

過去の研究開発助成一覧（平成元年から13年）

年度	研究題目	交付対象者 * 印代表者	所属機関・職名(交付時)
平成 元年	柔軟な宇宙用ロボットの運動制御と軌道計画	坂和 愛幸	大阪大学基礎工学部・教授
	積層形圧電素子を利用した精密加工面の形状制御システムの開発	鐘 兆偉	理化学研究所・特別研究員
	センサ融合に基づく切削加工以上処理システム	高田 祥三	東洋大学工学部・助教授
	懸垂重量物のロボットによるハンドリング	新井 民夫	東京大学工学部・教授
	圧電素子をアクチュエータとする小形ロボットアームの制御法並びにその作動特性	長南 征二	東北大学工学部・助教授
	ニューラル・サーボコントローラの研究	福田 敏男	名古屋大学工学部・教授
	ニューラルネットワークによる知的ロボットのパターン認識と学習制御	大松 繁	徳島大学工学部・教授
	空間・時間・性質を結合した対象モデリングシステムの開発	小野里 雅彦	大阪大学工学部・助手
	視覚と力覚を融合したティーチングレス形グラインディングロボットの研究	泉 照之	山口大学工学部・助教授
	人間を志向した知能機械に関する研究	菅野 重樹	早稲田大学理工学部・助手
	機能性機械要素に関する基礎的研究	下河邊 明	東京工業大学精密工学研究所 ・助教授
	Object-based models for intelligent automation systems.	Juan R. Pimentel	GMI Engineering & Management Institute(U.S.A)・Associate Prof.
平成 2年	高密度集積マイクロロボットの開発	三浦 宏文	東京大学工学部・教授
	人工現実感環境下におけるロボットの作業パターンの学習	橋本 秀紀	東京大学生産技術研究所・助教授
	機能性機械要素に関する基礎的研究	下河邊 明	東京工業大学工学部・教授
	知的ロボットの自立化を指向した実センサ情報の統合に関する基礎的研究	本多 庸悟	東京農工大学工学部・教授
	ワイヤ放電加工における放電点検出による適応制御の研究	国枝 正典	東京農工大学工学部・助教授
	全方位視覚と局所視覚の融合による複合センシング自律移動ロボットの研究	谷内田 正彦	大阪大学基礎工学部・教授
	ニューラルネットワークを用いた多軸同期制御システムの開発	鈴木 茂行	徳島大学工学部・教授
	スキルに基づくロボット制御の研究	小菅 一弘	名古屋大学工学部・助教授
	モデルに基づく高精度切削シミュレーションを利用した数値制御加工の最適化	木村 文彦	東京大学先端科学技術センター ・教授
	人間を志向した知能機械に関する研究	菅野 重樹	早稲田大学理工学部・専任講師
	自己姿勢変形動作を利用したロボットと対象物との接触点検出に関する研究	金子 真	九州工業大学情報工学部・助教授
	Tactile-guided robot. fine manipulation.	Hong Zhang	Univ. of Alberta(Canada) ・Assistant Prof.
	人間形 9 自由度軽量化アームの製作と閉ループ APF 制御の実現	土谷 武士	北海道大学工学部・教授
	未知の作業空間で機能するマニピュレータの実際的な障害物回避経路計画法	登尾 啓史	大阪電気通信大学工学部・助教授
	柔軟な宇宙用ロボットの運動制御と軌道計画	坂和 愛幸	大阪大学基礎工学部・教授
	ニューラルネットによる適応力制御に関する研究	渡辺 桂吾	佐賀大学理工学部・助教授
	Object-based software environment for intelligent automation systems.	Juan R. Pimentel	GMI Engineering & Management Institute(U.S.A)・Associate Prof.

平成 3年	Development and Experimental Validation of Real-time Inverse and Forward Dynamics Algorithms for an Industrial Robot.	K.R. Kozlowski	Politechnika Poznanska Zaklad Automatyki i Robotyki •Assistant Prof.
