術講演会, 99	
D. 高校生のための金曜特別講座, 99	
7. 技術職員研修.....	99
A. 技術発表会, 99	
B. 技術職員等個別研修, 100	
V. 出版物	101
1. 生産研究.....	101
2. 生研リーフレット.....	111
3. 生研リーフレット・ソフトウェアベース.....	111
VI. 研究および発表論文	113
1. 研究課題とその概要.....	113
A. 科研費による研究, 113	
B. 民間等との共同研究, 135	
C. 受託研究, 151	
D. 所内措置研究費, 168	
E. その他, 172	
2. 研究部・センターの各研究室における研究.....	175
基礎系部門, 175	マイクロメカトロニクス国際研究センター, 226
機械・生体系部門, 186	都市基盤安全工学国際研究センター（ICUS）, 233
情報・エレクトロニクス系部門, 194	戦略情報融合国際研究センター, 239
物質・環境系部門, 204	サステイナブル材料国際研究センター, 243
人間・社会系部門, 212	革新的シミュレーション研究センター, 247
高次協調モデリング客員部門, 222	エネルギー工学連携研究センター, 252
ニコン光工学寄付研究部門, 223	海中工学国際研究センター, 254
カラー・サイエンス寄付研究部門（ソニー）, 223	先進モビリティ研究センター（ITSセンター）, 260
先端エネルギー変換工学寄付研究部門, 223	ナノエレクトロニクス連携研究センター, 269
モビリティ・フィールドサイエンス（タカラトミー）寄付研究部門, 223	バイオナノ融合プロセス連携研究センター, 270
千葉実験所, 224	LIMMS/CNRS-IIS（UMI 2820）国際連携研究センター, 270
3. 著書および学術雑誌等に発表したもの.....	272
基礎系部門, 272	マイクロメカトロニクス国際研究センター, 392
機械・生体系部門, 290	都市基盤安全工学国際研究センター（ICUS）, 409
情報・エレクトロニクス系部門, 303	戦略情報融合国際研究センター, 422
物質・環境系部門, 341	サステイナブル材料国際研究センター, 427
人間・社会系部門, 357	革新的シミュレーション研究センター, 439
高次協調モデリング客員部門, 387	エネルギー工学連携研究センター, 444
ニコン光工学寄付研究部門, 388	海中工学国際研究センター, 448
カラー・サイエンス寄付研究部門（ソニー）, 388	先進モビリティ研究センター（ITSセンター）, 456
先端エネルギー変換工学寄付研究部門, 388	ナノエレクトロニクス連携研究センター, 473
モビリティ・フィールドサイエンス（タカラトミー）寄付研究部門, 388	バイオナノ融合プロセス連携研究センター, 475
千葉実験所, 389	LIMMS/CNRS-IIS（UMI 2820）国際連携研究センター, 476
4. 受賞.....	480
◆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）.....	490
◆研究室索引（著書および学術雑誌等に発表したもの）.....	493