

Major Field Table 専門分野の分類表

| | |
|---|--------------------------|
| 1. Robotics in Application Fields | 1. ロボット応用 |
| 101 Personal and Service Robotics | 101 サービスロボット |
| 102 Field Robotics | 102 屋外作業ロボット |
| 103 Entertainment and Amusement Robots | 103 エンタテインメントロボット |
| 104 Intelligent Transportation Systems | 104 ITS |
| 105 Space Robots and Systems | 105 宇宙ロボット |
| 106 Underwater Robotics | 106 水中ロボット |
| 107 Aerial Vehicles | 107 空中ロボット |
| 108 Medical Robotics and Surgery Robots | 108 医療ロボット |
| 109 Rehabilitation Robotics and Robot Therapy | 109 リハビリロボット |
| 110 Assistive and Health-Care Robotics | 110 アシスト・福祉ロボット |
| 111 Bio-Robotics and Systems | 111 バイオロボット |
| 112 Robotics and Automation in Agriculture | 112 農業ロボット |
| 113 Robotics and Automation in Construction | 113 建設ロボット |
| 114 Green and Sustainable Robotics and Automation | 114 環境保全ロボット |
| 115 Rescue Robotics | 115 レスキューロボット |
| 116 Communication and Multi-media Applications | 116 マルチメディアロボット |
| 117 Robot Appliances | 117 ロボット家電 |
| 118 Industrial Robots | 118 産業用ロボット |
| 119 Robotics for Manufacturing and Production Systems | 119 製造・生産システム |
| 120 Assembly and Disassembly | 120 組立・分解ロボット |
| 121 Robotics for Education | 121 教育ロボット |
| 199 Others (please specify) | 199 そのほか(具体的にお書きください) |
| 2. Robot Components | 2. 要素技術 |
| 201 Robot Vision and Monitoring | 201 ロボットビジョン |
| 202 Tactile Sensing | 202 触覚センシング |
| 203 Sensor Fusion, Sensor Based Robotics | 203 センサフュージョン |
| 204 Micro/Nano, Electro-Mechanical Sensors | 204 マイクロ・ナノセンサ |
| 205 Bio-Sensing | 205 バイオセンサ |
| 206 Novel Sensors and Sensory Systems | 206 新センサ |
| 207 Recognition | 207 認識 |
| 208 Biometrics | 208 生体認証 |
| 209 Robot Audition | 209 聴覚 |
| 210 Novel Actuators and Actuator Systems | 210 新アクチュエータ |
| 211 Novel Material and Parts for Robotics | 211 新材料 |
| 299 Others (please specify) | 299 そのほか(具体的にお書きください) |
| 3. Robot Design, Modeling, Planning, and Control | 3. 設計・モデリング・計画・制御 |
| 301 Mechanics and Mechanism Design | 301 機構設計 |
| 302 Flexible Mechanism | 302 柔軟メカニズム |
| 303 Parallel Mechanism | 303 パラレルメカニズム |
| 304 Redundant Mechanism | 304 冗長メカニズム |
| 305 Mobile Robot Localization, Mapping and SLAM | 305 自己位置同定・地図生成・SLAM |
| 306 Navigation and Exploration | 306 ナビゲーション |

| | |
|--|-----------------------|
| 307 Task Planning, Scheduling and Scenario Generation | 307 作業計画 |
| 308 Collision Avoidance | 308 衝突回避 |
| 309 Motion and Path Planning, Trajectory Generation | 309 経路計画・軌道生成 |
| 310 Manipulation and Grasping | 310 マニピュレーション・把持 |
| 311 Mobile Manipulation | 311 移動マニピュレーション |
| 312 Legged Robots | 312 脚型ロボット |
| 313 Wheeled Mobile Robots | 313 車輪型ロボット |
| 314 Vision-based Control | 314 ビジュアル制御 |
| 315 Haptics | 315 ハプティクス |
| 316 Motion Control | 316 モーションコントロール |
| 317 Force Control | 317 力制御 |
| 318 Nonlinear Control and Adaptive Control | 318 非線形制御・適応制御 |
| 319 Nonholonomic Systems | 319 非ホロノミックシステム |
| 320 Hybrid Systems | 320 ハイブリッドシステム |
| 321 Modeling and Optimization | 321 モデリングと最適化 |
| 322 Simulation Technologies | 322 シミュレーション |
| 323 Calibration | 323 キャリブレーション |
| 324 Skill Extraction and Acquisition | 324 スキル獲得 |
| 325 Computational Intelligence and Soft Computing | 325 ソフトコンピューティング |
| 326 Learning and Adaptive Systems | 326 学習 |
| 327 Behavioral Robotics | 327 行動ロボティクス |
| 399 Others (please specify) | 399 そのほか(具体的にお書きください) |
| 4 . System and Integration | 4 . システム・統合 |
| 401 Human-Robot Interaction, Interfaces Augmentation | 401 インタフェース |
| 402 Emotional Robotics | 402 情緒ロボティクス |
| 403 Virtual Reality and Augmented Reality | 403 人工現実感 |
| 404 Distributed, Cellular, Modular, Multi-Agent Robots | 404 分散ロボット・複数ロボット |
| 405 Swarm Intelligence and Collective Intelligence | 405 群知能 |
| 406 Robot Cooperation and Coordination | 406 協調ロボット |
| 407 Teleoperation, Telerobotics, and Network Robotics | 407 遠隔操作・ネットワーク |
| 408 Micro/Nano Electro-Mechanical Systems and Robots | 408 マイクロ・ナノロボット |
| 409 Molecular Robotics | 409 分子ロボティクス |
| 410 Biologically-Inspired Robots and Systems | 410 バイオミメティクス |
| 411 System Biology | 411 システム生物学 |
| 412 Cognitive Robotics | 412 認知ロボティクス |
| 413 Humanoid Robots | 413 ヒューマノイド |
| 414 Environmental Intelligence and Ubiquitous Robotics | 414 環境知能・ユビキタスロボット |
| 415 Wearable Robotics | 415 ウェアラブルロボティクス |
| 416 Cybernoid and Cyborg | 416 サイバーノイド・サイボーグ |
| 417 Wet Robotics and Wetware | 417 ウェットウェア |
| 418 Architecture and Programming | 418 アーキテクチャ・プログラミング |
| 499 Others (please specify) | 499 そのほか(具体的にお書きください) |
| 5 . Fundamentals | 5 . 基礎 |
| 501 Kinematics | 501 運動学 |
| 502 Dynamics | 502 動力学 |
| 503 Performance Evaluation and Standardization | 503 性能評価・標準化 |
| 504 Safety, Security and Dependability | 504 安全・安心 |
| 505 Business Models in Robotics | 505 ビジネスモデル |
| 506 Industrial Design for Robots | 506 ロボットデザイン |
| 599 Others (please specify) | 599 そのほか(具体的にお書きください) |