	3自由度運動可能な自立型平面超音波アクチュエータの基礎研究	河村 篤男	横浜国立大学工学部・助教授
	球面超音波モータによる超高精度位置決め機構の開発	遠山 茂樹	東京農工大学工学部・助教授
	A Micro-Robot System for Manipulation and Transport of Very Small (sub-millimeter) Parts.	R.S. Fearing	Univ. of California, Berkeley •Assistant Prof.
	半導体マイクロマシーニングで作る自律分散マイクロ運動システム	藤田 博之	東京大学生産技術研究所 ・助教授
	LSI デバイスウェハープラナリゼーション加工とその装置化に関する基礎的研究	土肥 俊郎	埼玉大学教育学部・助教授
	器用なロボットハンド作業実現のためのセンシング機構の研究	木下 源一郎	中央大学理工学部・教授
	画像処理による組立作業の認識とロボット教示の自動化	山藤 和男	電気通信大学機械制御工学科 ・教授
	超精密位置決めにおけるねじ駆動と摩擦駆動の位置決め特性と適応性比較	大塚 二郎	東京工業大学精密工学研究所 ・助教授
	圧電アクチュエータによるウォータージェットカッティングノズルの駆動制御	谷 順二	東北大学流体科学研究所 ・教授
	高密度集積マイクロロボットの開発	三浦 宏文	東京大学工学部・教授
	ニューラルネットを用いた自己組織化的ファジィモデリング	田中 一男	金沢大学工学部・助手
	新原理アクチュエータを用いた超多関節マイクロロボットの研究	生田 幸士	九州工業大学情報工学部 ・助教授
	スキルに基づくロボット制御の研究	小菅 一弘	名古屋大学工学部・助教授
	複数の低剛性アームの協調制御による振動懸垂物の把握	新井 民夫	東京大学工学部・教授
	平成 4年	全方位視覚と局所視覚の融合による複合センシング自律移動ロボットの研究	谷内田 正彦
モデルに基づく高精度切削シミュレーションを利用した数値制御加工の最適化		木村 文彦	東京大学先端科学技術センター ・教授
Tactile-guided robot fine manipulation.		Hong Zhang	Univ. of Alberta(Canada) •Assistant Prof.
ナノマニファクチャリングのためのマイクロ工具の研究		畑村 洋太郎	東京大学産業機械工学科 ・教授
レーザ光を基準に用いた磁気浮上装置の研究		川勝 英樹	東京大学生産技術研究所 ・助教授
A micro robotic system for manipulation and transport of very small (sub-millimeter) parts.		R.S. Fearing	Univ. of California, Berkeley •Assistant Prof.
球面超音波モータによる超高精度位置決め機構の開発		遠山 茂樹	東京農工大学工学部 ・助教授
LSI デバイスウェハー・プラナリゼーション加工とその装置化に関する基礎的研究		土肥 俊郎	埼玉大学教育学部・助教授
機械加工プロセスの知能化監視システム		稲崎 一郎	慶應義塾大学理工学部・教授
Automatic, situation-dependent Control of the sensitivity of a camera for a Vision-Guided mobile robot.		Volker Graefe	Universitaet der Bw Muenchen •Prof.
外観検査のためのニューラルネットワークの構成方式	秦 清治	香川大学教育学部・教授	
セルフセンシング磁気軸受を利用した無発塵搬送システムの開発	水野 毅	埼玉大学工学部・助教授	
Design of high throughput, low latency communications protocols for factory automation and distributed applications.	Alfred C. Weaver	Univ. of Virginia •Prof.	

