

| 研 究 題 目                                  | 実 施 期 間         | 相 手 機 関                   |
|--|-----------------|---------------------------|
| 高速微小粒子衝撃試験・加工法に関する研究                     | 4. 5. 1~9. 3.31 | 石川島播磨重工業(株)               |
| マイクロマシン用材料に関する研究                         | 4. 9. 1~9. 3.31 | (財)マイクロマシンセンター            |
| 自動走行車の操舵制御技術に関する研究                       | 4.11. 1~9. 3.31 | 日産自動車(株)                  |
| マイクロマシンの設計・製作基盤に関する研究                    | 5. 4. 1~9. 3.31 | (財)マイクロマシンセンター            |
| 温度・濃度勾配下での多相系流体挙動 - 動的濡れ性 -              | 5.11.15~9. 3.31 | (財)宇宙環境利用推進センター           |
| L P G の拡散燃焼に関する研究                        | 5.12. 1~9. 3.31 | 石川島芝浦機械(株)                |
| 微小重力場における燃料噴霧の燃焼                         | 5.12.15~9. 3.31 | (財)宇宙環境利用推進センター           |
| レーザー干渉縞の位相速度走査を用いた超音波映像装置に関する研究          | 6. 8. 1~9. 3.31 | 凸版印刷(株)                   |
| プラズマ溶射による表面改質に関する研究                      | 6. 8. 1~9. 3.31 | 茨城県工業技術センター<br>石油鑿井機製作(株) |
| 石炭液化共通基盤技術の開発                            | 6. 8. 1~9. 3.31 | 日本褐炭液化(株)                 |
| 化学反応を伴う熱交換過程の高性能化に関する研究                  | 6.10. 1~9. 3.31 | 三菱瓦斯化学(株)                 |
| 加工情報抽出機能と加工力制御を有する機械加工支援システム             | 6.11. 1~9. 3.31 | 出雲産業(株)                   |
| 油圧シリンダ図面の不整合の検出と運動シミュレーション及び強度解析         | 6.11. 1~9. 3.31 | 光陽精機(株)                   |
| 加工力検出及び加工力制御の高精度微小部品加工への適用               | 6.11. 1~9. 3.31 | 高島産業(株)                   |
| C A D と N C 及びオフコンとの連動システムの構築            | 6.11. 1~9. 3.31 | オグラ金属(株)                  |
| 遊星減速機の運動シミュレーション                         | 6.11. 1~9. 3.31 | 菊地齒車(株)                   |
| 加工図面、工程設計の支援データベースシステム                   | 6.11. 1~9. 3.31 | (株)ダイヤ精機製作所               |
| 人工現実感三次元創造を目的とする立体物形成システムの開発             | 6.11. 1~9. 3.31 | 富士総業(株)                   |
| 大型ユニバーサルジョイントの運動シミュレーション                 | 6.11. 1~9. 3.31 | (株)中村自工                   |
| 塑性加工時の素材変形シミュレーション                       | 6.11. 1~9. 3.31 | (株)青山製作所茨城工場              |
| 水素燃焼タービンに関する研究                           | 6.11. 1~9. 3.31 | (財)電力中央研究所横須賀研究所          |
| グローバルエネルギーモデルによる水素エネルギーの導入効果の解析・評価に関する研究 | 6.11. 1~9. 3.31 | 電源開発(株)                   |
| マイクロファクトリ技術に関する研究                        | 7. 1.17~9. 3.31 | (財)マイクロマシンセンター            |
| 大型ヒートパイプを応用した高度熱システムに関する研究               | 7. 6.30~9. 3.31 | (株)フジクラエネルギーシステム研究所       |
| 高速パラレルメカニズムのセンサ制御の研究開発                   | 7. 7. 3~9. 3.31 | (財)国際ロボット・エフ・エー技術センター     |
| 高出力レーザー応用表面改質技術                          | 7. 7. 3~9. 3.31 | 川崎重工業(株) F A ・ ロボット事業部    |
| 骨組織の光学特性測定                               | 7. 8.10~9. 3.31 | 浜松ホトニクス(株)                |
| 3次元大型構造物組立技術の研究                          | 7.10. 2~9. 3.31 | 日立造船(株)技術開発本部技術研究所        |
| レーザープロセス技術の基盤確立                          | 7.11. 1~9. 3.31 | 新工業 - 産業技術総合開発機構          |