平成 5年	レーザ光を基準に用いた磁気浮上装置の研究	川勝 英樹	東京大学生産技術研究所 ・助教
	ヒステリシス磁石を用いた負荷応型変速機の開発	広瀬 茂男	東京工業大学工学部・教授
	光アクチュエータの変位制御に関する研究	中田 毅	東京電機大学工学部・教授
	ニューラルネットワークの適用による視覚センシング溶接ロボットの知能化に関する研究	菅 泰雄	慶應義塾大学理工学部・教授
	人工現実感を利用した人間の作業の解析	橋本 秀紀	東京大学生産技術研究所 ・助教
	冗長ロボットの物体認識における可操作性の向上とモーションの多機能化に関する研究	大西 公平	慶應義塾大学理工学部・助教
	高知能化大型六足歩行ロボットの開発	小林 尚登	法政大学工学部・教授
	非点収差方式による超音波微小変位センサの開発	三井 公之	慶應義塾大学理工学部 ・教授
	人工現実感生成技術を応用した金型自由曲面の造形・加工システムの研究	金井 理	東京工業大学工学部・助教
	自律知能機械の基本要素技術の研究のための汎用移動ロボット標準機の開発	油田 信一	筑波大学・教授
	高剛性多自由度微動機構を用いた運動誤差補正システム	久曾神 煌	長岡技術科学大学工学部 ・教授
	カセンサを持たないロボットマニピュレータの滑らかな衝突とハイブリッド制御の実現	大石 潔	長岡技術科学大学・助教
	Motion Planning and Fuzzy Behavior Fusion for Layered Control of Free-Ranging AGV's.	Ren Chyuan Luo	North Carolina State Univ ・Prof.& Director
	多面体較正法による放電加工機上での形状計測の自動化	毛利 尚武	豊田工業大学工学部・教授
MMC(Machining & Measuring Center)による修正加工システムの研究開発	垣野 義昭	京都大学工学部・教授	
平成 6年	構成ユニットの反射運動に基づく超多自由度ロボットの運動制御	林 巖	東京工業大学工学部・教授
	極微機械要素ハンドリングシステムの開発研究	堀江 三喜男	東京工業大学精密工学研究所 ・助教
	免疫ネットワークを用いた自律移動ロボットの動的行動制御に関する研究	内川 嘉樹	名古屋大学工学部・教授
	ウェーブレット解析を用いたフライス加工のモニタリング	川合 忠雄	名古屋大学工学部・講師
	Analytical scheme for fusion of human and machine intelligence in telerobotic systems.	Tzyh-Jong Tarn	Washington Univ. ・Prof.& Director
	熟練きさげ加工技術の自動化システム	青山 藤詞郎	慶應義塾大学理工学部 ・助教
	磁気研磨法によるクリーンパイプ内面の超精密自動研磨システムの構築	進村 武男	宇都宮大学工学部・教授
	法線ベクトル曲面を用いた自由曲面間交線算出法	山口 泰	東京大学教養学部・助教
	加工・計測一体型バーチャルマニュファクチュアリングによるプロダクトモデル評価システムに関する研究	白井 健二	日本大学工学部・教授
	双腕ロボットのモーションコントロール	駒田 諭	三重大学工学部・助手
	適応制御による超音波モータの高速・精密位置決め制御に関する研究	上里 勝実	琉球大学工学部・教授
	単一ステージ機構による X-Y-Z 微小変移テーブルの試作	吉川 昌範	東京工業大学工学部・教授
	複数のモジュール型工場内搬送車の協調制御に関する研究	橋本 雅文	広島大学工学部・助教
	粒子間相互作用力を考慮したマイクロマニピュレータの微小物体ハンドリング制御	新井 史人	名古屋大学大学院・講師

平成 7年度	リニア静電モータによる加工機テーブル駆動のための基礎研究	新野 俊樹* 樋口 俊郎	(特)理化学研究所・特別研究員 東京大学大学院・教授
	モーションコントロールのためのH $\infty$ 制御	美多 勉* 劉 康志	東京工業大学工学部・教授 千葉大学工学部・助手
	マイクロ流体集積回路のための平面型マイクロ制御弁の開発	横田 真一* 吉田 和弘	東京工業大学・教授 東京工業大学・助手
	Force Regulation and Contact Transition Control of Robotic Systems.	T.J.Tarn*  Ning Xi	Washington Univ.(U.S.A) ・Prof.& Director ditto・Assistant Prof.
	数式処理言語をベースにしたロボット解析システムの研究	川崎 晴久	岐阜大学工学部・教授
	Computer Aided Geometric Modeling and Design for Automated Prototyping and Manufacturing.	R.C.Luo	North Carolina State(U.S.A.) ・Prof.& Director
	パラレルメカニズムを用いた高速・高精度三次元座標計測システム	大岩 孝彰* 松田 孝	静岡大学工学部・助教授 静岡大学工学部・教授
	遺伝的アルゴリズムを用いた手書き機械図面の認識および部品図の自動生成に関する研究	綿貫 啓一	埼玉大学・助教授
	ウォータージェットによる生体硬組織の微細加工	平尾 政利* 安井 武司	金沢大学工学部・助教授 金沢大学工学部・教授
	FAST SELF-ORGANIZING FUZZY CONTROL OF NONLINEAR HIGH-ORDER SYSTEMS.	Z.Kovacic*  S.Bogdan	Faculty of Electrical and Computing(Croatia)・Assistant Prof. ditto・student & r. assistant
平成 8年	レーザーダイオード内の干渉を応用したセンシング	川勝 英樹* C.Goreki	東京大学生産技術研究所・助教授 東京大学生産技術研究所 ・主任研究員
	磁気研磨法によるクリーンパイプ内面の超精密自動研磨システムの構築	進村 武男	宇都宮大学工学部・教授
	各種工作機械等の入力装置の高度自動化に関する研究	石井 六哉	横浜国立大学工学部・教授
	高速自由曲面加工用パラレルロボットの開発	舟橋 宏明* 武田 行生	東京工業大学工学部・教授 東京工業大学工学部・助教授
	補助による段階的な技能学習	小俣 透	東京工業大学大学院・助教授
	弾性表面波モータの高出力化の検討	黒沢 実	東京大学工学系研究科・助教授
	モデルベースの高度自動化切削加工を指向した新しい切削理論の体系化に関する研究	前川 克広* 帯川 利之	茨城大学工学部・助教授 東京工業大学工学部・助教授
	トラクションドライブを用いたサーボ機構のための非正弦波 2 相型 PLL を応用したコントローラの開発	江村 超* 王 磊	東北大学工学部・教授 東北大学工学部・助手
	Advanced 3D-Measuring Technics for Quality.	J.W. LEOPOLD*  稲崎 一郎	Society for Production Control of Cutting Tools and Development (Germany) ・Head of the Dept. 慶応義塾大学理工学部・教授
	冗長マニピュレータによる未知作業対象物に対する軌道追従と回避制御のための知的制御系の研究	見浪 護* 朝倉 俊行	福井大学工学部・助教授 福井大学工学部・教授
	ストラクトロニクスのためのハイブリッド制御理論の構築と制御技術の開発	松野 文俊* 原 辰次	東京工業大学大学院・助教授 東京工業大学大学院・教授
	空気式パラレルリンクマニピュレータを用いた接触作業用ロボットの構築に関する研究	則次 俊郎* 高岩 昌弘	岡山大学工学部・教授 岡山大学工学部・助手
	圧電素子の高周波振動を利用した超高精度アクティブスクイズ空気軸受の開発	久曾神 煌* 磯部 浩巳	長岡技術科学大学工学部・教授 長岡技術科学大学工学部・助手

平成 9年	マークベースビジョンを用いたロボットの屋内ナビゲーションの研究	高瀬 国克* 岡 哲資	電気通信大学大学院・教授 電気通信大学大学院・助手
	ニューラルネットワークを用いた自律型移動ロボットの思考モデル構築	石井 和男	九州工業大学情報工学部・講師
	パラレルメカニズムを用いた超小型三次元座標測定器に関する研究	大岩 孝彰* 松田 孝	静岡大学工学部・助教授 静岡大学工学部・教授
	知能ロボットの視覚運動系協調作業における運動学習に関する研究	査 紅彬* 長谷川 勉	九州大学大学院・助教授 九州大学大学院・教授
	共振駆動を用いた圧電マイクロポンプの開発	吉田 和弘* 横田 真一	東京工業大学・助教授 東京工業大学・教授