| 研 究 題 目   | 実 施 期 間                            | 相 手 機 関  |
|---|------------------------------------|--|
| X線リソグラフィーを利用した機械素子製作技術<br>3次元織りC/Cコンポジット材料の機械部品への適用に関する研究 | 7.11. 1~9. 3.31<br>7.12.20~9. 3.31 | 立命館大学総合理工学研究機構<br>真空冶金(株)  |
| 先進MRI画像化手法の基礎研究   | 8. 1. 8~9. 3.31                    | 新エネルギー産業技術総合開発機構   |
| 半導体プロセスを用いた微小機械素子の加工                                      | 8. 1.22~9. 3.31                    | (株)日立製作所機械研究所  |
| 光を利用する診断・治療用画像シミュレータの基礎研究                                 | 8. 2. 6~9. 3.31                    | 新エネルギー産業技術総合開発機構   |
| 500KW級大型風車の性能計測および評価・解析                                   | 8. 5. 1~9. 3.31                    | 東北電力(株)  |
| 地震の前兆としての電磁放射に関する研究                                       | 8. 5.10~9. 3.31                    | 東海大学海洋研究所  |
| セラミックガスタービンの異物衝撃損傷(FOD)に関する研究                             | 8. 5.13~9. 3.31                    | 川崎重工業(株)汎用ガスタービン事業部<br>京セラ(株)総合研究所<br>日本碍子(株)研究開発本部構造部品研究所<br>日本特殊陶業(株)総合研究所 |
| 工場群のエネルギーシステムに関する調査研究                                     | 8. 5.20~9. 3.31                    | (財)省エネルギーセンター  |
| 成層圏プラットフォーム技術に関する研究                                       | 8. 5.20~9. 3.31                    | 筑波大学<br>国立環境研究所<br>(財)日本気象協会<br>(株)エイ・イー・エス                                  |
| 微小デバイスの特性解析に関する研究   | 8. 6. 3~9. 3.31                    | (財)マイクロマシンセンター   |
| 成層圏プラットフォーム技術   | 8. 7. 1~9. 3.31                    | 早稲田大学理工学総合研究センター   |
| AE測定による軸受疲労度評価  | 8. 7.15~9. 3.31                    | (財)鉄道総合技術研究所   |
| 超微粉の射出成形技術に関する研究  | 8. 9. 2~9. 3.31                    | アデカ・ファインケミカル(株)<br>大平洋金属(株)<br>(株)東京ダイヤモンド工具製作所                              |
| 冷媒の潤滑油への溶解速度に関する研究  | 8. 9.10~9. 3.31                    | 松下電器産業(株)  |
| 磁気支持型遠心ポンプの血液ポンプへの応用                                      | 8.10. 1~9. 3.31                    | テルモ(株)   |
| マイクロマシン用誘電体アクチュエータの高性能化                                   | 8.10. 1~9. 3.31                    | 東京工業大学工学部  |
| 車々間走行データ伝達システムの開発に関するフェージビリティスタディ                         | 8.10. 1~9. 3.31                    | (財)自動車走行電子技術協会   |
| ネットワーク接続をした遠隔操作ロボットに関する研究                                 | 8.11.1~9.3.31                      | (株)東芝研究開発センター  |
| 電気自動車用電池管理システムの実用化研究                                      | 8.11. 1~9. 3.31                    | 新エネルギー産業技術総合開発機構   |
| ハイブリッド電気自動車用 수소エンジンの研究開発                                  | 8.12. 2~9. 3.31                    | 新エネルギー産業技術総合開発機構   |
| 生産システムにおけるモデルの代数的取り扱い                                     | 8.12. 2~9. 3.31                    | 東京理科大学   |
| トライボマテリアルの開発調査  | 8.12.12~9. 3.31                    | (株)神戸製鋼所技術開発本部材料研究所  |
| 成層圏往還と高効率太陽光推進技術に関する研究                                    | 8.12.16~9. 3.31                    | 新エネルギー産業技術総合開発機構   |
| 傾斜機能性材料の開発  | 9. 1. 6~9. 3.31                    | 住友石炭鉱業(株)  |
| 傾斜機能性材料の耐熱性・耐摩耗性改善に関する研究                                  | 9. 1. 6~9. 3.31                    | (社)機械技術協会  |
| 溶接加工データベース高度化に関する研究                                       | 9. 1.27~9. 3.31                    | (株)ツルヤ工場   |

| 研 究 題 目                 | 実 施 期 間         | 相 手 機 関    |
|-------------------------|-----------------|------------|
| マイクロマニピュレータの微小力制御に関する研究 | 9. 2. 3～9. 3.31 | オリンパス光学工業㈱ |
| 薄膜材料の物理特性評価に関する研究       | 9. 2. 3～9. 3.31 | オリンパス光学工業㈱ |