	ヒューマンスキルに基づくインテリジェント制御系の設計とロボット制御への応用	山本 透	岡山県立大学情報工学部・助教授
	自動位置修正機能を有する不整地自律走行車の開発	大矢 晃久* 油田 信一	筑波大学電子情報工学系・講師 筑波大学電子情報工学系・教授
	結晶格子を用いた実時間2次元ナノベクトルエンコーダの開発とアトムクラフトへの展開	明田川 正人* 高田 孝次	長岡技術科学大学工学部・助手 長岡技術科学大学工学部・教授
	動圧を利用した湿式研削における研削砥石の磨耗と振れ回りのインプロセス測定	古谷 克司* 毛利 尚武	豊田工業大学大学院・講師 豊田工業大学大学院・教授
	Intelligent Control of Mechatronic Systems with Special Emphasis on the Application of Soft Computing Techniques.	I.J. RUDAS* M.O.KAYNAK I.BATYRSHIN  J.K.TAR M.O.EFE	BANKI DONAT Polytechnic・Prof. BOGAZICI Univ.・Prof. KAZAN State Technological Unibersity・Prof. BANKI DONAT Polytechnic・Prof. BOGAZICI Univ. ・Research Assistant
	トライボロジカル・アプローチによる空気圧アクチュエータの高精度モーションコントロール	風間 俊治	室蘭工業大学・助教授
分布型アクチュエーションによる柔軟物体操作	平井 慎一	立命館大学理工学部・助教授	
平成 10年	スマートセンサーを基調とする機械システムの静粛化に関する研究	田中 信雄	東京都立科学技術大学 ・教授
	エアスピンドルの温度測定にもとづく主軸熱変位推定と切込量の制御	横山 和宏* 鈴木 孝昌	新潟大学・助教授 新潟大学・助教授
	道具の使用により知能進化を促進する移動ロボット	新井 民夫* 太田 順	東京大学大学院・教授 東京大学大学院・助教授
	制御性能のロバスト達成化と非ホロノミック系への適用に関する研究	田中 一男	電気通信大学・助教授
	Advanced 3D-Measuring Techniques for Quality Control of Cutting Tools.	J.W.Leopold*  稲崎一郎	Institute of Tool Engineering and Quality Management ・Head of the Dept. 慶応義塾大学・教授
	ヒューマンスキルに基づくインテリジェント制御系の設計とロボット制御への応用	進村 武男* 山口 ひとみ	宇都宮大学大学院・教授 宇都宮大学大学院・助手
	Implementation of Matrix Model Based Dispatching Algorithms on the Laboratory Model of FMS.	Z. Kovacic*  F. L. Lewis  S. Bogdan	Faculty of Electrical Engineering and Computing ・Assistant Prof. The Univ. of Texas at Arlington ・Phd.student Ditto・Phd.student
	回転する合わせ鏡によるロボットビジョンシステムの開発	川末 紀功仁* 原 要一郎	佐世保工業高等専門学校・助教授 佐世保工業高等専門学校・教授
	高速移動時の変形を考慮した高精度三次元座標測定機の研究	古谷 涼秋	東京電機大学・助教授

	マシニングセンターに中間組立をさせる締結加工システムの開発	田辺 郁男* 水谷 淳之介	長岡技術科学大学・助教授 富山商船高等専門学校・助教授
	Hybrid Tactile Sensor.	Hong ZHANG	Univ. of Alberta, ・Associate Prof
平成 11年	自走式自動注湯ロボットの開発	矢野 賢一* 寺嶋 一彦	豊橋技術科学大学・助手 豊橋技術科学大学・教授
	ワイヤ懸垂型マニピュレータの開発	大隅 久	中央大学・助教授
	サイズおよびペイロードの異なる双腕マニピュレータの協調動作の研究	永谷 圭司	岡山大学・講師
	非直交座標系で構成される多軸制御機械のための新しいNC制御技術の開発	神谷 好承* 関 啓明	金沢大学・教授 金沢大学・講師
	ワイヤ縫込方式によるシート状触覚センサ	下条 誠	茨城大学・教授
	布地・ゴム部品などの柔軟物体操作の自動化技術に関する研究開発	和田 隆広	立命館大学・助手
	アクティブビジョンシステムによる3次元不特定物体認識のための窺視(きし)動作に関する研究	柴田 昌明	成蹊大学・助教授
	アクティブバルブを用いた共振駆動形圧電マイクロポンプ	朴 重濠* 吉田 和弘	東京工業大学・助手 東京工業大学・助教授
	非線形外乱オブザーバを用いた工作機械用超精密位置決め研究	大塚 二郎* 丹羽 昌平 他	静岡理工科大学・教授 静岡理工科大学・教授
	アフィン変換テンプレート群を用いたビジュアルトラッキング技術に関する研究	坂根 茂幸	中央大学・教授
	高分子材料を用いた新型マイクロアクチュエータに関する研究	石原 秀則	香川大学・助教授
	繊維・鞭毛内の微小管の滑りを規範とした屈曲機構に関する研究	小林 俊一* 森川 裕久	信州大学・助教授 信州大学・助教授
平成 12年	高分子材料を用いた新型マイクロアクチュエータに関する研究	石原 秀則	香川大学・助教授
	移動ロボットの関節制動に関する研究・開発	西川 正雄* 松前 幸生 佐松 崇史	九州東海大学・教授 九州東海大学・助教授 九州東海大学・講師
	微小測定力によるナノメートル変位検出プローブの研究	古谷 涼秋	東京電機大学・助教授
	工作機械の複合的運動精度測定装置の開発	三井 公之	慶應義塾大学・教授
	サイズおよびペイロードの異なる双腕マニピュレータの協調動作の研究	永谷 圭司	岡山大学・講師
	アクティブ照明を用いたサブピクセルステレオ計測装置の開発	梅田 和昇	中央大学・助教授
	力制御を用いない挿入等環境接触作業の実現	相山 康道	筑波大学・講師
	グリース潤滑セラミック玉軸受けを用いた超高速スピンドルの開発	太田 浩之	長岡技術科学大学・助教授
	複数ユニットで構成される不定形移動機構に関する研究	渡嘉敷 治樹	琉球大学・助手
Intelligent Control of Mechatronic Systems with Special Emphasis on the Recent Development of Soft Computing Techniques.	I. J. Rudas	Budapest Polytechnic, Hunbary ・Prof.	
平成 13年	マイクロロボットのための積層サンドイッチ型超音波モーターの開発	遠山 茂樹* E. Purwanto	東京農工大学・教授 東京農工大学・助手
	ロボットとモータのモーションコントロールにおける次世代型デジタル制御	藤本 博志	長岡技術科学大学・助手
	Sensor-Driven Remote Monitoring and Control of Networked CNC Machines Using Java 3D (Java 3Dによりネットワーク化された CNC 機械をセンサーを用いて遠隔監視・制御する研究)	Lihui WANG	National Research Council of Canada ・Associate Research Officer

単発放電による微細工具および微細プローブの瞬時成形に関する研究	武沢 英樹* 堀尾 健一郎 毛利 尚武	埼玉大学・助手 埼玉大学・教授 東京大学・教授
モーションコントロールのための実用的かつ高性能な制御方法の研究	佐藤 海二	東京工業大学・助教授
人工筋アクチュエータを用いた蠕動運動型ロボットの開発	嵯峨 宣彦* 中沢 賢	秋田県立大学・助教授 信州大学・教授
複合3リンク機構を用いた超冗長マニピュレータ	小金澤 鋼一	東海大学・助教授
高度マルチメディア技術を用いた技能伝承システムの構築	綿貫 啓一	埼玉大学・助教授
ラジアル基底関数による点群からの形状生成と加工・通信のための形状データ圧縮変換	三浦 憲二郎	静岡大学・助教授
人間共存型移動ロボットにおける行動意図の予告伝達による人間-機械インタラクションの研究	松丸 隆文* 伊藤 友孝	静岡大学・助教授 静岡大学・助手
光音響法による次世代ステッパ用レンズ高精度透過率計測の研究	石丸 伊知郎* 大平 文和	香川大学・助教授 香川大学・教授